AUTLED

# 2020/21



**IMPRESSUM** | IMPRINT

**Herausgeber** | Publisher
AUTLED GmbH, A-2120 Obersdorf, Resselstrasse 3, T: +43 (0)2245 21 222, F: +43 (0)2245 21 222-99, office@autled.com, www.autled.com, 2019

**Foto Titelseite** | Photo Cover
www.shutterstock.com/SidorArt - 1190793250

Technische und optische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. | Subject to technical and optical changes, errors and misprints. All information provided without warranty.

LED FLEXSTREIFEN
LED FLEXSTRIPS 7

LED FLEXBOARDS
LED FLEXBOARDS 57

LED PLATINEN MODULE
LED PCB MODULES 69

LED MODULKETTEN
LED MODULE CHAINS 77

LED DECKENSTRAHLER
LED DOWNLIGHTS 81

LED PROFILE
LED PROFILES 85

LED NETZTEILE
LED POWER SUPPLIES 203

LED STEUERUNGEN
LED CONTROLLER 291

ZUBEHÖR
ACCESSORIES 489

DIENSTLEISTUNGEN
SERVICES 507

WISSENSWERTES
INTERESTING FACTS 511

# FÜR DIE HELLSTEN MOMENTE IM LEBEN
# FOR THE BRIGHTEST MOMENTS IN LIFE

Wir bieten Ihnen professionelle, durchdachte Beleuchtungssysteme und – ganz besonders – LED Beleuchtungen, -Steuerungen und -Zubehör.

Aber das ist natürlich noch lange nicht alles: Zu unseren „Spezialitäten" zählt auch die Herstellung von Aluminiumprofilen und Kunststoffabdeckungen für LED-Beleuchtungen. Ebenso werden bereits bestehende Produkte hinsichtlich der Bedürfnisse unserer Kunden verbessert und adaptiert. Darüber hinaus übernehmen wir auch das Konfektionieren, also das Ablängen, Löten und Zusammenbauen sämtlicher LED-Produkte, das Programmieren von Lichtsteuerungsanlagen (DMX und DALI) sowie die Verarbeitung (z. B. Zuschneiden und Bohren) der Aluminium- und Kunststoffprofile.

Noch etwas: sämtliche auf den folgenden Seiten angeführten technischen Daten (z.B. Lichtstrom, Farbwiedergabeindex, Farbtemperatur oder Verbrauchsleistung) sind von uns tatsächlich gemessene Werte. Sie wurden allesamt mittels einem speziell geeichtem Lichtmessgerät vermessen. Es handelt sich dabei also nicht um – wie so oft üblich – multiplizierte Chipherstellerwerte. Trotzdem kann es vorkommen, dass diese Angaben variieren. Schließlich entstehen in der LED Fertigungstechnik Toleranzen. Deshalb sind sämtliche Werte lediglich Momentaufnahmen eines Produktes.

Sehr genau nehmen wir es auch mit unserer Qualitätskontrolle. Alle Produkte werden ständig kontrolliert und mittels Stichproben vermessen. So versuchen wir, mit jedem einzelnen Produkt höchste Qualität zu garantieren.

So, aber nun genug der Worte. Sehen Sie sich in vorliegendem Katalog konkret an, was wir für Sie alles bereithalten. Viel Spaß dabei!

We offer you professional, sophisticated lighting systems and – in particular – LED lighting, -control systems and -accessories.

But that of course is not all: we are specialists in the production of aluminium profiles and plastic covers for LED-lighting. We also improve and adjust existing products according to our customers' requirements. We also accept tailoring and assembling requests such as trimming, soldering and assembling of all LED-products as well as programming of light control systems (DMX and DALI) and the processing (e.g. cutting and drilling) of aluminium and plastic profiles.

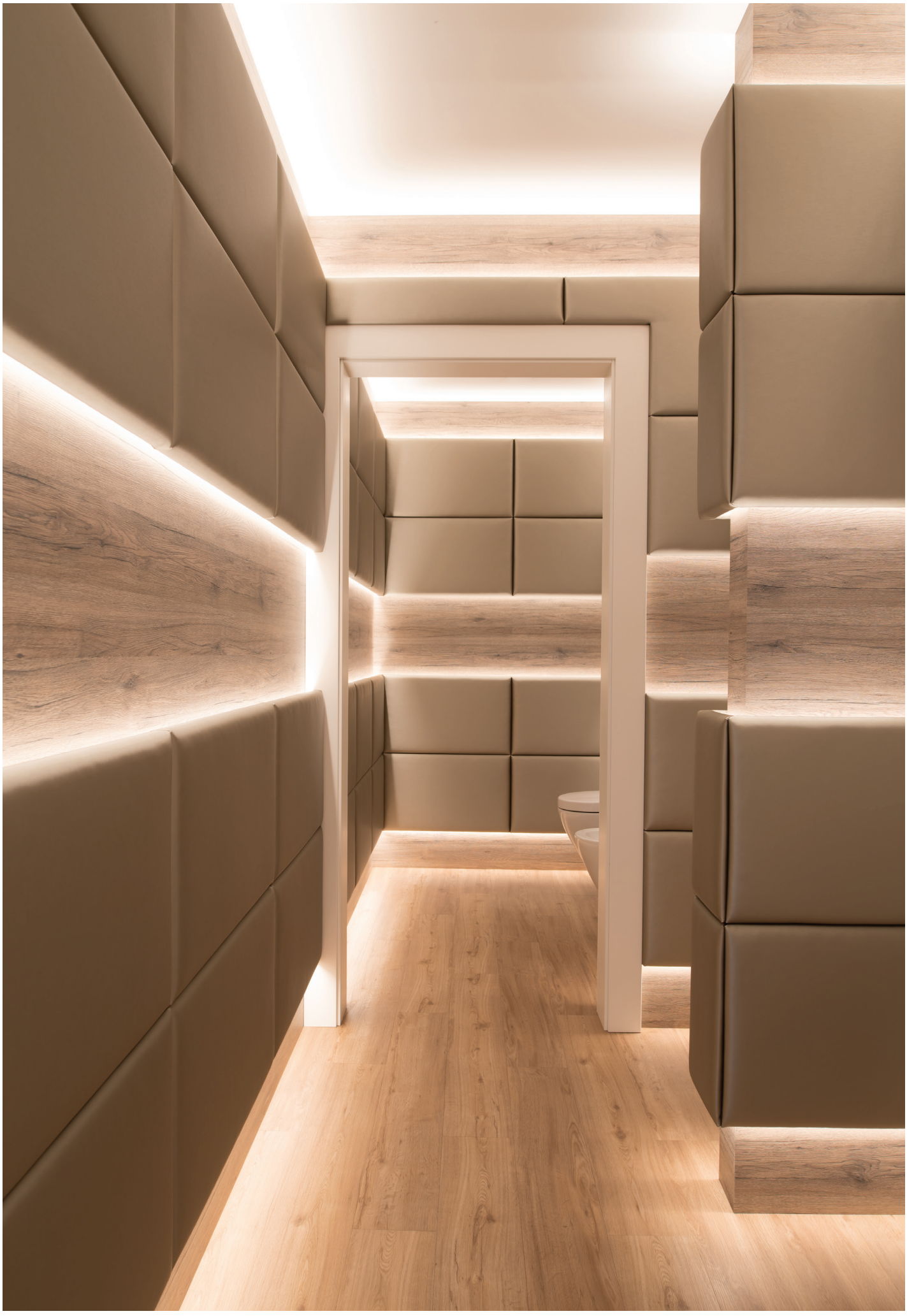
Furthermore: all technical information to be found on the following pages (e.g. lighting current, colour rendering index, colour temperature or power usage) list values measured by ourselves. They have all been measured with a fully calibrated light meter. We don't, therefore, publish the usual multiplied chip manufacturer values. Nevertheless these data may vary. Unavoidable tolerances occur in the manufacturing process. As a result, any values given can only be considered snap-shot values of any given product.

We are equally precise when it comes to our quality control. All products are constantly checked and measured using control sampling. In this way we try to guarantee highest quality with every single product we sell.

But enough words for now. Take a look at our catalogue and discover which rays of light we have to offer you. Enjoy!

# QUALITÄT IST UNS WICHTIG
# QUALITY IS IMPORTANT FOR US





# LED FLEXSTREIFEN
## LED FLEXSTRIPS



# Index | Inhaltsverzeichnis

**LED FLEXSTREIFEN CV (KONSTANTSPANNUNG)** | LED FLEXSTRIPS CV (CONSTANT VOLTAGE)




10 LED FLEXSTRIP 24

NEW



12 LED FLEXSTRIP 25

NEW



CRI97

13 LED FLEXSTRIP 30



14 LED FLEXSTRIP 35



15 LED FLEXSTRIP 48



16 LED FLEXSTRIP 55



17 LED FLEXSTRIP 60



18 LED FLEXSTRIP 72

NEW



CRI97

19 LED FLEXSTRIP 75

NEW



CRI97

20 LED FLEXSTRIP 95



21 LED FLEXSTRIP 105



22 LED FLEXSTRIP 108



23 LED FLEXSTRIP 160

UPDATE



24 LED FLEXSTRIP 72 DW

UPDATE



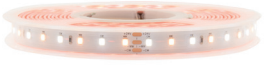
25 LED FLEXSTRIP 115 DW

NEW



26 LED FLEXSTRIP 80 AW

UPDATE



27 LED FLEXSTRIP 86 AW

UPDATE



28 LED FLEXSTRIP 115 AW

NEW



30 LED FLEXSTRIP 80 AH

UPDATE



31 LED FLEXSTRIP 86 AH

# Index | Inhaltsverzeichnis

## LED FLEXSTREIFEN CV (KONSTANTSPANNUNG) | LED FLEXSTRIPS CV (CONSTANT VOLTAGE)


UPDATE



32 LED FLEXSTRIP 115 AH

NEW



34 LED FLEXSTRIP 80 RGBW

UPDATE

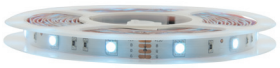


35 LED FLEXSTRIP 86 RGBW

UPDATE



36 LED FLEXSTRIP 115 RGBW



38 LED FLEXSTRIP 36 RGB



39 LED FLEXSTRIP 72 RGB

NEW



40 LED FLEXSTRIP 80 RGB



42 LED FLEXSTRIP 48 COLOR


## LED FLEXSTREIFEN CC (KONSTANTSTROM) | LED FLEXSTRIPS CC (CONSTANT CURRENT)


NEW



CRI97

44 LED FLEXSTRIP CC 3520

NEW



CRI97

46 LED FLEXSTRIP CC 7010

NEW



CRI97

48 LED FLEXSTRIP CC 5020

NEW



50 LED FLEXSTRIP CC 3510 DW

NEW



52 LED FLEXSTRIP CC 3510 AW

NEW



54 LED FLEXSTRIP CC 3510 AH


## ALLGEMEINE INFORMATIONEN | GENERAL INFORMATIONS

LED Flexstrips finden in den unterschiedlichsten Bereichen der Beleuchtung ihre Anwendung, da sie durch ihre kompakte Bauform und die Flexibilität sehr gut zu verarbeiten sind. Sie sind in monochromen Lichtfarben, sowie in farbveränderlicher Tuneable White (Dynamic White), RGB sowie RGBW Ausführung erhältlich. Rückseitig befindet sich ein doppelseitiges Klebeband, welches die Montage wesentlich erleichtert. LED Flexstrips werden je nach Type mit 12VDC oder 24VDC oder mit Konstantstrom versorgt und können in Verbindung mit zusätzlichen Controllern gedimmt bzw. angesteuert werden.

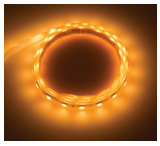
LED flex strips have applications in various areas of lighting, as they can easily be adjusted due to their compact design and flexibility. They are available in different monochromatic light colours as well as in Tuneable White (Dynamic White) colour varying RGB and RGBW versions. On the reverse side is double-sided adhesive tape, which makes assembly considerably easier. Depending on type, LED flex strips are supplied with 12VDC or 24VDC or constant current and can be dimmed and/or controlled by additional controllers.

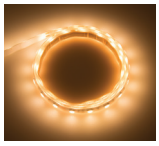
# LED Flexstrip 24 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

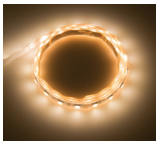
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

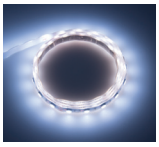

Candle Light White

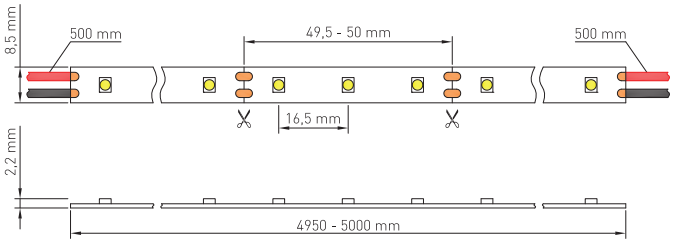

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

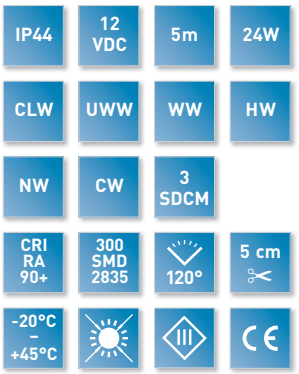

Kalt Weiss



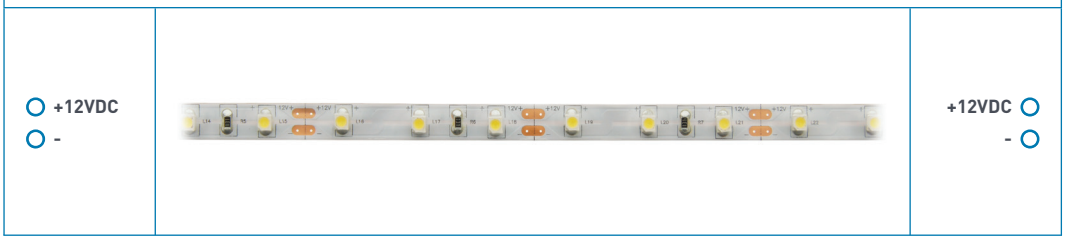

| **ARTIKEL NR.**<br>ITEM No. | **BEZEICHNUNG**<br>LABEL | **LICHTFARBTEMPERATUR***<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | **RA***<br>CRI* | **LICHTSTROM* | EFFIZIENZ***<br>LIGHT FLUX* | EFFICIENCY* | **ANSCHLUSSLEISTUNG***<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-001-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 460lm/m \| 72lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-001-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 520lm/m \| 81lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-001-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 540lm/m \| 83lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-001-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 550lm/m \| 86lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-001-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 560lm/m \| 87lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-001-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 570lm/m \| 89lm/W | max. 7,0W/m \| 25,0W/5m \| 30,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

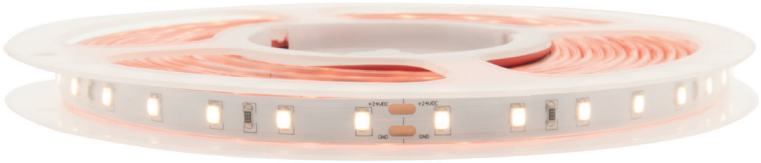
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

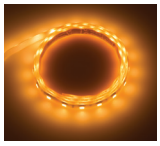


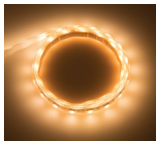
# LED Flexstrip 25 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

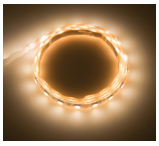
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

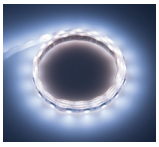

Candle Light White

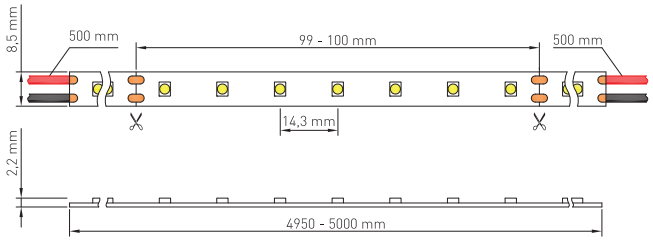

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

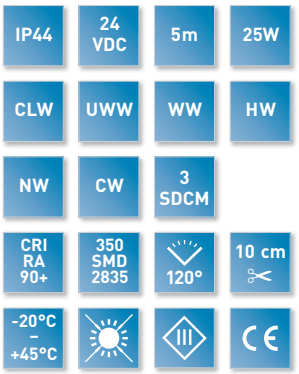

Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-024-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 490lm/m \| 90lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-024-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 515lm/m \| 94lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-024-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 545lm/m \| 105lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-024-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 555lm/m \| 108lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-024-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 590lm/m \| 112lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| **FS-024-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 610lm/m \| 113lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

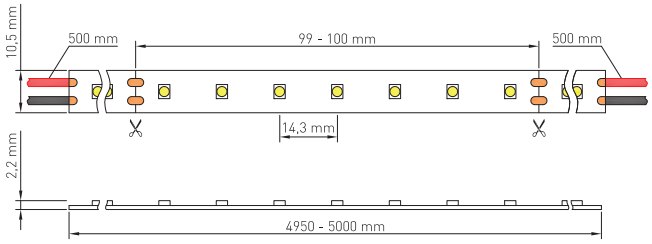
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

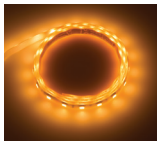
# LED Flexstrip 30 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 97*

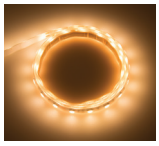
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

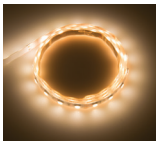


5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



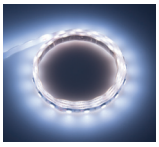


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


Kalt Weiss

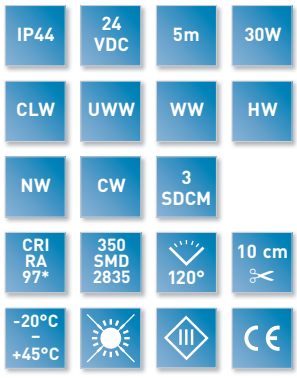
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-021-000 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | 450lm/m \| 71lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |
| FS-021-001 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | 420lm/m \| 70lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |
| FS-021-002 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | 540lm/m \| 90lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |
| FS-021-010 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | 550lm/m \| 91lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |
| FS-021-003 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | 560lm/m \| 92lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |
| FS-021-004 | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | 600lm/m \| 100lm/W | max. 7,0W/m \| 31,0W/5m \| 33,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! CRI 97 Typ. (95-99) ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower! CRI 97 Typ. (95-99)
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



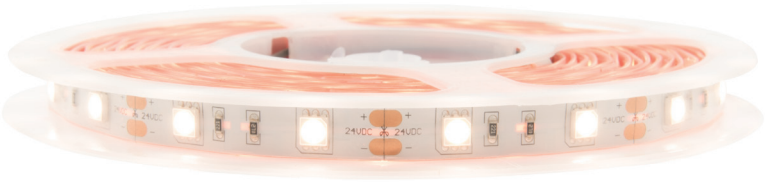

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

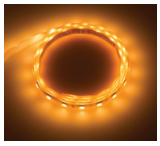
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

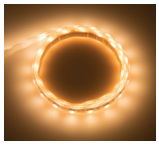
# LED Flexstrip 35 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

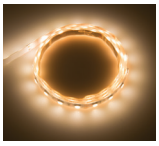
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

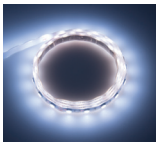

Candle Light White

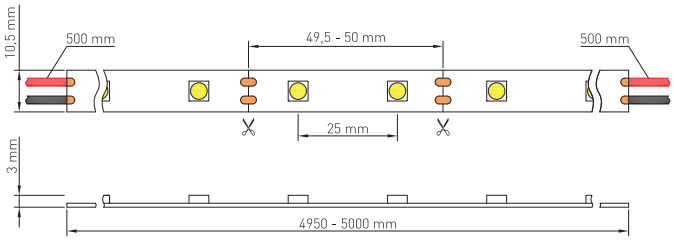

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

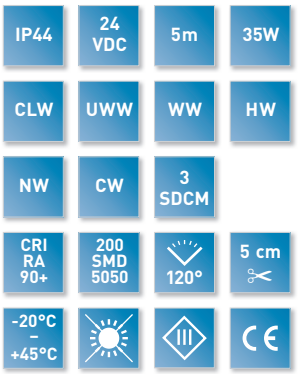

Kalt Weiss



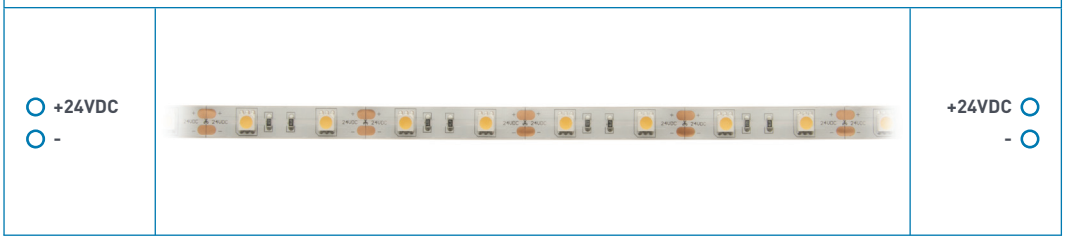

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-015-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 530lm/m \| 71lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| **FS-015-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 600lm/m \| 81lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| **FS-015-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 620lm/m \| 83lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| **FS-015-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 650lm/m \| 87lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| **FS-015-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 640lm/m \| 86lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| **FS-015-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 670lm/m \| 89lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

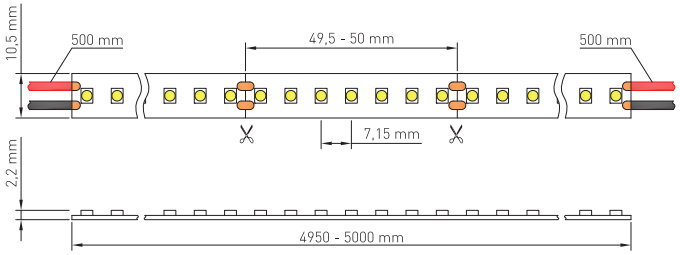
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

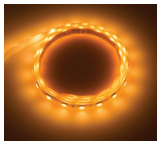
# LED Flexstrip 48 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

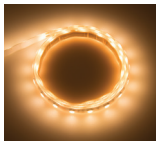
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

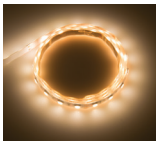


5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



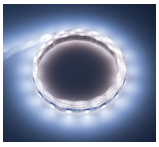


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

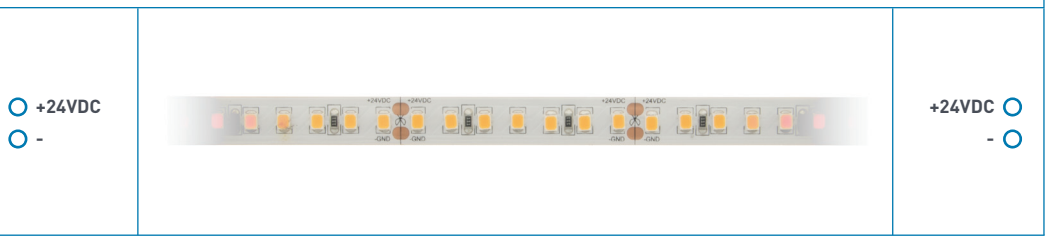

Kalt Weiss

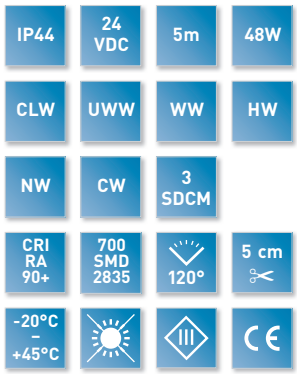
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **BEZEICHNUNG** LABEL | **LICHTFARBTEMPERATUR*** LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | **RA*** CRI* | **LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*** LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | **ANSCHLUSSLEISTUNG*** POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-002-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 860lm/m \| 86lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 920lm/m \| 92lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 950lm/m \| 95lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1000lm/m \| 100lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 1020lm/m \| 102lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1040lm/m \| 104lm/W | max. 11,0W/m \| 50,0W/5m \| 54,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

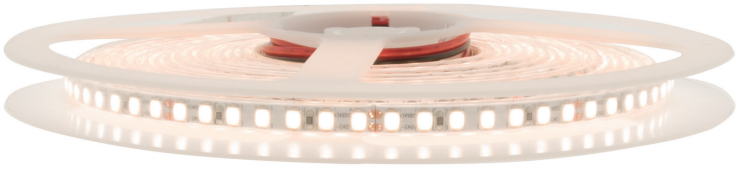
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 55 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

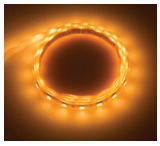
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,5mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Flexstreifen mit einer Breite von 5,5mm passend für das Aluminiumprofil XSR

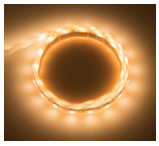


Flexstrip with a width of 5,5mm suitable for the aluminium profile XSR

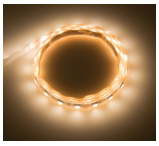
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.5mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



Ultra Warm Weiss



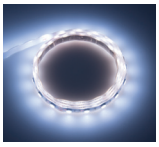
Warm Weiss



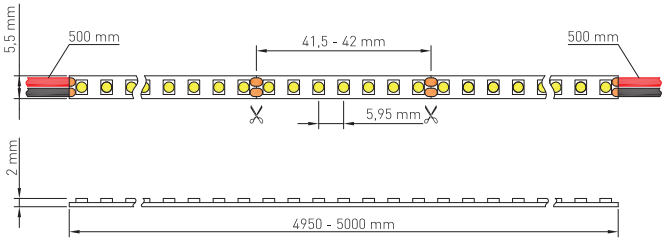
Halogen Weiss



Neutral Weiss



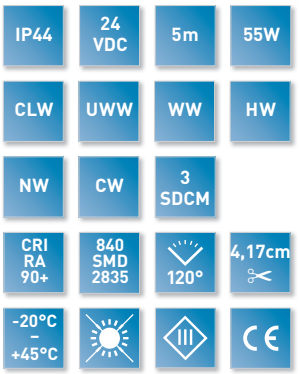
Kalt Weiss



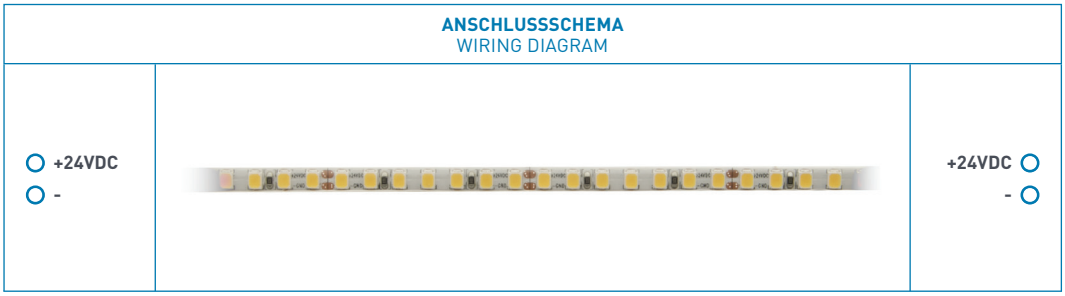

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-018-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 960lm/m \| 80lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |
| **FS-018-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1130lm/m \| 94lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |
| **FS-018-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 1150lm/m \| 96lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |
| **FS-018-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1200lm/m \| 100lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |
| **FS-018-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 1220lm/m \| 102lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |
| **FS-018-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1250lm/m \| 104lm/W | max. 13,0W/m \| 57,0W/5m \| 63,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



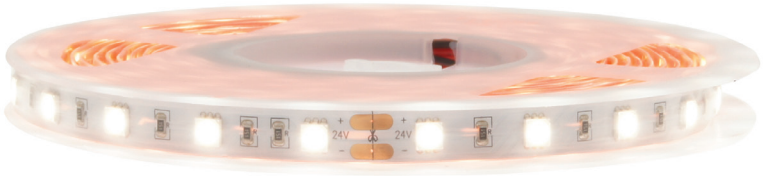

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

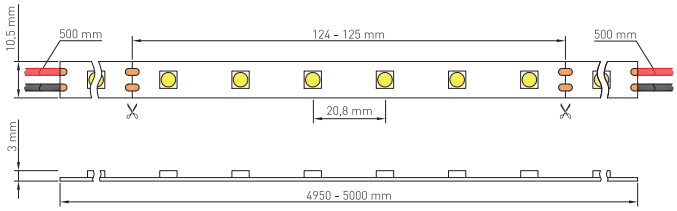
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

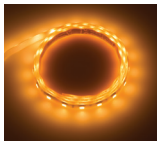
# LED Flexstrip 60 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

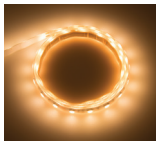
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

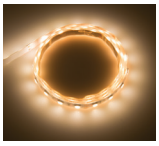


5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



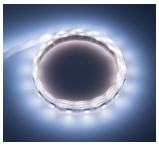


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

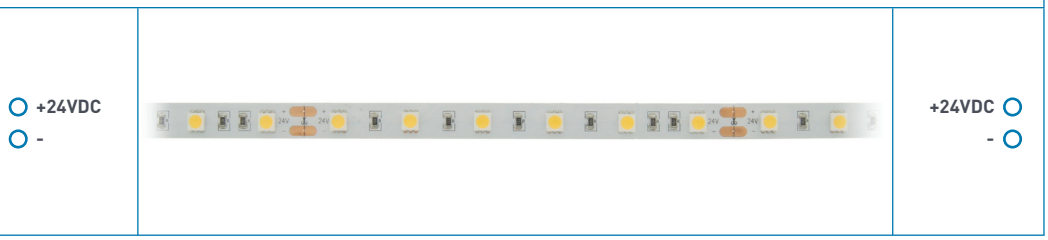

Kalt Weiss

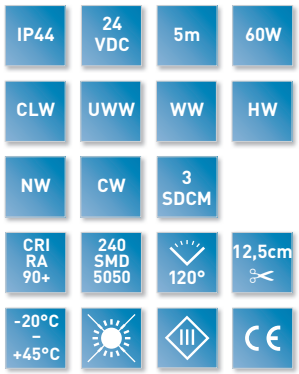
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-012-000 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 890lm/m \| 66lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |
| FS-012-001 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1010lm/m \| 75lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |
| FS-012-002 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 1080lm/m \| 80lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |
| FS-012-010 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1100lm/m \| 82lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |
| FS-012-003 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 1160lm/m \| 86lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |
| FS-012-004 | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1130lm/m \| 84lm/W | max. 14,0W/m \| 62,0W/5m \| 68,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



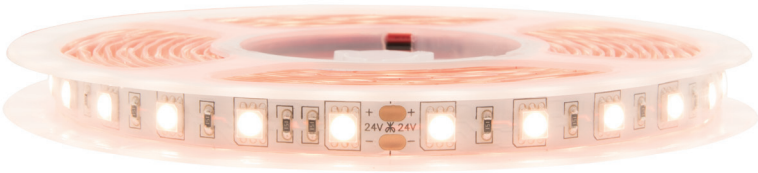

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

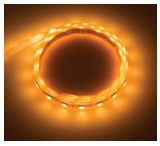
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

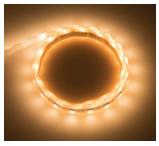
# LED Flexstrip 72 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

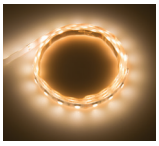
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

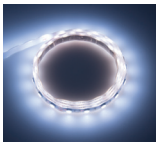

Candle Light White

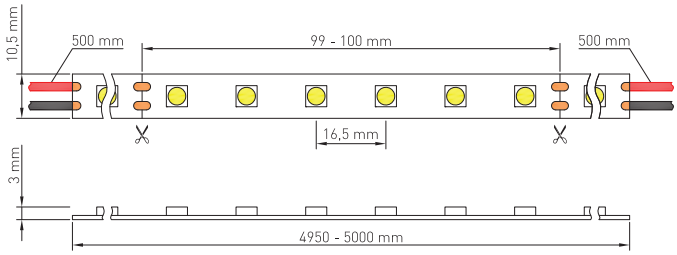

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

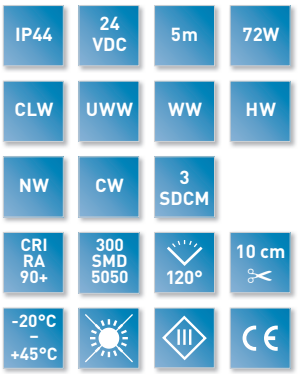

Kalt Weiss



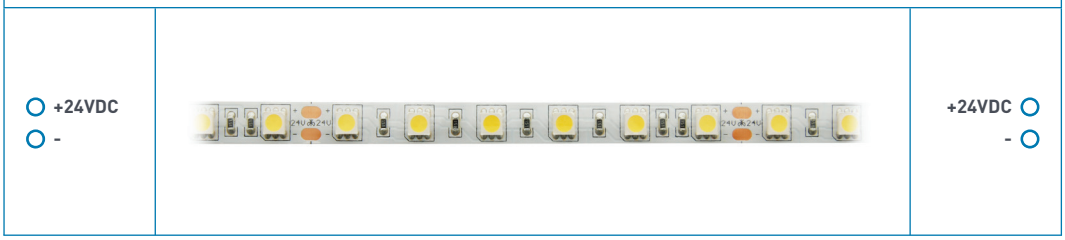

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-003-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 1080lm/m \| 66lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |
| **FS-003-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1230lm/m \| 75lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |
| **FS-003-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 1320lm/m \| 80lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |
| **FS-003-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1350lm/m \| 82lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |
| **FS-003-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 1420lm/m \| 86lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |
| **FS-003-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1380lm/m \| 84lm/W | max. 17,5W/m \| 74,0W/5m \| 84,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



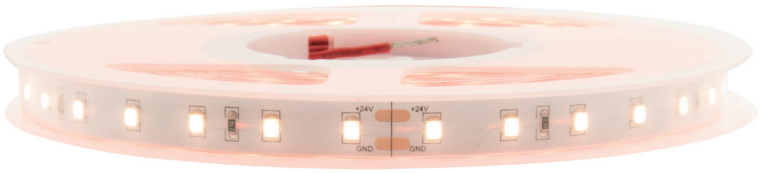

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

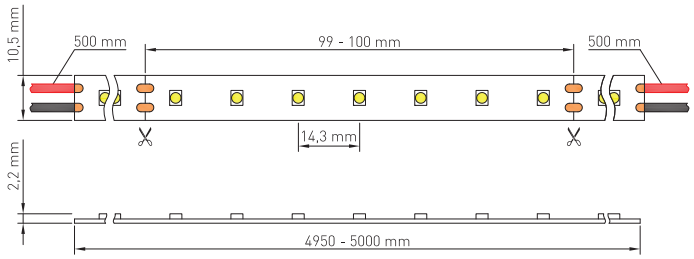
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

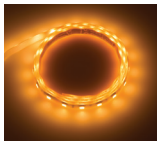
# LED Flexstrip 75 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 97*

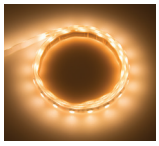
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

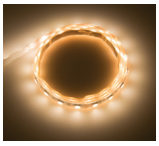


5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



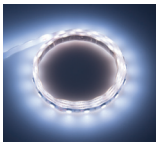


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


Kalt Weiss

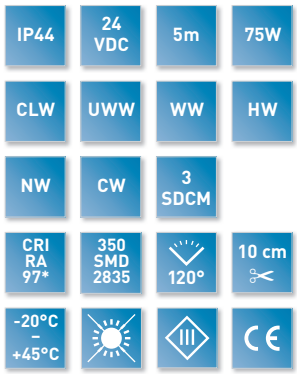
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-020-000 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | 1200lm/m \| 76lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |
| FS-020-001 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | 1280lm/m \| 81lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |
| FS-020-002 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | 1420lm/m \| 90lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |
| FS-020-010 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | 1540lm/m \| 99lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |
| FS-020-003 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | 1560lm/m \| 102lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |
| FS-020-004 | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | 1550lm/m \| 100lm/W | max. 18,0W/m \| 78,0W/5m \| 88,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! CRI 97 Typ. (95-99) ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower! CRI 97 Typ. (95-99)
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

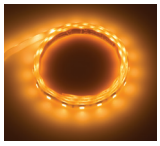
# LED Flexstrip 95 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 97*

## Nachfolger für LED Flexstrip 96 | replacement for LED Flexstrip 96

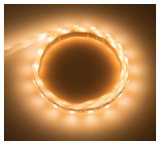
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



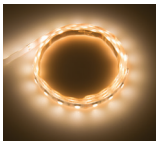
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



Ultra Warm Weiss



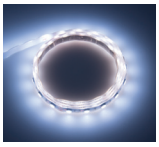
Warm Weiss



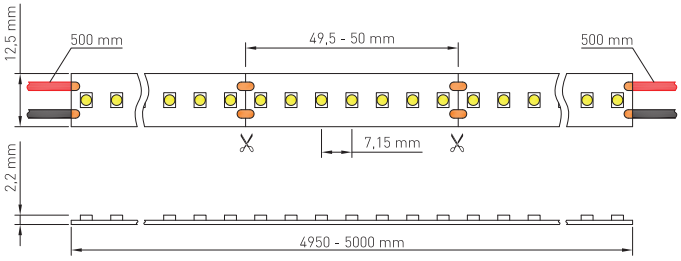
Halogen Weiss



Neutral Weiss



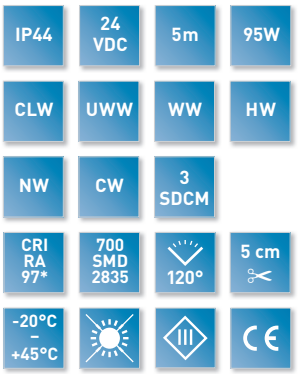
Kalt Weiss



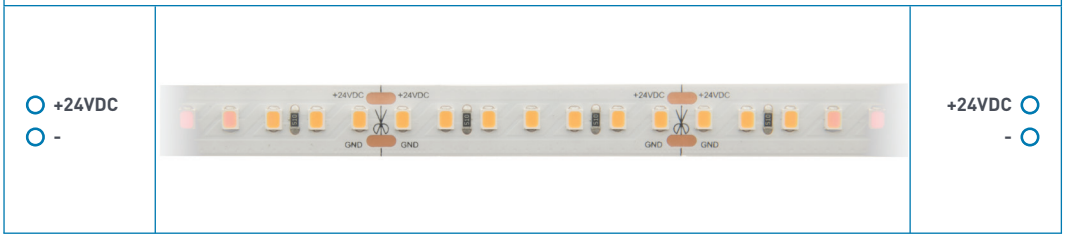

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-023-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | 1610lm/m \| 77lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |
| **FS-023-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | 1630lm/m \| 79lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |
| **FS-023-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | 1770lm/m \| 90lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |
| **FS-023-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | 1960lm/m \| 98lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |
| **FS-023-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | 1970lm/m \| 99lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |
| **FS-023-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | 2100lm/m \| 105lm/W | max. 21,0W/m \| 97,0W/5m \| 108,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! CRI 97 Typ. (95-99) ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower! CRI 97 Typ. (95-99)
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

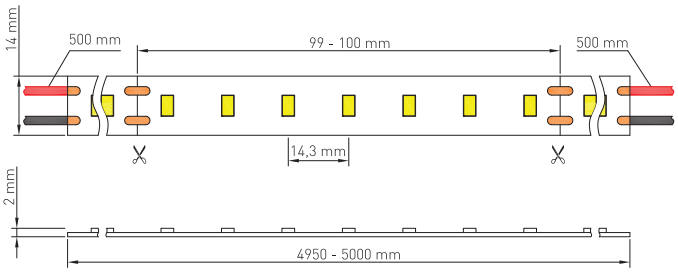
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

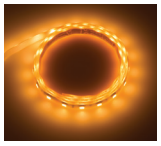
# LED Flexstrip 105 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

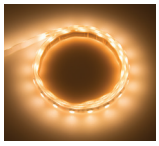
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

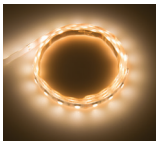


5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



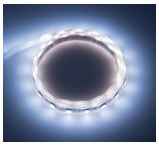


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

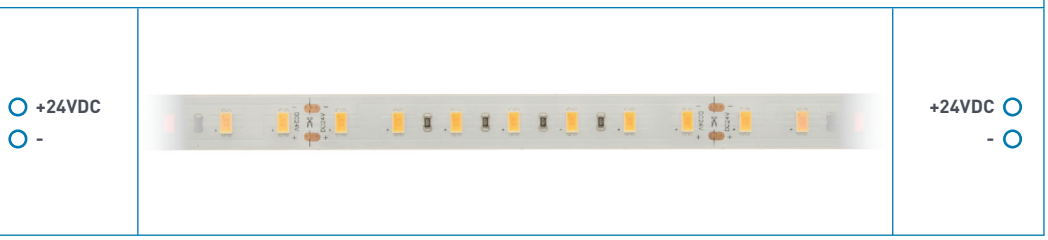

Kalt Weiss

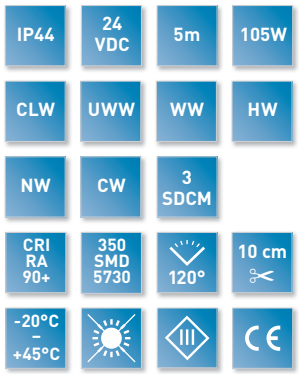
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **BEZEICHNUNG** LABEL | **LICHTFARBTEMPERATUR*** LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | **RA*** CRI* | **LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*** LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | **ANSCHLUSSLEISTUNG*** POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-017-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 1680lm/m \| 80lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |
| **FS-017-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1850lm/m \| 88lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |
| **FS-017-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 2000lm/m \| 98lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |
| **FS-017-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 2100lm/m \| 100lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |
| **FS-017-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 2140lm/m \| 102lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |
| **FS-017-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 2200lm/m \| 105lm/W | max. 23,5W/m \| 106,0W/5m \| 110,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

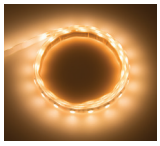
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

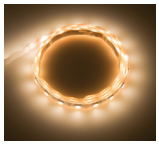
# LED Flexstrip 108 – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 80+

5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



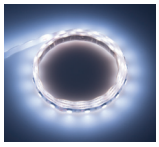
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

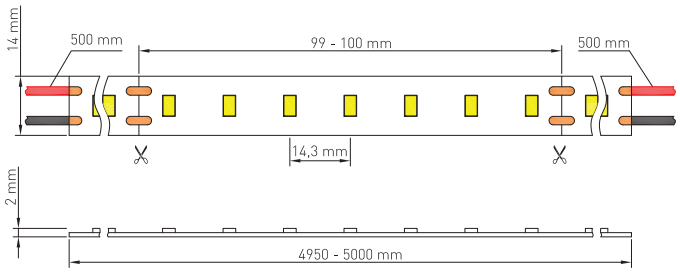

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

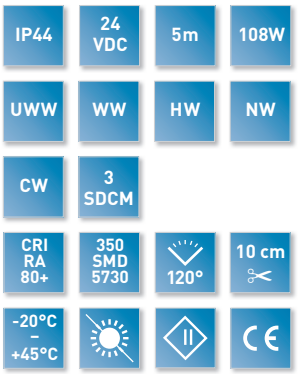

Kalt Weiss



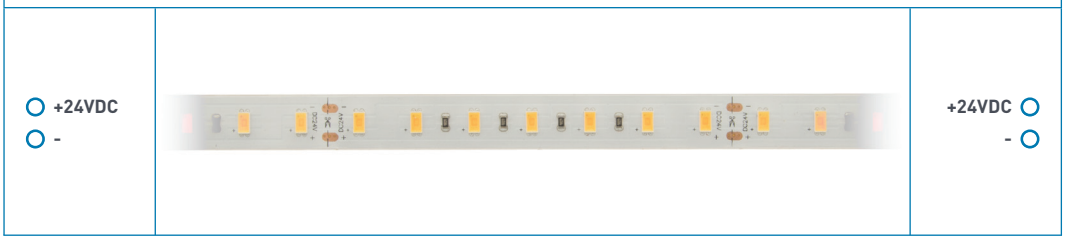

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-010-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2650K +/- 60K \| 3-SDCM | 80+ | 2530lm/m \| 118lm/W | max. 24,0W/m \| 108,0W/5m \| 112,0W/5m** |
| **FS-010-002** | Warm Weiss (WW) | 3000K +/- 75K \| 3-SDCM | 80+ | 2550lm/m \| 119lm/W | max. 24,0W/m \| 108,0W/5m \| 112,0W/5m** |
| **FS-010-010** | Halogen Weiss (HW) | 3500K +/- 100K \| 3-SDCM | 80+ | 2600lm/m \| 121lm/W | max. 24,0W/m \| 108,0W/5m \| 112,0W/5m** |
| **FS-010-003** | Neutral Weiss (NW) | 4000K +/- 120K \| 3-SDCM | 80+ | 2790lm/m \| 130lm/W | max. 24,0W/m \| 108,0W/5m \| 112,0W/5m** |
| **FS-010-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 80+ | 2750lm/m \| 128lm/W | max. 24,0W/m \| 108,0W/5m \| 112,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

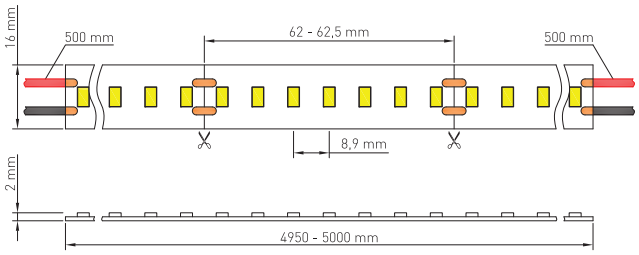
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

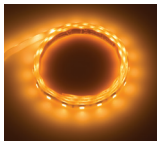
# LED Flexstrip 160 – IP20 | CRI/RA 90+

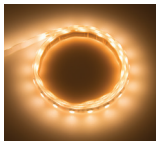
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzuschliessen. Dieses LED Band hat aufgrund seiner hohen Leistung und der damit verbundenen Wärmeentwicklung keine Schrumpfschlauch Ummantelung und somit keine erhöhte Schutzart!

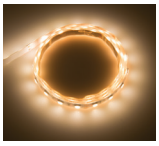


5m per reel LED Flexstrip 150 with 50cm long connection cable at the beginning and the end, each with 0.75mm² cable cross-section. Each package includes one 10cm long piece of heat shrink tubing with hot melt glue by heating up that can be used after cutting at the beginning and at the end. Due to its high wattage performance and the associated heat dissipation development, this LED strip does not covered a shrink tubing jacket and therefore no increased degree of protection!



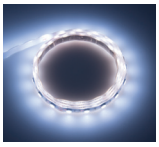


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

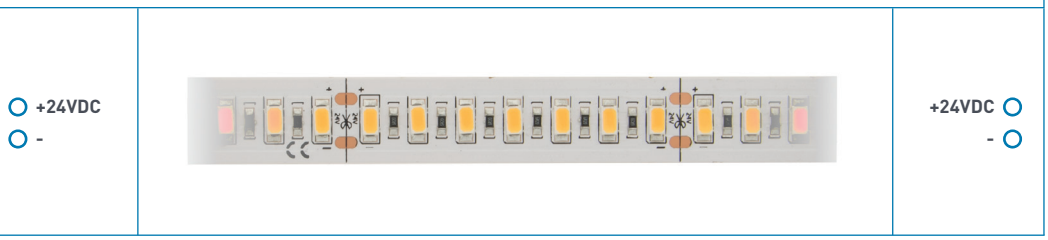

Kalt Weiss

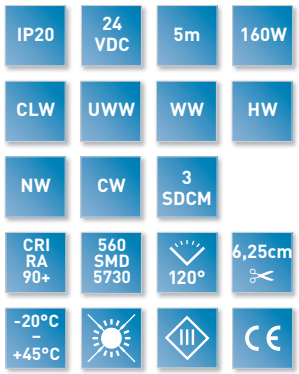
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-019-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 2850lm/m \| 83lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |
| **FS-019-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 3350lm/m \| 95lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |
| **FS-019-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 3610lm/m \| 103lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |
| **FS-019-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 3640lm/m \| 107lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |
| **FS-019-003** | Neutral Weiss (NW) | 4100K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 3670lm/m \| 111lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |
| **FS-019-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 3870lm/m \| 113lm/W | max. 37,0W/m \| 160,0W/5m \| 178,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 72 DW (Dynamic White) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

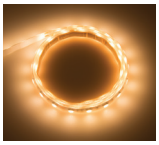
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 72 DW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 120 Stk./m auf 140 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version ausgeliefert.

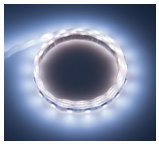


The Flexstrip 72 DW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 120 pieces to 140 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version will be delivered.

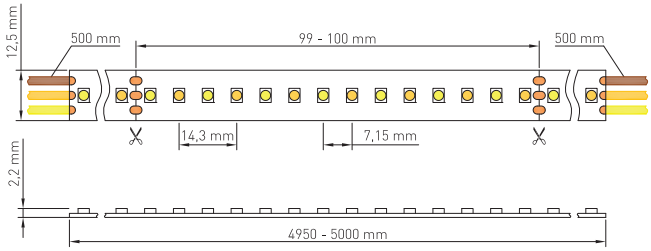
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Ultra Warm Weiss



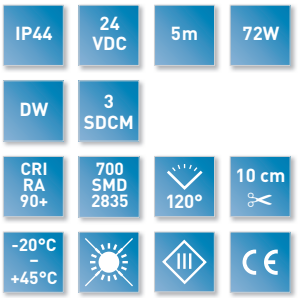
Kalt Weiss



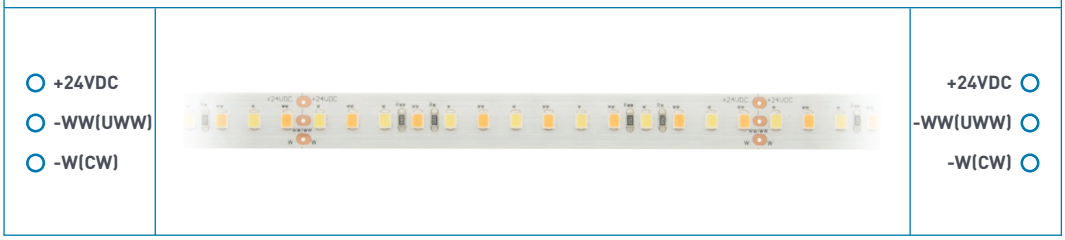

| ARTIKEL NR.<br>ITEM NO. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* | EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FS-005-104 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 710lm/m | 95lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 820lm/m | 110lm/W | max. 8,0W/m \| 36,0W/5m \| 38,0W/5m** |
| | 100% Mix | 4000K +/- 300K | 90+ | 1520lm/m | 103lm/W | max. 16,0W/m \| 72,0W/5m \| 76,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

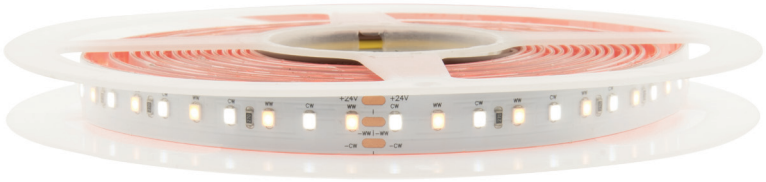
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 115 DW (Dynamic White) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

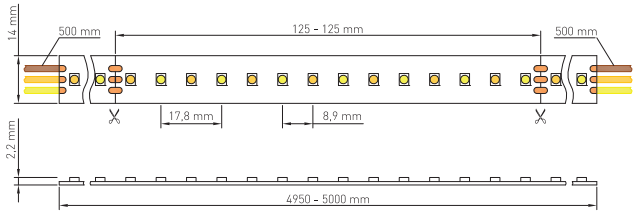
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

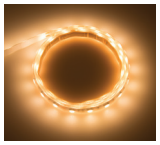
Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 115 DW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 96 Stk./m auf 112 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.



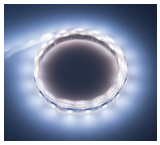
The Flexstrip 115 DW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 96 pieces to 112 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Ultra Warm Weiss



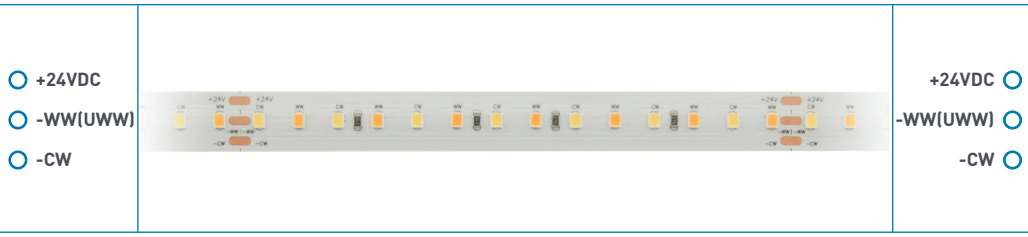
Kalt Weiss

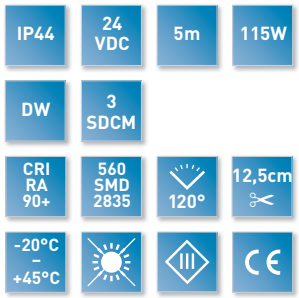
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-009-104 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1070lm/m \| 87lm/W | max. 13,0W/m \| 60,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1310lm/m \| 105lm/W | max. 13,0W/m \| 60,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | 100% Mix | 4000K +/- 300K | 90+ | 2370lm/m \| 95lm/W | max. 26,0W/m \| 120,0W/5m \| 130,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



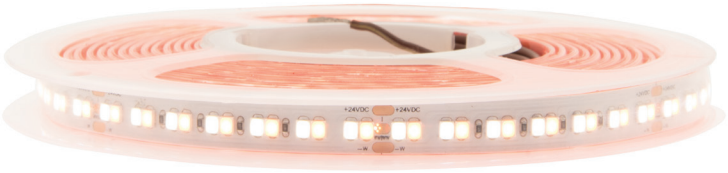

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

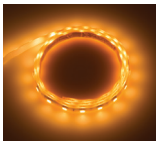
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 80 AW (Ambiente White) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

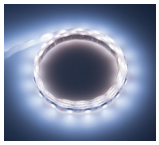
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



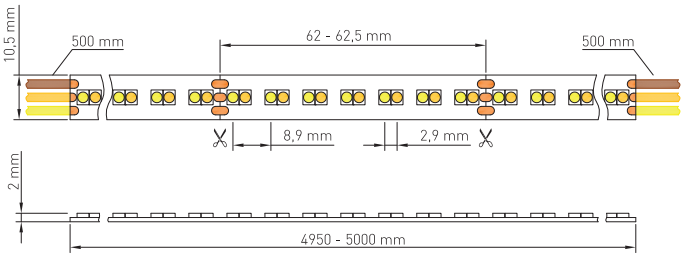
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



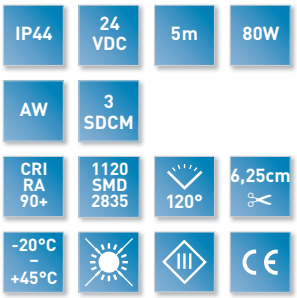
Kalt Weiss



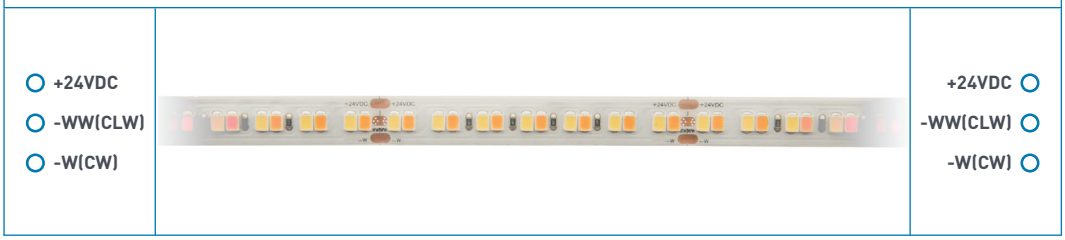

| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-022-400 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 690lm/m \| 84lm/W | max. 9,0W/m \| 40,5W/5m \| 44,0W/5m** |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 940lm/m \| 110lm/W | max. 9,0W/m \| 40,5W/5m \| 44,0W/5m** |
| | 100% Mix | 3500K +/- 300K | 90+ | 1610lm/m \| 95lm/W | max. 18,0W/m \| 81,0W/5m \| 88,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

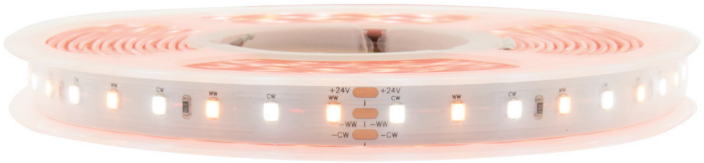
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 86 AW (Ambiente White) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

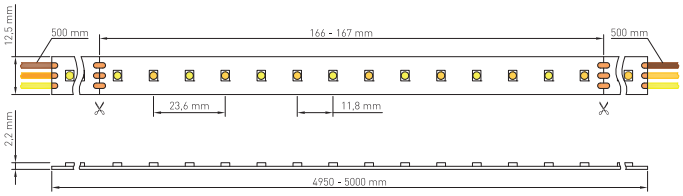
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

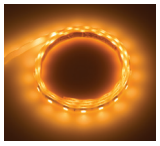
Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 86 AW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 72 Stk./m auf 84 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.



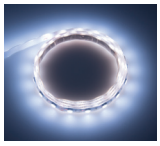
The Flexstrip 86 AW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 72 pieces to 84 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



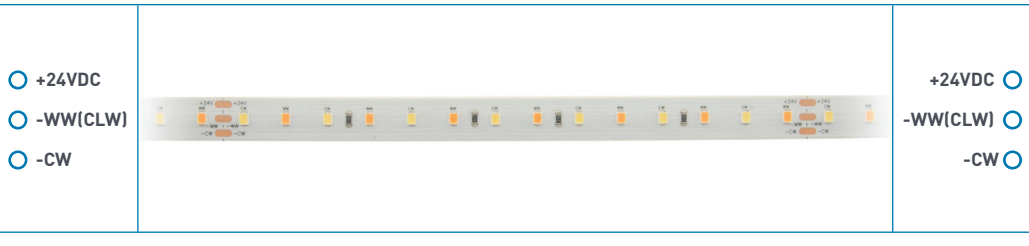
Kalt Weiss

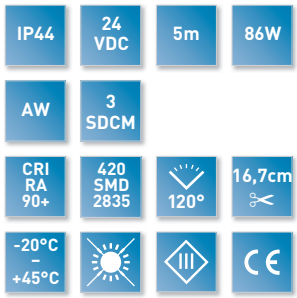
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-014-400 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 740lm/m \| 80lm/W | max. 10,0W/m \| 46,0W/5m \| 50,0W/5m** |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 980lm/m \| 105lm/W | max. 10,0W/m \| 46,0W/5m \| 50,0W/5m** |
| | 100% Mix | 3500K +/- 300K | 90+ | 1715lm/m \| 92lm/W | max. 19,0W/m \| 92,0W/5m \| 100,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

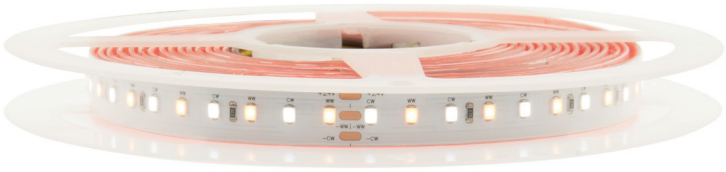
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 115 AW (Ambiente White) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

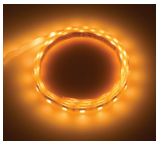
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 115 AW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 96 Stk./m auf 112 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.

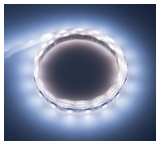


The Flexstrip 115 AW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 96 pieces to 112 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

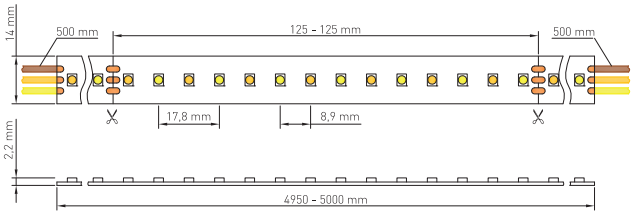
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



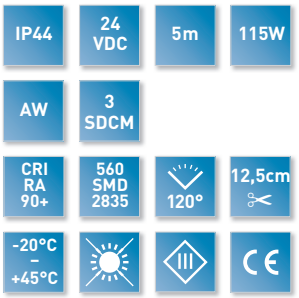
Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-009-400 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 990lm/m \| 80lm/W | max. 13,0W/m \| 62,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 1300lm/m \| 105lm/W | max. 13,0W/m \| 62,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | 100% Mix | 3500K +/- 300K | 90+ | 2280lm/m \| 93lm/W | max. 26,0W/m \| 118,0W/5m \| 128,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

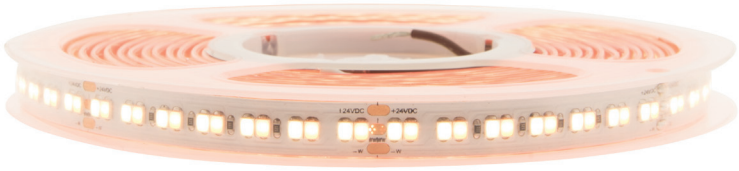
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

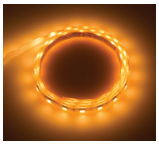


# LED Flexstrip 80 AH (Ambiente Home) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



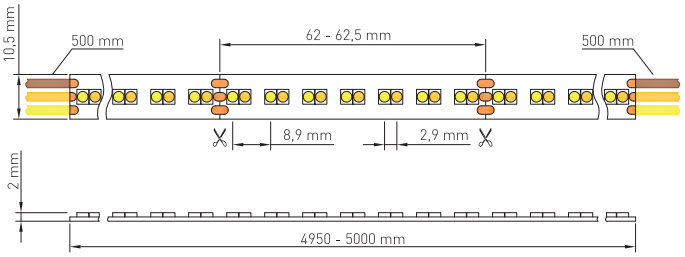
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



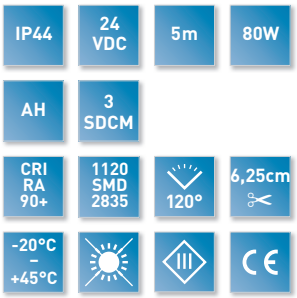
Halogen Weiss



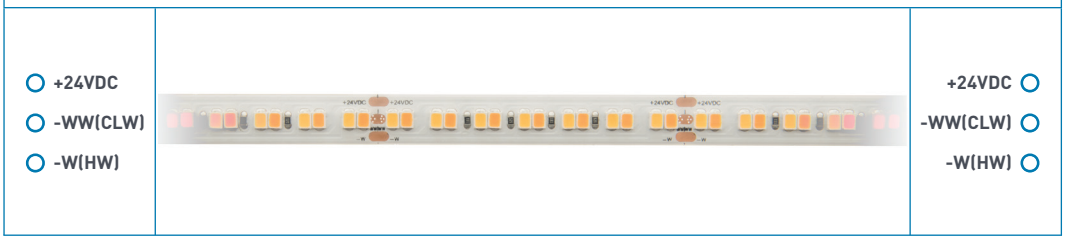

| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-022-100 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 690lm/m \| 84lm/W | max. 9,0W/m \| 40,5W/5m \| 44,0W/5m** |
| | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 850lm/m \| 102lm/W | max. 9,0W/m \| 40,5W/5m \| 44,0W/5m** |
| | 100% Mix | 2800K +/- 150K | 90+ | 1540lm/m \| 93lm/W | max. 18,0W/m \| 81,0W/5m \| 88,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 86 AH (Ambiente Home) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

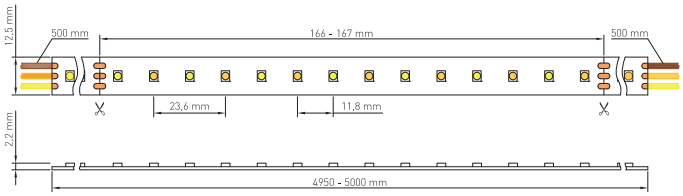
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

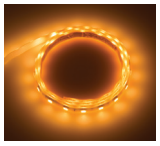
Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 86 AH leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 72 Stk./m auf 84 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.



The Flexstrip 86 AH has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 72 pieces to 84 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



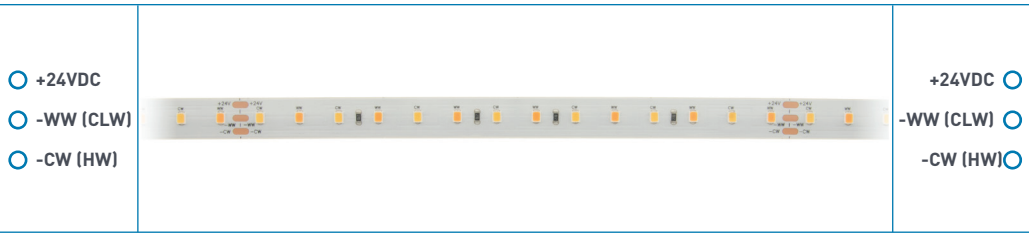
Halogen Weiss

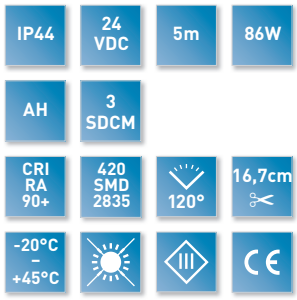
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-014-100 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 735lm/m \| 80lm/W | max. 10,0W/m \| 47,0W/5m \| 48,0W/5m** |
| | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 920lm/m \| 100lm/W | max. 10,0W/m \| 47,0W/5m \| 48,0W/5m** |
| | 100% Mix | 2800K +/- 150K | 90+ | 1650lm/m \| 90lm/W | max. 19,0W/m \| 88,0W/5m \| 96,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 115 AH (Ambiente Home) – IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

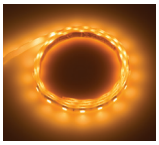
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 115 AH leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 96 Stk./m auf 112 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.



The Flexstrip 115 AH has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 96 pieces to 112 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

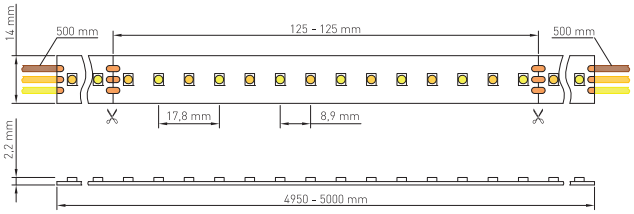
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



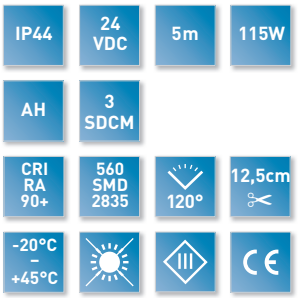
Halogen Weiss



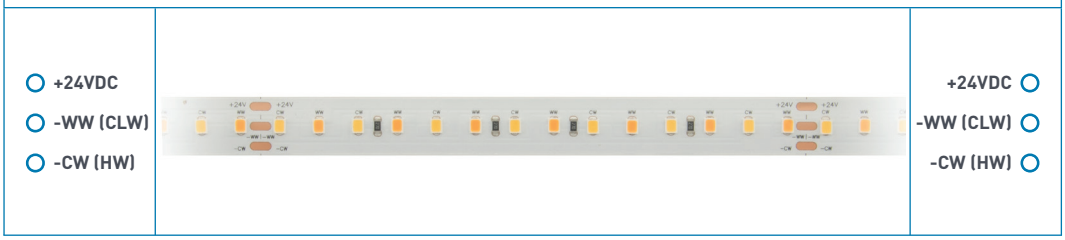

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-009-100 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 990lm/m \| 80lm/W | max. 13,0W/m \| 62,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1220lm/m \| 100lm/W | max. 13,0W/m \| 62,0W/5m \| 65,0W/5m** |
| | 100% Mix | 2800K +/- 150K | 90+ | 2180lm/m \| 92lm/W | max. 26,0W/m \| 118,0W/5m \| 128,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

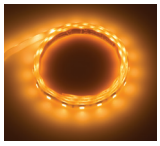


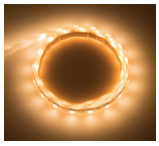
# LED Flexstrip 80 RGBW – IP44
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

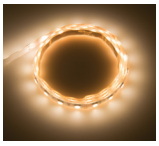
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

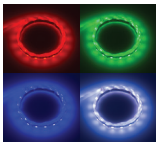

Candle Light White

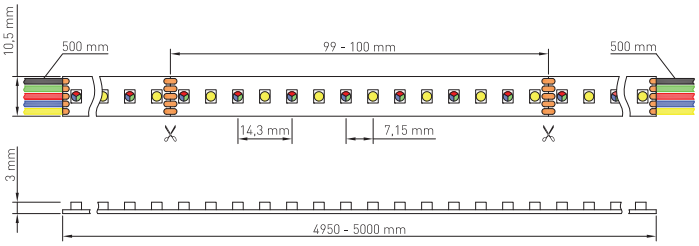

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


RGB + RGB Weiss




| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | WELLENLÄNGE & TEMPERATUR* WAVE LENGTH & TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| | R | 617nm - 622nm | - | 100lm/m \| 33lm/W | max. 3,5W/m \| 16,0W/5m \| 17,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 190lm/m \| 66lm/W | max. 3,5W/m \| 16,0W/5m \| 17,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 45lm/m \| 15lm/W | max. 3,5W/m \| 16,0W/5m \| 17,0W/5m** |
| **FS-022-500** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 620lm/m \| 70lm/W | max. 10,0W/m \| 40,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| **FS-022-105** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 810lm/m \| 90lm/W | max. 10,0W/m \| 40,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| **FS-022-205** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 840lm/m \| 95lm/W | max. 10,0W/m \| 40,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| **FS-022-510** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 890lm/m \| 96lm/W | max. 10,0W/m \| 40,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| **FS-022-305** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 895lm/m \| 100lm/W | max. 10,0W/m \| 40,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| | 100% Mix RGBW | - | - | ca. 1100lm/m \| 65lm/W | max. 20,0W/m \| 82,0W/5m \| 94,0W/5m** |

IP44 | 24 VDC | 5m | 80W

RGBW | CLW | UWW | WW

CRI RA 90+ | HW | NW | 3 SDCM

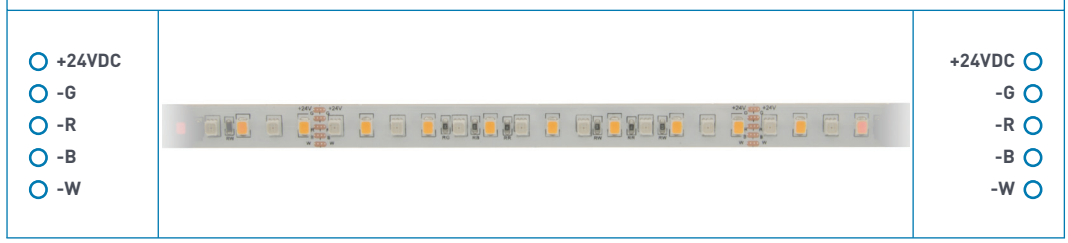
350 SMD 2835 | 350 SMD 3528 | 120° | 10cm

-20°C – +45°C | CE

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower! ** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
**WIRING DIAGRAM**




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 86 RGBW – IP44
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

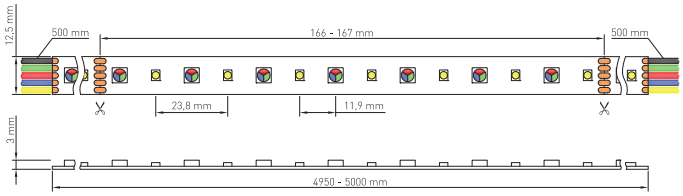
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

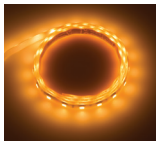
Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 86 RGBW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 72 Stk./m auf 84 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den weissen 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.

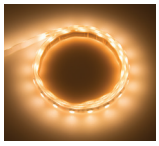


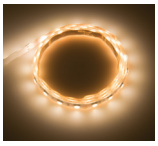
The Flexstrip 86 RGBW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 72 pieces to 84 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the white 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



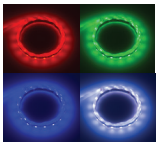


Candle Light White


Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

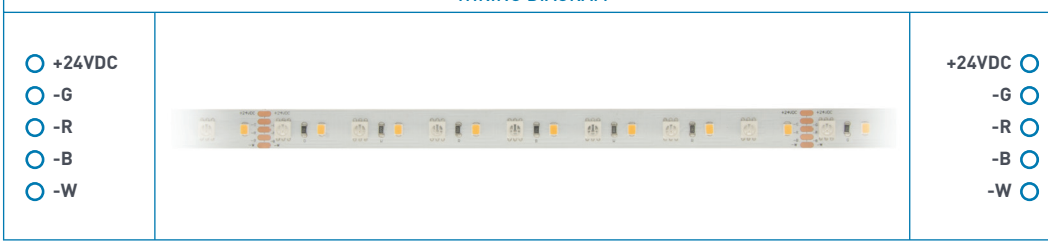

RGB + RGB Weiss

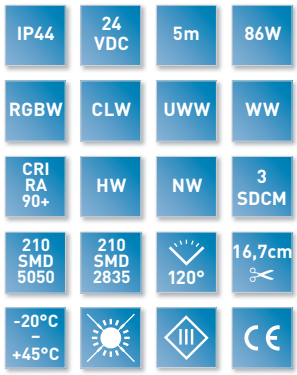
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | WELLENLÄNGE & TEMPERATUR* WAVE LENGTH & TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| | R | 617nm - 622nm | - | 105lm/m \| 33lm/W | max. 3,5W/m \| 15,0W/5m \| 16,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 180lm/m \| 62lm/W | max. 3,5W/m \| 15,0W/5m \| 16,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 42lm/m \| 14lm/W | max. 3,5W/m \| 15,0W/5m \| 16,0W/5m** |
| FS-014-000 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 690lm/m \| 80lm/W | max. 9,0W/m \| 42,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| FS-014-001 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 755lm/m \| 85lm/W | max. 9,0W/m \| 42,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| FS-014-002 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 860lm/m \| 98lm/W | max. 9,0W/m \| 42,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| FS-014-010 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 860lm/m \| 100lm/W | max. 9,0W/m \| 42,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| FS-014-003 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 920lm/m \| 102lm/W | max. 9,0W/m \| 42,0W/5m \| 46,0W/5m** |
| | 100% Mix RGBW | - | - | ca. 1150lm/m \| 65lm/W | max. 18,0W/m \| 87,0W/5m \| 96,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
**WIRING DIAGRAM**




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

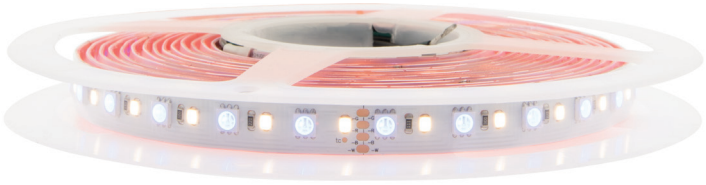
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 115 RGBW – IP44
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

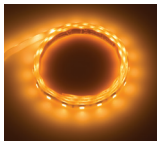
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

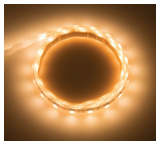
Um eine höhere Effizienz des LED Streifens zu erzielen wurde der Flexstrip 115 RGBW leicht modifiziert. Es wurde die Anzahl der LEDs von 96 Stk./m auf 112 Stk./m erhöht. Die Abmessungen, das Teilungsmass sowie der Lumenoutput sind jedoch gleich geblieben und somit wurden die Artikel Nummern nicht geändert. Sobald die bestehenden Lagerstände aufgebraucht sind wird nur noch die neue Version mit den weissen 2835 LEDs anstatt den 5050 LEDs ausgeliefert.

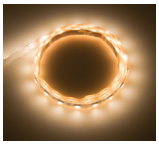


The Flexstrip 115 RGBW has been slightly modified to increase the efficiency of the LED strip, the number of LEDs per meter has been increased from 96 pieces to 112 pieces. The dimensions, the graduation and the lumen output remained the same as well as the article numbers were not changed. As soon as the existing stock levels are used up, only the new version with the white 2835 LEDs instead of the 5050 LEDs will be delivered.

5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

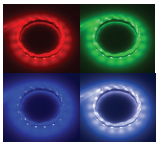

Candle Light White

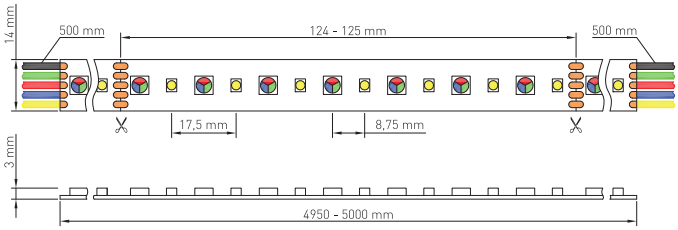

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

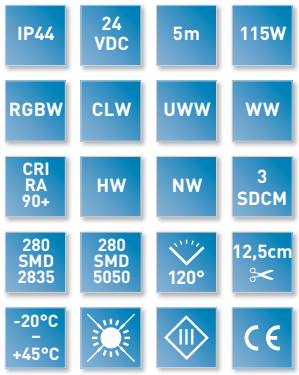

RGB + RGB Weiss



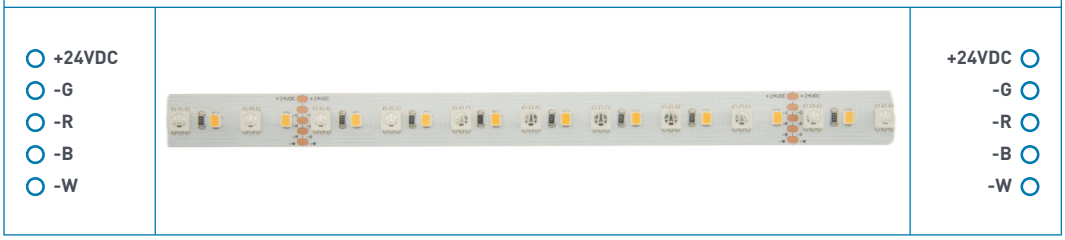

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE & TEMPERATUR*<br>WAVE LENGTH & TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| | R | 617nm - 622nm | - | 120lm/m \| 30lm/W | max. 4,5W/m \| 20,0W/5m \| 22,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 250lm/m \| 55lm/W | max. 4,5W/m \| 20,0W/5m \| 22,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 50lm/m \| 14lm/W | max. 4,5W/m \| 20,0W/5m \| 22,0W/5m** |
| FS-009-500 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 980lm/m \| 80lm/W | max. 15,0W/m \| 63,0W/5m \| 70,0W/5m** |
| FS-009-105 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1050lm/m \| 85lm/W | max. 15,0W/m \| 63,0W/5m \| 70,0W/5m** |
| FS-009-205 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 1120lm/m \| 95lm/W | max. 15,0W/m \| 63,0W/5m \| 70,0W/5m** |
| FS-009-510 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 1200lm/m \| 100lm/W | max. 15,0W/m \| 63,0W/5m \| 70,0W/5m** |
| FS-009-305 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 1200lm/m \| 99lm/W | max. 15,0W/m \| 63,0W/5m \| 70,0W/5m** |
| | 100% Mix RGBW | - | - | ca. 1450lm/m \| 62lm/W | max. 27,5W/m \| 116,0W/5m \| 130,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
**WIRING DIAGRAM**




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

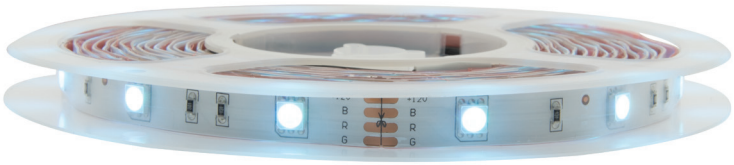
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

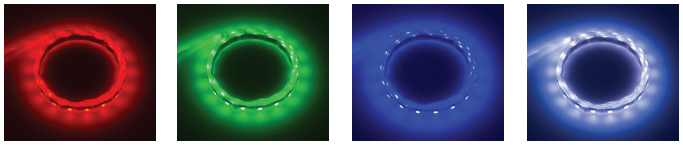


# LED Flexstrip 36 RGB – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz)

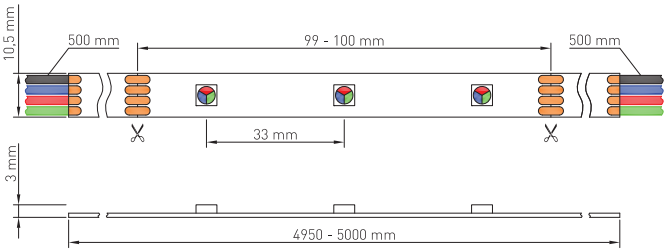
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



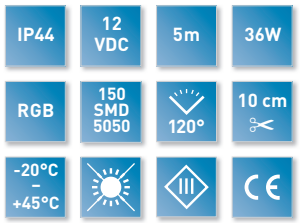
Rot | Grün | Blau | RGB Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE*<br>WAVE LENGTH* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-007-005 | R | 617nm - 622nm | - | 65lm/m \| 26lm/W | max. 3,0W/m \| 10,0W/5m \| 12,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 125lm/m \| 50lm/W | max. 3,0W/m \| 10,0W/5m \| 12,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 30lm/m \| 12lm/W | max. 3,0W/m \| 10,0W/5m \| 12,0W/5m** |
| | 100% Mix RGB | 467nm - 472 nm | - | 220lm/m \| 30lm/W | max. 8,0W/m \| 28,0W/5m \| 36,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

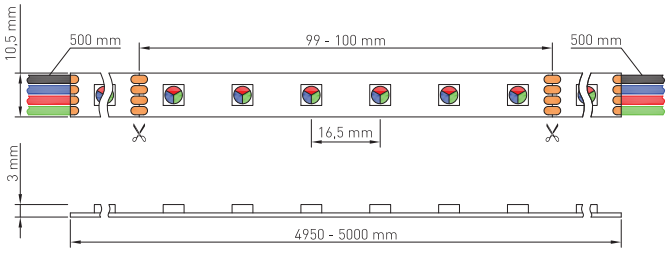
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

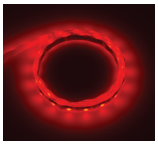
# LED Flexstrip 72 RGB – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz)

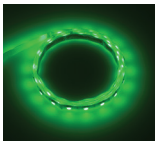
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

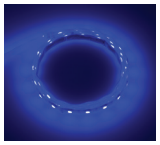


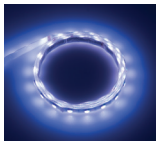
5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.





Rot


Grün


Blau

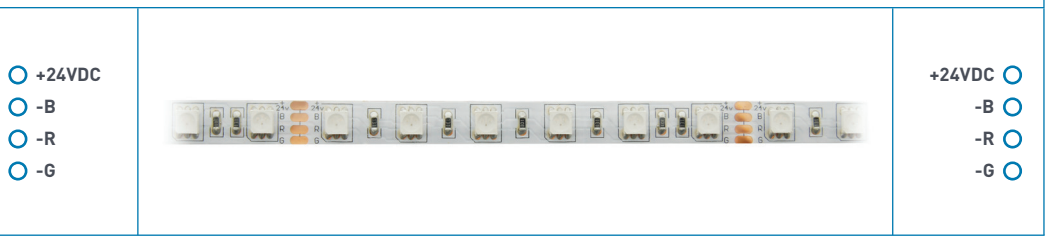

RGB Weiss

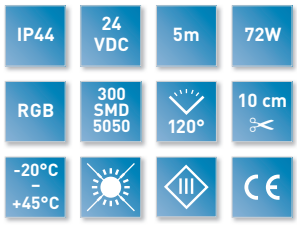
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE*<br>WAVE LENGTH* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-008-005 | R | 617nm - 622nm | - | 120lm/m \| 26lm/W | max. 6,0W/m \| 24,0W/5m \| 27,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 250lm/m \| 50lm/W | max. 6,0W/m \| 24,0W/5m \| 27,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 60lm/m \| 12lm/W | max. 6,0W/m \| 24,0W/5m \| 27,0W/5m** |
| | 100% Mix RGB | 467nm - 472 nm | - | 420lm/m \| 30lm/W | max. 17,0W/m \| 70,0W/5m \| 75,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

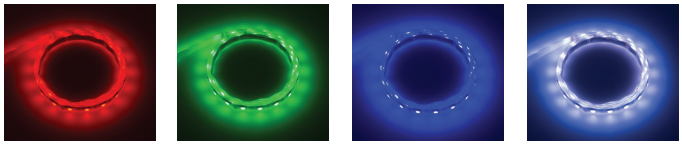
When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

# LED Flexstrip 80 RGB – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz)

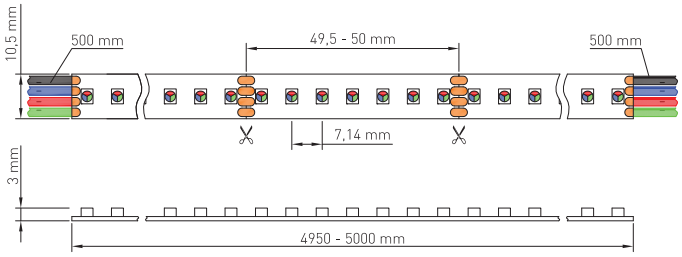
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



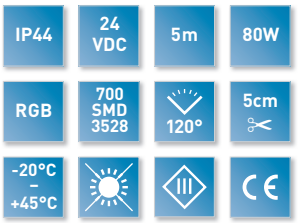
Rot | Grün | Blau | RGB Weiss



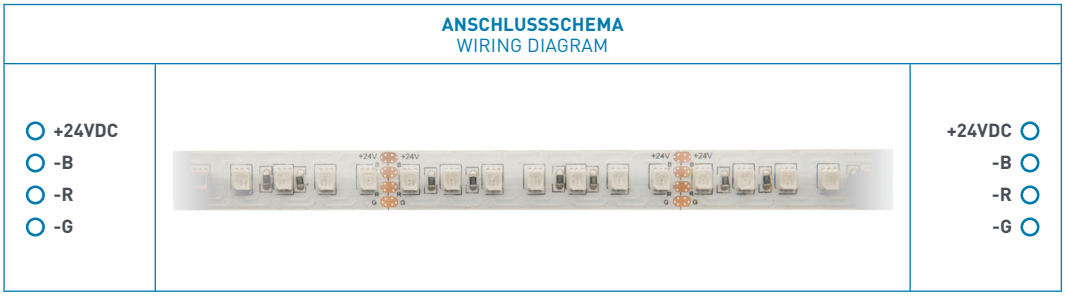

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE*<br>WAVE LENGTH* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-022-005 | R | 617nm - 622nm | - | 155lm/m \| 31lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| | G | 515nm - 519nm | - | 350lm/m \| 73lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| | B | 462nm - 467nm | - | 75lm/m \| 14lm/W | max. 6,0W/m \| 27,0W/5m \| 30,0W/5m** |
| | 100% Mix RGB | 467nm - 472 nm | - | 580lm/m \| 39lm/W | max. 17,0W/m \| 82,0W/5m \| 90,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

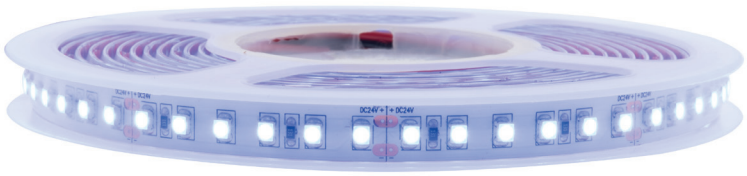
Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.

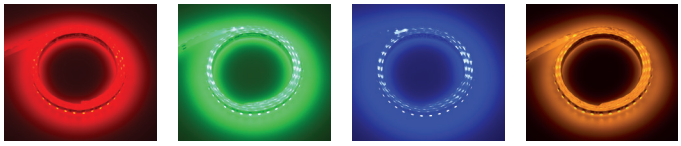


# LED Flexstrip 48 COLOR – IP44 – Indoor (Kein Ausseneinsatz)

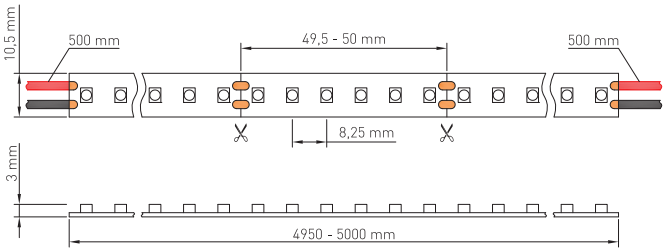
5m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.



5m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



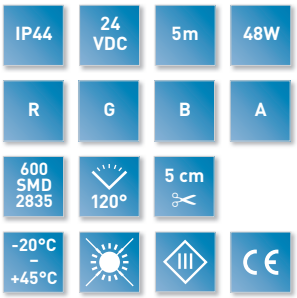
Rot | Grün | Blau | Gelb



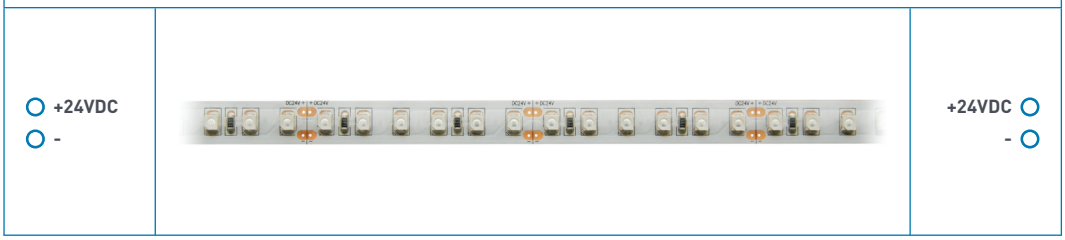

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE*<br>WAVE LENGTH* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-002-006** | ROT \| RED | 615nm - 620nm | - | 340lm/m \| 36lm/W | max. 11,0W/m \| 50W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-007** | GRÜN \| GREEN | 518nm - 523nm | - | 680lm/m \| 72lm/W | max. 11,0W/m \| 50W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-008** | BLAU \| BLUE | 460nm - 465nm | - | 160lm/m \| 17lm/W | max. 11,0W/m \| 50W/5m \| 54,0W/5m** |
| **FS-002-009** | GELB \| AMBER | 587nm - 592nm | - | 240lm/m \| 26lm/W | max. 11,0W/m \| 50W/5m \| 54,0W/5m** |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Da eine 5m Rolle im Vergleich zu einem 1m langem Teilstück, einen weit höheren Spannungsabfall aufweist, ist somit auch die Leistungsaufnahme nicht 5 mal so hoch sondern geringer! ** Spannungsversorgung beidseitig von beiden Enden!

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. As a 5m roll causes a far higher voltage drop compared to a 1m piece, power consumption is as a result not five times higher but lower!
** Power supply on both sides of both ends!




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexstrips sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass Flexstrips am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen können. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, der Strip sorgfältig isoliert werden um einen Kurzschluss zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einem 5m langen Flexstrip auftreten, darf pro Anschluss nur eine 5m Rolle verwendet werden. Werden mehrere Rollen Flexstrips an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED flex strips the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on different surfaces. Please note that flex strips may have open soldering joints at the ends and on the interfaces. The strip must be properly isolated in order to avoid a short-circuit when mounted on a conductive surface. Due to the voltage drops which occur on a 5m flex strip, only one 5m roll may be used per connection. Should multiple flex strip rolls be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in para-llel and never in series.



# LED Flexstrip CC 3520 (4m Rolle) - IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 97*

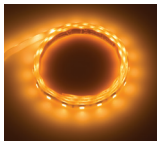
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

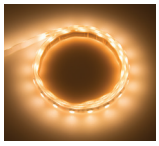
Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 35mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**

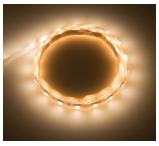


For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 35mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

4m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

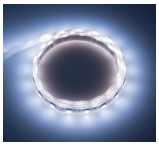

Candle Light White

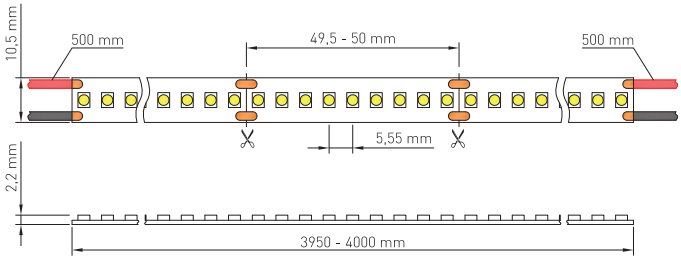

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-100-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | max. 1590lm/m \| 90lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-100-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | max. 1810lm/m \| 102lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-100-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | max. 1890lm/m \| 106lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-100-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | max. 1980lm/m \| 111lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-100-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | max. 2080lm/m \| 117lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-100-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | max. 2080lm/m \| 117lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. CRI 97 Typ. (95-99). Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. CRI 97 Typ. (95-99). In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)

○ +VDC
○ -VDC

max. 35mA pro Segment




Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)

+VDC ○
-VDC ○

max. 35mA per Segment

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantstrom | Constant Current)

35 20

Max. 35mA/Segment — 20 Segmente/m

35mA/Segment x 20 Segmente/m = max. 700mA/m = max. 2800mA/4m Rolle

20 Segmente/m = 5cm Segmentlänge | segment length

9 LEDs/Segment x 20 Segmente/m = 180 LEDs/m

9 LEDs/Segment = 9 x ~3V = ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:

| | |
|---|---|
| Länge | 2m x 20 Segmente/m = 40 Segmente x max. 35mA/Segment = 1400mA Netzteil mit ~27V = ca. 38W |
| Schaltbar | NT-003-081 TD - Netzteil 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) mit Iselect = open |
| DALI-dimmbar | NT-875-901 TD - Netzteil 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Einsteckwiderstand für 1400mA (NZ-000-140) |

Supply with the maximum current supply per segment:

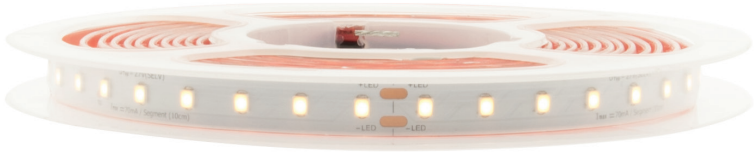
| | |
|---|---|
| Length | 2m x 20 segments/m = 40 segments x max. 35mA/segment = 1400mA Power Supply with ~27V = approx. 38W |
| Switchable | NT-003-081 TD - Power Supply 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) with Iselect = open |
| DALI-dimmable | NT-875-901 TD - Power Supply 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit plug-in resistor for 1400mA (NZ-000-140) |

| **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG/SEGMENT** ENERGISED/SEGMENT | | **EFFIZIENZ** EFFICIENCY | | **LICHTSTROM** LIGHT FLUX | **SPANNUNG** VOLTAGE | **ANSCHLUSSLEISTUNG** POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **mA** | **%** | **LUMEN/WATT** | **%** | **LUMEN/METER** | **VOLT** | **WATT/METER** |
| **CANDLE LIGHT WEISS** CANDLE LIGHT WHITE **(CLW) FS-100-000** | **35mA** | **100%** | **90lm/W** | **100%** | **1590m/m** | **25,11V** | **17,6W/m** |
| | 30mA | 86% | 92lm/W | 102% | 1380m/m | 24,91V | 15,0W/m |
| | 25mA | 71% | 94lm/W | 104% | 1164lm/m | 24,71V | 12,4W/m |
| | 20mA | 57% | 95lm/W | 106% | 941lm/m | 24,48V | 9,8W/m |
| | 17,5mA | 50% | 96lm/W | 107% | 826lm/m | 24,35V | 8,6W/m |
| | 15mA | 43% | 97lm/W | 108% | 712lm/m | 24,24V | 7,3W/m |
| | 10mA | 29% | 99lm/W | 110% | 477lm/m | 23,95V | 4,8W/m |
| **ULTRA WARM WEISS** ULTRA WARM WHITE **(UWW) FS-100-001** | **35mA** | **100%** | **102lm/W** | **100%** | **1810lm/m** | **25,35V** | **17,8W/m** |
| | 30mA | 86% | 103lm/W | 101% | 1569m/m | 25,17V | 15,1W/m |
| | 25mA | 71% | 105lm/W | 103% | 1323lm/m | 24,96V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 108lm/W | 106% | 1070lm/m | 24,72V | 9,9W/m |
| | 17,5mA | 50% | 109lm/W | 107% | 940lm/m | 24,60V | 8,7W/m |
| | 15mA | 43% | 110lm/W | 108% | 810lm/m | 24,47V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 112lm/W | 110% | 543lm/m | 24,16V | 4,8W/m |
| **WARM WEISS** WARM WHITE **(WW) FS-100-002** | **35mA** | **100%** | **106lm/W** | **100%** | **1890lm/m** | **25,44V** | **17,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 108lm/W | 102% | 1642lm/m | 25,23V | 15,2W/m |
| | 25mA | 71% | 110lm/W | 104% | 1386lm/m | 25,07V | 12,6W/m |
| | 20mA | 57% | 113lm/W | 107% | 1123lm/m | 24,76V | 9,9W/m |
| | 17,5mA | 50% | 114lm/W | 108% | 988lm/m | 24,59V | 8,7W/m |
| | 15mA | 43% | 115lm/W | 109% | 852lm/m | 24,49V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 118lm/W | 111% | 572lm/m | 24,18V | 4,9W/m |
| **HALOGEN WEISS** HALOGEN WHITE **(HW) FS-100-010** | **35mA** | **100%** | **111lm/W** | **100%** | **1980lm/m** | **25,44V** | **17,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 113lm/W | 102% | 1726lm/m | 25,22V | 15,2W/m |
| | 25mA | 71% | 116lm/W | 105% | 1459lm/m | 25,00V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 119lm/W | 107% | 1181lm/m | 24,75V | 9,9W/m |
| | 17,5mA | 50% | 120lm/W | 108% | 1038lm/m | 24,60V | 8,7W/m |
| | 15mA | 43% | 121lm/W | 109% | 896lm/m | 24,47V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 124lm/W | 112% | 601lm/m | 24,14V | 4,8W/m |
| **NEUTRAL WEISS** NEUTRAL WHITE **(NW) FS-100-003** | **35mA** | **100%** | **117lm/W** | **100%** | **2080lm/m** | **25,31V** | **17,8W/m** |
| | 30mA | 86% | 119lm/W | 102% | 1808lm/m | 25,11V | 15,1W/m |
| | 25mA | 71% | 122lm/W | 104% | 1528lm/m | 24,90V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 125lm/W | 107% | 1238lm/m | 24,66V | 9,9W/m |
| | 17,5mA | 50% | 127lm/W | 108% | 1089lm/m | 24,53V | 8,7W/m |
| | 15mA | 43% | 128lm/W | 109% | 940lm/m | 24,41V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 130lm/W | 111% | 632lm/m | 24,10V | 4,9W/m |
| **KALT WEISS** COLD WHITE **(CW) FS-100-004** | **35mA** | **100%** | **122lm/W** | **100%** | **2160lm/m** | **25,22V** | **17,7W/m** |
| | 30mA | 86% | 125lm/W | 102% | 1878lm/m | 25,02V | 15,0W/m |
| | 25mA | 71% | 127lm/W | 104% | 1584lm/m | 24,84V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 129lm/W | 106% | 1281lm/m | 24,61V | 9,9W/m |
| | 17,5mA | 50% | 131lm/W | 107% | 1127lm/m | 24,50V | 8,6W/m |
| | 15mA | 43% | 132lm/W | 108% | 970lm/m | 24,36V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 134lm/W | 110% | 650lm/m | 24,07V | 4,9W/m |

# LED Flexstrip CC 7010 (4m Rolle) - IP44 Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 97*

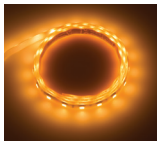
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

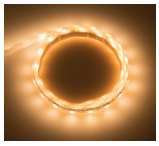
Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 70mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**

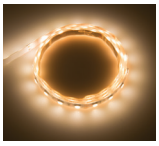


For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 70mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

4m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.

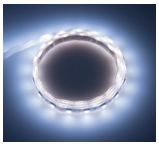

Candle Light White

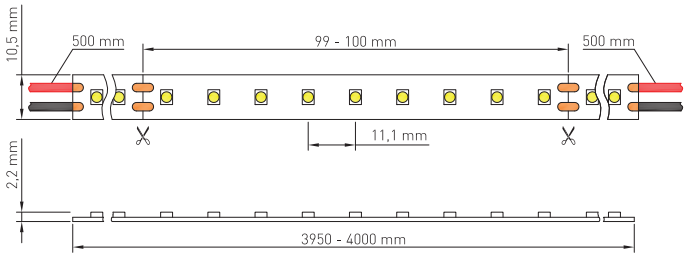

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


Kalt Weiss



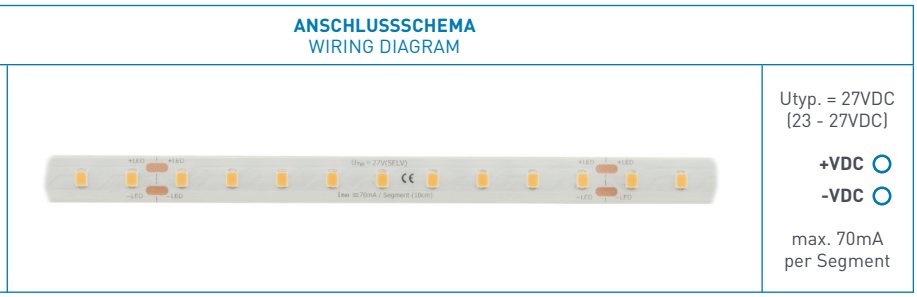

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-101-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | max. 1630lm/m \| 90lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-101-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | max. 1670lm/m \| 92lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-101-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | max. 1990lm/m \| 109lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-101-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | max. 2050lm/m \| 114lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-101-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | max. 2220lm/m \| 122lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |
| **FS-101-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | max. 2240lm/m \| 122lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. CRI 97 Typ. (95-99). Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. CRI 97 Typ. (95-99). In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantstrom | Constant Current)

70 10

Max. 70mA/Segment — 10 Segmente/m

70mA/Segment x 10 Segmente/m = max. 700mA/m = max. 2800mA/4m Rolle

10 Segmente/m = 10 cm Segmentlänge | segment length

9 LEDs/Segment x 10 Segmente/m = 90 LEDs/m

9 LEDs/Segment = 9 x ~3V = ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:

| | |
|---|---|
| Länge | 2m x 10 Segmente/m = 20 Segmente x max. 70mA/Segment = 1400mA Netzteil mit ~27V = ca. 38W |
| Schaltbar | NT-003-081 TD - Netzteil 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) mit Iselect = open |
| DALI-dimmbar | NT-875-901 TD - Netzteil 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Einsteckwiderstand 1400mA (NZ-000-140) |

Supply with the maximum current supply per segment:

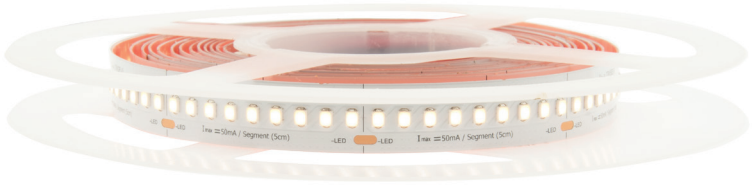
| | |
|---|---|
| Length | 2m x 10 segments/m = 20 segments x max. 70mA/segment = 1400mA Power Supply with ~27V = approx. 38W |
| Switchable | NT-003-081 TD - Power Supply 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) with Iselect = open |
| DALI-dimmable | NT-875-901 TD - Power Supply 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit plug-in resistor for 1400mA (NZ-000-140) |

| **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG/SEGMENT** ENERGISED/SEGMENT | | **EFFIZIENZ** EFFICIENCY | | **LICHTSTROM** LIGHT FLUX | **SPANNUNG** VOLTAGE | **ANSCHLUSSLEISTUNG** POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **mA** | **%** | **LUMEN/WATT** | **%** | **LUMEN/METER** | **VOLT** | **WATT/METER** |
| **CANDLE LIGHT WEISS** CANDLE LIGHT WHITE **(CLW) FS-101-000** | **70mA** | **100%** | **90lm/W** | **100%** | **1630m/m** | **25,96V** | **18,2W/m** |
| | 60mA | 86% | 92lm/W | 102% | 1420m/m | 25,64V | 15,4W/m |
| | 50mA | 71% | 94lm/W | 104% | 1200lm/m | 25,32V | 12,7W/m |
| | 35mA | 50% | 98lm/W | 109% | 856lm/m | 24,80V | 8,7W/m |
| | 25mA | 36% | 101lm/W | 112% | 618lm/m | 24,41V | 6,2W/m |
| | 15mA | 21% | 103lm/W | 114% | 373lm/m | 23,97V | 3,6W/m |
| | 10mA | 14% | 103lm/W | 114% | 248lm/m | 23,70V | 2,4W/m |
| **ULTRA WARM WEISS** ULTRA WARM WHITE **(UWW) FS-101-001** | **70mA** | **100%** | **92lm/W** | **100%** | **1670lm/m** | **25,94V** | **18,2W/m** |
| | 60mA | 86% | 94lm/W | 102% | 1451m/m | 25,62V | 15,4W/m |
| | 50mA | 71% | 96lm/W | 104% | 1226lm/m | 25,32V | 12,7W/m |
| | 35mA | 50% | 100lm/W | 109% | 873lm/m | 24,80V | 8,7W/m |
| | 25mA | 36% | 102lm/W | 111% | 630lm/m | 24,43V | 6,2W/m |
| | 15mA | 21% | 104lm/W | 113% | 379lm/m | 23,99V | 3,7W/m |
| | 10mA | 14% | 105lm/W | 114% | 251lm/m | 23,71V | 2,4W/m |
| **WARM WEISS** WARM WHITE **(WW) FS-101-002** | **70mA** | **100%** | **109lm/W** | **100%** | **1994lm/m** | **25,95V** | **18,2W/m** |
| | 60mA | 86% | 112lm/W | 103% | 1736lm/m | 25,67V | 15,4W/m |
| | 50mA | 71% | 115lm/W | 106% | 1466lm/m | 25,37V | 12,7W/m |
| | 35mA | 50% | 118lm/W | 108% | 1037lm/m | 24,87V | 8,8W/m |
| | 25mA | 36% | 121lm/W | 111% | 749lm/m | 24,51V | 6,2W/m |
| | 15mA | 21% | 124lm/W | 114% | 451lm/m | 24,10V | 3,6W/m |
| | 10mA | 14% | 125lm/W | 115% | 300lm/m | 23,83V | 2,4W/m |
| **HALOGEN WEISS** HALOGEN WHITE **(HW) FS-101-010** | **70mA** | **100%** | **114lm/W** | **100%** | **2050lm/m** | **25,65V** | **18,0W/m** |
| | 60mA | 86% | 116lm/W | 102% | 1780lm/m | 25,38V | 15,3W/m |
| | 50mA | 71% | 119lm/W | 104% | 1503lm/m | 25,10V | 12,6W/m |
| | 35mA | 50% | 124lm/W | 109% | 1071lm/m | 24,64V | 8,7W/m |
| | 25mA | 36% | 127lm/W | 111% | 773lm/m | 24,30V | 6,1W/m |
| | 15mA | 21% | 129lm/W | 113% | 466lm/m | 23,91V | 3,6W/m |
| | 10mA | 14% | 130lm/W | 114% | 309lm/m | 23,67V | 2,4W/m |
| **NEUTRAL WEISS** NEUTRAL WHITE **(NW) FS-101-003** | **70mA** | **100%** | **122lm/W** | **100%** | **2220lm/m** | **25,96V** | **18,2W/m** |
| | 60mA | 86% | 125lm/W | 102% | 1929lm/m | 25,67V | 15,5W/m |
| | 50mA | 71% | 128lm/W | 105% | 1628lm/m | 25,36V | 12,7W/m |
| | 35mA | 50% | 133lm/W | 109% | 1161lm/m | 24,87V | 8,8W/m |
| | 25mA | 36% | 136lm/W | 111% | 839lm/m | 24,51V | 6,2W/m |
| | 15mA | 21% | 139lm/W | 114% | 506lm/m | 24,09V | 3,7W/m |
| | 10mA | 14% | 141lm/W | 116% | 337lm/m | 23,83V | 2,4W/m |
| **KALT WEISS** COLD WHITE **(CW) FS-101-004** | **70mA** | **100%** | **122lm/W** | **100%** | **2240lm/m** | **25,99V** | **18,3W/m** |
| | 60mA | 86% | 127lm/W | 104% | 1960lm/m | 25,68V | 15,5W/m |
| | 50mA | 71% | 130lm/W | 107% | 1656lm/m | 25,35V | 12,7W/m |
| | 35mA | 50% | 135lm/W | 111% | 1182lm/m | 24,83V | 8,8W/m |
| | 25mA | 36% | 139lm/W | 114% | 855lm/m | 24,44V | 6,2W/m |
| | 15mA | 21% | 143lm/W | 117% | 517lm/m | 24,02V | 3,7W/m |
| | 10mA | 14% | 144lm/W | 118% | 344lm/m | 23,75V | 2,4W/m |

# LED Flexstrip CC 5020 - IP20 (4m Rolle) | CRI/RA 97*

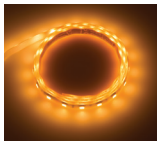
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten um den Strip, nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzuschliessen. Dieses LED Band hat auf Grund seiner hohen Leistung und der damit verbundenen Wärmeentwicklung keine Schrumpfschlauch Ummantelung und somit keine erhöhte Schutzart!

Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 50mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**

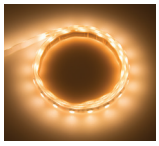


For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 50mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

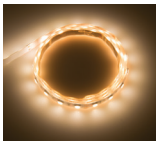
4m per reel LED Flexstrip 150 with 50cm long connection cable at the beginning and the end, each with 0.75mm² cable cross-section. Each package includes one 10cm long piece of heat shrink tubing with hot melt glue by heating up that can be used after cutting at the beginning and at the end. Due to its high wattage performance and the associated heat dissipation development, this LED strip does not covered a shrink tubing jacket and therefore no increased degree of protection!



Candle Light White



Ultra Warm Weiss



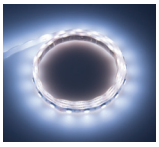
Warm Weiss



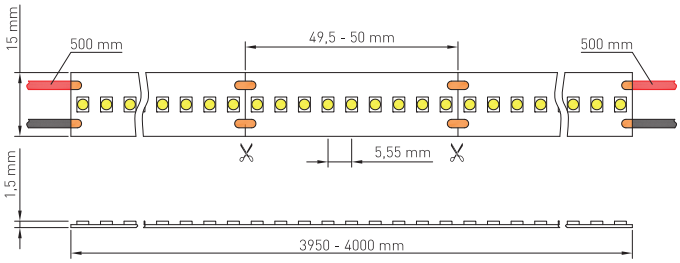
Halogen Weiss



Neutral Weiss



Kalt Weiss



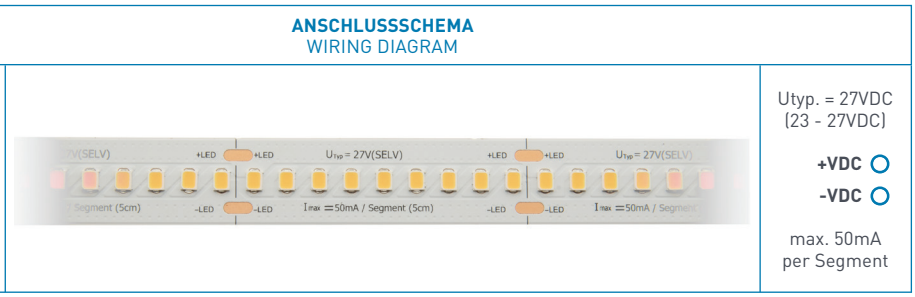

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **FS-102-000** | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 97* | max. 2440lm/m \| 96lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |
| **FS-102-001** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 97* | max. 2920lm/m \| 113lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |
| **FS-102-002** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 97* | max. 3140lm/m \| 124lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |
| **FS-102-010** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 97* | max. 3180lm/m \| 124lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |
| **FS-102-003** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 97* | max. 3270lm/m \| 129lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |
| **FS-102-004** | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 97* | max. 3300lm/m \| 130lm/W | max. 27,0W/m \| 108,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. CRI 97 Typ. (95-99). Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. CRI 97 Typ. (95-99). In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantstrom | Constant Current)




Max. 50mA/Segment — 20 Segmente/m

50mA/Segment x 20 Segmente/m = max. 1000mA/m = max. 4000mA/4m Rolle

20 Segmente/m = 5 cm Segmentlänge | segment length

9 LEDs/Segment x 20 Segmente/m = 180 LEDs/m

9 LEDs/Segment = 9 x ~3V = ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:

| | |
|---|---|
| Länge | 1,2m x 20 Segmente/m = 24 Segmente x max. 50mA/Segment = 1200mA Netzteil mit ~27V = ca. 33W |
| Schaltbar | NT-003-081 TD - Netzteil 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) mit Iselect = 0-1 Type A |
| DALI-dimmbar | NT-875-901 TD - Netzteil 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Einsteckwiderstand für 1200 mA (NZ-000-120) |

Supply with the maximum current supply per segment:

| | |
|---|---|
| Length | 1,2m x 20 segments/m = 24 segments x max. 50mA/segment = 1200mA Power Supply with ~27V = approx. 33W |
| Switchable | NT-003-081 TD - Power Supply 81W \| 1200-1750mA LP FLEX ADV (CC) with Iselect = 0-1 type A |
| DALI-dimmable | NT-875-901 TD - Power Supply 75W \| 900-1800mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit plug-in resistor for 1200mA (NZ-000-120) |

| BEZEICHNUNG LABEL | BESTROMUNG/SEGMENT ENERGISED/SEGMENT | | EFFIZIENZ EFFICIENCY | | LICHTSTROM LIGHT FLUX | SPANNUNG VOLTAGE | ANSCHLUSSLEISTUNG POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mA | % | LUMEN/WATT | % | LUMEN/METER | VOLT | WATT/METER |
| **CANDLE LIGHT WEISS** CANDLE LIGHT WHITE **(CLW) FS-102-000** | **50mA** | **100%** | **96lm/W** | **100%** | **2440m/m** | **25,26V** | **25,3W/m** |
| | 45mA | 90% | 98lm/W | 102% | 2216lm/m | 25,10V | 22,6W/m |
| | 40mA | 80% | 99lm/W | 103% | 1981lm/m | 24,92V | 20,0W/m |
| | 35mA | 70% | 101lm/W | 105% | 1751lm/m | 24,75V | 17,4W/m |
| | 25mA | 50% | 103lm/W | 107% | 1265lm/m | 24,37V | 12,2W/m |
| | 15mA | 30% | 106lm/W | 110% | 763lm/m | 23,93V | 7,2W/m |
| | 10mA | 20% | 106lm/W | 110% | 507lm/m | 23,65V | 4,8W/m |
| **ULTRA WARM WEISS** ULTRA WARM WHITE **(UWW) FS-102-001** | **50mA** | **100%** | **113lm/W** | **100%** | **2920lm/m** | **25,78V** | **25,8W/m** |
| | 45mA | 90% | 115lm/W | 102% | 2654lm/m | 25,59V | 23,1W/m |
| | 40mA | 80% | 116lm/W | 103% | 2373lm/m | 25,41V | 20,4W/m |
| | 35mA | 70% | 118lm/W | 104% | 2096lm/m | 25,20V | 17,7W/m |
| | 25mA | 50% | 122lm/W | 108% | 1513lm/m | 24,78V | 12,5W/m |
| | 15mA | 30% | 125lm/W | 111% | 915lm/m | 24,29V | 7,4W/m |
| | 10mA | 20% | 126lm/W | 112% | 608lm/m | 23,99V | 4,8W/m |
| **WARM WEISS** WARM WHITE **(WW) FS-102-002** | **50mA** | **100%** | **124lm/W** | **100%** | **3140lm/m** | **25,28V** | **25,3W/m** |
| | 45mA | 90% | 125lm/W | 101% | 2846lm/m | 25,12V | 22,7W/m |
| | 40mA | 80% | 127lm/W | 102% | 2544lm/m | 24,94V | 20,0W/m |
| | 35mA | 70% | 129lm/W | 104% | 2247lm/m | 24,77V | 17,4W/m |
| | 25mA | 50% | 132lm/W | 106% | 1618lm/m | 24,40V | 12,3W/m |
| | 15mA | 30% | 135lm/W | 109% | 975lm/m | 23,97V | 7,3W/m |
| | 10mA | 20% | 136lm/W | 110% | 647lm/m | 23,72V | 4,8W/m |
| **HALOGEN WEISS** HALOGEN WHITE **(HW) FS-102-010** | **50mA** | **100%** | **124lm/W** | **100%** | **3180lm/m** | **25,61V** | **25,7W/m** |
| | 45mA | 90% | 126lm/W | 102% | 2888lm/m | 25,44V | 22,9W/m |
| | 40mA | 80% | 127lm/W | 102% | 2584lm/m | 25,26V | 20,2W/m |
| | 35mA | 70% | 129lm/W | 104% | 2280lm/m | 25,07V | 17,6W/m |
| | 25mA | 50% | 133lm/W | 107% | 1650lm/m | 24,67V | 12,4W/m |
| | 15mA | 30% | 137lm/W | 110% | 998lm/m | 24,21V | 7,3W/m |
| | 10mA | 20% | 138lm/W | 111% | 664lm/m | 23,92V | 4,8W/m |
| **NEUTRAL WEISS** NEUTRAL WHITE **(NW) FS-102-003** | **50mA** | **100%** | **129lm/W** | **100%** | **3270lm/m** | **25,26V** | **25,3W/m** |
| | 45mA | 90% | 131lm/W | 102% | 2971lm/m | 25,09V | 22,6W/m |
| | 40mA | 80% | 133lm/W | 103% | 2658lm/m | 24,93V | 20,0W/m |
| | 35mA | 70% | 135lm/W | 105% | 2347lm/m | 24,76V | 17,4W/m |
| | 25mA | 50% | 138lm/W | 107% | 1696lm/m | 24,38V | 12,2W/m |
| | 15mA | 30% | 142lm/W | 110% | 1025lm/m | 23,95V | 7,2W/m |
| | 10mA | 20% | 143lm/W | 111% | 681lm/m | 23,70V | 4,8W/m |
| **KALT WEISS** COLD WHITE **(CW) FS-102-004** | **50mA** | **100%** | **130lm/W** | **100%** | **3300lm/m** | **25,31V** | **25,4W/m** |
| | 45mA | 90% | 132lm/W | 102% | 2996lm/m | 25,15V | 22,7W/m |
| | 40mA | 80% | 134lm/W | 103% | 2680lm/m | 24,97V | 20,0W/m |
| | 35mA | 70% | 136lm/W | 105% | 2366lm/m | 24,80V | 17,4W/m |
| | 25mA | 50% | 140lm/W | 108% | 1711lm/m | 24,42V | 12,3W/m |
| | 15mA | 30% | 143lm/W | 110% | 1035lm/m | 23,98V | 7,3W/m |
| | 10mA | 20% | 145lm/W | 112% | 688lm/m | 23,71V | 4,8W/m |

# LED Flexstrip CC 3510 DW - IP44 (4m Rolle)
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

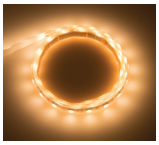
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 2x35mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**

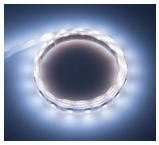


For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 2x35mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

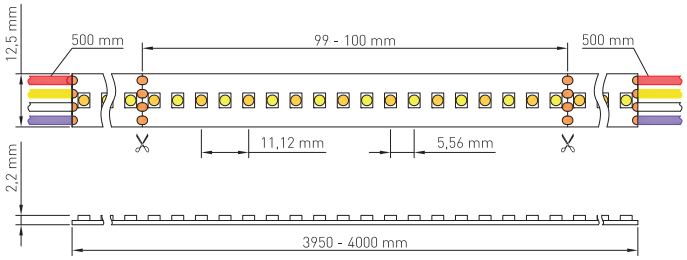
4m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Ultra Warm Weiss



Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM NO. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-103-104 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2550K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | max. 1040lm/m \| 115lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | max. 1210lm/m \| 135lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | 100% Mix | 4000K +/- 300K | 90+ | max. 2260lm/m \| 125lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
+LED(WW)
-WW
-CW
+LED(CW)
max. 2x35mA pro Segment



Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
+LED(WW)
-WW
-CW
+LED(CW)
max. 2x35mA per Segment

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantsrom | Constant Current)
35 10 DW

Max. 2 x 35mA/Segment — 10 Segmente/m
2x35mA/Segment x 10 Segmente/m = max. 2 x 350mA/m = max. 2 x 1400mA/4m Rolle
10 Segmente/m = 10 cm Segmentlänge | segment length
2 x 9 LEDs/Segment x 10 Segmente/m = 2 x 90 LEDs/m
2 x 9 LEDs/Segment = 2 x (9 x ~3V) = 2 x ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:
Länge — 2m x 10 Segmente/m = 20 Segmente x max. 2 x 35mA/Segment = 2 x 700mA Netzteil mit ~27V = ca. 2 x 19W
Tuneable White — NT-150-008 TD - Netzteil 50W | 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) mit Einsteckwiderstand für 700mA (NZ-000-070)
2-Kanal DALI — 2 x NT-835-157 TD - Netzteil 35W | 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Iselect = 2 x Drahtbrücke

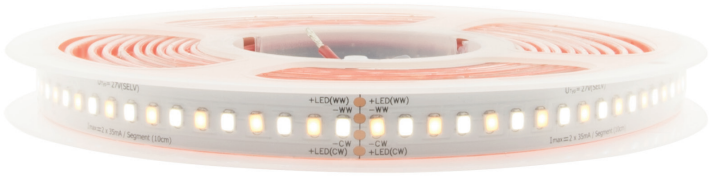
Supply with the maximum current supply per segment:
Length — 2m x 10 segments/m = 20 segments x max. 2x 35mA/segment = 2 x 700mA Power Supply with ~27V = approx. 2 x 19W
Tuneable White — NT-150-008 TD - Power Supply 50W | 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) with plug-in resistor for 700mA (NZ-000-070)
2-channel DALI — 2 x NT-835-157 TD - Power Supply 35W | 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) with Iselect = 2 x Jumper

| **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG/SEGMENT** ENERGISED/SEGMENT | | **EFFIZIENZ** EFFICIENCY | | **LICHTSTROM** LIGHT FLUX | **SPANNUNG** VOLTAGE | **ANSCHLUSSLEISTUNG** POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **mA** | **%** | **LUMEN/WATT** | **%** | **LUMEN/METER** | **VOLT** | **WATT/METER** |
| **ULTRA WARM WEISS** ULTRA WARM WHITE **(UWW)** | **35mA** | **100%** | **115lm/W** | **100%** | **1040m/m** | **25,37V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 119lm/W | 103% | 901m/m | 25,16V | 7,6W/m |
| | 25mA | 71% | 121lm/W | 105% | 760lm/m | 24,94V | 6,3W/m |
| | 20mA | 57% | 124lm/W | 108% | 614lm/m | 24,71V | 5,0W/m |
| | 15mA | 43% | 126lm/W | 110% | 466lm/m | 24,44V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 128lm/W | 111% | 312lm/m | 24,12V | 2,5W/m |
| **KALT WEISS** COLD WHITE **(CW)** | **35mA** | **100%** | **135lm/W** | **100%** | **1210lm/m** | **25,10V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 140lm/W | 104% | 1049lm/m | 24,92V | 7,5W/m |
| | 25mA | 71% | 145lm/W | 107% | 899lm/m | 24,71V | 6,2W/m |
| | 20mA | 57% | 147lm/W | 109% | 725lm/m | 24,49V | 5,0W/m |
| | 15mA | 43% | 150lm/W | 111% | 548lm/m | 24,23V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 152lm/W | 113% | 366lm/m | 23,95V | 2,5W/m |
| **MIX (UWW + CW)** | **35mA** | **100%** | **125lm/W** | **100%** | **2260lm/m** | **25,22V** | **17,7W/m** |
| | 30mA | 86% | 130lm/W | 104% | 1961lm/m | 25,03V | 15,1W/m |
| | 25mA | 71% | 133lm/W | 106% | 1656lm/m | 24,82V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 136lm/W | 109% | 1340lm/m | 24,59V | 9,9W/m |
| | 15mA | 43% | 139lm/W | 111% | 1016lm/m | 24,34V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 141lm/W | 113% | 682lm/m | 24,04V | 4,9W/m |

# LED Flexstrip CC 3510 AW - IP44 (4m Rolle)
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) | CRI/RA 90+

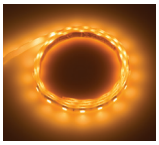
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 2x35mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**

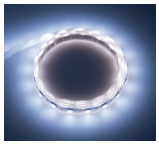


For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 2x35mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

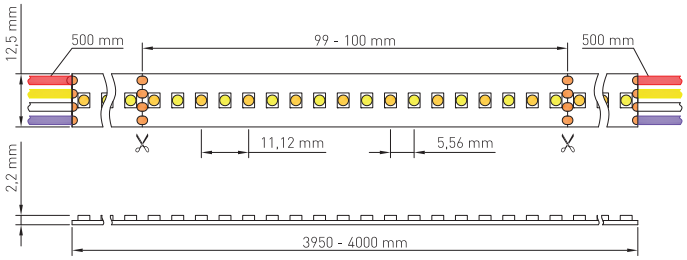
4m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-103-400 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | max. 905lm/m \| 100lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | max. 1190lm/m \| 135lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | 100% Mix | 3500K +/- 300K | 90+ | max. 2090lm/m \| 115lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
- +LED(WW)
- -WW
- -CW
- +LED(CW)

max. 2x35mA pro Segment



Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
- +LED(WW)
- -WW
- -CW
- +LED(CW)

max. 2x35mA per Segment

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantsrom | Constant Current)
35 10 AW

Max. 2 x 35mA/Segment — 10 Segmente/m
2x35mA/Segment x 10 Segmente/m = max. 2 x 350mA/m = max. 2 x 1400mA/4m Rolle
10 Segmente/m = 10 cm Segmentlänge | segment length
2 x 9 LEDs/Segment x 10 Segmente/m = 2 x 90 LEDs/m
2 x 9 LEDs/Segment = 2 x (9 x ~3V) = 2 x ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:
Länge — 2m x 10 Segmente/m = 20 Segmente x max. 2 x 35mA/Segment = 2 x 700mA Netzteil mit ~27V = ca. 2 x 19W
Tuneable White — NT-150-008 TD - Netzteil 50W | 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) mit Einsteckwiderstand für 700mA (NZ-000-070)
2-Kanal DALI — 2 x NT-835-157 TD - Netzteil 35W | 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Iselect = 2 x Drahtbrücke

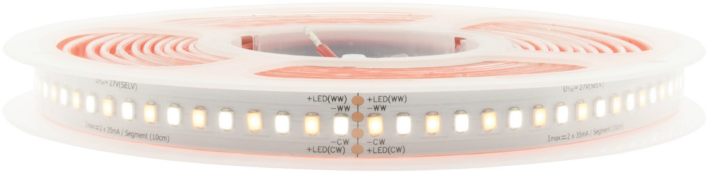
Supply with the maximum current supply per segment:
Length — 2m x 10 segments/m = 20 segments x max. 2x 35mA/segment = 2 x 700mA Power Supply with ~27V = approx. 2 x 19W
Tuneable White — NT-150-008 TD - Power Supply 50W | 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) with plug-in resistor for 700mA (NZ-000-070)
2-channel DALI — 2 x NT-835-157 TD - Power Supply 35W | 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) with Iselect = 2 x Jumper

| **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG/SEGMENT** ENERGISED/SEGMENT | | **EFFIZIENZ** EFFICIENCY | | **LICHTSTROM** LIGHT FLUX | **SPANNUNG** VOLTAGE | **ANSCHLUSSLEISTUNG** POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **mA** | **%** | **LUMEN/WATT** | **%** | **LUMEN/METER** | **VOLT** | **WATT/METER** |
| **CANDLE LIGHT WEISS** CANDLE LIGHT WHITE **(CLW)** | **35mA** | **100%** | **100lm/W** | **100%** | **905lm/m** | **25,19V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 104lm/W | 104% | 788lm/m | 24,97V | 7,6W/m |
| | 25mA | 71% | 107lm/W | 107% | 664lm/m | 24,76V | 6,3W/m |
| | 20mA | 57% | 109lm/W | 109% | 537lm/m | 24,50V | 4,9W/m |
| | 15mA | 43% | 111lm/W | 111% | 407lm/m | 24,24V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 114lm/W | 114% | 273lm/m | 23,91V | 2,4W/m |
| **KALT WEISS** COLD WHITE **(CW)** | **35mA** | **100%** | **135lm/W** | **100%** | **1190lm/m** | **25,14V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 138lm/W | 102% | 1037lm/m | 24,94V | 7,5W/m |
| | 25mA | 71% | 140lm/W | 104% | 873lm/m | 24,74V | 6,3W/m |
| | 20mA | 57% | 143lm/W | 106% | 705lm/m | 24,51V | 5,0W/m |
| | 15mA | 43% | 145lm/W | 107% | 533lm/m | 24,27V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 148lm/W | 110% | 357lm/m | 23,97V | 2,5W/m |
| **MIX (CLW + CW)** | **35mA** | **100%** | **115lm/W** | **100%** | **2090lm/m** | **25,13V** | **17,7W/m** |
| | 30mA | 86% | 121lm/W | 105% | 1817lm/m | 24,95V | 15,0W/m |
| | 25mA | 71% | 123lm/W | 107% | 1532lm/m | 24,73V | 12,4W/m |
| | 20mA | 57% | 126lm/W | 110% | 1237lm/m | 24,51V | 9,9W/m |
| | 15mA | 43% | 128lm/W | 111% | 934lm/m | 24,25V | 7,3W/m |
| | 10mA | 29% | 130lm/W | 113% | 624lm/m | 23,95V | 4,9W/m |

# LED Flexstrip CC 3510 AH - IP44 (4m Rolle)
# Indoor (Kein Ausseneinsatz) CRI/RA 90+

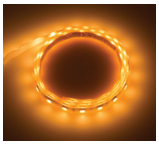
4m Rolle LED Flexstreifen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende, mit jeweils 0,75mm² Leitungsquerschnitt. Strip ummantelt von einem hoch transparentem Schrumpfschlauch mit rückseitigem TESA Doppelklebeband. Pro Verpackung ist ein 10cm langes Stück Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber darin enthalten, um den Strip nach dem Konfektionieren wieder am Anfang und am Ende abzudichten.

Für den Betrieb ist eine Versorgungsspannung von min. 23V erforderlich. Jedes Segment darf mit maximal 2x35mA betrieben werden, durch Parallelschaltung summieren sich die Ströme. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man den Flexstrip CC auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch sich auch die Anschlussleistung reduziert. **Bei Verwendung entsprechender Netzteile ist eine flickerfreie Amplitudendimmung möglich.**



For operation, a supply voltage of min. 23V required. Each segment may be operated with a maximum of 2x35mA, through parallel connection the currents add up. If the luminous flux listed in the table is not 100% required, the Flexstrip CC can also be supplied with lower currents, which also reduces the connected load. **When using appropriate power supplies, a flicker-free amplitude dimming is possible.**

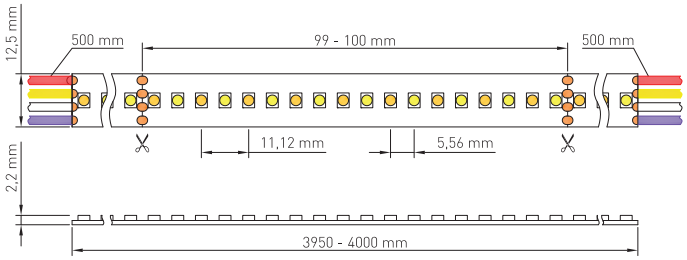
4m reel LED Flexstrip with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the strip, with 0.75mm² cable cross section. Strip encased in a highly transparent heat shrink pipe with TESA double-sided adhesive tape on the back. Each package includes a 10cm long piece of heat shrink pipe with hot melt adhesive, to seal the end and the beginning of the strip after the assembling.



Candle Light White



Halogen Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FS-103-100 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | max. 940lm/m \| 105lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | max. 1150lm/m \| 130lm/W | max. 9,5W/m \| 38,0W/4m |
| | 100% Mix | 2800K +/- 150K | 90+ | max. 2050lm/m \| 115lm/W | max. 19,0W/m \| 76,0W/4m |

*Sind Durchschnittswerte von mehreren Messergebnissen aus unterschiedlichen Chargen. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen variieren diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion. Toleranzen von bis zu +/- 10% werden dabei von uns akzeptiert. Bei CC-Flexstrips gleichen sich Widerstände nicht gegenseitig aus sondern müssen zusätzlich vom Netzteil bereitgestellt werden. Daher benötigen 4m etwas mehr Leistung als die rechnerischen 4x1m.

*Are averages of multiple measured values from different batches. Due to LED manufacturing processes, these values vary from one production to the next production. Tolerances of up to +/-10% are accepted by us. In CC flexstrips, resistors are not mutually exclusive, but must be additionally provided by the power supply. Therefore 4m need slightly more power than the calculated 4x1m.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
- +LED(WW)
- -WW
- -CW
- +LED(CW)

max. 2x35mA pro Segment



Utyp. = 27VDC (23 - 27VDC)
- +LED(WW)
- -WW
- -CW
- +LED(CW)

max. 2x35mA per Segment

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Die Hinweise zu den bisher bekannten Flexstrips (12V, 24V) gelten ebenso für die Flexstrips CC. Besonders ist jedoch zu beachten, dass der Betrieb eines Konstantstrom-LED Streifens an einem ungeeigneten Netzteil (z.B. 24V Konstantspannung) zur sofortigen Zerstörung der LEDs führt! Durch die fehlenden Widerstände, wirkt sich die Länge eines Flexstrips viel stärker auf den Lichtstromrückgang am Ende eines Streifens aus. Für eine maximale Gleichmäßigkeit wird daher empfohlen, die Konstantsrom-Flexstrips diagonal einzuspeisen (+ und - an den jeweils gegenüberliegenden Enden).

The references to the previously known flexstrips (12V, 24V) also apply to the flexstrips CC. It should be noted, however, that the operation of a constant current LED strip on an inappropriate power supply (e.g., 24V constant voltage) will result in the immediate destruction of the LEDs! Due to the lack of resistors, the length of a flexstrip affects much more on the luminous flux decrease at the end of a strip. For maximum uniformity it is therefore recommended to feed the constant current flexstrips diagonally (+ and - at the opposite ends).

**ERKLÄRUNG ZU ARTIKELBEZEICHNUNG |** EXPLANATION TO THE ITEM NAME

LED Flexstrip CC (Konstantsrom | Constant Current)
35 10 AH

Max. 2 x 35mA/Segment — 10 Segmente/m
2x35mA/Segment x 10 Segmente/m = max. 2 x 350mA/m = max. 2 x 1400mA/4m Rolle
10 Segmente/m = 10 cm Segmentlänge | segment length
2 x 9 LEDs/Segment x 10 Segmente/m = 2 x 90 LEDs/m
2 x 9 LEDs/Segment = 2 x (9 x ~3V) = 2 x ~27V (23V - 27V)

**KALKULATIONSBEISPIEL MIT MÖGLICHEN NETZTEILEN |** CALCULATION EXAMPLE WITH POSSIBLE POWER SUPPLIES

Versorgung mit der maximalen Bestromung pro Segment:

| | |
|---|---|
| Länge | 2m x 10 Segmente/m = 20 Segmente x max. 2 x 35mA/Segment = 2 x 700mA Netzteil mit ~27V = ca. 2 x 19W |
| Tuneable White | NT-150-008 TD - Netzteil 50W \| 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) mit Einsteckwiderstand für 700mA (NZ-000-070) |
| 2-Kanal DALI | 2 x NT-835-157 TD - Netzteil 35W \| 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) mit Iselect = 2 x Drahtbrücke |

Supply with the maximum current supply per segment:

| | |
|---|---|
| Length | 2m x 10 segments/m = 20 segments x max. 2x 35mA/segment = 2 x 700mA Power Supply with ~27V = approx. 2 x 19W |
| Tuneable White | NT-150-008 TD - Power Supply 50W \| 350-1050mA LP DALI & Switch Dim DT8 (CC) with plug-in resistor for 700mA (NZ-000-070) |
| 2-channel DALI | 2 x NT-835-157 TD - Power Supply 35W \| 150-700mA LP DALI & Switch Dim PRE (CC) with Iselect = 2 x Jumper |

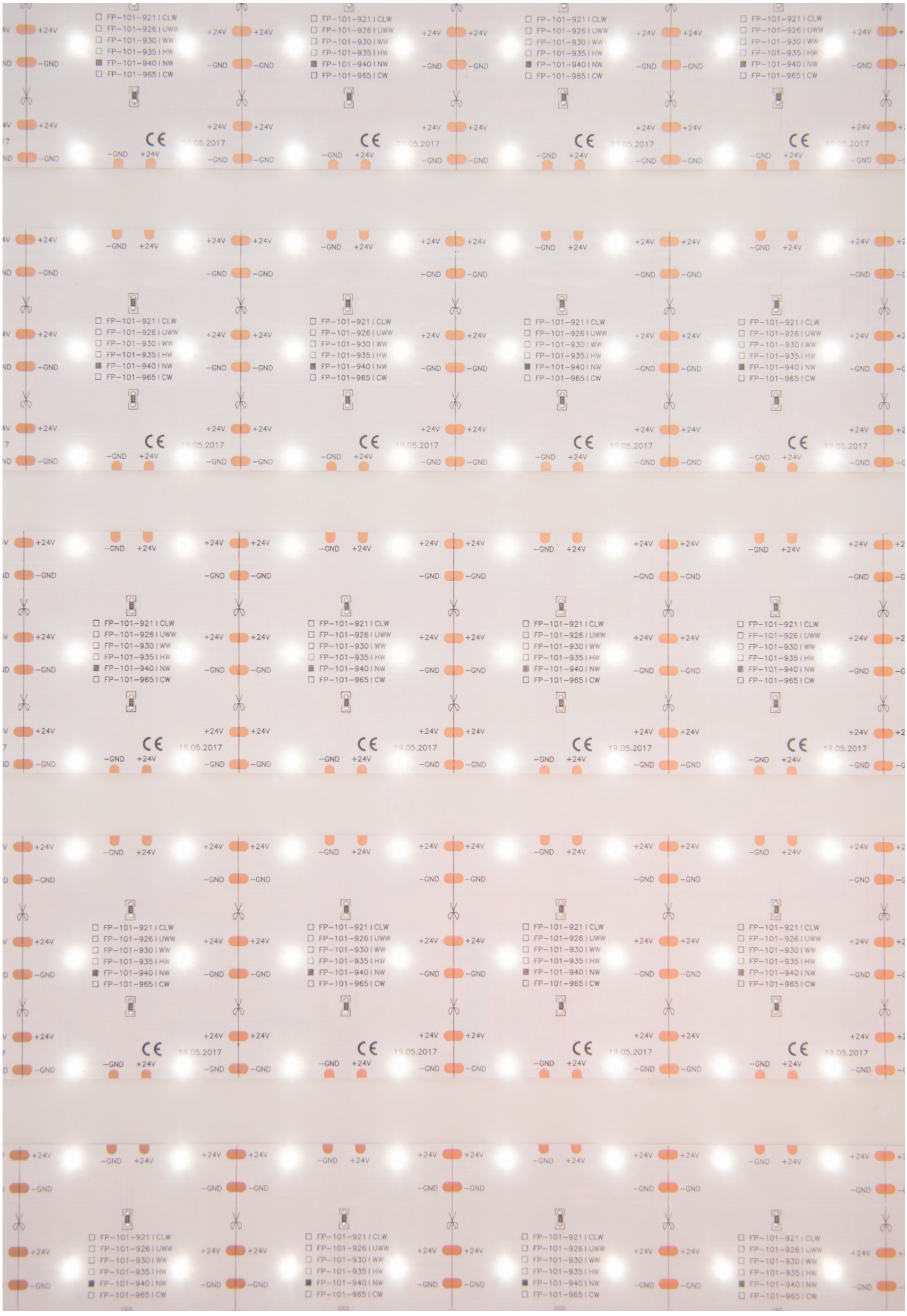
| **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG/SEGMENT** ENERGISED/SEGMENT | | **EFFIZIENZ** EFFICIENCY | | **LICHTSTROM** LIGHT FLUX | **SPANNUNG** VOLTAGE | **ANSCHLUSSLEISTUNG** POWER RATING |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **mA** | **%** | **LUMEN/WATT** | **%** | **LUMEN/METER** | **VOLT** | **WATT/METER** |
| **CANDLE LIGHT WEISS** CANDLE LIGHT WHITE **(CLW)** | **35mA** | **100%** | **105lm/W** | **100%** | **940lm/m** | **25,27V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 108lm/W | 103% | 816lm/m | 25,05V | 7,6W/m |
| | 25mA | 71% | 110lm/W | 105% | 688lm/m | 24,81V | 6,3W/m |
| | 20mA | 57% | 113lm/W | 108% | 556lm/m | 24,54V | 4,9W/m |
| | 15mA | 43% | 115lm/W | 110% | 422lm/m | 24,26V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 118lm/W | 112% | 283lm/m | 23,93V | 2,4W/m |
| **HALOGEN WEISS** HALOGEN WHITE **(HW)** | **35mA** | **100%** | **130lm/W** | **100%** | **1150lm/m** | **25,32V** | **8,9W/m** |
| | 30mA | 86% | 132lm/W | 102% | 1003m/m | 25,11V | 7,6W/m |
| | 25mA | 71% | 134lm/W | 103% | 839lm/m | 24,88V | 6,3W/m |
| | 20mA | 57% | 137lm/W | 105% | 677lm/m | 24,63V | 5,0W/m |
| | 15mA | 43% | 140lm/W | 108% | 516lm/m | 24,35V | 3,7W/m |
| | 10mA | 29% | 144lm/W | 111% | 347lm/m | 24,03V | 2,5W/m |
| **MIX (CLW + HW)** | **35mA** | **100%** | **115lm/W** | **100%** | **2050lm/m** | **25,25V** | **17,7W/m** |
| | 30mA | 86% | 118lm/W | 103% | 1776lm/m | 25,05V | 15,1W/m |
| | 25mA | 71% | 120lm/W | 104% | 1499lm/m | 24,83V | 12,5W/m |
| | 20mA | 57% | 123lm/W | 107% | 1212lm/m | 24,57V | 9,9W/m |
| | 15mA | 43% | 125lm/W | 109% | 918lm/m | 24,31V | 7,4W/m |
| | 10mA | 29% | 129lm/W | 112% | 620lm/m | 23,98V | 4,9W/m |



# LED FLEXBOARDS

LED FLEXBOARDS




FP-101-921 | CLW
FP-101-926 | UWW
FP-101-930 | WW
FP-101-935 | HW
FP-101-940 | NW
FP-101-965 | CW
+24V
-GND
19.05.2017

## LED FLEXBOARDS | LED FLEXBOARD




60 LED FLEXBOARD 7 MONO



62 LED FLEXBOARD 14 AW



64 LED FLEXBOARD 7 RGB



66 LED FLEXBOARD 14 RGBW

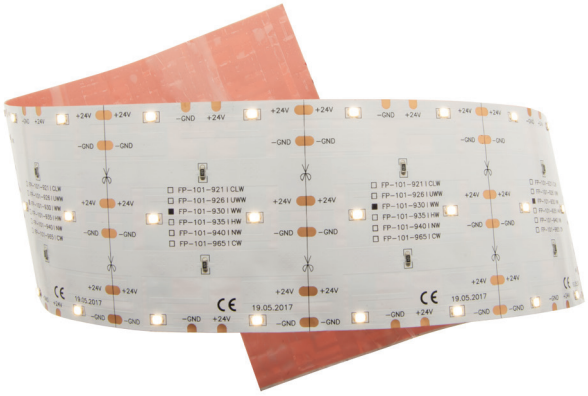

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN | GENERAL INFORMATIONS

Da die Nachfrage nach flächigen Hinterleuchtungen bzw. nach Lichtdecken mit sehr geringen Einbautiefen bzw. Aufbauhöhen immer grösser wird, haben wir uns das Ziel gesetzt ein System zu entwickeln das diesem gerecht wird und zudem die Möglichkeit bietet die Grössen der Leuchtflächen variabel zu gestalten. Bei Einbautiefen bzw. Aufbauhöhen von mehr als 10cm können solche Hinterleuchtungen kostengünstiger mit LED Flexstreifen oder LED Modulketten bewerkstelligt werden, jedoch bei geringeren Abständen wird ein System benötigt, bei dem die LED Abstände untereinander horizontal sowie vertikal, gleichmässig und so gering wie möglich sind. In Verbindung mit unseren opalen lichtdurchlässigen Stoffen und am Markt verfügbaren PMMA Platten haben wir die Erfahrung gemacht, dass der LED Abstand untereinander maximal 80% der Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe betragen sollte, damit das Leuchtbild gleichmässig und flächig erscheint. Bei satinierten, sandgestrahlten bzw. folierten Gläsern kann diese Faustregel nicht angewendet werden, da dort in den meisten Fällen die Transparenz der Materialien zu hoch ist und sich dadurch die einzelnen LEDs abzeichnen. Onyx Steine sowie Corian sind in der Hinsicht etwas dankbarer, da sie bei weitem nicht so transparent und lichtdurchlässig sind und sich somit gleichmässiger hinterleuchten lassen. Ein weiteres Augenmerk bei der Produktentwicklung war auch die notwendige Lichtleistung die in den meisten Fällen benötigt wird. Zum Beispiel bei Lichtdecken, die oft in einer Höhe von 2,5m bis 3m montiert werden und als Arbeitsplatzbeleuchtung herangezogen werden. Dafür sind 500 Lux notwendig und in Verbindung mit unserem lichtdurchlässigen Stoff sind wir auf einen LED Wert von ca. 8.000lm/m² gekommen um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Daraus resultiert die Anschlussleistung eines Flexboards mit ca. 7W bzw. 14W, falls dieses zwei verschiedene Arten von LEDs aufweist um auf einen Gesamtlichtstrom von ca. 8.000 bis 10.000lm/m² zu gelangen. Werden die Flexboards untereinander mit einem Abstand von 25mm montiert, was übrigens der Breite unserer TB Aluprofilserie entspricht, so erhält man einen Achsabstand von 100mm. Die Länge eines Flexboards beträgt genau 666mm und somit werden 1,5 Stk. nebeneinander und 10 Stk. untereinander für 1m² Ausleuchtung benötigt. Hat man nicht genau 100cm Höhe oder Breite zur Verfügung so kann man die Flexboards einerseits alle 66,6mm kürzen und andererseits die Abstände untereinander auf z.B. 19mm verringern, was der Breite unserer LB Aluprofilserie entsprechen würde. Somit können unsere Alu U-Profile bei der Montage der Flexboards als nützliche Distanzhalter dienen, da es erforderlich ist die Platinen stets in einer Linie und parallel anzuordnen. Als Trägermaterial eignet sich am Besten eine Alu Dilite Platte, die mit weissem Kunststoff beschichtet ist und somit perfekt als Reflektor und Isolator dient, damit keine Kurzschlüsse untereinander entstehen können. Flexboards die nebeneinander aufgeklebt sind lassen sich einfach miteinander verlöten, da die Lötstellen genau parallel nebeneinander angeordnet sind. Möchte man die Platinen untereinander verbinden so empfiehlt es sich statt aufwendigen Drahtbrücken unsere Verbindungsplatinen zu nehmen, die in 500mm Streifen verfügbar und alle 6,25mm teilbar sind. So können Distanzen von 25mm, 18,75mm (also 19mm) und 12,5mm problemlos bewerkstelligt werden und auch in diesem Fall werden die Verbindungsplatinen und die Flexboards einfach miteinander verlötet, da die Lötstellen parallel sitzen. Bei einem Abstand von 25mm untereinander entsteht eine LED Matrix mit einem Raster von 33,3mm. Insofern empfiehlt es sich die Platinenabstände untereinander zu verkürzen falls man nicht ausreichend Platz zur Verfügung hat und keines wegs zu verlängern da dadurch der LED Abstand vergrössert wird und dann mehr wie 5cm Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe benötigt wird.

Since the demand for flat backlighting or for light ceilings with very low installation depths or construction heights is getting bigger, we have set ourselves the goal of developing a system that is fair and also offers the opportunity to make the sizes of the illuminated areas variable. For mounting depths or heights of more than 10 cm, such backlighting can be accomplished more cost-effectively with LED flexstrips or LED module chains, but at shorter distances within 10cm height, another system is required in which the LED distances are horizontal, vertical, uniform and as small as possible. In combination with our opal translucent fabrics and the PMMA sheets available on the market, we have found that the LED spacing should not exceed 80% of the installation depth or construction height so that the lighting pattern appears even and flat. For satined, sandblasted or foiled glasses, this rule of thumb can not be applied, because in most cases the transparency of the materials is too high and thereby the individual LEDs become visible. Onyx stones and Corian are somewhat more grateful in that they are far from being so transparent and translucent that they can be evenly backlit. Another focus in product development was the necessary light output that is needed in most cases. For example, in light ceilings, which are often mounted at a height of 2.5m to 3m and used as workplace lighting. This requires 500 Lux and in conjunction with our translucent fabric, we have come to a LED value of about 8.000lm/m² to meet these requirements. This results in the connection performance of a flexboard with approx. 7W or 14W, if it has two different types of LEDs in order to reach a total luminous flux of approx. 8,000 to 10,000 lm/m². If the flexboards are mounted at a distance of 25mm, which by the way corresponds to the width of our TB aluminum profile series, we obtain a center distance of 100mm. The length of a flexboard is exactly 666mm and therefore 1.5 pieces are needed side by side and 10 pieces below each other for 1m² illumination. If you are not exactly 100cm height or width available so you can shorten the flexboards on the one hand all 66,6mm and on the other hand the distances between each other on e.g. 19mm, which would correspond to the width of our LB aluminum profile series. Thus, our aluminum U-profiles can serve as useful spacers when mounting the flexboards, as it is always necessary to arrange the boards in a line and parallel. As carrier material it is advisable to take an Alu Dilite plate, which is coated with white plastic and thus serves perfectly as a reflector and insulator, so that no short circuits can occur between them. Flexboards glued side by side can be simply soldered together, as the solder joints are arranged exactly parallel next to each other. If you want to connect the boards with each other, it is advisable to take instead of expensive wire bridges our interconnecting boards, which are available in 500mm strips and all 6.25mm divisible.
For example, distances of 25mm, 18.75mm (19mm) and 12.5mm can be easily achieved and in this case, the connection boards and the flexboards are simply soldered together because the solder joints are parallel. At a distance of 25mm between each other creates an LED matrix with a grid of 33.3mm. In this respect, it is advisable to shorten the board distances among themselves if you do not have enough space available and none wegs to extend because of the LED distance is increased and then more than 5cm installation depth or height is required.

# LED Flexboard 7 Mono – IP20 | CRI/RA 90+

Das LED Flexboard ist eine flexible Platine die 666mm lang und 75mm breit ist. Diese besteht aus 10 Segmenten und ist somit alle 66,6mm teilbar. Dieses Produkt ist perfekt dafür geeignet um Flächen in einem sehr geringen Abstand gleichmässig zu hinterleuchten. Für 1m² werden 15 Stk. Flexboards benötigt. Die mindest Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe beträgt dabei 50mm. Die Platinen werden mittels rückseitigem TESA Doppelklebebandes flächig auf eine Alu Dilite (Cobond) Platte geklebt und miteinaner verlötet - parallel über die Verbindungsplatinen. Lässt man zwischen den Flexboards untereinander einen Abstand von 25mm, so entsteht eine LED Matrix im Raster von 33,3mm und man kann den Zwischenraum für Montagelöcher oder Kabelführungen ideal nutzen. Zur Versorgung der Platinen muss mindestens ein Anschlusskabel angelötet werden. Pro 20 Stk. wird 1 Kabel empfohlen.



The LED Flexboard is a flexible board that is 666mm long and 75mm wide. This consists of 10 segments and it is all 66,6mm cuttable. This product is perfect for evenly illuminating surfaces at a very small distance. For 1m² space requires 15 pcs. Flexboards installed. The minimum installation depth or construction height is 50mm. The boards are glued to an Alu Dilite (Cobond) board by means of a TESA double-sided adhesive tape and soldered together - parallel over the connection boards. Leaving a distance of 25mm between the flexboards creates an LED matrix in the grid of 33.3mm and you can ideally use the space for mounting holes or cable guides. To supply the boards at least one connection cable must be soldered. 1 cable is recommended per 20 pcs.

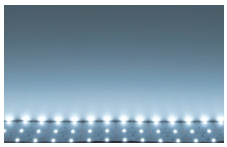

Candle Light White

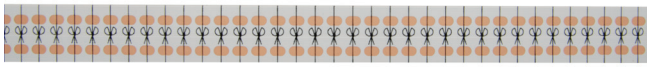

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss


Kalt Weiss



**FP-000-002**
LED Flexboard Verbindungsplatine Mono 500mm lang - alle 6,25mm teilbar
LED Flexboard Connecting PCB Mono 500mm long - every 6.25mm divisible

**AD-100-200**
Aluminium Dilite White
1000 x 2000 x 3mm

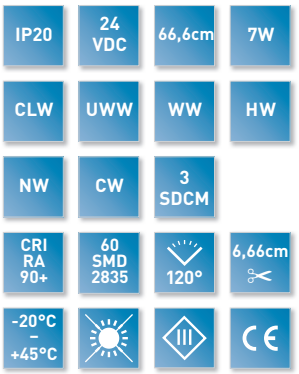
**AD-150-300**
Aluminium Dilite White
1500 x 3000 x 3mm



**AD-125-250**
Aluminium Dilite White
1250 x 2500 x 3mm

**AD-150-400**
Aluminium Dilite White
1500 x 4000 x 3mm

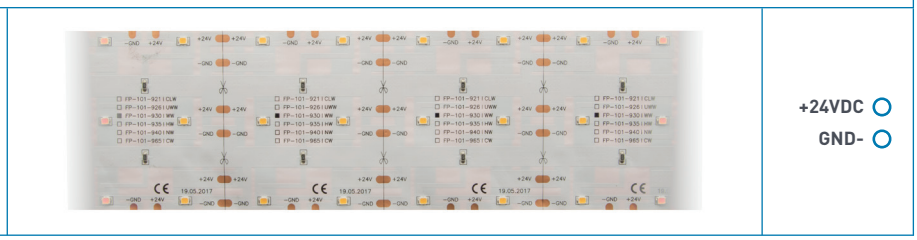
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FP-101-921 | Candle Light Weiss (CLW) | 2200K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 530lm/Flexboard - 7950lm/m² \| 76lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| FP-101-926 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2650K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 590lm/Flexboard - 8850lm/m² \| 87lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| FP-101-930 | Warm Weiss (WW) | 3100K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 580lm/Flexboard - 8700lm/m² \| 82lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| FP-101-935 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 560lm/Flexboard - 8400lm/m² \| 90lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| FP-101-940 | Neutral Weiss (NW) | 4100K +/- 125K \| 3-SDCM | 90+ | 660lm/Flexboard - 9900lm/m² \| 96lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| FP-101-965 | Kalt Weiss (CW) | 6500K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 650lm/Flexboard - 9750lm/m² \| 95lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |




*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Flexboards. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a flexboard. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

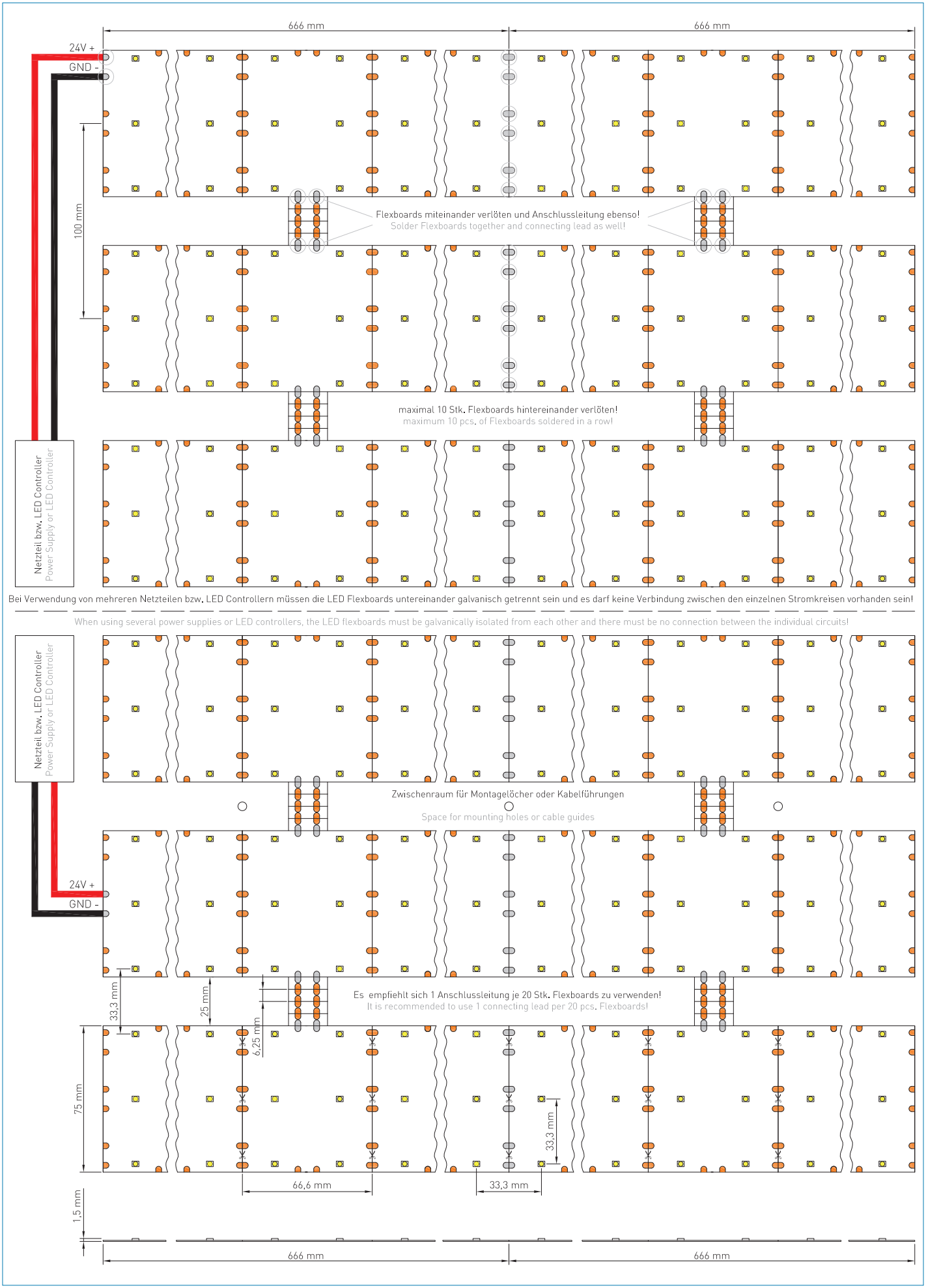



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexboards sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Beachten Sie, dass Flexboards am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, die gesamte Installation sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Für eine ausreichende Stromversorgung untereinander, sollte pro ganzem Flexboard (666mm) eine Querverbindung gesetzt werden und niemals mehr wie 10 Stück hintereinander mit einer einzelnen Anschlussleitung versorgt werden. Achten Sie dabei auf die Dimensionierung der Anschlussleitung damit diese stark genug ist. Werden für grössere Flächen mehrere Netzteile und Controller zur Versorgung der Flexboards verwendet, so dürfen diese niemals über die Platinen miteinander verbunden werden und müssen stets galvanisch getrennt sein.

When assembling the LED Flexboards the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Note that flexboards have open solder joints at the beginning, at the end, and at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface, the entire installation must be carefully insulated to prevent short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling, which can be caused by humans or by neighboring parts. For a sufficient power supply between each other, a cross connection should be set per entire flexboard (666mm) and never be supplied with a single connection cable like 10 pieces in a row. Pay attention to the dimensioning of the connecting cable so that it is strong enough. When using several power supplies or LED controllers, the LED flexboards must be galvanically isolated from each other and there is not allowed to be any connection between the individual circuits!

# LED Flexboard 7 Mono – IP20 | CRI/RA 90+



# LED Flexboard 14 AW (Ambiente White) – IP20 | CRI/RA 90+

Das LED Flexboard ist eine flexible Platine die 666mm lang und 75mm breit ist. Diese besteht aus 10 Segmenten und ist somit alle 66,6mm teilbar. Dieses Produkt ist perfekt dafür geeignet um Flächen in einem sehr geringen Abstand gleichmässig zu hinterleuchten. Für 1m² werden 15 Stk. Flexboards benötigt. Die mindest Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe beträgt dabei 50mm. Die Platinen werden mittels rückseitigem TESA Doppelklebebandes flächig auf eine Alu Dilite (Cobond) Platte geklebt und miteinaner verlötet - parallel über die Verbindungsplatinen. Lässt man zwischen den Flexboards untereinander einen Abstand von 25mm, so entsteht eine LED Matrix im Raster von 33,3mm und man kann den Zwischenraum für Montagelöcher oder Kabelführungen ideal nutzen. Zur Versorgung der Platinen muss mindestens ein Anschlusskabel angelötet werden. Pro 20 Stk. wird 1 Kabel empfohlen.



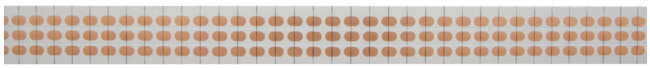
The LED Flexboard is a flexible board that is 666mm long and 75mm wide. This consists of 10 segments and it is all 66,6mm cuttable. This product is perfect for evenly illuminating surfaces at a very small distance. For 1m² space requires 15 pcs. Flexboards installed. The minimum installation depth or construction height is 50mm. The boards are glued to an Alu Dilite (Cobond) board by means of a TESA double-sided adhesive tape and soldered together - parallel over the connection boards. Leaving a distance of 25mm between the flexboards creates an LED matrix in the grid of 33.3mm and you can ideally use the space for mounting holes or cable guides. To supply the boards at least one connection cable must be soldered. 1 cable is recommended per 20 pcs.



Candle Light White



Kalt Weiss



**FP-000-003**
LED Flexboard Verbindungsplatine AW 500mm lang - alle 6,25mm teilbar
LED Flexboard Connecting PCB AW 500mm long - every 6.25mm divisible

**AD-100-200**
Aluminium Dilite White
1000 x 2000 x 3mm

**AD-150-300**
Aluminium Dilite White
1500 x 3000 x 3mm



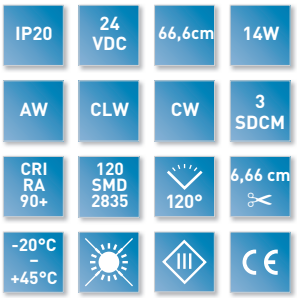
**AD-125-250**
Aluminium Dilite White
1250 x 2500 x 3mm

**AD-150-400**
Aluminium Dilite White
1500 x 4000 x 3mm

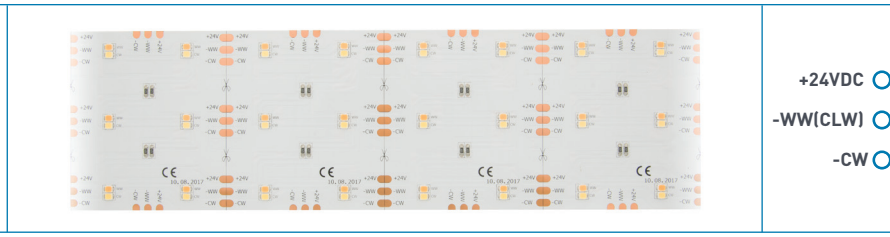
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* | EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FP-102-400 | Candle Light Weiss (CLW) | 2100K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 500lm/Flexboard - 7500lm/m² | 73lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| | Kalt Weiss (CW) | 6500K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 660lm/Flexboard - 9900lm/m² | 96lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| | 100% Mix | 3500K +/- 300K | 90+ | 1160lm/Flexboard - 17400lm/m² | 85lm/W | max. 15,0W/Flexboard \| 225,0W/m² |

*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Flexboards. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a flexboard. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

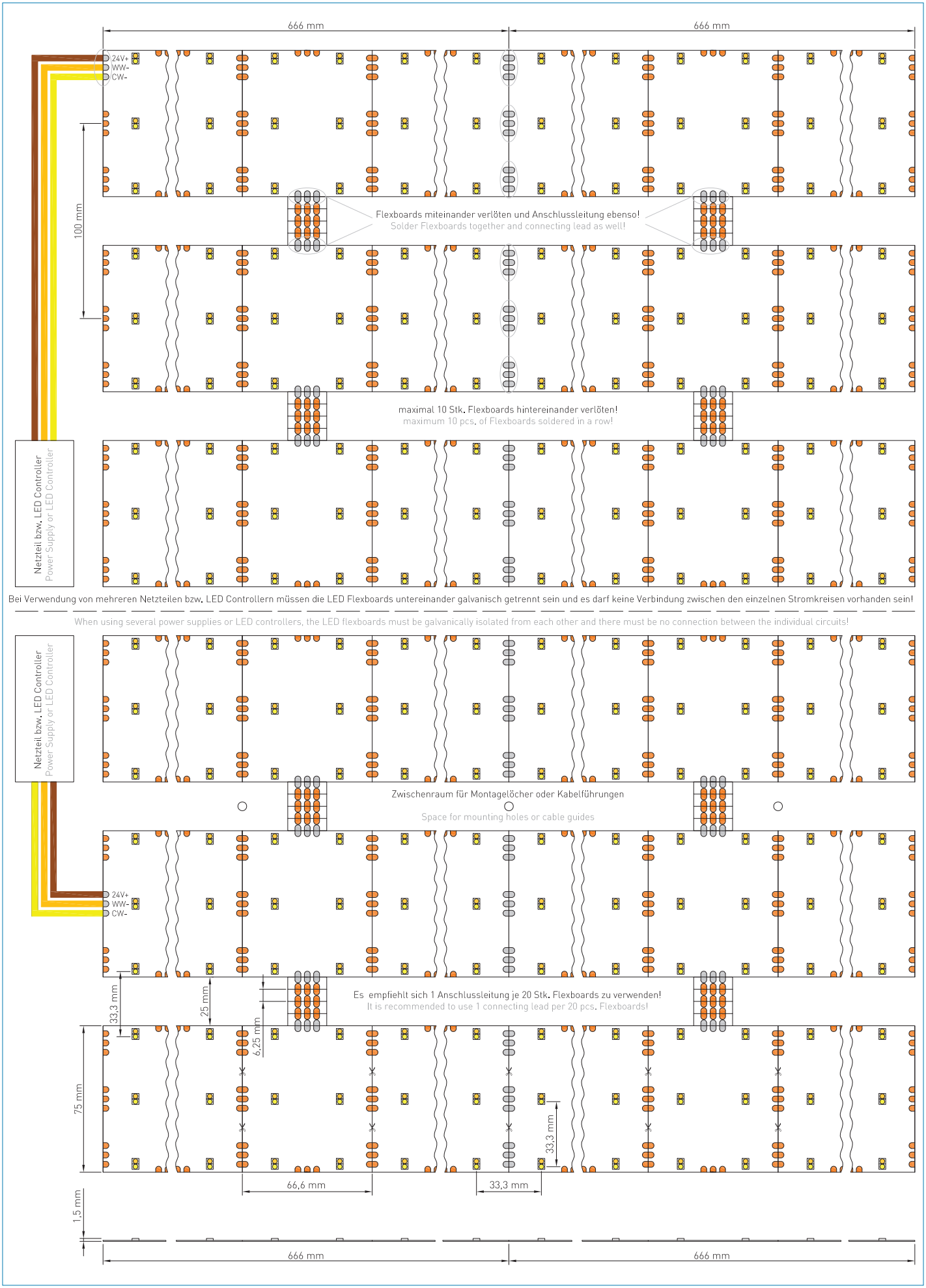



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexboards sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Beachten Sie, dass Flexboards am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, die gesamte Installation sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Für eine ausreichende Stromversorgung untereinander, sollte pro ganzem Flexboard (666mm) eine Querverbindung gesetzt werden und niemals mehr wie 10 Stück hintereinander mit einer einzelnen Anschlussleitung versorgt werden. Achten Sie dabei auf die Dimensionierung der Anschlussleitung damit diese stark genug ist. Werden für grössere Flächen mehrere Netzteile und Controller zur Versorgung der Flexboards verwendet, so dürfen diese niemals über die Platinen miteinander verbunden werden und müssen stets galvanisch getrennt sein.

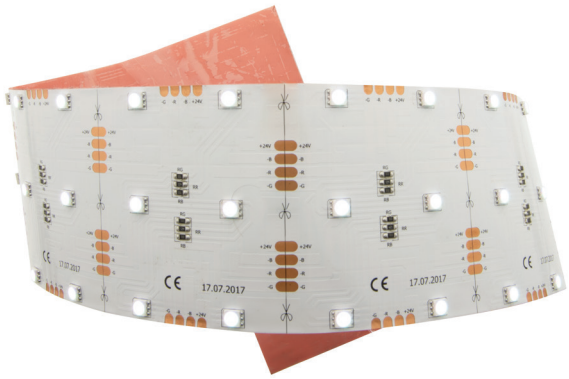
When assembling the LED Flexboards the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Note that flexboards have open solder joints at the beginning, at the end, and at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface, the entire installation must be carefully insulated to prevent short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling, which can be caused by humans or by neighboring parts. For a sufficient power supply between each other, a cross connection should be set per entire flexboard (666mm) and never be supplied with a single connection cable like 10 pieces in a row. Pay attention to the dimensioning of the connecting cable so that it is strong enough. When using several power supplies or LED controllers, the LED flexboards must be galvanically isolated from each other and there is not allowed to be any connection between the individual circuits!

# LED Flexboard 14 AW (Ambiente White) – IP20 | CRI/RA 90+



# LED Flexboard 7 RGB – IP20

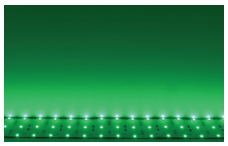
Das LED Flexboard ist eine flexible Platine die 666mm lang und 75mm breit ist. Diese besteht aus 10 Segmenten und ist somit alle 66,6mm teilbar. Dieses Produkt ist perfekt dafür geeignet um Flächen in einem sehr geringen Abstand gleichmässig zu hinterleuchten. Für 1m² werden 15 Stk. Flexboards benötigt. Die mindest Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe beträgt dabei 50mm. Die Platinen werden mittels rückseitigem TESA Doppelklebebandes flächig auf eine Alu Dilite (Cobond) Platte geklebt und miteinaner verlötet - parallel über die Verbindungsplatinen. Lässt man zwischen den Flexboards untereinander einen Abstand von 25mm, so entsteht eine LED Matrix im Raster von 33,3mm und man kann den Zwischenraum für Montagelöcher oder Kabelführungen ideal nutzen. Zur Versorgung der Platinen muss mindestens ein Anschlusskabel angelötet werden. Pro 20 Stk. wird 1 Kabel empfohlen.



The LED Flexboard is a flexible board that is 666mm long and 75mm wide. This consists of 10 segments and it is all 66,6mm cuttable. This product is perfect for evenly illuminating surfaces at a very small distance. For 1m² space requires 15 pcs. Flexboards installed. The minimum installation depth or construction height is 50mm. The boards are glued to an Alu Dilite (Cobond) board by means of a TESA double-sided adhesive tape and soldered together - parallel over the connection boards. Leaving a distance of 25mm between the flexboards creates an LED matrix in the grid of 33.3mm and you can ideally use the space for mounting holes or cable guides. To supply the boards at least one connection cable must be soldered. 1 cable is recommended per 20 pcs.



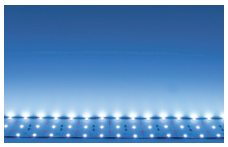
Rot



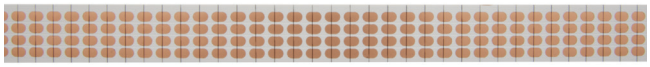
Grün



Blau



RGB Weiss



**FP-000-004**
LED Flexboard Verbindungsplatine RGB 500mm lang - alle 6,25mm teilbar
LED Flexboard Connecting PCB RGB 500mm long - every 6.25mm divisible

**AD-100-200**
Aluminium Dilite White
1000 x 2000 x 3mm

**AD-150-300**
Aluminium Dilite White
1500 x 3000 x 3mm



**AD-125-250**
Aluminium Dilite White
1250 x 2500 x 3mm

**AD-150-400**
Aluminium Dilite White
1500 x 4000 x 3mm

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE*<br>WAVE LENGTH* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| FP-101-005 | R | 617nm - 622nm | - | 65lm/Flexboard - 975lm/m² \| 28lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| | G | 517nm - 522nm | - | 175lm/Flexboard - 2625lm/m² \| 71lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| | B | 464nm - 469nm | - | 35lm/Flexboard - 525lm/m² \| 15lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| | 100% Mix RGB | 471nm - 476 nm | - | 280lm/Flexboard - 4200lm/m² \| 38lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |

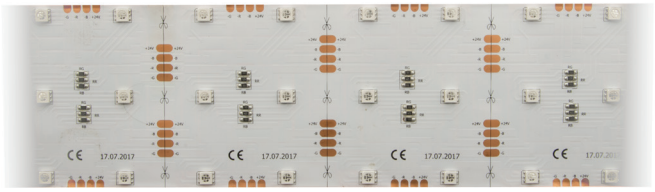
*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Flexboards. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a flexboard. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

+24VDC
-B
-R
-G

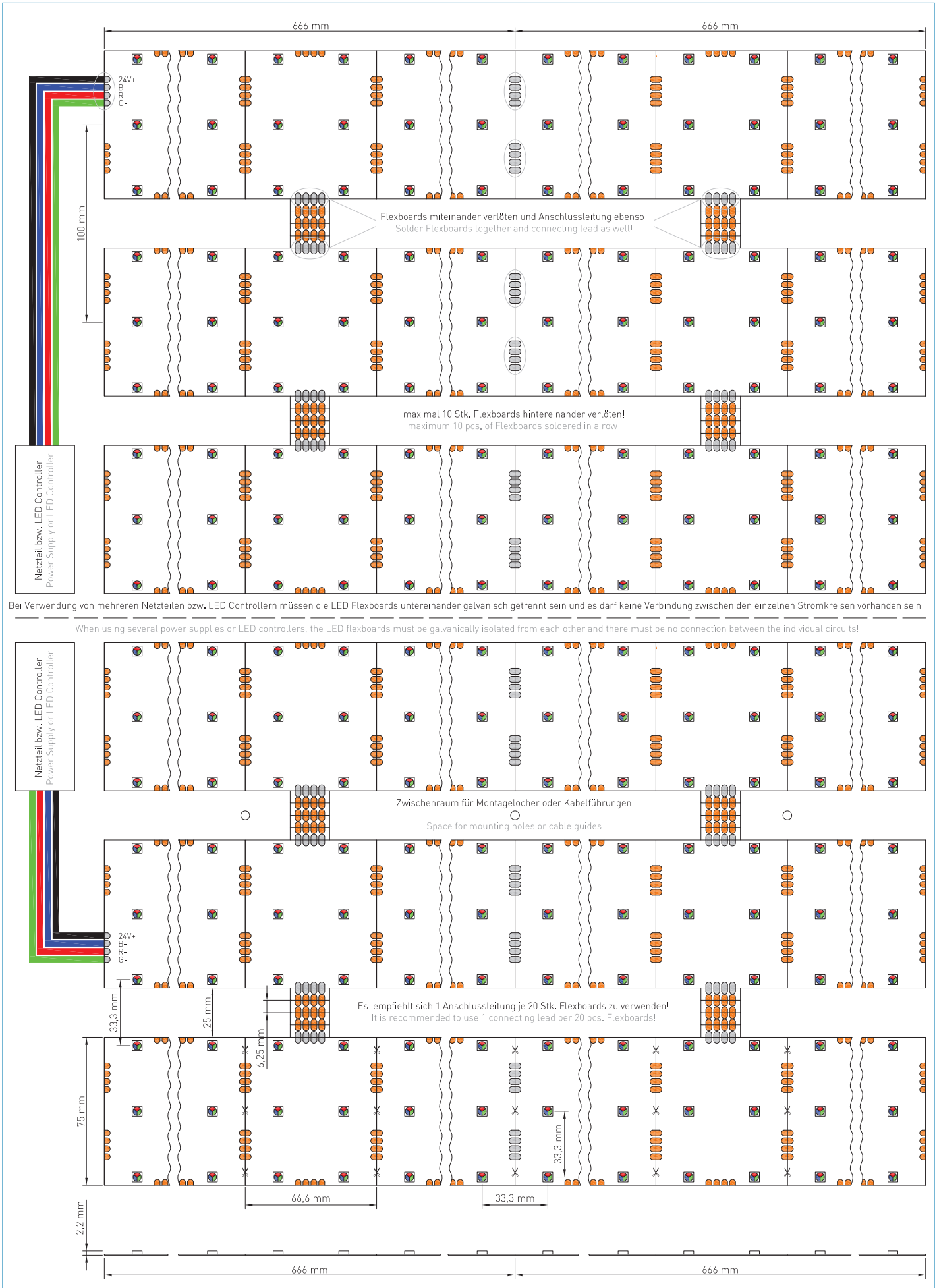


+24VDC
-B
-R
-G

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

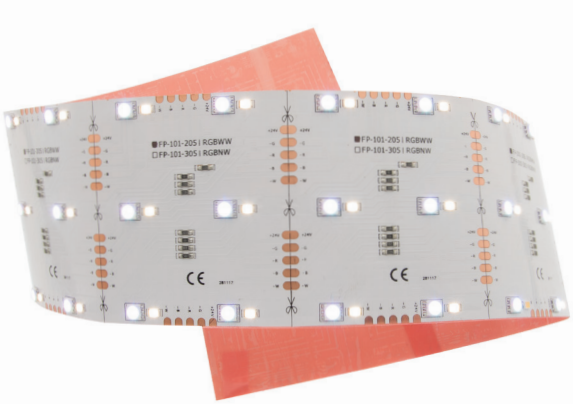
Bei der Montage der LED Flexboards sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Beachten Sie, dass Flexboards am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, die gesamte Installation sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Für eine ausreichende Stromversorgung untereinander, sollte pro ganzem Flexboard (666mm) eine Querverbindung gesetzt werden und niemals mehr wie 10 Stück hintereinander mit einer einzelnen Anschlussleitung versorgt werden. Achten Sie dabei auf die Dimensionierung der Anschlussleitung damit diese stark genug ist. Werden für grössere Flächen mehrere Netzteile und Controller zur Versorgung der Flexboards verwendet, so dürfen diese niemals über die Platinen miteinander verbunden werden und müssen stets galvanisch getrennt sein.

When assembling the LED Flexboards the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Note that flexboards have open solder joints at the beginning, at the end, and at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface, the entire installation must be carefully insulated to prevent short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling, which can be caused by humans or by neighboring parts. For a sufficient power supply between each other, a cross connection should be set per entire flexboard (666mm) and never be supplied with a single connection cable like 10 pieces in a row. Pay attention to the dimensioning of the connecting cable so that it is strong enough. When using several power supplies or LED controllers, the LED flexboards must be galvanically isolated from each other and there is not allowed to be any connection between the individual circuits!


666 mm
666 mm
24V+
R-
G-
B-
100 mm
Flexboards miteinander verlöten und Anschlussleitung ebenso!
Solder Flexboards together and connecting lead as well!
maximal 10 Stk. Flexboards hintereinander verlöten!
maximum 10 pcs. of Flexboards soldered in a row!
Netzteil bzw. LED Controller
Power Supply or LED Controller
Bei Verwendung von mehreren Netzteilen bzw. LED Controllern müssen die LED Flexboards untereinander galvanisch getrennt sein und es darf keine Verbindung zwischen den einzelnen Stromkreisen vorhanden sein!
When using several power supplies or LED controllers, the LED flexboards must be galvanically isolated from each other and there must be no connection between the individual circuits!
Netzteil bzw. LED Controller
Power Supply or LED Controller
Zwischenraum für Montagelöcher oder Kabelführungen
Space for mounting holes or cable guides
24V+
R-
G-
B-
33,3 mm
25 mm
6,25 mm
Es empfiehlt sich 1 Anschlussleitung je 20 Stk. Flexboards zu verwenden!
It is recommended to use 1 connecting lead per 20 pcs. Flexboards!
75 mm
33,3 mm
66,6 mm
33,3 mm
2,2 mm
666 mm
666 mm

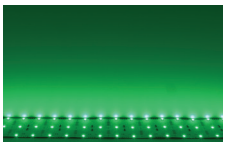
# LED Flexboard 14 RGBW – IP20 | CRI/RA 90+

Das LED Flexboard ist eine flexible Platine die 666mm lang und 75mm breit ist. Diese besteht aus 10 Segmenten und ist somit alle 66,6mm teilbar. Dieses Produkt ist perfekt dafür geeignet um Flächen in einem sehr geringen Abstand gleichmässig zu hinterleuchten. Für 1m² werden 15 Stk. Flexboards benötigt. Die mindest Einbautiefe bzw. Aufbauhöhe beträgt dabei 50mm. Die Platinen werden mittels rückseitigem TESA Doppelklebebandes flächig auf eine Alu Dilite (Cobond) Platte geklebt und miteinaner verlötet - parallel über die Verbindungsplatinen. Lässt man zwischen den Flexboards untereinander einen Abstand von 25mm, so entsteht eine LED Matrix im Raster von 33,3mm und man kann den Zwischenraum für Montagelöcher oder Kabelführungen ideal nutzen. Zur Versorgung der Platinen muss mindestens ein Anschlusskabel angelötet werden. Pro 20 Stk. wird 1 Kabel empfohlen.

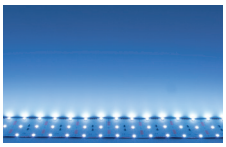


The LED Flexboard is a flexible board that is 666mm long and 75mm wide. This consists of 10 segments and it is all 66,6mm cuttable. This product is perfect for evenly illuminating surfaces at a very small distance. For 1m² space requires 15 pcs. Flexboards installed. The minimum installation depth or construction height is 50mm. The boards are glued to an Alu Dilite (Cobond) board by means of a TESA double-sided adhesive tape and soldered together - parallel over the connection boards. Leaving a distance of 25mm between the flexboards creates an LED matrix in the grid of 33.3mm and you can ideally use the space for mounting holes or cable guides. To supply the boards at least one connection cable must be soldered. 1 cable is recommended per 20 pcs.

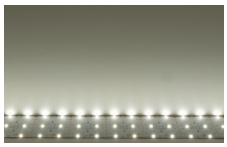

Rot

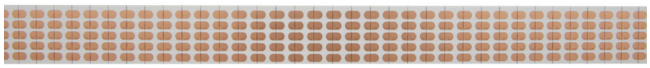

Grün


Blau


RGB Weiss


Warm Weiss


Neutral Weiss



**FP-000-005**
LED Flexboard Verbindungsplatine RGBW 500mm lang - alle 6,25mm teilbar
LED Flexboard Connecting PCB RGBW 500mm long - every 6.25mm divisible

**AD-100-200**
Aluminium Dilite White
1000 x 2000 x 3mm

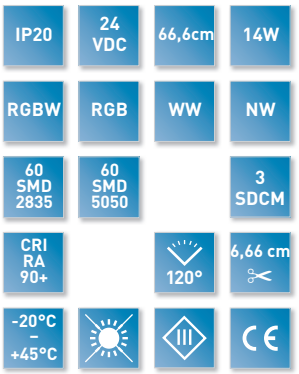
**AD-150-300**
Aluminium Dilite White
1500 x 3000 x 3mm



**AD-125-250**
Aluminium Dilite White
1250 x 2500 x 3mm

**AD-150-400**
Aluminium Dilite White
1500 x 4000 x 3mm

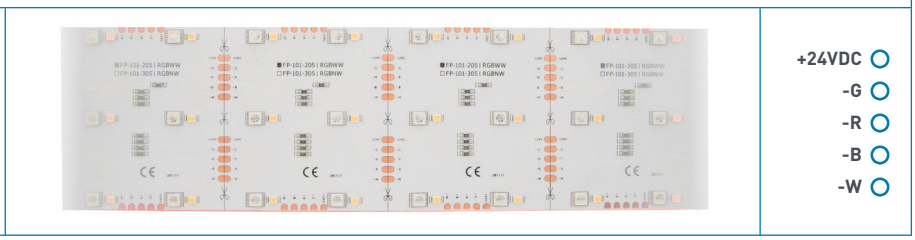
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | WELLENLÄNGE & TEMPERATUR*<br>WAVE LENGTH & TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| | R | 617nm - 622nm | - | 90lm/Flexboard - 1350lm/m² \| 36lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| | G | 517nm - 522nm | - | 240lm/Flexboard - 3600lm/m² \| 88lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| | B | 464nm - 469nm | - | 50lm/Flexboard - 750lm/m² \| 20lm/W | max. 2,8W/Flexboard \| 42,0W/m² |
| **FP-102-205** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 560lm/Flexboard - 8400lm/m² \| 80lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| **FP-102-305** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 680lm/Flexboard - 10200lm/m² \| 91lm/W | max. 7,5W/Flexboard \| 112,5W/m² |
| | 100% Mix RGBW | - | - | 950lm/Flexboard - 14250lm/m²\| 65lm/W | max. 15,0W/Flexboard \| 225,0W/m² |




*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Flexboards. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a flexboard. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
**WIRING DIAGRAM**




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Flexboards sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Beachten Sie, dass Flexboards am Anfang, am Ende und an den Schnittstellen, offene Lötstellen aufweisen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund, die gesamte Installation sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Für eine ausreichende Stromversorgung untereinander, sollte pro ganzem Flexboard (666mm) eine Querverbindung gesetzt werden und niemals mehr wie 10 Stück hintereinander mit einer einzelnen Anschlussleitung versorgt werden. Achten Sie dabei auf die Dimensionierung der Anschlussleitung damit diese stark genug ist. Werden für grössere Flächen mehrere Netzteile und Controller zur Versorgung der Flexboards verwendet, so dürfen diese niemals über die Platinen miteinander verbunden werden und müssen stets galvanisch getrennt sein.

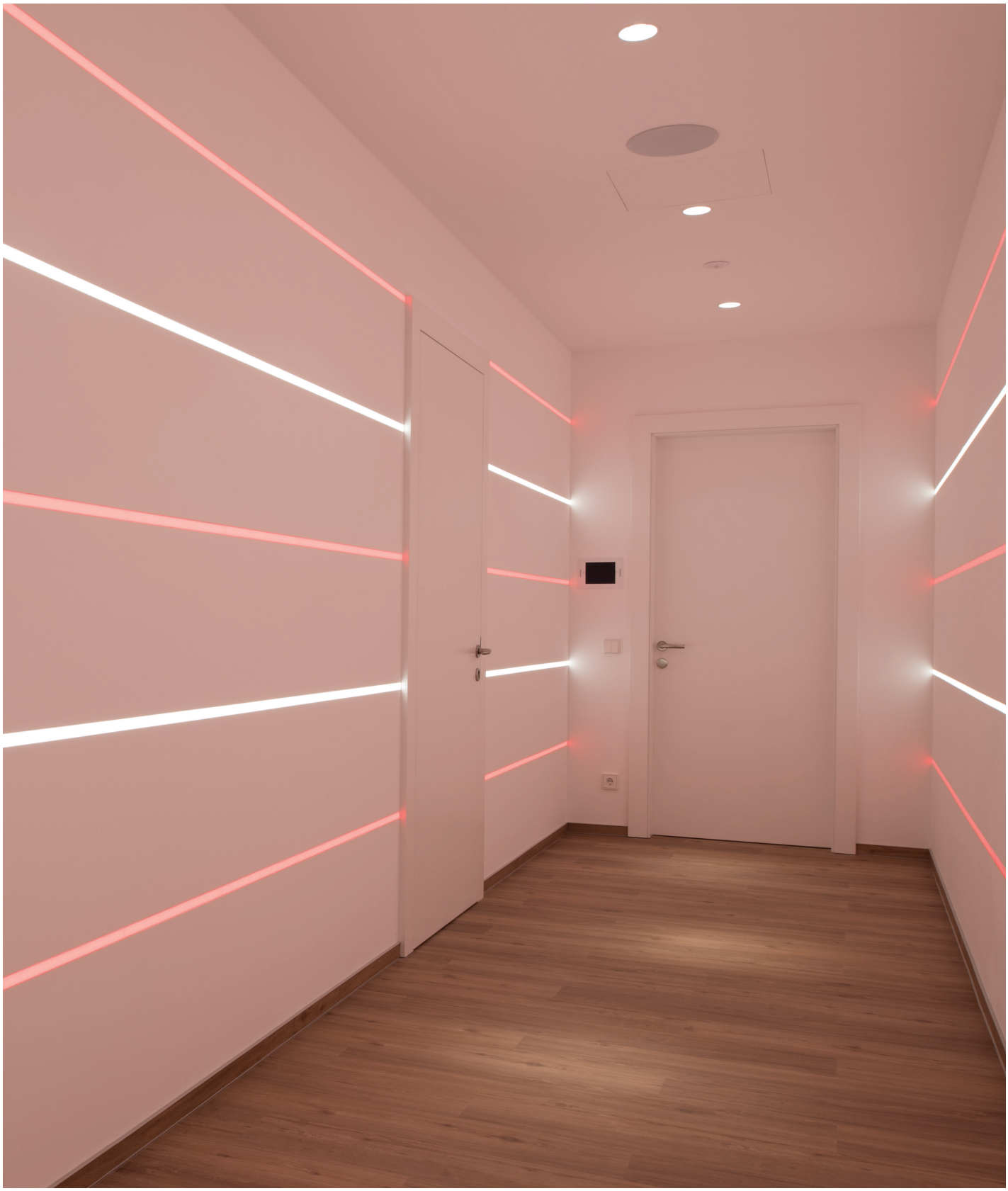
When assembling the LED Flexboards the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Note that flexboards have open solder joints at the beginning, at the end, and at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface, the entire installation must be carefully insulated to prevent short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling, which can be caused by humans or by neighboring parts. For a sufficient power supply between each other, a cross connection should be set per entire flexboard (666mm) and never be supplied with a single connection cable like 10 pieces in a row. Pay attention to the dimensioning of the connecting cable so that it is strong enough. When using several power supplies or LED controllers, the LED flexboards must be galvanically isolated from each other and there is not allowed to be any connection between the individual circuits!

# LED Flexboard 14 RGBW – IP20 | CRI/RA 90+



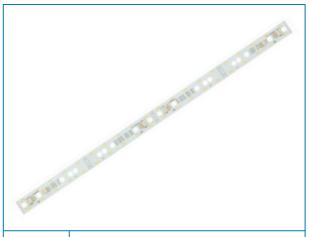


# LED PLATINEN MODULE
## LED PCB MODULES

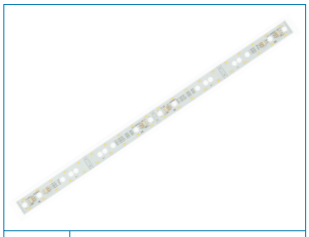




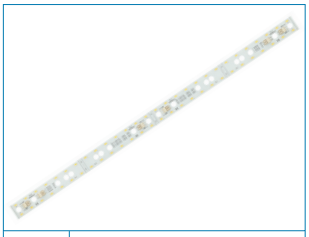
## LED PLATINEN MODULE | LED PCB MODULES



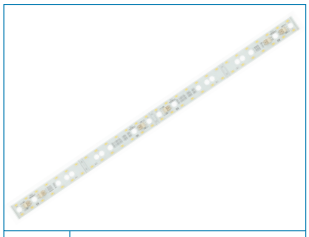
72 LED PLATINEN PCB MODUL 18 | CRI +80



73 LED PLATINEN PCB MODUL 18 | CRI +90



74 LED PLATINEN PCB MODUL 25 | CRI +80



75 LED PLATINEN PCB MODUL 25 | CRI +90

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN | GENERAL INFORMATIONS

Die LED Platinen Module wurden primär für die MF und SL Moduleinsätze konzepiert, um damit fix fertige Lichteinsätze herstellen zu können. Jedoch können die Module auch in Verbindung mit anderen Profilen und Abdeckungen zu kompletten Leuchten verarbeitet werden und damit unterschiedlichste Längen realisiert werden, da die Module in 140mm Schritten teilbar sind. Auf Grund der verwendeten Konstantstromtechnik sind diese Module leuchten- bzw. leistungseffizienter wie im Vergleich dazu die LED Flexstreifen, die mittels Konstantspannungstechnik funktionieren. Ein weiterer Augenmerk bei der Entwicklung der Module war jener, dass sich diese im Sicherheitskleinspannungsbereich (SELV) befinden und egal wieviele Module man miteinander verbindet, die Spannung immer die selbe bleibt, da diese parallel und nicht seriell miteinander verbunden werden. Lediglich der Strom verändert sich dadurch und somit ist bei der Bestromung der Module darauf acht zu geben, dass pro 140mm langem Segment der Strom von 150mA nicht überschritten wird. Bei einer Leuchte mit 1m Länge, die aus 7 Segmenten zu 140mm besteht (7 x 140mm = 980mm) kann somit ein max. Strom von 7 x 150mA = 1050mA verwendet werden. Benötigt man so hohe Lichtleistungen jedoch nicht, so kann man die Platinen auch beliebig geringer bestromen und steigert dadurch zugleich die Leuchteneffizienz. Nach unten gesehen, gibt es da kaum Grenzen was die Bestromung angeht, auch wenn die Segmente mit nur 10% des maximal erlaubten Stromes versorgt werden, was bei 150mA einem Wert von 15mA entsprechen würde. Wichtig ist nur, dass der Maximalwert von 150mA pro Segment, also 600mA pro Modul niemals überschritten wird, da die verwendeten LEDs dafür nicht ausgelegt sind und einen Schaden davon tragen würden. Auch auf die Dimensionierung des Kühlkörpers für die LED Platinen (Aluprofil) muss sorgfältig geachtet werden, damit ausreichend Wärme abgegeben werden kann und die LEDs dadurch nicht beschädigt werden. Aus der unten stehenden Tabelle, können Sie die Werte entnehmen, wie sich die Effizienz sprich die Lichtausbeute bei den unterschiedlichen Bestromungen der Module verändert. Das sind tatsächlich gemessene Werte von Referenzplatinen die als Kalkulationsbasis dienen sollen. Auf Grund der LED Fertigungsprozesse können diese von Charge zu Charge variieren, wobei da Toleranzen von ca. 10% von uns akzeptiert werden.

The PCB Module were designed primarily for the MF and SL module inserts in order to be able to produce ready-made light inserts. PCB modules can be easily extended to the other one to fit into longer profile by reaching the customized size by every 140mm cuttable feature. Due to the constant current technology used, these modules are more luminous or power efficient compare to all Flexible Strips, which are driven at constant voltage technology. Another focus in the development of the modules was that they are in the safety extra-low voltage range (SELV) and no matter how many modules you connect, the voltage remains the same, as they are connected in parallel rather than serial. Only the current changes as a result and thus, when powering the modules, make sure that the current of 150mA is not exceeded per 140mm long segment. With a luminaire with 1m length, which consists of 7 segments to 140mm (7 x 140mm = 980mm) at the max of electricity by 7 x 150mA = 1050mA can be used. However, if one does not need such high lumen output, can power the boards at any lower voltage, thereby increasing the luminaire efficiency at the same time. Looking down, there are hardly any limits as far as the power supply is concerned. Even if the segments are supplied with only 10% of the maximum allowable current which would correspond to a value of 15mA at 150mA. It is very important that the maximum value of 150mA per segment, never exceeded 600mA per module, which will damage the LEDs since they are not designed in this way. Another care must be taken when measuring the heat sink for the LED circuit boards (aluminum profile), so that sufficient heat can be dissipated and the LEDs are not damaged as a result. From the table below, you can see the values how the efficiency, the luminous efficacy, changes with the different current flows of the modules. These are actually measured values of reference boards which should serve as calculation base. Due to the LED manufacturing processes, these can vary from batch to batch, whereby tolerances of 10% are issued by us.

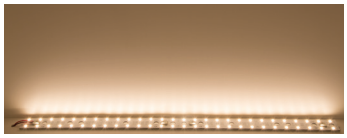
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **BEZEICHNUNG** LABEL | **BESTROMUNG MIT 100%** ENERGISED WITH 100% | **BESTROMUNG MIT 83,3%** ENERGISED WITH 83,3% | **BESTROMUNG MIT 66,6%** ENERGISED WITH 66,6% | **BESTROMUNG MIT 50%** ENERGISED WITH 50% |
|---|---|---|---|---|---|
| **PM-001-827** | PCB Module 18 (UWW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 130lm/W | 125mA/Segment = 137lm/W | 100mA/Segment = 144lm/W | 75mA/Segment = 152lm/W |
| **PM-001-830** | PCB Module 18 (WW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 136lm/W | 125mA/Segment = 142lm/W | 100mA/Segment = 149lm/W | 75mA/Segment = 157lm/W |
| **PM-001-835** | PCB Module 18 (HW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 143lm/W | 125mA/Segment = 150lm/W | 100mA/Segment = 156lm/W | 75mA/Segment = 163lm/W |
| **PM-001-840** | PCB Module 18 (NW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 155lm/W | 125mA/Segment = 160lm/W | 100mA/Segment = 166lm/W | 75mA/Segment = 172lm/W |
| **PM-001-927** | PCB Module 18 (UWW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 101lm/W | 125mA/Segment = 106lm/W | 100mA/Segment = 110lm/W | 75mA/Segment = 115lm/W |
| **PM-001-930** | PCB Module 18 (WW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 105lm/W | 125mA/Segment = 109lm/W | 100mA/Segment = 114lm/W | 75mA/Segment = 119lm/W |
| **PM-001-935** | PCB Module 18 (HW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 112lm/W | 125mA/Segment = 116lm/W | 100mA/Segment = 121lm/W | 75mA/Segment = 126lm/W |
| **PM-001-940** | PCB Module 18 (NW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 126lm/W | 125mA/Segment = 130lm/W | 100mA/Segment = 135lm/W | 75mA/Segment = 141lm/W |
| **PM-002-827** | PCB Module 25 (UWW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 131lm/W | 125mA/Segment = 137lm/W | 100mA/Segment = 144lm/W | 75mA/Segment = 152lm/W |
| **PM-002-830** | PCB Module 25 (WW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 140lm/W | 125mA/Segment = 145lm/W | 100mA/Segment = 150lm/W | 75mA/Segment = 156lm/W |
| **PM-002-835** | PCB Module 25 (HW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 143lm/W | 125mA/Segment = 149lm/W | 100mA/Segment = 155lm/W | 75mA/Segment = 162lm/W |
| **PM-002-840** | PCB Module 25 (NW) CRI/RA 80+ | 150mA/Segment = 152lm/W | 125mA/Segment = 158lm/W | 100mA/Segment = 164lm/W | 75mA/Segment = 171lm/W |
| **PM-002-927** | PCB Module 25 (UWW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 102lm/W | 125mA/Segment = 106lm/W | 100mA/Segment = 111lm/W | 75mA/Segment = 115lm/W |
| **PM-002-930** | PCB Module 25 (WW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 108lm/W | 125mA/Segment = 112lm/W | 100mA/Segment = 117lm/W | 75mA/Segment = 122lm/W |
| **PM-002-935** | PCB Module 25 (HW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 113lm/W | 125mA/Segment = 117lm/W | 100mA/Segment = 121lm/W | 75mA/Segment = 126lm/W |
| **PM-002-940** | PCB Module 25 (NW) CRI/RA 90+ | 150mA/Segment = 125lm/W | 125mA/Segment = 130lm/W | 100mA/Segment = 134lm/W | 75mA/Segment = 140lm/W |

# LED Platinen Modul | PCB Module 18 – IP20 | CRI/RA 80+



Das LED Platinen Modul ist eine 560mm lange und starre Glasfaserplatine, die weiss beschichtet und rückseitig mit einem TESA Doppelklebeband zur Montage versehen ist. Diese Platine besteht aus 4 Segmenten und ist somit alle 140mm teilbar. In einem Segment sind 10 LEDs untereinander seriell verbunden und benötigen dadurch eine Versorgungsspannung von min. 30VDC. Der maximal zulässige LED Strom beträgt 150mA, somit darf ein Segment mit max. 150mA und ein Modul mit max. 4 x 150mA = 600mA bestromt werden. Da die Segmente und in weiterer Folge die Module untereinander parallel verbunden sind, bleibt die Versorgungsspannung stets die selbe und der Strom multipliziert sich mit der Anzahl der Segmente. Um ein Netzteil für z. B. 10 Segmente (2,5 Module = 1400mm) zu dimensionieren, muss dieses eine Ausgangsspannung von mindestens 30VDC und einen Ausgangsstrom von 150mA x 10 Segmente = 1500mA bewerkstelligen können. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man die Module auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch die Effizienz der Module gesteigert wird. Verringert man den Strom um ca. 30%, so steigt die Effizienz um ca. 10%.

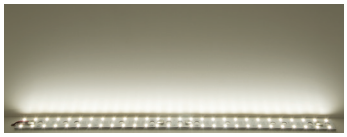
The PCB Module is a 560mm long and rigid fiberglass board, which is coated white and on the back with a TESA double adhesive tape for mounting. This board consists of 4 segments at every 140mm cuttable. In one segment, 10 LEDs are connected to each other in serial and thus require a supply voltage of min. 30VDC. The maximum permission to LED at current is 150mA, so a segment with max. 150mA and a module with max. 4 x 150mA = 600mA are powered. Since the segments in the modules are connected in parallel with each other, the supply voltage always remains the same and the current multiplies with the number of segments. For example, 10 segments (2.5 modules = 1400mm), this must be capable of providing an output voltage of at least 30VDC and an output current of 150mA x 10 segments = 1500mA. If 100% of the luminous flux listed in the table is not required, the modules can also be supplied with lower currents, which increases the efficiency of the modules. If the current is reduced by approx. 30%, the efficiency increases by approx. 10%.



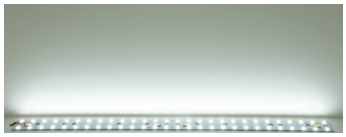
Ultra Warm Weiss



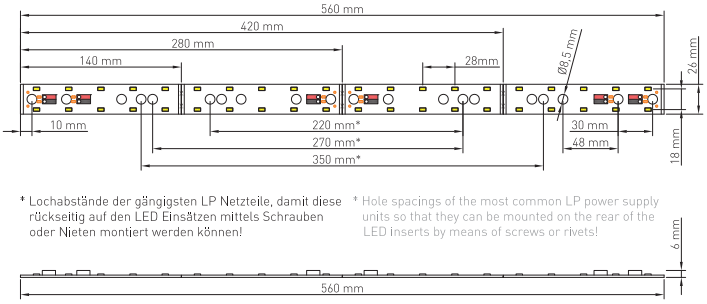
Warm Weiss



Halogen Weiss



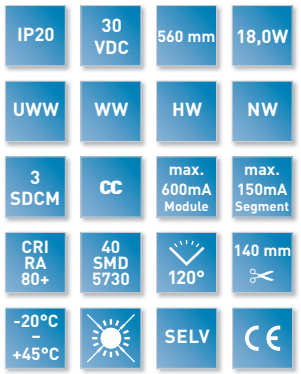
Neutral Weiss




* Lochabstände der gängigsten LP Netzteile, damit diese rückseitig auf den LED Einsätzen mittels Schrauben oder Nieten montiert werden können!

* Hole spacings of the most common LP power supply units so that they can be mounted on the rear of the LED inserts by means of screws or rivets!

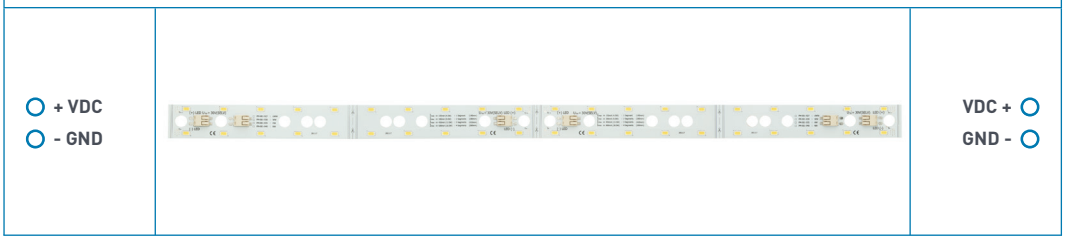
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| PM-001-827 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2700K +/- 60K \| 3-SDCM | 80+ | 2380lm/Modul \| 4250lm/m \| 130lm/W | max. 600mA - 18,5W/Modul \| 33,0W/m |
| PM-001-830 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 80+ | 2500lm/Modul \| 4460lm/m \| 136lm/W | max. 600mA - 18,5W/Modul \| 33,0W/m |
| PM-001-835 | Halogen Weiss (NW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 80+ | 2570lm/Modul \| 4590lm/m \| 143lm/W | max. 600mA - 18,5W/Modul \| 33,0W/m |
| PM-001-840 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 80+ | 2750lm/Modul \| 4910lm/m \| 155lm/W | max. 600mA - 18,5W/Modul \| 33,0W/m |




*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Platinen Moduls. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren. Maximale Anschlussleistung 150mA/Segment.

*Are actual measured values of a platine module. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next. Maximum connection power 150mA each segment.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Platinen Module sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem die Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Die Glasfaserplatine kann mittels Säge oder spezieller Zange an den dafür vorgesehenen Stellen durchtrennt werden. Beachten Sie dann jedoch, dass an den Schnittstellen offene Lötstellen entstehen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund und zwischen den einzelnen Modulen die Schnittstellen sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Achten Sie bei den Anschlusskabeln darauf, dass diese einen Leitungsquerschnitt von 0,2mm² bis 0,75mm² haben, da die Klemmen nur für diese Querschnitte ausgelegt sind!

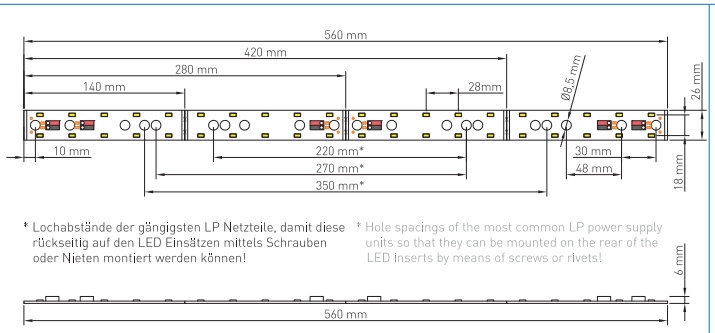
When assembling the PCB Modules the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important points include the ambient temperatures, as well as the adhesion of the adhesive tape on different surfaces. The fiberglass board can be cut by saw or special pliers at the designated places. But then noted that open solder joints are created at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface and between the individual modules, the interfaces must be carefully insulated to avoid short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling. These can be caused by humans or by neighboring parts. Make sure that the connecting cables have a cross-section between 0.2mm² to 0.75mm², as the terminals are designed only for these cross-sections!

# LED Platinen Modul | PCB Module 18 – IP20 | CRI/RA 90+



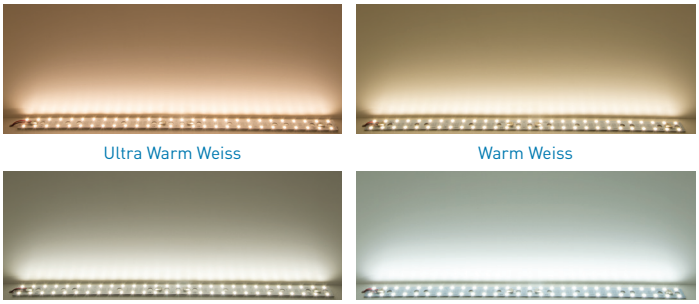
Das LED Platinen Modul ist eine 560mm lange und starre Glasfaserplatine, die weiss beschichtet und rückseitig mit einem TESA Doppelklebeband zur Montage versehen ist. Diese Platine besteht aus 4 Segmenten und ist somit alle 140mm teilbar. In einem Segment sind 10 LEDs untereinander seriell verbunden und benötigen dadurch eine Versorgungsspannung von min. 30VDC. Der maximal zulässige LED Strom beträgt 150mA, somit darf ein Segment mit max. 150mA und ein Modul mit max. 4 x 150mA = 600mA bestromt werden. Da die Segmente und in weiterer Folge die Module untereinander parallel verbunden sind, bleibt die Versorgungsspannung stets die selbe und der Strom multipliziert sich mit der Anzahl der Segmente. Um ein Netzteil für z. B. 10 Segmente (2,5 Module = 1400mm) zu dimensionieren, muss dieses eine Ausgangsspannung von mindestens 30VDC und einen Ausgangsstrom von 150mA x 10 Segmente = 1500mA bewerkstelligen können. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man die Module auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch die Effizienz der Module gesteigert wird. Verringert man den Strom um ca. 30%, so steigt die Effizienz um ca. 10%.

The PCB Module is a 560mm long and rigid fiberglass board, which is coated white and on the back with a TESA double adhesive tape for mounting. This board consists of 4 segments at every 140mm cuttable. In one segment, 10 LEDs are connected to each other in serial and thus require a supply voltage of min. 30VDC. The maximum permission to LED at current is 150mA, so a segment with max. 150mA and a module with max. 4 x 150mA = 600mA are powered. Since the segments in the modules are connected in parallel with each other, the supply voltage always remains the same and the current multiplies with the number of segments. For example, 10 segments (2.5 modules = 1400mm), this must be capable of providing an output voltage of at least 30VDC and an output current of 150mA x 10 segments = 1500mA. If 100% of the luminous flux listed in the table is not required, the modules can also be supplied with lower currents, which increases the efficiency of the modules. If the current is reduced by approx. 30%, the efficiency increases by approx. 10%.




* Lochabstände der gängigsten LP Netzteile, damit diese rückseitig auf den LED Einsätzen mittels Schrauben oder Nieten montiert werden können!

* Hole spacings of the most common LP power supply units so that they can be mounted on the rear of the LED inserts by means of screws or rivets!



Ultra Warm Weiss | Warm Weiss

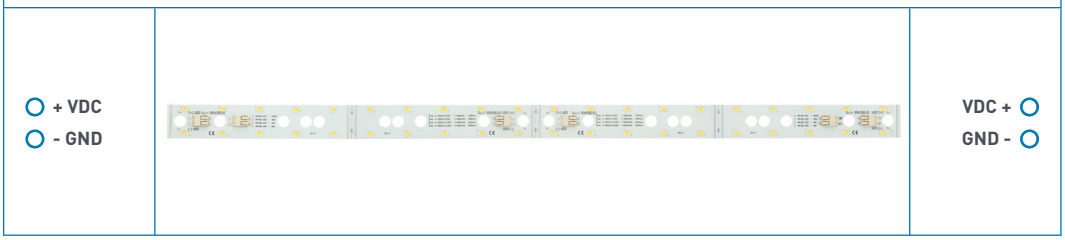
Halogen Weiss | Neutral Weiss

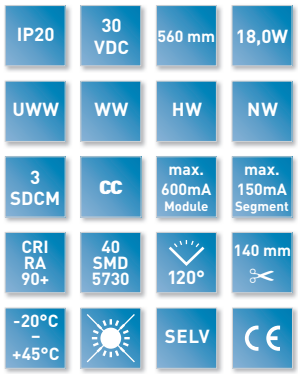
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| PM-001-927 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2700K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 1810lm/Modul \| 3230lm/m \| 101lm/W | max. 600mA - 18,0W/Modul \| 32,2W/m |
| PM-001-930 | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 1890lm/Modul \| 3370lm/m \| 105lm/W | max. 600mA - 18,0W/Modul \| 32,2W/m |
| PM-001-935 | Halogen Weiss (NW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 2010lm/Modul \| 3580lm/m \| 112lm/W | max. 600mA - 18,0W/Modul \| 32,2W/m |
| PM-001-940 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 2240lm/Modul \| 4000lm/m \| 126lm/W | max. 600mA - 18,0W/Modul \| 32,2W/m |

*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Platinen Moduls. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren. Maximale Anschlussleistung 150mA/Segment.

*Are actual measured values of a platine module. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next. Maximum connection power 150mA each segment.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Platinen Module sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem die Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Die Glasfaserplatine kann mittels Säge oder spezieller Zange an den dafür vorgesehenen Stellen durchtrennt werden. Beachten Sie dann jedoch, dass an den Schnittstellen offene Lötstellen entstehen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund und zwischen den einzelnen Modulen die Schnittstellen sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Achten Sie bei den Anschlusskabeln darauf, dass diese einen Leitungsquerschnitt von 0,2mm² bis 0,75mm² haben, da die Klemmen nur für diese Querschnitte ausgelegt sind!

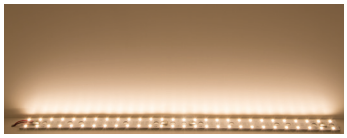
When assembling the PCB Modules the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important points include the ambient temperatures, as well as the adhesion of the adhesive tape on different surfaces. The fiberglass board can be cut by saw or special pliers at the designated places. But then noted that open solder joints are created at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface and between the individual modules, the interfaces must be carefully insulated to avoid short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling. These can be caused by humans or by neighboring parts. Make sure that the connecting cables have a cross-section between 0.2mm² to 0.75mm², as the terminals are designed only for these cross-sections!

# LED Platinen Modul | PCB Module 25 – IP20 | CRI/RA 80+



Das LED Platinen Modul ist eine 560mm lange und starre Glasfaserplatine, die weiss beschichtet und rückseitig mit einem TESA Doppelklebeband zur Montage versehen ist. Diese Platine besteht aus 4 Segmenten und ist somit alle 140mm teilbar. In einem Segment sind 14 LEDs untereinander seriell verbunden und benötigen dadurch eine Versorgungsspannung von min. 42VDC. Der maximal zulässige LED Strom beträgt 150mA, somit darf ein Segment mit max. 150mA und ein Modul mit max. 4 x 150mA = 600mA bestromt werden. Da die Segmente und in weiterer Folge die Module untereinander parallel verbunden sind, bleibt die Versorgungsspannung stets die selbe und der Strom multipliziert sich mit der Anzahl der Segmente. Um ein Netzteil für z. B. 10 Segmente (2,5 Module = 1400mm) zu dimensionieren, muss dieses eine Ausgangsspannung von mindestens 42VDC und einen Ausgangsstrom von 150mA x 10 Segmente = 1500mA bewerkstelligen können. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man die Module auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch die Effizienz der Module gesteigert wird. Verringert man den Strom um ca. 30%, so steigt die Effizienz um ca. 10%.

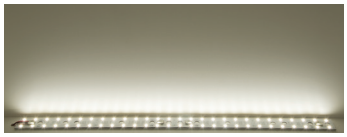
The PCB Module is a 560mm long and rigid fiberglass board, which is coated white and on the back with a TESA double adhesive tape for mounting. This board consists of 4 segments at every 140mm cuttable. In one segment, 14 LEDs are connected to each other in serial and thus require a supply voltage of min. 42VDC. The maximum permission to LED at current is 150mA, so a segment with max. 150mA and a module with max. 4 x 150mA = 600mA are powered. Since the segments in the modules are connected in parallel with each other, the supply voltage always remains the same and the current multiplies with the number of segments. For example, 10 segments (2.5 modules = 1400mm), this must be capable of providing an output voltage of at least 42VDC and an output current of 150mA x 10 segments = 1500mA. If 100% of the luminous flux listed in the table is not required, the modules can also be supplied with lower currents, which increases the efficiency of the modules. If the current is reduced by approx. 30%, the efficiency increases by approx. 10%.



Ultra Warm Weiss



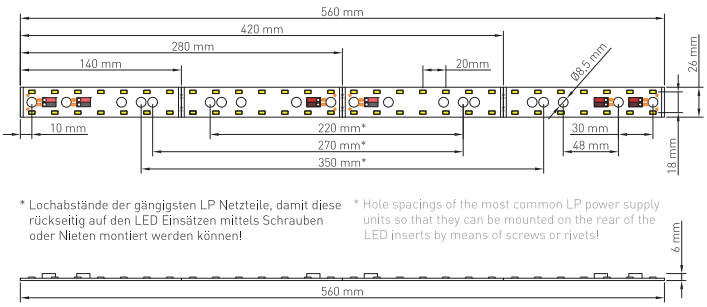
Warm Weiss



Halogen Weiss



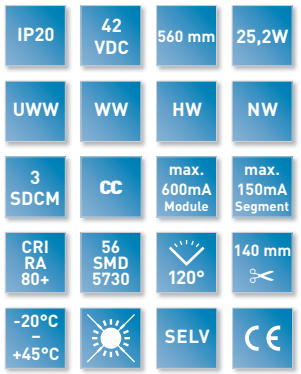
Neutral Weiss




* Lochabstände der gängigsten LP Netzteile, damit diese rückseitig auf den LED Einsätzen mittels Schrauben oder Nieten montiert werden können!

* Hole spacings of the most common LP power supply units so that they can be mounted on the rear of the LED inserts by means of screws or rivets!

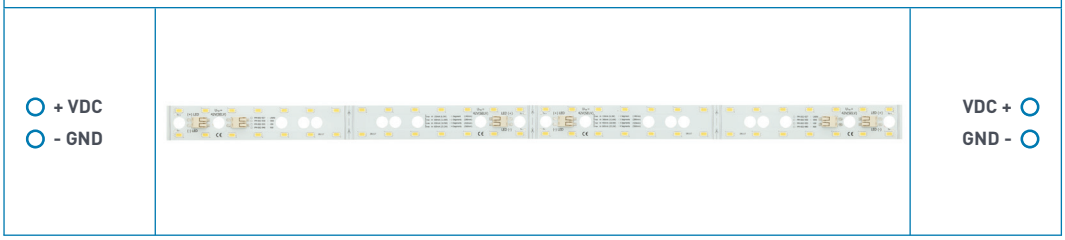
| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **PM-002-827** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2700K +/- 60K \| 3-SDCM | 80+ | 3340lm/Modul \| 5960lm/m \| 131lm/W | max. 600mA - 25,5W/Modul \| 45,5W/m |
| **PM-002-830** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 80+ | 3500lm/Modul \| 6250lm/m \| 140lm/W | max. 600mA - 25,5W/Modul \| 45,5W/m |
| **PM-002-835** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 80+ | 3570lm/Modul \| 6370lm/m \| 143lm/W | max. 600mA - 25,5W/Modul \| 45,5W/m |
| **PM-002-840** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 80+ | 3800lm/Modul \| 6780lm/m \| 152lm/W | max. 600mA - 25,5W/Modul \| 45,5W/m |




*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Platinen Moduls. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren. Maximale Anschlussleistung 150mA/Segment.

*Are actual measured values of a platine module. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next. Maximum connection power 150mA each segment.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Platinen Module sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem die Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Die Glasfaserplatine kann mittels Säge oder spezieller Zange an den dafür vorgesehenen Stellen durchtrennt werden. Beachten Sie dann jedoch, dass an den Schnittstellen offene Lötstellen entstehen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund und zwischen den einzelnen Modulen die Schnittstellen sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Achten Sie bei den Anschlusskabeln darauf, dass diese einen Leitungsquerschnitt von 0,2mm² bis 0,75mm² haben, da die Klemmen nur für diese Querschnitte ausgelegt sind!

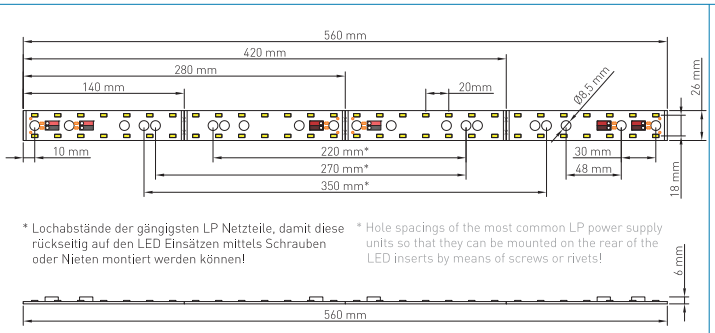
When assembling the PCB Modules the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important points include the ambient temperatures, as well as the adhesion of the adhesive tape on different surfaces. The fiberglass board can be cut by saw or special pliers at the designated places. But then noted that open solder joints are created at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface and between the individual modules, the interfaces must be carefully insulated to avoid short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling. These can be caused by humans or by neighboring parts. Make sure that the connecting cables have a cross-section between 0.2mm² to 0.75mm², as the terminals are designed only for these cross-sections!

# LED Platinen Modul | PCB Module 25 – IP20 | CRI/RA 90+



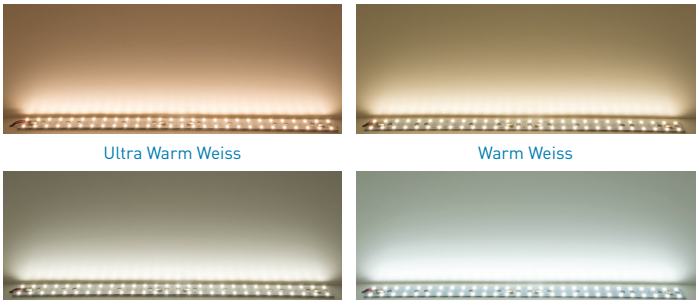
Das LED Platinen Modul ist eine 560mm lange und starre Glasfaserplatine, die weiss beschichtet und rückseitig mit einem TESA Doppelklebeband zur Montage versehen ist. Diese Platine besteht aus 4 Segmenten und ist somit alle 140mm teilbar. In einem Segment sind 14 LEDs untereinander seriell verbunden und benötigen dadurch eine Versorgungsspannung von min. 42VDC. Der maximal zulässige LED Strom beträgt 150mA, somit darf ein Segment mit max. 150mA und ein Modul mit max. 4 x 150mA = 600mA bestromt werden. Da die Segmente und in weiterer Folge die Module untereinander parallel verbunden sind, bleibt die Versorgungsspannung stets die selbe und der Strom multipliziert sich mit der Anzahl der Segmente. Um ein Netzteil für z. B. 10 Segmente (2,5 Module = 1400mm) zu dimensionieren, muss dieses eine Ausgangsspannung von mindestens 42VDC und einen Ausgangsstrom von 150mA x 10 Segmente = 1500mA bewerkstelligen können. Wird der in der Tabelle angeführte Lichtstrom nicht zu 100% benötigt, so kann man die Module auch mit geringeren Strömen versorgen, wodurch die Effizienz der Module gesteigert wird. Verringert man den Strom um ca. 30%, so steigt die Effizienz um ca. 10%.

The PCB Module is a 560mm long and rigid fiberglass board, which is coated white and on the back with a TESA double adhesive tape for mounting. This board consists of 4 segments at every 140mm cuttable. In one segment, 14 LEDs are connected to each other in serial and thus require a supply voltage of min. 42VDC. The maximum permission to LED at current is 150mA, so a segment with max. 150mA and a module with max. 4 x 150mA = 600mA are powered. Since the segments in the modules are connected in parallel with each other, the supply voltage always remains the same and the current multiplies with the number of segments. For example, 10 segments (2.5 modules = 1400mm), this must be capable of providing an output voltage of at least 42VDC and an output current of 150mA x 10 segments = 1500mA. If 100% of the luminous flux listed in the table is not required, the modules can also be supplied with lower currents, which increases the efficiency of the modules. If the current is reduced by approx. 30%, the efficiency increases by approx. 10%.




* Lochabstände der gängigsten LP Netzteile, damit diese rückseitig auf den LED Einsätzen mittels Schrauben oder Nieten montiert werden können!

* Hole spacings of the most common LP power supply units so that they can be mounted on the rear of the LED inserts by means of screws or rivets!



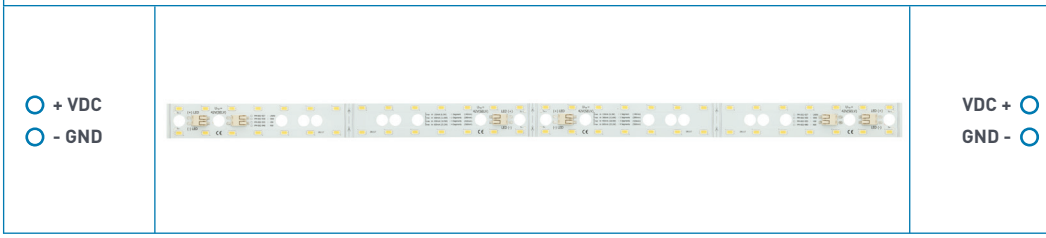
Ultra Warm Weiss | Warm Weiss | Halogen Weiss | Neutral Weiss

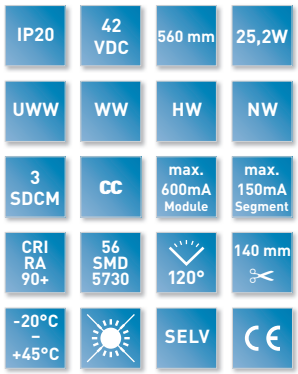
| ARTIKEL NR. ITEM No. | BEZEICHNUNG LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR* LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA* CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ* LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG* POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| **PM-002-927** | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2700K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 2560lm/Modul \| 4570lm/m \| 102lm/W | max. 600mA - 25,0W/Modul \| 45,0W/m |
| **PM-002-930** | Warm Weiss (WW) | 3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 2690lm/Modul \| 4800lm/m \| 108lm/W | max. 600mA - 25,0W/Modul \| 45,0W/m |
| **PM-002-935** | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 2830lm/Modul \| 5050lm/m \| 113lm/W | max. 600mA - 25,0W/Modul \| 45,0W/m |
| **PM-002-940** | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 3120lm/Modul \| 5570lm/m \| 125lm/W | max. 600mA - 25,0W/Modul \| 45,0W/m |

*Sind tatsächlich gemessene Werte eines Platinen Moduls. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren. Maximale Anschlussleistung 150mA/Segment.

*Are actual measured values of a platine module. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next. Maximum connection power 150mA each segment.

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Platinen Module sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem die Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Die Glasfaserplatine kann mittels Säge oder spezieller Zange an den dafür vorgesehenen Stellen durchtrennt werden. Beachten Sie dann jedoch, dass an den Schnittstellen offene Lötstellen entstehen. Daher muss bei einer Montage auf leitfähigem Untergrund und zwischen den einzelnen Modulen die Schnittstellen sorgfältig isoliert werden um Kurzschlüsse zu vermeiden. Des weiteren muss Sorge getragen werden, dass die Produkte bei der Handhabung vor elektrostatischen Aufladungen geschützt werden. Diese können durch den Menschen oder durch benachbarte Teile verursacht werden. Achten Sie bei den Anschlusskabeln darauf, dass diese einen Leitungsquerschnitt von 0,2mm² bis 0,75mm² haben, da die Klemmen nur für diese Querschnitte ausgelegt sind!

When assembling the PCB Modules the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important points include the ambient temperatures, as well as the adhesion of the adhesive tape on different surfaces. The fiberglass board can be cut by saw or special pliers at the designated places. But then noted that open solder joints are created at the interfaces. Therefore, when mounting on a conductive surface and between the individual modules, the interfaces must be carefully insulated to avoid short circuits. Furthermore, care must be taken that the products are protected from electrostatic charges during handling. These can be caused by humans or by neighboring parts. Make sure that the connecting cables have a cross-section between 0.2mm² to 0.75mm², as the terminals are designed only for these cross-sections!




Projekt: Ordination healthforlife.at | Architekten: smartvoll.com | Lichtplanung: jungel-schmid.com | Foto: © DI Tobias Colz

# LED MODULKETTEN
## LED MODULE CHAINS



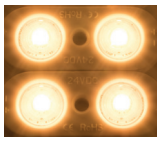

Projekt: Ordination healthforlife.at | Architekten: smartvoll.com | Lichtplanung: jungel-schmid.com | Foto: © DI Tobias Colz

# LED Modulkette Twin 12 | LED Module Chain Twin 12 – IP65

1 LED Modulkette besteht aus 20 Stk. Einzelmodulen mit 50cm langem Anschlusskabel am Anfang und Ende der Kette, mit jeweils 0,5mm² Leitungsquerschnitt, sowie 12,5cm langen Kabeln zwischen den einzelnen Modulen. Die Module können mittels rückseitigem TESA Doppelklebeband oder bei erschwerten Bedingungen mittels Schrauben montiert werden. Die Kette ist nach jedem Modul kürzbar und es dürfen max. 60 Module (3 Ketten) in Serie (hintereinander) angeschlossen werden.



1 LED module chain consists of 20 pieces. single modules with 50cm long connecting cable at the beginning and end of the chain, with each 0.5 mm² wire cross-section, and 12.5 cm long cables between the individual modules. The modules can be mounted via backside TESA double-sided tape or in difficult conditions via screws. The chain can be shortened after each module and max. 60 modules (3 chains) can be connected in series (consecutively).


Candle Light White

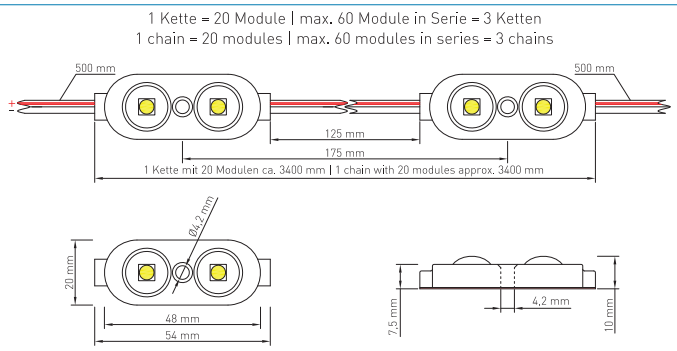

Ultra Warm Weiss


Warm Weiss


Halogen Weiss


Neutral Weiss

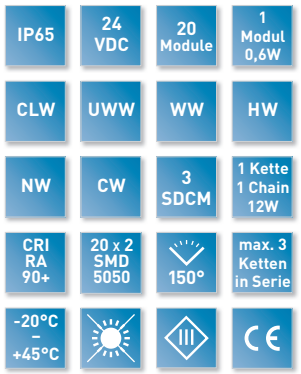

Kalt Weiss




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR*<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE* | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ANSCHLUSSLEISTUNG*<br>POWER RATING* |
|---|---|---|---|---|---|
| MK-002-000 | Candle Light Weiss (CLW) | 2150K +/- 50K \| 3-SDCM | 90+ | 40lm/Modul \| 67lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |
| MK-002-001 | Ultra Warm Weiss (UWW) | 2650K +/- 60K \| 3-SDCM | 90+ | 44lm/Modul \| 76lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |
| MK-002-002 | Warm Weiss (WW) | 3150K +/- 75K \| 3-SDCM | 90+ | 50lm/Modul \| 82lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |
| MK-002-010 | Halogen Weiss (HW) | 3550K +/- 100K \| 3-SDCM | 90+ | 53lm/Modul \| 83lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |
| MK-002-003 | Neutral Weiss (NW) | 4050K +/- 120K \| 3-SDCM | 90+ | 51lm/Modul \| 83lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |
| MK-002-004 | Kalt Weiss (CW) | 6200K +/- 270K \| 3-SDCM | 90+ | 50lm/Modul \| 84lm/W | max. 0,65W/Modul - 12,5W/Kette \| Chain |

*Sind tatsächlich gemessene Werte einer Modulkette. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a modul chain. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Modulketten sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, die maximalen Leitungslängen der Zuleitung, Umgebungstemperaturen, sowie die Haftung des Klebebandes auf unterschiedlichen Oberflächen. Beachten Sie, dass bei den Modulketten die Anschlusskabeln am Anfang bzw. am Ende offen sind. Daher muss bei der Montage darauf geachtet werden, dass die Kabelenden vernünftig isoliert werden um Kurzschlüsse und Eintritt von Feuchtigkeit zu vermeiden. Aufgrund der Spannungsabfälle die bei einer 3,4m langen Modulkette auftreten, dürfen pro Anschluss nur 3 Ketten max. in Serie geschaltet werden. Werden mehr als 3 Modulketten an ein Netzteil bzw. an einen Controller angeschlossen, so sind diese parallel und niemals in Serie zu verkabeln.

When assembling the LED module chains the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, the maximum supply cable lengths, ambient temperatures as well as the adhesion of the tape on differ-ent surfaces. Please note that the connecting cables at the beginning resp. at the end of the module chains have open ends. Therefore, care must be taken during installation that the cable ends are properly isolated to avoid short circuits and ingress of moisture. Due to the voltage drops which occur on a 3.4m long module chain, only 3 chains are allowed to be wired in series max. Should more than 3 module chains be connected to a single power supply unit and/or controller, they should always be connected in parallel and never in series.





# LED DECKENSTRAHLER
## LED DOWNLIGHTS



# LED Downlight 68 WD (Warm Dimming) - IP44 | CRI/RA 95 (Schwenkbar | Swivelling)

Das Warm Dimming LED Downlight funktioniert nur in Verbindung mit einem 250mA Netzteil welches ausgangsseitig mittels Amplitude und nicht mittels PWM Signals dimmt, wie z.B. das NT-817-257. Bei PWM Dimmung verändert sich zwar die Lichtstärke jedoch nicht die Lichtfarbe.



The Warm Dimming LED Downlight works only together with a 250mA power supply which on the output side dims by means of amplitude and not by means of a PWM signal, e.g. the NT-810-154. With PWM dimming only the light intensity changes, but not the light color.


100% (2960K)


80% (2880K)

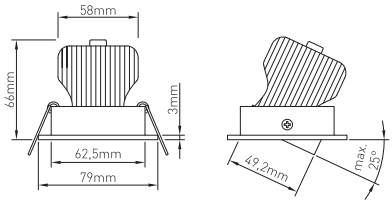

60% (2730K)


40% (2480K)


20% (2140K)


10% (1890K)

Deckenausschnitt / Ceiling Cutout: Ø 67 - 74mm
Einbautiefe / Mounting Depth: 70mm




| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* \| EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ABSTRAHLWINKEL<br>BEAM ANGLE | LEISTUNG LED CHIP*<br>POWER LED CHIP* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LD-068-030 | Warm Dimming - weiss | 1750-3050K +/- 75K \| 3-SDCM | 95 | 660lm \| 80,0lm/W | 36° | max. 8,5W |

| LICHTSTROM UND FARBTEMPERATURVERHALTEN IN VERBINDUNG MIT DEM TD - NETZTEIL SC DALI & SWITCH DIM PRE 17W/250-700MA*<br>LIGHT FLUX AND LIGHT COLOUR TEMPERATURE WITH THE TD - POWER SUPPLY SC DALI&SWITCH DIM PRE 17W/250-700MA* | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMMLEVEL \| DIMMLEVEL | 100% | 90% | 80% | 70% | 60% | 50% | 40% | 30% | 20% | 10% | 1% |
| FARBTEMPERATUR \| COLOUR TEMP. | 2960K | 2935K | 2880K | 2810K | 2730K | 2660K | 2480K | 2370K | 2140K | 1890K | 1760K |
| LICHTSTROM \| LIGHT FLUX | 660lm | 565lm | 518lm | 400lm | 364lm | 288lm | 213lm | 154lm | 94lm | 47lm | 4lm |

*Sind tatsächlich gemessene Werte einer Referenzleuchte. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a lamp. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.

| ARTIKEL NR. | NETZTEIL<br>(Im Lieferumfang nicht enthalten) |
|---|---|
| NT-817-257 | TD - Netzteil 17W \| 250mA - 700mA SC DALI & Switch Dim PRE |
| NT-006-015 | OS - Netzteil 15W \| 150mA - 1050mA OTi DALI & Switch Dim LT2 NFC (CC)<br>+ NZ-000-025 (250mA Einsteckwiderstand zur Strombegrenzung) |

| ITEM NO. | POWER SUPPLY<br>(Not included in delivery) |
|---|---|
| NT-817-257 | TD - Power Supply 17W \| 250mA - 700mA SC DALI & Switch Dim PRE |
| NT-006-015 | OS - Power Supply 15W \| 150mA - 1050mA OTi DALI & Switch Dim LT2 NFC (CC)<br>+ NZ-000-025 (250mA pug-in resistor to llimit current) |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Deckenstrahler sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Umgebungstemperatur eingehalten werden muss, bei eingeschaltenem wie auch ausgeschaltenem Betriebszustand der Leuchte und dass der Strahler keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden darf. Wichtig ist, dass Sie immer zuerst sekundärseitig den LED Strahler am Netzteil anschliessen, bevor Sie das Netzteil primärseitig mit 230V versorgen und dass der max. Ausgangsstrom des Netzteiles 250mA nicht überschreitet, da das Downlight ansonsten beschädigt werden kann.

When mounting the LED downlights, the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the ambient temperature must be maintained at switch off as well as switch on operating state of the lamp and that the lamp may be exposed to direct sunlight. It is important that you always connect first the LED Downlight on the secondary side of the power supply before you supply the primary side with 230V and the max. output currect of the power supply is not allowed to be more than 250mA, since the downlight can be damaged.

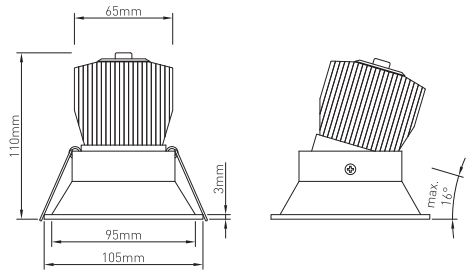
# LED Downlight 95 WD (Warm Dimming) - IP44 | CRI/RA 95 (Schwenkbar | Swivelling)

Das Warm Dimming LED Downlight funktioniert nur in Verbindung mit einem 350mA Netzteil welches ausgangsseitig mittels Amplitude und nicht mittels PWM Signals dimmt, wie z.B. das NT-825-351. Bei PWM Dimmung verändert sich zwar die Lichtstärke jedoch nicht die Lichtfarbe.



The Warm Dimming LED Downlight works only together with a 350mA power supply which on the output side dims by means of amplitude and not by means of a PWM signal, e.g. the NT-825-351. With PWM dimming only the light intensity changes, but not the light color.

Deckenausschnitt / Ceiling Cutout: Ø 94 - 100mm
Einbautiefe / Mounting Depth: 110mm





100% (3080K)


80% (3025K)


60% (2930K)


40% (2740K)


20% (2370K)


10% (2060K)

| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | BEZEICHNUNG<br>LABEL | LICHTFARBTEMPERATUR<br>LIGHT COLOUR TEMPERATURE | RA*<br>CRI* | LICHTSTROM* | EFFIZIENZ*<br>LIGHT FLUX* \| EFFICIENCY* | ABSTRAHLWINKEL<br>BEAM ANGLE | LEISTUNG LED CHIP*<br>POWER LED CHIP* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LD-950-030 | Warm Dimming - weiss | 1800-3100K +/- 75K \| 3-SDCM | 95 | 960lm \| 80,0lm/W | | 36° | max. 12,0W |

| LICHTSTROM UND FARBTEMPERATURVERHALTEN IN VERBINDUNG MIT DEM TD - NETZTEIL SC DALI & SWITCH DIM PRE 25W/350-1050MA*<br>LIGHT FLUX AND LIGHT COLOUR TEMPERATURE WITH THE TD - POWER SUPPLY SC DALI&SWITCH DIM PRE 25W/350-1050MA* | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DIMMLEVEL \| DIMMLEVEL | 100% | 90% | 80% | 70% | 60% | 50% | 40% | 30% | 20% | 10% | 1% |
| FARBTEMPERATUR \| COLOUR TEMP. | 3080K | 3055K | 3025K | 2975K | 2930K | 2860K | 2740K | 2595K | 2370K | 2060K | 1835K |
| LICHTSTROM \| LIGHT FLUX | 960lm | 842lm | 769lm | 647lm | 557lm | 464lm | 348lm | 251lm | 155lm | 73lm | 7lm |

*Sind tatsächlich gemessene Werte einer Referenzleuchte. Aufgrund von LED Fertigungsprozessen können diese Werte von einer Produktion zur nächsten Produktion um +/- 10% variieren.

*Are actual measured values of a lamp. Due to LED manufacturing processes, these values may vary for +/- 10% from one production line to the next.

| ARTIKEL NR. | NETZTEIL<br>(Im Lieferumfang nicht enthalten) |
|---|---|
| NT-825-351 | TD - Netzteil 25W \| 350mA - 1050mA SC DALI & Switch Dim PRE |
| NT-006-015 | OS - Netzteil 15W \| 150mA - 1050mA OTi DALI & Switch Dim LT2 NFC (CC) **+ NZ-000-035** (350mA Einsteckwiderstand zur Strombegrenzung) |

| ITEM NO. | POWER SUPPLY<br>(Not included in delivery) |
|---|---|
| NT-825-351 | TD - Power Supply 25W \| 350mA - 1050mA SC DALI & Switch Dim PRE |
| NT-006-015 | OS - Power Supply 15W \| 150mA - 1050mA OTi DALI & Switch Dim LT2 NFC (CC) **+ NZ-000-035** (350mA pug-in resistor to limit current) |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

○ +350mA
○ -VDC






**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der LED Deckenstrahler sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Umgebungstemperatur eingehalten werden muss, bei eingeschaltenem wie auch ausgeschaltenem Betriebszustand der Leuchte und dass der Strahler keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden darf. Wichtig ist, dass Sie immer zuerst sekundärseitig den LED Strahler am Netzteil anschliessen, bevor Sie das Netzteil primärseitig mit 230V versorgen und dass der max. Ausgangsstrom des Netzteiles 350mA nicht überschreitet, da das Downlight ansonsten beschädigt werden kann.

When mounting the LED downlights, the installation guidelines (see chapter “interesting facts”), must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the ambient temperature must be maintained at switch off as well as switch on operating state of the lamp and that the lamp may be exposed to direct sunlight. It is important that you always connect first the LED Downlight on the secondary side of the power supply before you supply the primary side with 230V and the max. output currect of the power supply is not allowed to be more than 350mA, since the downlight can be damaged.



Projekt: Bawag | Icon Tower | Architekt: www.burghardt.co.at | Foto: © Jens Ellensohn

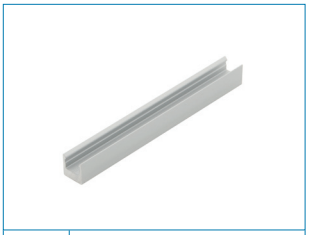
# LED PROFILE
## LED PROFILES



Projekt: Bawag | Icon Tower | Architekt: www.burghardt.co.at | Foto: © Jens Ellensohn

# Index | Inhaltsverzeichnis

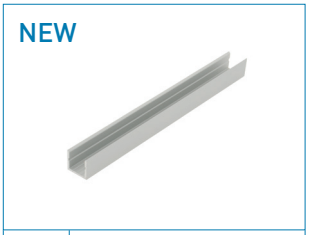
## **XS PROFIL 8MM BREIT** | XS PROFILES 8MM WIDE




90 LED PROFIL XSR

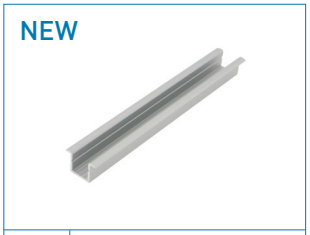

## **KL PROFILE 14MM BREIT** | KL PROFILES 14MM WIDE

NEW



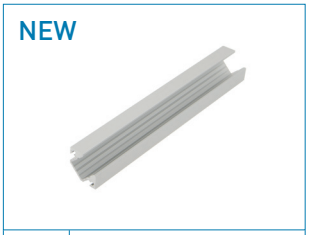

92 LED PROFIL KLR


NEW



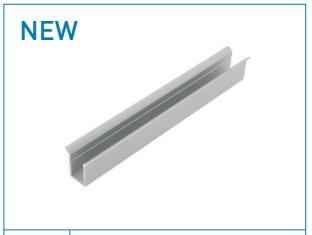

94 LED PROFIL KLI


NEW



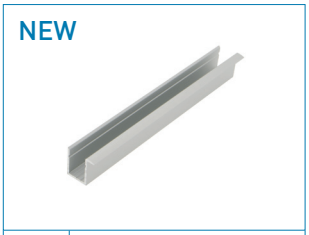

96 LED PROFIL KLE


NEW



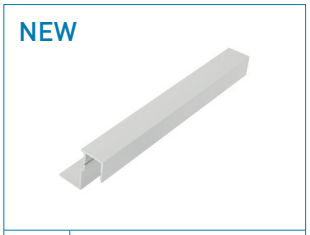

98 LED PROFIL KLY


NEW



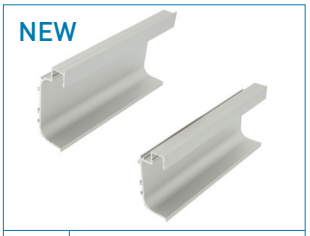

100 LED PROFIL KLT


NEW




102 LED PROFIL KLP


NEW




104 LED PROFIL KLC + KLL


## **LB PROFILE 19MM BREIT** | LB PROFILES 19MM WIDE

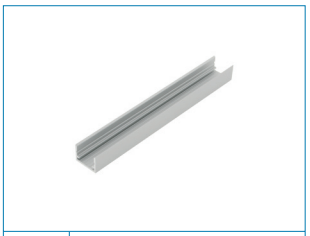



106 LED PROFIL LBF

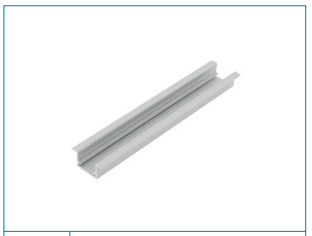




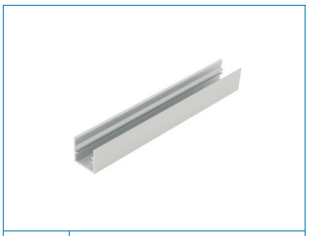
108 LED PROFIL LBU

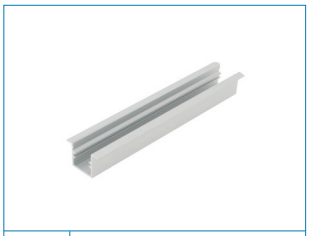

110 LED PROFIL LBL

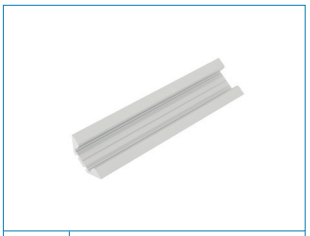

112 LED PROFIL LBJ


114 LED PROFIL LBR


116 LED PROFIL LBI


118 LED PROFIL LBE





120 LED PROFIL LBE 30/60

## LB PROFILE 19MM BREIT | LB PROFILES 19MM WIDE

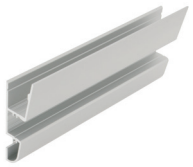

NEW



122 LED PROFIL LBY



124 LED PROFIL LBS & LBK & LBKI



126 LED PROFIL LBV


## TB PROFILE 25MM BREIT | TB PROFILES 25MM WIDE




128 LED PROFIL TBF



130 LED PROFIL TBU



132 LED PROFIL TBK



134 LED PROFIL TBL



136 LED PROFIL TBJ



138 LED PROFIL TBR



140 LED PROFIL TBI



142 LED PROFIL TBE



144 LED PROFIL TBH



146 LED PROFIL TBW

NEW



148 LED PROFIL TBP

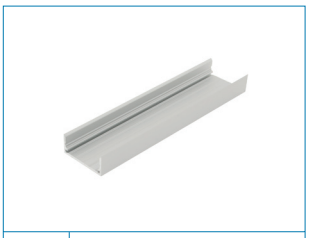

## SP PROFIL 25MM BREIT | SP PROFILE 25MM WIDE

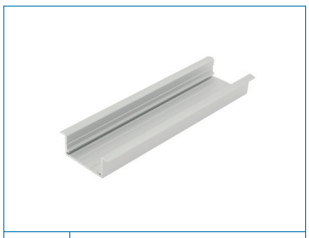


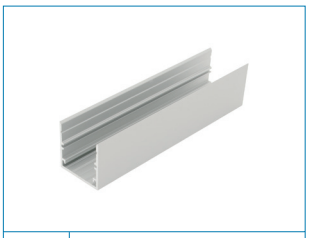

150 LED PROFIL SPL

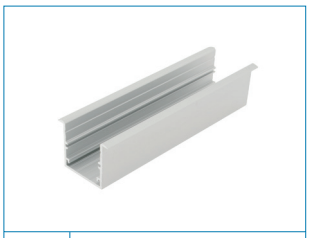
# Index | Inhaltsverzeichnis

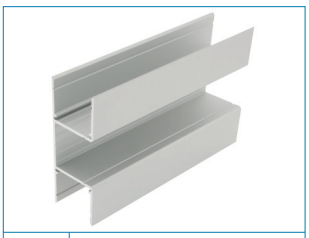
## **CL PROFILE 35MM BREIT** | CL PROFILES 35MM WIDE



152 LED PROFIL CLF


154 LED PROFIL CLU


156 LED PROFIL CLR


158 LED PROFIL CLI


160 LED PROFIL CLW


## **MF PROFILE 45MM BREIT** | MF PROFILE 45MM WIDE

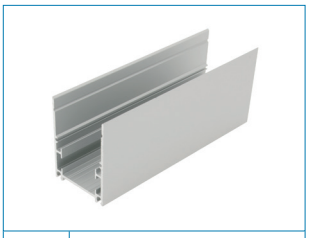


162 LED PROFIL MFF

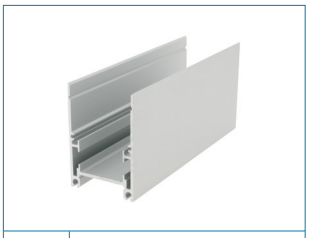

164 LED PROFIL MFL


166 LED PROFIL MFJ


168 LED PROFIL MFS


170 LED PROFIL MFR


174 LED PROFIL MFI


178 LED PROFIL MFH


## **SL PROFILE 60MM BREIT** | SL PROFILES 60MM WIDE



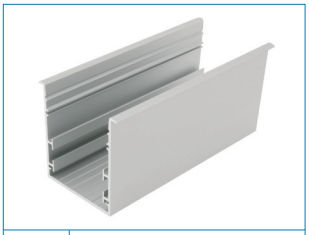
182 LED PROFIL SLA


184 LED PROFIL SLI

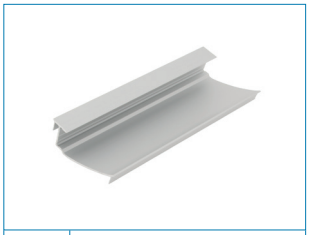

186 LED PROFIL SLR


188 LED PROFIL SLH

## SL PROFILE 60MM BREIT | SL PROFILES 60MM WIDE

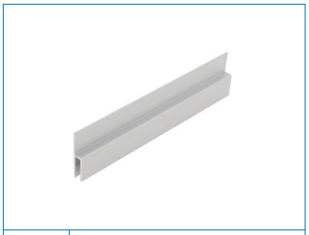



192 LED PROFIL SLT

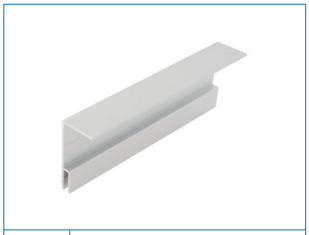


196 LED PROFIL SLW EINSATZ | INSET WALLWASHER

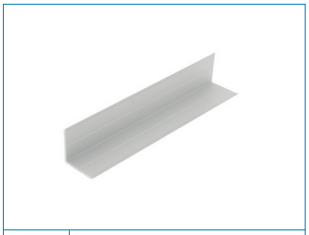

## SPEZIAL PROFILE | SPECIAL PROFILES

198 LICHTDECKEN PROFIL EINBAU (BUILT-IN) LUMINOUSCEILING PROFILE



199 LICHTDECKEN PROFIL AUFBAU (CONSTRUCTION) LUMINOUSCEILING PROFILE



200 L-WINKEL L-BRACKET



201 SOCKELLEISTEN PROFIL BASEBOARD PROFILE


## ALLGEMEINE INFORMATIONEN | GENERAL INFORMATIONS

LED Profile aus eloxiertem Aluminium eignen sich in Kombination mit Kunststoffabdeckungen aus PMMA, hervorragend für die Montage von LED Flexstrips. Durch das Aluminiumprofil wird der LED Strip zusätzlich gekühlt, was sich wiederum positiv auf die Lebensdauer der LEDs auswirkt. Das Profil bringt mechanischen Schutz und eine optische Aufwertung des „nackten“ LED Strips. Bei zugehöriger Kunststoffabdeckung wird der mechanische Schutz verstärkt. Die Kombination aus richtigem Aluminiumprofil und opaler Abdeckung sichert eine homogene Ausleuchtung. Opale Abdeckungen gibt es in flacher, halbrunder und eckiger Ausführung. Als Ergänzung zu den Profilen, gibt es dazu passende Kunststoff oder Aluminium Endkappen. Diese Endkappen sind mit Langloch zur Kabeldurchführung oder auch geschlossen erhältlich. Befestigt werden die Profile entweder durch Schrauben (Orientierungslinie mittig im Profil), durch Kleben (doppelseitigen Klebeband oder Montagekleber) oder in Verbindung mit Montageclips falls diese für das jeweilige Profil vorhanden sind. Neben den Standardlängen von 1m, 2m und 4m bieten wir Ihnen auch gerne kundenspezifische Längen bis zu 4m an.

LED profiles made of anodised aluminium are in combination with plastic PMMA diffusers excellent for the assembling of LED flex strips. The LED strip is cooled additionally by the aluminium profile, which in turn has a positive effect on the life expectancy of the LEDs. The profile offers mechanical protection and an optical upgrading of the “naked” LED strips. An appropriate plastic diffuser reinforces mechanical stability. Combining a correct aluminium profile and opal diffuser ensures consistent illumination. Opal diffusers exist in flat, half-round and square design. Corresponding plastic or aluminium end caps complement the profiles. These end caps are either available with long holing for cable bushing or closed. The profiles can either be fixed with screws (alignmentin line in the middle of the profile), by gluing (double-sided adhesive tape or assembly adhesive) or in conjunction with mounting clips if they are available for the respective profile. As well as standard 1m, 2m and 4m lengths, we are pleased to offer custom-tailored lengths up to a maximum of 4m.

Nachstehend wird bei jedem Profildatenblatt links oben bei den Abdeckungen der Wirkungsgrad η in Prozent angeführt. Dieser besagt, wieviel Prozent vom LED Lichtstrom aus der fertigen Leuchte herauskommen. Dadurch ergeben sich bei ein und derselben Abdeckung jedoch bei unterschiedlichen Profilen mit verschiedenen Bauhöhen unterschiedliche Wirkungsgrade. Vergleicht man z.B. die PMMA Abdeckung LB Flach Opal in Kombination mit dem 8mm hohen LBF Profil so erzielt man dabei einen Wirkungsgrad von 66% und in Kombination mit dem 19mm hohen LBR Profil einen Wirkungsgrad von 41%. Sprich bei ein und derselben Abdeckung mit exakt derselben Transmission, ergibt sich anhand dieses Beispiels eine Lichtstromdifferenz von 25%.

Below is the efficiency η in percent of each profile data sheet top left in the covers. This indicates what percentage of the LED luminous flux come out from the finished luminaire. This results in the same cover but different profiles with different heights different efficiencies. For example, if you compare the PMMA cover LB flat opal in combination with the 8mm high LBF profile achieves an efficiency of 66% and in combination with the 19mm high LBR profile an efficiency of 41%. That means, If one and the same cover with exactly the same transmission, this results in a luminous flux difference of 25%.

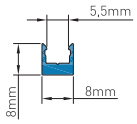
Möchte man z.B. 500lm/m aus der fertigen Leuchte herausbekommen, so benötigt man beim LBF Profil mit der flachen opalen Abdeckung einen LED Streifen mit mindestens 500/0,66 = 758lm/m und beim LBR Profil einen LED Streifen mit 500/0,41 = 1220lm/m.

If you need 500lm / m out of the finished luminaire, the LBF profile with the flat opal cover requires an LED strip with at least 500 / 0.66 = 758lm / m and the LBR profile an LED strip with 500 / 0.41 = 1220lm / m.

# LED Profil XSR (nur für Flexstrip 55 geeignet)

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



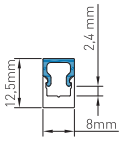



**AP-007-001**
Aluminium Profil XSR
Aluminium profile XSR

## PMMA ABDECKUNG | PMMA COVER

η ≈ 66%






**AB-007-009**
PMMA Abdeckung XS Eckig Opal
PMMA cover XS square milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-007-120**
Profil Endkappe XSR Eckig geschlossen
Profile endcap XSR square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-007-121**
Profil Endkappe XSR Eckig mit Langloch
Profile endcap XSR square with cable entry

## ANWENDUNGSBEISPIEL | APPLICATION EXAMPLE



1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

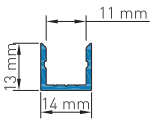
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.



# LED Profil KLR | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



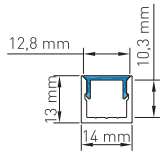



**AP-008-001**
Aluminium Profil KLR
Aluminium profile KLR

## PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 48%

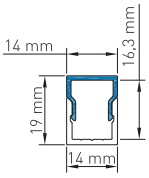





**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

η ≈ 53%






**AB-008-009**
PMMA Abdeckung KL Eckig Opal
PMMA cover KL square milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-100**
Profil Endkappe KLR Flach geschlossen
Profile endcap KLR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-120**
Profil Endkappe KLR Eckig geschlossen
Profile endcap KLR square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-101**
Profil Endkappe KLR Flach mit Langloch
Profile endcap KLR flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-121**
Profil Endkappe KLR Eckig mit Langloch
Profile endcap KLR square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

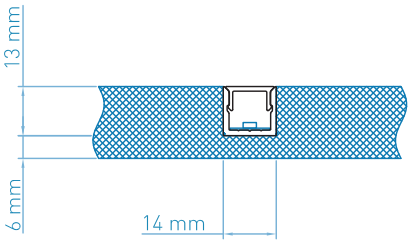
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO

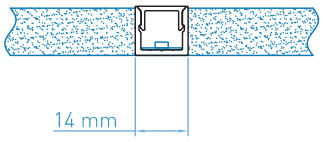


**MONTAGEMÖGLICHKEITEN |** MOUNTING POSSIBILITIES

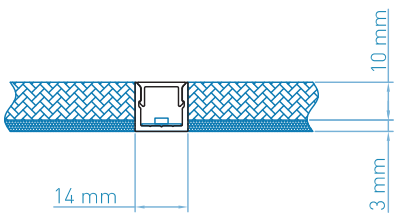
Einbau in einer 19mm starken Holzplatte
installation in a 19mm thick wooden panel




Einbau in einer 12,5mm starken Gipsfaserplatte
installation in a 12.5mm thick plasterboard



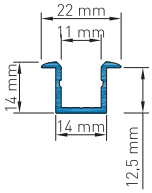

Einbau bei 10mm starken Fliesen + 3mm Fliesenkleber
installation with 10mm thick tiles + 3mm tile adhesive



# LED Profil KLI | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



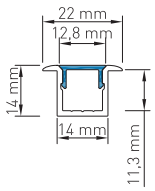



**AP-008-002**
Aluminium Profil KLI
Aluminium profile KLI

## PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 46%

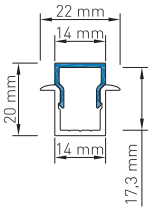





**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

η ≈ 51%






**AB-008-009**
PMMA Abdeckung KL Eckig Opal
PMMA cover KL square milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-200**
Profil Endkappe KLI Flach geschlossen
Profile endcap KLI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-220**
Profil Endkappe KLI Eckig geschlossen
Profile endcap KLI square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-201**
Profil Endkappe KLI Flach mit Langloch
Profile endcap KLI flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-008-221**
Profil Endkappe KLI Eckig mit Langloch
Profile endcap KLI square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

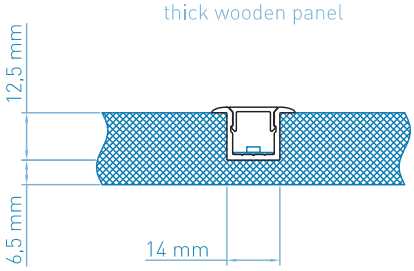
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

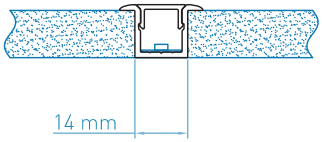


**MONTAGEMÖGLICHKEITEN |** MOUNTING POSSIBILITIES

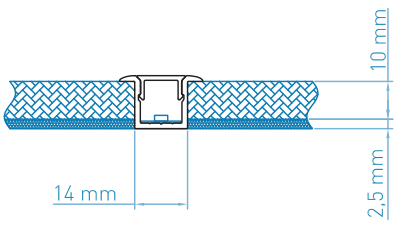
Einbau in einer 19mm starken Holzplatte
installation in a 19mm thick wooden panel




Einbau in einer 12,5mm starken Gipsfaserplatte
installation in a 12.5mm thick plasterboard



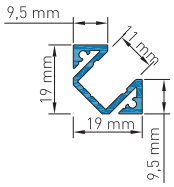

Einbau bei 10mm starken Fliesen + 2,5mm Fliesenkleber
installation with 10mm thick tiles + 2.5mm tile adhesive



# LED Profil KLE | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE

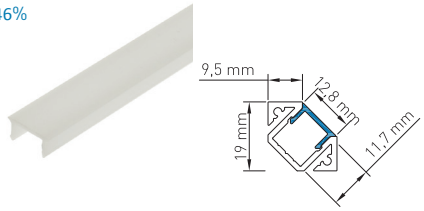





**AP-008-003**
Aluminium Profil KLE
Aluminium profile KLE

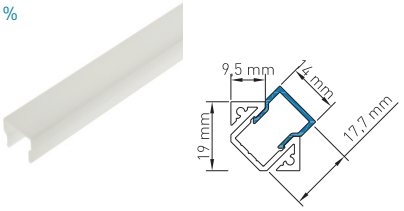
## PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 46%




**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

η ≈ 51%




**AB-008-009**
PMMA Abdeckung KL Eckig Opal
PMMA cover KL square milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-008-300**
Profil Endkappe KLE Flach geschlossen
Profile endcap KLE flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-008-320**
Profil Endkappe KLE Eckig geschlossen
Profile endcap KLE square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-008-301**
Profil Endkappe KLE Flach mit Langloch
Profile endcap KLE flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-008-321**
Profil Endkappe KLE Eckig mit Langloch
Profile endcap KLE square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

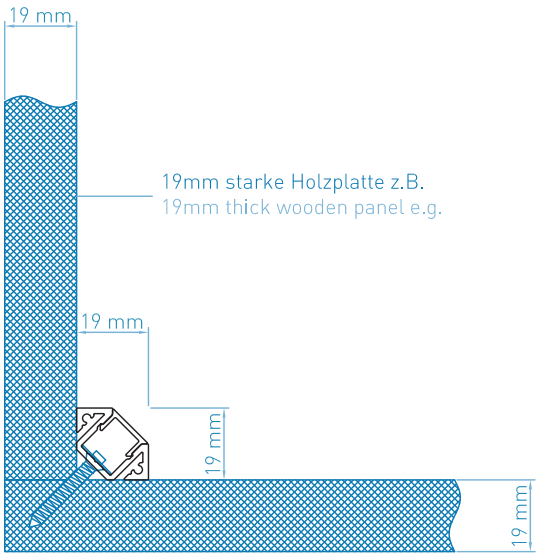
## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

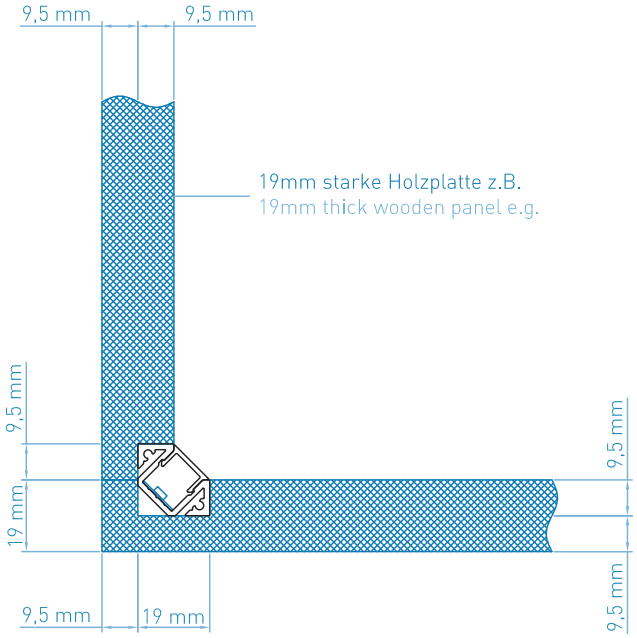
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## **MONTAGEMÖGLICHKEITEN** | MOUNTING POSSIBILITIES

Aufbaumontage mittels Schrauben z.B.
surface mounting by means of screws e.g.




Einbaumontage mittels Kleber oder Klemmung
installation mounting by means of adhesive or clamping

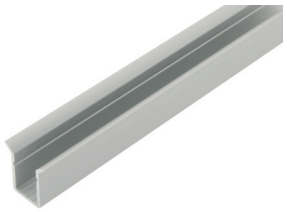


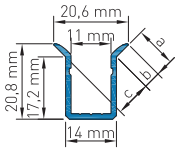

## **ANWENDUNGSFOTOS** | APPLICATION PHOTOS



# LED Profil KLY | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE





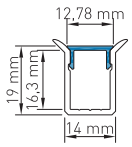

a = 11,5 mm
b = 4,8 mm
c = 9,9 mm

**AP-008-008**
Aluminium Profil KLY
Aluminium profile KLY

## PMMA ABDECKUNG | PMMA COVER

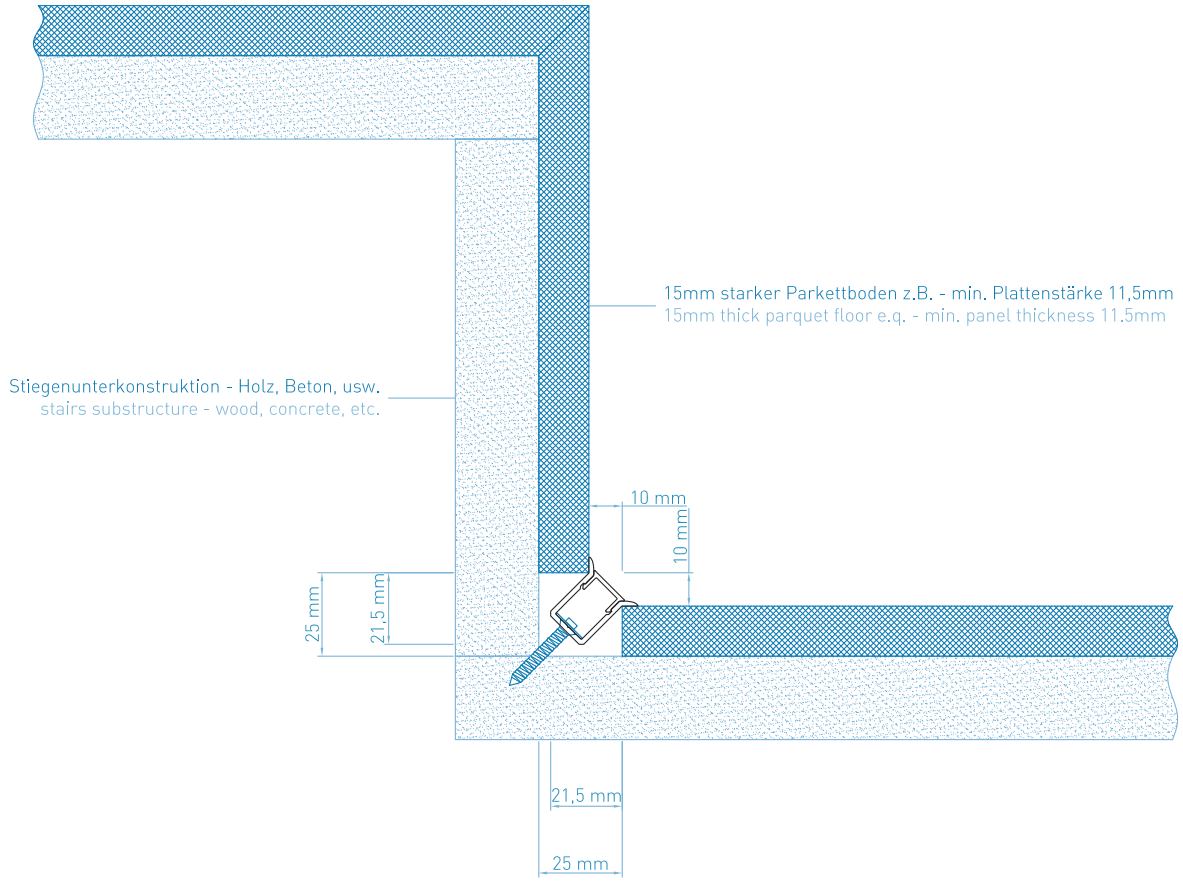
η ≈ 32%






**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

## MONTAGEMÖGLICHKEITEN | MOUNTING POSSIBILITIES




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

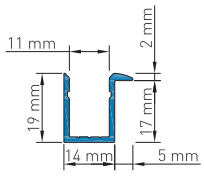
**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



# LED Profil KLT | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



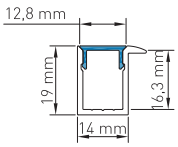



**AP-008-004**
Aluminium Profil KLT
Aluminium profile KLT

## PMMA ABDECKUNG | PMMA COVER

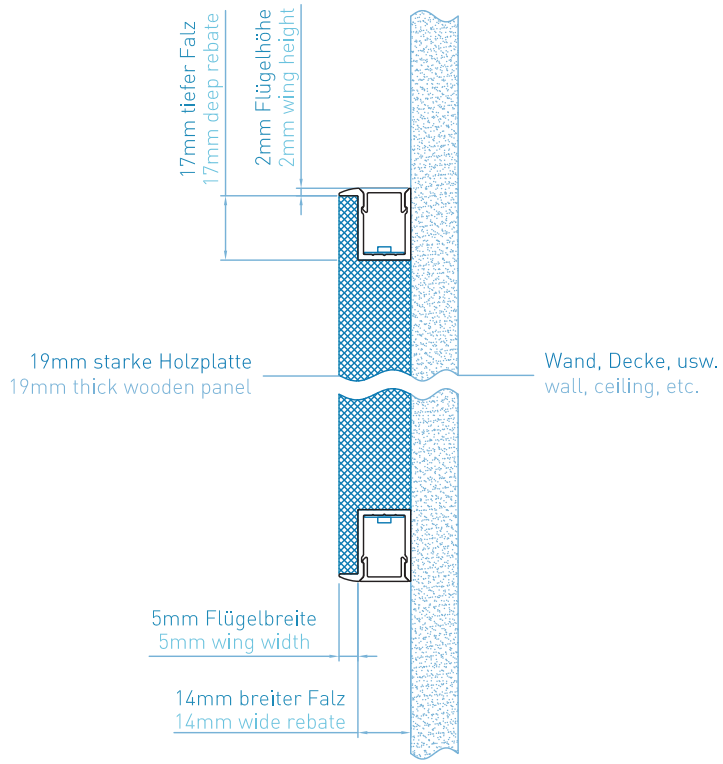
η ≈ 32%






**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

## MONTAGEMÖGLICHKEITEN | MOUNTING POSSIBILITIES




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

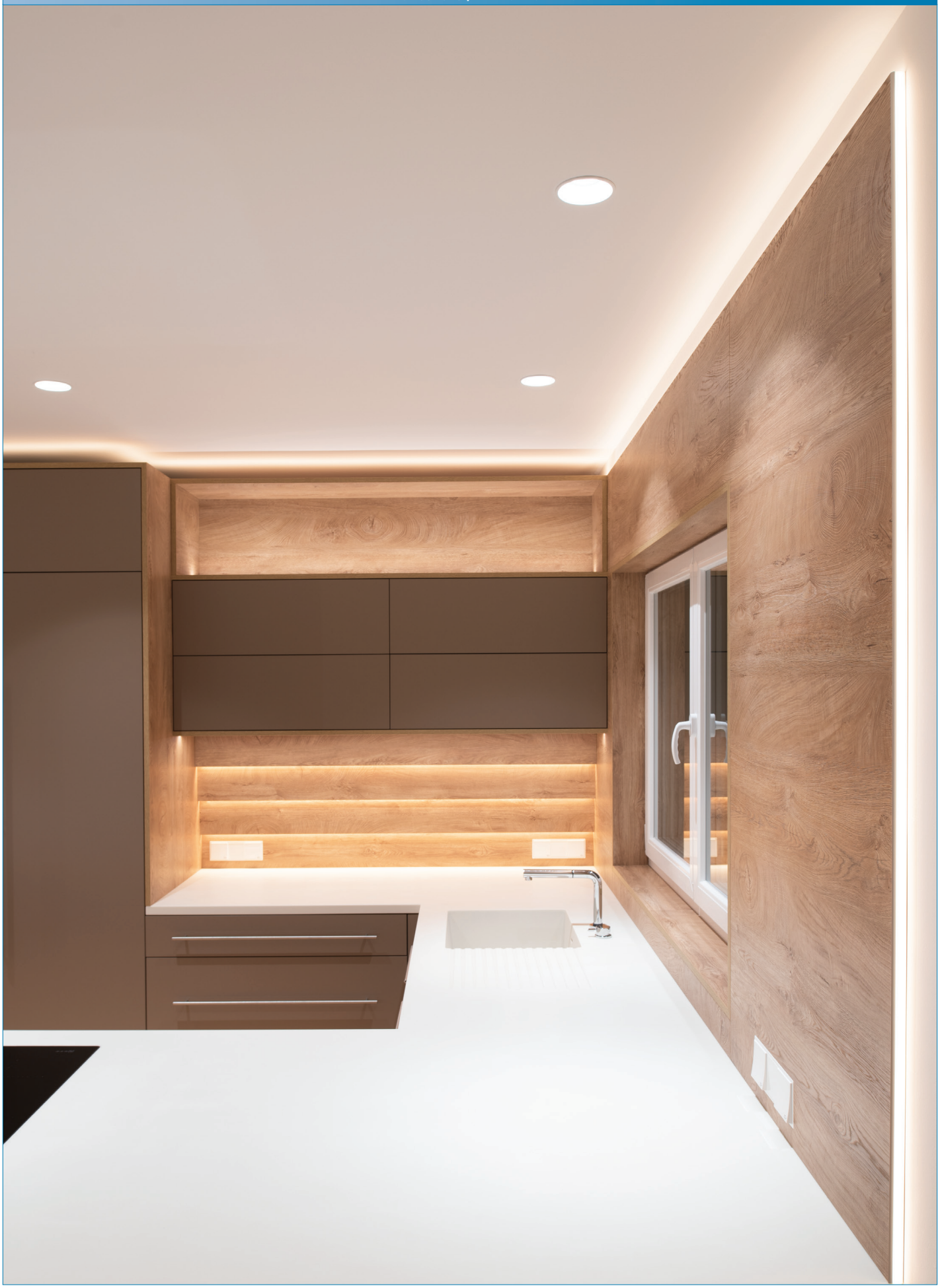
**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

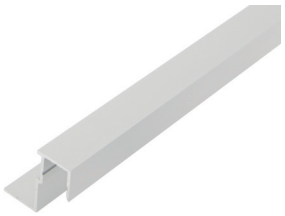
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

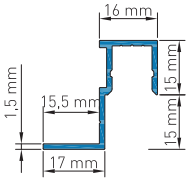
**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



# LED Profil KLP | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



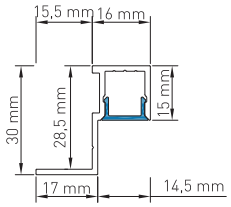



**AP-008-005**
Aluminium Profil KLP
Aluminium profile KLP

## PMMA ABDECKUNG | PMMA COVER

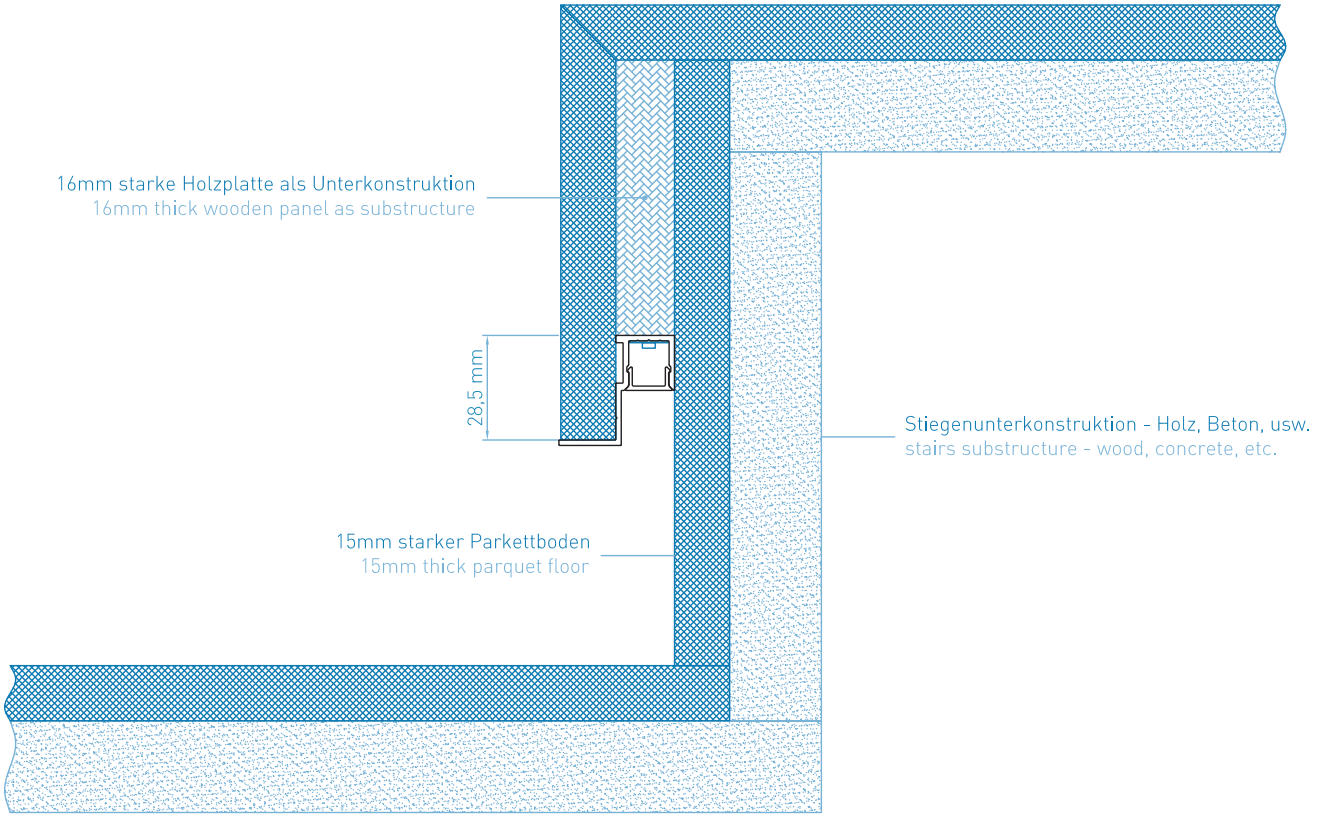
η ≈ 45%






**AB-008-003**
PMMA Abdeckung KL Flach Opal
PMMA cover KL flat milky

## MONTAGEMÖGLICHKEITEN | MOUNTING POSSIBILITIES




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

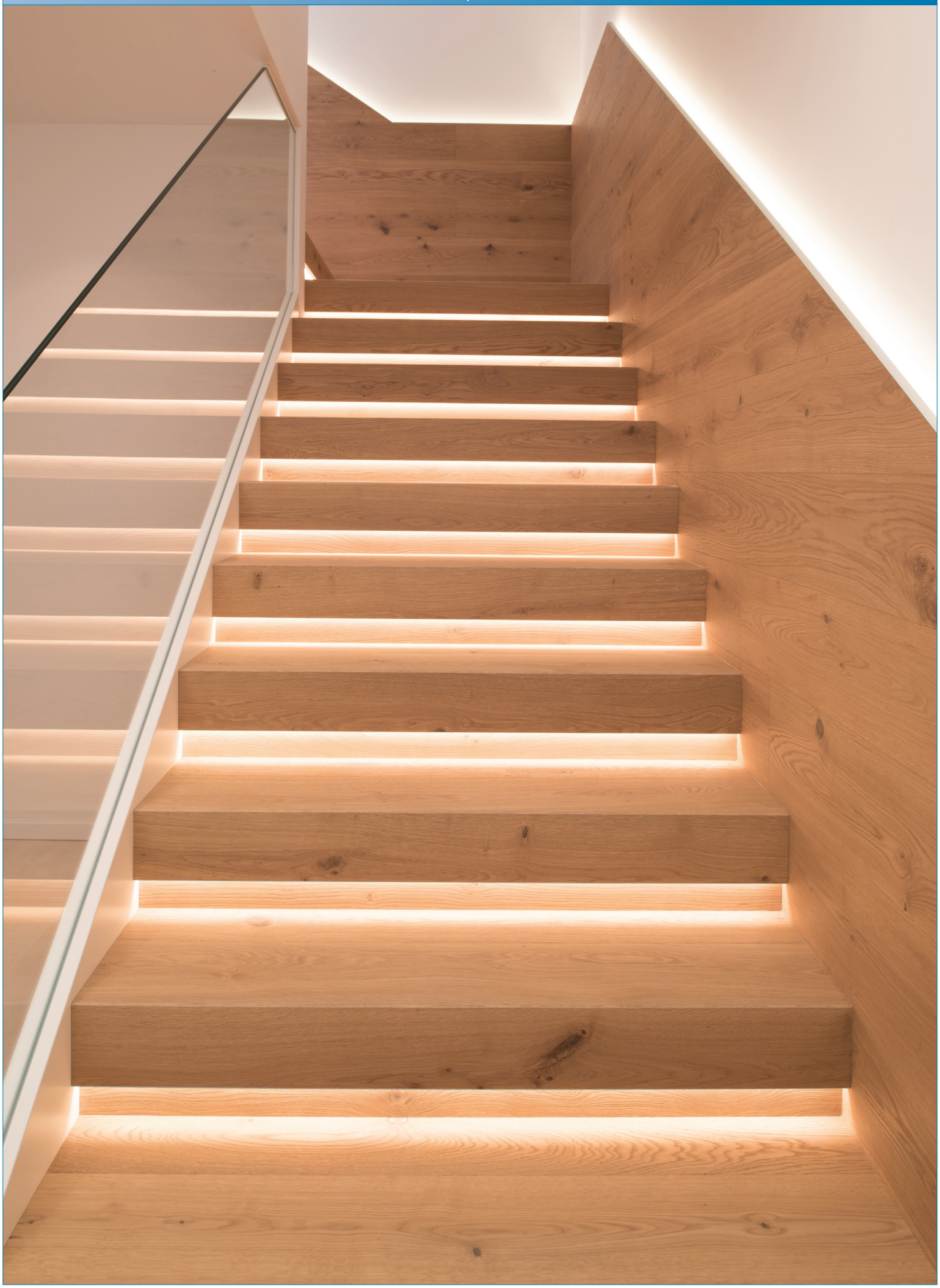
**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

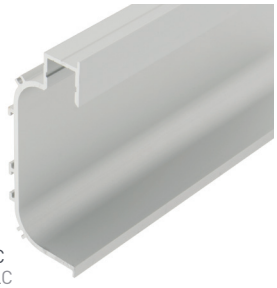
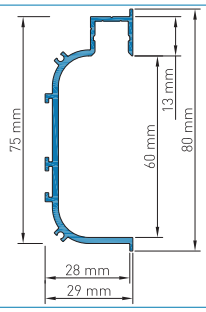
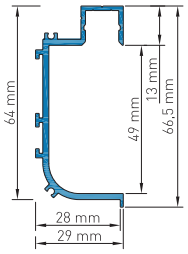
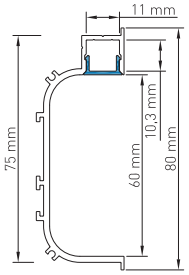
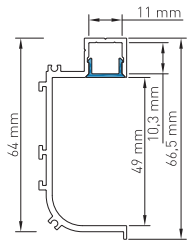
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



# LED Griffmuldenprofil KLC + KLL | max. LED Leistung pro Meter: 16W → Flexstrip 80

| **ALUMINIUM PROFIL** \| ALUMINIUM PROFILE | | **PMMA ABDECKUNG** \| PMMA COVER |
|---|---|---|
|  |  | η ≈ 48%<br> |
| **AP-008-006**<br>Aluminium Profil KLC<br>Aluminium profile KLC | **AP-008-007**<br>Aluminium Profil KLL<br>Aluminium profile KLL | **AB-008-003**<br>PMMA Abdeckung KL Flach Opal<br>PMMA cover KL flat milky |
|  |  | <br> |

**ANWENDUNGSFOTO** | APPLICATION PHOTO



1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

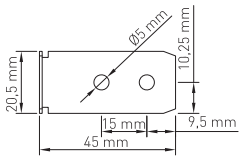
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Handle Recess Profile KLC + KLL | max. LED power per meter: 16W → Flexstrip 80

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-010**
Montagewinkel KLC + KLL
Mounting angle KLC + KLL



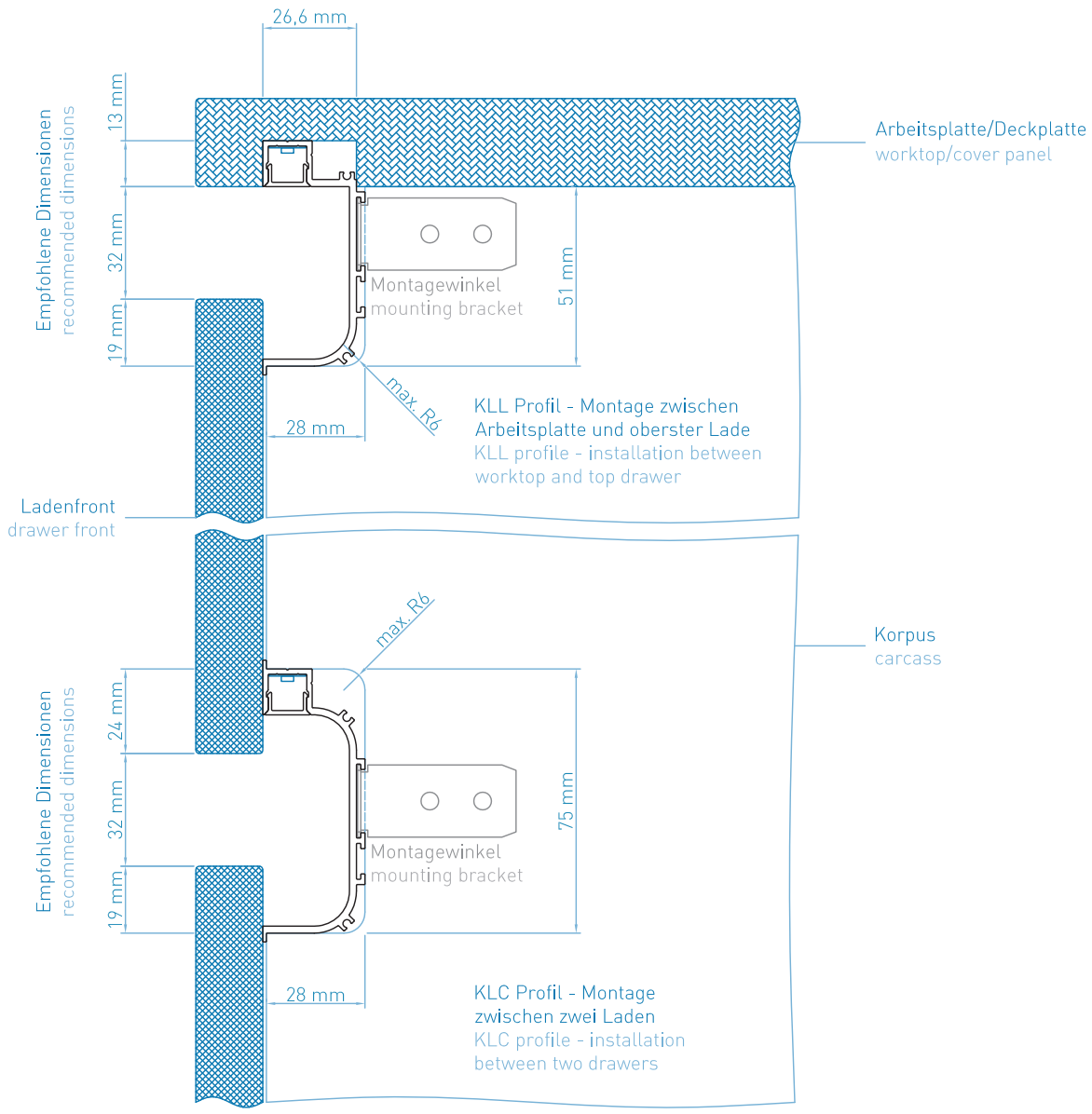

**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



Ein weiterer Vorteil der beleuchteten Griffmulden ist das Ausleuchten der Laden im geöffnetem Zustand.

Another advantage of the illuminated handle recesses is the illumination of the drawers in the open state.

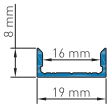
**MONTAGEMÖGLICHKEITEN |** MOUNTING POSSIBILITIES



# LED Profil LBF | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

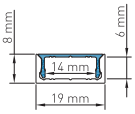
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-001-001**
Aluminium Profil LBF
Aluminium profile LBF



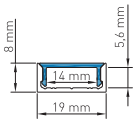



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 88%

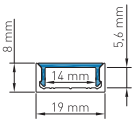





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 66%

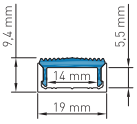





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 84%

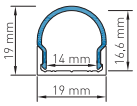





**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 64°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 64°

η ≈ 72%

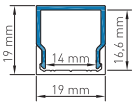





**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 77%

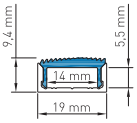





**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 83%






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 73°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 73°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



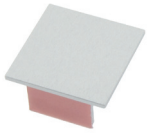
**EK-001-100**
Profil Endkappe LBF Flach geschlossen
Profile endcap LBF flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-110**
Profil Endkappe LBF Rund geschlossen
Profile endcap LBF round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-120**
Profil Endkappe LBF Eckig geschlossen
Profile endcap LBF square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-101**
Profil Endkappe LBF Flach mit Langloch
Profile endcap LBF flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-111**
Profil Endkappe LBF Rund mit Langloch
Profile endcap LBF round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-121**
Profil Endkappe LBF Eckig mit Langloch
Profile endcap LBF square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**PZ-005-001**
Montage Clip LBF
Mounting Clip LBF



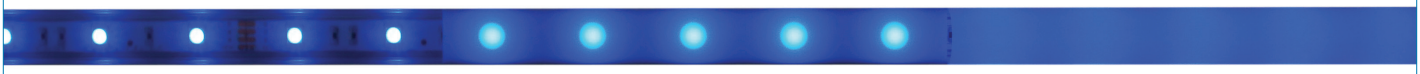
**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling

## LBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



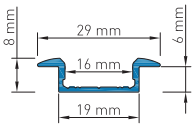
PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

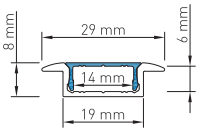
PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBU | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

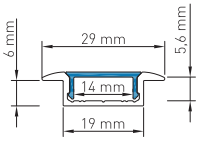

**AP-001-004**
Aluminium Profil LBU
Aluminium profile LBU


**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

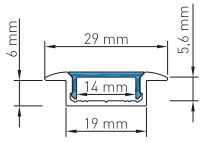
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 88%

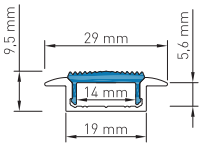

**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 66%

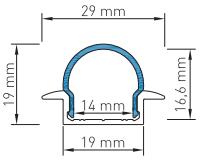

**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 84%

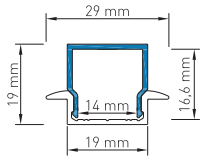

**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 64°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 64°

η ≈ 72%

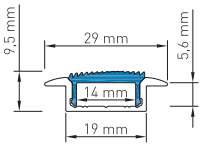

**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 77%


**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 83%


**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 73°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 73°

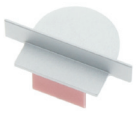
## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



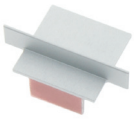
**EK-001-400**
Profil Endkappe LBU Flach geschlossen
Profile endcap LBU flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-410**
Profil Endkappe LBU Rund geschlossen
Profile endcap LBU round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-420**
Profil Endkappe LBU Eckig geschlossen
Profile endcap LBU square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



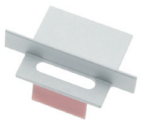
**EK-001-401**
Profil Endkappe LBU Flach mit Langloch
Profile endcap LBU flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-411**
Profil Endkappe LBU Rund mit Langloch
Profile endcap LBU round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 1,0mm



**EK-001-421**
Profil Endkappe LBU Eckig mit Langloch
Profile endcap LBU square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



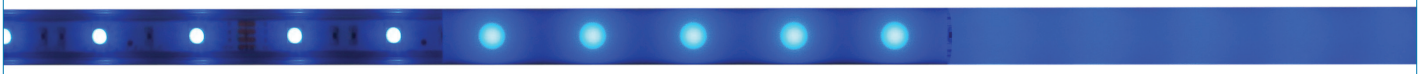
**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

**LBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|

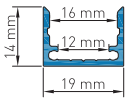


| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

# LED Profil LBL | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

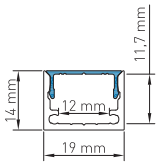
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-001-010**
Aluminium Profil LBL
Aluminium profile LBL



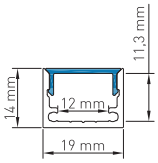



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 74%

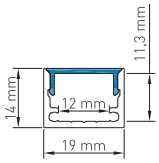





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 50%

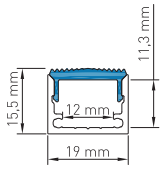





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 68%

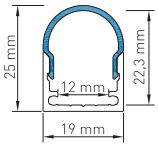





**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 38°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 38°

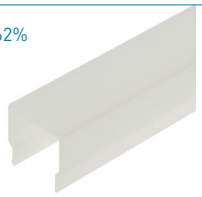
η ≈ 59%

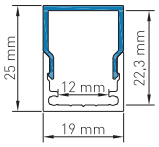





**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 62%

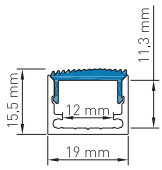





**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 67%






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 42°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 42°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-000**
Profil Endkappe LBL Flach geschlossen
Profile endcap LBL flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-010**
Profil Endkappe LBL Rund geschlossen
Profile endcap LBL round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-020**
Profil Endkappe LBL Eckig geschlossen
Profile endcap LBL square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-001**
Profil Endkappe LBL Flach mit Langloch
Profile endcap LBL flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-011**
Profil Endkappe LBL Rund mit Langloch
Profile endcap LBL round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-021**
Profil Endkappe LBL Eckig mit Langloch
Profile endcap LBL square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling

## LBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

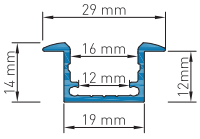
PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBJ | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

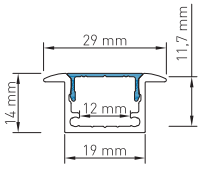
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-001-009**
Aluminium Profil LBJ
Aluminium profile LBJ



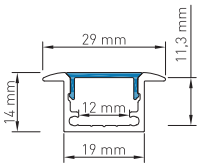



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 74%

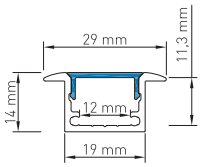





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 50%

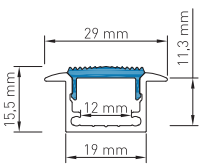





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 68%

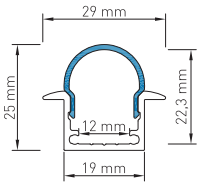





**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 38°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 38°

η ≈ 59%

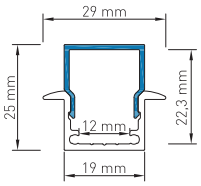





**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 62%

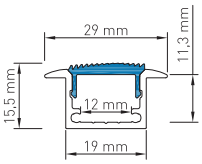





**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 67%






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 42°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 42°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-900**
Profil Endkappe LBJ Flach geschlossen
Profile endcap LBJ flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-910**
Profil Endkappe LBJ Rund geschlossen
Profile endcap LBJ round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-920**
Profil Endkappe LBJ Eckig geschlossen
Profile endcap LBJ square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-901**
Profil Endkappe LBJ Flach mit Langloch
Profile endcap LBJ flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-911**
Profil Endkappe LBJ Rund mit Langloch
Profile endcap LBJ round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-921**
Profil Endkappe LBJ Eckig mit Langloch
Profile endcap LBJ square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-003-003**
Einbau Montagewinkel LB
Mounting angle LB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

**LBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

**LBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

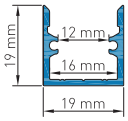
PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBR | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

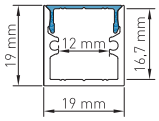
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-001-002**
Aluminium Profil LBR
Aluminium profile LBR



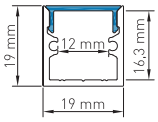



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 60%

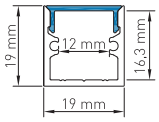





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 41%

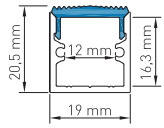





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 55%

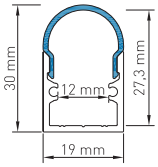





**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 15°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 15°

η ≈ 46%

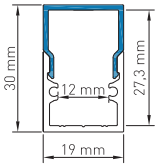





**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 48%

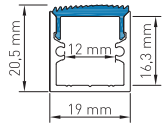





**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 55%






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 17°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 17°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-200**
Profil Endkappe LBR Flach geschlossen
Profile endcap LBR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-210**
Profil Endkappe LBR Rund geschlossen
Profile endcap LBR round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-220**
Profil Endkappe LBR Eckig geschlossen
Profile endcap LBR square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-201**
Profil Endkappe LBR Flach mit Langloch
Profile endcap LBR flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-211**
Profil Endkappe LBR Rund mit Langloch
Profile endcap LBR round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-221**
Profil Endkappe LBR Eckig mit Langloch
Profile endcap LBR square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling

## LBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
LBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

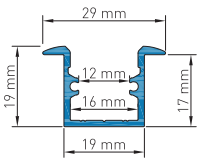
PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBI | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

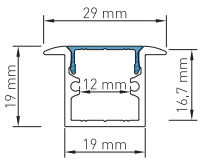
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-001-005**
Aluminium Profil LBI
Aluminium profile LBI



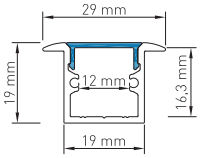



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 60%

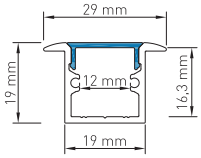





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 41%

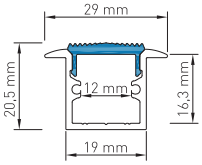





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 55%

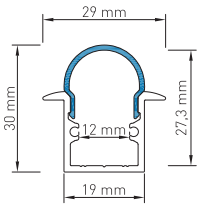





**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 15°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 15°

η ≈ 46%

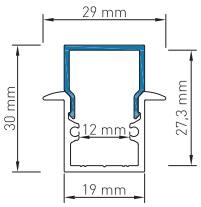





**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 48%

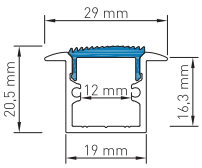





**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 55%






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 17°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 17°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-500**
Profil Endkappe LBI Flach geschlossen
Profile endcap LBI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-510**
Profil Endkappe LBI Rund geschlossen
Profile endcap LBI round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



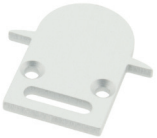
**EK-001-520**
Profil Endkappe LBI Eckig geschlossen
Profile endcap LBI square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-501**
Profil Endkappe LBI Flach mit Langloch
Profile endcap LBI flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-511**
Profil Endkappe LBI Rund mit Langloch
Profile endcap LBI round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-521**
Profil Endkappe LBI Eckig mit Langloch
Profile endcap LBI square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-003-003**
Einbau Montagewinkel LB
Mounting angle LB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

**LBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

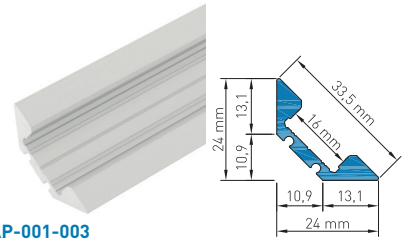
| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



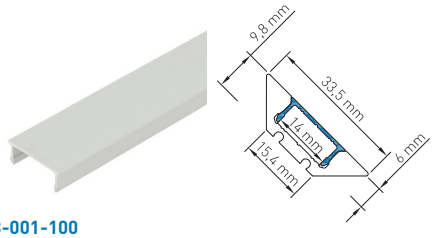
| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

# LED Profil LBE | max. LED Leistung pro Meter: 24W → Flexstrip 108

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS



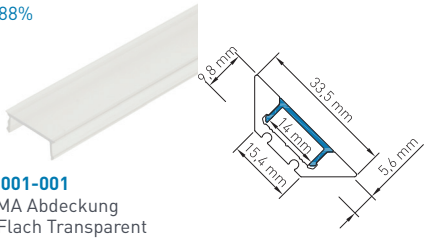

**AP-001-003**
Aluminium Profil LBE
Aluminium profile LBE




**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

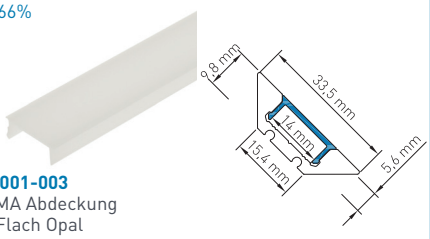
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 88%



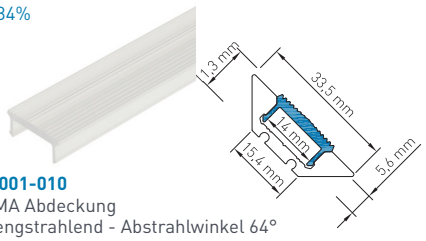

**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 66%



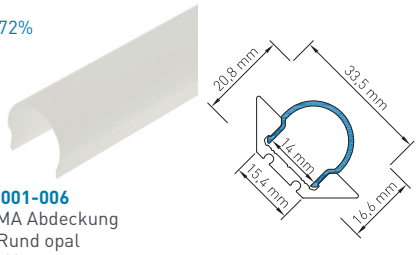

**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 84%



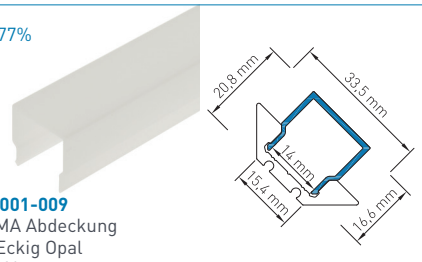

**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 64°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 64°

η ≈ 72%



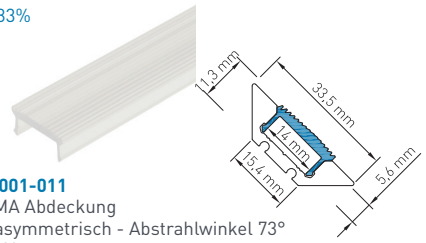

**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 77%




**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 83%




**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 73°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 73°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-300**
Profil Endkappe LBE Flach geschlossen
Profile endcap LBE flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-310**
Profil Endkappe LBE Rund geschlossen
Profile endcap LBE round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-320**
Profil Endkappe LBE Eckig geschlossen
Profile endcap LBE square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-301**
Profil Endkappe LBE Flach mit Langloch
Profile endcap LBE flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-311**
Profil Endkappe LBE Rund mit Langloch
Profile endcap LBE round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-321**
Profil Endkappe LBE Eckig mit Langloch
Profile endcap LBE square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-005-003**
Montage Clip LBE
Mounting clip LBE



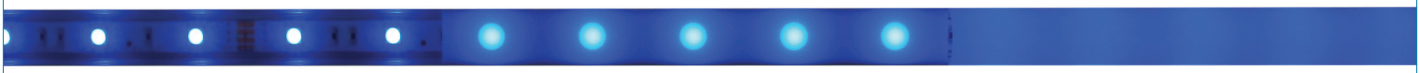
**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

**LBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

**LBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

**LBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



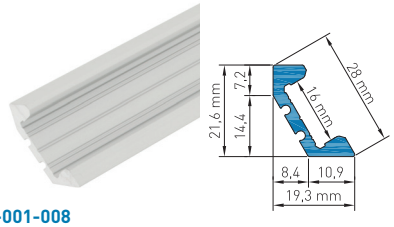
PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

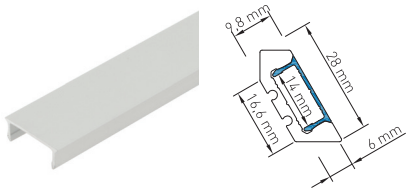
PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBE 30/60 | max. LED Leistung pro Meter: 24W → Flexstrip 108

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS



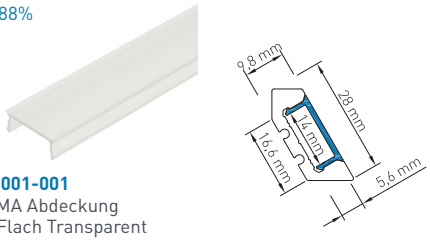

**AP-001-008**
Aluminium Profil LBE 30/60
Aluminium profile LBE 30/60




**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

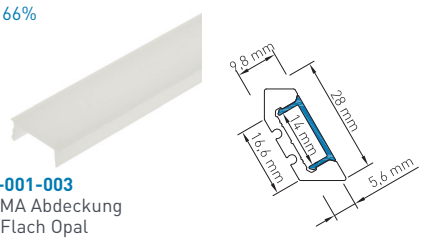
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 88%



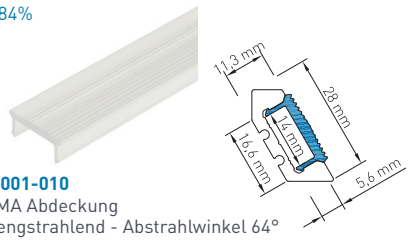

**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 66%



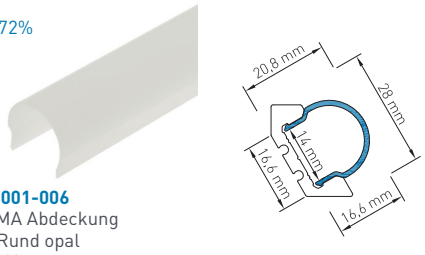

**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 84%



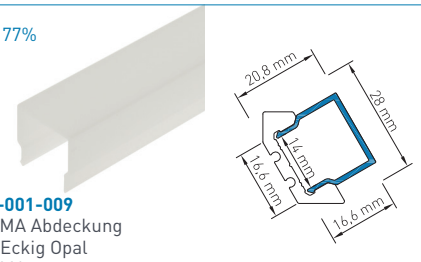

**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 64°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 64°

η ≈ 72%



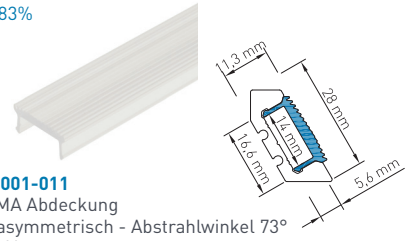

**AB-001-006**
PMMA Abdeckung
LB Rund opal
PMMA cover
LB round milky

η ≈ 77%




**AB-001-009**
PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
PMMA cover
LB square milky

η ≈ 83%




**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 73°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 73°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



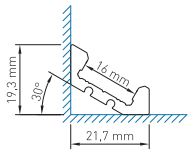
**EK-001-800**
Profil Endkappe LBE 30/60 Flach geschlossen
Profile endcap LBE 30/60 flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-801**
Profil Endkappe LBE 30/60 Flach mit Langloch
Profile endcap LBE 30/60 flat with cable entry

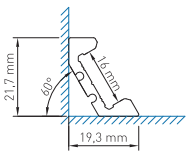
## ANWENDUNGSBEISPIELE 30 UND 60 GRAD | APPLICATION EXAMPLES 30 AND 60 DEGREES




Montage 30 Grad | Profil kleben oder bohren
Mounting 30 degrees | profile stick or drill



Beispielfoto | Example image :
Profil + Endkappen + Abdeckung | Montage 30 Grad
Profile + end caps + cover | mounting 30 degrees




Montage 60 Grad | Profil kleben oder bohren
Mounting 60 degrees | profile stick or drill



Beispielfoto | Example image :
Profil + Endkappen + Abdeckung | Montage 60 Grad
Profile + end caps + cover | mounting 60 degrees

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

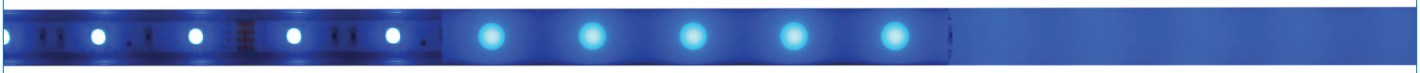
**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

**LBE 30/60 PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBE 30/60 PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBE 30/60 PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
LBE 30/60 PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

**LBE 30/60 PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
LBE 30/60 PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>LB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>LB Eckig Opal<br>50% Transmission |
|---|---|---|



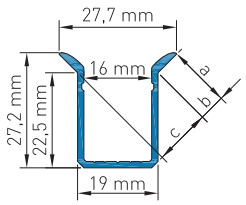
| PMMA cover<br>LB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>LB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>LB square milky<br>50% transmission |
|---|---|---|

# LED Profil LBY | max. LED Leistung pro Meter: 18W → Flexstrip 80

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE



**AP-001-011**
Aluminium Profil LBY
Aluminium profile LBY



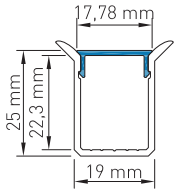

a = 14,8 mm
b = 6,3 mm
c = 13,5 mm

## PMMA ABDECKUNG | PMMA COVER

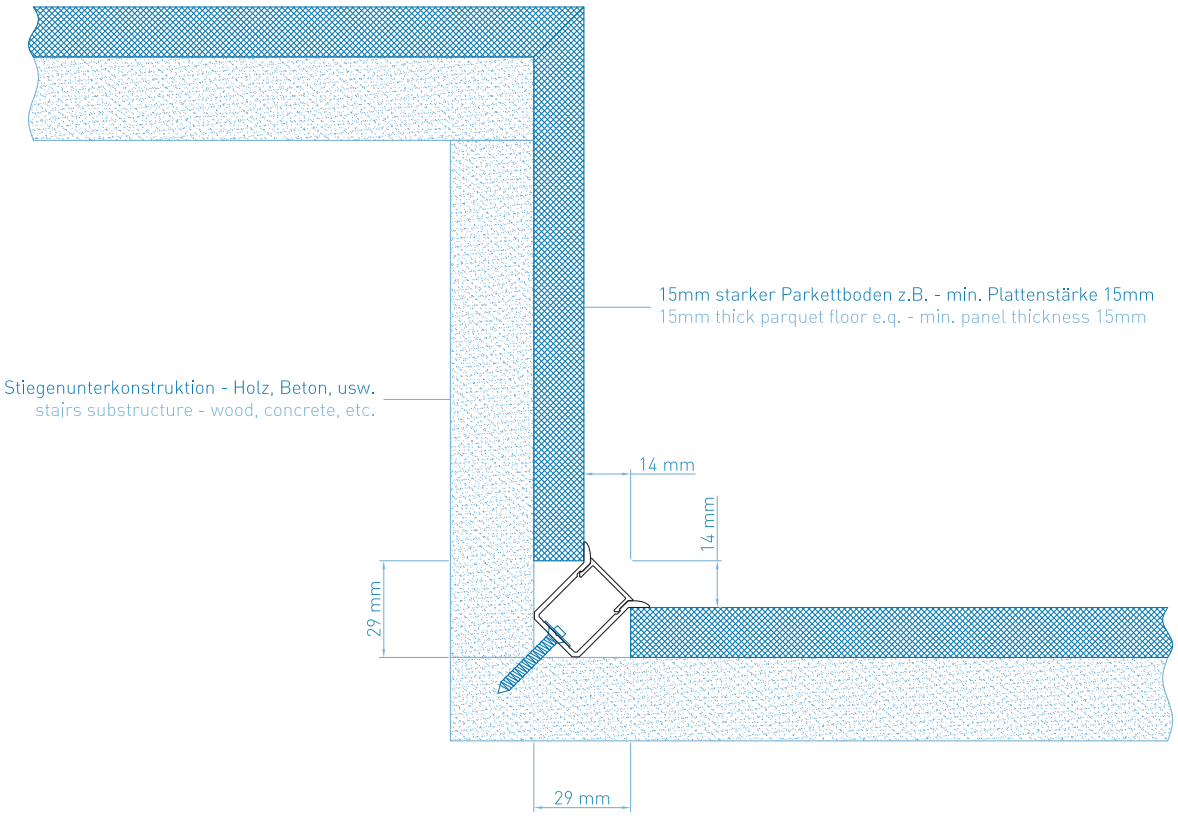
η ≈ 32%



**AB-001-003**
PMMA Abdeckung LB Flach Opal
PMMA cover LB flat milky




## MONTAGEMÖGLICHKEITEN | MOUNTING POSSIBILITIES




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

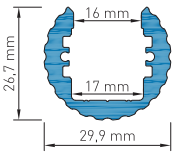
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

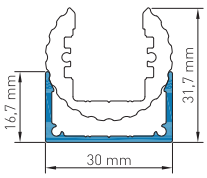


# LED Profil LBS & LBK & LBKI | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

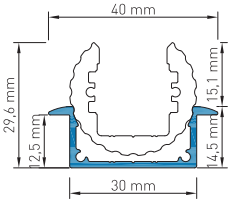
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS


**AP-001-006**
Aluminium Profil LBS (Schwenkprofil)
Aluminium profile LBS (Swivelling profile)

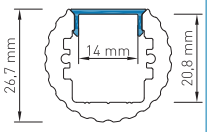

**AP-001-106**
Aluminium Profil LBK (Klipsprofil)
Aluminium profile LBK (clips profile)


**AP-001-206**
Aluminium Profil LBKI (Klipsprofil Einbau)
Aluminium profile LBKI (clips profile mounting)

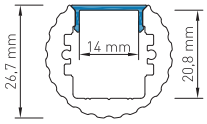
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 50%

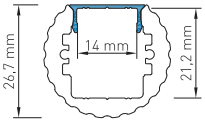




**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 33%

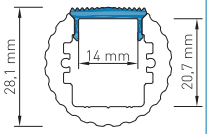




**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

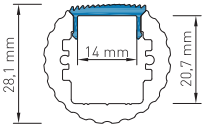

**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

η ≈ 46%

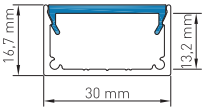




**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend - Abstrahlwinkel 15°
PMMA cover
LB narrow beam - beam angle 15°

η ≈ 45%


**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 17°
PMMA cover
LB asymmetrical - beam angle 17°


**AB-001-600**
Aluminium Abdeckung
LBK und LBKI
Aluminium cover
LBK and LBKI

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-600**
Profil Endkappe LBS Flach geschlossen
Profile endcap LBS flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-602**
Profil Endkappe LBK Flach geschlossen
Profile endcap LBK flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-601**
Profil Endkappe LBS Flach mit Langloch
Profile endcap LBS flat open with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-260**
Profil Endkappe LBKI flach geschlossen
Profile endcap LBKI flat closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



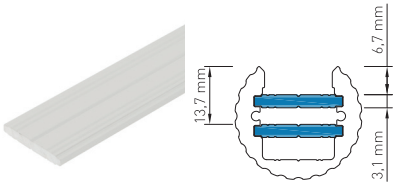
**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



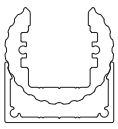
**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for encap screws



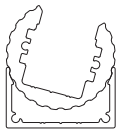
**PZ-003-007**
Einbau Montagewinkel CL und LBKI
Mounting angle CL and LBKI



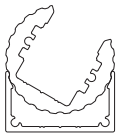

**AP-100-001**
Aluminium Flachmaterial
Aluminium flat material



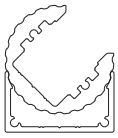
0° Schwenkung | Slewing



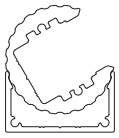
15° Schwenkung | Slewing



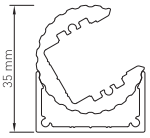
30° Schwenkung | Slewing



45° Schwenkung | Slewing



60° Schwenkung | Slewing




Abmessung
Dimension

## LBS PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

LBS PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBS PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

LBS PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

## LBS PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

LBS PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
91% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
50% Transmission

PMMA Abdeckung
LB Eckig Opal
50% Transmission



PMMA cover
LB flat transparent
91% transmission

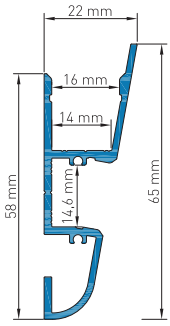
PMMA cover
LB flat milky
50% transmission

PMMA cover
LB square milky
50% transmission

# LED Profil LBV | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 80 oben & Flexstrip 48 vorne

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

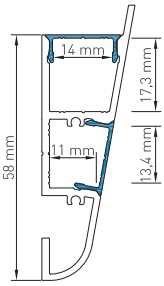





**AP-001-007**
Aluminium Profil LBV
Aluminium profile LBV

oben und vorne
top and front





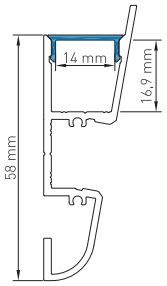

**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 64%

oben | top



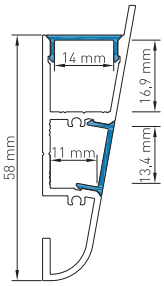



**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 42%

oben und vorne
top and front



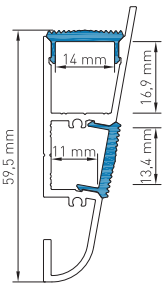



**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

η ≈ 59%

oben und vorne
top and front



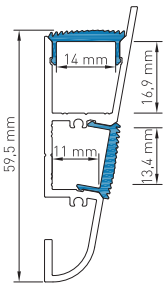



**AB-001-010**
PMMA Abdeckung
LB engstrahlend
Abstrahlwinkel 15°
PMMA cover
LB narrow beam
beam angle 15°

η ≈ 58%

oben und vorne
top and front






**AB-001-011**
PMMA Abdeckung
LB asymmetrisch
Abstrahlwinkel 17°
PMMA cover
LB asymmetrical
beam angle 17°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-001-700**
Profil Endkappe LBV
Profile endcap LBV

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile LBV | max. LED power per meter: 28W → Flexstrip 80 above & Flexstrip 48 ahead

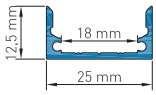




# LED Profil TBF | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

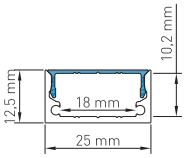
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-002-001**
Aluminium Profil TBF
Aluminium profile TBF



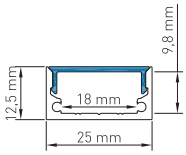



**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 85%

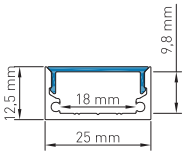





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 61%

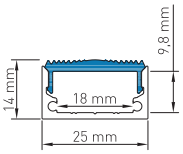





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 81%

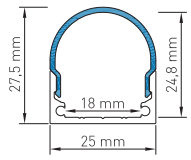





**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 30°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 30°

η ≈ 68%

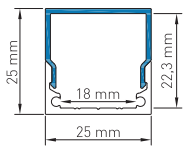





**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 73%

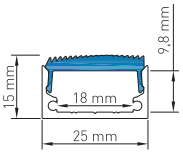





**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 78%






**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 45°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 45°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-100**
Profil Endkappe TBF Flach geschlossen
Profile endcap TBF flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-110**
Profil Endkappe TBF Rund geschlossen
Profile endcap TBF round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-120**
Profil Endkappe TBF Eckig geschlossen
Profile endcap TBF square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-101**
Profil Endkappe TBF Flach mit Langloch
Profile endcap TBF flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-111**
Profil Endkappe TBF Rund mit Langloch
Profile endcap TBF round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-121**
Profil Endkappe TBF Eckig mit Langloch
Profile endcap TBF square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 countersunk screw



**PZ-005-002**
Montage Clip TBF
Mounting Clip TBF



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## TBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBF PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBF PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

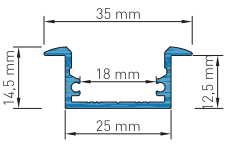
| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



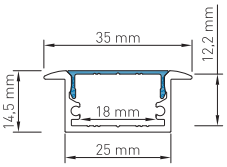
| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBU | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

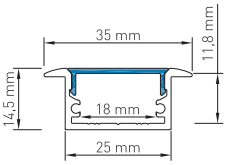

**AP-002-004**
Aluminium Profil TBU
Aluminium profile TBU


**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

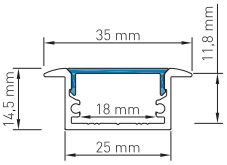
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 80%

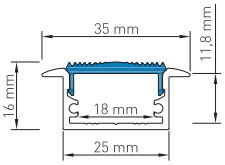

**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 57%

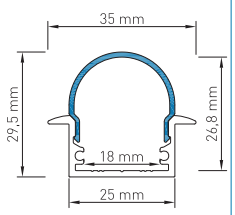

**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 78%

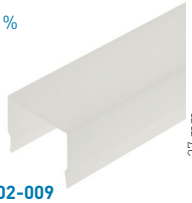
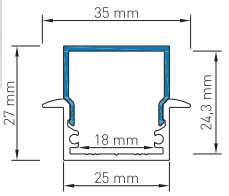

**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 30°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 30°

η ≈ 65%

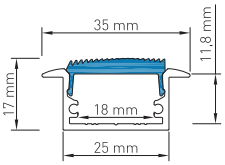

**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 71%


**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 74%


**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 45°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 45°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-400**
Profil Endkappe TBU Flach geschlossen
Profile endcap TBU flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-410**
Profil Endkappe TBU Rund geschlossen
Profile endcap TBU round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-420**
Profil Endkappe TBU Eckig geschlossen
Profile endcap TBU square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-401**
Profil Endkappe TBU Flach mit Langloch
Profile endcap TBU flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-411**
Profil Endkappe TBU Rund mit Langloch
Profile endcap TBU round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-421**
Profil Endkappe TBU Eckig mit Langloch
Profile endcap TBU square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**PZ-003-004**
Einbau Montagewinkel TB
Mounting angle TB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

**TBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBU PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBU PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

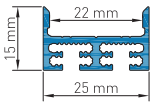
| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



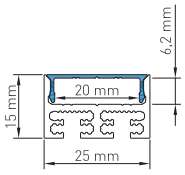
| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBK | max. LED Leistung pro Meter: 38W → Flexstrip 160

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

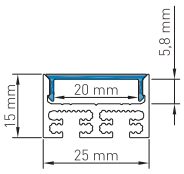

**AP-002-010**
Aluminium Profil TBK
Aluminium profile TBK


**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

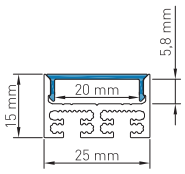
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 86%

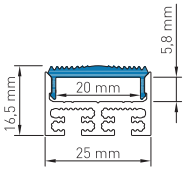

**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 64%

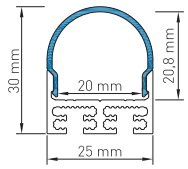

**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 84%

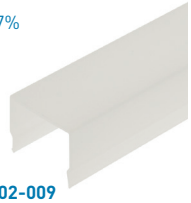
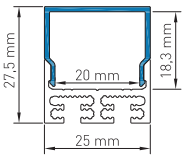

**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 36°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 36°

η ≈ 73%

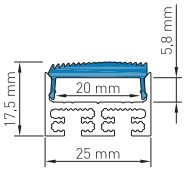

**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 77%


**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 79%


**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 55°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 55°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-000**
Profil Endkappe TBK Flach geschlossen
Profile endcap TBK flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-010**
Profil Endkappe TBK Rund geschlossen
Profile endcap TBK round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-020**
Profil Endkappe TBK Eckig geschlossen
Profile endcap TBK square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-001**
Profil Endkappe TBK Flach mit Langloch
Profile endcap TBK flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-011**
Profil Endkappe TBK Rund mit Langloch
Profile endcap TBK round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-021**
Profil Endkappe TBK Eckig mit Langloch
Profile endcap TBK square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 countersunk screw



**PZ-005-005**
Montage Clip TBK
Mounting Clip TBK



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## TBK PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBK PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBK PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBK PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBKPROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBK PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBK PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 115 RGBW MIT EINEM LED ABSTAND VON 8,75MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBK PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 115 RGBW WITH A LED DISTANCE OF 8.75MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|

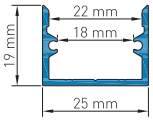


| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBL | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

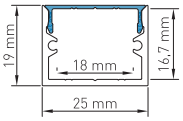
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-002-008**
Aluminium Profil TBL
Aluminium profile TBL



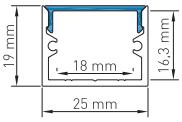



**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 69%

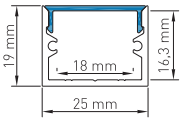





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 47%

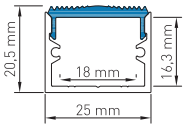





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 63%

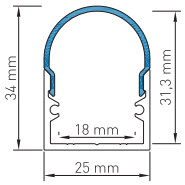





**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 20°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 20°

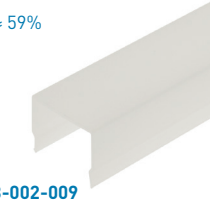
η ≈ 53%

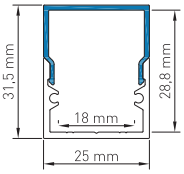





**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 59%

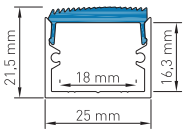





**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 61%






**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 28°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 28°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-800**
Profil Endkappe TBL Flach geschlossen
Profile endcap TBL flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-810**
Profil Endkappe TBL Rund geschlossen
Profile endcap TBL round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-820**
Profil Endkappe TBL Eckig geschlossen
Profile endcap TBL square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-801**
Profil Endkappe TBL Flach mit Langloch
Profile endcap TBL flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-811**
Profil Endkappe TBL Rund mit Langloch
Profile endcap TBL round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-821**
Profil Endkappe TBL Eckig mit Langloch
Profile endcap TBL square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

## TBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBL PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBL PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

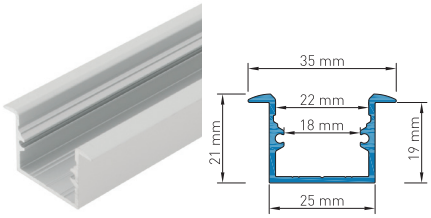
| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



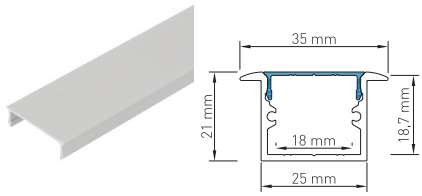
| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBJ | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS



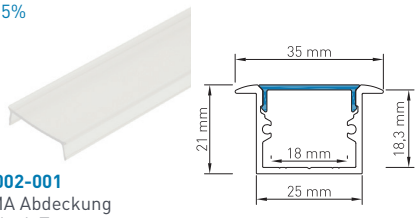

**AP-002-009**
Aluminium Profil TBJ
Aluminium profile TBJ




**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

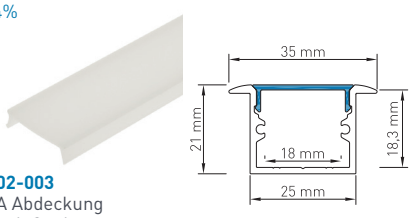
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 65%



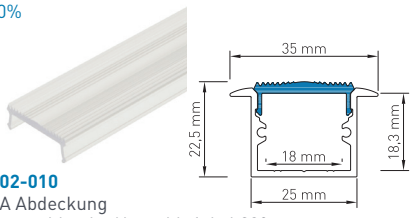

**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 44%



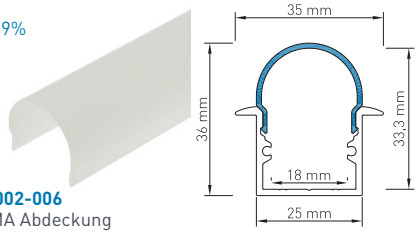

**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 60%



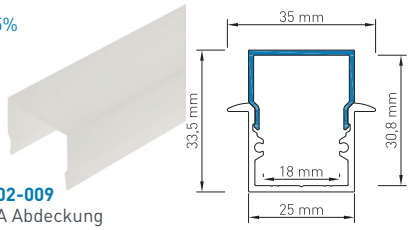

**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 20°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 20°

η ≈ 49%



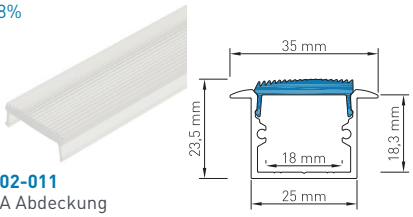

**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 55%




**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 58%




**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 28°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 28°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-900**
Profil Endkappe TBJ Flach geschlossen
Profile endcap TBJ flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-910**
Profil Endkappe TBJ Rund geschlossen
Profile endcap TBJ round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-920**
Profil Endkappe TBJ Eckig geschlossen
Profile endcap TBJ square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-901**
Profil Endkappe TBJ Flach mit Langloch
Profile endcap TBJ flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-911**
Profil Endkappe TBJ Rund mit Langloch
Profile endcap TBJ round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-921**
Profil Endkappe TBJ Eckig mit Langloch
Profile endcap TBJ square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**PZ-003-004**
Einbau Montagewinkel TB
Mounting angle TB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

**TBJ PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBJ PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBJ PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBJ PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBJ PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBJ PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

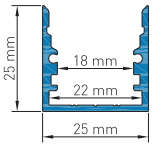
| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



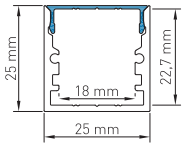
| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBR | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

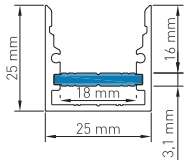
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS


**AP-002-002**
Aluminium Profil TBR
Aluminium profile TBR

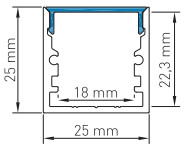

**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB


**AP-100-001**
Aluminium Flachmaterial
Aluminium flat material

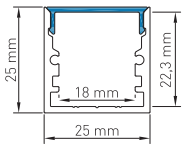
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 60%

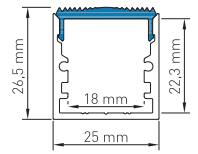

**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 40%

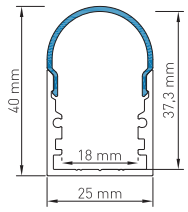

**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 55%

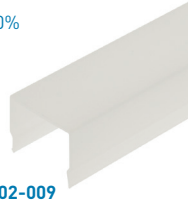
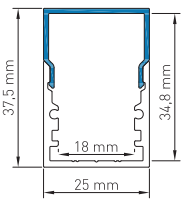

**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 10°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 10°

η ≈ 46%

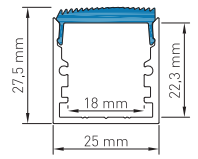

**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 50%


**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 54%


**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 13°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 13°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-200**
Profil Endkappe TBR Flach geschlossen
Profile endcap TBR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-210**
Profil Endkappe TBR Rund geschlossen
Profile endcap TBR round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-220**
Profil Endkappe TBR Eckig geschlossen
Profile endcap TBR square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-201**
Profil Endkappe TBR Flach mit Langloch
Profile endcap TBR flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-211**
Profil Endkappe TBR Rund mit Langloch
Profile endcap TBR round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-221**
Profil Endkappe TBR Eckig mit Langloch
Profile endcap TBR square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

## TBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

TBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

TBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBR PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

TBR PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|

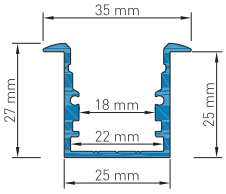


| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBI | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

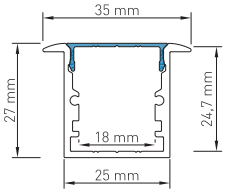
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-002-003**
Aluminium Profil TBI
Aluminium profile TBI



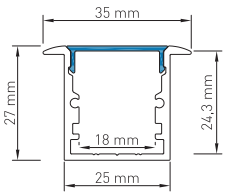



**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 56%

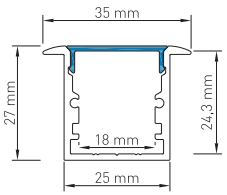





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 37%

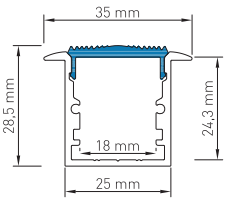





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 52%

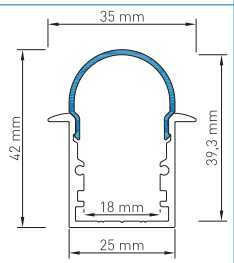





**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 10°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 10°

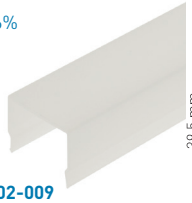
η ≈ 42%

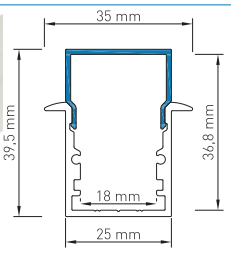





**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 46%

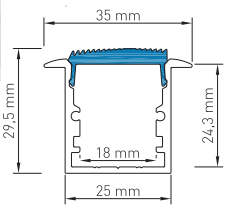





**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 51%






**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 13°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 13°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-300**
Profil Endkappe TBI Flach geschlossen
Profile endcap TBI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-310**
Profil Endkappe TBI Rund geschlossen
Profile endcap TBI round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



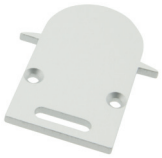
**EK-002-320**
Profil Endkappe TBI Eckig geschlossen
Profile endcap TBI square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-301**
Profil Endkappe TBI Flach mit Langloch
Profile endcap TBI flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-311**
Profil Endkappe TBI Rund mit Langloch
Profile endcap TBI round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-321**
Profil Endkappe TBI Eckig mit Langloch
Profile endcap TBI square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-001**
Einbau Montagewinkel LB und TB
Mounting angle LB and TB



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**PZ-003-004**
Einbau Montagewinkel TB
Mounting angle TB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-008-001**
Einbau Montagefeder LB und TB
Mounting spring LB and TB

## TBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBI PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBI PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

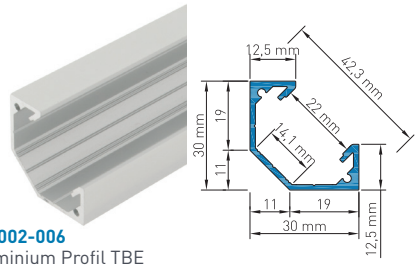
| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



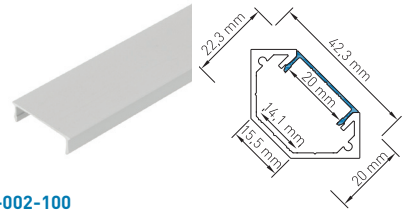
| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBE | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS



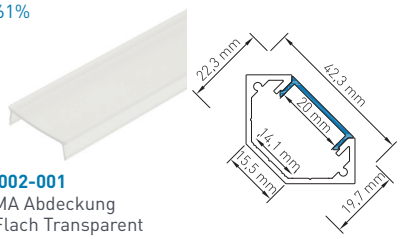

**AP-002-006**
Aluminium Profil TBE
Aluminium profile TBE




**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

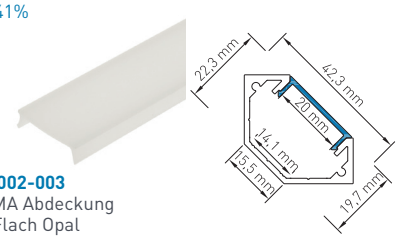
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 61%



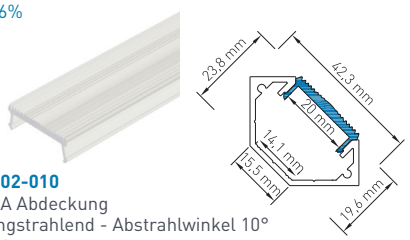

**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 41%



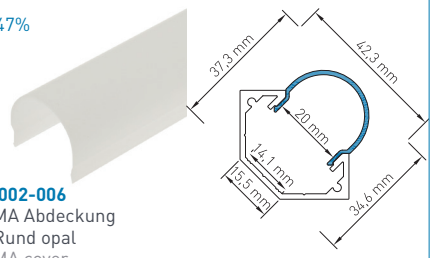

**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 56%



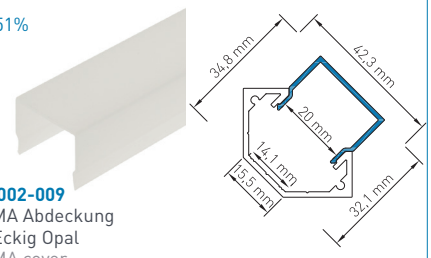

**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 10°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 10°

η ≈ 47%



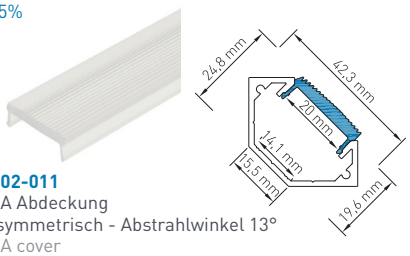

**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 51%




**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

η ≈ 55%




**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 13°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 13°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-600**
Profil Endkappe TBE Flach geschlossen
Profile endcap TBE flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-610**
Profil Endkappe TBE Rund geschlossen
Profile endcap TBE round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-620**
Profil Endkappe TBE Eckig geschlossen
Profile endcap TBE square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-601**
Profil Endkappe TBE Flach mit Langloch
Profile endcap TBE flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-611**
Profil Endkappe TBE Rund mit Langloch
Profile endcap TBE round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-621**
Profil Endkappe TBE Eckig mit Langloch
Profile endcap TBE square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

**TBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

**TBE PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
TBE PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|

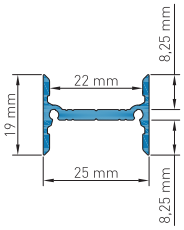


| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBH | max. LED Leistung pro Meter: 28W → 1 x Flexstrip 115 oder 2 x Flexstrip 60

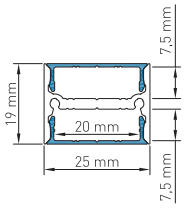
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-002-007**
Aluminium Profil TBH
Aluminium profile TBH



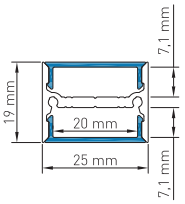



**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 83%

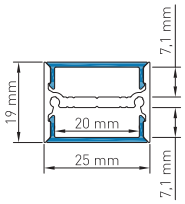





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 61%

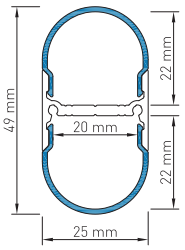





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 70%

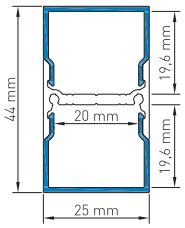





**AB-002-006**
PMMA Abdeckung
TB Rund opal
PMMA cover
TB round milky

η ≈ 74%






**AB-002-009**
PMMA Abdeckung
TB Eckig Opal
PMMA cover
TB square milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-700**
Profil Endkappe TBH Flach geschlossen
Profile endcap TBH flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-710**
Profil Endkappe TBH Rund geschlossen
Profile endcap TBH round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-720**
Profil Endkappe TBH Eckig geschlossen
Profile endcap TBH square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-701**
Profil Endkappe TBH Flach mit Langloch
Profile endcap TBH flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-711**
Profil Endkappe TBH Rund mit Langloch
Profile endcap TBH round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-721**
Profil Endkappe TBH Eckig mit Langloch
Profile endcap TBH square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile TBH | max. LED power per meter: 28W → 1 x Flexstrip 115 or 2 x Flexstrip 60

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-004**
Seilstopper mit M3 Gewindebolzen
Wire stopper incl. M3 studbolt



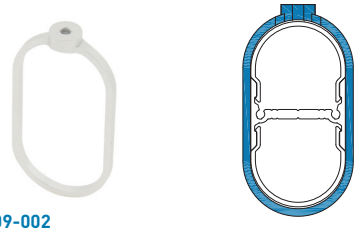
**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



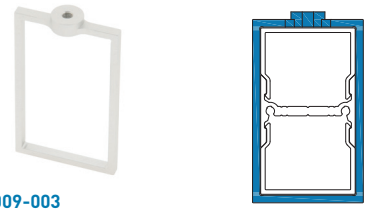
**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappen-schrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-009-001**
TBH Profilhalter flach vertikal für Seilabhänger
TBH Profile holder flat vertical for wire suspension



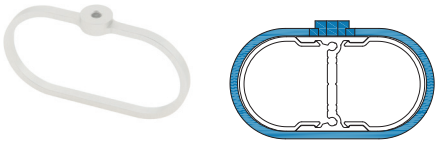
**PZ-009-002**
TBH Profilhalter rund vertikal für Seilabhänger
TBH Profile holder round vertical for wire suspension



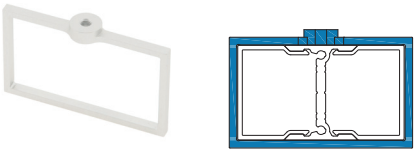
**PZ-009-003**
TBH Profilhalter eckig vertikal für Seilabhänger
TBH Profile holder square vertical for wire suspension



**PZ-009-010**
TBH Profilhalter flach horizontal für Seilabhänger
TBH Profile holder flat horizontal for wire suspension



**PZ-009-020**
TBH Profilhalter rund horizontal für Seilabhänger
TBH Profile holder round horizontal for wire suspension



**PZ-009-030**
TBH Profilhalter eckig horizontal für Seilabhänger
TBH Profile holder square horizontal for wire suspension

## TBH PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBH PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBH PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBH PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

## TBH PROFIL BESTÜCKT MIT FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
TBH PROFILE FITTED WITH FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>TB Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Engstrahlend<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Flach Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Rund Opal<br>50% Transmission | PMMA Abdeckung<br>TB Eckig Opal<br>57% Transmission |
|---|---|---|---|---|

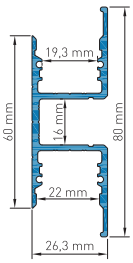


| PMMA cover<br>TB flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB narrow beam<br>91% transmission | PMMA cover<br>TB flat milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB round milky<br>50% transmission | PMMA cover<br>TB square milky<br>57% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil TBW | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 oder 2 x Flexstrip 115

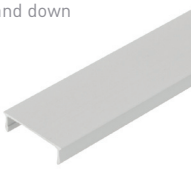
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

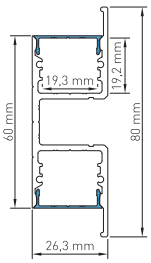





**AP-002-005**
Aluminium Profil TBW
Aluminium profile TBW

oben und unten
top and down

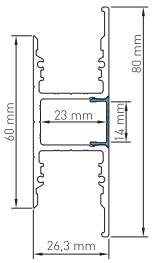





**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

vorne
in the front



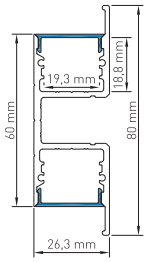



**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 60%

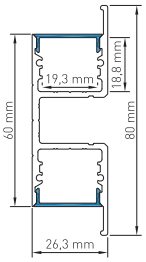





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung (oben | unten)
TB Flach Transparent
PMMA cover (top | down)
TB flat transparent

η ≈ 40%

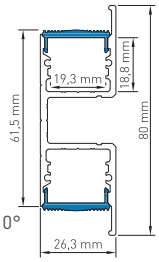





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung (oben | unten)
TB Flach Opal
PMMA cover (top | down)
TB flat milky

η ≈ 55%

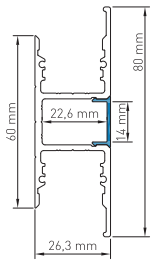





**AB-002-010**
PMMA Abdeckung (oben | unten)
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 10°
PMMA cover (top | down)
TB narrow beam - beam angle 10°

η ≈ 56%

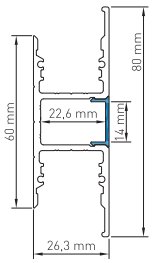





**AB-001-001**
PMMA Abdeckung (vorne)
LB Flach Transparent
PMMA cover (front)
LB flat milky

η ≈ 36%

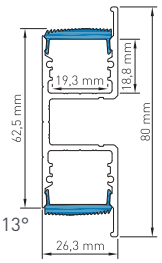





**AB-001-003**
PMMA Abdeckung (vorne)
LB Flach Opal
PMMA cover (front)
LB flat milky

η ≈ 53%






**AB-002-011**
PMMA Abdeckung (oben | unten)
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 13°
PMMA cover (top | down)
TB asymmetrical - beam angle 13°

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

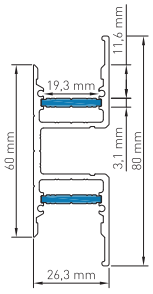
Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-002-500**
Profil Endkappe TBW geschlossen
Profile endcap TBW closed

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES






**AP-100-001**
Aluminium Flachmaterial TB
Aluminium flat material TB



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for encap screws

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

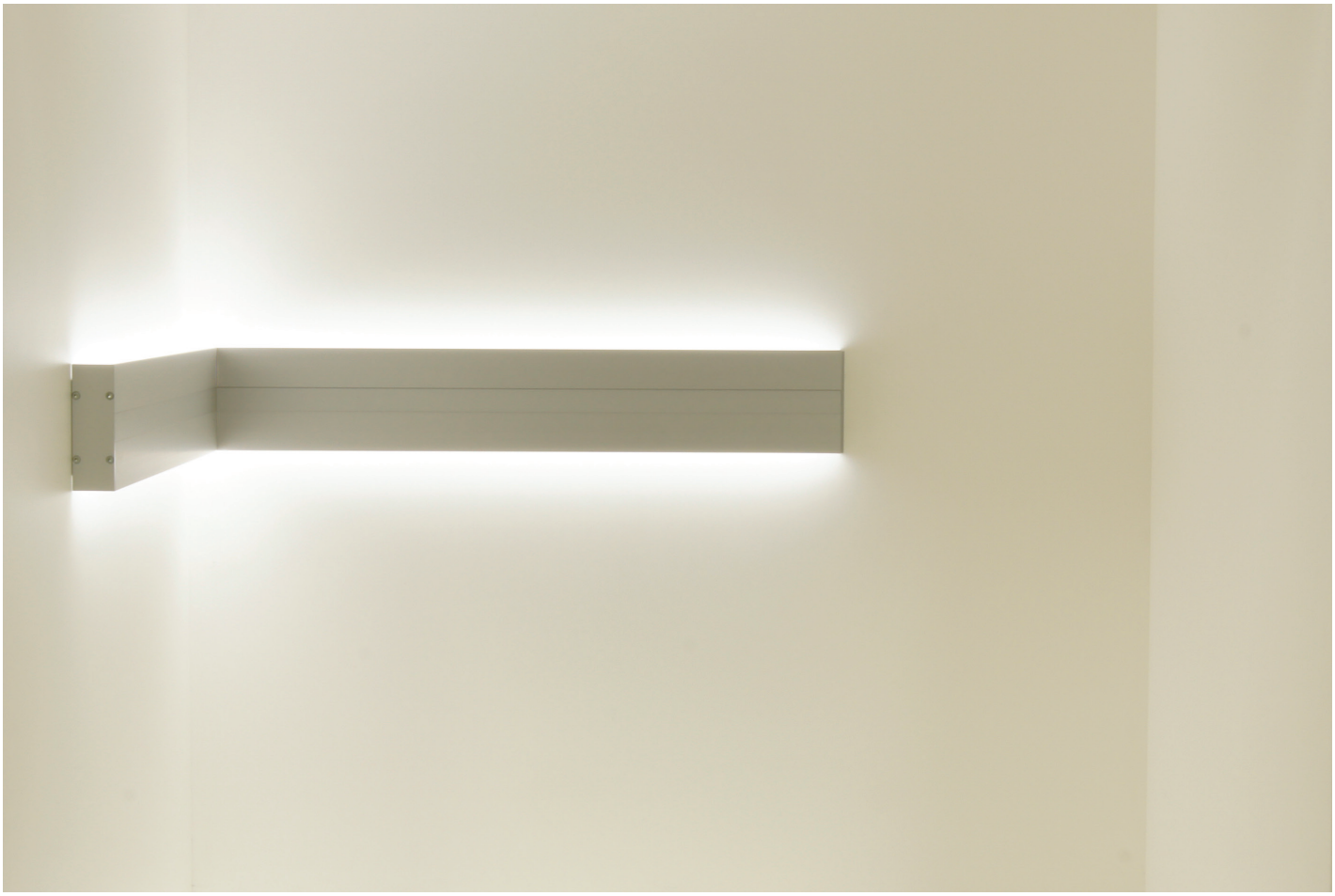
**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

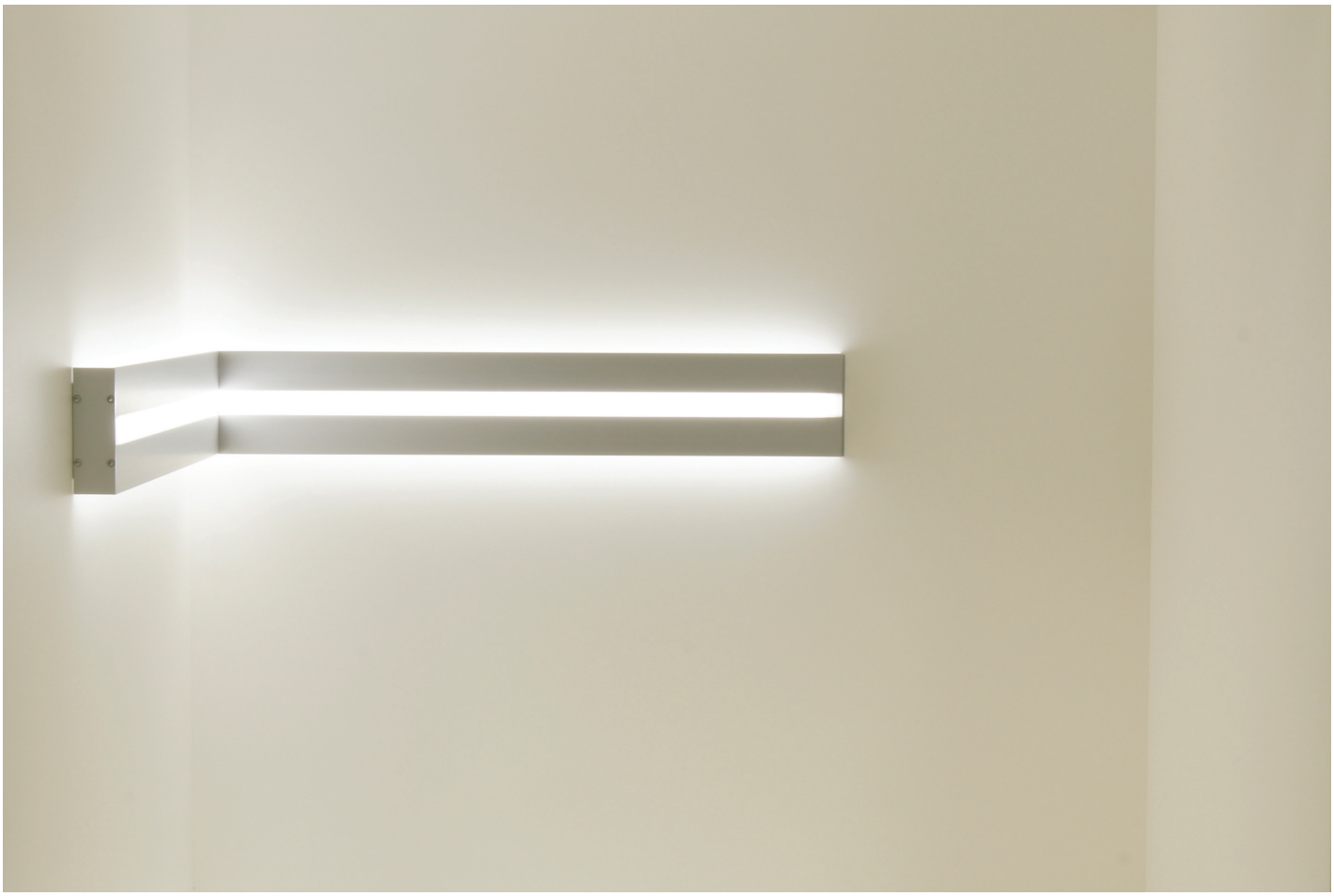
## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

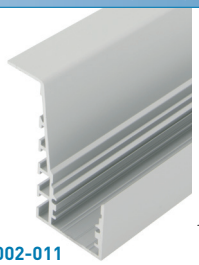
# LED Profile TBW | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 or 2 x Flexstrip 115

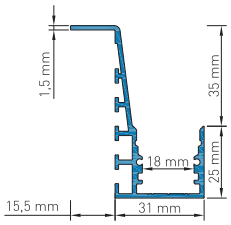




# LED Profil TBP | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

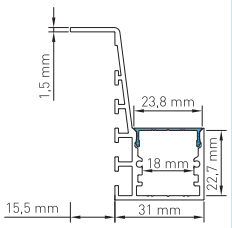
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-002-011**
Aluminium Profil TBP
Aluminium profile TBP



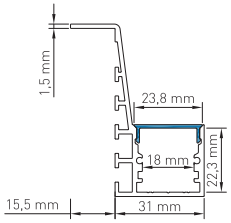



**AB-002-100**
Aluminium Abdeckung TB
Aluminium cover TB

## PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 60%

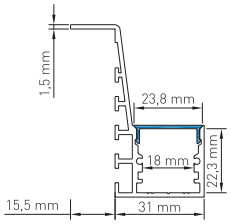





**AB-002-001**
PMMA Abdeckung
TB Flach Transparent
PMMA cover
TB flat transparent

η ≈ 40%

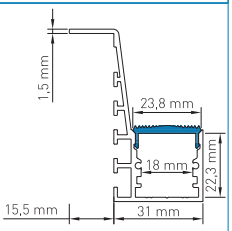





**AB-002-003**
PMMA Abdeckung
TB Flach Opal
PMMA cover
TB flat milky

η ≈ 55%

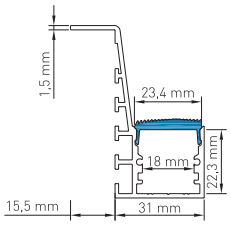





**AB-002-010**
PMMA Abdeckung
TB engstrahlend - Abstrahlwinkel 10°
PMMA cover
TB narrow beam - beam angle 10°

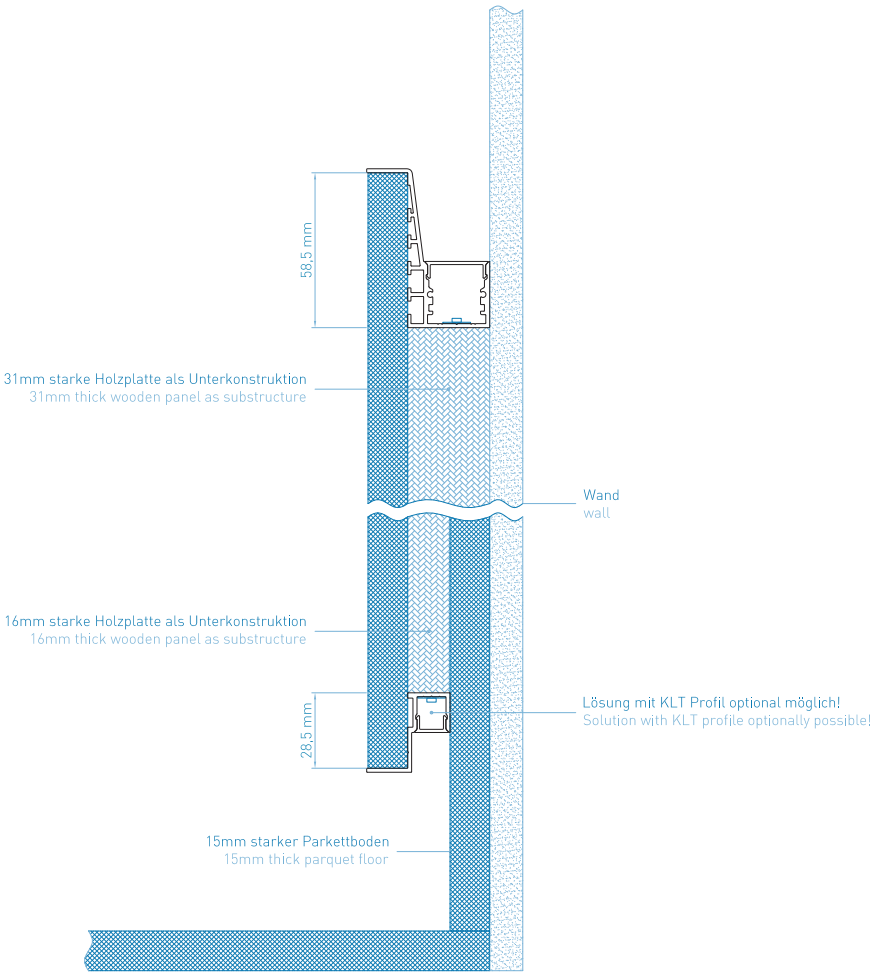
η ≈ 54%






**AB-002-011**
PMMA Abdeckung
TB asymmetrisch - Abstrahlwinkel 13°
PMMA cover
TB asymmetrical - beam angle 13°

## MONTAGEMÖGLICHKEITEN | MOUNTING POSSIBILITIES




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

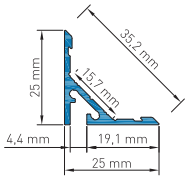
**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



# LED Profil SPL | max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

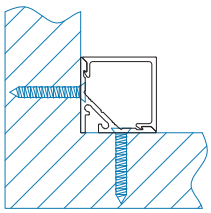
## ALUMINIUM PROFILE | ALUMINIUM PROFILES



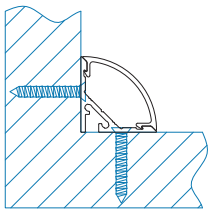



**AP-004-001**
Aluminium Profil SPL
Aluminium profile SPL

## MONTAGEMÖGLICKEIT | MOUNTING POSSIBILITY



Montagemöglichkeit Profil + Abdeckung SP Eckig Opal
Mounting possibility profile + cover square milky

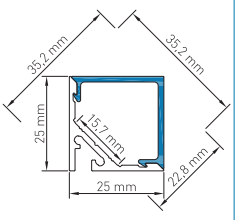


Montagemöglichkeit Profil + Abdeckung SP Rund Opal
Mounting possibility profile + cover round milky

## PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 62%

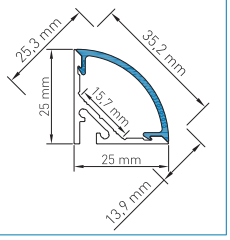





**AB-004-003**
PMMA Abdeckung
SP Eckig Opal
PMMA cover
SP square milky

η ≈ 60%






**AB-004-006**
PMMA Abdeckung
SP Rund Opal
PMMA cover
SP round milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-004-100**
Profil Endkappe SPL Eckig geschlossen
Profile endcap SPL square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-004-101**
Profil Endkappe SPL Eckig mit Langloch
Profile endcap SPL square with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-004-110**
Profil Endkappe SPL Rund geschlossen
Profile endcap SPL round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-004-111**
Profil Endkappe SPL Rund mit Langloch
Profile endcap SPL round with cable entry

## BEISPIELFOTO | EXAMPLE IMAGE



Beispielfoto Profil + Abdeckung SP Eckig Opal
Sample picture profile + cover SP square milky



Beispielfoto Profil + Abdeckung SP Rund Opal
Sample picture profile + cover SP round milky

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

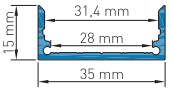
**ANWENDUNGSFOTO |** APPLICATION PHOTO



# LED Profil CLF | max. LED Leistung pro Meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75

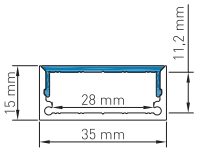
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-006-001**
Aluminium Profil CLF
Aluminium profile CLF



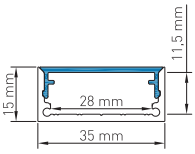



**AB-006-100**
Aluminium Abdeckung CL
Aluminium cover CL

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 83%

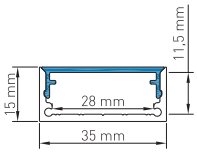





**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent
PMMA cover
CL flat transparent

η ≈ 69%



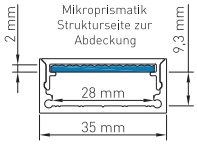



**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal
PMMA cover
CL flat milky

η ≈ 71%

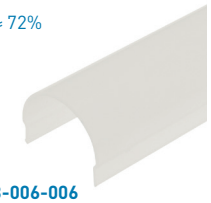
Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

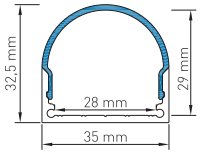





**MP-006-001**
Mikroprismatischer Einschub
CL Transparent
Microprismatic Inset
CL transparent

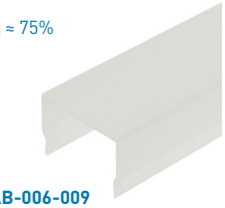
η ≈ 72%

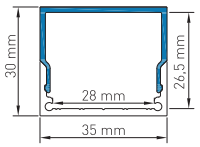





**AB-006-006**
PMMA Abdeckung
CL Rund opal
PMMA cover
CL round milky

η ≈ 75%



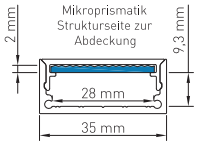



**AB-006-009**
PMMA Abdeckung
CL Eckig Opal
PMMA cover
CL square milky

η ≈ 68%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary






**MP-006-003**
Mikroprismatischer Einschub
CL Opal
Microprismatic Inset
CL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-100**
Profil Endkappe CLF Flach geschlossen
Profile endcap CLF flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-110**
Profil Endkappe CLF Rund geschlossen
Profile endcap CLF round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-120**
Profil Endkappe CLF Eckig geschlossen
Profile endcap CLF square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-101**
Profil Endkappe CLF Flach mit Langloch
Profile endcap CLF flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-111**
Profil Endkappe CLF Rund mit Langloch
Profile endcap CLF round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-121**
Profil Endkappe CLF Eckig mit Langloch
Profile endcap CLF square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile CLF | max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 countersunk screw



**PZ-005-004**
Montage Clip CLF
Mounting Clip CLF



**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



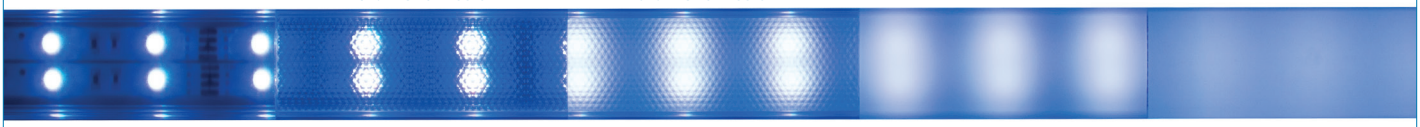
**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## CLF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
CLF PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
CLF PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
CLF PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

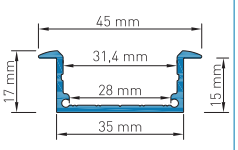
| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



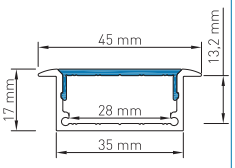
| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil CLU | max. LED Leistung pro Meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

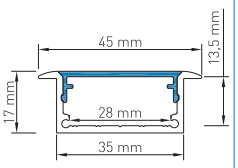

**AP-006-004**
Aluminium Profil CLU
Aluminium profile CLU


**AB-006-100**
Aluminium Abdeckung CL
Aluminium cover CL

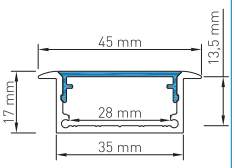
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 80%


**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent
PMMA cover
CL flat transparent

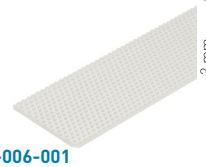
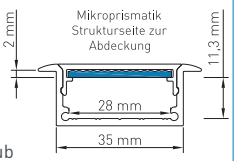
η ≈ 66%


**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal
PMMA cover
CL flat milky

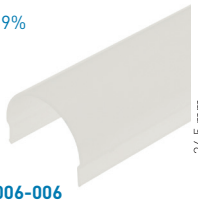
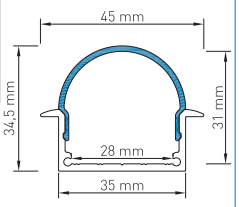
η ≈ 69%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

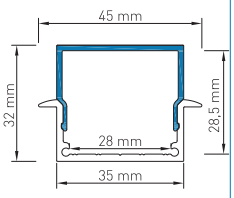

**MP-006-001**
Mikroprismatischer Einschub
CL Transparent
Microprismatic Inset
CL transparent

η ≈ 69%


**AB-006-006**
PMMA Abdeckung
CL Rund opal
PMMA cover
CL round milky

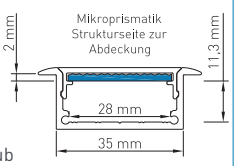
η ≈ 72%


**AB-006-009**
PMMA Abdeckung
CL Eckig Opal
PMMA cover
CL square milky

η ≈ 66%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary


**MP-006-003**
Mikroprismatischer Einschub
CL Opal
Microprismatic Inset
CL milky

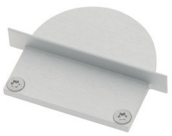
## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



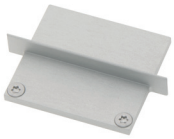
**EK-006-400**
Profil Endkappe CLU Flach geschlossen
Profile endcap CLU flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-410**
Profil Endkappe CLU Rund geschlossen
Profile endcap CLU round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



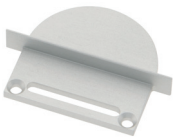
**EK-006-420**
Profil Endkappe CLU Eckig geschlossen
Profile endcap CLU square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-401**
Profil Endkappe CLU Flach mit Langloch
Profile endcap CLU flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-411**
Profil Endkappe CLU Rund mit Langloch
Profile endcap CLU round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-421**
Profil Endkappe CLU Eckig mit Langloch
Profile endcap CLU square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile CLU | max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-007**
Einbau Montagewinkel CL und LBKI
Mounting angle CL and LBKI



**PZ-003-006**
Einbau Montagewinkel CL
Mounting angle CL



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

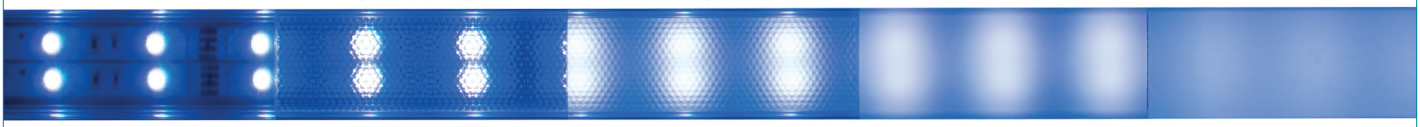


**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## CLU PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLU PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLU PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLU PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLU PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLU PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

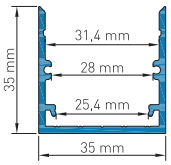
| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



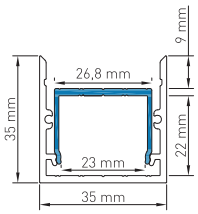
| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil CLR | max. LED Leistung pro Meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75

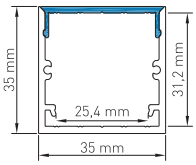
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS


**AP-006-002**
Aluminium Profil CLR
Aluminium profile CLR

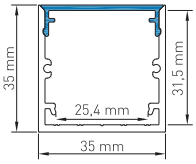

**AP-006-000**
Aluminium Einsatz CL
Aluminium inset CL


**AB-006-100**
Aluminium Abdeckung CL
Aluminium cover CL

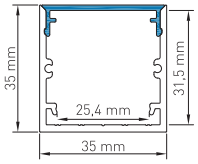
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 55%


**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent
PMMA cover
CL flat transparent

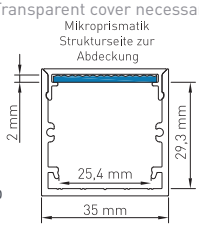
η ≈ 45%


**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal
PMMA cover
CL flat milky

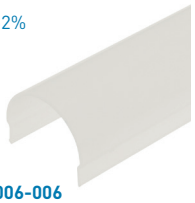
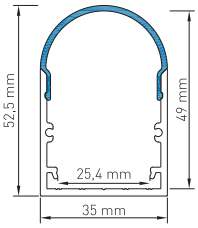
η ≈ 49%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

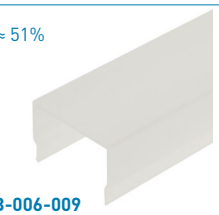
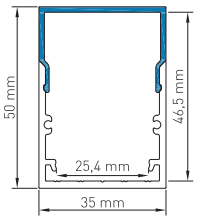

**MP-006-001**
Mikroprismatischer Einschub
CL Transparent
Microprismatic Inset
CL transparent

η ≈ 52%


**AB-006-006**
PMMA Abdeckung
CL Rund opal
PMMA cover
CL round milky

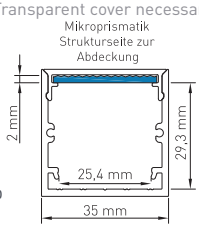
η ≈ 51%


**AB-006-009**
PMMA Abdeckung
CL Eckig Opal
PMMA cover
CL square milky

η ≈ 46%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary


**MP-006-003**
Mikroprismatischer Einschub
CL Opal
Microprismatic Inset
CL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-200**
Profil Endkappe CLR Flach geschlossen
Profile endcap CLR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-210**
Profil Endkappe CLR Rund geschlossen
Profile endcap CLR round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-220**
Profil Endkappe CLR Eckig geschlossen
Profile endcap CLR square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-201**
Profil Endkappe CLR Flach mit Langloch
Profile endcap CLR flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-211**
Profil Endkappe CLR Rund mit Langloch
Profile endcap CLR round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-221**
Profil Endkappe CLR Eckig mit Langloch
Profile endcap CLR square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile CLR | max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



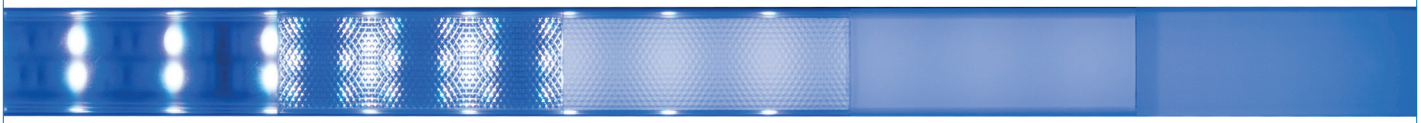
**PZ-007-001**
Montagewinkel schwenkbar
Mounting angle swivelling



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

## CLR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLR PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>CL Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Transp.<br>95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Opal<br>93% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Flach Opal<br>76% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Eckig Opal<br>76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover<br>CL flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic transparent<br>95% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic milky<br>93% transmission | PMMA cover<br>CL flat milky<br>76% transmission | PMMA cover<br>CL square milky<br>76% transmission |

## CLR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLR PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung<br>CL Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Transp.<br>95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Opal<br>93% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Flach Opal<br>76% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Eckig Opal<br>76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover<br>CL flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic transparent<br>95% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic milky<br>93% transmission | PMMA cover<br>CL flat milky<br>76% transmission | PMMA cover<br>CL square milky<br>76% transmission |

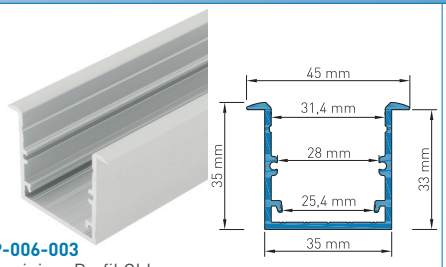
## CLR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLR PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

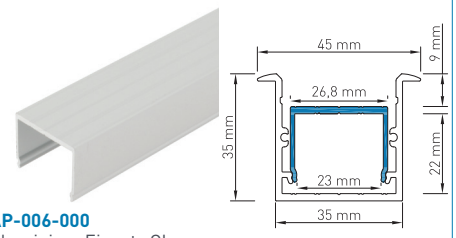
| PMMA Abdeckung<br>CL Flach Transparent<br>91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Transp.<br>95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach<br>Transp. 91% Transmission +<br>Mikroprismatik Opal<br>93% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Flach Opal<br>76% Transmission | PMMA Abdeckung<br>CL Eckig Opal<br>76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover<br>CL flat transparent<br>91% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic transparent<br>95% transmission | PMMA cover CL flat<br>transparent 91% transmission +<br>Microprismatic milky<br>93% transmission | PMMA cover<br>CL flat milky<br>76% transmission | PMMA cover<br>CL square milky<br>76% transmission |

# LED Profil CLI | max. LED Leistung pro Meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75

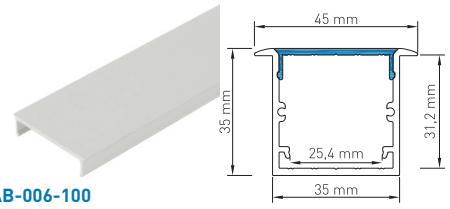
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS




**AP-006-003**
Aluminium Profil CLI
Aluminium profile CLI



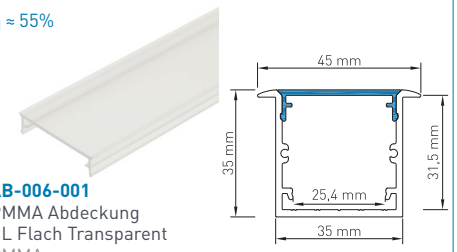

**AP-006-000**
Aluminium Einsatz CL
Aluminium inset CL




**AB-006-100**
Aluminium Abdeckung CL
Aluminium cover CL

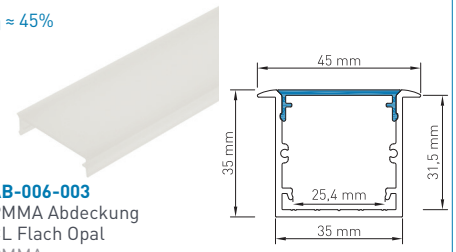
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 55%




**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent
PMMA cover
CL flat transparent

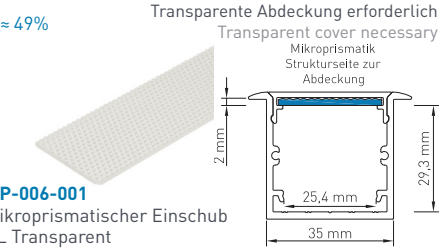
η ≈ 45%




**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal
PMMA cover
CL flat milky

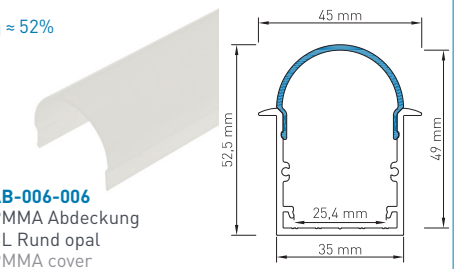
η ≈ 49%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary



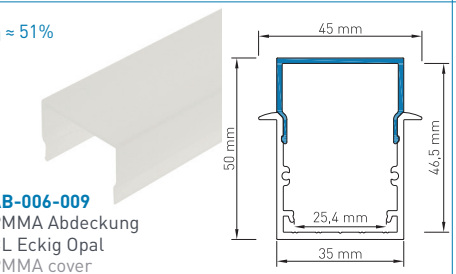

**MP-006-001**
Mikroprismatischer Einschub
CL Transparent
Microprismatic Inset
CL transparent

η ≈ 52%




**AB-006-006**
PMMA Abdeckung
CL Rund opal
PMMA cover
CL round milky

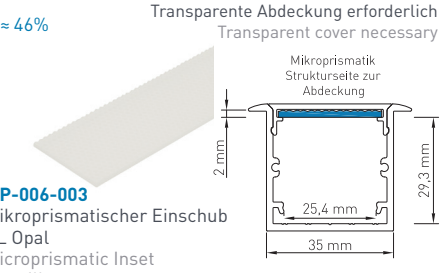
η ≈ 51%




**AB-006-009**
PMMA Abdeckung
CL Eckig Opal
PMMA cover
CL square milky

η ≈ 46%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary




**MP-006-003**
Mikroprismatischer Einschub
CL Opal
Microprismatic Inset
CL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-300**
Profil Endkappe CLI Flach geschlossen
Profile endcap CLI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-310**
Profil Endkappe CLI Rund geschlossen
Profile endcap CLI round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-320**
Profil Endkappe CLI Eckig geschlossen
Profile endcap CLI square closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



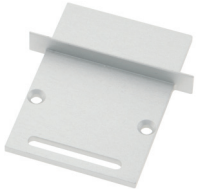
**EK-006-301**
Profil Endkappe CLI Flach mit Langloch
Profile endcap CLI flat with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-311**
Profil Endkappe CLI Rund mit Langloch
Profile endcap CLI round with cable entry

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-321**
Profil Endkappe CLI Eckig mit Langloch
Profile endcap CLI square with cable entry

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile CLI | max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-007**
Einbau Montagewinkel CL und LBKI
Mounting angle CL and LBKI



**PZ-003-006**
Einbau Montagewinkel CL
Mounting angle CL



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

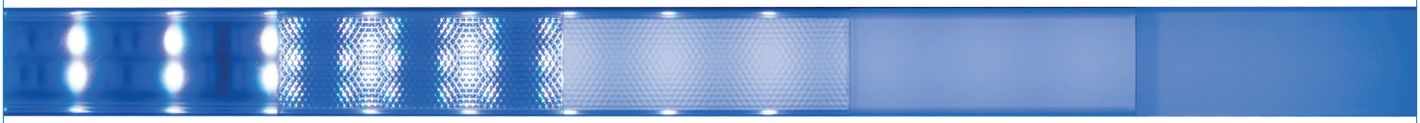


**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## CLI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLI PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## CLI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

CLI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung CL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung CL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung CL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|

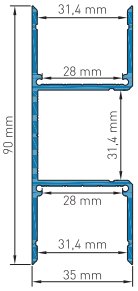


| PMMA cover CL flat transparent 91% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover CL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover CL flat milky 76% transmission | PMMA cover CL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil CLW | max. LED Leistung pro Meter: 75W → 3 x Flexstrip 108 oder 2 x Flexstrip 160

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

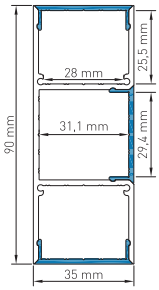





**AP-006-005**
Aluminium Profil CLW
Aluminium profile CLW

oben, vorne oder unten
top, front or down



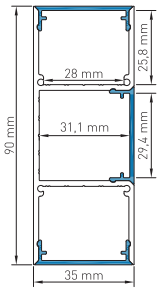



**AB-006-100**
Aluminium Abdeckung CL
Aluminium cover CL

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 65%
oben oder unten | top or down
η ≈ 55%
vorne | front

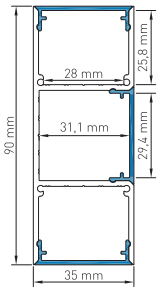





**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent
PMMA cover
CL flat transparent

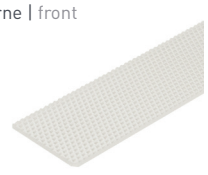
η ≈ 53%
oben oder unten | top or down
η ≈ 43%
vorne | front

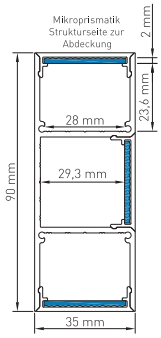





**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal
PMMA cover
CL flat milky

η ≈ 55%
oben oder unten | top or down
η ≈ 46%
vorne | front

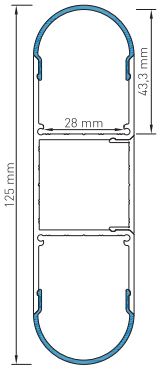





**MP-006-001**
Mikroprismatischer Einschub
CL Transparent
Microprismatic Inset
CL transparent

η ≈ 58%
oben oder unten | top or down

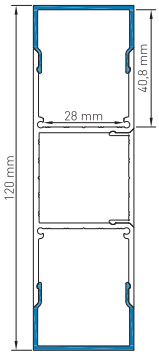





**AB-006-006**
PMMA Abdeckung
CL Rund opal
PMMA cover
CL round milky

η ≈ 56%
oben oder unten | top or down

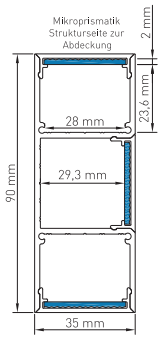





**AB-006-009**
PMMA Abdeckung
CL Eckig Opal
PMMA cover
CL square milky

η ≈ 52%
oben oder unten | top or down
η ≈ 44%
vorne | front






**MP-006-003**
Mikroprismatischer Einschub
CL Opal
Microprismatic Inset
CL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-500**
Profil Endkappe CLW Flach geschlossen
Profile endcap CLW flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-510**
Profil Endkappe CLW Rund geschlossen
Profile endcap CLW round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-006-520**
Profil Endkappe CLW Eckig geschlossen
Profile endcap CLW square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile CLW | max. LED power per meter: 75W → 3 x Flexstrip 108 or 2 x Flexstrip 160

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



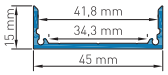
**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



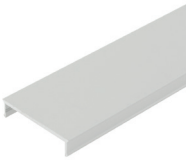
# LED Profil MFF | max. LED Leistung pro Meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75

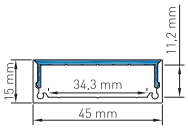
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-004**
Aluminium Profil MFF
Aluminium profile MFF



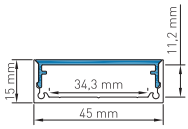



**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 87%

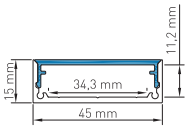





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 74%

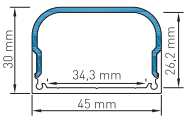





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

η ≈ 84%

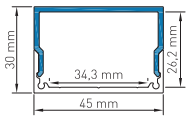





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 83%






**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

η ≈ 77%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary



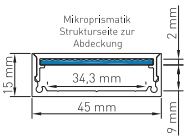



**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

η ≈ 75%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary






**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-400**
Profil Endkappe MFF Flach geschlossen
Profile endcap MFF flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-410**
Profil Endkappe MFF Rund geschlossen
Profile endcap MFF round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-420**
Profil Endkappe MFF Eckig geschlossen
Profile endcap MFF square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

# LED Profile MFF | max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

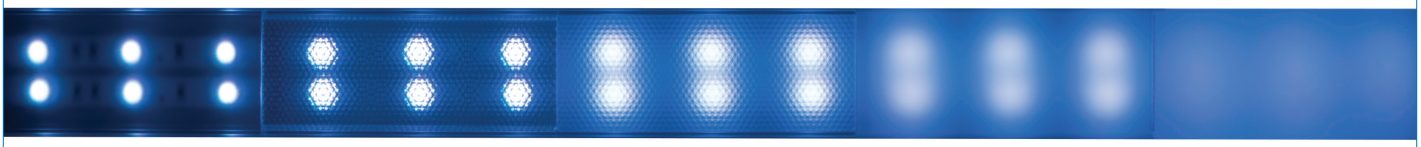


**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## MFF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

MFF PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|

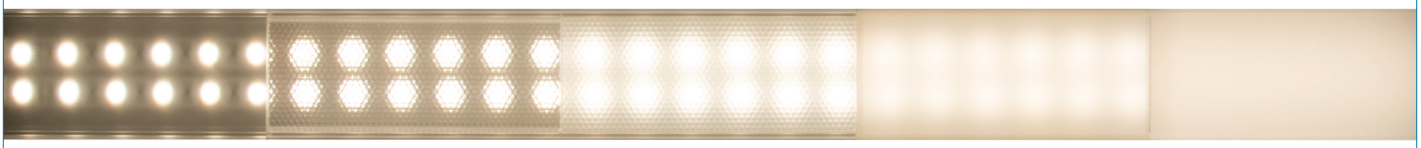


| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## MFF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

MFF PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## MFF PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN

MFF PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|

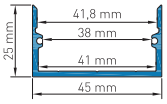


| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

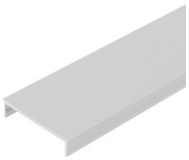
# LED Profil MFL | max. LED Leistung pro Meter: 48W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 108

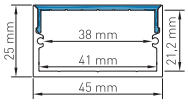
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-005**
Aluminium Profil MFL
Aluminium profile MFL



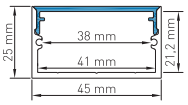



**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 79%

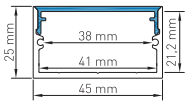





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 64%

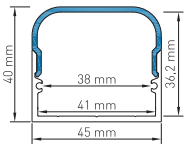





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

η ≈ 73%

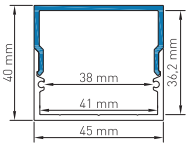





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 72%



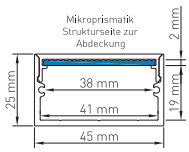



**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

η ≈ 67%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary



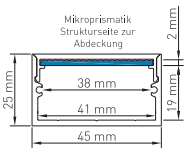



**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

η ≈ 65%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary






**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-500**
Profil Endkappe MFL Flach geschlossen
Profile endcap MFL flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-510**
Profil Endkappe MFL Rund geschlossen
Profile endcap MFL round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-520**
Profil Endkappe MFL Eckig geschlossen
Profile endcap MFL square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

# LED Profile MFL | max. LED power per meter: 48W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 108

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

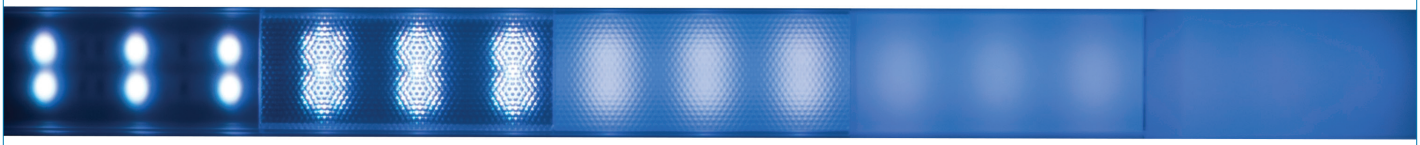


**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## MFL PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

MFL PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## MFL PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN

MFL PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## MFL PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN

MFL PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

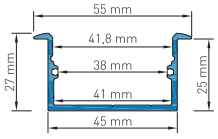
| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



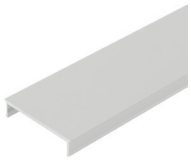
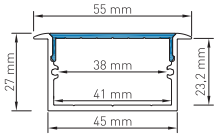
| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil MFJ | max. LED Leistung pro Meter: 48W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 108

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

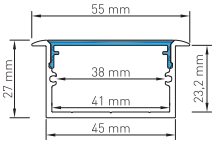

**AP-005-009**
Aluminium Profil MFJ
Aluminium profile MFJ


**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

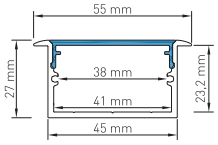
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 76%

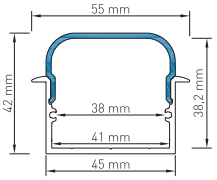

**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 62%

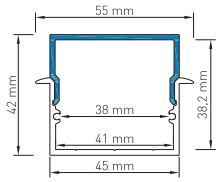

**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

η ≈ 70%


**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

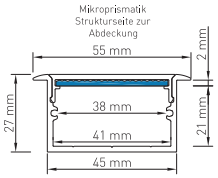
η ≈ 69%


**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

η ≈ 66%

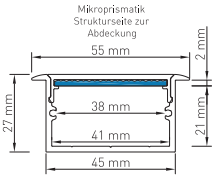
Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary


**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

η ≈ 64%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary


**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-900**
Profil Endkappe MFJ Flach geschlossen
Profile endcap MFJ flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-910**
Profil Endkappe MFJ Rund geschlossen
Profile endcap MFJ round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-920**
Profil Endkappe MFJ Eckig geschlossen
Profile endcap MFJ square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

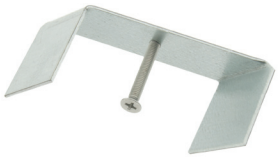
## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile MFJ | max. LED power per meter: 48W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 108

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-009**
Einbau Montagewinkel MFJ
Mouting angle MFI



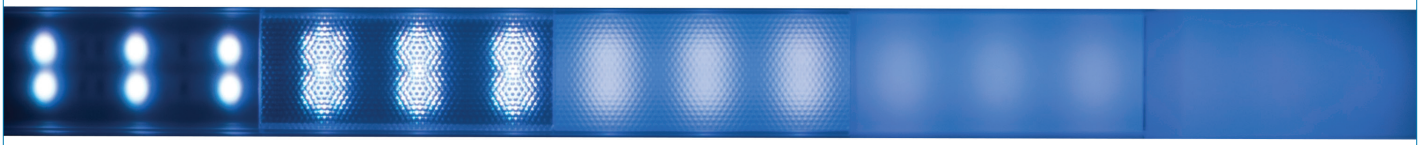
**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

**MFJ PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFJ PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFJ PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFJ PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFJ PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
MFJ PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



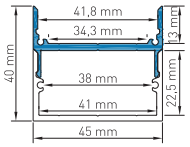
| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil MFS (Einsatz für MFL Profil | Lichtlinie mit integriertem Netzteil)

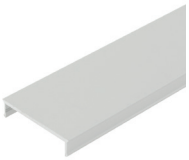
## max. LED Leistung pro Meter: 45W → 1 x Flexstrip 160 oder 2 x Flexstrip 75 oder Platinen Modul 25

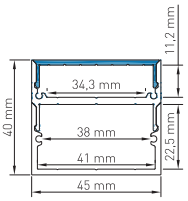
### ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-006**
Aluminium Profil MFS
Aluminium profile MFS



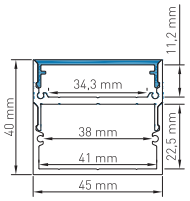



**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

### PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 87%

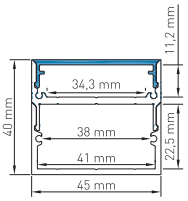





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 74%

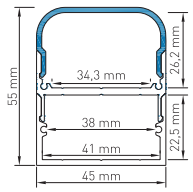





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

η ≈ 84%

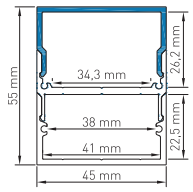





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 83%



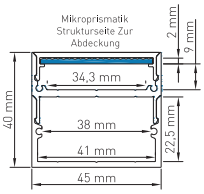



**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

η ≈ 77%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary



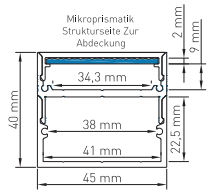



**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

η ≈ 75%

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary






**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

### PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-605**
Profil Endkappe MFS + MFL Flach geschlossen
Profile endcap MFS + MFL flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-615**
Profil Endkappe MFS + MFL Rund geschlossen
Profile endcap MFS + MFL round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-625**
Profil Endkappe MFS + MFL Eckig geschlossen
Profile endcap MFS + MFL square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

### HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile MFS (Inset for MFL profile | light line with integrated power supply)

## max. LED power per meter: 38W → 1 x Flexstrip 160 or 2 x Flexstrip 75 or PCB Module 25

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



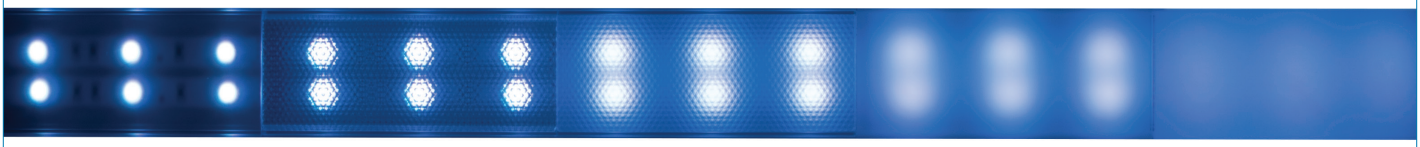
**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

**MFS PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFS PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

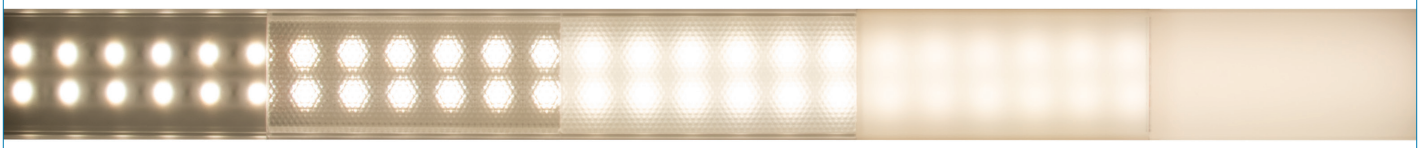
| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFS PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFS PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFS PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
MFS PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|

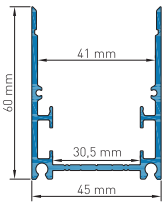


| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

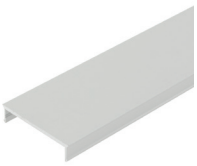
# LED Profil MFR | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x direkt & 1 x indirekt)

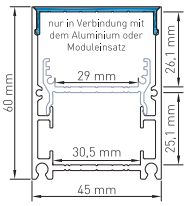
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-001**
Aluminium Profil MFR
Aluminium profile MFR






**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

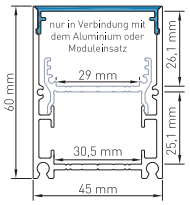
Ein fester Halt der Abdeckungen kann nur gewährleistet werden, wenn das Aluminiumprofil gemeinsam mit dem Aluminiumeinsatz oder dem Modul Einsatz verwendet wird.

A firm hold of the covers can only be ensured when the aluminium profile together with the aluminium inset or the module inset is used.

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 72%

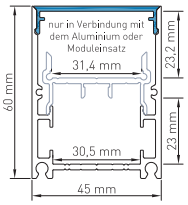





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 57%

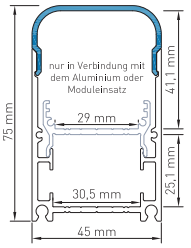





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

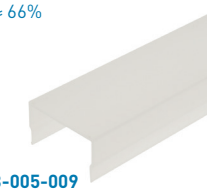
η ≈ 68%

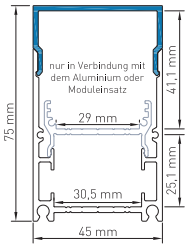





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 66%



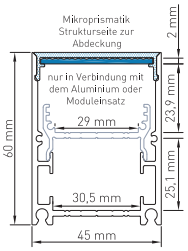



**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 61%



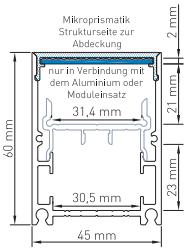



**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

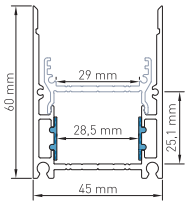
η ≈ 58%






**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky






**AB-005-200**
ABS Profil Kabelkanalabdeckung
ABS profile cable channel cover

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-100**
Profil Endkappe MFR Flach geschlossen
Profile endcap MFR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-110**
Profil Endkappe MFR Rund geschlossen
Profile endcap MFR round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-120**
Profil Endkappe MFR Eckig geschlossen
Profile endcap MFR square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

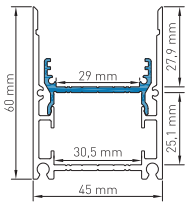
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile MFR | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x directly & 1 x indirectly)

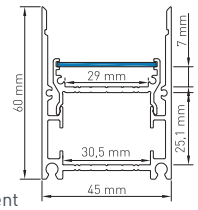
## VARIANTE 1: ALUMINIUM EINSATZ MIT MFR PROFIL | VARIANT 1: ALUMINIUM INSET WITH MFR PROFILE






**AP-005-000**
Aluminium Einsatz MF
Aluminium inset MF





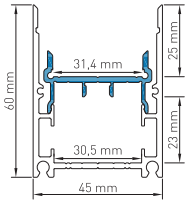

**AB-005-000**
MF Berührungsschutz für Aluminium Einsatz Transparent
MF touch protection for aluminium inset transparent



**EK-005-000**
Profil Endkappe MF Aluminium Einsatz
Profile endcap MF aluminium inset

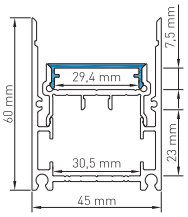
## VARIANTE 2: MODUL EINSATZ MIT MFR PROFIL MIT KABELFÜHRUNG | VARIANT 2: MODULE INSET WITH MFR PROFILE WITH CABLE GUIDE






**AP-005-100**
MF Modul Einsatz
MF module inset





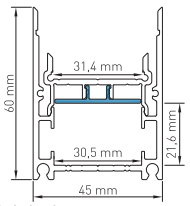

**AB-005-601**
PMMA Berührungsschutz MF Modul Einsatz Transparent
PMMA touch protection MF module inset transparent



**EK-005-001**
Profil Endkappe MF Modul Einsatz
Profile endcap MF module inset

als Kabelkanalabdeckung
for cable canal cover






**AB-005-201**
ABS Modul Einsatz Kabelkanalabdeckung
ABS module inset cable channel cover

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-003**
Seilstopper mit Y-Aufhängung 120mm Seil 4mm Kugeln
Wire stopper with Y-suspension 120mm wire 4mm rolls



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



**PZ-004-005**
Profilverbinder MF und SL
Profile connector MF and SL

Anwendungsbeispiel MFR Profil mit Innen,- und Aussenecken Profilverbinder
Application example MFR profile with Inside, - and outside corner profile connectors



Innenecke
inside corner

Aussenecke
outside corner



**PZ-004-007**
Eck Profilverbinder Innen- und Kreuzecken MF und SL
Corner Profile connector inside- and cross corners MF and SL



**PZ-004-008**
Eck Profilverbinder Aussenecken MF und SL
Corner Profile connector outside corner MF and SL

# LED Profil MFR mit Einsatz | LED Profile MFR with Inset

**MFR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFR PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFR PROFIL BESTÜCKT MIT 1 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFR PROFILE FITTED WITH 1 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFR PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
MFR PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

Maximal empfohlene LED Leistung: 50W/m
Maximum recommended LED Power: 50W/m



Netzteile mit max. 30mm Breite und 24mm Höhe im Profil integrierbar - Aluminium Einsatz MF erforderlich!
Power Supplies with max. 30mm width and 24mm height profile integrable - aluminum insert MF required!



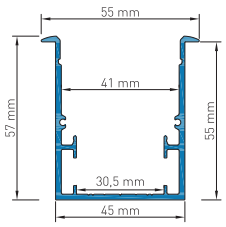




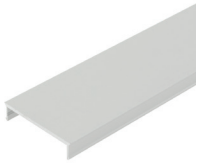
# LED Profil MFI | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x direkt & 1 x indirekt)

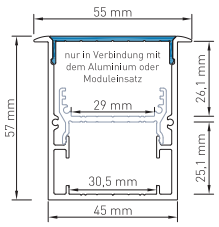
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-003**
Aluminium Profil MFI
Aluminium profile MFI






**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

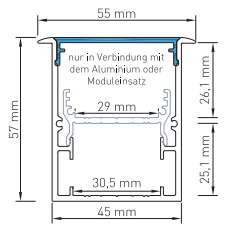
Ein fester Halt der Abdeckungen kann nur gewährleistet werden, wenn das Aluminiumprofil gemeinsam mit dem Aluminiumeinsatz oder dem Modul Einsatz verwendet wird.

A firm hold of the covers can only be ensured when the aluminium profile together with the aluminium inset or the module inset is used.

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 72%

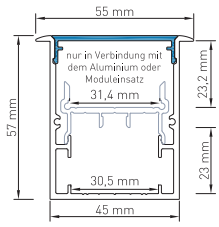





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 57%

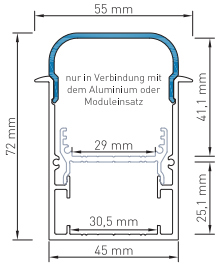





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

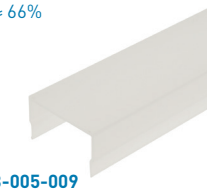
η ≈ 68%

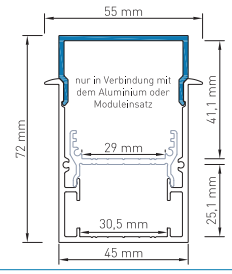





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 66%



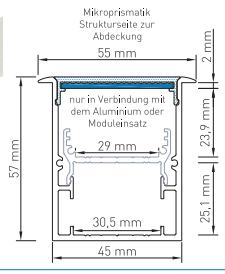



**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈61%



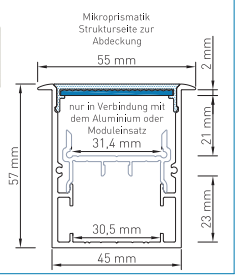



**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 58%






**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-300**
Profil Endkappe MFI Flach geschlossen
Profile endcap MFI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-310**
Profil Endkappe MFI Rund geschlossen
Profile endcap MFI round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-320**
Profil Endkappe MFI Eckig geschlossen
Profile endcap MFI square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

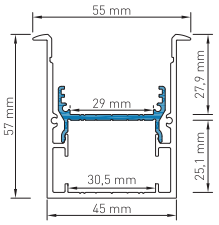
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile MFI | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x directly & 1 x indirectly)

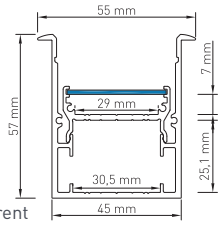
## VARIANTE 1: ALUMINIUM EINSATZ MIT MFI PROFIL | VARIANT 1: ALUMINIUM INSET WITH MFI PROFILE






**AP-005-000**
Aluminium Einsatz MF
Aluminium inset MF





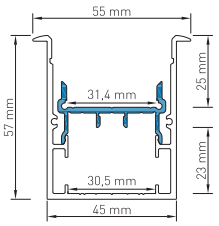

**AB-005-000**
MF Berührungsschutz für Aluminium Einsatz Transparent
MF touch protection for aluminium inset transparent



**EK-005-000**
Profil Endkappe MF Aluminium Einsatz
Profile endcap MF aluminium inset

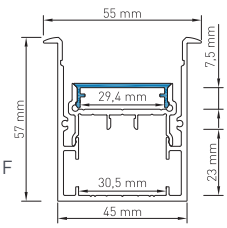
## VARIANTE 2: MODUL EINSATZ MIT MFI PROFIL MIT KABELFÜHRUNG | VARIANT 2: MODULE INSET WITH MFI PROFILE WITH CABLE GUIDE






**AP-005-100**
MF Modul Einsatz
MF module inset





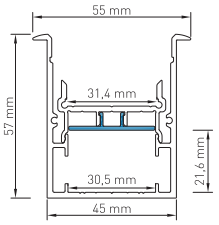

**AB-005-601**
PMMA Berührungsschutz MF Modul Einsatz Transparent
PMMA touch protectin MF module inset transparent



**EK-005-001**
Profil Endkappe MF Modul Einsatz
Profile endcap MF module inset

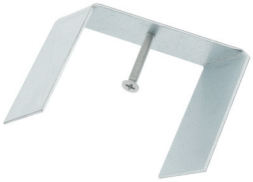
als Kabelkanalabdeckung
for cable canal cover






**AB-005-201**
ABS Modul Einsatz Kabelkanalabdeckung
ABS module inset cable channel cover

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-005**
Einbau Montagewinkel MFI
Mouting angle MFI



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

Anwendungsbeispiel MFR Profil mit Innen,- und Aussenecken Profilverbinder
Application example MFR profile with Inside, - and outside corner profile connectors



Innenecke
inside corner



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



**PZ-004-005**
Profilverbinder MF und SL
Profile connector MF and SL



**PZ-004-007**
Eck Profilverbinder Innen- und Kreuzecken MF und SL
Corner Profile connector inside- and cross corners MF and SL



**PZ-004-008**
Eck Profilverbinder Aussenecken MF und SL
Corner Profile connector outside corner MF and SL

Aussenecke
outside corner

# LED Profil MFI mit Einsatz | LED Profile MFI with Inset

**MFI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFI PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFI PROFIL BESTÜCKT MIT 1 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFI PROFILE FITTED WITH 1 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
MFI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



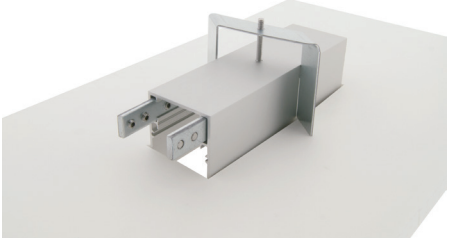
| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

Maximal empfohlene LED Leistung: 50W/m
Maximum recommended LED Power: 50W/m



Netzteile mit max. 30mm Breite und 24mm Höhe im Profil integrierbar - Aluminium Einsatz MF erforderlich!
Power Supplies with max. 30mm width and 24mm height profile integrable - aluminum insert MF required!





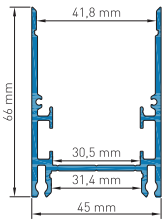
Beispiel: MFI Profil mit Einbaumontagewinkel MFI und 2 Stück Profilverbinder MFI
Example: MFI Profile with installation angel MFI and 2 pieces profile connectors MFI



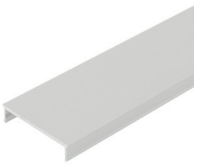
# LED Profil MFH | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x direkt & 1 x indirekt)

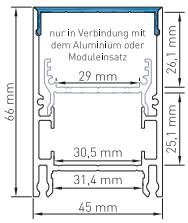
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-005-002**
Aluminium Profil MFH
Aluminium profile MFH






**AB-005-100**
Aluminium Abdeckung MF
Aluminium cover MF

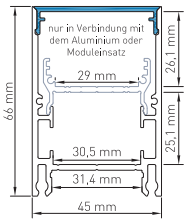
Ein fester Halt der Abdeckungen kann nur gewährleistet werden, wenn das Aluminiumprofil gemeinsam mit dem Aluminiumeinsatz oder dem Modul Einsatz verwendet wird.

A firm hold of the covers can only be ensured when the aluminium profile together with the aluminium inset or the module inset is used.

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 72%

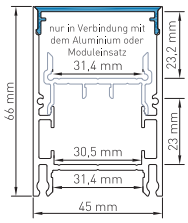





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

η ≈ 57%

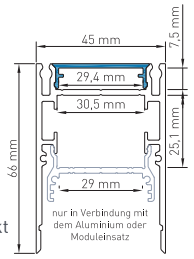





**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky

η ≈ 85%



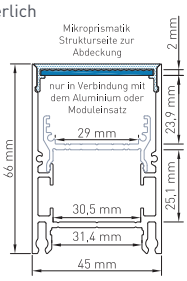



**AB-006-001**
PMMA Abdeckung
CL Flach Transparent - indirekt
PMMA cover
CL flat transparent - indirect

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 61%

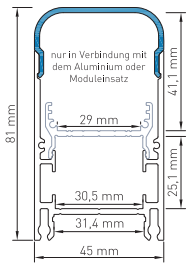





**MP-005-001**
Mikroprism. Einschub
MF Transparent
Microprismatic Inset
MF transparent

η ≈ 68%

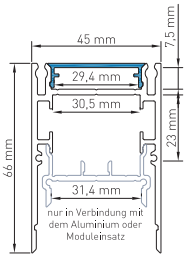





**AB-005-006**
PMMA Abdeckung
MF Rund Opal
PMMA cover
MF round milky

η ≈ 71%



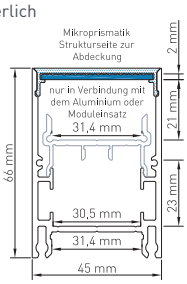



**AB-006-003**
PMMA Abdeckung
CL Flach Opal - indirekt
PMMA cover
CL flat milky - indirect

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 58%

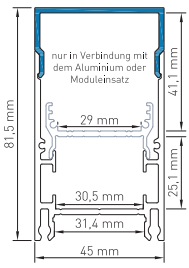





**MP-005-003**
Mikroprism. Einschub
MF Opal
Microprismatic Inset
MF milky

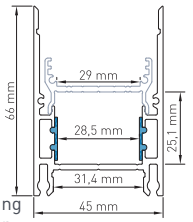
η ≈ 66%






**AB-005-009**
PMMA Abdeckung
MF Eckig Opal
PMMA cover
MF square milky






**AB-005-200**
ABS Profil Kabelkanalabdeckung
ABS profile cable channel cover

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-200**
Profil Endkappe MFH Flach geschlossen
Profile endcap MFH flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-210**
Profil Endkappe MFH Rund geschlossen
Profile endcap MFH round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-005-220**
Profil Endkappe MFH Eckig geschlossen
Profile endcap MFH square closed

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

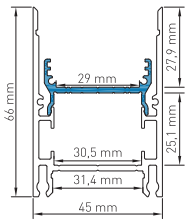
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile MFH | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 (2 x directly & 1 x indirectly)

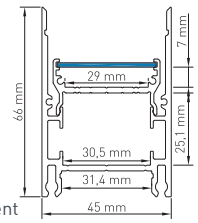
## VARIANTE 1: ALUMINIUM EINSATZ MIT MFH PROFIL | VARIANT 1: ALUMINIUM INSET WITH MFH PROFILE






**AP-005-000**
Aluminium Einsatz MF
Aluminium inset MF





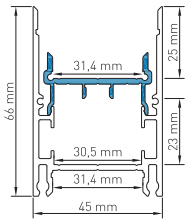

**AB-005-000**
MF Berührungsschutz für Aluminium Einsatz Transparent
MF touch protection for aluminium inset transparent



**EK-005-000**
Profil Endkappe MF Aluminium Einsatz
Profile endcap MF aluminium inset

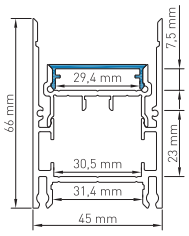
## VARIANTE 2: MODUL EINSATZ MIT MFH PROFIL MIT KABELFÜHRUNG | VARIANT 2: MODULE INSET WITH MFH PROFILE WITH CABLE GUIDE






**AP-005-100**
MF Modul Einsatz
MF module inset





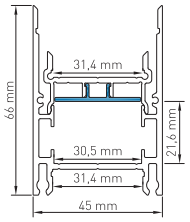

**AB-005-601**
PMMA Berührungsschutz MF Modul Einsatz Transparent
PMMA touch protectin MF module inset transparent



**EK-005-001**
Profil Endkappe MF Modul Einsatz
Profile endcap MF module inset

als Kabelkanalabdeckung
for cable canal cover






**AB-005-201**
ABS Modul Einsatz Kabelkanalabdeckung
ABS module inset cable channel cover

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-003**
Seilstopper mit Y-Aufhängung 120mm Seil 4mm Kugeln
Wire stopper with Y-suspension 120mm wire 4mm rolls



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



**PZ-004-005**
Profilverbinder MF und SL
Profile connector MF and SL

Anwendungsbeispiel MFR Profil mit Innen,- und Aussenecken Profilverbinder
Application example MFR profile with Inside, - and outside corner profile connectors



Innenecke
inside corner

Aussenecke
outside corner



**PZ-004-007**
Eck Profilverbinder Innen- und Kreuzecken MF und SL
Corner Profile connector inside- and cross corners MF and SL



**PZ-004-008**
Eck Profilverbinder Aussenecken MF und SL
Corner Profile connector outside corner MF and SL

# LED Profil MFH mit Einsatz | LED Profile MFH with Inset

**MFH PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 36 RGB MIT EINEM LED ABSTAND VON 33MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFH PROFILE FITTED WITH 2 XFLEXSTRIP 36 RGB WITH A LED DISTANCE OF 33MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFH PROFIL BESTÜCKT MIT 1 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFH PROFILE FITTED WITH 1 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFH PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
MFH PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**MFH PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
MFH PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung MF Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung MF Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung MF Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|

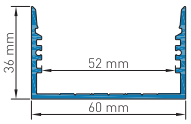


| PMMA cover MF flat transparent 91% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover MF flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover MF flat milky 76% transmission | PMMA cover MF square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

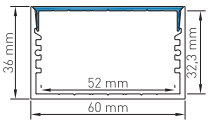


# LED Profil SLA | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 oder 2 x Flexstrip 108

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

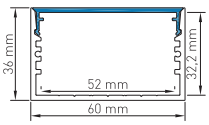

**AP-003-002**
Aluminium Profil SLA
Aluminium profile SLA


**AB-003-100**
Aluminium Abdeckung SL
Aluminium cover SL

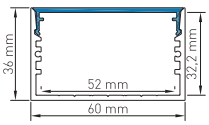
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 73%

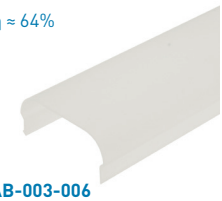
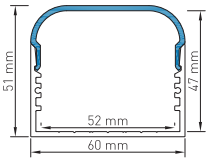

**AB-003-001**
PMMA Abdeckung
SL Flach Transparent
PMMA cover
SL flat transparent

η ≈ 60%

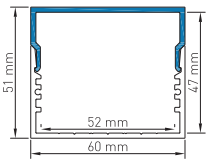

**AB-003-003**
PMMA Abdeckung
SL Flach Opal
PMMA cover
SL flat milky

η ≈ 64%


**AB-003-006**
PMMA Abdeckung
SL Rund Opal
PMMA cover
SL round milky

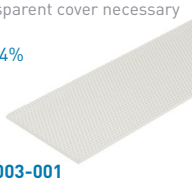
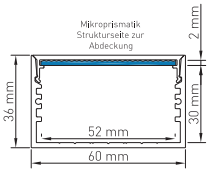
η ≈ 66%


**AB-003-009**
PMMA Abdeckung
SL Eckig Opal
PMMA cover
SL square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

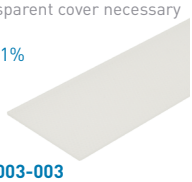
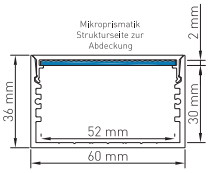
η ≈ 64%


**MP-003-001**
Mikroprism. Einschub
SL Transparent
Microprismatic Inset
SL transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 61%


**MP-003-003**
Mikroprism. Einschub
SL Opal
Microprismatic Inset
SL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-200**
Profil Endkappe SLA Flach geschlossen
Profile endcap SLA flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-210**
Profil Endkappe SLA Rund geschlossen
Profile endcap SLA round closed

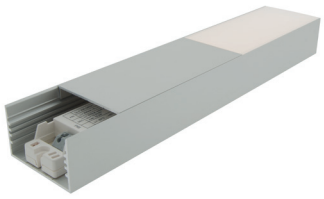
Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-220**
Profil Endkappe SLA Eckig geschlossen
Profile endcap SLA square closed

Netzteile mit max. 52mm Breite und 32mm Höhe im Profil integrierbar

Aluminium Abdeckung SL erforderlich!



Power Supplies with max. 52mm width and 32mm height profile integrable

aluminum cover SL required!

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile SLA | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 or 2 x Flexstrip 108

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-001**
Seilstopper inkl. M4 Senkkopfschraube
Wire stopper incl. M4 sountersunk screw



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

## SLA PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
SLA PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## SLA PROFIL BESTÜCKT MIT 3 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
SLA PROFILE FITTED WITH 3 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## SLA PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN
SLA PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

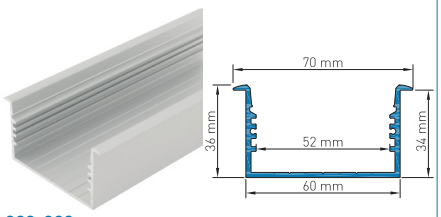
| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



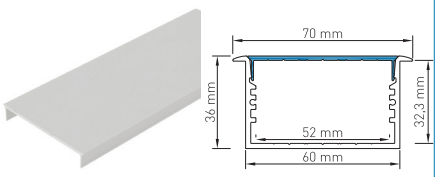
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil SLI | max. LED Leistung pro Meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 oder 2 x Flexstrip 108

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS



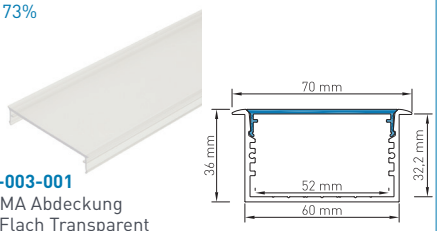

**AP-003-003**
Aluminium Profil SLI
Aluminium profile SLI




**AB-003-100**
Aluminium Abdeckung SL
Aluminium cover SL

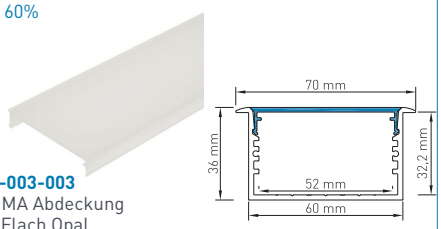
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 73%



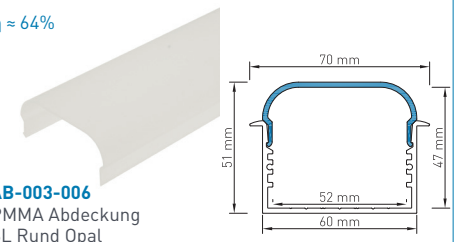

**AB-003-001**
PMMA Abdeckung
SL Flach Transparent
PMMA cover
SL flat transparent

η ≈ 60%



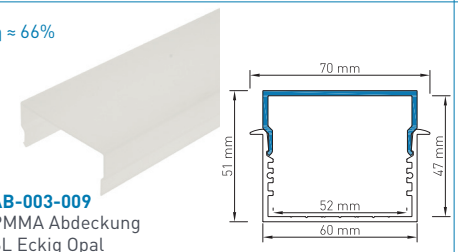

**AB-003-003**
PMMA Abdeckung
SL Flach Opal
PMMA cover
SL flat milky

η ≈ 64%




**AB-003-006**
PMMA Abdeckung
SL Rund Opal
PMMA cover
SL round milky

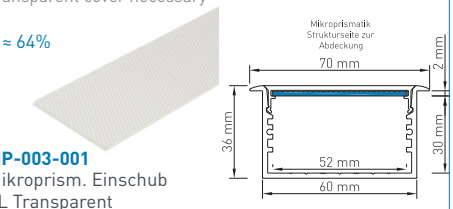
η ≈ 66%




**AB-003-009**
PMMA Abdeckung
SL Eckig Opal
PMMA cover
SL square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

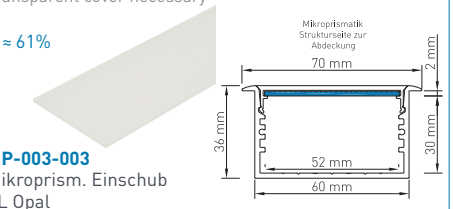
η ≈ 64%




**MP-003-001**
Mikroprism. Einschub
SL Transparent
Microprismatic Inset
SL transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 61%




**MP-003-003**
Mikroprism. Einschub
SL Opal
Microprismatic Inset
SL milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-300**
Profil Endkappe SLI Flach geschlossen
Profile endcap SLI flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-310**
Profil Endkappe SLI Rund geschlossen
Profile endcap SLI round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-320**
Profil Endkappe SLI Eckig geschlossen
Profile endcap SLI square closed

Netzteile mit max. 52mm Breite und 32mm Höhe im Profil integrierbar

Aluminium Abdeckung SL erforderlich!



Power Supplies with max. 52mm width and 32mm height profile integrable

aluminum cover SL required!

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile SLI | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 or 2 x Flexstrip 108

**PROFIL ZUBEHÖR |** PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-002**
Einbau Montagewinkel SLI
Mounting angle SLI



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

**SLI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**SLI PROFIL BESTÜCKT MIT 3 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLI PROFILE FITTED WITH 3 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

**SLI PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
SLI PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

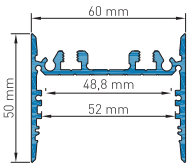
| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



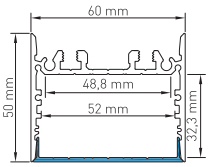
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

# LED Profil SLR | max. LED Leistung pro Meter: 65W → 3 x Flexstrip 75 oder 2 x Flexstrip 108 + 1 x Flexstrip 75

## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS

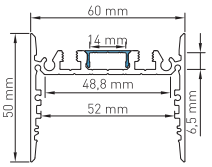




**AP-003-001**
Aluminium Profil SLR
Aluminium profile SLR


**AB-003-100**
Aluminium Abdeckung SL
Aluminium cover SL

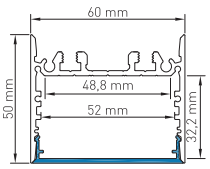
indirekt | indirect


**AB-001-100**
Aluminium Abdeckung LB
Aluminium cover LB

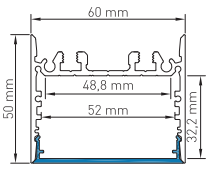
## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 73%

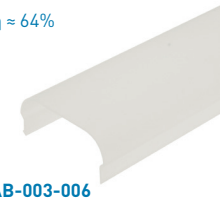
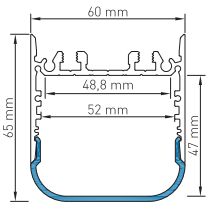

**AB-003-001**
PMMA Abdeckung
SL Flach Transparent
PMMA cover
SL flat transparent

η ≈ 60%

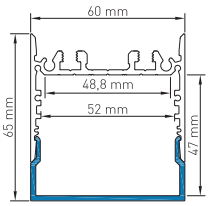

**AB-003-003**
PMMA Abdeckung
SL Flach Opal
PMMA cover
SL flat milky

η ≈ 64%


**AB-003-006**
PMMA Abdeckung
SL Rund Opal
PMMA cover
SL round milky

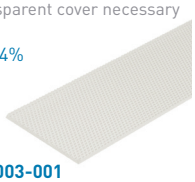
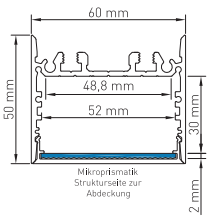
η ≈ 66%


**AB-003-009**
PMMA Abdeckung
SL Eckig Opal
PMMA cover
SL square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

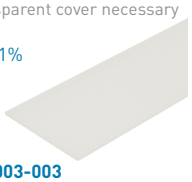
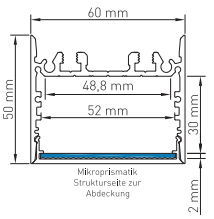
η ≈ 64%


**MP-003-001**
Mikroprism. Einschub
SL Transparent
Microprismatic Inset
SL transparent

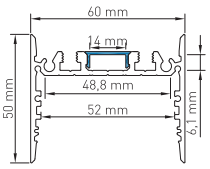
Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 61%

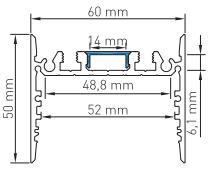

**MP-003-003**
Mikroprism. Einschub
SL Opal
Microprismatic Inset
SL milky

η ≈ 90%
indirekt | indirect


**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 66%
indirekt | indirect


**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-100**
Profil Endkappe SLR Flach geschlossen
Profile endcap SLR flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-110**
Profil Endkappe SLR Rund geschlossen
Profile endcap SLR round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-120**
Profil Endkappe SLR Eckig geschlossen
Profile endcap SLR square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile SLR | max. LED power per meter: 55W → 3 x Flexstrip 75 or 2 x Flexstrip 108 + 1 x Flexstrip 75

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-003**
Seilstopper mit Y-Aufhängung 120mm Seil 4mm Kugeln
Wire stopper with Y-suspension 120mm wire 4mm rolls



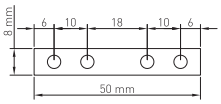
**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



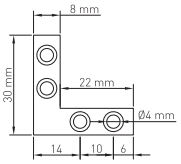



Materialstärke 3mm
material thickness 3mm

**PZ-004-001**
Profilverbinder SLR
Profile connector SLR

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary






Materialstärke 3mm
material thickness 3mm

**PZ-004-004**
Eck Profilverbinder SLR
Corner Profile connector SLR

## SLR PROFIL BESTÜCKT MIT 3 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN
SLR PROFILE FITTED WITH 3 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

## SLR PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN
SLR PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

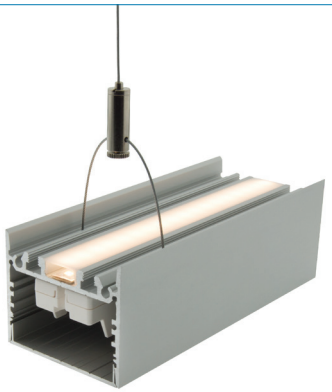
| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|



| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |
|---|---|---|---|---|

Netzteile mit max. 52mm Breite und 32mm Höhe im Profil integrierbar

Aluminium Abdeckung SL erforderlich!



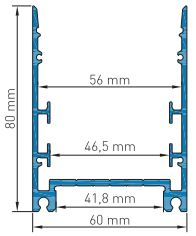
Power Supplies with max. 52mm width and 32mm height profile integrable

aluminum cover SL required!

# LED Profil SLH | max. LED Leistung pro Meter: 76W → 2 x Flexstrip 160 oder 3 x Flexstrip 108

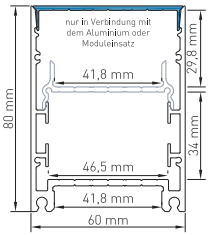
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-003-004**
Aluminium Profil SLH
Aluminium profile SLH






**AB-003-100**
Aluminium Abdeckung SL
Aluminium cover SL

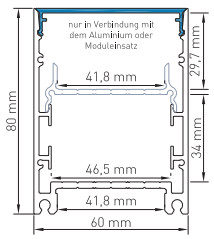
Ein fester Halt der Abdeckungen kann nur gewährleistet werden, wenn das Aluminiumprofil gemeinsam mit dem Aluminiumeinsatz oder dem Modul Einsatz verwendet wird.

A firm hold of the covers can only be ensured when the aluminium profile together with the aluminium inset or the module inset is used.

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

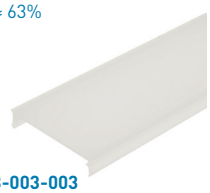
η ≈ 76%

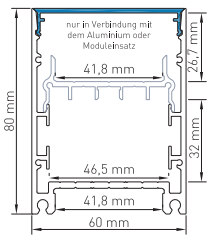





**AB-003-001**
PMMA Abdeckung
SL Flach Transparent
PMMA cover
SL flat transparent

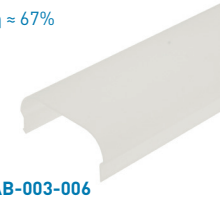
η ≈ 63%

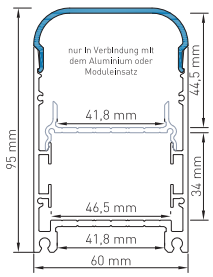





**AB-003-003**
PMMA Abdeckung
SL Flach Opal
PMMA cover
SL flat milky

η ≈ 67%

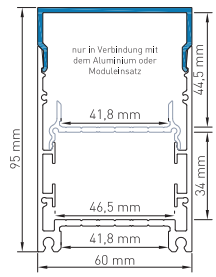





**AB-003-006**
PMMA Abdeckung
SL Rund Opal
PMMA cover
SL round milky

η ≈ 69%

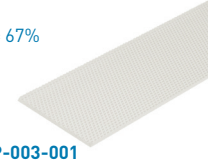


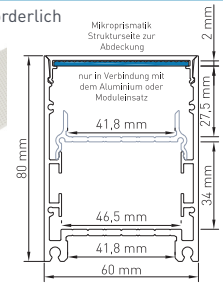



**AB-003-009**
PMMA Abdeckung
SL Eckig Opal
PMMA cover
SL square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 67%

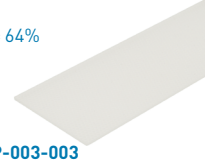


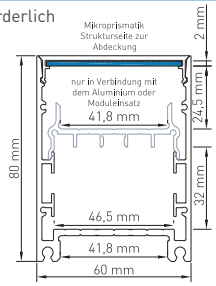



**MP-003-001**
Mikroprism. Einschub
SL Transparent
Microprismatic Inset
SL transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 64%

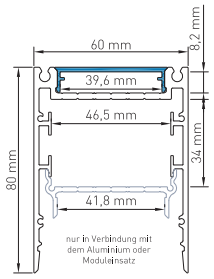





**MP-003-003**
Mikroprism. Einschub
SL Opal
Microprismatic Inset
SL milky

η ≈ 88%
indirekt | indirect

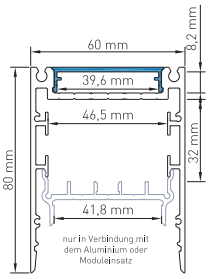





**AB-005-001**
PMMA Abdeckung
MF Flach Transparent
PMMA cover
MF flat transparent

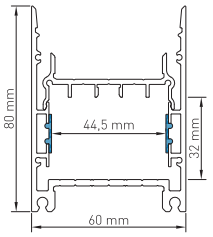
η ≈ 75%
indirekt | indirect






**AB-005-003**
PMMA Abdeckung
MF Flach Opal
PMMA cover
MF flat milky






**AB-005-200**
ABS Profil Kabel-
kanalabdeckung
ABS profile cable
channel cover

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-400**
Profil Endkappe SLH Flach geschlossen
Profile endcap SLH flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-410**
Profil Endkappe SLH Rund geschlossen
Profile endcap SLH round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-420**
Profil Endkappe SLH Eckig geschlossen
Profile endcap SLH square closed

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## HINWEIS
PLEASE NOTE

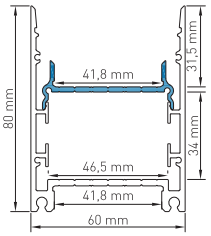
Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied.

Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20°C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10°C of difference in temperature.

# LED Profile SLH | max. LED power per meter: 76W → 2 x Flexstrip 160 or 3 x Flexstrip 108

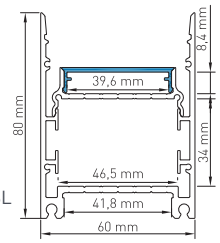
## VARIANTE 1: ALUMINIUM EINSATZ MIT SLH PROFIL | VARIANT 1: ALUMINIUM INSET WITH SLH PROFILE






**AP-003-000**
Aluminium Einsatz SL
Aluminium inset SL

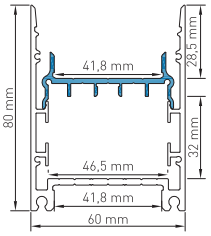





**AB-003-300**
PMMA Berührungsschutz SL Transparent
PMMA Touch protection SL transparent

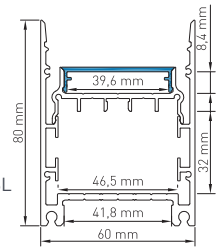
## VARIANTE 2: MODUL EINSATZ MIT SLH PROFIL UND KABELFÜHRUNG | VARIANT 2: MODULE INSET WITH SLH PROFILE AND CABLE GUIDE






**AP-003-300**
SL Modul Einsatz
SL module inset





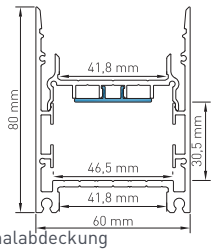

**AB-003-300**
PMMA Berührungsschutz SL Transparent
PMMA Touch protection SL transparent



**EK-003-001**
Profil Endkappe Modul Einsatz SL
Profile endcap module inset SL

als Kabelkanalabdeckung
for cable canal cover






**AB-005-201**
ABS Modul Einsatz Kabelkanalabdeckung
ABS module inset cable channel cover

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-001-002**
Seilabhänger 2m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 2m
incl. ceiling fixture

**PZ-001-005**
Seilabhänger 5m
inkl. Deckenbefestigung
Wire suspension 5m
incl. ceiling fixture



**PZ-002-003**
Seilstopper mit Y-Aufhängung 120mm Seil 4mm Kugeln
Wire stopper with Y-suspension 120mm wire 4mm rolls



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



**PZ-004-005**
Profilverbinder MF und SL
Profile connector MF and SL

Anwendungsbeispiel MFR Profil mit
Innen,- und Aussenecken Profilverbinder
Application example MFR profile with
Inside, - and outside corner profile connectors



Innenecke
inside corner

Aussenecke
outside corner



**PZ-004-007**
Eck Profilverbinder Innen- und Kreuzecken MF und SL
Corner Profile connector inside- and cross corners MF and SL



**PZ-004-008**
Eck Profilverbinder Aussenecken MF und SL
Corner Profile connector outside corner MF and SL

# LED Profil SLH mit Einsatz | LED Profile SLH with Inset

**SLH PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLH PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

**SLH PROFIL BESTÜCKT MIT 3 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLH PROFILE FITTED WITH 3 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

**SLH PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
SLH PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

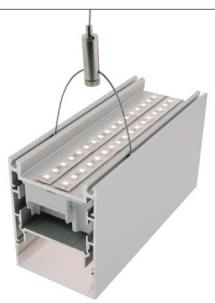
| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

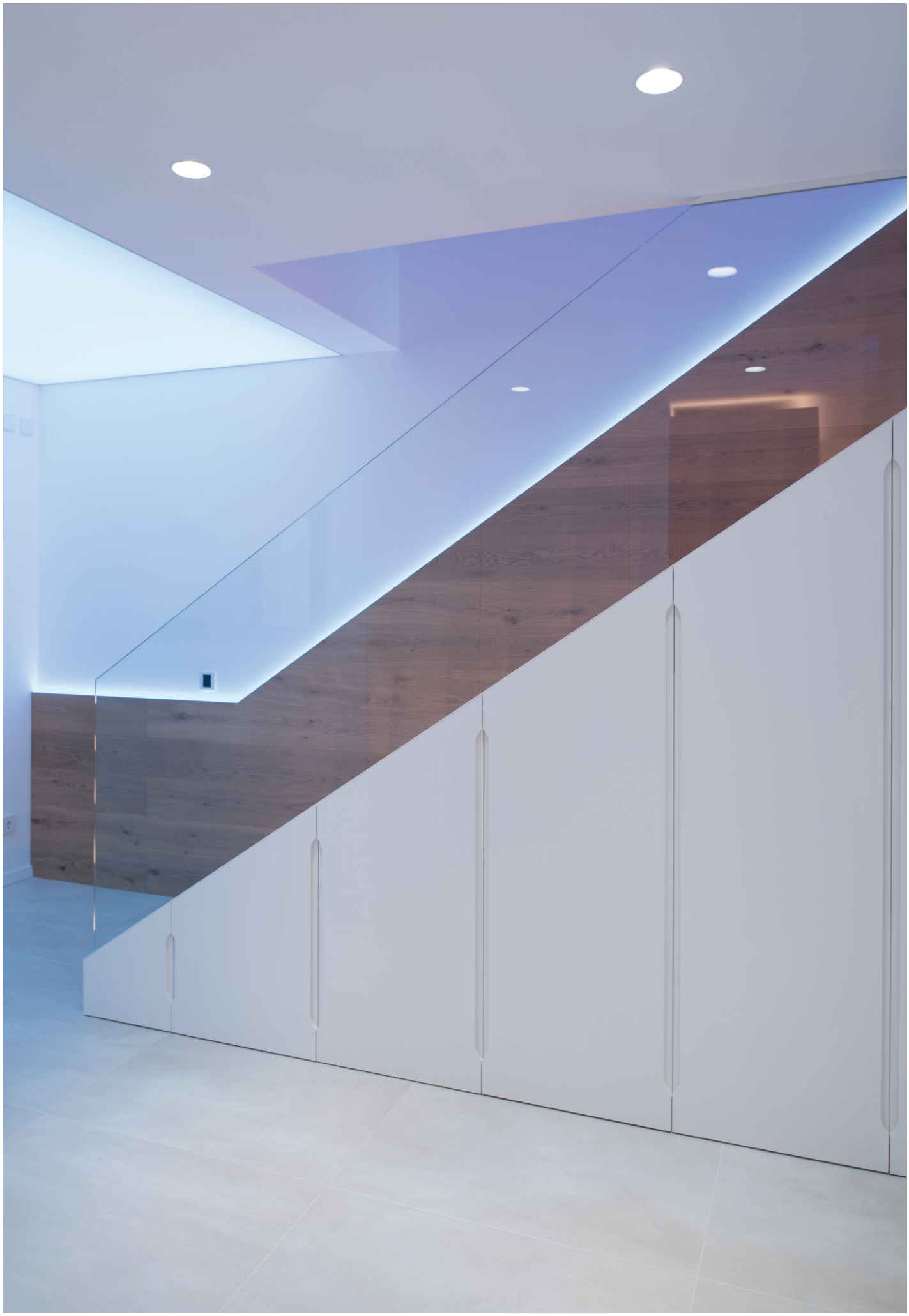
Maximal empfohlene LED Leistung: 75W/m
Maximum recommended LED Power: 75W/m



Netzteile mit max. 46mm Breite und 30mm Höhe im Profil integrierbar - Aluminium Einsatz SL erforderlich!
Power Supplies with max. 46mm width and 30mm height profile integrable - aluminum insert SL required!



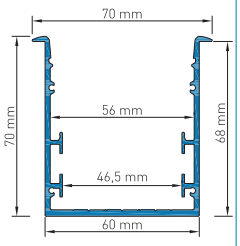




# LED Profil SLT | max. LED Leistung pro Meter: 76W → 2 x Flexstrip 160 oder 3 x Flexstrip 108

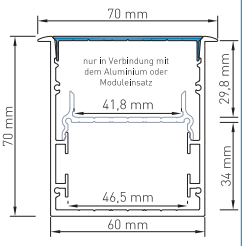
## ALUMINIUM PROFILE & ABDECKUNGEN | ALUMINIUM PROFILES & COVERS






**AP-003-005**
Aluminium Profil SLT
Aluminium profile SLT






**AB-003-100**
Aluminium Abdeckung SL
Aluminium cover SL

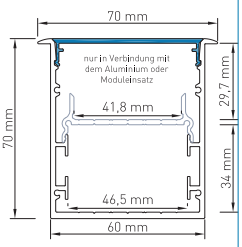
Ein fester Halt der Abdeckungen kann nur gewährleistet werden, wenn das Aluminiumprofil gemeinsam mit dem Aluminiumeinsatz oder dem Modul Einsatz verwendet wird.

A firm hold of the covers can only be ensured when the aluminium profile together with the aluminium inset or the module inset is used.

## PROFIL ABDECKUNGEN UND EINSCHÜBE | PROFILE COVERS AND INSETS

η ≈ 76%

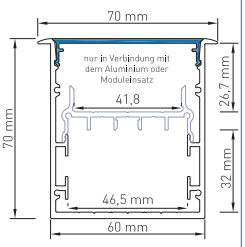





**AB-003-001**
PMMA Abdeckung
SL Flach Transparent
PMMA cover
SL flat transparent

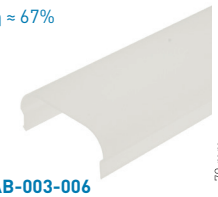
η ≈ 63%

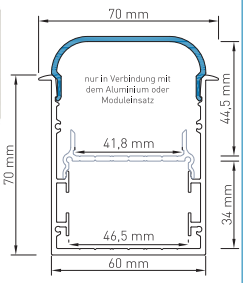





**AB-003-003**
PMMA Abdeckung
SL Flach Opal
PMMA cover
SL flat milky

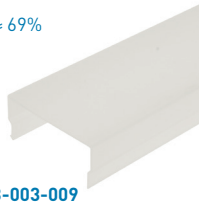
η ≈ 67%

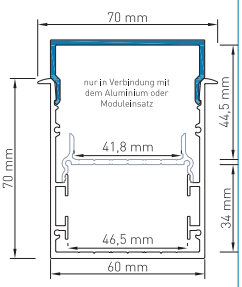





**AB-003-006**
PMMA Abdeckung
SL Rund Opal
PMMA cover
SL round milky

η ≈ 69%

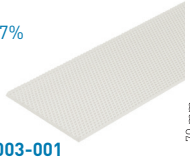


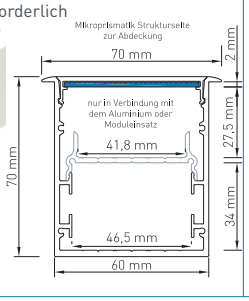



**AB-003-009**
PMMA Abdeckung
SL Eckig Opal
PMMA cover
SL square milky

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

η ≈ 67%

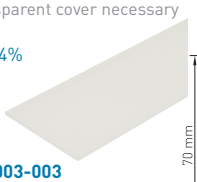


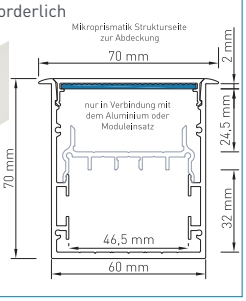



**MP-003-001**
Mikroprism. Einschub
SL Transparent
Microprismatic Inset
SL transparent

Transparente Abdeckung erforderlich
Transparent cover necessary

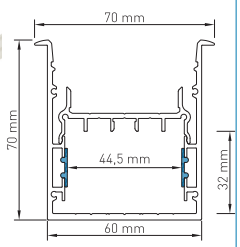
η ≈ 64%






**MP-003-003**
Mikroprism. Einschub
SL Opal
Microprismatic Inset
SL milky






**AB-005-200**
ABS Profil Kabel-
kanalabdeckung
ABS profile cable
channel cover

## PROFIL ENDKAPPEN | PROFILE ENDCAPS

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-500**
Profil Endkappe SLT Flach geschlossen
Profile endcap SLT flat closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-510**
Profil Endkappe SLT Rund geschlossen
Profile endcap SLT round closed

Endkappenstärke | End cap thickness 2,5mm



**EK-003-520**
Profil Endkappe SLT Eckig geschlossen
Profile endcap SLT square closed

1m 2m 4m SONDER LÄNGE SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

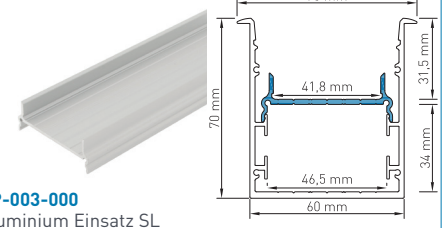
## HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

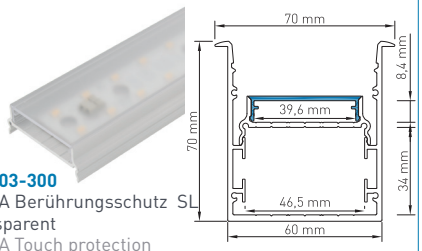
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

# LED Profile SLT | max. LED power per meter: 76W → 2 x Flexstrip 160 or 3 x Flexstrip 108

## VARIANTE 1: ALUMINIUM EINSATZ MIT SLT PROFIL | VARIANT 1: ALUMINIUM INSET WITH SLT PROFILE

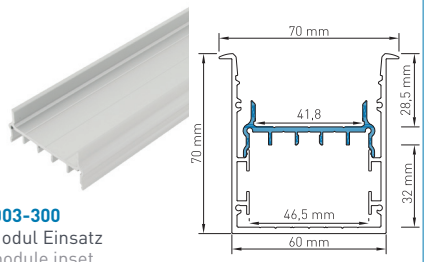



**AP-003-000**
Aluminium Einsatz SL
Aluminium inset SL

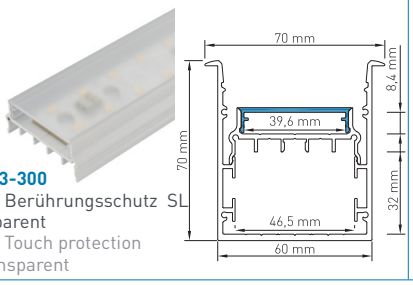



**AB-003-300**
PMMA Berührungsschutz SL Transparent
PMMA Touch protection SL transparent

## VARIANTE 2: MODUL EINSATZ MIT SLT PROFIL MIT KABELFÜHRUNG | VARIANT 2: MODULE INSET WITH SLT PROFILE WITH CABLE GUIDE




**AP-003-300**
SL Modul Einsatz
SL module inset

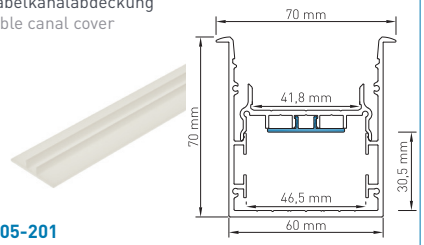



**AB-003-300**
PMMA Berührungsschutz SL Transparent
PMMA Touch protection SL transparent



**EK-003-001**
Profil Endkappe Modul Einsatz SL
Profile endcap module inset SL

als Kabelkanalabdeckung
for cable canal cover




**AB-005-201**
ABS Modul Einsatz Kabelkanalabdeckung
ABS module inset cable channel cover

## PROFIL ZUBEHÖR | PROFILE ACCESSORIES



**PZ-003-008**
Einbau Montagewinkel SLT
Mounting angle SLT



**EK-100-002**
Torx Bit TX8 für Endkappenschrauben
Torx Bit TX8 for endcap screws

Anwendungsbeispiel MFR Profil mit Innen,- und Aussenecken Profilverbinder
Application example MFR profile with Inside, - and outside corner profile connectors



Innenecke
inside corner

Aussenecke
outside corner



**PZ-006-001**
Saugnapf 30mm
Suction cup 30mm

Für 1 Profilverbindung sind 2 Stück Verbinder notwendig
For 1 profile connection 2 pieces connectors necessary



**PZ-004-005**
Profilverbinder MF und SL
Profile connector MF and SL



**PZ-004-007**
Eck Profilverbinder Innen- und Kreuzecken MF und SL
Corner Profile connector inside- and cross corners MF and SL



**PZ-004-008**
Eck Profilverbinder Aussenecken MF und SL
Corner Profile connector outside corner MF and SL

# LED Profil SLT mit Einsatz | LED Profile SLT with Inset

**SLT PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLT PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

**SLT PROFIL BESTÜCKT MIT 3 X FLEXSTRIP 72 MIT EINEM LED ABSTAND VON 16,5MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCHIEDLICHEN ABDECKUNGEN**
SLT PROFILE FITTED WITH 3 X FLEXSTRIP 72 WITH A LED DISTANCE OF 16.5MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

**SLT PROFIL BESTÜCKT MIT 2 X FLEXSTRIP 48 ODER 72 DW MIT EINEM LED ABSTAND VON 7,15MM IN KOMBINATION MIT DEN UNTERSCH. ABDECKUNGEN**
SLT PROFILE FITTED WITH 2 X FLEXSTRIP 48 OR 72 DW WITH A LED DISTANCE OF 7.15MM IN COMBINATION WITH THE DIFFERENT COVERS

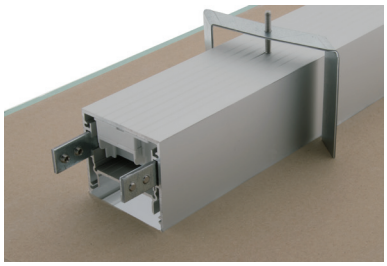
| PMMA Abdeckung SL Flach Transparent 91% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Transp. 95% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Transp. 91% Transmission + Mikroprismatik Opal 93% Transmission | PMMA Abdeckung SL Flach Opal 76% Transmission | PMMA Abdeckung SL Eckig Opal 76% Transmission |
|---|---|---|---|---|
|  | | | | |
| PMMA cover SL flat transparent 91% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic transparent 95% transmission | PMMA cover SL flat transparent 91% transmission + Microprismatic milky 93% transmission | PMMA cover SL flat milky 76% transmission | PMMA cover SL square milky 76% transmission |

Maximal empfohlene LED Leistung: 75W/m
Maximum recommended LED Power: 75W/m



Netzteile mit max. 46mm Breite und 30mm Höhe im Profil integrierbar - Aluminium Einsatz SL erforderlich!
Power Supplies with max. 46mm width and 30mm height profile integrable - aluminum insert SL required!



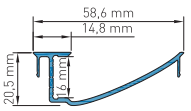




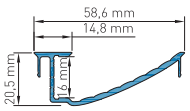
# LED Wallwasher Einsätze SLW (passend für alle SL Profile)

## max. LED Leistung pro Meter: 28W → Flexstrip 115

### ALUMINIUM PROFILE | ALUMINIUM PROFILES

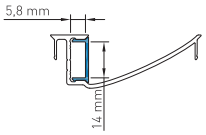

**AP-003-100**
Aluminium Profil SLW glatt
Aluminium profile SLW smooth


**AP-003-200**
Aluminium Profil SLW geriffelt
Aluminium profile SLW rippled

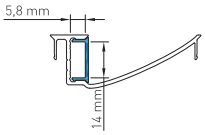
### PROFIL ABDECKUNGEN | PROFILE COVERS

η ≈ 62%

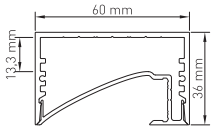

**AB-001-001**
PMMA Abdeckung
LB Flach Transparent
PMMA cover
LB flat transparent

η ≈ 46%

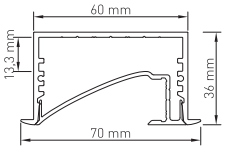




**AB-001-003**
PMMA Abdeckung
LB Flach Opal
PMMA cover
LB flat milky

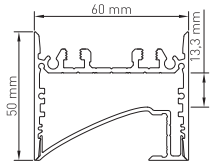
### ANWENDUNGSBEISPIELE | APPLICATION EXAMPLES



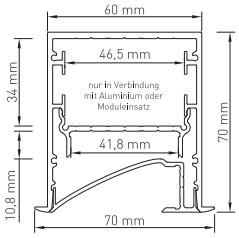

Aluminium Profil SLW glatt im SLA Profil
Aluminium profile SLW smooth in SLA profile



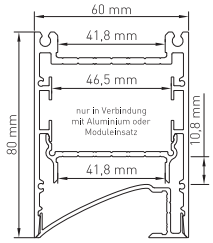

Aluminium Profil SLW glatt im SLI Profil
Aluminium profile SLW smooth in SLI profile




Aluminium Profil SLW glatt im SLR Profil
Aluminium profile SLW smooth in SLR profile




Aluminium Profil SLW glatt im SLT Profil mit Einsatz
Aluminium profile SLW smooth in SLT profile with inset




Aluminium Profil SLW glatt im SLH Profil mit Einsatz
Aluminium profile SLW smooth in SLH profile with inset

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

### HINWEIS
PLEASE NOTE

Kunststoff und Aluminium besitzen unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten, welche bei der Montage zu berücksichtigen sind. Ausgehend von 20 °C verändert sich die Länge beim Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und beim Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10 °C Temperaturunterschied.

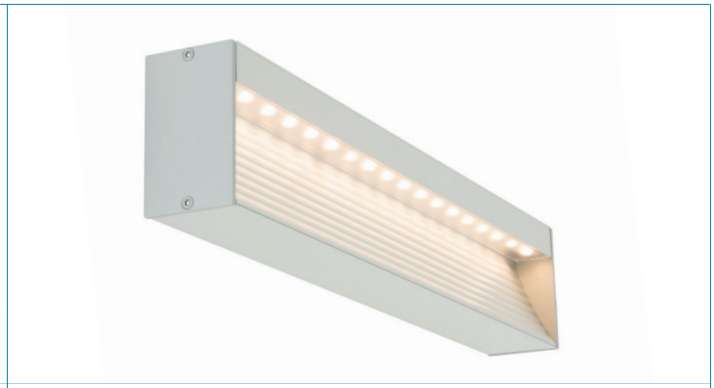
Plastic and aluminium have different expansion coefficients, which must be considered during assembly. Based on 20 °C the length of aluminium changes approximately 0,25mm per meter and plastic approximately 0,70 mm per meter per 10 °C of difference in temperature.

# LED Wallwasher Insets SLW (suitable for all SL profiles)

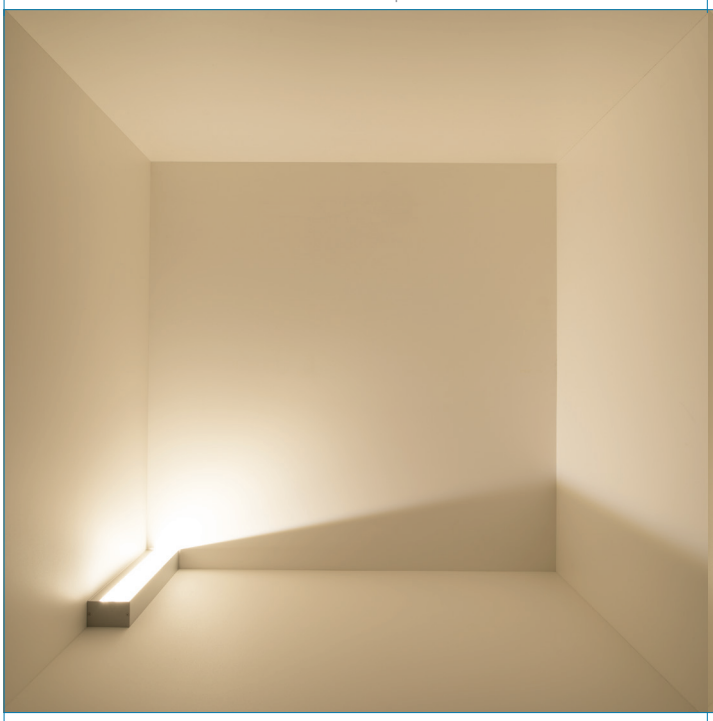
max. LED power per meter: 28W → Flexstrip 115



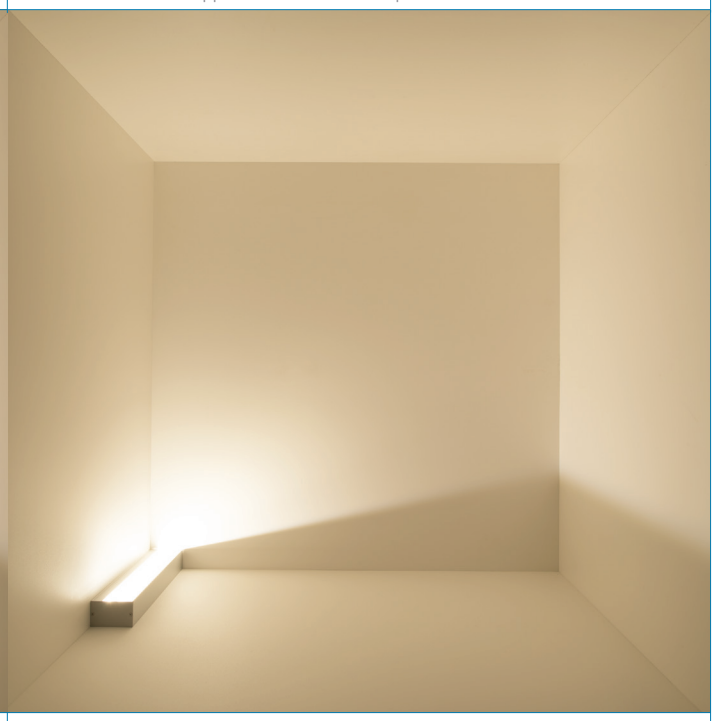
SLW Einsatz glatt mit LB flacher transparenter Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset smooth with LB flat transparent cover in SLA Profile



SLW Einsatz geriffelt mit LB flacher transparenter Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset rippled with LB flat transparent cover in SLA Profile



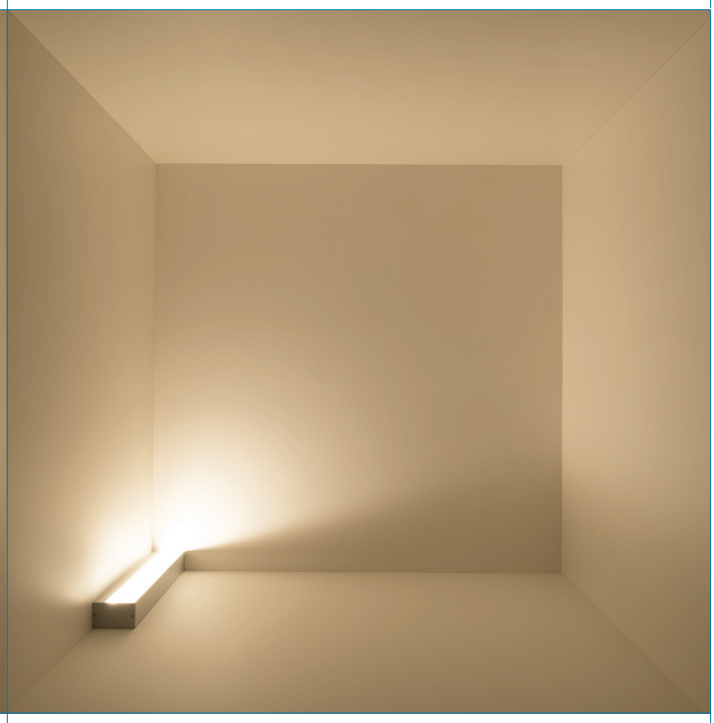
SLW Einsatz glatt mit LB flacher transparenter Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset smooth with LB flat transparent cover in SLA Profile



SLW Einsatz geriffelt mit LB flacher transparenter Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset rippled with LB flat transparent cover in SLA Profile



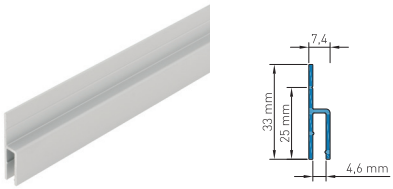
SLW Einsatz glatt mit LB flacher opaler Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset smooth with LB flat milky cover in SLA Profile



SLW Einsatz geriffelt mit LB flacher opaler Abdeckung im SLA Profil
SLW Inset rippled with LB flat milky cover in SLA Profile

# Lichtdeckenprofil Einbau | Luminous Ceiling Profile Built-In

## ALUMINIUM PROFIL + ZUBEHÖR | ALUMINIUM PROFILE + ACCESSORIES



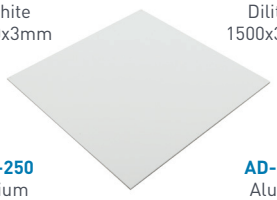

**AP-300-001**
Lichtdeckenprofil Einbau
Luminous Ceiling Profile Built-In



**LS-001-001**
Lichtdurchlässiger Stoff - auf Mass gefertigt max. 3,2m breit und 10m lang - Lieferzeit 3 bis 4 Wochen
Translucent Cloth - manufactured to dimensions max. 3.2m wide and 10m long - delivery time 3 to 4 weeks

**AD-100-200**
Aluminium
Dilite White
1000x2000x3mm

**AD-150-300**
Aluminium
Dilite White
1500x3000x3mm

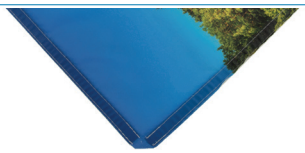


**AD-125-250**
Aluminium
Dilite White
1250x2500x3mm

**AD-150-400**
Aluminium
Dilite White
1500x4000x3mm

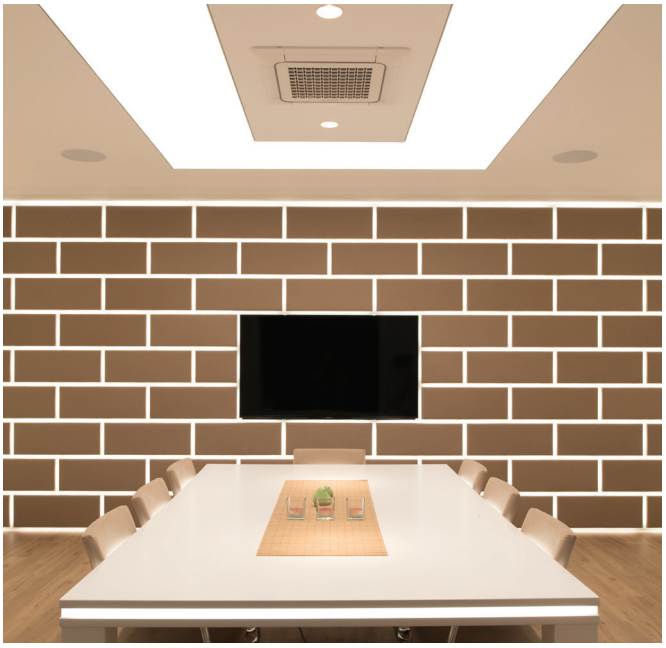
EINMALIG PRO AUFTRAG
ONCE PER ORDER

**LS-000-000**
Layoutkosten für Lichtdurchlässigen Stoff
1 mal pro Layout Auftrag pauschal
Layout charges for Translucent Cloth
1 time each layout order - lumpsum



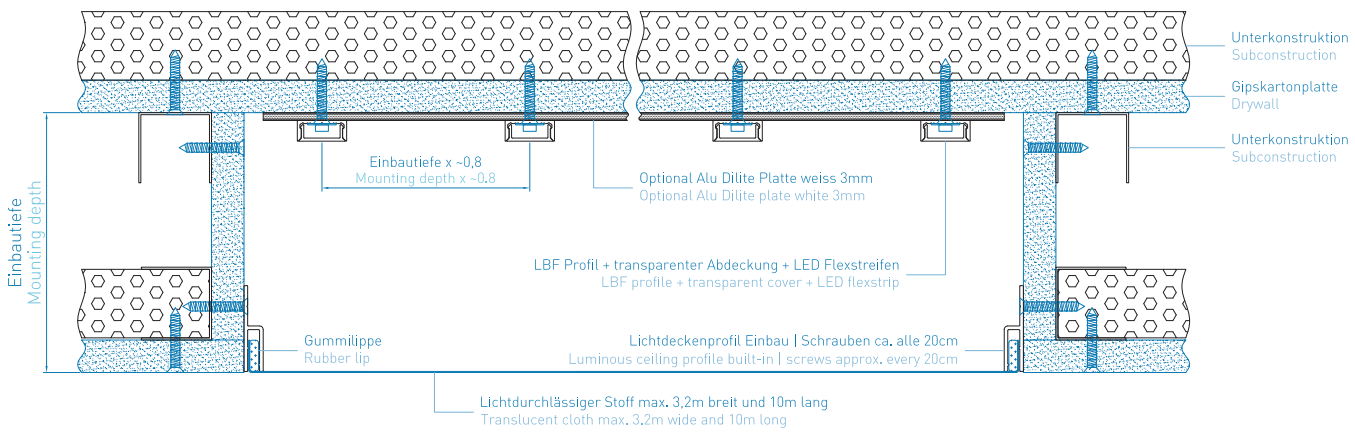
**LS-001-002**
Lichtdurchlässiger Stoff bedruckt - Grafik min. 150 dpi auf Mass gefertigt max. 3,2m breit und 10m lang - Lieferzeit 3 bis 4 Wochen
Translucent Cloth printed - graphic min. 150 dpi manufactured to dimensions max. 3.2m wide and 10m long - delivery time 3 to 4 weeks

## ANWENDUNGSFOTOS | APPLICATION PHOTOS





## MONTAGEANLEITUNGEN MIT LED FLEXSTRIP | ASSEMBLY INSTRUCTIONS WITH LED FLEXSTRIP




1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

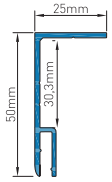
**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

# Lichtdeckenprofil Aufbau | Luminous Ceiling Profile Construction

## ALUMINIUM PROFIL + ZUBEHÖR | ALUMINIUM PROFILE + ACCESSORIES





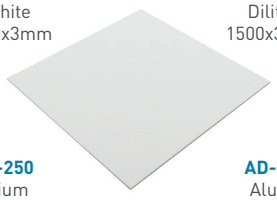

**AP-300-002**
Lichtdeckenprofil Aufbau
Luminous Ceiling
Profile Construction



**LS-001-001**
Lichtdurchlässiger Stoff - auf Mass gefertigt max. 3,2m breit und 10m lang - Lieferzeit 3 bis 4 Wochen
Translucent Cloth - manufactured to dimensions max. 3.2m wide and 10m long - delivery time 3 to 4 weeks

**AD-100-200**
Aluminium
Dilite White
1000x2000x3mm

**AD-150-300**
Aluminium
Dilite White
1500x3000x3mm

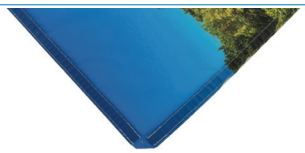


**AD-125-250**
Aluminium
Dilite White
1250x2500x3mm

**AD-150-400**
Aluminium
Dilite White
1500x4000x3mm

## EINMALIG PRO AUFTRAG
## ONCE PER ORDER

**LS-000-000**
Layoutkosten für Lichtdurchlässigen Stoff
1 mal pro Layout Auftrag pauschal
Layout charges for Translucent Cloth
1 time each layout order - lumpsum

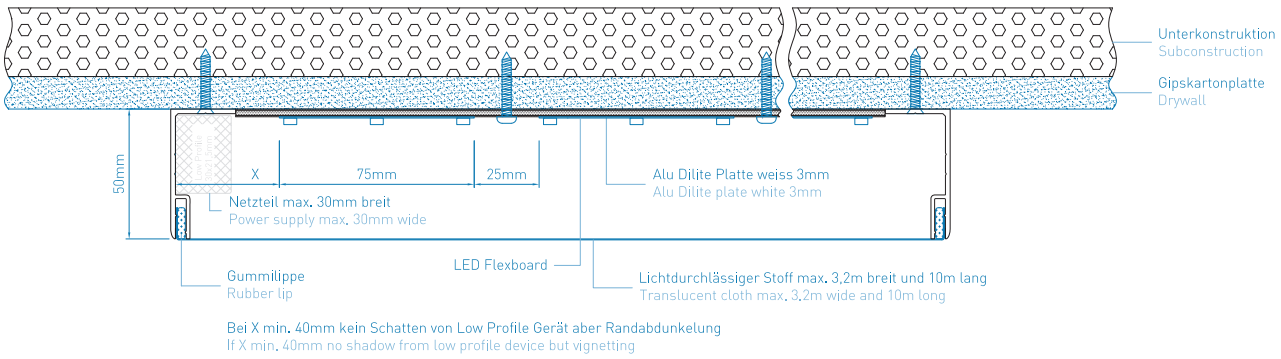


**LS-001-002**
Lichtdurchlässiger Stoff bedruckt - Grafik min. 150 dpi auf Mass gefertigt max. 3,2m breit und 10m lang - Lieferzeit 3 bis 4 Wochen
Translucent Cloth printed - graphic min. 150 dpi manufactured to dimensions max. 3.2m wide and 10m long - delivery time 3 to 4 weeks

## ANWENDUNGSFOTOS | APPLICATION PHOTOS



## MONTAGEANLEITUNGEN MIT LED FLEXBOARD | ASSEMBLY INSTRUCTIONS WITH LED FLEXBOARD




Bei X min. 40mm kein Schatten von Low Profile Gerät aber Randabdunkelung
If X min. 40mm no shadow from low profile device but vignetting

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

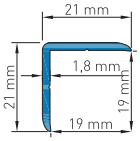
**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

# L-Winkel Profile | L-Bracket Profiles

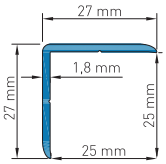
## ALUMINIUM PROFILE | ALUMINIUM PROFILES





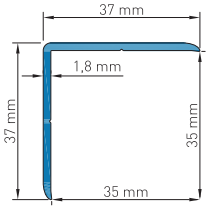

**AP-200-019**
L-Winkel Profil 19x19mm
L-Bracket Profile 19x19mm





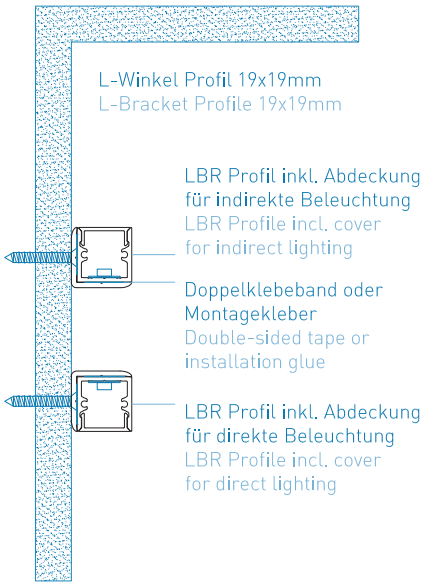

**AP-200-025**
L-Winkel Profil 25x25mm
L-Bracket Profile 25x25mm

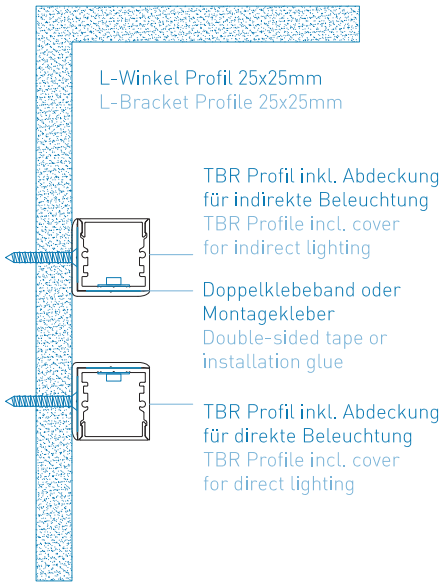


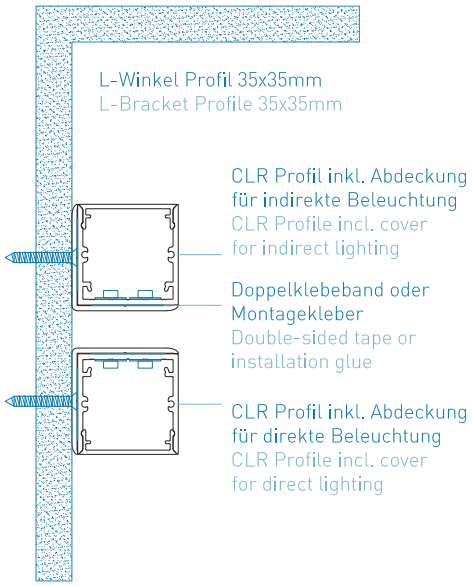



**AP-200-035**
L-Winkel Profil 35x35mm
L-Bracket Profile 35x35mm

## MONTAGEANLEITUNGEN | ASSEMBLY INSTRUCTIONS



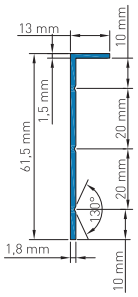

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH

**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

## ALUMINIUM PROFIL | ALUMINIUM PROFILE





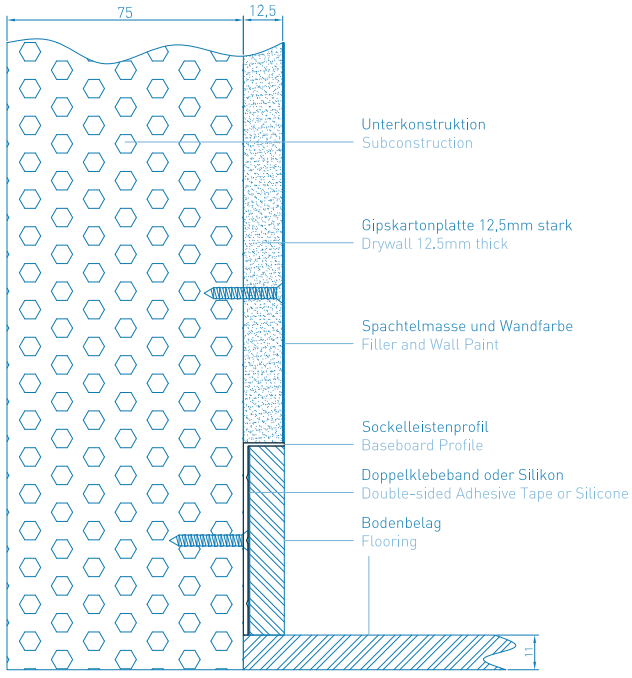

**AP-200-001**
Sockelleistenprofil
Baseboard Profile

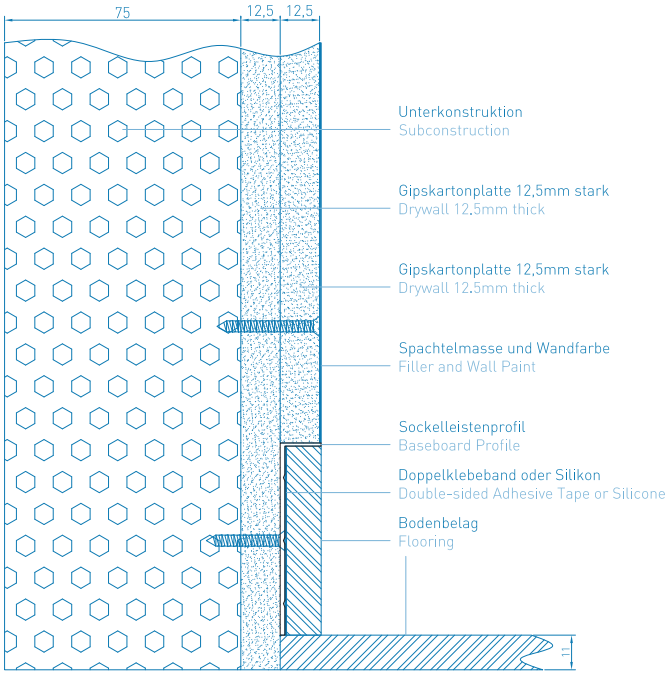
## ANWENDUNGSFOTOS | APPLICATION PHOTOS





## MONTAGEANLEITUNGEN | ASSEMBLY INSTRUCTIONS




**STANDARDLÄNGE = 2M | ALLE ANDEREN LÄNGEN SIND VOM UMTAUSCH UND DER RÜCKGABE AUSGESCHLOSSEN. LÄNGEN ÜBER 2M WERDEN MITTELS SPEDITION VERSENDET UND ERFORDERN EINE MINDESTBESTELLMENGE VON 10 STK.**

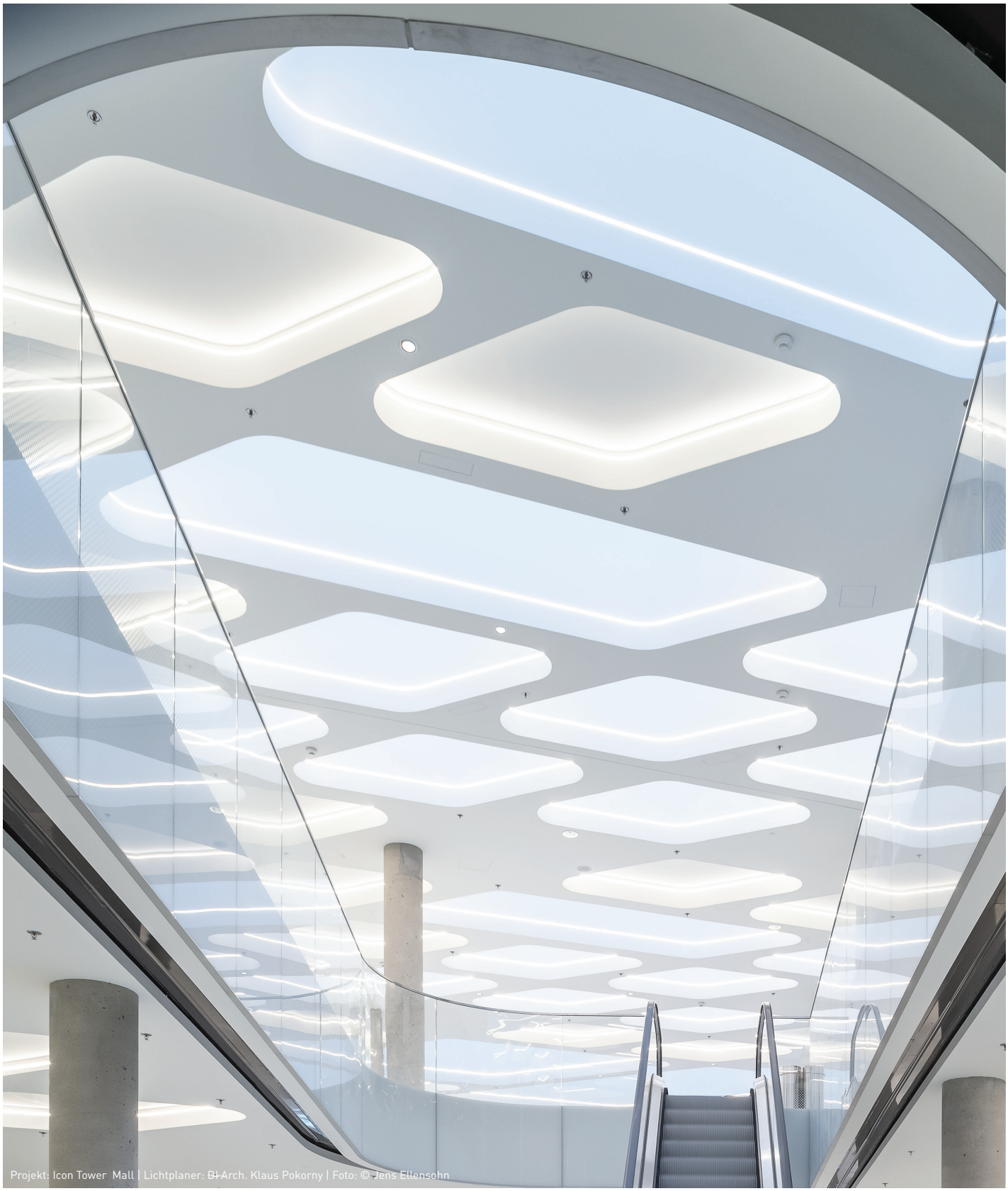
**STANDARD LENGTH = 2M | ALL OTHER LENGTHS ARE EXCLUDED FROM EXCHANGE AND RETURN. LENGTHS OVER 2M ARE SHIPPED BY FREIGHT CARRIER AND REQUIRE A MINIMUM ORDER QUANTITY OF 10 PCS.**

1m | 2m | 4m | SONDER LÄNGE | SPECIAL LENGTH



Projekt: Icon Tower Mall | Lichtplaner: DI Arch. Klaus Pokorny | Foto: © Jens Ellensohn

# LED NETZTEILE
# LED POWER SUPPLIES



Projekt: Icon Tower Mall | Lichtplaner: DI Arch. Klaus Pokorny | Foto: © Jens Ellensohn

# Index | Inhaltsverzeichnis

**FÜR KONSTANTSPANNUNG (CV)** | FOR CONSTANT VOLTAGE (CV)




ON/OFF

208 LPH & LPV NETZTEILE (CV) IP67



ON/OFF

209 LPF NETZTEILE (CV) MM IP67



ON/OFF

210 CLG, ELG & HLG NETZTEILE (CV) IP67

NEW



ON/OFF

211 XLG NETZTEILE (CV) IP67



ON/OFF

212 SN NETZTEIL (CV) MM IP66

NEW



ON/OFF

213 ER NETZTEIL (CV) IP20



ON/OFF

214 TD NETZTEILE LP SNC (CV) IP20



ON/OFF

215 TD NETZTEILE SC SNC (CV) MM IP20



ON/OFF

216 SN NETZTEILE (CV) MM IP20



ON/OFF

217 OS NETZTEIL (CV) MM IP20



ON/OFF

218 TC DOSENEINBAU NETZTEILE (CV) IP20



ON/OFF

219 HW MINI NETZTEILE (CV) IP20



ON/OFF

220 LRS NETZTEILE (CV) IP20

NEW



TRIAC

221 SN NETZTEILE PHASEN AN/ABSCHNITT (TRIAC) DIMMBAR (CV) MM IP20



DALI/PUSH

222 TD NETZTEIL LP DALI & SWITCH DIM MONO PRE (CV) IP20



DALI/PUSH

224 TD NETZTEILE SC DALI & SWITCH DIM MONO PRE (CV) MM IP20

NEW



DALI

226 OS NETZTEILE SC DALI DT8 DYNAMIC WHITE TW (CV) MM IP20



DALI/PUSH

228 OS NETZTEILE DALI & SWITCH DIM 1-4CH (CV) MM IP20

NEW



CASAMBI

230 TD NETZTEILE BDWL SC PRE2 SP CASAMBI READY (CV) IP20

## FÜR KONSTANTSPANNUNG (CV) UND KONSTANTSTROM (CC) | FOR CONSTANT VOLTAGE (CV) AND CONSTANT CURRENT (CC)



ON/OFF
232 TC NETZTEIL MINI (CC&CV) MM IP20


ON/OFF
233 TC NETZTEILE SLIM (CV&CC) MM IP20


1-10V/PUSH
234 TC NETZEIL 1-10V & PUSH DIM (CC&CV) MM IP20


DALI
236 TC NETZEIL DALI DIM (CC&CV) MM IP20


## FÜR KONSTANTSTROM (CC) | FOR CONSTANT CURRENT (CC)



ON/OFF
238 HW NETZTEILE MINI (CC) IP65


ON/OFF
239 TD NETZTEILE SR FIX SNC (CC) MM IP20

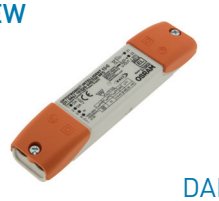

ON/OFF
240 OS NETZTEILE LD (CC) MM IP20


ON/OFF
241 TD NETZTEILE LP FLEX ADV (CC) IP20


ON/OFF
242 TD NETZTEIL LP FLEX EXC (CC) IP20


ON/OFF
244 TD NETZTEILE SC FLEX EXC (CC) IP20


TRIAC
246 OS NETZTEILE OTE DIM (CC) MM IP20

NEW

DALI
248 OS NETZTEILE OTI DALI LT2 NFC (CC) IP20

NEW

DALI/PUSH
250 OS NETZTEILE OTI DALI & SWITCH DIM LT2 NFC (CC) IP20


DALI/PUSH
252 OS NETZTEILE LP DALI & SWITCH DIM (CC) IP20


DALI/PUSH
254 TD NETZTEILE LP DALI & SWITCH DIM PRE (CC) IP20


DALI/PUSH
258 TD NETZTEILE SC DALI & SWITCH DIM PRE (CC) IP20

NEW

DALI/PUSH
262 TD NETZTEILE SR DALI & SWITCH DIM PRE (CC) IP20

NEW

DALI/PUSH
266 TD NETZTEILE LP DALI&SWITCH DIM DT8 PRE TW (CC) IP20

NEW

DALI/PUSH
270 TD NETZTEILE SR DALI&SWITCH DIM 2 CH DT6 PRE (CC) IP20

NEW

DALI/PUSH
274 TD NETZTEILE SR DALI&SWITCH DIM DT8 PRE TW (CC) IP20

# Index | Inhaltsverzeichnis

**LED NETZTEILE SONSTIGES** | LED POWER SUPPLIES MISCELLANEOUS


NEW



CASAMBI

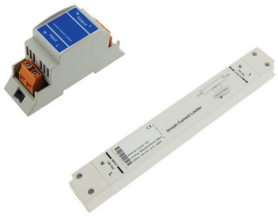
278 TD NETZTEILE BDWL SC PRE2 CASAMBI READY (CC) IP20

NEW



CASAMBI

282 TD NETZTEIL BDWL TW SR PRE2 CASAMBI READY (CC) IP20



286 EINSCHALTSTROM BEGRENZER



288 ÜBERSPANNUNGS SCHUTZ






# LPH & LPV – Netzteile | Power Supplies (CV) Low Cost – IP67

Die folgenden Netzteile sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die primärseitige Versorgung kann sowohl mit Wechsel- wie auch mit Gleichspannung erfolgen. Somit ist auch der Betrieb an Notlicht- oder Notstromanlagen möglich, da diese in den meisten Fällen 220VDC ausgeben. Dabei ist jedoch der Eingangsspannungsbereich zu beachten, der in der folgenden Tabelle angeführt ist. Bei diesen Netzteilen sind einzelne Drähte primär- sowie sekundärseitig herausgeführt und keine voll isolierten Kabeln. Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply units are suitable for indoor and outdoor applications. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. Primary side supply can be either AC or DC voltage. Consequently installation in emergency lighting or emergency power systems is also possible as they generally have an output of 220VDC. However, the input voltage range indicated in the following table must be considered.
These power supplies have individual wires at primary and secondary side and not fully insulated cables.
All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

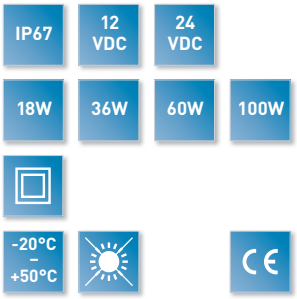
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage

Bitte verwenden Sie diese Netzteile nur bei Schaltanwendungen und niemals in Kombination mit Dimmaktoren, da es in so einem Fall zur Geräuschentwicklung (Surren, Summen) kommen kann.

Please use these power supplies only for switching applications and never in combination with dimming modules, because in such a case a noise generation (buzz, hum) can happen.

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-112-018** | 18W / 1,5A | 180-264VAC, 254-370VDC | 12VDC | 78% | 50A / 230V | 140 x 30 x 22mm | 0,175kg |
| **NT-112-036** | 36W / 3,0A | 90-264VAC, 127-370VDC | 12VDC | 84% | 55A / 230V | 148 x 40 x 30mm | 0,34kg |
| **NT-112-060** | 60W / 5,0A | 90-264VAC, 127-370VDC | 12VDC | 83% | 60A / 230V | 162,5 x 42,5 x 32mm | 0,40kg |
| **NT-112-100** | 100W / 8,5A | 90-264VAC, 127-370VDC | 12VDC | 85% | 75A / 230V | 190 x 52 x 37mm | 0,63kg |
| **NT-124-018** | 18W / 0,75A | 180-264VAC, 254-370VDC | 24VDC | 82% | 50A / 230V | 140 x 30 x 22mm | 0,175kg |
| **NT-124-036** | 36W / 1,5A | 90-264VAC, 127-370VDC | 24VDC | 85% | 55A / 230V | 148 x 40 x 30mm | 0,34kg |
| **NT-124-060** | 60W / 2,5A | 90-264VAC, 127-370VDC | 24VDC | 86% | 60A / 230V | 162,5 x 42,5 x 32mm | 0,40kg |
| **NT-124-100** | 100W / 4,2A | 90-264VAC, 127-370VDC | 24VDC | 88% | 75A / 230V | 190 x 52 x 37mm | 0,63kg |

LPH = NT-112-018 | NT-124-018 | IP67
LPV = NT-112-036 | NT-112-060 | NT-112-100 | NT-124-036 | NT-124-060 | NT-124-100 | IP67




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# LPF – Netzteile | Power Supplies (CV) MM – IP67

Die folgenden Netzteile sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Sie verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die primärseitige Versorgung kann sowohl mit Wechsel- wie auch mit Gleichspannung erfolgen. Somit ist auch der Betrieb an Notlicht- oder Notstromanlagen möglich, da diese in den meisten Fällen 220VDC ausgeben. Dabei ist jedoch der Eingangsspannungsbereich zu beachten, der in der folgenden Tabelle angeführt ist. Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply units are suitable for indoor and outdoor applications. They are certified for furniture installation. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. Primary side supply can be either AC or DC voltage. Consequently installation in emergency lighting or emergency power systems is also possible as they generally have an output of 220VDC. However, the input voltage range indicated in the following table must be considered.
All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

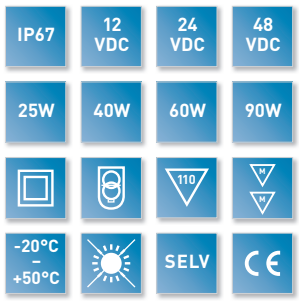
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature



| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-012-025** | 25W / 2,1A | 90-305VAC, 127-431VDC | 12VDC | 84% | 50A / 230V | 148 x 40 x 32mm | 0,36kg |
| **NT-012-040** | 40W / 3,34A | 90-305VAC, 127-431VDC | 12VDC | 84% | 50A / 230V | 162,5 x 43 x 32mm | 0,44kg |
| **NT-012-060** | 60W / 5A | 90-305VAC, 127-431VDC | 12VDC | 86% | 55A / 230V | 162,5 x 43 x 32mm | 0,45kg |
| **NT-024-025** | 25W / 1,05A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 86% | 50A / 230V | 148 x 40 x 32mm | 0,36kg |
| **NT-024-040** | 40W / 1,67A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 87% | 50A / 230V | 162,5 x 43 x 32mm | 0,44kg |
| **NT-024-060** | 60W / 2,5A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 89% | 55A / 230V | 162,5 x 43 x 32mm | 0,45kg |
| **NT-024-090** | 90W / 3,75A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 90,5% | 55A / 230V | 161 x 61 x 36mm | 0,70kg |
| **NT-048-025** | 25W / 0,53A | 90-305VAC, 127-431VDC | 48VDC | 87% | 50A / 230V | 148 x 40 x 32mm | 0,36kg |
| **NT-048-060** | 60W / 1,25A | 90-305VAC, 127-431VDC | 48VDC | 90% | 55A / 230V | 162,5 x 43 x 32mm | 0,45kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# CLG, ELG & HLG – Netzteile | Power Supplies (CV) – IP65 (ELG) / IP67 (CLG/HLG)

Die folgenden Netzteile sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die primärseitige Versorgung kann sowohl mit Wechsel- wie auch mit Gleichspannung erfolgen. Somit ist auch der Betrieb an Notlicht- oder Notstromanlagen möglich, da diese in den meisten Fällen 220VDC ausgeben. Dabei ist jedoch der Eingangsspannungsbereich zu beachten, der in der folgenden Tabelle angeführt ist.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply units are suitable for indoor and outdoor applications. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. Primary side supply can be either AC or DC voltage. Consequently installation in emergency lighting or emergency power systems is also possible as they generally have an output of 220VDC. However, the input voltage range indicated in the following table must be considered.

All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.

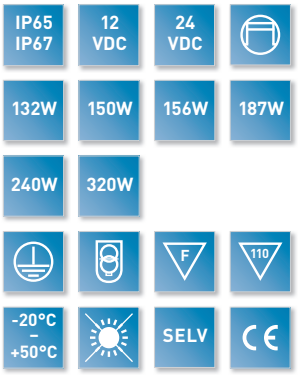



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-212-132** | 132W / 11A | 90-295VAC, 127-417VDC | 12VDC | 88% | 65A / 230V | 222,2 x 68 x 38,8mm | 1,00kg |
| **NT-212-156** | 156W / 13A | 90-305VAC, 127-431VDC | 12VDC | 91,5% | 65A / 230V | 228 x 68 x 38,8mm | 1,15kg |
| **NT-224-150** | 150W / 6,3A | 100-305VAC, 142-431VDC | 24VDC | 89% | 65A / 230V | 219 x 63 x 35mm | 0,95kg |
| **NT-224-187** | 187W / 7,8A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 93,5% | 65A / 230V | 228 x 68 x 38,8mm | 1,15kg |
| **NT-224-240** | 240W / 10A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 93% | 75A / 230V | 244,2 x 68 x 38,8mm | 1,30kg |
| **NT-224-320** | 320W / 13,34A | 90-305VAC, 127-431VDC | 24VDC | 94% | 70A / 230V | 252 x 90 x 43,8mm | 1,88kg |

ELG = NT-224-150 | IP65
CLG = NT-212-132 | IP67
HLG = NT-212-156 | NT-224-187 | NT-224-240 | NT-224-320 | IP67




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

Die folgenden Netzteile sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die primärseitige Versorgung kann sowohl mit Wechsel- wie auch mit Gleichspannung erfolgen. Somit ist auch der Betrieb an Notlicht- oder Notstromanlagen möglich, da diese in den meisten Fällen 220VDC ausgeben. Dabei ist jedoch der Eingangsspannungsbereich zu beachten, der in der folgenden Tabelle angeführt ist.

The following power supply units are suitable for indoor and outdoor applications. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. Primary side supply can be either AC or DC voltage. Consequently installation in emergency lighting or emergency power systems is also possible as they generally have an output of 220VDC. However, the input voltage range indicated in the following table must be considered.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetzteile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature



| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-075-024** | 75W / 3,10A | 100-305VAC, 142-431VDC | 24VDC | 90% | 50A / 300µs | 140 x 63 x 32mm | 0,58kg |
| **NT-100-024** | 100W / 4,00A | 100-305VAC, 142-431VDC | 24VDC | 92% | 50A / 300µs | 140 x 63 x 32mm | 0,58kg |
| **NT-150-024** | 150W / 6,25A | 100-305VAC, 142-431VDC | 24VDC | 93% | 50A / 500µs | 180 x 63 x 35,5mm | 0,80kg |
| **NT-200-024** | 200W / 8,33A | 100-305VAC, 142-431VDC | 24VDC | 94% | 65A / 550µs | 199 x 63 x 35,5mm | 0,85kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

L
N
PE

POWER IN

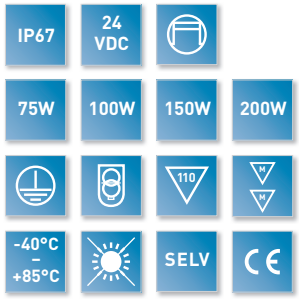



1,0 mm²

1,0 mm²

OUTPUT

V+
V-




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# SN – Netzteil | Power Supply (CV) MM – IP66

Das folgende Netzteil ist für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Es ist lüfterlos und kann dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Es verfügt über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Merkmale die dieses Netzteil auszeichnen sind einerseits die längliche, flache Bauform.

Das unten angeführte Netzteil ist ein Konstantspannungsnetzteil (CV) und kann somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply unit (PSU) is suitable for indoor and outdoor applications. It is fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. It is certified for furniture installation. Noteworthy characteristics of this PSU are its longish flat design.

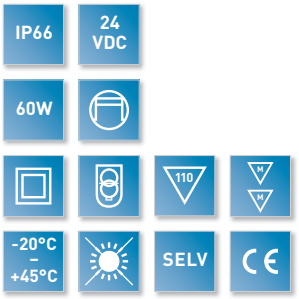
The below mentioned power supply is of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-246-060** | 60W / 2,50A | 180-264VAC | 24VDC | 88% | <75A / 230V | 298 x 30 x 18,2mm | 0,28kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# ER – Netzteil Slim | Power Supply (CV) – IP20

Das folgende Netzteil ist lüfterlos und kann dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Besonders Merkmal ist die sehr schlanke Bauform die den Einbau in das CLR/CLI Profil ermöglicht. Es ist auch die Verwendung des CL Einsatzes möglich wodurch eine durchgehende Lichtlinie ohne Dunkelstellen realisiert werden kann.

The following power supply unit (PSU) is fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. A special feature is the very slim design which allows installation in the CLR / CLI profile. It is also the use of the CL inset possible whereby a continuous line of light can be realized without dark spots.

Das unten angeführten Netzteil ist ein Konstantspannungsnetzteil (CV) und kann somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The below mentioned PSU is a constant voltage PSU (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überstromschutz** | Over current
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature



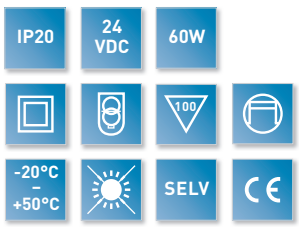


**NZ-002-002**
Zugentlastung ER (2 Stk.)
Strain Relief ER (2 pcs.)

| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **LEISTUNG / STROM** POWER / CURRENT | **EINGANGSSPANNUNG** INPUT VOLTAGE | **AUSGANGSSPANNUNG** OUTPUT VOLTAGE | **WIRKUNGSGRAD** EFFICIENCY | **EINSCHALTSTROM** INRUSH CURRENT | **MASSE** (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | **GEWICHT** WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-242-060** | 60W/2,5A | 220-240VAC | 24VDC | 93% | 17,8A / 230V | 183,2 x 19,9 x 19,9mm | 0,111kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteile | Power Supplies LP SNC (CV) – IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Es handelt sich dabei um Konstanspannungsnetzteile (CV) welche für die Versorgung von 24VDC LED Produkten geeignet sind.

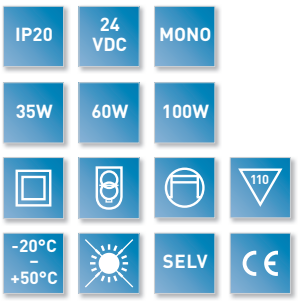
The following power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. These are constant voltage power supply units (CV) which are suitable for the supply of 24VDC LED products.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-247-035** | 35W / 1,46A | 198-264VAC | 24VDC | 83,0% | 18,0A / 230µs | 230 x 30 x 21mm | 0,163kg |
| **NT-247-060** | 60W / 2,5A | 198-264VAC | 24VDC | 90,6% | 27,7A / 198µs | 280 x 30 x 21mm | 0,201kg |
| **NT-247-100** | 100W / 4,17A | 198-264VAC | 24VDC | 90,8% | 40,0A / 186µs | 360 x 30 x 21mm | 0,246kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteile | Power Supplies SC SNC (CV) MM – IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Es handelt sich dabei um Konstanspannungsnetzteile (CV) welche für die Versorgung von 24VDC LED Produkten geeignet sind.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. These are constant voltage power supply units (CV) which are suitable for the supply of 24VDC LED products.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

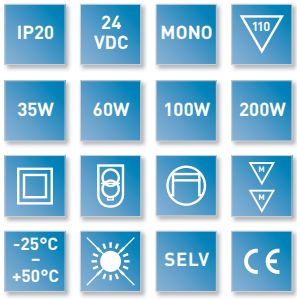
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit



| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-249-035** | 35W / 1,46A | 198-264VAC | 24VDC | 86,5% | 30,0A / 180µs | 142 x 43 x 30,0mm | 0,135kg |
| **NT-249-060** | 60W / 2,50A | 198-264VAC | 24VDC | 92,0% | 27,7A / 198µs | 225 x 43 x 29,8mm | 0,181kg |
| **NT-249-100** | 100W / 4,17A | 198-264VAC | 24VDC | 92,0% | 40,0A / 186µs | 295 x 43 x 29,8mm | 0,227kg |
| **NT-249-200** | 200W / 8,33A | 198-264VAC | 24VDC | 93,0% | 125,0A / 121µs | 325 x 43 x 29,8mm | 0,356kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# SN – Netzteile | Power Supplies (CV) MM – IP20

Die folgenden Netzteile verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die kompakte Bauform sowie das längliche flache Design.

The following power supply units are certified for furniture installation. They are fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. Noteworthy characteristics of this line are its compact design as well as the longish flat design.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungs-netz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungs-spannung benötigen.

All below mentioned power supply units are of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.




NT-245-...



NT-243-...

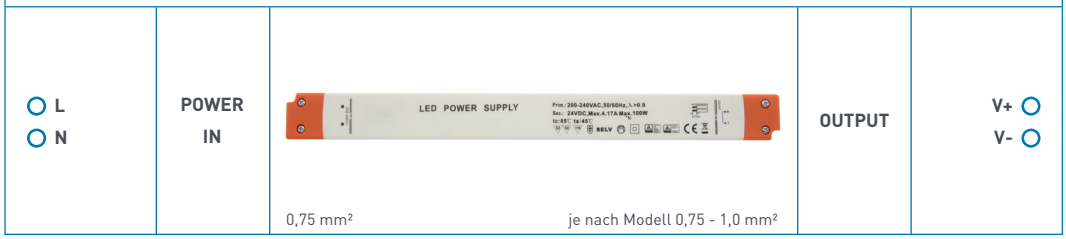
**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NT-243-015 | 15W / 0,625A | 180-264VAC | 24VDC | 84% | <70A / 230V | 103 x 35,5 x 16mm | 0,05kg |
| NT-243-030 | 30W / 1,250A | 180-264VAC | 24VDC | 85% | <60A / 230V | 158 x 51 x 17mm | 0,13kg |
| NT-243-050 | 50W / 2,083A | 180-264VAC | 24VDC | 85% | <60A / 230V | 160 x 57,8 x 18mm | 0,15kg |
| NT-245-030 | 30W / 1,250A | 180-264VAC | 24VDC | 85% | <60A / 230V | 251 x 30 x 16mm | 0,12kg |
| NT-245-045 | 45W / 1,875A | 180-264VAC | 24VDC | 85% | <60A / 230V | 251 x 30 x 16mm | 0,14kg |
| NT-245-060 | 60W / 2,500A | 180-264VAC | 24VDC | 88% | <75A / 230V | 305 x 30 x 16,7mm | 0,16kg |
| NT-245-075 | 75W / 3,125A | 180-264VAC | 24VDC | 89% | <75A / 230V | 305 x 30 x 16,7mm | 0,17kg |
| NT-245-100 | 100W / 4,167A | 180-264VAC | 24VDC | 90% | <75A / 230V | 320 x 30 x 18,2mm | 0,20kg |
| NT-245-150 | 150W / 6,25A | 200-240VAC | 24VDC | 90% | <60A / 230V | 323 x 30,1 x 21,5mm | 0,26kg |
| NT-245-200 | 200W / 8,33A | 200-240VAC | 24VDC | 93% | <75A / 230V | 323 x 30,1 x 21,5mm | 0,34kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die An-laufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# OS – Netzteil | Power Supply (CV) MM – IP20

Das folgende Netzteil verfügt über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Es ist lüfterlos und kann dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die längliche, flache Bauform sowie die integrierte Zugentlastung.

Das unten angeführte Netzteil ist ein Konstantspannungsnetzteil (CV) und kann somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply is certified for furniture installation. It is fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. Noteworthy characteristics of this line are its longish flat design as well as its integrated strain relief.

The below mentioned power supply is of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

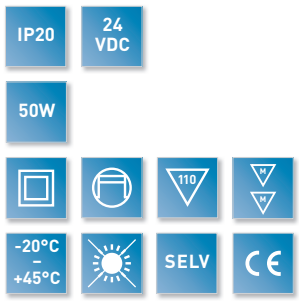



| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **LEISTUNG / STROM** POWER / CURRENT | **EINGANGSSPANNUNG** INPUT VOLTAGE | **AUSGANGSSPANNUNG** OUTPUT VOLTAGE | **WIRKUNGSGRAD** EFFICIENCY | **EINSCHALTSTROM** INRUSH CURRENT | **MASSE** (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | **GEWICHT** WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-324-050** | 50W / 2,08A | 198-264VAC | 24VDC | 85% | 45A / 230V | 242 x 40 x 16mm | 0,29kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L<br>N | **POWER IN** | <br>0,75 - 1,5 mm² 0,5 - 1,5 mm² | **OUTPUT** | V+<br>V-<br>V+<br>V- |






**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TC – Netzteile Doseneinbau | Power Supplies Box Mounting (CV) – IP20

Die folgenden Netzteile sind für Dosen- oder Leuchteneinbau gedacht, da sie keine Zugentlastung beinhalten. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungs-spannung benötigen.

The following power supply units are suitable for concealed boxes or installation in luminaires, because they do not contain strain relief and terminal protection. They are fanless and can therefore be installed wi-th-out problems in living spaces or relaxation rooms.

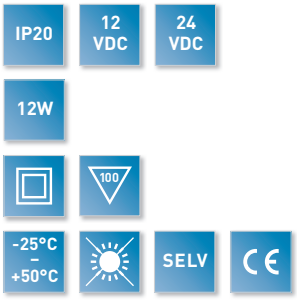
All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-121-012** | 12W / 1,0A | 198-264VAC, 176-264VDC | 12VDC | >80% | 20A / 230V | DM 51,2 x 27,4mm | 0,05kg |
| **NT-241-012** | 12W / 0,5A | 198-264VAC, 176-264VDC | 24VDC | >80% | 20A / 230V | DM 51,2 x 27,4mm | 0,05kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die An-laufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# HW – Netzteile | Power Supplies Mini (CV) – IP20

Die folgenden Netzteile sind für Dosen- oder Leuchteneinbau gedacht, da sie keine Zugentlastung beinhalten. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 9VDC oder 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply units are suitable for concealed boxes or installation in luminaires, because they do not contain strain relief and terminal protection. They are fanless and can therefore be installed with-out problems in living spaces or relaxation rooms.

All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 9VDC or 12VDC or 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

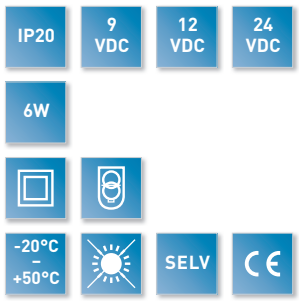
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature




| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **LEISTUNG / STROM** POWER / CURRENT | **EINGANGSSPANNUNG** INPUT VOLTAGE | **AUSGANGSSPANNUNG** OUTPUT VOLTAGE | **WIRKUNGSGRAD** EFFICIENCY | **EINSCHALTSTROM** INRUSH CURRENT | **MASSE** (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | **GEWICHT** WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-509-006** | 6W / 0,66A | 220-240VAC | 9VDC | >50% | - | 43 x 43 x 21mm | 0,04kg |
| **NT-512-006** | 6W / 0,50A | 220-240VAC | 12VDC | >50% | - | 43 x 43 x 21mm | 0,04kg |
| **NT-524-006** | 6W / 0,25A | 220-240VAC | 24VDC | >50% | - | 43 x 43 x 21mm | 0,04kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# LRS – Netzteile | Power Supplies (CV) – IP20

Die folgenden Netzteile sind für Doseneinbau gedacht, da sie keine Zugentlastung und keinen Klemmschutz beinhalten. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die primärseitige Versorgung kann sowohl mit Wechsel- wie auch mit Gleichspannung erfolgen. Somit ist auch der Betrieb an Notlicht- oder Notstromanlagen möglich, da diese in den meisten Fällen 220VDC ausgeben. Dabei ist jedoch der Eingangsspannungsbereich zu beachten, der in der folgenden Tabelle angeführt ist.
Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetz-teile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The following power supply units are suitable for concealed boxes because they do not contain strain relief and terminal protection. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. Primary side supply can be either AC or DC voltage. Consequently installation in emergency lighting or emergency power systems is also possible as they generally have an output of 220VDC. However, the input voltage range indicated in the following table must be considered.

All below mentioned power supply units provide constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage

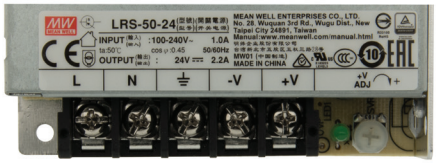
| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-612-050** | 50W / 4,2A | 85-264VAC, 120-373VDC | 12VDC | 86% | 45A / 230V | 99 x 82 x 30mm | 0,23kg |
| **NT-624-050** | 50W / 2,2A | 85-264VAC, 120-373VDC | 24VDC | 88% | 45A / 230V | 99 x 82 x 30mm | 0,23kg |

IP20 | 12 VDC | 24 VDC | 50W | -20°C – +50°C

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

L
N
PE

POWER IN




0,5- 4,0 mm²  0,5 - 4,0 mm²

OUTPUT

V+
V-

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# SN – Netzteile Phasenan-/abschnitt (Triac) dimmbar (CV) MM – IP20
# SN - Power Supplies trailing/leading edge (Triac) dimmable (CV) MM - IP20

Die folgenden Netzteile sind für den Betrieb an LED-tauglichen Phasenanschnittdimmern geeignet und verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Beachten Sie jedoch, dass es bei Phasenanschnitt Netzteilen in Kombination mit Dimmern aufgrund der Bauweise es immer zu Geräuschentwicklung kommen kann. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die kompakte Bauform sowie das längliche flache Design.

The following power supplies are suitable for use with LED-capable phase-locking dimmers and have all the test marks for the furniture installation are required. They are fanless and can be used without problems in living areas or in rest rooms. Note, however, that it may always lead to noise in phase-angle power supplies in combination with dimmers due to the design. Features that distinguish this series are on the one hand the compact design and the elongated flat design.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetzteile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

All below mentioned power supply units are of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit



| ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | LEISTUNG / STROM<br>POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG<br>INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG<br>OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD<br>EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM<br>INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h)<br>DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT<br>WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-007-030** | 30W / 1,250A | 220-240VAC | 24VDC | ≥80% | <75A / 230V | 158 x 45,8 x 18,3mm | 0,128kg |
| **NT-007-050** | 50W / 2,080A | 220-240VAC | 24VDC | ≥85% | <75A / 230V | 177 x 57,8 x 21,6mm | 0,264kg |

NACHSTEHEND EIN AUSZUG DER AM MARKT ERHÄLTLICHEN UND VON UNS GETESTETEN DIMMERN, WELCHE DIE GERINGSTE GERÄUSCHENTWICKLUNG UND DAS BESTE DIMMERVERHALTEN AUFWEISEN:

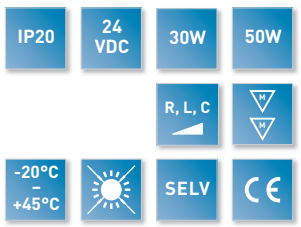
| HERSTELLER<br>MANUFACTURER | ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | DIMMERMODELL<br>DIMMING MODEL |
|---|---|---|
| Busch-Jäger | 6523U | Drehdimmer |
| Busch-Jäger | 6526U | Tastdimmer |
| Gira | 2450 00 | Drehdimmer |
| Gira | 5400 00 | Tastdimmer |

HEREIN IS AN EXTRACT OF THE DIMMING MODULS AVAILABLE ON THEMARKET AND TESTED BY US, WHICH HAVE THE LOWEST NOISE AND THE BEST DIMMER BEHAVIOR:

| HERSTELLER<br>MANUFACTURER | ARTIKEL NR.<br>ITEM No. | DIMMERMODELL<br>DIMMING MODEL |
|---|---|---|
| Jung | 1730 DD | Drehdimmer |
| Jung | 1710 DE | Tastdimmer |
| Legrand | 752062 | Tastdimmer |
| Siemens | 5TC8258 | Dimmermodul |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteil | Power Supply LP DALI & Switch Dim Mono PRE (CV) – IP20

Das folgende dimmbare Netzteil ist auf Grund seiner LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Es handelt sich dabei um ein Konstanspannungsnetzteil (CV) welches für die Versorgung von 24VDC LED Produkten geeignet ist. Die Ausgangsspannung lässt sich mittels handelsüblichem Taster (Switch, Push oder Touch Dim) oder mittels DALI Befehlen dimmen. Bei der Variante Switch Dim wird durch einen kurzen Tastendruck ein- bzw. ausgeschalten und bei einem langen Tastendruck gedimmt.

Ein weiterer Vorteil dieses Netzteiles ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch kann dieses Netzteil auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following dimmable power supply unit is designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. It is a constant voltage power supply unit (CV) which is suitable for the supply of 24VDC LED products. The output voltage can be dimmed by means of a standard pushbutton (Switch, Push or Touch Dim) or by means of DALI commands. In the Switch Dim variant you can switch on and off with a short key press and you cam dim with a long key press.

Another advantage of this power supply unit is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby this power supply can also be integrated in emergency lighting systems.

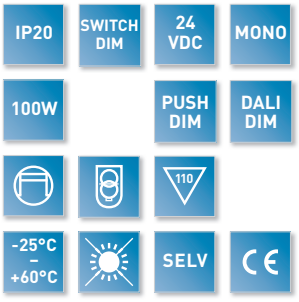


**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
PWM Frequenz | PWM Frequency: 1kHz

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-244-101** | 100W / 4,17A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 93% | 46,6A / 197ms | 425 x 30 x 21,0mm | 0,329kg |



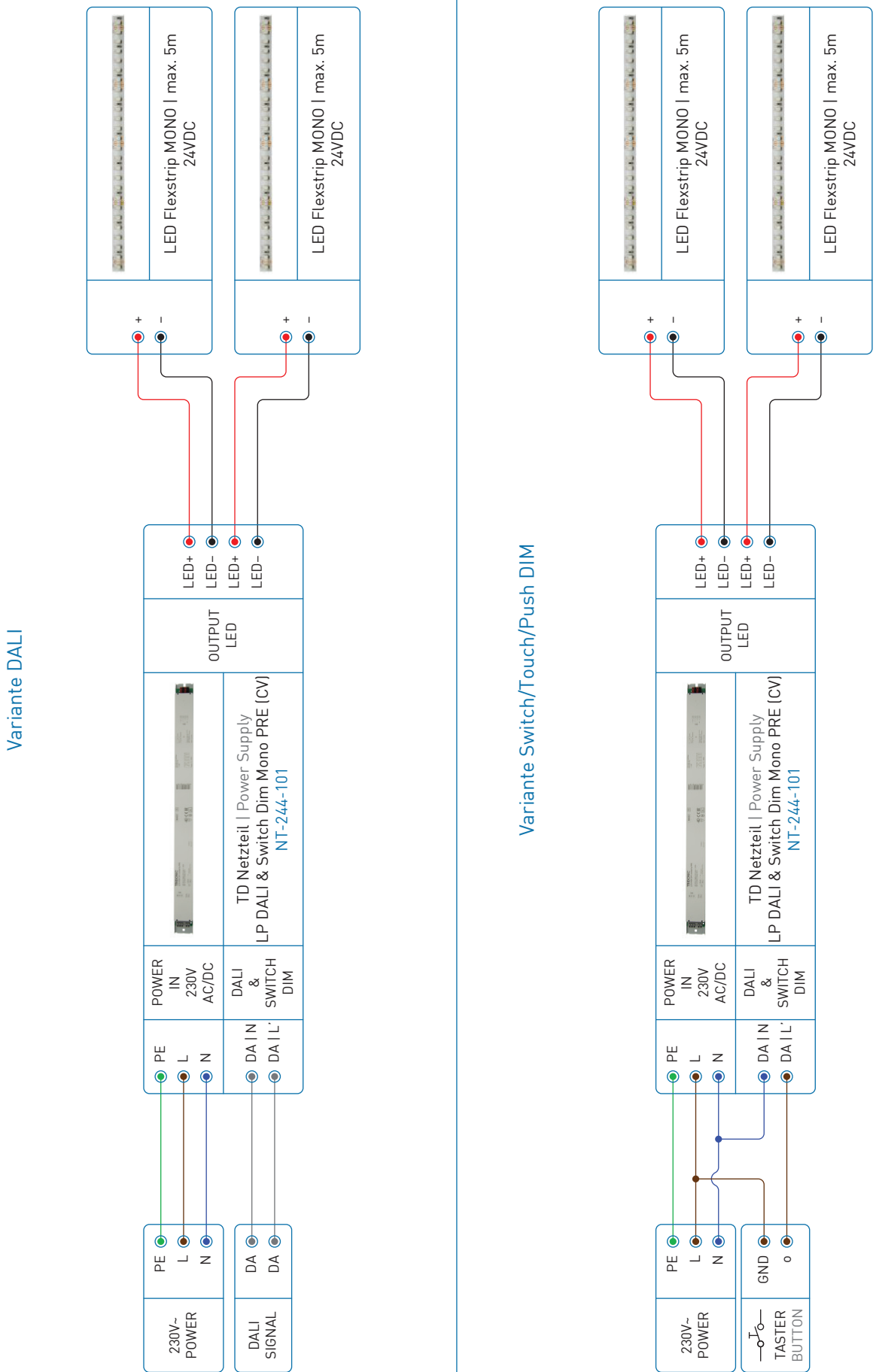

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
+
–
+
–
LED+
LED–
LED+
LED–
OUTPUT
LED
TD Netzteil | Power Supply
LP DALI & Switch Dim Mono PRE (CV)
NT-244-101
POWER
IN
230V
AC/DC
DALI
&
SWITCH
DIM
PE
L
N
DA I N
DA I L´
230V~
POWER
DALI
SIGNAL
DA
DA
Variante Switch/Touch/Push DIM
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
GND
o
TASTER
BUTTON

# TD – Netzteile | Power Supplies SC DALI & Switch Dim Mono PRE (CV) MM – IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Es handelt sich dabei um Konstanspannungsnetzteile (CV) welche für die Versorgung von 24VDC LED Produkten geeignet sind. Die Ausgangsspannung lässt sich mittels handelsüblichem Taster (Switch, Push oder Touch Dim) oder mittels DALI Befehlen dimmen. Bei der Variante Switch Dim wird durch einen kurzen Tastendruck ein- bzw. ausgeschalten und bei einem langen Tastendruck gedimmt.
Ein weiterer Vorteil dieses Netzteiles ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch kann dieses Netzteil auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following dimmable power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. These are constant voltage power supply units (CV) which are suitable for the supply of 24VDC LED products. The output voltage can be dimmed by means of a standard pushbutton (Switch, Push or Touch Dim) or by means of DALI commands. In the Switch Dim variant you can switch on and off with a short key press and you cam dim with a long key press.

Another advantage of this power supply unit is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby this power supply can also be integrated in emergency lighting systems.

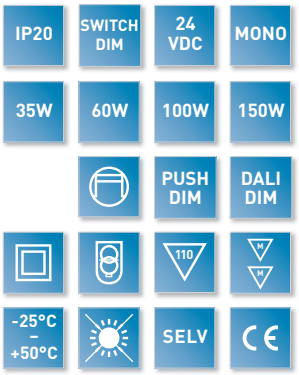


**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überstromschutz** | Over current
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
PWM Frequenz | PWM Frequency: 1kHz

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-244-035** | 35W / 1,453A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 89% | 21,6A / 136ms | 195 x 43 x 30,2mm | 0,157kg |
| **NT-244-060** | 60W / 2,500A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 93% | 32,2A / 187ms | 225 x 43 x 30,2mm | 0,180kg |
| **NT-244-100** | 100W / 4,170A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 93% | 43,0A / 280ms | 295 x 43 x 29,8mm | 0,290kg |
| **NT-244-150** | 150W / 6,250A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 94% | 60,2A / 195ms | 325 x 43 x 30,2mm | 0,298kg |



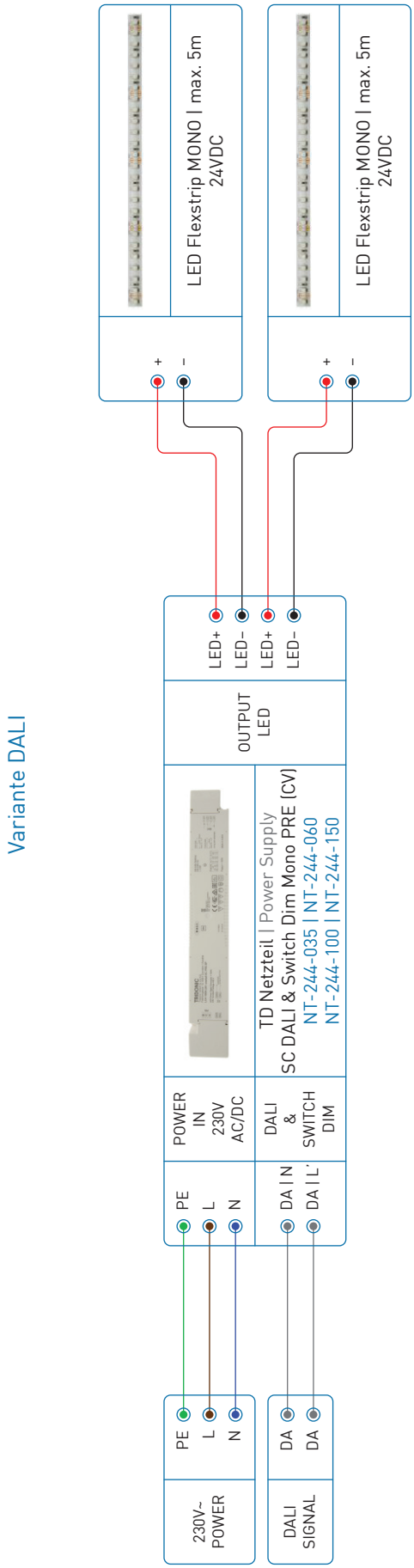

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

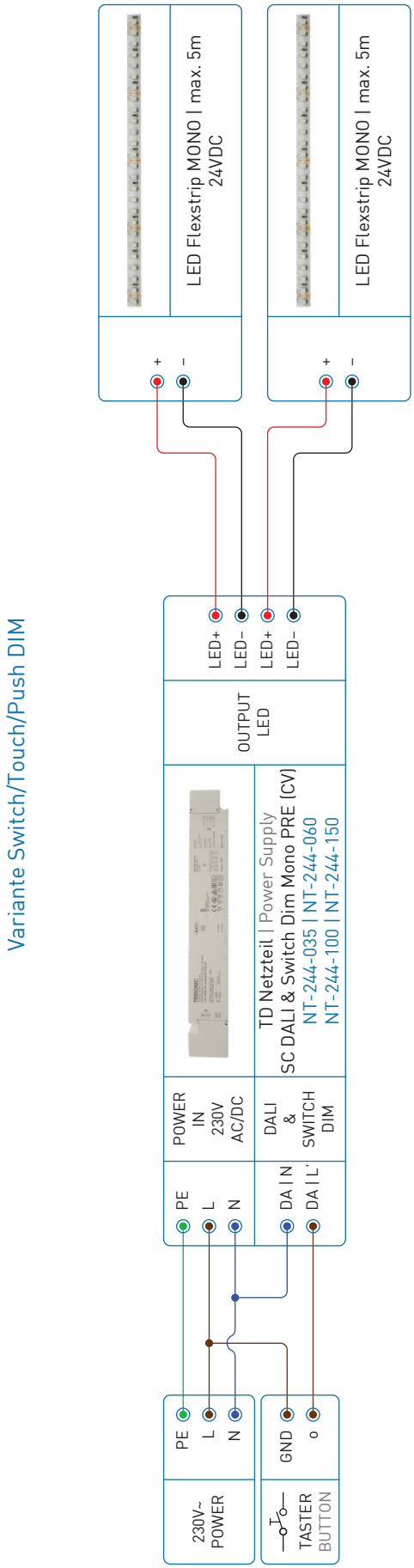



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
+
–
+
–
LED+
LED–
LED+
LED–
OUTPUT
LED
POWER
IN
230V
AC/DC
DALI
&
SWITCH
DIM
TD Netzteil | Power Supply
SC DALI & Switch Dim Mono PRE (CV)
NT-244-035 | NT-244-060
NT-244-100 | NT-244-150
PE
L
N
DA I N
DA I L´
230V~
POWER
DALI
SIGNAL
PE
L
N
DA
DA


Variante Switch/Touch/Push DIM
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
LED Flexstrip MONO | max. 5m
24VDC
+
–
+
–
LED+
LED–
LED+
LED–
OUTPUT
LED
POWER
IN
230V
AC/DC
DALI
&
SWITCH
DIM
TD Netzteil | Power Supply
SC DALI & Switch Dim Mono PRE (CV)
NT-244-035 | NT-244-060
NT-244-100 | NT-244-150
PE
L
N
DA I N
DA I L´
230V~
POWER
TASTER
BUTTON
PE
L
N
GND
o

# OS – Netzteile | Power Supplies SC DALI DT8 Dynamic White TW (CV) MM-IP20

Die folgenden Netzteile verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die längliche, flache Bauform sowie die integrierte Zugentlastung und sie sind DALI dimmbar.

The following power supplies are certified for furniture installation. They are fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. Noteworthy characteristics of this line are its longish flat design as well as its integrated strain relief and they are DALI dimmable.

Die unten angeführten Netzteile ermöglichen das ansteuern mittels DALI Signal von Tuneable White LED Streifen mit 2 verschiedenen Weisstönen die einen gemeinsamen Pluspol wie Ambiente White, Ambiente Home, Dynamic White oder Dynamic Home haben. Geeignet für den Einbau in Notbeleuchtungsanlagen gemäß EN 60598-2-22.

The power supply units listed below allow to control by means of DALI signal of Tuneable White LED strips with 2 different white tones which have a common plus pole like Ambiente White, Ambiente Home, Dynamic Home or Dynamic White. Suitable for installation in emergency lighting systems according to EN 60598-2-22.



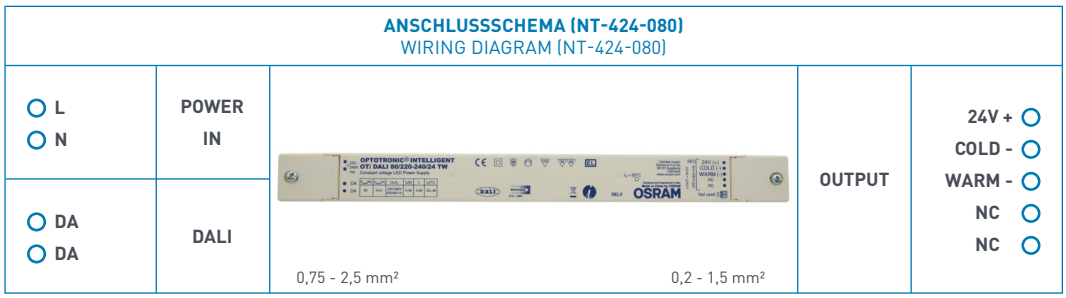
**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Over load
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

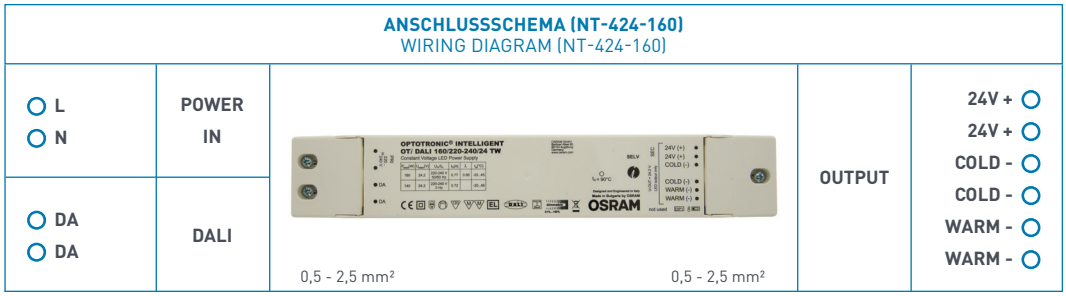
Dimmbereich | Dimming range: 0,1-100%
PWM Frequenz | PWM Frequency: 1 kHz

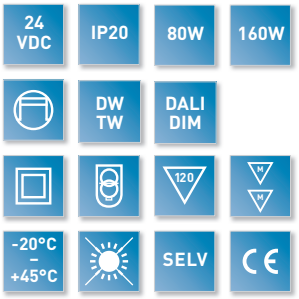
| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-424-080** | 80W / 3,33A | 198-264VAC \| 176-276VDC | 24VDC | 93% | 48A / 220ms | 345 x 32 x 22mm | 0,340kg |
| **NT-424-160** | 160W / 6,67A | 198-264VAC \| 176-276VDC | 24VDC | 93% | 69A / 280ms | 300 x 50 x 35mm | 0,380kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA (NT-424-080)**
WIRING DIAGRAM (NT-424-080)




**ANSCHLUSSSCHEMA (NT-424-160)**
WIRING DIAGRAM (NT-424-160)



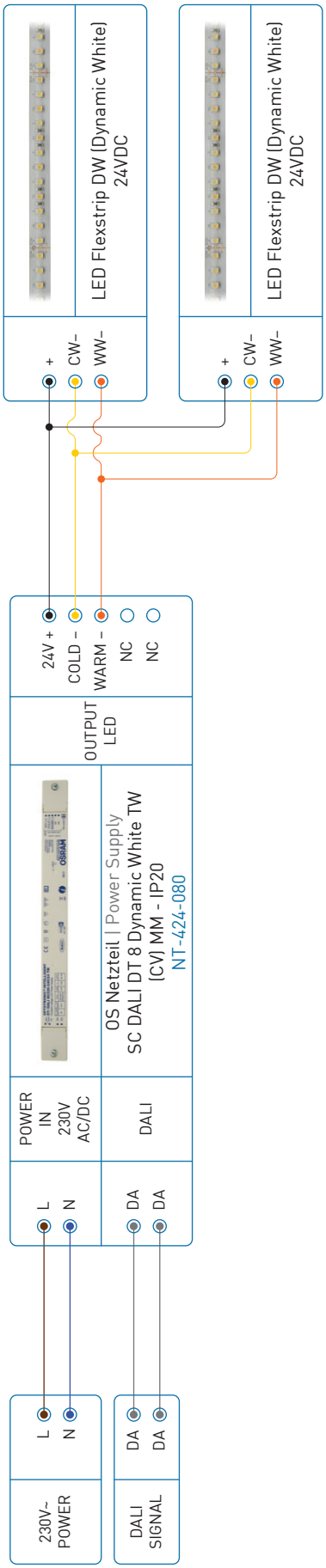




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

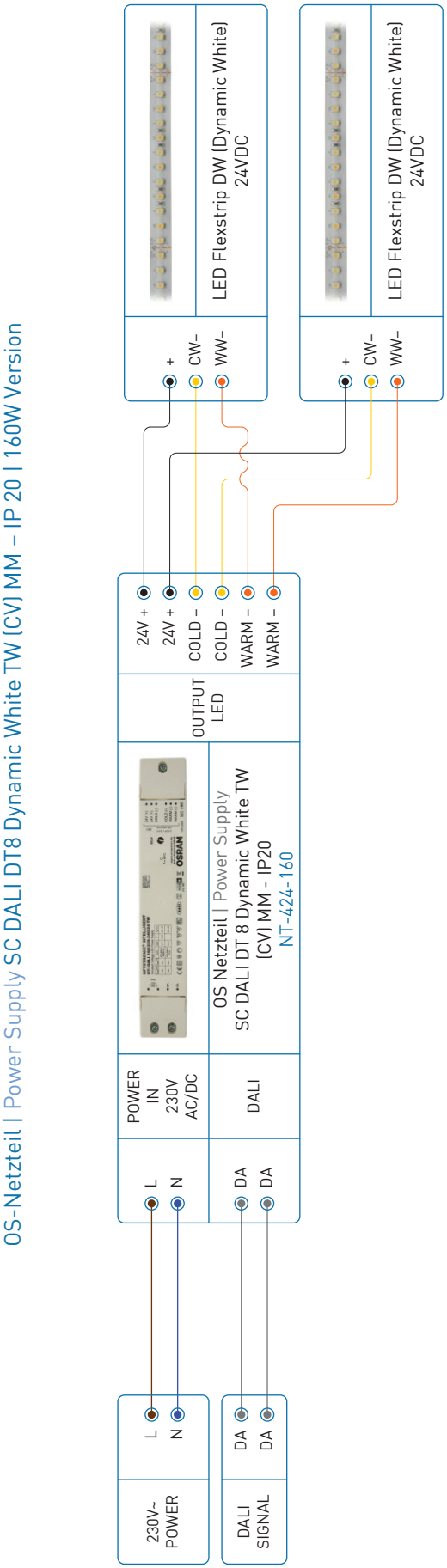
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## OS-Netzteil | Power Supply SC DALI DT8 Dynamic White TW (CV) MM – IP 20 | 80W Version




## OS-Netzteil | Power Supply SC DALI DT8 Dynamic White TW (CV) MM – IP 20 | 160W Version



# OS – Netzteile | Power Supplies 1-4CH DALI & Switch Dim (CV) MM - IP20

Die folgenden Netzteile verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die längliche, flache Bauform sowie die integrierte Zugentlastung und sie sind DALI dimmbar bzw. mittels Switch Dim (Push oder Touch Dim).

The following power supplies are certified for furniture installation. They are fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. Noteworthy characteristics of this line are its longish flat design as well as its integrated strain relief and they are DALI dimmable or by Switch Dim (Push or Touch Dim).

Die unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetzteile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 24VDC Versorgungsspannung benötigen. Die Anzahl der Ausgangskanäle können beliebig mittels DIP Switch (Jumper) eingestellt werden.

The below mentioned power supplies are of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 24VDC supply voltage. The number of output channels can be set as desired using the DIP switch (Jumper).



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Over load
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

Dimmbereich | Dimming range: 0,1-100%
PWM Frequenz | PWM Frequency: 1 kHz

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-248-050** | 50W / 2,08A | 198-264VAC \| 176-276VDC | 24VDC | 90% | 43A / 160ms | 345 x 32 x 22mm | 0,191kg |
| **NT-248-080** | 80W / 3,33A | 198-264VAC \| 176-276VDC | 24VDC | 92% | 48A / 220ms | 345 x 32 x 22mm | 0,191kg |

| **DIP SCHALTER EINSTELLUNG FÜR ANZAHL DER AUSGANGSKANÄLE** \| DIP SWITCH SETTING FOR NUMBER OF OUTPUT CHANNELS | | |
|---|---|---|
| **AUSGANGSKANÄLE** \| OUTPUT CHANNEL | **DIP1** | **DIP2** |
| **CHANNEL 1** | ON | ON |
| **CHANNEL 1 & 2** | OFF | ON |
| **CHANNEL 1, 2 & 3** | ON | OFF |
| **CHANNEL 1, 2, 3 & 4** | OFF | OFF |



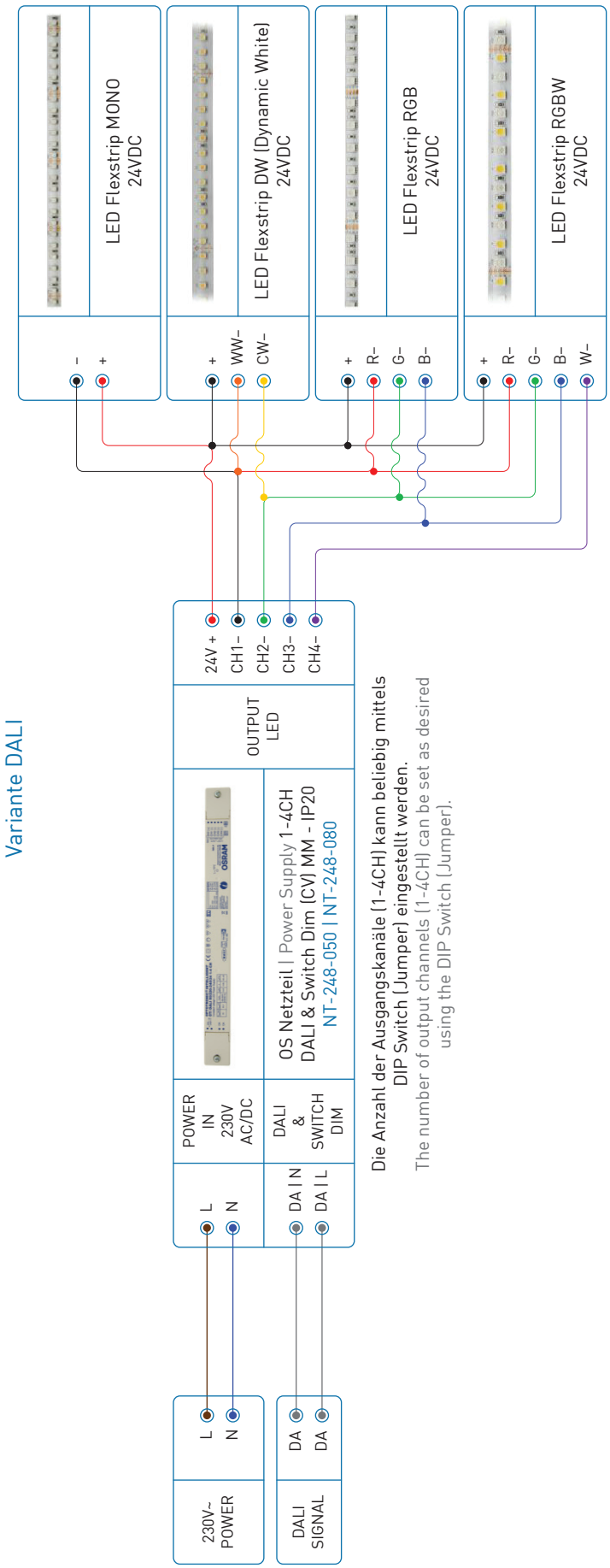

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

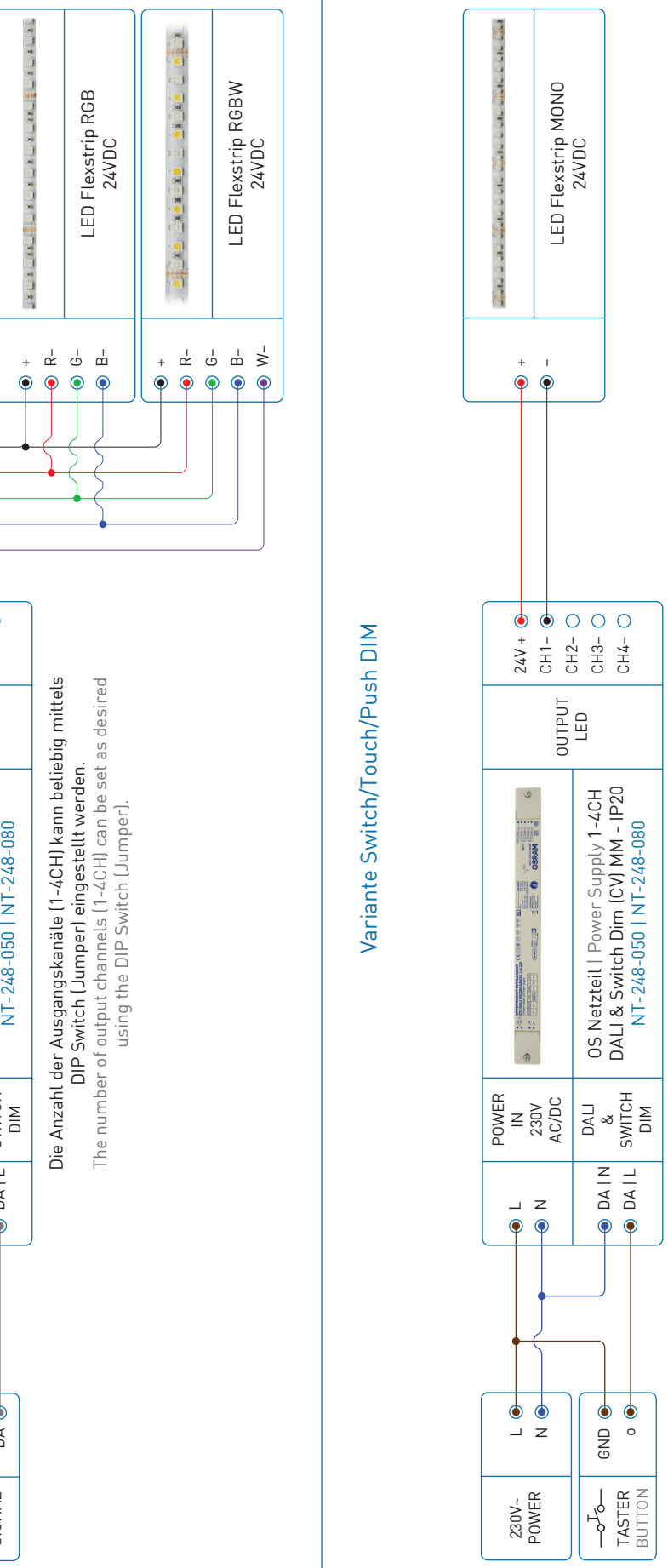



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip MONO 24VDC
LED Flexstrip DW (Dynamic White) 24VDC
LED Flexstrip RGB 24VDC
LED Flexstrip RGBW 24VDC
- +
+ WW- CW-
+ R- G- B-
+ R- G- B- W-
24V + CH1- CH2- CH3- CH4-
OUTPUT LED
POWER IN 230V AC/DC
DALI & SWITCH DIM
L N
DA I N DA I L
OS Netzteil | Power Supply 1-4CH
DALI & Switch Dim (CV) MM - IP20
NT-248-050 | NT-248-080
Die Anzahl der Ausgangskanäle (1-4CH) kann beliebig mittels DIP Switch (Jumper) eingestellt werden.
The number of output channels (1-4CH) can be set as desired using the DIP Switch (Jumper).
230V~ POWER
L N
DALI SIGNAL
DA DA


Variante Switch/Touch/Push DIM
LED Flexstrip MONO 24VDC
+ -
24V + CH1- CH2- CH3- CH4-
OUTPUT LED
POWER IN 230V AC/DC
DALI & SWITCH DIM
L N
DA I N DA I L
OS Netzteil | Power Supply 1-4CH
DALI & Switch Dim (CV) MM - IP20
NT-248-050 | NT-248-080
Die Anzahl der Ausgangskanäle (1-4CH) kann beliebig mittels DIP Switch (Jumper) eingestellt werden.
The number of output channels (1-4CH) can be set as desired using the DIP Switch (Jumper).
230V~ POWER
L N
TASTER BUTTON
GND o

# TD - Netzteile basicDIM Wireless SC PRE2 SP - Casambi Ready (CV) - IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf geeignet. Es handelt sich dabei um Konstantspannungsnetzteile (CV) welche für die Versorgung von 24VDC LED Produkten geeignet sind. Die Ausgangsspannung lässt sich mittels handelsüblichem potentialfreien Taster (Push oder Touch Dim) oder drahtlos über ein basicDIM Wireless System dimmen.

Ein weiterer Vorteil dieses Netzteiles ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch kann dieses Netzteil auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following dimmable power supply units are suitable for ceiling void installation. These are constant voltage power supply units (CV) which are suitable for the supply of 24VDC LED products. The output voltage can be dimmed by means of a standard pushbutton (Switch, Push or Touch Dim) or by means of DALI commands. In the Switch Dim variant you can switch on and off with a short key press and you cam dim with a long key press.

Another advantage of this power supply unit is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby this power supply can also be integrated in emergency lighting systems.

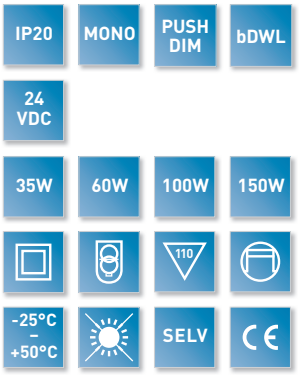


**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
PWM Frequenz | PWM Frequency: 1kHz
Digitale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-016-035** | 35W / 1,453A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 89% | 21,6A / 136ms | 195 x 43 x 30,2mm | 0,157kg |
| **NT-016-060** | 60W / 2,500A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 93% | 32,2A / 187ms | 225 x 43 x 30,2mm | 0,180kg |
| **NT-016-100** | 100W / 4,170A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 93% | 43,0A / 280ms | 295 x 43 x 29,8mm | 0,290kg |
| **NT-016-150** | 150W / 6,250A | 198-264VAC, 176-280VDC | 24VDC | 94% | 60,2A / 195ms | 325 x 43 x 30,2mm | 0,298kg |



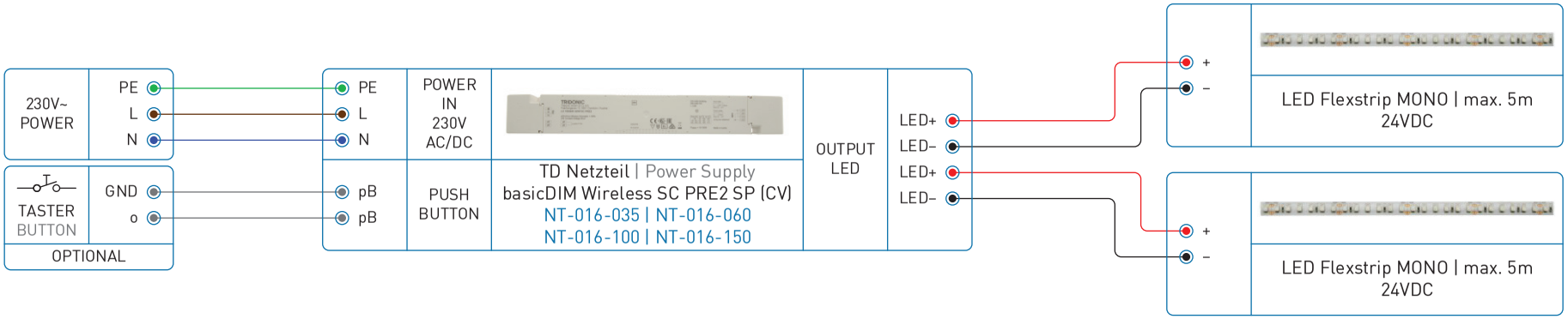

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>L<br>N | POWER IN |  | OUTPUT LED | LED+<br>LED-<br>LED+<br>LED- |
| pB<br>pB | TASTER (PUSH DIM) | 0,2 - 1,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | | NT-016-035: 1 x LED+ & LED- |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

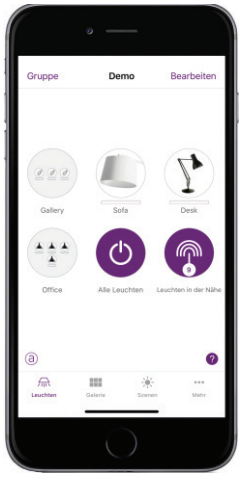
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Optionale Ansteuerung mittels Tasters möglich.
Im Auslieferungszustand ist der Tasteingang deaktiviert und muss mittels App parametriert werden!

Optional control via push button possible. In the delivery state, the pushbutton input is deactivated and must be parameterized using the app!




Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes.
Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.

Main control via iOS or Android device.
Communication via Bluetooth and 4remote BT App.



LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready
LC-016-010

Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces.
Kommunikation via Bluetooth.
Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.

Optional control via basicDIM Wireless User Interface.
Communication via Bluetooth.
Key functions freely selectable and configurable via app.

# TC – Netzteil | Power Supply Mini (CC&CV) MM – IP20

Das folgende Netzteil ist für Dosen-, Leuchteneinbau oder Deckeneinwurf gedacht. Es ist lüfterlos und kann dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

Das unten angeführte Netzteil ist ein Konstantstromnetzteil (CC) aber auch ein Konstantspannungsnetzteil (CV) und kann somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche entweder einen Konstantstrom von 350mA benötigen oder eine Konstantspannug von 12VDC.

The following power supply is suitable for concealed boxes or installation in luminaires or for ceiling installations. It is fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms.

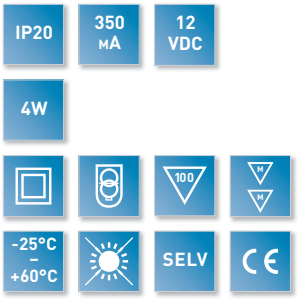
The below mentioned power supply provides constant current (CC) but also constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant supply current of 350mA or a constant voltage of 12VDC.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-704-000** | 4W / 350mA | 90-264VAC, 176-264VDC | 12VDC (max. 13VDC | CC) | 72% | 20A / 230V | 60 x 35 x 21,5mm | 0,04kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TC – Netzteile | Power Supplies Slim (CV&CC) MM – IP20

Die folgenden Netzteile verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Merkmale die diese Baureihe auszeichnen sind einerseits die längliche, flache Bauform sowie die integrierte Zugentlastung.

The following power supplies are certified for furniture installation. They are fanless and can therefore be applied without problems in living spaces or relaxation rooms. Noteworthy characteristics of this line are its longish flat design as well as its integrated strain relief.

Die unten angeführten Netzteile sind Konstantspannungsnetzteile (CV) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche eine konstante 12VDC oder 24VDC Versorgungsspannung benötigen.

The below mentioned power supplies are of constant voltage (CV) and can therefore be connected to LED products which require constant 12VDC or 24VDC supply voltage.

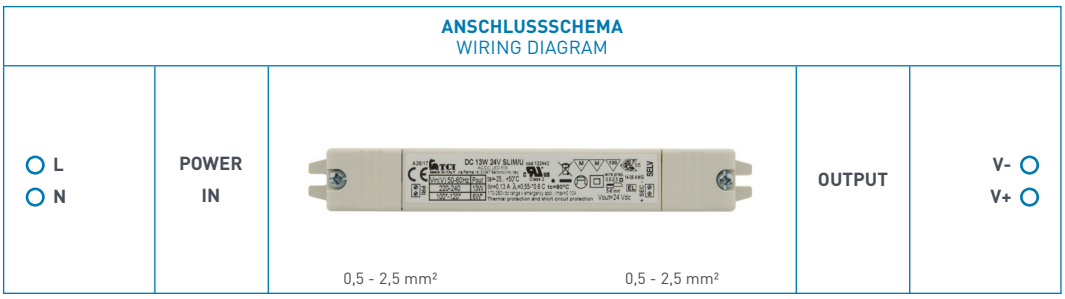
**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

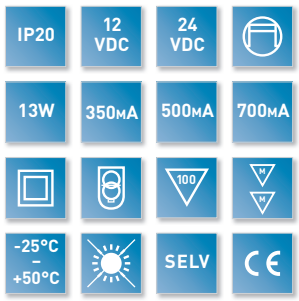
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature



| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-120-013** | 13W / 1,08A max. | 100-264VAC, 176-264VDC | 12VDC konst. | 80% | 27A / 230V | 142 x 22 x 19mm | 0,053kg |
| **NT-240-013** | 13W / 0,54A max. | 100-264VAC, 176-264VDC | 24VDC konst. | 80% | 27A / 230V | 142 x 22 x 19mm | 0,053kg |
| **NT-350-015** | 15W / 350mA konst. | 100-264VAC, 176-264VDC | 43VDC max. | 82% | 27A / 230V | 142 x 22 x 19mm | 0,053kg |
| **NT-500-014** | 14W / 500mA konst. | 100-264VAC, 176-264VDC | 28VDC max. | 81% | 27A / 230V | 142 x 22 x 19mm | 0,053kg |
| **NT-700-011** | 11W / 700mA konst. | 100-264VAC, 176-264VDC | 18VDC max. | 77% | 27A / 230V | 142 x 22 x 19mm | 0,053kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TC – Netzteil | Power Supply Push & 1..10V Dim (CC&CV) MM – IP20

Das folgende Netzteil ist ein multifunktionales dimmbares Netzteil, welches sowohl als Konstantspannungs- als auch Konstantstromnetzteil verwendet werden kann. Der Betriebsmodus sowie die Spannung bzw. der Strom werden über Codierschalter eingestellt. Das Netzteil kann mittels 1-10V oder mittels Push bzw. Switch Dim Funktion gedimmt werden. Es verfügt über eine integrierte Zugentlastung und kann somit in Zwischendecken, Leuchten und der gleichen verbaut werden. Des weiteren ist es lüfterlos und kann dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

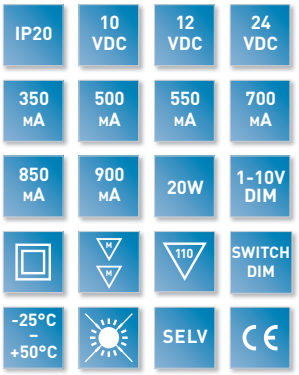
The following power supply is a multifunctional dimmable unit which can be used as a constant voltage or constant current supply. The operating mode as well as voltage and current are set via coding switches. The power supply can be dimmed by means of 1-10V or push/switch dim function. It offers an integrated cord grip and can therefore be mounted in luminaries and false ceilings. Furthermore, it is ventilator free and can therefore be mounted in living and/or quiet areas.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NT-720-001 | 9W(9W*) / 900mA max. | 99-264VAC (110-127VAC*) 170-280VDC (bei DC kein Push Dim) (at DC no Push Dim) | 10VDC konst. | 87% | 5A / 230V max. 50 pcs. B16A | 110,4 x 52 x 22mm | 0,11kg |
| | 10W(10W*) / 900mA max. | | 12VDC konst. | | | | |
| | 20W(15W*) / 900mA max. | | 24VDC konst. | | | | |
| | 15W(15W*) / 350mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 500mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 550mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 700mA konst. | | max. 36VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 850mA konst. | | max. 24VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 900mA konst. | | max. 22VDC | | | | |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | |
|---|---|
| L<br>N | POWER IN |
| L' | PUSH DIM |
| -1..10V<br>+1..10V | 1-10V DIM |
| -<br>+ | OUTPUT LED |

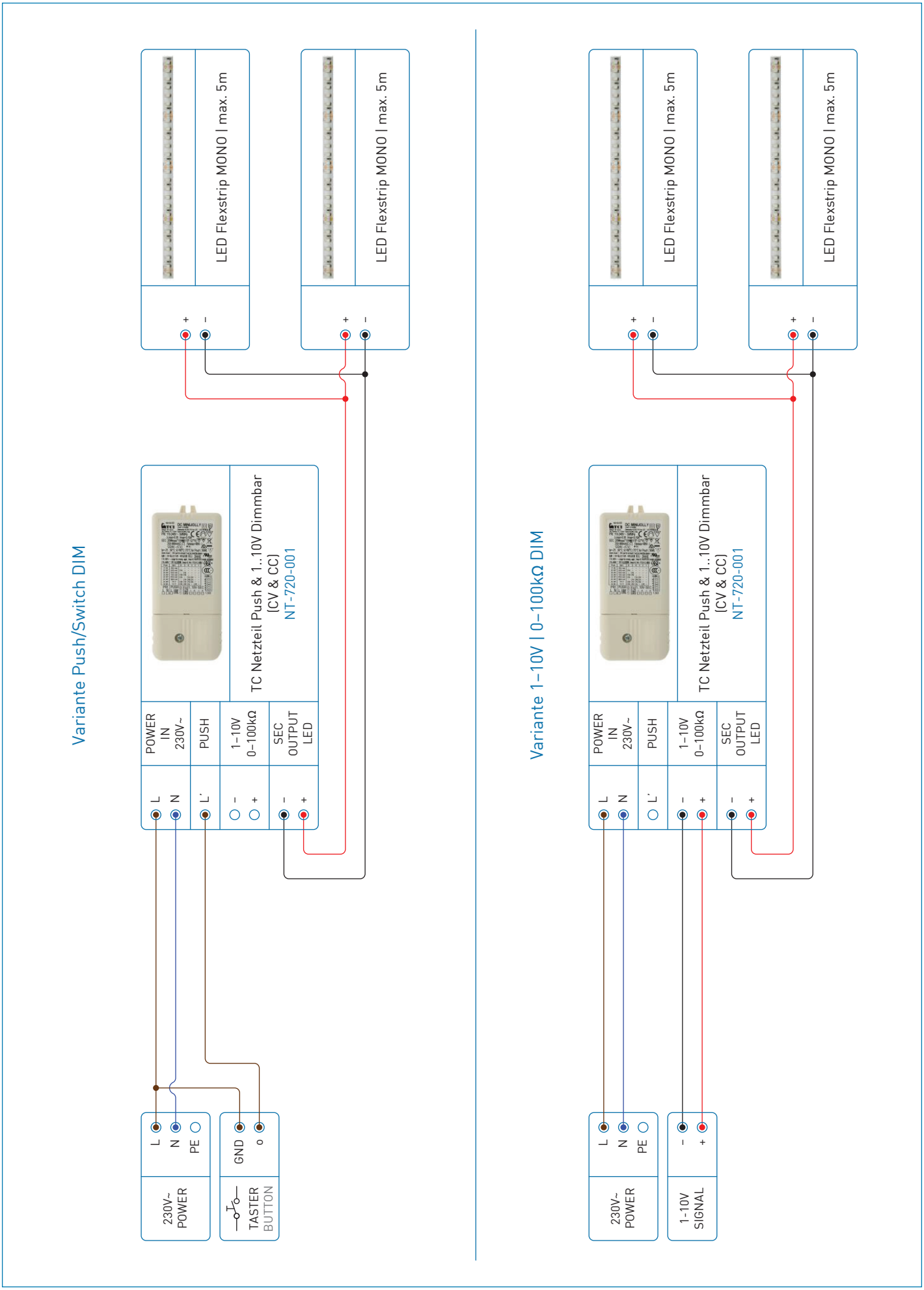


0,2 - 1,5 mm²

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante Push/Switch DIM
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
TC Netzteil Push & 1..10V Dimmbar
(CV & CC)
NT-720-001
POWER IN 230V~
PUSH
1-10V 0-100kΩ
SEC OUTPUT LED
L
N
L'
-
+
230V~ POWER
PE
GND
o
TASTER BUTTON
Variante 1-10V | 0-100kΩ DIM
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
TC Netzteil Push & 1..10V Dimmbar
(CV & CC)
NT-720-001
POWER IN 230V~
PUSH
1-10V 0-100kΩ
SEC OUTPUT LED
230V~ POWER
1-10V SIGNAL

# TC – Netzteil | Power Supply DALI Dim (CC&CV) MM – IP20

Das folgende Netzteil ist ein multifunktionales dimmbares Netzteil, welches sowohl als Konstantspannungs- als auch Konstantstrom-netzteil verwendet werden kann. Der Betriebsmodus sowie die Spannung bzw. der Strom werden über Codierschalter eingestellt. Das Netzteil kann mittels DALI Signals gedimmt werden. Es verfügt über eine integrierte Zugentlastung und kann somit in Zwischendecken, Leuchten und der gleichen verbaut werden. Des weiteren ist es lüfterlos und kann dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

The following power supply is a multifunctional dimmable unit which can be used as a constant voltage or constant current supply. The operating mode as well as voltage and current are set via coding switches. The power supply can be dimmed by means of DALI signal. It offers an integrated cord grip and can therefore be mounted in luminaries and false ceilings. Furthermore, it is ventilator free and can therefore be mounted in living and/or quiet areas.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überspannungsschutz** | Over voltage
4. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NT-720-002 | 16W(15W*) / 700mA max. | 99-264VAC (110-127VAC*) 176-264VDC | 24VDC konst. | 87% | 5A / 230V max. 50 pcs. B16A | 110,4 x 52 x 22mm | 0,11kg |
| | 10W(10W*) / 250mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 15W(15W*) / 350mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 17W(15W*) / 400mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 19W(15W*) / 450mA konst. | | max. 43VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 500mA konst. | | max. 40VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 550mA konst. | | max. 36VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 600mA konst. | | max. 33VDC | | | | |
| | 20W(15W*) / 700mA konst. | | max. 28VDC | | | | |



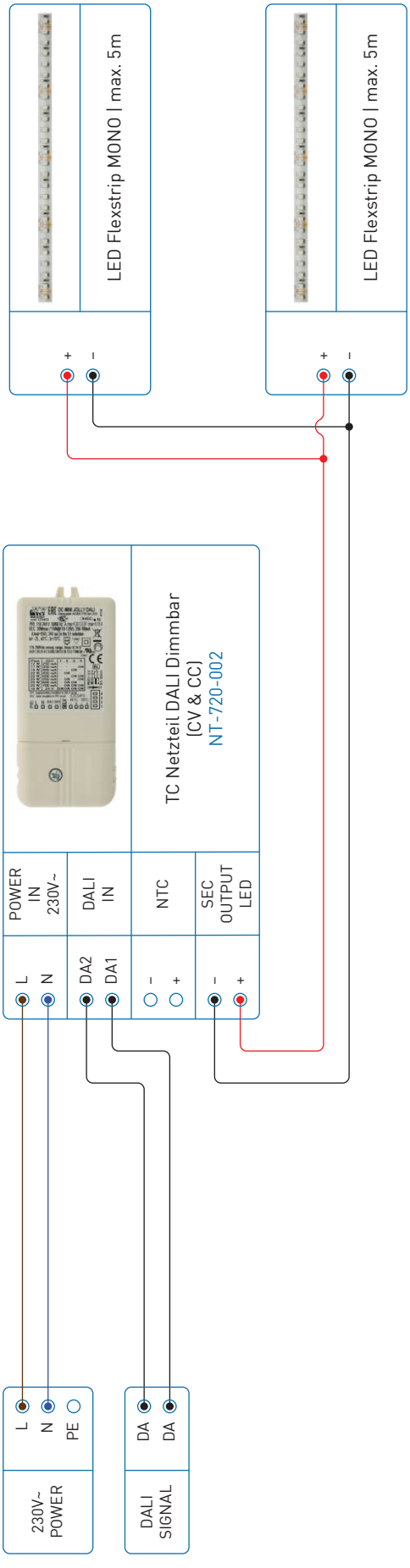

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L<br>N | POWER IN |  0,5 - 1,5 mm² | | |
| DA2<br>DA1 | DALI | | | |
| -<br>+ | NTC | | | |
| -<br>+ | OUTPUT LED | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
TC Netzteil DALI Dimmbar
(CV & CC)
NT-720-002
POWER IN 230V~
DALI IN
NTC
SEC OUTPUT LED
L
N
DA2
DA1
-
+
-
+
L
N
PE
230V~ POWER
DA
DA
DALI SIGNAL

# HW – Netzteile | Power Supplies Mini (CC) – IP65

Die folgenden Netzteile sind für Innen- und Aussenanwendungen geeignet. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos in Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden.

Sämtliche unten angeführten Netzteile sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche einen Konstantstrom von 350mA, 500mA oder 700mA benötigen.

The following power supply units are suitable for indoor and outdoor applications. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms.

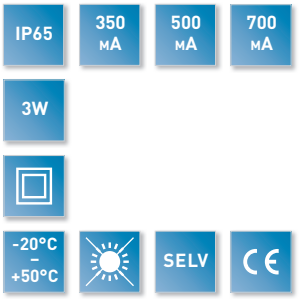
All below mentioned power supply units provide constant current (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant supply current of 350mA, 500mA or 700mA.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-403-350** | 3W / 350mA | 220-240VAC | 3-12VDC | >50% | - | 37 x 26 x 21mm | 0,04kg |
| **NT-403-500** | 3W / 500mA | 220-240VAC | 3-6VDC | >50% | - | 37 x 26 x 21mm | 0,04kg |
| **NT-403-700** | 3W / 700mA | 220-240VAC | 3-6VDC | >50% | - | 37 x 26 x 21mm | 0,04kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteile | Power Supplies SR FIX SNC (CC) MM - IP20

Die folgenden Netzteile sind für Dosen-, Leuchteneinbau oder Deckeneinwurf gedacht. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Sie verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind.

Die unten angeführten Netzteile sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche einen Konstantstrom von 250mA oder 350mA benötigen.

The following power supplies are suitable for concealed boxes or installation in luminaires or for ceiling installations. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. The power supplies are certified for furniture installation.

The below mentioned power supplies provides constant current (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant supply current of 250mA or 350mA.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

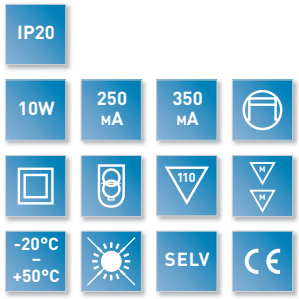



| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-004-210** | 10W / 250mA | 198 - 264VAC | 28-40VDC | 84% | 8A / 80µs | 101,5 x 51 x 22mm | 0,062kg |
| **NT-004-310** | 10W / 350mA | 198 - 264VAC | 20-28,6VDC | 83% | 8A / 80µs | 101,5 x 51 x 22mm | 0,061kg |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| V +<br>V - | OUTPUT |  0,5 - 1,5 mm² | | |
| L<br>N | POWER IN | | | |






**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# OS – Netzteile | Power Supplies LD (CC) MM – IP20

Die folgenden Netzteile sind für Dosen-, Leuchteneinbau oder Deckeneinwurf gedacht. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Sie verfügen über sämtliche Prüfzeichen die für den Möbeleinbau erforderlich sind.

Die unten angeführten Netzteile sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche einen Konstantstrom von 350mA oder 500mA benötigen.

The following power supplies are suitable for concealed boxes or installation in luminaires or for ceiling installations. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. The power supplies are certified for furniture installation.

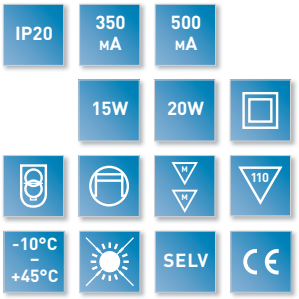
The below mentioned power supplies provides constant current (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant supply current of 350mA or 500mA.



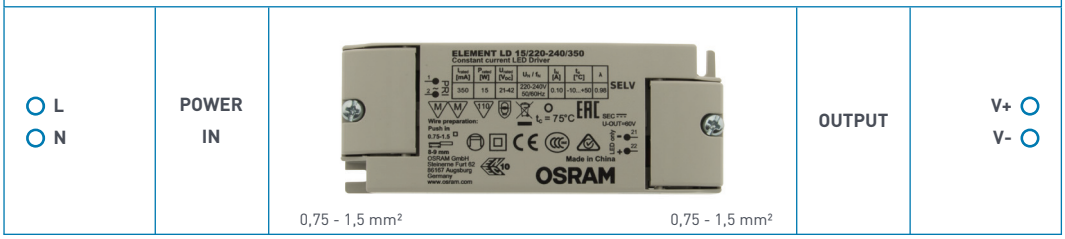
**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-005-315** | 15W / 350mA | 220-240VAC | 21-42VDC | ≥87% | 16A / 230V | 115 x 45 x 25mm | 0,09kg |
| **NT-005-520** | 20W / 500mA | 220-240VAC | 21-42VDC | ≥87% | 16A / 230V | 115 x 45 x 25mm | 0,09kg |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteile | Power Supplies LP FLEX ADV (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderstand bei den Klemmen 1-0-2 I-out select eingestellt werden. Der Einsteckwiderstand Typ A ist mit einer Drahtbrücke gleich zu setzen. Der Einsteckwiderstand Typ D hat einen fixen Widerstandswert von 54,9 kOhm. Wenn kein Einsteckwiderstand verwendet wird, gilt der Strom aus der Tabelle, der in der Zeile "open" angeführt ist. Die Details zur Stromeinstellung finden Sie in unten stehender Tabelle.
Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistor for terminals 1-0-2 I-out select. The plug-in-type A resistor is to be equated with a wire bridge. The plus-in resistor type D has a fixed resistance value of 54.9 kOhm. If no plug-in resistor is used, the current from the table, which is indicated in the line "open" applies. The details of the current setting can be found in the table below.

Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit





**NZ-000-000**
Einsteckwiderstand Typ A bzw. Drahtbrücke
Plug-In Resistor Typ A or wire-bridge



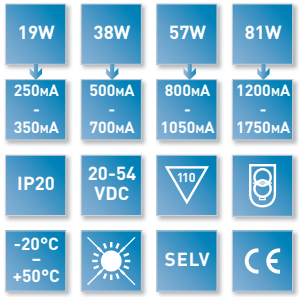
**NZ-000-001**
Einsteckwiderstand Typ D
Plug-In Resistor Typ D

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-003-019** | 19W / 250-350mA | 198-264VAC, 220-240VDC | 25VDC - 54VDC | 84% | 8A / 100µs | 230 x 30 x 21mm | 0,134kg |
| **NT-003-038** | 38W / 500-700mA | 198-264VAC, 220-240VDC | 20VDC - 54VDC | 85% | 25A / 250µs | 280 x 30 x 21mm | 0,186kg |
| **NT-003-057** | 57W / 800-1050mA | 198-264VAC, 220-240VDC | 20VDC - 54VDC | 86% | 30A / 250µs | 280 x 30 x 21mm | 0,193kg |
| **NT-003-081** | 81W / 1200-1750mA | 198-264VAC, 220-240VDC | 20VDC - 54VDC | 87% | 50A / 200µs | 360 x 30 x 21mm | 0,247kg |

| EINSTELLUNG AUSGANGSSTROM | | NT-003-019 \| 19W | NT-003-038 \| 38W | NT-003-057 \| 57W | NT-003-081 \| 81W |
|---|---|---|---|---|---|
| Iout select | Einsteckwiderstand Typ Plug-in Resistor Type | Iout (mA) | Iout (mA) | Iout (mA) | Iout (mA) |
| **0-1** | Type A | 250mA | 500mA | 800mA | 1200mA |
| **0-1** | Type D | 275mA | 550mA | 850mA | 1300mA |
| **0-2** | Type A | 300mA | 600mA | 900mA | 1750mA |
| **0-2** | Type D | 325mA | 650mA | 950mA | 1550mA |
| **open** | - | 350mA | 700mA | 1050mA | 1400mA |

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD – Netzteile | Power Supplies LP FLEX EXC (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below.
Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

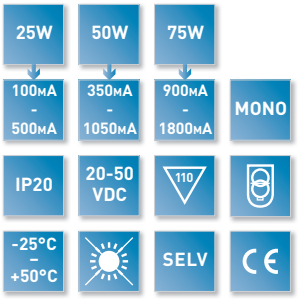
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-925-105** | 25W / 100-500mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 87% | 21A / 126µs | 230V | 280 x 30 x 21mm | 0,169kg |
| **NT-950-351** | 50W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 90% | 31A / 175µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,234kg |
| **NT-975-901** | 75W / 900-1.800mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 91% | 35A / 240µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,238kg |

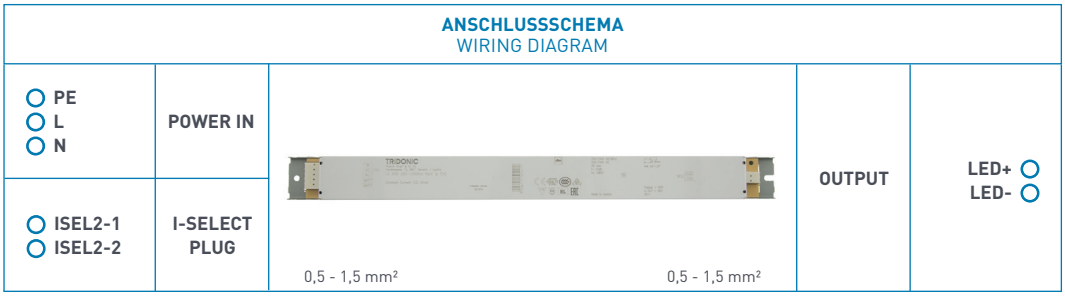
| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-925-105 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-925-105 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 100 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 5,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-012** | 125 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 6,3 W | 40,00 kΩ |
| **NZ-000-015** | 150 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 7,5 W | 33,33 kΩ |
| **NZ-000-017** | 175 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 8,8 W | 28,57 kΩ |
| **NZ-000-020** | 200 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 10,0 W | 25,00 kΩ |
| **NZ-000-022** | 225 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 11,3 W | 22,22 kΩ |
| **NZ-000-025** | 250 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 12,5 W | 20,00 kΩ |
| **NZ-000-027** | 275 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 13,8 W | 18,18 kΩ |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 15,0 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-032** | 325 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 16,3 W | 15,38 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | 14,29 kΩ |
| **NZ-000-037** | 375 mA | 21,5 VDC | 50,0 VDC | 18,8 W | 13,33 kΩ |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 22,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-042** | 425 mA | 22,8 VDC | 50,0 VDC | 21,3 W | 11,76 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 23,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-047** | 475 mA | 24,3 VDC | 50,0 VDC | 23,8 W | 10,53 kΩ |
| **(JUMPER)** | 500 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-950-351 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-950-351 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 48,0 VDC | 50,4 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-975-901 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-975-901 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W | 5,00 kΩ |
| **NZ-000-105** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 52,5 W | 4,76 kΩ |
| **NZ-000-110** | 1.100 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 55,0 W | 4,55 kΩ |
| **NZ-000-115** | 1.150 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 57,5 W | 4,35 kΩ |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 60,0 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-125** | 1.250 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 62,5 W | 4,00 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 65,0 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-135** | 1.350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 67,5 W | 3,70 kΩ |
| **NZ-000-140** | 1.400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 70,0 W | 3,57 kΩ |
| **-** | 1.450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 72,5 W | 3,45 kΩ |
| **NZ-000-150** | 1.500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 75,0 W | 3,33 kΩ |
| **-** | 1.550 mA | 20,0 VDC | 48,0 VDC | 75,0 W | 3,23 kΩ |
| **NZ-000-160** | 1.600 mA | 20,0 VDC | 47,0 VDC | 75,0 W | 3,13 kΩ |
| **-** | 1.650 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 75,0 W | 3,03 kΩ |
| **NZ-000-170** | 1.700 mA | 20,0 VDC | 44,0 VDC | 75,0 W | 2,94 kΩ |
| **-** | 1.750 mA | 20,0 VDC | 43,0 VDC | 75,0 W | 2,86 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.800 mA | 20,0 VDC | 42,0 VDC | 75,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

# TD – Netzteile | Power Supplies SC FLEX EXC (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

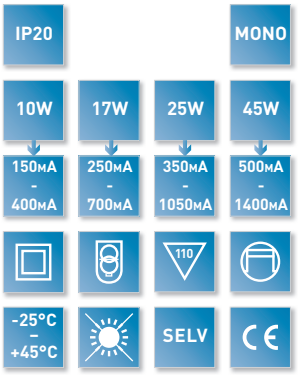
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-910-154** | 10W / 150-400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 40VDC | 83% | 14A / 280µs | 230V | 97 x 43 x 30mm | 0,093kg |
| **NT-917-257** | 17W / 250-700mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 50VDC | 86% | 17A / 199µs | 230V | 97 x 43 x 30mm | 0,093kg |
| **NT-925-351** | 25W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 86% | 28A / 139µs | 230V | 97 x 43 x 30mm | 0,093kg |
| **NT-945-514** | 45W / 500-1.400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 88% | 19,4A / 250µs | 230V | 115 x 43 x 30mm | 0,124kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>L<br>N | POWER IN |  | OUTPUT | LED+<br>LED- |
| ISEL2-1<br>ISEL2-2 | I-SELECT PLUG | 0,2 - 1,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-910-154 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-910-154 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 150 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 6,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-017** | 175 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 7,0 W | 28,75 kΩ |
| **NZ-000-020** | 200 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 8,0 W | 25,00 kΩ |
| **NZ-000-022** | 225 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 9,0 W | 22,22 kΩ |
| **NZ-000-025** | 250 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 10,0 W | 20,00 kΩ |
| **NZ-000-027** | 275 mA | 15,0 VDC | 36,3 VDC | 10,0 W | 18,18 kΩ |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 15,0 VDC | 33,3 VDC | 10,0 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-032** | 325 mA | 15,0 VDC | 30,7 VDC | 10,0 W | 15,38 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 15,0 VDC | 28,6 VDC | 10,0 W | 14,29 kΩ |
| **NZ-000-037** | 375 mA | 15,0 VDC | 26,7 VDC | 10,0 W | 13,33 kΩ |
| **(JUMPER)** | 400 mA | 15,0 VDC | 25,0 VDC | 10,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-917-257 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-917-257 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 250 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 12,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 15,0 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 15,0 VDC | 49,0 VDC | 17,0 W | 14,29 kΩ |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 15,0 VDC | 43,0 VDC | 17,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 15,0 VDC | 38,0 VDC | 17,0 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 15,0 VDC | 34,0 VDC | 17,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 15,0 VDC | 31,0 VDC | 17,0 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 15,0 VDC | 28,0 VDC | 17,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 15,0 VDC | 26,0 VDC | 17,0 W | 7,69 kΩ |
| **(JUMPER)** | 700 mA | 15,0 VDC | 24,0 VDC | 17,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-925-351 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-925-351 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 25,0 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 42,0 VDC | 25,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 25,0 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 36,0 VDC | 25,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 33,0 VDC | 25,0 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 31,0 VDC | 25,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 29,0 VDC | 25,0 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 28,0 VDC | 25,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 26,0 VDC | 25,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 25,0 VDC | 25,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 24,0 VDC | 25,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-945-514 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-945-514 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 47,4 VDC | 45,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 45,0 W | 5,00 kΩ |
| **NZ-000-105** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 42,9 VDC | 45,0 W | 4,76 kΩ |
| **NZ-000-110** | 1.100 mA | 20,0 VDC | 40,9 VDC | 45,0 W | 4,55 kΩ |
| **NZ-000-115** | 1.150 mA | 20,0 VDC | 39,1 VDC | 45,0 W | 4,35 kΩ |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 20,0 VDC | 37,5 VDC | 45,0 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-125** | 1.250 mA | 20,0 VDC | 36,0 VDC | 45,0 W | 4,00 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 20,0 VDC | 34,6 VDC | 45,0 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-135** | 1.350 mA | 20,0 VDC | 33,3 VDC | 45,0 W | 3,70 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.400 mA | 20,0 VDC | 32,1 VDC | 45,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

# OS – Netzteile | Power Supplies OTE DIM (CC) MM – IP20

Die folgenden Netzteile sind für Dosen-, Leuchteneinbau oder Deckeneinwurf gedacht. Sie sind lüfterlos und können dadurch problemlos im Wohnbereichen bzw. in Ruheräumen eingesetzt werden. Die Netzteile sind schaltbar oder über Phasenan- bzw. abschnittsdimmer dimmbar von 10% - 100%.

Die unten angeführten Netzteile sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, welche einen Konstantstrom von 350mA, 500mA oder 700mA benötigen.

The following power supplies are suitable for concealed boxes or installation in luminaires or for ceiling installations. They are fanless and can therefore be installed without problems in living spaces or relaxation rooms. The power supplies are switchable or dimmable from 10% - 100% by using a phase control or a reverse phase control dimmer.

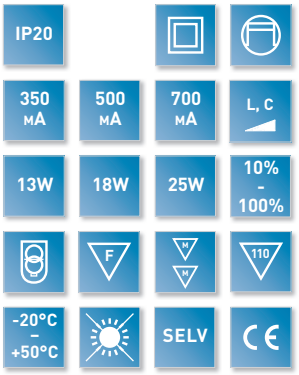
The below mentioned power supplies provides constant current (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant supply current of 350mA, 500mA or 700mA.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-313-350** | 13W / 350mA | 198 - 264VAC | 18-38VDC | 82% | 5A / 230V | 119 x 53 x 25mm | 0,096kg |
| **NT-318-500** | 18W / 500mA | 198 - 264VAC | 18-36VDC | 86% | 5A / 230V | 119 x 53 x 30mm | 0,110kg |
| **NT-325-700** | 25W / 700mA | 198 - 264VAC | 18-36VDC | 86% | 7A / 230V | 119 x 53 x 30mm | 0,110kg |



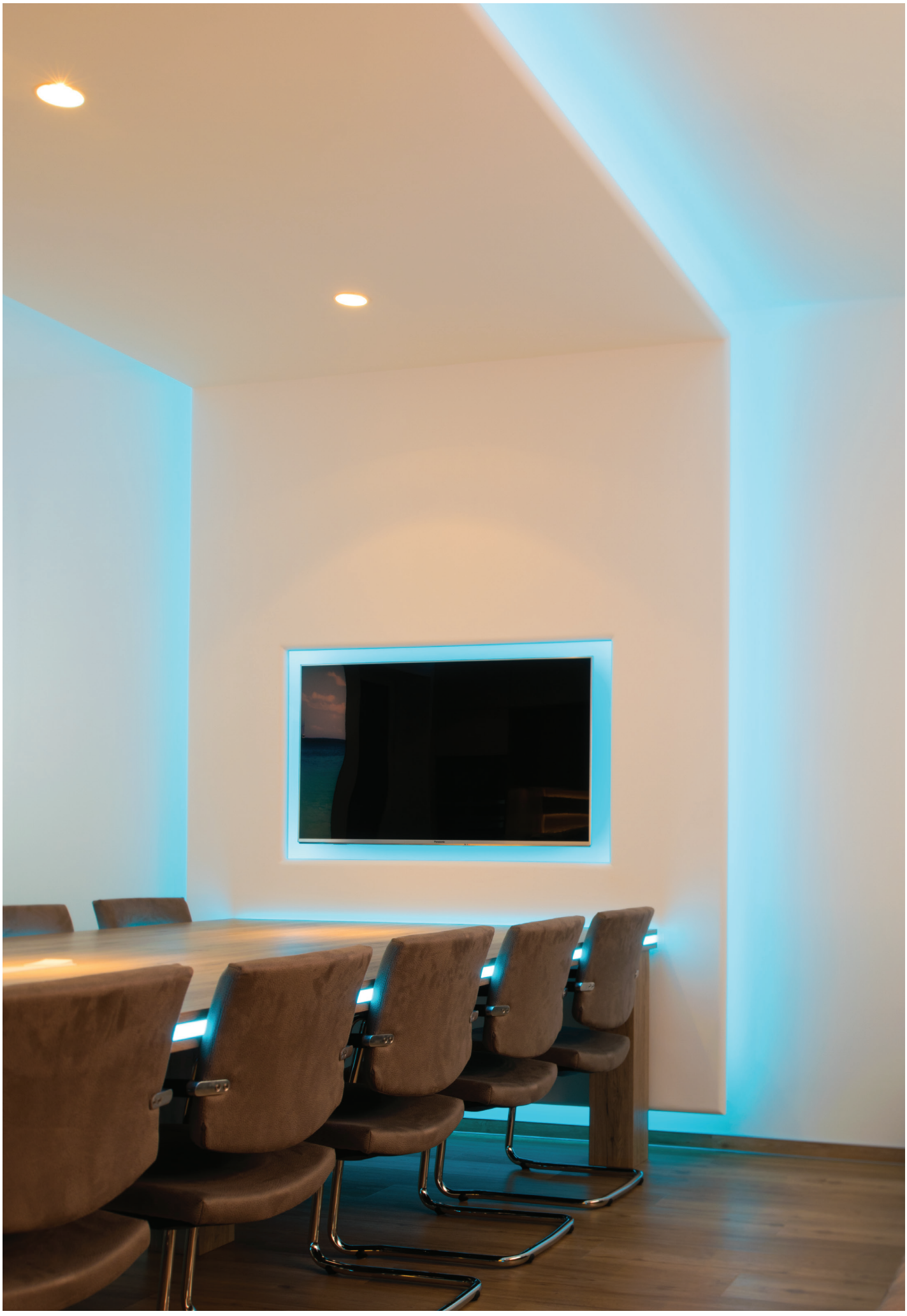

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.



# OS – Netzteil | Power Supplies OTi DALI LT2 NFC (CC)–IP20

Das folgende Netzteil ist ein Konstantstromnetzteil (CC) und kann somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels NFC oder Programmiererät eingestellt werden. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden. Geeignet für SELV-Installationen im Innenbereich, Leuchten der Schutzklasse I und II sowie für Downlights, Strahler und LED Paneele. Nicht geeignet für Durchgangsverdrahtungen !

The following power supply units are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of NFC or programming unit. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems. Suitable for SELV indoor installations, prections class I and II lgihts, as well as for downlights, spotlights and LED panels, Not Suitable for through-wiring !



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NT-006-010 | 10W / 150-700mA | 198-264VAC, 176-264VDC | 2,5-45VDC | 82% | 5A | 124 x 31 x 21mm | 0,075kg |

Der Ausgangsstrom kann auf zwei verschiedene Arten eingestellt werden:

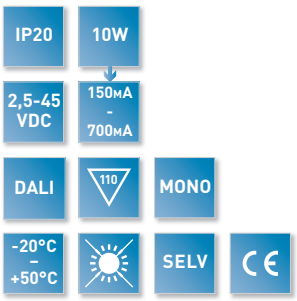
1. Schnell und einfach über NFC (Near Field Communication)

2. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

1. Fast and easy via NFC (Near Field Communication)

2. Using the DALI magic tool from Osram, which is connected to the DALI terminals and is tuned by Tuner4tronic software.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA<br>DA | DALI |  | LED | LED -<br>LED + |
| L<br>N | POWER IN | 0,2 - 1,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Der Ausgangsstrom kann auf zwei verschiedene Arten eingestellt werden:

1. Schnell und einfach über NFC (Near Field Communication) - dafür ist das CPR30-USB Lesegerät von Osram erforderlich und die Software Tuner4Tronic

2. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

1. Fast and easy via NFC (Near Field Communication) - this requires the CPR30-USB reader from Osram and the software Tuner4Tronic

2. Via the DALI Magic Tool from Osram connected to the DALI terminals and is parameterized by Tuner4tronic software.

# OS – Netzteile | Power Supplies OTi DALI & Switch Dim LT2 NFC (CC)–IP20

Die folgenden Netzteile sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen, NFC oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den LEDset Anschlüssen gesetzt, so wird ein minimaler Ausgangsstrom eingestellt. Wird eine Drahtbrücke an den LEDset Klemmen gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Widerstandsberechnung benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following power supply units are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, NFC or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the LEDset connections, a minimum output current is set. If a wire bridge is set at the LEDset terminals, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the calculation formula below.
Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **LEISTUNG / STROM** POWER / CURRENT | **EINGANGSSPANNUNG** INPUT VOLTAGE | **AUSGANGSSPANNUNG** OUTPUT VOLTAGE | **WIRKUNGSGRAD** EFFICIENCY | **EINSCHALTSTROM** INRUSH CURRENT | **MASSE** (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | **GEWICHT** WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-006-015** | 15W / 150-1050mA | 198-264VAC, 176-264VDC | 7,5-54VDC | 88% | 5A / 45µs | 230V | 95 x 53 x 30mm | 0,115kg |
| **NT-006-035** | 35W / 350-1050mA | 198-264VAC, 176-276VDC | 15-54VDC | 86% | < 20A / 50µs | 230V | 103 x 67 x 29,5mm | 0,156kg |
| **NT-006-050** | 50W / 600-1400mA | 198-264VAC, 176-276VDC | 15-54VDC | 91% | 30A / 200µs | 230V | 110 x 75 x 25mm | 0,210kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Der Ausgangsstrom kann auf drei verschiedene Arten eingestellt werden:

1. Über Einsteckwiderstände die an den LEDset Klemmen angeschlossen werden

2. Schnell und einfach über NFC (Near Field Communication)

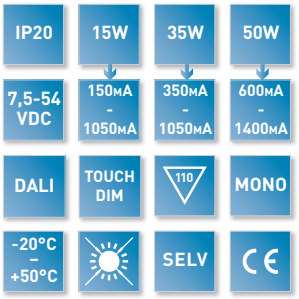
3. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

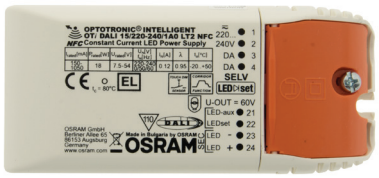
1. Via plug-in resistors connected to the LEDset terminal

2. Fast and easy via NFC (Near Field Communication)

3. Using the DALI magic tool from Osram, which is connected to the DALI terminals and is tuned by Tuner4tronic software.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




0,2 - 1,5 mm²

0,2 - 1,5 mm²

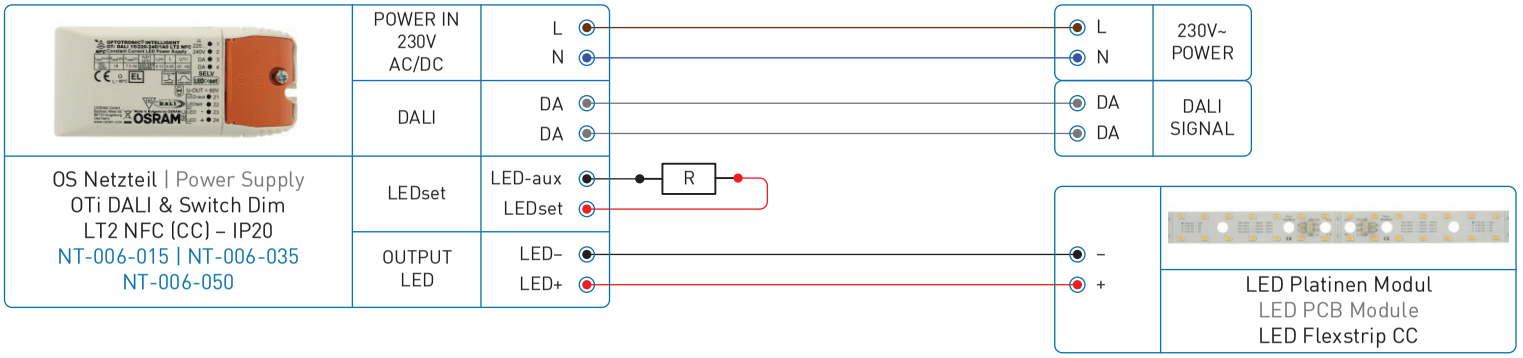
| | |
|---|---|
| **POWER IN** | L<br>N |
| **DALI** | DA<br>DA |
| **LED SET** | LED-AUX<br>LED SET<br>LED -<br>LED + |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

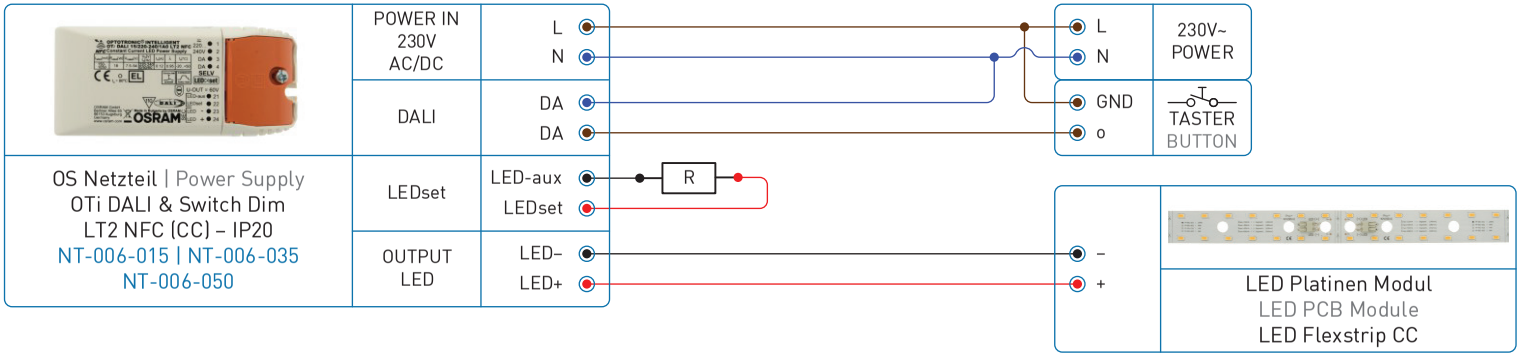
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante DALI




## Variante Switch/Touch/Push DIM




Der Ausgangsstrom kann auf zwei verschiedene Arten eingestellt werden:

1. Über Einsteckwiderstände die an den LEDset Klemmen angeschlossen werden und mittels folgender Formel berechnet werden: R [kΩ] = 5 V / I_out [A]

2. Schnell und einfach über NFC (Near Field Communication) - dafür ist das CPR30-USB Lesegerät von Osram erforderlich und die Software Tuner4Tronic

3. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

1. Via plug-in resistors connected to the LEDset terminal and calculated using the following formula: R [kΩ] = 5 V / I_out [A]

2. Fast and easy via NFC (Near Field Communication) - this requires the CPR30-USB reader from Osram and the software Tuner4Tronic

2. Via the DALI Magic Tool from Osram connected to the DALI terminals and is parameterized by Tuner4tronic software.

# OS – Netzteile | Power Supplies LP DALI & Switch Dim (CC) – IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den LEDset Anschlüssen gesetzt, so wird ein minimaler Ausgangsstrom eingestellt. Wird eine Drahtbrücke an den LEDset Klemmen gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the LEDset connections, a minimum output current is set. If a wire bridge is set at the LEDset terminals, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.



**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NT-002-035 | 35W / 200-700mA | 198-264VAC, 176-276VDC | 27-54VDC | 90% | 32A / 100µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,275kg |
| NT-002-050 | 50W / 600-1400mA | 198-264VAC, 176-276VDC | 27-54VDC | 90% | 53A / 200µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,285kg |
| NT-002-080 | 80W / 1000-2100mA | 198-264VAC, 176-276VDC | 27-54VDC | 90% | 53A / 200µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,285kg |

| FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Der Ausgangsstrom kann auf zwei verschiedene Arten eingestellt werden:

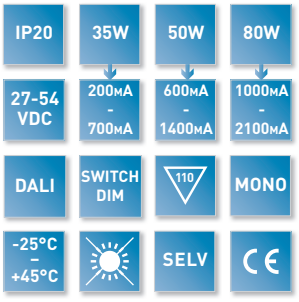
1. Über Einsteckwiderstände die an den LEDset Klemmen angeschlossen werden

2. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

1. Via plug-in resistors connected to the LEDset terminal

2. Using the DALI magic tool from Osram, which is connected to the DALI terminals and is tuned by Tuner4tronic software.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

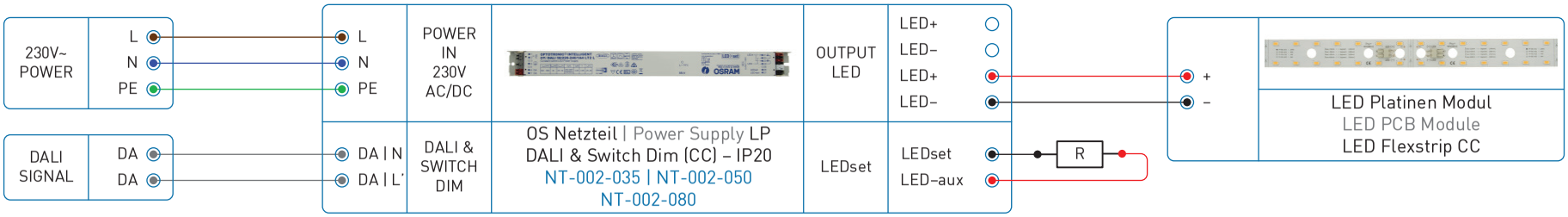



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

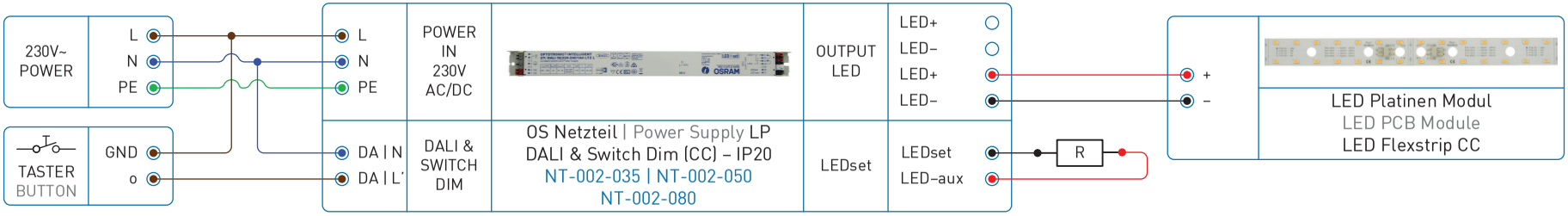
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante DALI




## Variante Switch/Touch/Push DIM




Der Ausgangsstrom kann auf zwei verschiedene Arten eingestellt werden:

1. Über Einsteckwiderstände die an den LEDset Klemmen angeschlossen werden und mittels folgender Formel berechnet werden: R [kΩ] = 5 V / I_out [A]

2. Schnell und einfach über NFC (Near Field Communication) - dafür ist das CPR30-USB Lesegerät von Osram erforderlich und die Software Tuner4Tronic

3. Über das DALI Magic Tool von Osram das an den DALI Klemmen angeschlossen wird und mittels Tuner4tronic Software parametriert wird.

The output current can be set in two different ways:

1. Via plug-in resistors connected to the LEDset terminal and calculated using the following formula: R [kΩ] = 5 V / I_out [A]

2. Fast and easy via NFC (Near Field Communication) - this requires the CPR30-USB reader from Osram and the software Tuner4Tronic

2. Via the DALI Magic Tool from Osram connected to the DALI terminals and is parameterized by Tuner4tronic software.

# TD – Netzteile | Power Supplies LP DALI & Switch Dim PRE (CC) - IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following dimmable power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below.
Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

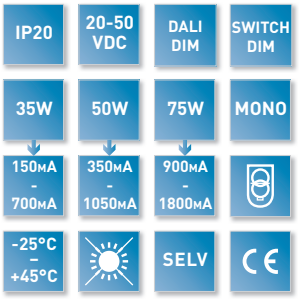
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-835-157** | 35W / 150-700mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 54VDC | 88% | 13,6A / 304µs | 230V | 280 x 30 x 21mm | 0,180kg |
| **NT-850-351** | 50W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 91% | 35A / 170µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,244kg |
| **NT-875-901** | 75W / 900-1.800mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 91% | 34A / 193µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,266kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer oder über DALI einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer or via DALI.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ PE<br>○ L<br>○ N | POWER IN | | | |
| ○ ISEL2-1<br>○ ISEL2-2 | I-SELECT PLUG | | OUTPUT | LED+ ○<br>LED- ○ |
| ○ DA (N)<br>○ DA (L) | DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM) | 0,5 - 1,5 mm² 0,5 - 1,5 mm² | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

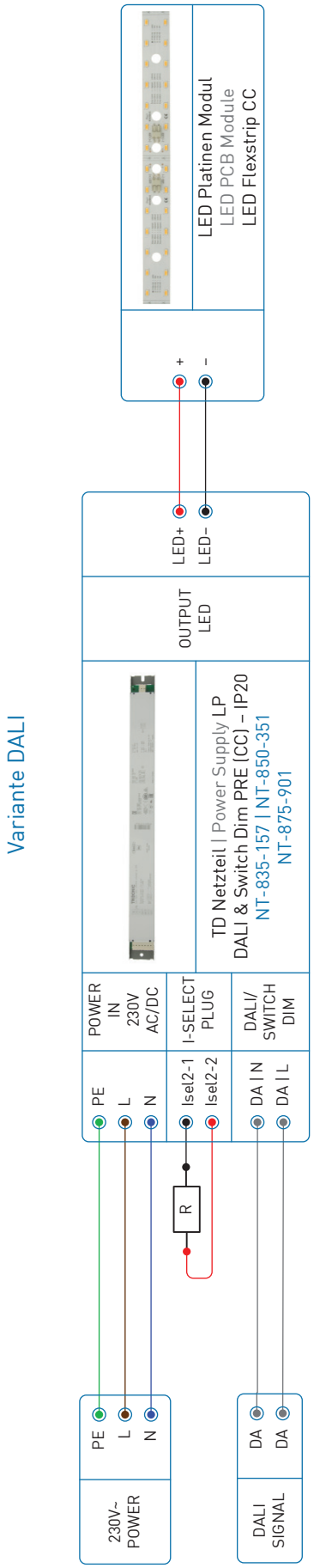
When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-835-157 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-835-157 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 150 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 8,1 W | offen (open) |
| **NZ-000-020** | 200 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 10,8 W | 25,00 kΩ |
| **NZ-000-025** | 250 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 13,5 W | 20,00 kΩ |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 16,2 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 18,9 W | 14,29 kΩ |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 21,6 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 24,3 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 27,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 29,7 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 32,4 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 35,1 W | 7,69 kΩ |
| **(JUMPER)** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-850-351 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-850-351 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 48,0 VDC | 50,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-875-901 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-875-901 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W | 5,00 kΩ |
| **NZ-000-105** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 52,5 W | 4,76 kΩ |
| **NZ-000-110** | 1.100 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 55,0 W | 4,55 kΩ |
| **NZ-000-115** | 1.150 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 57,5 W | 4,35 kΩ |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 60,0 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-125** | 1.250 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 62,5 W | 4,00 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 65,0 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-135** | 1.350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 67,5 W | 3,70 kΩ |
| **NZ-000-140** | 1.400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 70,0 W | 3,57 kΩ |
| **NZ-000-150** | 1.500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 75,0 W | 3,33 kΩ |
| **NZ-000-160** | 1.600 mA | 20,0 VDC | 46,9 VDC | 75,0 W | 3,13 kΩ |
| **NZ-000-170** | 1.700 mA | 20,0 VDC | 44,1 VDC | 75,0 W | 2,94 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.800 mA | 20,0 VDC | 41,7 VDC | 75,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

# Schaltschema | Wiring Diagram







Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, programming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD – Netzteile | Power Supplies SC DALI & Switch Dim PRE (CC) - IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following dimmable power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

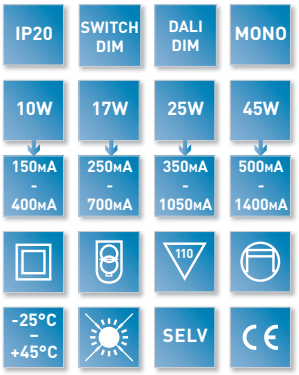
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-810-154** | 10W / 150-400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 40VDC | 82% | 16A / 255µs | 230V | 130 x 43 x 30mm | 0,125kg |
| **NT-817-257** | 17W / 250-700mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 50VDC | 86% | 20A / 140µs | 230V | 130 x 43 x 30mm | 0,123kg |
| **NT-825-351** | 25W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 90% | 26A / 151µs | 230V | 130 x 43 x 30mm | 0,148kg |
| **NT-845-514** | 45W / 500-1.400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 25VDC - 50VDC | 91% | 23A / 200µs | 230V | 150 x 43 x 30mm | 0,145kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer oder über DALI einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer or via DALI.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>L<br>N | POWER IN |  0,2 - 1,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | OUTPUT | LED+<br>LED- |
| ISEL2-1<br>ISEL2-2 | I-SELECT PLUG | | | |
| DA (N)<br>DA (L) | DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM) | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

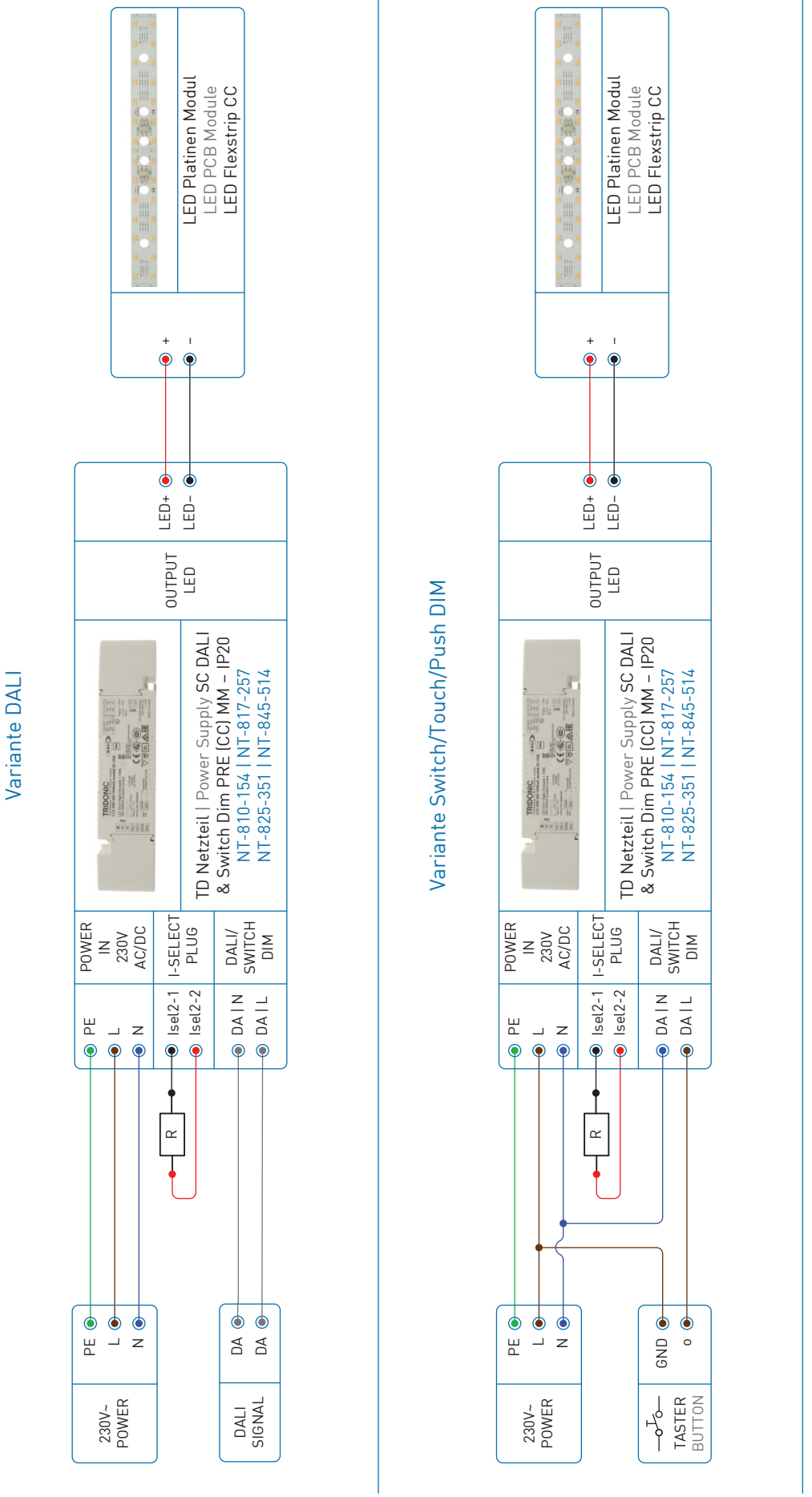
| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-810-154 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-810-154 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 150 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 6,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-020** | 200 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 8,0 W | 25,00 kΩ |
| **NZ-000-025** | 250 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 10,0 W | 20,00 kΩ |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 15,0 VDC | 33,0 VDC | 10,0 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 15,0 VDC | 29,0 VDC | 10,0 W | 14,29 kΩ |
| **(JUMPER)** | 400 mA | 15,0 VDC | 25,0 VDC | 10,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-817-257 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-817-257 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 250 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 12,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-030** | 300 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 15,0 W | 16,67 kΩ |
| **NZ-000-035** | 350 mA | 15,0 VDC | 49,0 VDC | 17,2 W | 14,29 kΩ |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 15,0 VDC | 43,0 VDC | 17,2 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 15,0 VDC | 38,0 VDC | 17,1 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 15,0 VDC | 34,0 VDC | 17,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 15,0 VDC | 31,0 VDC | 17,1 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 15,0 VDC | 28,0 VDC | 16,8 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 15,0 VDC | 26,0 VDC | 16,9 W | 7,69 kΩ |
| **(JUMPER)** | 700 mA | 15,0 VDC | 24,0 VDC | 16,8 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-825-351 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-825-351 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 24,8 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 41,0 VDC | 24,6 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 24,7 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 35,0 VDC | 24,5 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 33,0 VDC | 24,8 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 31,0 VDC | 24,8 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 29,0 VDC | 24,7 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 27,0 VDC | 24,3 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 26,0 VDC | 24,7 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 25,0 VDC | 25,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 23,0 VDC | 24,2 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-845-514 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-845-514 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 500 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | offen (open) |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 25,0 VDC | 47,4 VDC | 45,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 25,0 VDC | 45,0 VDC | 45,0 W | 5,00 kΩ |
| **NZ-000-105** | 1.050 mA | 25,0 VDC | 42,9 VDC | 45,0 W | 4,76 kΩ |
| **NZ-000-110** | 1.100 mA | 25,0 VDC | 40,9 VDC | 45,0 W | 4,55 kΩ |
| **NZ-000-115** | 1.150 mA | 25,0 VDC | 39,1 VDC | 45,0 W | 4,35 kΩ |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 25,0 VDC | 37,5 VDC | 45,0 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-125** | 1.250 mA | 25,0 VDC | 36,0 VDC | 45,0 W | 4,00 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 25,0 VDC | 34,6 VDC | 45,0 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-135** | 1.350 mA | 25,0 VDC | 33,3 VDC | 45,0 W | 3,70 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.400 mA | 25,0 VDC | 32,1 VDC | 44,9 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

# Schaltschema | Wiring Diagram




Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, programming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD – Netzteile | Power Supplies SR DALI & Switch Dim PRE (CC) - IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following dimmable power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

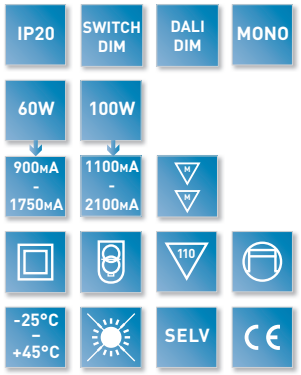
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-860-917** | 60W / 900-1.750mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 54VDC | 90% | 26A / 264µs | 230V | 220 x 85 x 31mm | 0,286kg |
| **NT-801-121** | 100W / 1.100-2.100mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 54VDC | 92% | 50A / 209µs | 230V | 235 x 100 x 31mm | 0,378kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer oder über DALI einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer or via DALI.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>PE<br>L<br>L<br>N<br>N | **POWER IN** |  | **OUTPUT** | LED+<br>LED- |
| DA (N)<br>DA (N)<br>DA (L)<br>DA (L) | **DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM)** | | | |
| ISEL2-1<br>ISEL2-2 | **I-SELECT PLUG** | 0,5 - 2,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

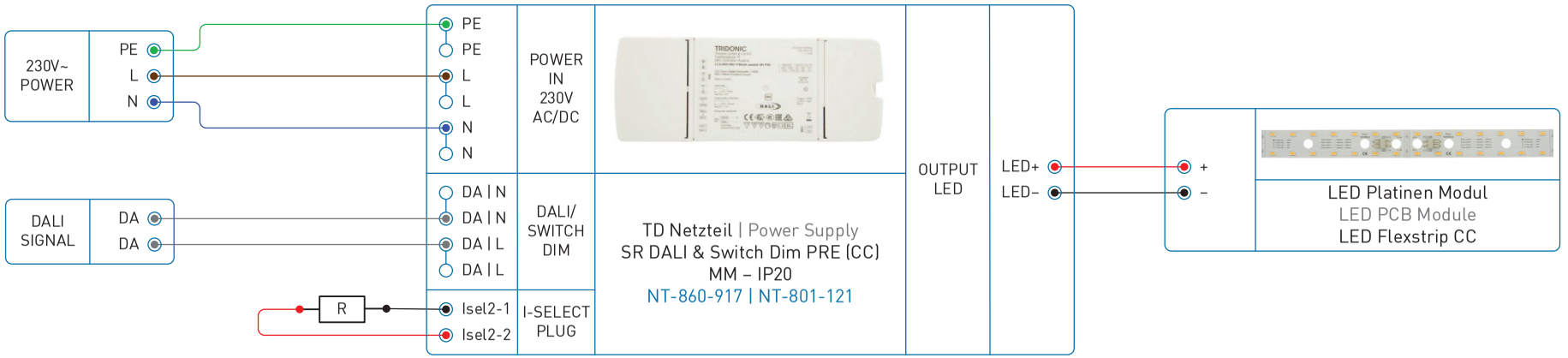
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

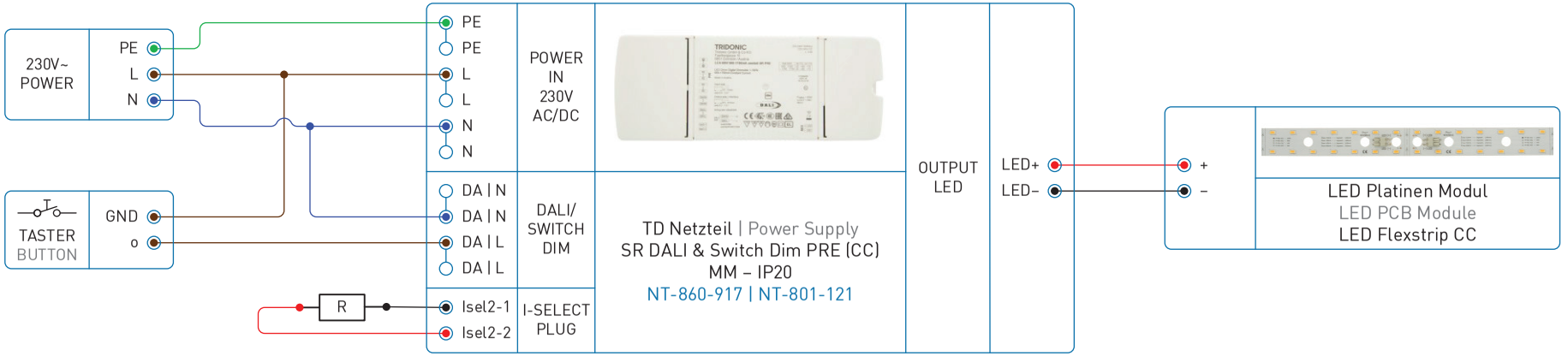
| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-860-917 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-860-917 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 900 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 48,6 W | offen (open) |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 51,3 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 54,0 W | 5,00 kΩ |
| **NZ-000-105** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 56,7 W | 4,76 kΩ |
| **NZ-000-110** | 1.100 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 59,4 W | 4,55 kΩ |
| **NZ-000-115** | 1.150 mA | 20,0 VDC | 52,2 VDC | 60,0 W | 4,35 kΩ |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 60,0 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-125** | 1.250 mA | 20,0 VDC | 48,0 VDC | 60,0 W | 4,00 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 20,0 VDC | 46,2 VDC | 60,0 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-135** | 1.350 mA | 20,0 VDC | 44,4 VDC | 60,0 W | 3,70 kΩ |
| **NZ-000-140** | 1.400 mA | 20,0 VDC | 42,9 VDC | 60,0 W | 3,57 kΩ |
| **NZ-000-150** | 1.500 mA | 20,0 VDC | 40,0 VDC | 60,0 W | 3,33 kΩ |
| **NZ-000-160** | 1.600 mA | 20,0 VDC | 37,5 VDC | 60,0 W | 3,13 kΩ |
| **NZ-000-170** | 1.700 mA | 20,0 VDC | 35,3 VDC | 60,0 W | 2,94 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.750 mA | 20,0 VDC | 34,3 VDC | 60,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-801-121 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-801-121 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 1.100 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 59,4 W | offen (open) |
| **NZ-000-120** | 1.200 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 64,8 W | 4,17 kΩ |
| **NZ-000-130** | 1.300 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 70,2 W | 3,85 kΩ |
| **NZ-000-140** | 1.400 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 75,6 W | 3,57 kΩ |
| **NZ-000-150** | 1.500 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 81,0 W | 3,33 kΩ |
| **NZ-000-160** | 1.600 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 86,4 W | 3,13 kΩ |
| **NZ-000-170** | 1.700 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 91,8 W | 2,94 kΩ |
| **NZ-000-180** | 1.800 mA | 20,0 VDC | 54,0 VDC | 97,2 W | 2,78 kΩ |
| **NZ-000-190** | 1.900 mA | 20,0 VDC | 52,6 VDC | 99,9 W | 2,63 kΩ |
| **NZ-000-200** | 2.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 100,0 W | 2,50 kΩ |
| **(JUMPER)** | 2.100 mA | 20,0 VDC | 47,6 VDC | 100,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

## Variante DALI




## Variante Switch/Touch/Push DIM




Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, pragramming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD - Netzteile LP DALI & Switch Dim DT8 PRE Dynamic White TW (CC)-IP20

Die folgenden dimmbaren Netzteile sind auf Grund ihrer LP (Low Profile) Bauform und den offenen Klemmen rein für Leuchteneinbau gedacht. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following dimmable power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

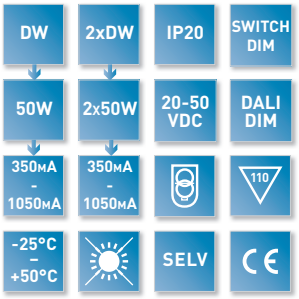
1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Open-circuit

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-150-008** | 50W / 350-1050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 89% | 29A / 180µs | 230V | 360 x 30 x 21mm | 0,252kg |
| **NT-250-008** | 2x50W / 350-1050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 90% | 39A / 286µs | 230V | 360 x 40 x 21mm | 0,352kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

NT-250-008:
2x WW + 2x CW

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>L<br>N | POWER IN | | OUTPUT | CH1 (WW) +<br>CH1 (WW) -<br>CH1 (CW) +<br>CH1 (CW) - |
| CS<br>DA (N)<br>DA (L) | DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM) | 0,5 - 1,5 mm² 0,5 - 1,5 mm² | I-SELECT PLUG | ISEL<br>ISEL |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

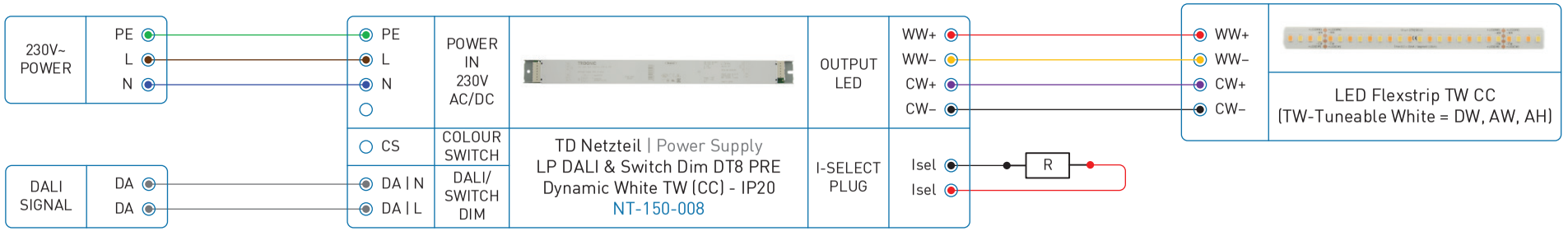
When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD - Netzteile LP DALI & Switch Dim DT8 PRE Dynamic White TW (CC)-IP20

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-150-008 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-150-008 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 47,6 VDC | 50,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-250-008 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-250-008 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W pro Kanal | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W pro Kanal | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W pro Kanal | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W pro Kanal | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W pro Kanal | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W pro Kanal | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W pro Kanal | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W pro Kanal | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W pro Kanal | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W pro Kanal | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W pro Kanal | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W pro Kanal | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 47,5 W pro Kanal | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 50,0 W pro Kanal | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 47,6 VDC | 50,0 W pro Kanal | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

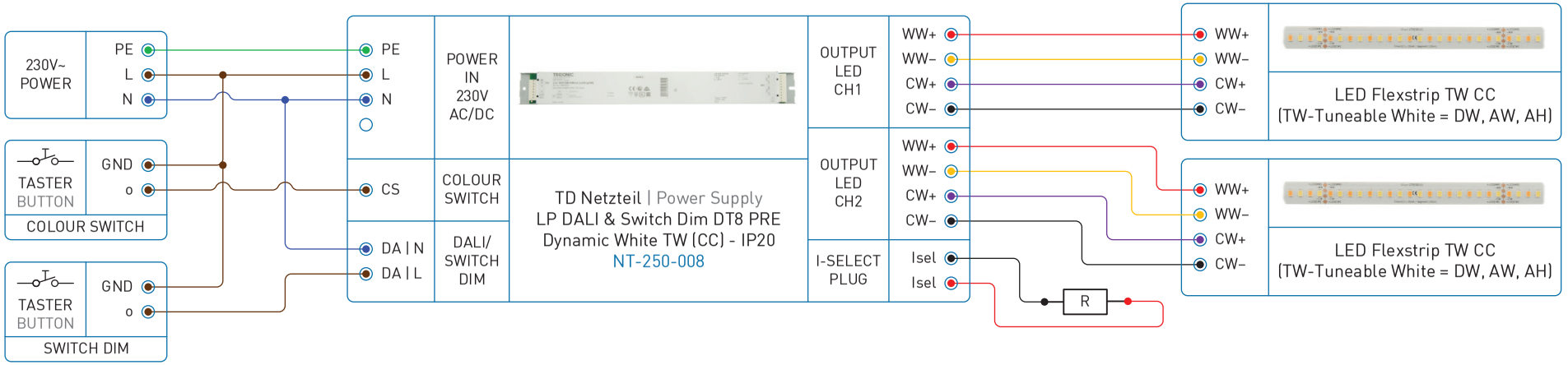
## Variante DALI anhand vom 1x50W Netzteil | Variant DALI based on the 1x50W power supply




Bei der Ausführung TW – DT8 wird für beide Lichtfarben zusammen (WW & CW) nur 1 DALI Adresse benötigt. Die Mischung beider Lichtfarben ergibt immer 100% z.B. 50/50 oder 70/30 usw.

For the TW - DT8 version, only 1 DALI address is required for both light colors together (WW & CW). The mixture of both light colors always gives 100% e.g. 50/50 or 70/30 etc.

## Variante Switch DIM & Colour SWITCH anhand vom 2x50W Netzteil | Variant Switch DIM & Colour SWITCH based on the 2x50W power supply




Das Licht lässt sich über switchDIM per Knopfdruck dimmen und über colourSWITCH lässt sich der Anteil von kaltweissem und warmweissem Licht individuell mischen.

The light can be dimmed using switchDIM, the proportion of cool white and warm white light can be mixed and customized with colourSWITCH.

Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, pragramming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD - Netzteile SR DALI & Switch Dim 2 Channel DT6 PRE (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following dimmable power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

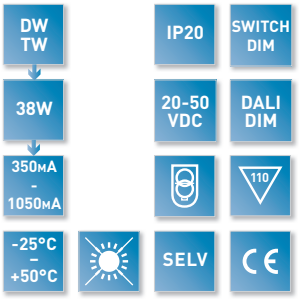
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-138-006** | 38W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-288VDC | 20VDC - 50VDC | 89% | 26,4A / 224µs | 215 x 70 x 31mm | 0,238kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>PE<br>L<br>L<br>N<br>N | POWER IN |  | OUTPUT | CH1 +<br>CH1 -<br>CH2 +<br>CH2 - |
| PS<br>PS<br>DA (N)<br>DA (N)<br>DA (L)<br>DA (L) | DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM) | 0,5 - 2,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | I-SELECT PLUG | ISEL<br>ISEL |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

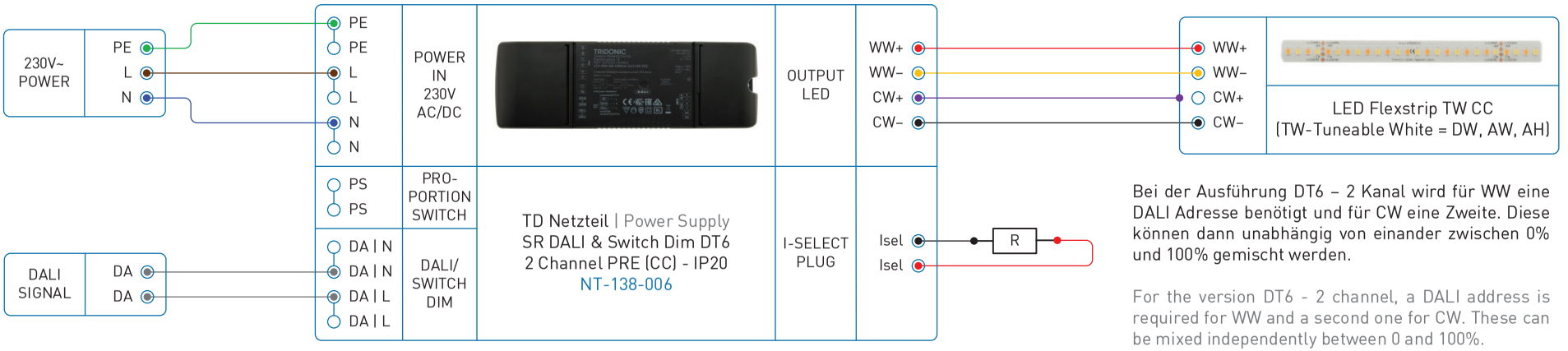
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD - Netzteile SR DALI & Switch Dim 2 Channel DT6 PRE (CC) - IP20

| **EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-138-008 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \|** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-138-008 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM FÜR JEDEN KANAL** OUTPUT CURRENT EACH CHANNEL | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG PER KANAL** MIN. OUTPUT VOLTAGE PER CHANNEL | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG PER KANAL** MAX. OUTPUT VOLTAGE PER CHANNEL | **AUSGANGSLEISTUNG PER KANAL** MAX. OUTPUT POWER PER CHANNEL | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 47,5 VDC | 38,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 44,7 VDC | 38,0 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 42,2 VDC | 38,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 40,0 VDC | 38,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 38,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 36,2 VDC | 38,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

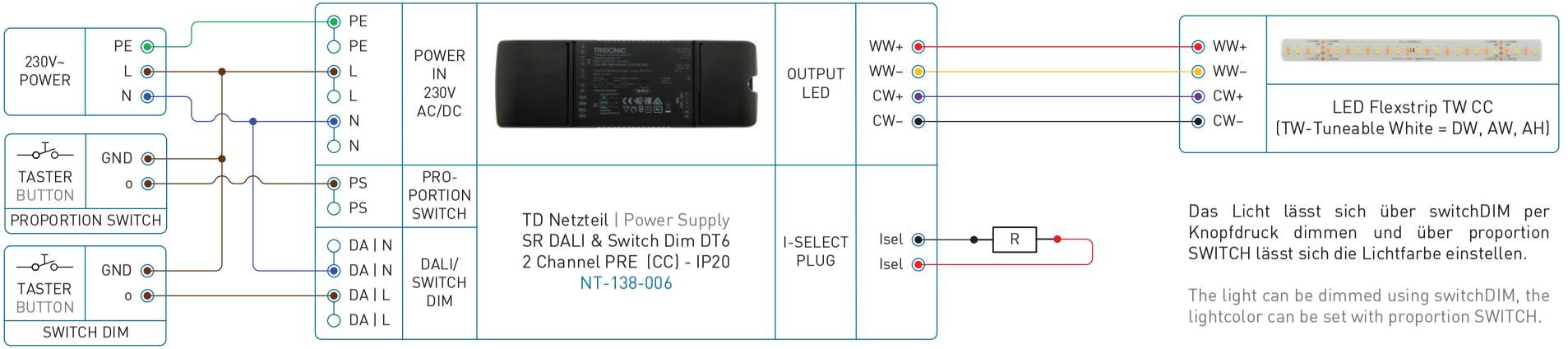
## Variante DALI




Bei der Ausführung DT6 – 2 Kanal wird für WW eine DALI Adresse benötigt und für CW eine Zweite. Diese können dann unabhängig von einander zwischen 0% und 100% gemischt werden.

For the version DT6 - 2 channel, a DALI address is required for WW and a second one for CW. These can be mixed independently between 0 and 100%.

## Variante Switch DIM & Proportion SWITCH




Das Licht lässt sich über switchDIM per Knopfdruck dimmen und über proportion SWITCH lässt sich die Lichtfarbe einstellen.

The light can be dimmed using switchDIM, the lightcolor can be set with proportion SWITCH.

Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, pragramming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD - Netzteile SR DALI & Switch Dim DT8 PRE Dynamic White TW (CC)-IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiererät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

The following dimmable power supply units are designed purely for luminaire installation due to its LP (Low Profile) design and the open terminals. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

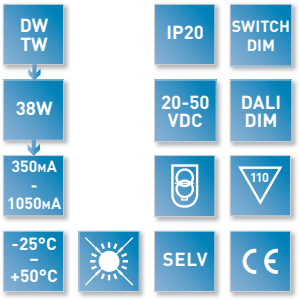
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-138-008** | 38W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-288VDC | 20VDC - 50VDC | 87% | 26,4A / 224µs | 215 x 70 x 31mm | 0,238kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>PE<br>L<br>L<br>N<br>N | POWER IN |  | OUTPUT | CH1 (WW) +<br>CH1 (WW) -<br>CH1 (CW) +<br>CH1 (CW) - |
| CS<br>CS<br>DA (N)<br>DA (N)<br>DA (L)<br>DA (L) | DALI & SWITCH DIM (PUSH DIM) | 0,5 - 2,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | I-SELECT PLUG | ISEL<br>ISEL |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

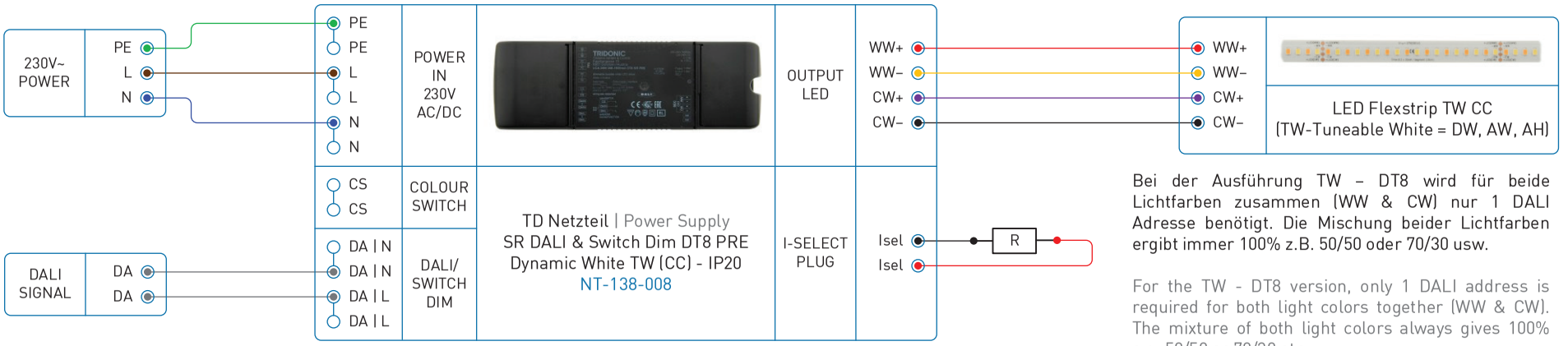
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD - Netzteile SR DALI & Switch Dim DT8 PRE Dynamic White TW (CC)-IP20

| EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-138-008 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \| PLUG-IN RESISTORS FOR NT-138-008 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 47,5 VDC | 38,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 44,7 VDC | 38,0 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 42,2 VDC | 38,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 40,0 VDC | 38,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 38,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 36,2 VDC | 38,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

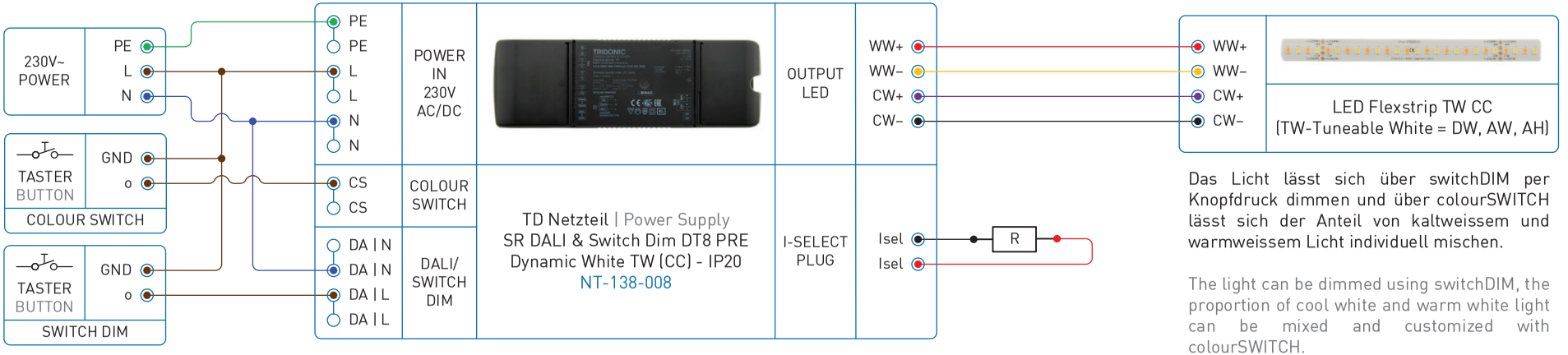
## Variante DALI




Bei der Ausführung TW – DT8 wird für beide Lichtfarben zusammen (WW & CW) nur 1 DALI Adresse benötigt. Die Mischung beider Lichtfarben ergibt immer 100% z.B. 50/50 oder 70/30 usw.

For the TW - DT8 version, only 1 DALI address is required for both light colors together (WW & CW). The mixture of both light colors always gives 100% e.g. 50/50 or 70/30 etc.

## Variante Switch DIM & Colour SWITCH




Das Licht lässt sich über switchDIM per Knopfdruck dimmen und über colourSWITCH lässt sich der Anteil von kaltweissem und warmweissem Licht individuell mischen.

The light can be dimmed using switchDIM, the proportion of cool white and warm white light can be mixed and customized with colourSWITCH.

Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, pragramming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# TD - Netzteile basicDIM Wireless SC PRE2 - Casambi Ready (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiergerät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-circuit

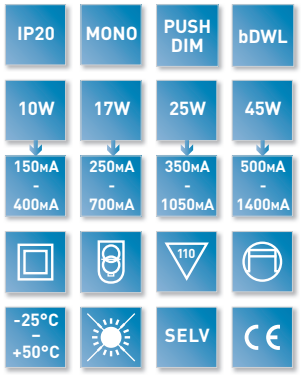
Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Digitale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-016-610** | 10W / 150-400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 40VDC | 82% | 16A / 255µs | 230V | 175 x 43 x 30mm | 0,126kg |
| **NT-016-617** | 17W / 250-700mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 15VDC - 50VDC | 86% | 20A / 140µs | 230V | 175 x 43 x 30mm | 0,125kg |
| **NT-016-625** | 25W / 350-1.050mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 20VDC - 50VDC | 90% | 26A / 151µs | 230V | 175 x 43 x 30mm | 0,128kg |
| **NT-016-645** | 45W / 500-1.400mA | 198-264VAC, 176-280VDC | 25VDC - 50VDC | 91% | 23A / 200µs | 230V | 195 x 43 x 30mm | 0,146kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Je nach Model wird bei dem niedrigsten Ausgangsstrom kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist auch mittels ready2mains Programmer einstellbar.

At the lowest current level depending on the model no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via ready2mains programmer.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>L<br>N | POWER IN |  | OUTPUT | LED+<br>LED- |
| ISEL2-1<br>ISEL2-2 | I-SELECT PLUG | | | |
| pB<br>pB | TASTER (PUSH DIM) | 0,2 - 1,5 mm² | 0,2 - 1,5 mm² | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# TD - Netzteile basicDIM Wireless SC PRE2 - Casambi Ready (CC) - IP20

**EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-016-610 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG |** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-016-610 FOR OUTPUT CURRENT SETTING

| ARTIKEL NR. ITEM No. | AUSGANGSSTROM OUTPUT CURRENT | MIN. AUSGANGSSPANNUNG MIN. OUTPUT VOLTAGE | MAX. AUSGANGSSPANNUNG MAX. OUTPUT VOLTAGE | AUSGANGSLEISTUNG MAX. OUTPUT POWER | WIDERSTANDSWERT RESISTOR VALUE |
|---|---|---|---|---|---|
| (STANDARD) | 150 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 6,0 W | offen (open) |
| NZ-000-020 | 200 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 8,0 W | 25,00 kΩ |
| NZ-000-025 | 250 mA | 15,0 VDC | 40,0 VDC | 10,0 W | 20,00 kΩ |
| NZ-000-030 | 300 mA | 15,0 VDC | 33,0 VDC | 10,0 W | 16,67 kΩ |
| NZ-000-035 | 350 mA | 15,0 VDC | 29,0 VDC | 10,0 W | 14,29 kΩ |
| (JUMPER) | 400 mA | 15,0 VDC | 25,0 VDC | 10,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

**EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-016-617 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG |** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-016-617 FOR OUTPUT CURRENT SETTING

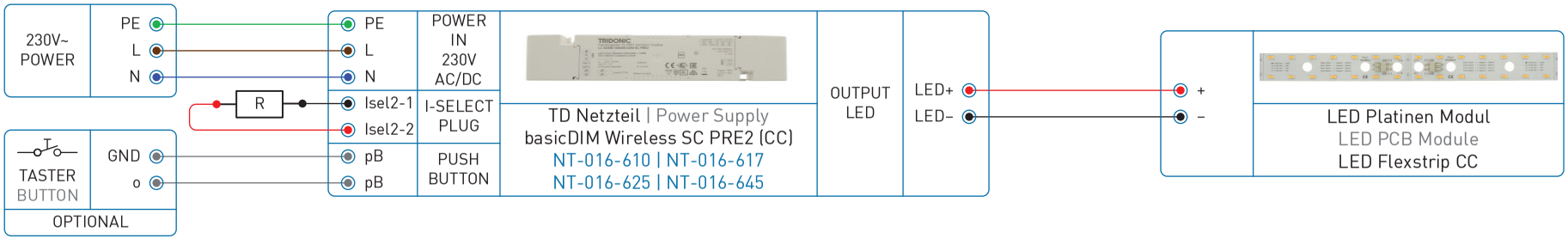
| ARTIKEL NR. ITEM No. | AUSGANGSSTROM OUTPUT CURRENT | MIN. AUSGANGSSPANNUNG MIN. OUTPUT VOLTAGE | MAX. AUSGANGSSPANNUNG MAX. OUTPUT VOLTAGE | AUSGANGSLEISTUNG MAX. OUTPUT POWER | WIDERSTANDSWERT RESISTOR VALUE |
|---|---|---|---|---|---|
| (STANDARD) | 250 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 12,5 W | offen (open) |
| NZ-000-030 | 300 mA | 15,0 VDC | 50,0 VDC | 15,0 W | 16,67 kΩ |
| NZ-000-035 | 350 mA | 15,0 VDC | 49,0 VDC | 17,2 W | 14,29 kΩ |
| NZ-000-040 | 400 mA | 15,0 VDC | 43,0 VDC | 17,2 W | 12,50 kΩ |
| NZ-000-045 | 450 mA | 15,0 VDC | 38,0 VDC | 17,1 W | 11,11 kΩ |
| NZ-000-050 | 500 mA | 15,0 VDC | 34,0 VDC | 17,0 W | 10,00 kΩ |
| NZ-000-055 | 550 mA | 15,0 VDC | 31,0 VDC | 17,1 W | 9,09 kΩ |
| NZ-000-060 | 600 mA | 15,0 VDC | 28,0 VDC | 16,8 W | 8,33 kΩ |
| NZ-000-065 | 650 mA | 15,0 VDC | 26,0 VDC | 16,9 W | 7,69 kΩ |
| (JUMPER) | 700 mA | 15,0 VDC | 24,0 VDC | 16,8 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

**EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-016-625 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG |** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-016-625 FOR OUTPUT CURRENT SETTING

| ARTIKEL NR. ITEM No. | AUSGANGSSTROM OUTPUT CURRENT | MIN. AUSGANGSSPANNUNG MIN. OUTPUT VOLTAGE | MAX. AUSGANGSSPANNUNG MAX. OUTPUT VOLTAGE | AUSGANGSLEISTUNG MAX. OUTPUT POWER | WIDERSTANDSWERT RESISTOR VALUE |
|---|---|---|---|---|---|
| (STANDARD) | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| NZ-000-040 | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| NZ-000-045 | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| NZ-000-050 | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| NZ-000-055 | 550 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 24,8 W | 9,09 kΩ |
| NZ-000-060 | 600 mA | 20,0 VDC | 41,0 VDC | 24,6 W | 8,33 kΩ |
| NZ-000-065 | 650 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 24,7 W | 7,69 kΩ |
| NZ-000-070 | 700 mA | 20,0 VDC | 35,0 VDC | 24,5 W | 7,14 kΩ |
| NZ-000-075 | 750 mA | 20,0 VDC | 33,0 VDC | 24,8 W | 6,67 kΩ |
| NZ-000-080 | 800 mA | 20,0 VDC | 31,0 VDC | 24,8 W | 6,25 kΩ |
| NZ-000-085 | 850 mA | 20,0 VDC | 29,0 VDC | 24,7 W | 5,88 kΩ |
| NZ-000-090 | 900 mA | 20,0 VDC | 27,0 VDC | 24,3 W | 5,56 kΩ |
| NZ-000-095 | 950 mA | 20,0 VDC | 26,0 VDC | 24,7 W | 5,26 kΩ |
| NZ-000-100 | 1.000 mA | 20,0 VDC | 25,0 VDC | 25,0 W | 5,00 kΩ |
| (JUMPER) | 1.050 mA | 20,0 VDC | 23,0 VDC | 24,2 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |

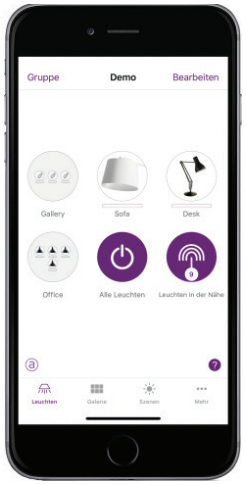
**EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-016-645 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG |** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-016-645 FOR OUTPUT CURRENT SETTING

| ARTIKEL NR. ITEM No. | AUSGANGSSTROM OUTPUT CURRENT | MIN. AUSGANGSSPANNUNG MIN. OUTPUT VOLTAGE | MAX. AUSGANGSSPANNUNG MAX. OUTPUT VOLTAGE | AUSGANGSLEISTUNG MAX. OUTPUT POWER | WIDERSTANDSWERT RESISTOR VALUE |
|---|---|---|---|---|---|
| (STANDARD) | 500 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | offen (open) |
| NZ-000-055 | 550 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 27,5 W | 9,09 kΩ |
| NZ-000-060 | 600 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 30,0 W | 8,33 kΩ |
| NZ-000-065 | 650 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 32,5 W | 7,69 kΩ |
| NZ-000-070 | 700 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 35,0 W | 7,14 kΩ |
| NZ-000-075 | 750 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 37,5 W | 6,67 kΩ |
| NZ-000-080 | 800 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 40,0 W | 6,25 kΩ |
| NZ-000-085 | 850 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 42,5 W | 5,88 kΩ |
| NZ-000-090 | 900 mA | 25,0 VDC | 50,0 VDC | 45,0 W | 5,56 kΩ |
| NZ-000-095 | 950 mA | 25,0 VDC | 47,4 VDC | 45,0 W | 5,26 kΩ |
| NZ-000-100 | 1.000 mA | 25,0 VDC | 45,0 VDC | 45,0 W | 5,00 kΩ |
| NZ-000-105 | 1.050 mA | 25,0 VDC | 42,9 VDC | 45,0 W | 4,76 kΩ |
| NZ-000-110 | 1.100 mA | 25,0 VDC | 40,9 VDC | 45,0 W | 4,55 kΩ |
| NZ-000-115 | 1.150 mA | 25,0 VDC | 39,1 VDC | 45,0 W | 4,35 kΩ |
| NZ-000-120 | 1.200 mA | 25,0 VDC | 37,5 VDC | 45,0 W | 4,17 kΩ |
| NZ-000-125 | 1.250 mA | 25,0 VDC | 36,0 VDC | 45,0 W | 4,00 kΩ |
| NZ-000-130 | 1.300 mA | 25,0 VDC | 34,6 VDC | 45,0 W | 3,85 kΩ |
| NZ-000-135 | 1.350 mA | 25,0 VDC | 33,3 VDC | 45,0 W | 3,70 kΩ |
| (JUMPER) | 1.400 mA | 25,0 VDC | 32,1 VDC | 44,9 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |




Optionale Ansteuerung mittels Tasters möglich.
Im Auslieferungszustand ist der Tasteingang deaktiviert und muss mittels App parametriert werden!

Optional control via push button possible. In the delivery state, the pushbutton input is deactivated and must be parameterized using the app!




Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes. Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.

Main control via iOS or Android device. Communication via Bluetooth and 4remote BT App.



LED basicDIM Wireless User Interface
Casambi Ready
LC-016-010

Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.

Optional control via basicDIM Wireless User Interface. Communication via Bluetooth. Key functions freely selectable and configurable via app.



# TD - Netzteil basicDIM Wireless TW SR PRE2 - Casambi Ready (CC) - IP20

Die folgenden Netzteile sind auf Grund ihrer Bauform und den integrierten Zugentlastungen unter anderem für Deckeneinwurf und Möbeleinbau Montage geeignet. Sie sind Konstantstromnetzteile (CC) und können somit in Verbindung mit LED Produkten eingesetzt werden, die mittels Konstantstrom versorgt werden. Der Ausgangssstrom kann mittels Einsteckwiderständen oder Programmiergerät eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder keine Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände laut nachstehender Tabelle benötigt. Ein weiterer Vorteil dieser Netzteile ist die Möglichkeit einer primärseitigen DC Spannungsversorgung sprich einer Gleichspannungsversorgung! Dadurch können diese Netzteile auch in Notlichtanlagen integriert werden.

Due to their design and the integrated strain reliefs, the following power supply units are suitable for ceiling void and furniture installation, among others. They are constant current power supply units (CC) and can therefore be connected to LED products which require constant current. The output current can be adjusted by means of plug-in resistors or programming unit. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT connections, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT connector, the highest output current on the device applies. For setting values in between, plug-in resistors are required according to the table below. Another advantage of these power supply units is the possibility of a primary-side DC power supply! Thereby these power supplies can also be integrated in emergency lighting systems.





**NZ-000-...**
Einsteckwiderstände
Plug-In Resistors

**SCHUTZVORKEHRUNGEN**
PROTECTIONS

1. **Kurzschlussfest** | Short circuit
2. **Überlastschutz** | Overload
3. **Überhitzungsschutz** | Over temperature
4. **Leerlaufschutz** | Opem-v

Dimmbereich | Dimming range: 1-100%
Flickerfreie Amplitudendimmung (Analogdimmung) - keine PWM Dimmung
flickerfree phasecut dimming (analogdimming) - no PWM dimming
Digitale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless

| ARTIKEL NR. ITEM No. | LEISTUNG / STROM POWER / CURRENT | EINGANGSSPANNUNG INPUT VOLTAGE | AUSGANGSSPANNUNG OUTPUT VOLTAGE | WIRKUNGSGRAD EFFICIENCY | EINSCHALTSTROM INRUSH CURRENT | MASSE (l x b x h) DIMENS. (l x w x h) | GEWICHT WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **NT-016-838** | 38W / 350-1050mA | 198-264VAC, 176-288VDC | 20DC - 50VDC | 87% | 26,4A / 224µs | 215 x 70 x 31mm | 0,235kg |

| **FORMEL ZUR WIDERSTANDSBERECHNUNG** \| FORMULA FOR CALCULATION OF RESISTOR | R [kΩ] = 5 V / I_out [mA] x 1000 |
|---|---|

Bei dem niedrigsten Ausgangsstrom wird kein Widerstand benötigt. Bei dem höchsten Ausgangsstrom wird lediglich eine Drahtbrücke bei den Klemmen I-SEL gesetzt. Der Ausgangsstrom ist mittels ready2mains Programmer oder I-select 2 einstellbar.

At the lowest current level no resistance is required. At the highest current level depending on the model only a wire bridge is set at the I-SEL terminals. The output current can also be set via the ready2mains programmer or I-select 2.




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PE<br>PE<br>L<br>L<br>N<br>N | POWER IN |  0,5 - 2,5 mm² 0,2 - 1,5 mm² | OUTPUT | CH1 (WW) +<br>CH1 (WW) -<br>CH1 (CW) +<br>CH1 (CW) - |
| pB-G<br>pB-G<br>pB-1<br>pB-1<br>pB-2<br>pB-2 | TASTER (PUSH DIM) | | I-SELECT PLUG | ISEL<br>ISEL |

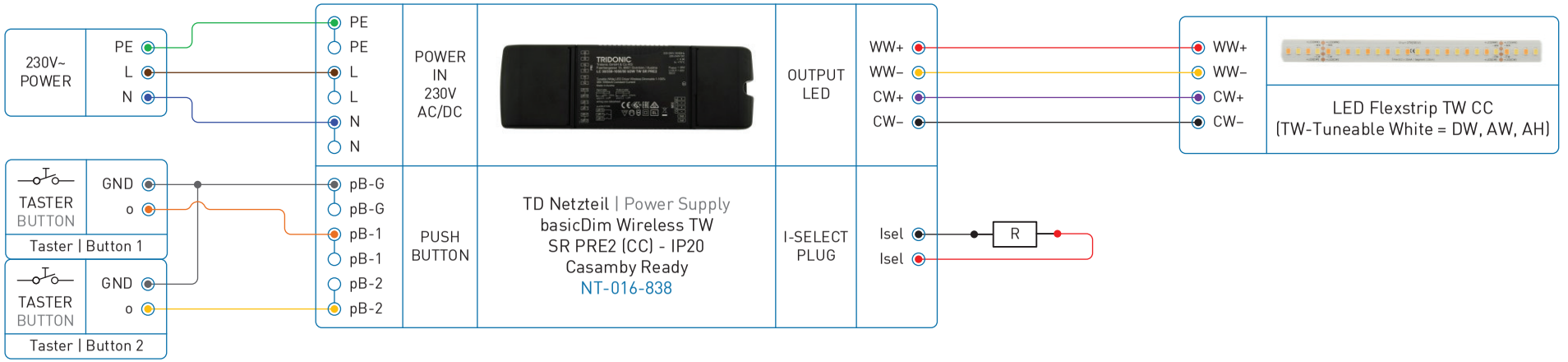
**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

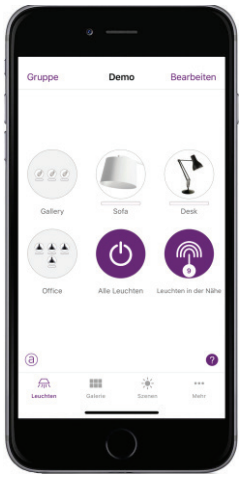
# TD - Netzteil basicDIM Wireless TW SR PRE2 - Casambi Ready (CC) - IP20

| **EINSTECKWIDERSTÄNDE FÜR NT-016-838 ZUR AUSGANGSSTROMREGELUNG \|** PLUG-IN RESISTORS FOR NT-016-838 FOR OUTPUT CURRENT SETTING | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ARTIKEL NR.** ITEM No. | **AUSGANGSSTROM** OUTPUT CURRENT | **MIN. AUSGANGSSPANNUNG** MIN. OUTPUT VOLTAGE | **MAX. AUSGANGSSPANNUNG** MAX. OUTPUT VOLTAGE | **AUSGANGSLEISTUNG** MAX. OUTPUT POWER | **WIDERSTANDSWERT** RESISTOR VALUE |
| **(STANDARD)** | 350 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 17,5 W | offen (open) |
| **NZ-000-040** | 400 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 20,0 W | 12,50 kΩ |
| **NZ-000-045** | 450 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 22,5 W | 11,11 kΩ |
| **NZ-000-050** | 500 mA | 20,0 VDC | 50,0 VDC | 25,0 W | 10,00 kΩ |
| **NZ-000-055** | 550 mA | 20,0 VDC | 45,0 VDC | 25,0 W | 9,09 kΩ |
| **NZ-000-060** | 600 mA | 20,0 VDC | 42,0 VDC | 25,0 W | 8,33 kΩ |
| **NZ-000-065** | 650 mA | 20,0 VDC | 38,0 VDC | 25,0 W | 7,69 kΩ |
| **NZ-000-070** | 700 mA | 20,0 VDC | 36,0 VDC | 25,0 W | 7,14 kΩ |
| **NZ-000-075** | 750 mA | 20,0 VDC | 33,0 VDC | 25,0 W | 6,67 kΩ |
| **NZ-000-080** | 800 mA | 20,0 VDC | 31,0 VDC | 25,0 W | 6,25 kΩ |
| **NZ-000-085** | 850 mA | 20,0 VDC | 29,0 VDC | 25,0 W | 5,88 kΩ |
| **NZ-000-090** | 900 mA | 20,0 VDC | 28,0 VDC | 25,0 W | 5,56 kΩ |
| **NZ-000-095** | 950 mA | 20,0 VDC | 26,0 VDC | 25,0 W | 5,26 kΩ |
| **NZ-000-100** | 1.000 mA | 20,0 VDC | 25,0 VDC | 25,0 W | 5,00 kΩ |
| **(JUMPER)** | 1.050 mA | 20,0 VDC | 24,0 VDC | 25,0 W | Drahtbrücke (jumper) 0 kΩ |




Optionale Ansteuerung mittels Tasters möglich.
Im Auslieferungszustand sind die Tasteingänge deaktiviert und müssen mittels App parametriert werden!

Optional control via push button possible. In the delivery state, the pushbutton inputs are deactivated and must be parameterized using the app!




Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes.
Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.

Main control via iOS or Android device.
Communication via Bluetooth and 4remote BT App.



LED basicDIM Wireless User Interface
Casambi Ready
LC-016-010

Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces.
Kommunikation via Bluetooth.
Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.

Optional control via basicDIM Wireless User Interface.
Communication via Bluetooth.
Key functions freely selectable and configurable via app.

Der Ausgangsstrom kann mittels Einsteckwiderständen, Programmiergerät oder DALI eingestellt werden. Wird kein Widerstand oder Drahtbrücke zwischen den I-SELECT Anschlüssen gesetzt, so gilt der am Gerät niedrigste Ausgangsstrom. Wird eine Drahtbrücke am I-SELECT Anschluss gesetzt, so gilt der am Gerät höchste Ausgangsstrom. Für Einstellwerte dazwischen werden Einsteckwiderstände benötigt.

The output current can be adjusted by means of plug-in resistors, pragramming unit or DALI. Is no resistance or wire bridge set between the I-SELECT plug, the lowest output current on the device applies. If a wire bridge is set at the I-SELECT plug, the hightest output current on the device applies. For setting values between, plug-in resistors are required.



# Einschaltstrombegrenzer | Inrush Current Limiter

Da LED Schaltnetzteile sehr hohe Einschaltströme aufweisen, ist dies eines der wichtigsten Kriterien bei der Dimensionierung einer Elektro-anlage. Bei bestehenden Anlagen ist es jedoch, nahezu unmöglich nachträglich die Leitungsdimensionierung anzupassen. In diesem Fall empfiehlt es sich, den Einschaltstrombegrenzer zu verwenden, da somit weit aus mehrere Netzteile auf einen Leitungsschutzschalter angeschlossen werden können. Der Begrenzer ist für 230VAC/16A Netzwerke ausgelegt. Die zulässige Netzfrequenz ist 16,3Hz – 440Hz. Der Begrenzer wird zwischen Netzschalter/Schütz und Verbraucher geschaltet und ist für den Einsatz an induktiven und kapazitiven Lasten zugelassen. Im Moment des Einschaltens wird der von den angeschlossenen Verbrauchern verursachte Einschaltstrom für eine definierte Zeit begrenzt. Dabei ist es unerheblich, wie hoch der eigentliche Anlaufstrom ist.

One of the most important criteria to consider when designing an electrical system are the very high LED switch power supply starting currents. It is often almost impossible to adapt the conductor sizing of an already existing system. In this case, it is recommendable to use an inrush current limiter allowing many more power supplies to be connected to a single circuit breaker. The limiter is designed for 230VAC/16A networks. The permitted network frequency is 16,3Hz – 440Hz. The limiter is placed between the plug/circuit breaker and load, and is authorised for inductive and capacitive loads. When switched on, the starting current required by the connected load is limited for a set time making the level of actual starting current irrelevant.






**MAX. ANZAHL AN LED NETZTEILEN**
MAX. QUANTITY OF LED POWER SUPPLIES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18W | NT-112-018<br>NT-124-018 | 60 Stk.<br>60 pcs. | 150W | NT-224-150 | 18 Stk.<br>18 pcs. |
| 36W | NT-112-036<br>NT-124-036 | 50 Stk.<br>50 pcs. | 156W | NT-212-156 | 17 Stk.<br>17 pcs. |
| 60W | NT-112-060<br>NT-124-060 | 40 Stk.<br>40 pcs. | 240W | NT-224-240 | 11 Stk.<br>11 pcs. |
| 100W | NT-112-100<br>NT-124-100 | 26 Stk.<br>26 pcs. | 320W | NT-224-320 | 8 Stk.<br>8 pcs. |

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| NZ-001-001 | Einschaltstrombegrenzer Hutschienenmontage |
| NZ-001-002 | Einschaltstrombegrenzer Deckeneinwurf |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| NZ-001-001 | Inrush Current Limiter DIN Rail mounting |
| NZ-001-002 | Inrush Current Limiter in ceiling void |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN | |
|---|---|
| SPITZENSTROMBEGRENZUNG | 48A \| 300ms |
| MAX. ERLAUBTE KAPAZITIVE LAST | 6.000µF |
| KLEINSTER EMPFOHL. LS-SCHALTER | B13A |
| AC NENNSTROM | 16A dauerhaft |
| AC SPITZENSTROM | 165A für 20ms \| 800A für 200µs |
| SCHALTHÄUFIGKEIT | 3 Zyklen pro Minute |
| ABMESSUNGEN (B X H X T) | (2TE) 36,5x110x62mm \| Hutschienenm.<br>260 x 35 x 25mm \| Deckeneinwurf |
| GEWICHT | 121g \| Hutschienenmontage<br>200g \| Deckeneinwurf |

| PRODUCT SPECIFICATIONS | |
|---|---|
| PEAK CURRENT LIMIT | 48A \| 300ms |
| MAX. ALLOWED CAPACITIVE LOAD | 6.000µF |
| SMALLEST RECOMMENDED MCB | B13A |
| AC AMPACITY | 16A permanent |
| AC PEAK CURRENT | 165A für 20ms \| 800A für 200µs |
| OPERATING CYCLES | 3 cycles per minute |
| DIMENSIONS (W X H X D) | (2HP) 36,5x110x62mm \| DIN Rail moun.<br>260 x 35 x 25mm \| In ceiling void |
| WEIGHT | 121g \| DIN Rail mounting<br>200g \| In ceiling void |

IP20

-20°C – +45°C

184 - 265 VAC

16,3 - 440 Hz

CE

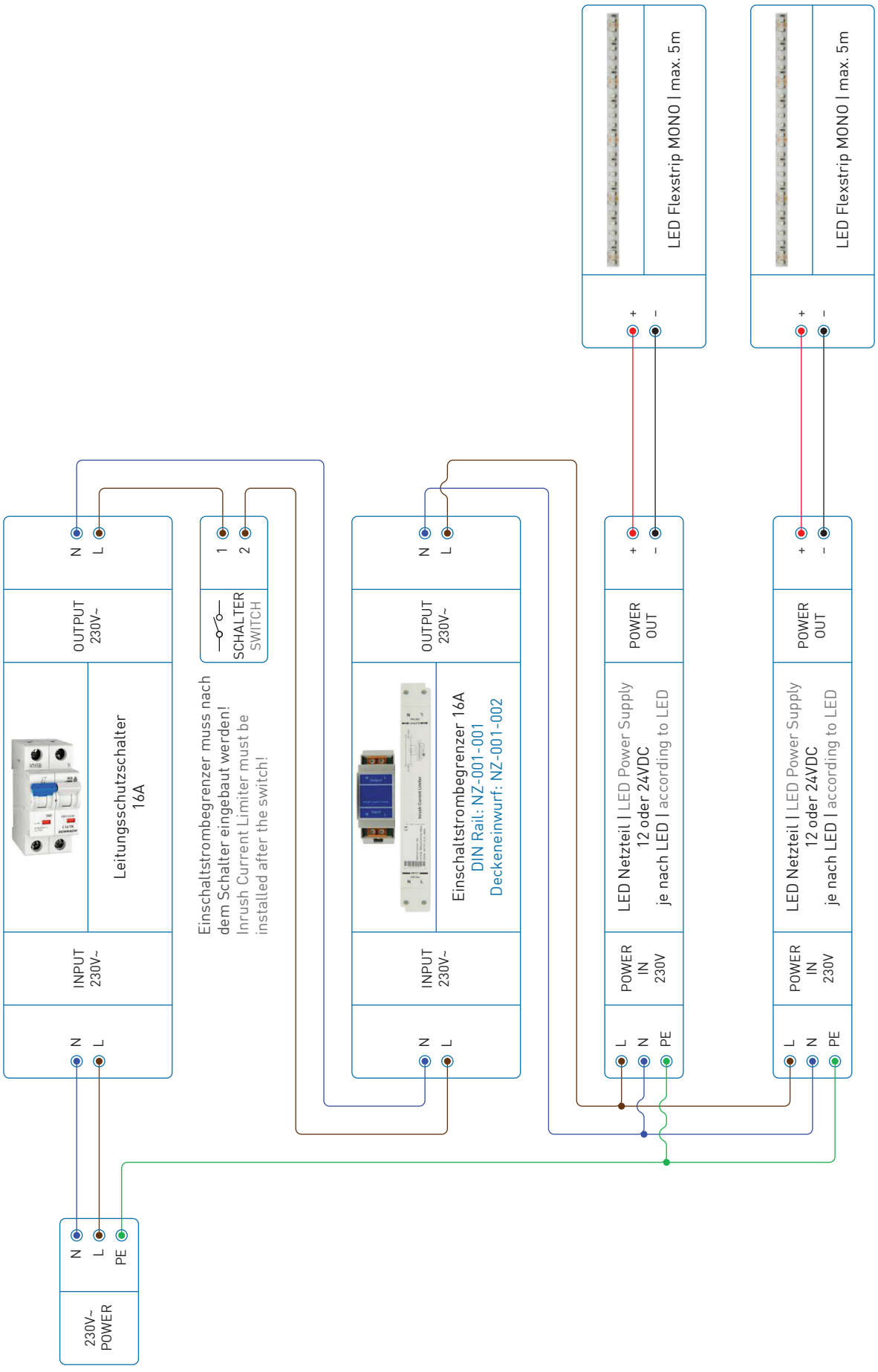
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

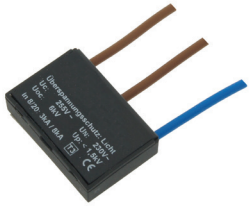
When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter “interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won’t be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

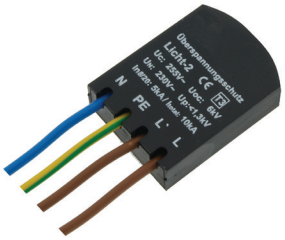

LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L
N
PE
OUTPUT 230V~
INPUT 230V~
Einschaltstrombegrenzer 16A
DIN Rail: NZ-001-001
Deckeneinwurf: NZ-001-002
SCHALTER
SWITCH
1
2
Einschaltstrombegrenzer muss nach dem Schalter eingebaut werden!
Inrush Current Limiter must be installed after the switch!
Leitungsschutzschalter 16A
230V~ POWER

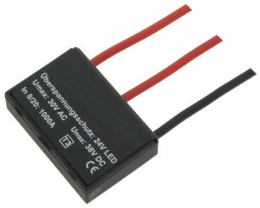
# Überspannungsschutz | Overvoltage Protection

Netzteile sowie LEDs sind sehr empfindlich gegen Überspannungen. Um die Langlebigkeit dieser Komponenten zu gewährleisten, müssen diese besonders gut geschützt werden. Dies kann durch einen externen Überspannungsschutz erfolgen. Dabei wird beim primärseitigen Überspannungsschutz der Eingang des Netzteiles geschützt und beim sekundärseitigen Überspannungsschutz direkt die LEDs.
Zu beachten ist dabei, dass der primärseitige Schutz direkt beim Eingang des Netzteiles installiert wird und der sekundärseitige Schutz am Ende der Zuleitung, direkt bei den LEDs gesetzt wird und nicht weit entfernt davon. Je länger das Kabel vom Netzteil zur LED, umso größer ist die Gefahr, dass sich eine Überspannung induktiv bzw. kapazitiv einkoppelt und dadurch die LEDs bzw. die Netzteile zerstört werden.
Überspannungen entstehen bei indirekten Blitzeinschlägen bzw. bei Schalthandlungen von Motoren, Transformatoren und anderen Lasten.

Power supply units and LEDs are very sensitive to electrical surges. These components must be well protected in order to guarantee their long life-cycle. This can be achieved by using an external electrical surge protector. A primary side protector will protect the power supply unit's input, a secondary side protector will protect the LEDs.
It is important that the primary side protector is installed directly at the power supply unit's input, the secondary side protector at the end of the supply and directly at the LEDs and not at any distance from them. The longer the cable from the power supply unit to the LEDs, the higher the risk that an electrical surge will occur – inductive or capacitive – and the power supply unit or LEDs destroyed.
Electrical surges can occur as a result of indirect lightning strikes or switching of motors, transformers or other loads.








| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| NZ-230-000 | Überspannungsschutz 230V ohne PE (Schutzleiter) |
| NZ-230-001 | Überspannungsschutz 230V mit PE (Schutzleiter) |
| NZ-012-001 | Überspannungsschutz 12V für Mono Strips |
| NZ-024-001 | Überspannungsschutz 24V für Mono Strips |
| NZ-012-004 | Überspannungsschutz 12V für DW, RGB, RGBW Strips |
| NZ-024-004 | Überspannungsschutz 24V für DW, RGB, RGBW Strips |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| NZ-230-000 | Overvoltage Protection 230V without PE |
| NZ-230-001 | Overvoltage Protection 230V with PE |
| NZ-012-001 | Overvoltage Protection 12V for single color Stripes |
| NZ-024-001 | Overvoltage Protection 24V for single color Stripes |
| NZ-012-004 | Overvoltage Protection 12V for DW, RGB, RGBW Stripes |
| NZ-024-004 | Overvoltage Protection 24V for DW, RGB, RGBW Stripes |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN (230V) | |
|---|---|
| MAX. DAUERSPANNUNG Uc | 255VAC |
| VORSICHERUNG | max. 16A |
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3450W (15Ax230VAC) |

| PRODUCT SPECIFICATIONS (230V) | |
|---|---|
| MAX. CONTINUOUS VOLTAGE Uc | 255VAC |
| PRELIMINARY FUSE | max. 16A |
| MAX. POWER RATING | 3450W (15Ax230VAC) |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN (12V) | |
|---|---|
| MAX. DAUERSPANNUNG Uc | 14VAC \| 18VDC |
| VORSICHERUNG | max. 16A |
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 180W (15Ax12VDC) |

| PRODUCT SPECIFICATIONS (12V) | |
|---|---|
| MAX. CONTINUOUS VOLTAGE Uc | 14VAC \| 18VDC |
| PRELIMINARY FUSE | max. 16A |
| MAX. POWER RATING | 180W (15Ax12VDC) |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN (24V) | |
|---|---|
| MAX. DAUERSPANNUNG Uc | 30VAC \| 38VDC |
| VORSICHERUNG | max. 16A |
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 360W (15Ax24VDC) |

| PRODUCT SPECIFICATIONS (24V) | |
|---|---|
| MAX. CONTINUOUS VOLTAGE Uc | 30VAC \| 38VDC |
| PRELIMINARY FUSE | max. 16A |
| MAX. POWER RATING | 360W (15Ax24VDC) |

IP20 | -15°C – +60°C | ta <25ns | CE

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

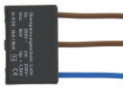
Bei der Montage der Netzteile sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes" angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass das Netzteil niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit min. 10% Leistungsreserve betrieben werden muss. Die Leistung laut Beschilderung ist rein für Spitzen- bzw. Kurzbetrieb aber nicht für Dauerbetrieb ausgelegt. Beachten Sie die Anlaufströme der Netzteile, da diese sehr hoch sind und die Leitungsschutzschalter somit schnell überlastet sind. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Sekundärseite des Betriebsgerätes und setzen Sie es niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie das Netzteil so, dass es von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass seine eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

When assembling power supply units the installation guidelines (see chapter "interesting facts) must be followed! Important aspects to consider are, among others, that the power supply unit must never operate at full capacity but leave a margin of min. 10%. The capacity, according to the labelling, is only determined for maximum and/or short-term but not continuous performance. Pay attention to very high power supply starting currents which can overload circuit breakers. Consider voltage drops on the secondary side of the unit and do never expose it to direct sunlight. Assemble the power supply unit in a way that it won't be overheated by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante 230V ohne PE + 12V | 24V Mono

Überspannungsschutz 230V direkt beim Netzteileingang installieren und nicht weit entfernt davon.
Overvoltage Protection 230V must be installed directly at the power supply input and not at any distance from them.

230V~ POWER: L, N, PE



Überspannungsschutz 230V ohne PE
Overvoltage Protection 230V without PE
NZ-230-000

L, L', N

L, N → POWER IN 230V → LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC je nach LED | according to LED → POWER OUT: –, +

Überspannungsschutz 12V|24V direkt bei der LED installieren und nicht weit entfernt davon.
Overvoltage Protection 12V|24V must be installed directly at the LED and not at any distance from them.



Überspannungsschutz 12V|24V für Mono Strips | Overvoltage Protection 12V|24V for Mono Strips
NZ-012-001 | NZ-024-001

+, +', –

+, –



LED Flexstrip MONO | max. 5m

## Variante 230V mit PE + 12V | 24V RGBW



Überspannungsschutz 12V|24V für DW, RGB, RGBW Strips | Overvoltage Protection 12V|24V for DW, RGB, RGBW Stripes: NZ-012-004 | NZ-024-004

W–, G–, R–, B–, +', +

W–, G–, R–, B–, +

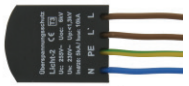


LED Flexstrip RGBW | max. 5m

Verwenden Sie für den Flexstrip DW die Klemmen +', B- und R- und für den Flexstrip RGB die Klemmen +', B-, R- und G-
Use for the Flexstzrip DW the terminals +', B- and R- and for the Flexstrip RGB the terminals +', B-, R- and G-

Überspannungsschutz 12V|24V direkt bei der LED installieren und nicht weit entfernt davon.
Overvoltage Protection 12V|24V must be installed directly at the LED and not at any distance from them.

Überspannungsschutz 230V direkt beim Netzteileingang installieren und nicht weit entfernt davon.
Overvoltage Protection 230V must be installed directly at the power supply input and not at any distance from them.



Überspannungsschutz 230V mit PE
Overvoltage Protection 230V with PE
NZ-230-001

L, L', PE, N

DMX+, DMX–, GND → DMX IN



OUTPUT LED: R–, G–, B–, W–, +

DMX+, DMX–, GND → DMX OUT

LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004

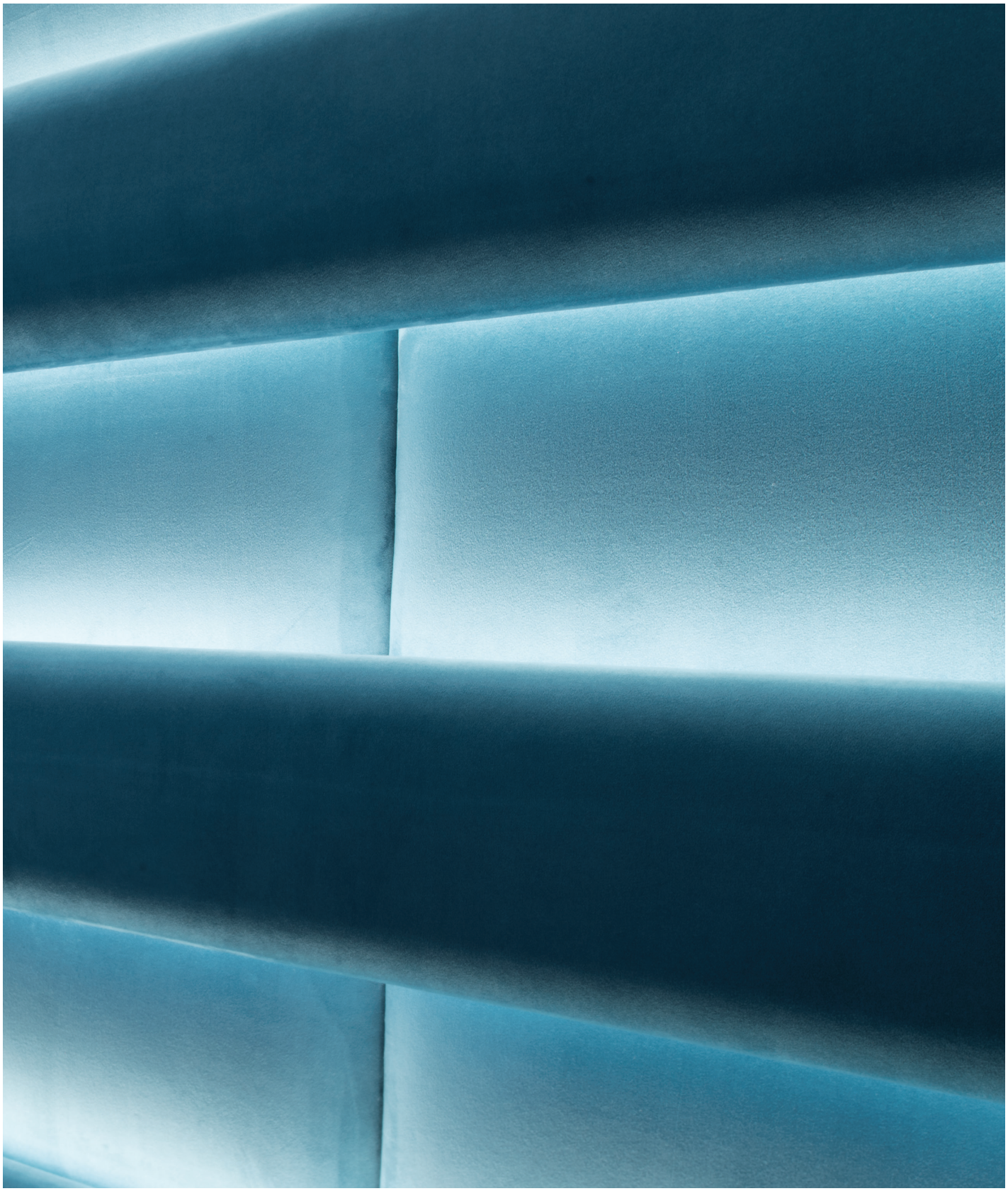
POWER IN 12-24V=: +, –

230V~ POWER: L, N, PE

L, N, PE → POWER IN 230V → LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC je nach LED | according to LED → POWER OUT: –, +



# LED STEUERUNGEN
## LED CONTROLLER



# Inhaltsverzeichnis | Index

## LED STEUERUNGEN | LED CONTROLLER




298 LED PWM DIMMER MONO



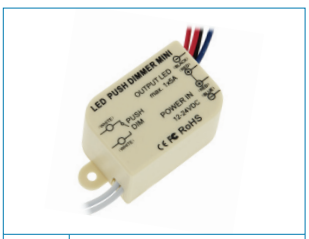
300 LED DREHDIMMER RGB



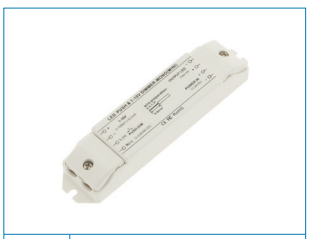
302 LED DREHDIMMER RGBW



304 LED MUSTERSET CONTROLLER 4 KANAL



306 LED PUSH DIMMER MINI MONO



308 LED PUSH & 1-10V DIMMER MINI MONO



310 LED PUSH & 1-10V DIMMER MONO



312 LED PUSH DIMMER DW



314 LED PUSH DIMMER RGBW



316 BEWEGUNGSMELDER MINI MONO



318 LED PWM REPEATER MONO



320 LED PWM REPEATER DW



322 LED PWM REPEATER RGB



324 LED PWM REPEATER RGBW



326 LED RF CONTROLLER MONO



328 LED RF CONTROLLER DW SET



330 LED RF CONTROLLER RGB SET



332 LED RF CONTROLLER RGBW SET



334 LED RF CONTROLLER RGBW



336 LED RF WIFI CONTROLLER 4 KANAL

## LED STEUERUNGEN | LED CONTROLLER




338 LED DMX & RF WIFI INTERFACE ETHERNET



342 LED WIFI CONTROLLER 5 KANAL

NEW



344 LED BDWL PWM CV 4CH DIMMER CASAMBI READY

NEW



346 LED BDWL MODUL CASAMBI READY

NEW



350 LED BDWL USER INTERFACE CASAMBI READY



352 LED UNIVERSAL DIMMER MONO



354 LED DALI PWM DIMMER MONO



356 LED DALI PWM DIMMER DW



358 LED DALI PWM DIMMER RGB



360 LED DALI PWM DIMMER RGBW

NEW



362 LED DALI PWM DIMMER 1-4 KANAL - DT6

NEW



364 LED DALI PWM DIMMER 4 KANAL - DT8



366 DALI RM16 RELAISMODUL



368 DALI PD UNIVERSAL DIMMER 25W



370 DALI PD UNIVERSAL DIMMER 300W

NEW



372 LED DALI ANALOG UND PWM INTERFACE 0-5V | 0-10V | 0-15V



374 DALI EXPANDER

NEW

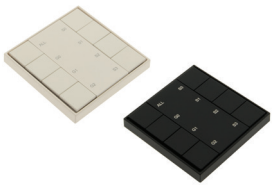


376 DALI PS BUS STROMVERSORGUNG

NEW



378 LED DALI DREHDIMMER MONO



382 LED DALI TASTDIMMER MONO 4 ZONEN (GRUPPEN)

# Inhaltsverzeichnis | Index

## LED STEUERUNGEN | LED CONTROLLER


NEW



384 LED DALI DREHDIMMER DW DT8

NEW



388 LED DALI TASTDIMMER DW DT8 | GLAS

NEW



390 LED DALI CONTROLLER TOUCH DW DT8 1 GRUPPE

NEW



394 LED DALI CONTROLLER TOUCH DW DT8 4 GRUPPEN

NEW



398 LED DALI CONTROLLER TOUCH RGBW DT8 1 GRUPPE

NEW



402 LED DALI CONTROLLER TOUCH RGBW DT8 4 GRUPPEN

NEW



406 LED RF DALI INTERFACE MONO

NEW



410 LED RF DALI INTERFACE DW

NEW



414 LED RF DALI INTERFACE RGBW



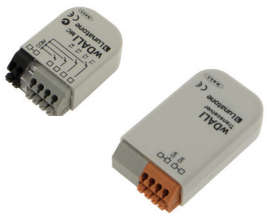
418 WDALI REMOTE SET



420 DALI BLUETOOTH INTERFACE



422 DALI MC+ TASTER EINGANGSMODUL



424 wDALI MC TASTER EINGANGSMODUL SET



426 DALI CS KOMBISENSOR



428 DALI USB MAUS & HUTSCHIENE



430 DALI USB MINI



432 WDALI USB



434 DALI SIGNAL REPEATER PS



436 DALI SIGNAL REPEATER



438 DALI RTC TIMER

## LED STEUERUNGEN | LED CONTROLLER



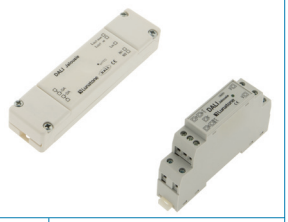

440 DALI SEQUENCER



442 DALI CDC CIRCADIAN DAYLIGHT CONTROL



444 DALI DT8 AUF DT6



446 DALI JALOUSIE MODUL

NEW



448 KNX DALI GATEWAY 16

NEW



450 KNX DALI GATEWAY 32

NEW



452 LED KNX DIMMER 4 KANAL



454 LED DMX & PWM DIMMER MONO



456 LED DMX & PWM DIMMER MONO CC



458 LED DMX & PWM DIMMER DW



460 LED DMX & PWM DIMMER RGB



462 LED DMX & PWM DIMMER RGBW



464 LED DMX/RDM DECODER RGBW (4CH)



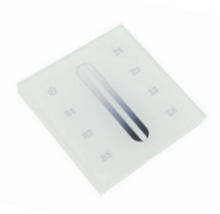
466 DMX SPLITTER & REPEATER



468 DMX WIRELESS TRANSCEIVER



470 LED DMX CONTROLLER MONO



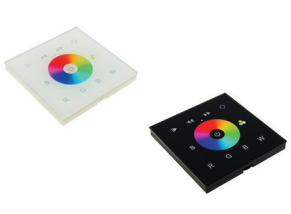
472 LED DMX CONTROLLER MONO 4 ZONEN



474 LED DMX CONTROLLER TOUCH DW



476 LED DMX CONTROLLER TOUCH DW 4 ZONEN



478 LED DMX CONTROLLER TOUCH RGBW

# Inhaltsverzeichnis | Index

**LED STEUERUNGEN** | LED CONTROLLER




460 LED DMX WIFI CONTROLLER TOUCH RGBW - 4 ZONEN



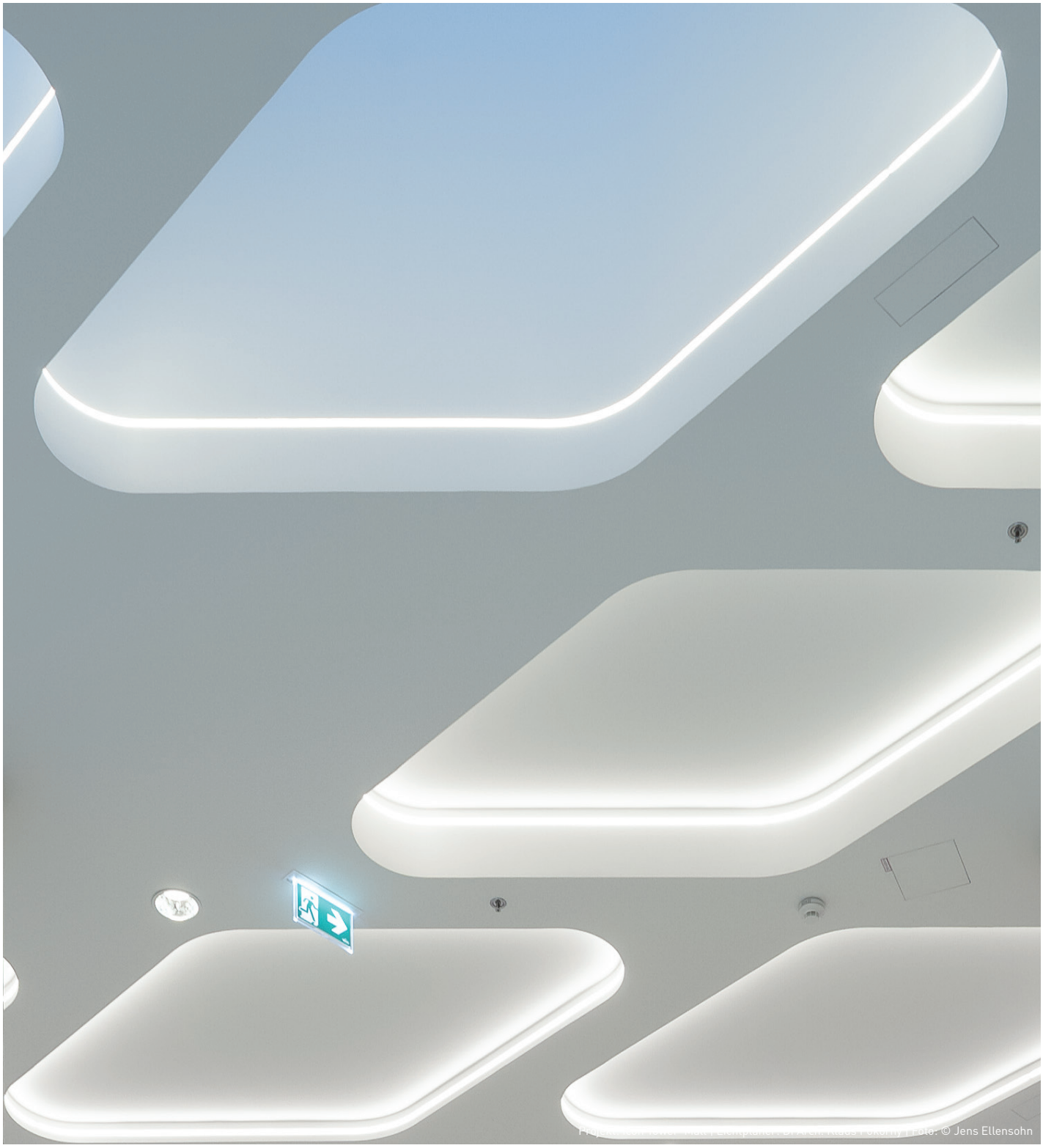
462 LED DMX CONTROLLER STICK GU2



464 LED DMX CONTROLLER STICK GA2



466 LED DMX CONTROLLER STICK DE3

Projekt: [illegible] | Elektroplaner: [illegible] | Foto: © Jens Ellensohn




Projekt: Icon Tower Mall | Lichtplaner: DI Arch. Klaus Pokorny | Foto: © Jens Ellensohn

# LED PWM Dimmer Mono

## FUNKTIONEN

1. Auf,- und Abdimmen von Mono Konstantspannung LEDs mittels 2 Bedientasten (Plus/Minus)
2. 1 Ausgangskanal mit max. 15A Ausgangsstrom
3. Helligkeitswert von 0 bis 100% mittels Bedientasten über dreistellige 7-Segmentanzeige einstellbar
4. automatische Tastensperre
5. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstromschutz

## FEATURES

1. Up,- and down dimming of mono constant voltage-LEDs with 2 control buttons (plus/minus)
2. 1 output channel with max. 15A output current
3. Brithness value from 0 to 100% adjustable with the control buttons over the three-digit 7-segment display
4. automatic keylock
5. The device is short-circuit proof and has an over current protection




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-001-001 | LED PWM Dimmer Mono |

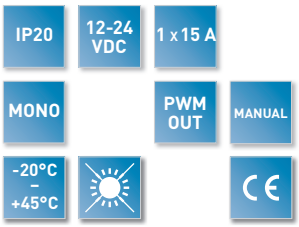
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-001-001 | LED PWM Dimmer Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

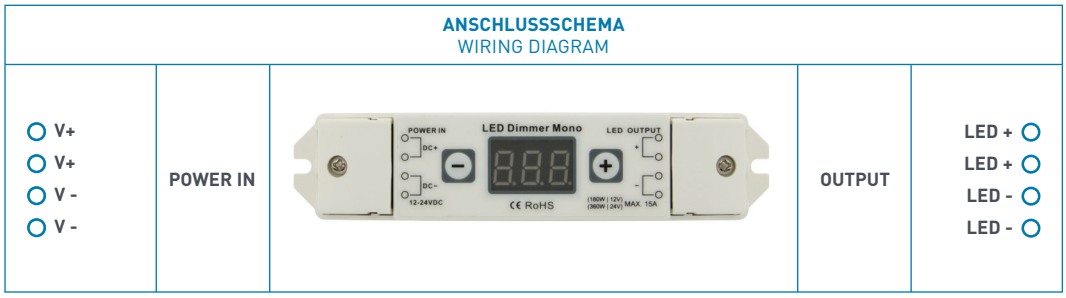
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x15A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 135 x 30 x 20mm |
| GEWICHT | 57g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x15A (180W\|12V) or (360W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 135 x 30 x 20mm |
| WEIGHT | 57g |



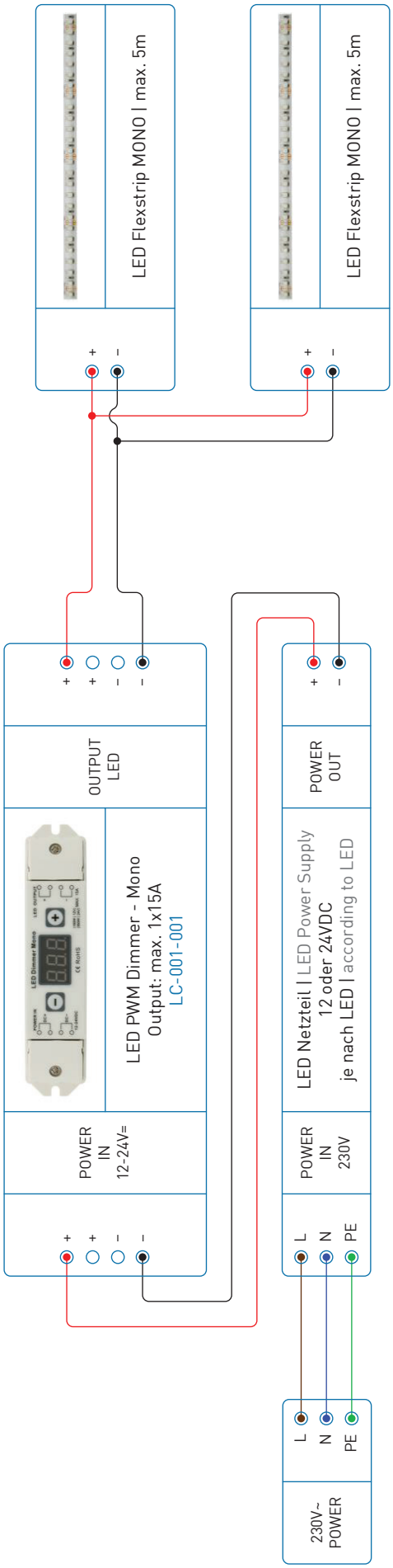

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
OUTPUT
LED
LED PWM Dimmer - Mono
Output: max. 1x15A
LC-001-001
POWER
IN
12-24V=
POWER
OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER
IN
230V
L
N
PE
230V~
POWER

# LED Drehdimmer RGB | Rotary Dimmer RGB

## FUNKTIONEN

1. Einstellen einer gewünschten Lichtfarbe mittels 3 separaten Drehdimmern für RGB
2. Kann auch zum Dimmen von weissen LED‘s verwendet werden. In diesem Fall werden die Pluspole der weissen LED‘s zusammen geführt und die Minuspole jeweils auf den Klemmen R, G, B angeschlossen.

## FEATURES

1. Luminous colour adjustment for RGB by means of 3 separate rotary dimmers.
2. Can also be used to dim white LEDs. In this case, white LED positive poles are merged and negative poles are connected to R, G, B clips.



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-010-013 | LED Drehdimmer RGB |

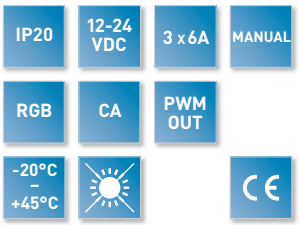
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-010-013 | LED Rotary Dimmer RGB |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x6A (216W|12V) oder (432W|24V) |
| PWM FREQUENZ | 240Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 140g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x6A (216W|12V) or (432W|24V) |
| PWM FREQUENCY | 240Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 140g |



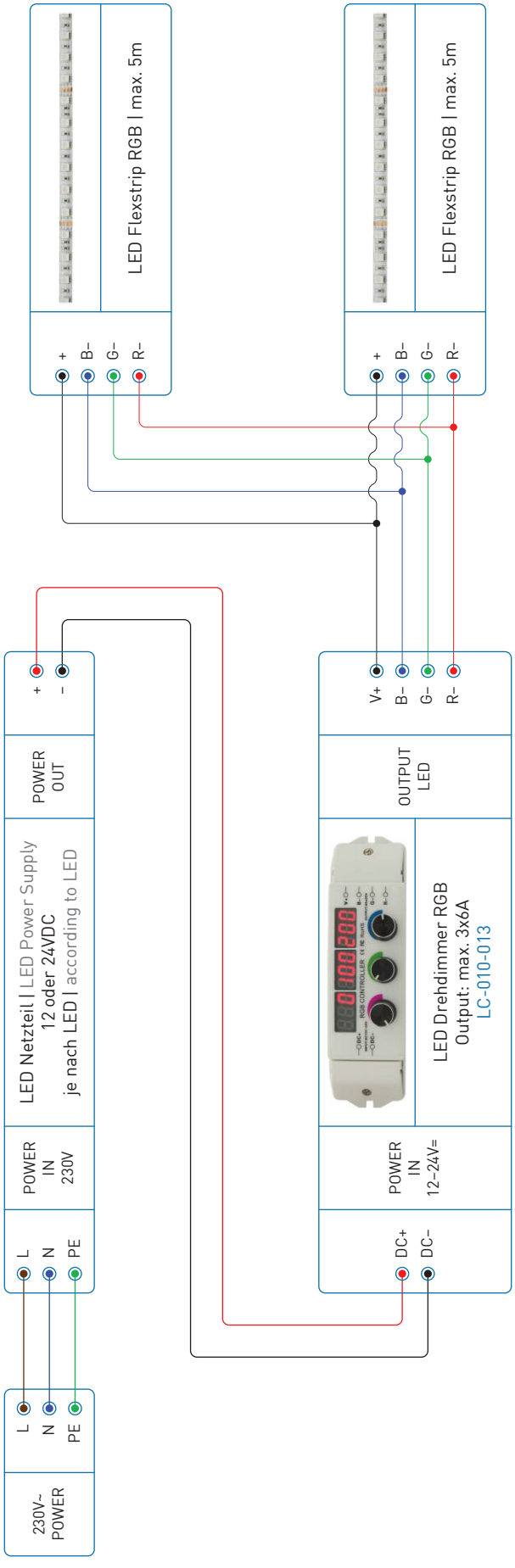

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
B–
G–
R–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
B–
G–
R–
+
–
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L
N
PE
V+
B–
G–
R–
OUTPUT LED
LED Drehdimmer RGB
Output: max. 3x6A
LC-010-013
POWER IN 12–24V=
DC+
DC–
L
N
PE
230V~ POWER

# LED Drehdimmer RGBW | Rotary Dimmer RGBW

## FUNKTIONEN

1. Einstellen einer gewünschten Lichtfarbe mittels 4 separaten Drehknöpfen für RGBW
2. Kann auch zum Dimmen von weissen LED‘s bzw. dynamischen weissen LED‘s verwendet werden. In diesem Fall werden die Pluspole der weissen LED‘s zusammen geführt und die Minuspole jeweils auf den Klemmen R, G, B, W angeschlossen.

## FEATURES

1. Luminous colour adjustment for RGBW by means of 4 separate rotary knobs.
2. Can also be used to dim white or dynamic LEDs.
   In this case, white LED positive poles are merged and negative poles are connected to R, G, B, W clips.



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-010-014 | LED Drehdimmer RGBW |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-010-014 | LED Rotary Dimmer RGBW |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) oder (432W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 210g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) or (432W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 210g |

IP20 | 12-24 VDC | 3 x 3A + 1 x 9A | MANUAL

RGBW | CA | PWM OUT

-20°C – +45°C | CE

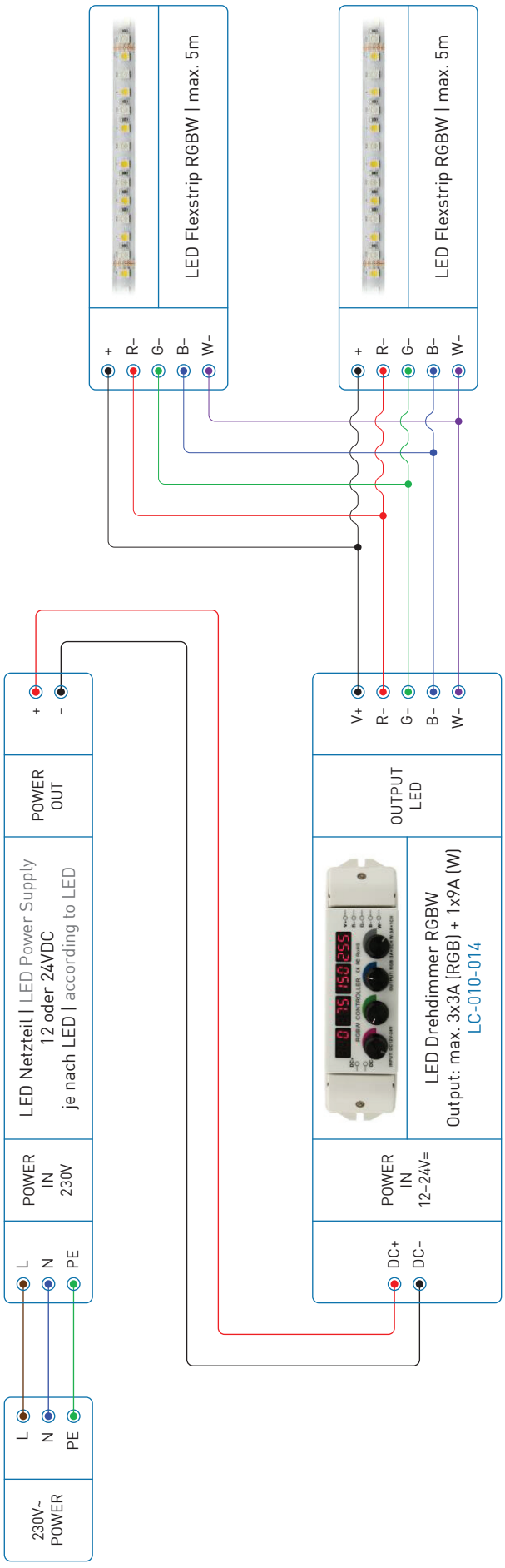
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
+
–
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
L
N
PE
V+
R–
G–
B–
W–
OUTPUT LED
LED Drehdimmer RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-010-014
POWER IN 12–24V=
DC+
DC–

# LED Musterset Controller 4 Kanal | Samplekit Controller 4 Channel - 230V

## FUNKTIONEN

1. Anschließen und Dimmen/Farbeinstellungen von Mono LED als auch Dynamisch Weisse LED (WW/CW), RGB und RGBW LED‘s möglich
2. 5 voreingestellte Farbverlaufprogramme und 10 verschiedene Geschwindigkeitsstufen.
3. Eingangspannung 100-240VAC. Max. Ausgangsleistung 50W

## FEATURES

1. Connecting and diming/color setting of mono LED and Dynamic White LED (WW / CW), RGB and RGBW LEDs possible
2. 5 predefined programs and 10 different speed stages
3. Input Voltage 100-240VAC, max. output power 50W



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-001-004 | LED Musterset Controller 4 Kanal |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-001-004 | LED Samplekit Controller 4 Channel |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2,1A Gesamt (50W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 970Hz |
| EINGANGSSPANNUNG | 100-240VAC |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 182 x 115 x 45mm |
| GEWICHT | 680g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2,1A Total (50W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 970Hz |
| INPUT VOLTAGE | 100-240VAC |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 182 x 115 x 45mm |
| WEIGHT | 680g |



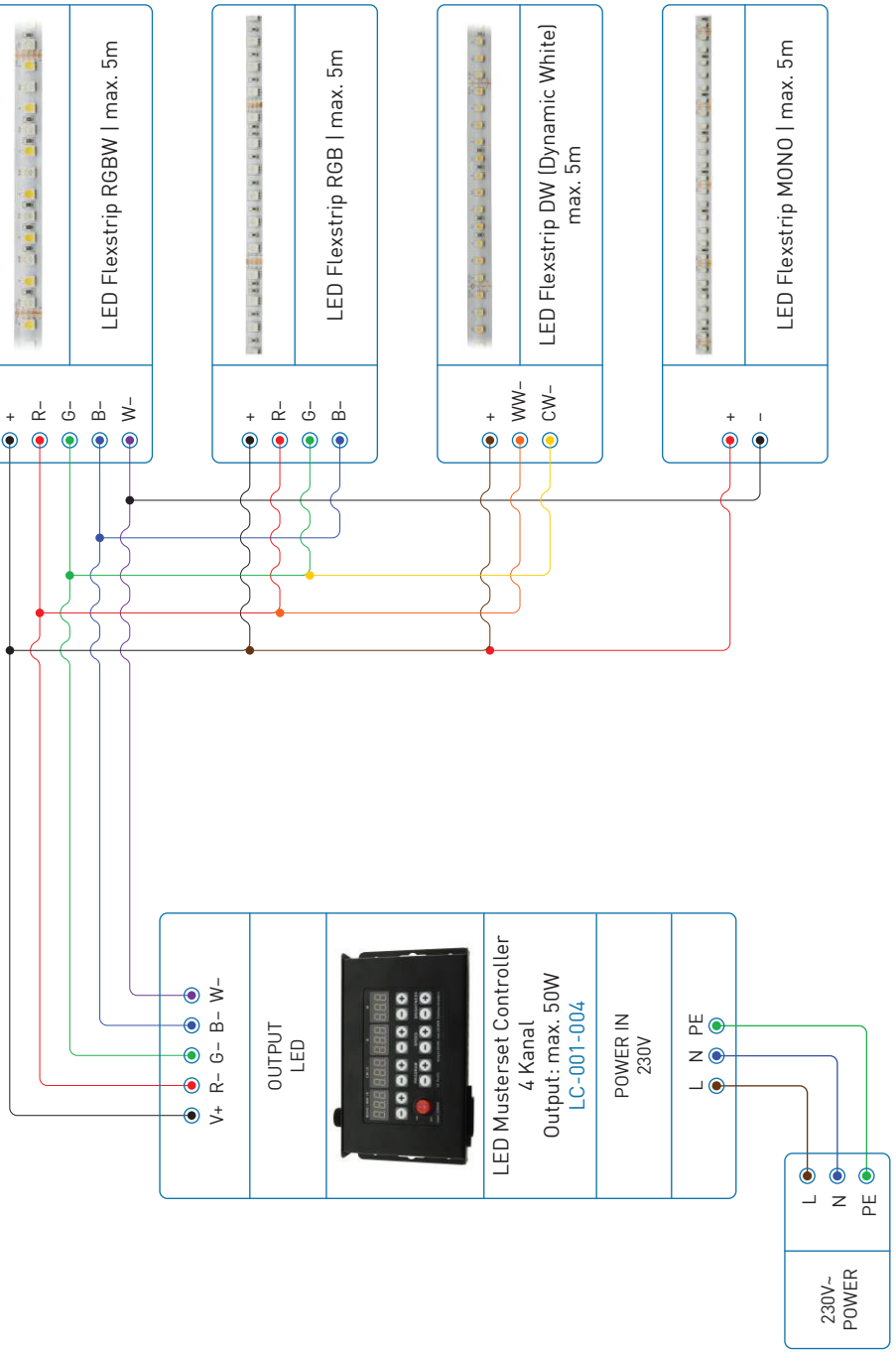

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+ R– G– B– W–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+ R– G– B–
LED Flexstrip DW (Dynamic White) max. 5m
+ WW– CW–
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+ -
OUTPUT LED
V+ R– G– B– W–
LED Musterset Controller 4 Kanal Output: max. 50W LC-001-004
POWER IN 230V
L N PE
L N PE
230V~ POWER

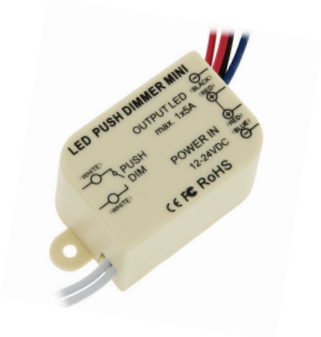
# LED Push Dimmer Mini Mono

## FUNKTIONEN

1. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels handelsüblichen Tasters (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
2. Ein- und Ausschalten mit vorprogrammierter Fadingzeit

## FEATURES

1. LED dimming and power on, power off when using a commercially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
2. Switch ON/OFF with preprogrammed fading time




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-011-011 | LED Push Dimmer Mini Mono |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-011-011 | LED Push Dimmer Mini Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

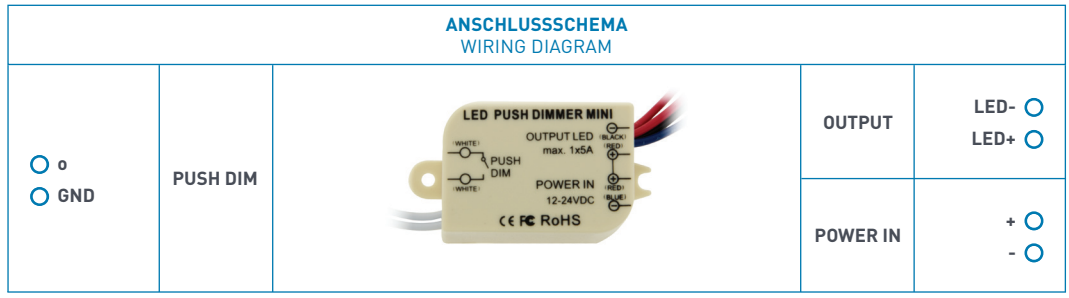
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x5A (60W\|12V) oder (120W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| ANSCHLUSSKABEL | 20 cm \| 0,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 40 x 28 x 23mm |
| GEWICHT | 40g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x5A (60W\|12V) or (120W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| CONNECTION WIRE | 20 cm \| 0,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 40 x 28 x 23mm |
| WEIGHT | 40g |

IP20 | 12-24 VDC | 1 x 5A | SWITCH DIM | MONO | PWM OUT | -20°C – +45°C | CE

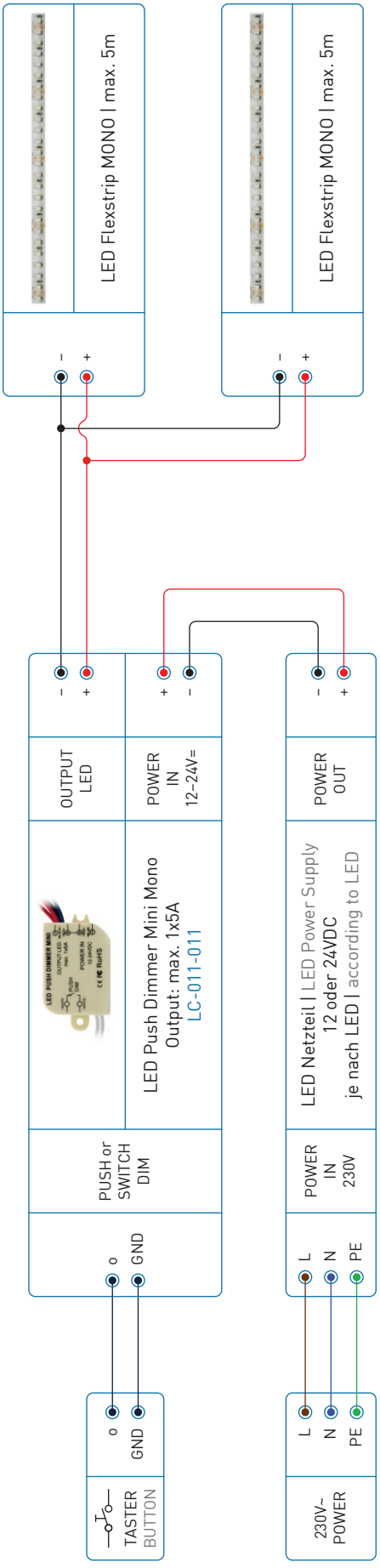
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
- +
- +
OUTPUT LED
POWER IN 12–24V=
POWER OUT
LED Push Dimmer Mini Mono
Output: max. 1x5A
LC-011-011
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
PUSH or SWITCH DIM
POWER IN 230V
o GND
L N PE
o GND
L N PE
TASTER BUTTON
230V~ POWER

# LED Push & 1-10V Dimmer Mini Mono

## FUNKTIONEN

1. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels handelsüblichen Tasters (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
2. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels 1-10V Dimmers (0-100 kΩ)
3. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels 1-10V Signals

## FEATURES

1. LED dimming and power on, power off when using a commercially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
2. LED dimming and power on, power off when using a commercially available 1-10V dimmer (0-100 kΩ)
3. LED dimming and power on, power off when using a 1-10V signal




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-011-021 | LED Push & 1-10V Dimmer Mini Mono |

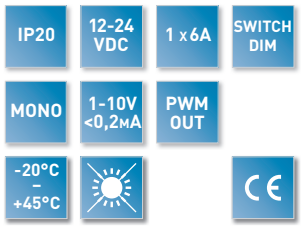
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-011-021 | LED Push & 1-10V Dimmer Mini Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

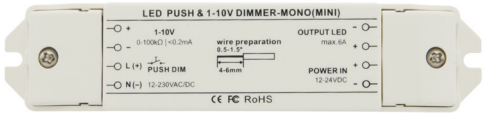
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x6A (72W\|12V) oder (144W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal im 1-10V Betrieb. Zuletzt eingestellter Wert beim Push Dim Betrieb |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 135 x 30 x 20mm |
| GEWICHT | 48g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x6A (72W\|12V) or (144W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at 1-10V modus.<br>Last selected value at push dim modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 135 x 30 x 20mm |
| WEIGHT | 48g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ +<br>○ - | 1-10V INPUT |  | OUTPUT | LED- ○<br>LED+ ○ |
| ○ L (+)<br>○ N (-) | PUSH DIM | | POWER IN | - ○<br>+ ○ |

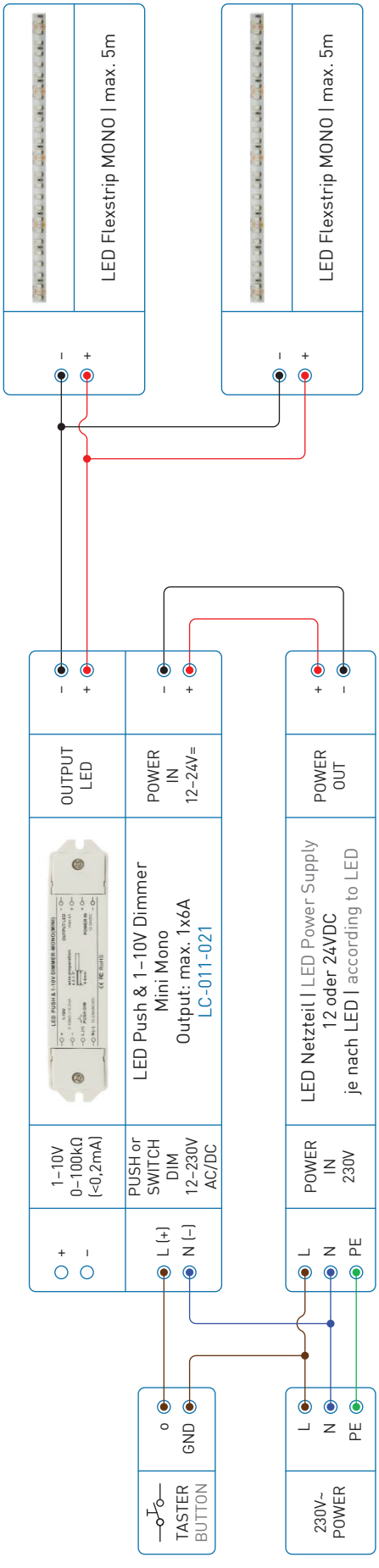


**HINWEIS**
PLEASE NOTE

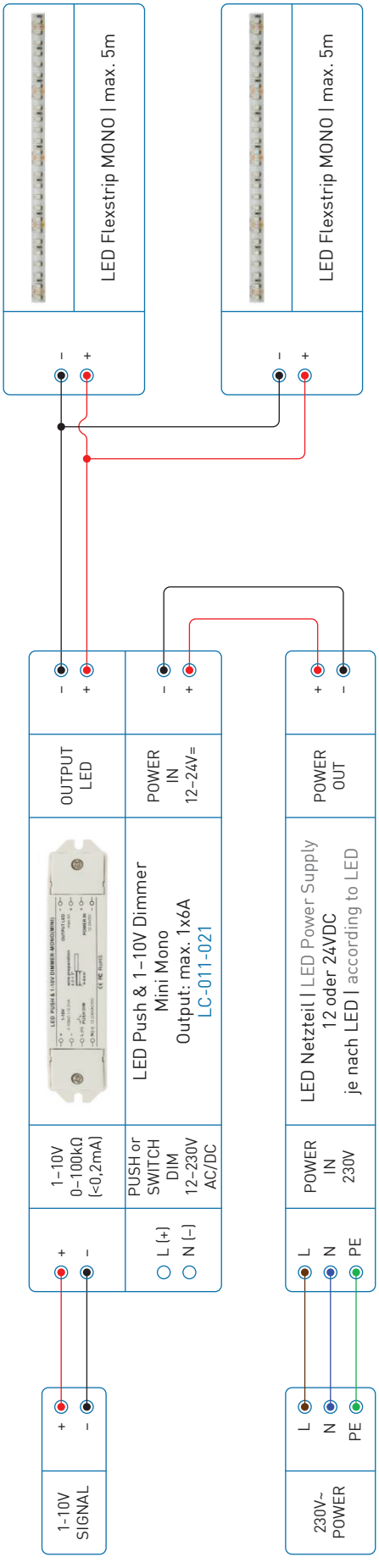
Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Push/Switch DIM




## Variante 1–10V | 0–100kΩ DIM



# LED Push & 1-10V Dimmer Mono

## FUNKTIONEN

1. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels handelsüblichen Tasters (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
2. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels 1-10V Dimmers (0-100 kΩ)
3. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels 0-10V oder 1-10V Signals

## FEATURES

1. LED dimming and power on, power off when using a commercially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
2. LED dimming and power on, power off when using a commercially available 1-10V dimmer (0-100 kΩ)
3. LED dimming and power on, power off when using a 0-10V or 1-10V signal



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-011-001 | LED Push & 1-10V Dimmer Mono |

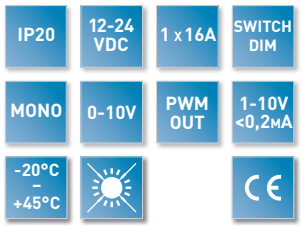
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-011-001 | LED Push & 1-10V Dimmer Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

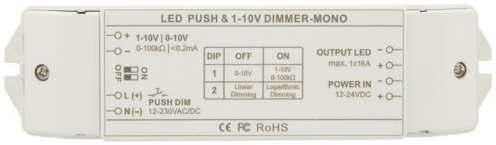
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x16A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal im 0 bzw. 1-10V Betrieb. Zuletzt eingestellter Wert beim Push Dim Betrieb |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 100g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x16A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at 0-10V or 1-10V modus. Last selected value at push dim modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 100g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ + ○ - | 0/1-10V INPUT |  | OUTPUT | LED- ○ LED+ ○ |
| ○ L (+) ○ N (-) | PUSH DIM | | POWER IN | - ○ + ○ |

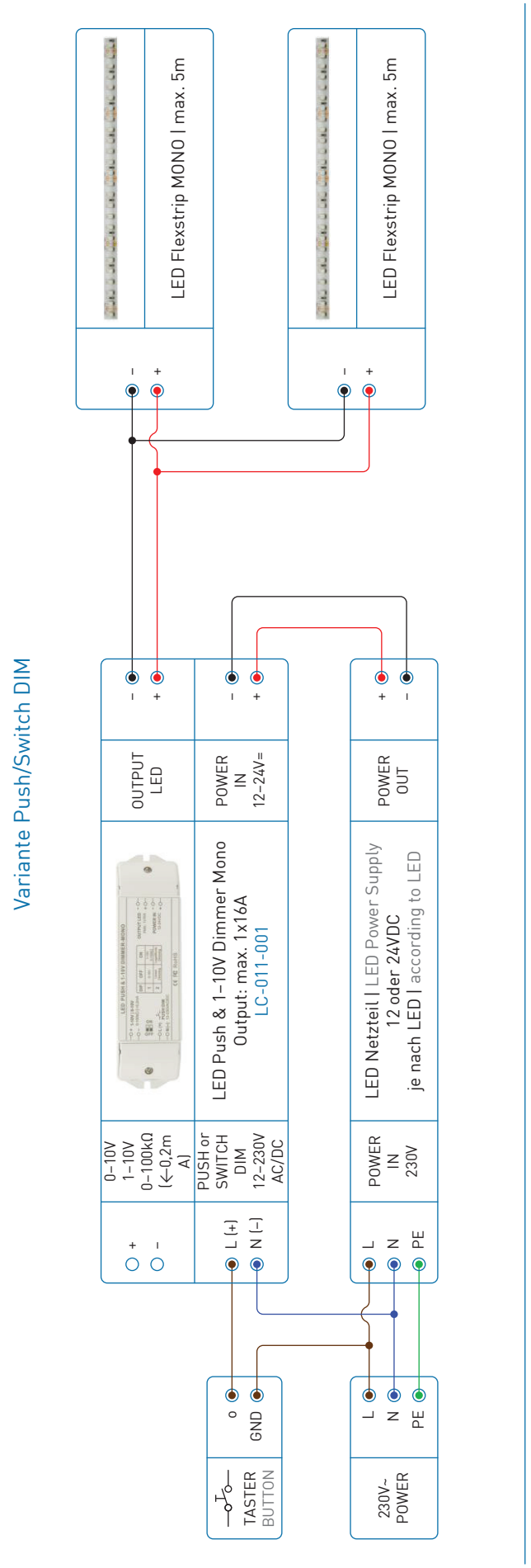


**HINWEIS**
PLEASE NOTE

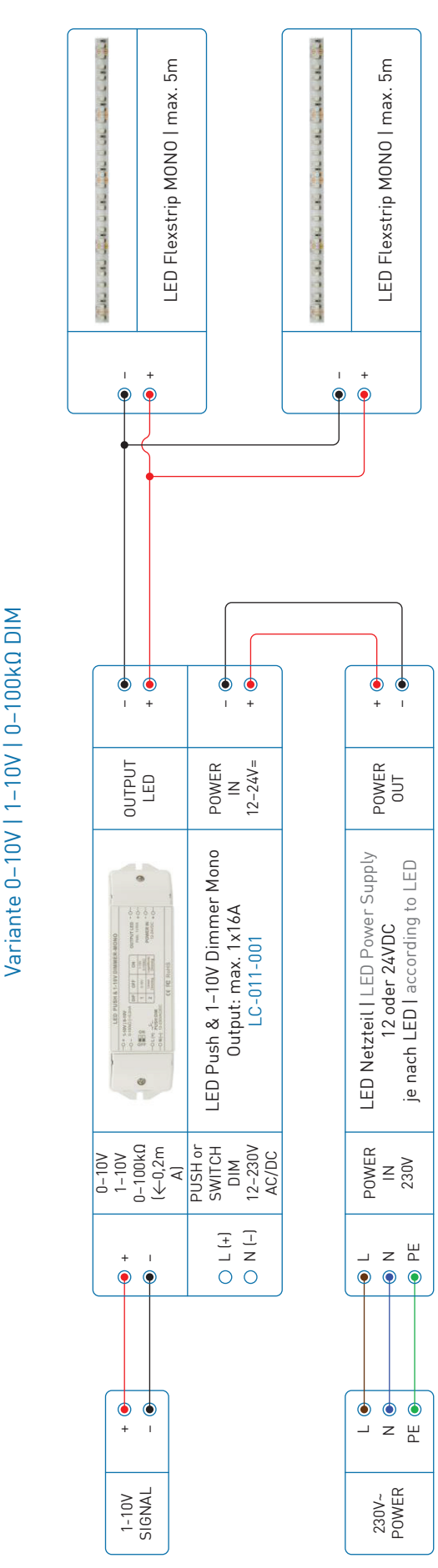
Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Push/Switch DIM




## Variante 0–10V | 1–10V | 0–100kΩ DIM



# LED Push Dimmer DW

## FUNKTIONEN

1. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der weissen dynamischen LEDs mittels 1 oder 2 handelsüblichen Tastern (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
2. Statischer oder dynamischer Modus einstellbar
3. Beim statischen Modus wird die Lichtfarbe und die Helligkeit unabhängig voneinander eingestellt
4. Beim dynamischen Modus wird die Lichtfarbe in Abhängigkeit von der Helligkeit automatisch verändert. Umso heller, desto kälter die Lichtfarbe und umso dünkler desto wärmer.
5. 2 Ausgangskanäle, jeder Kanal hat 4096 Dimmstufen.

## FEATURES

1. LED dimming and power on, power off of the dynamic white LEDs when using one or two commercially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
2. Static or dynamic mode adjustable
3. In static mode, the colour temperature and the brightness will be adjusted independently
4. In dynamic mode the colour temperature changes, depending on the brightness – the brighter, the higher the colour temperature, the lower the brightness the warmer the colour temperature.
5. 2 Output Channels, each channel have 4096 dimming steps.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-011-002 | LED Push Dimmer DW (Dynamic White) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-011-002 | LED Push Dimmer DW (Dynamic White) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

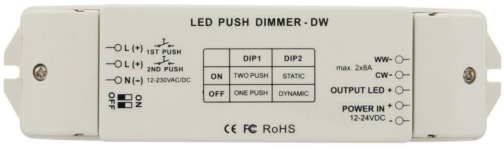
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2x8A (96W x 2\|12V) oder (192W x 2\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 145g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2x8A (96W x 2\|12V) or (192W x 2\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 145g |

IP20 | 12-24 VDC | 2 x 8A | SWITCH DIM
DW | CA | PWM OUT
-20°C – +45°C | CE

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L (+) 1ST<br>L (+) 2ND<br>N (-) | PUSH DIM |  | OUTPUT | WW-<br>CW-<br>LED+ |
| | | | POWER IN | +<br>- |

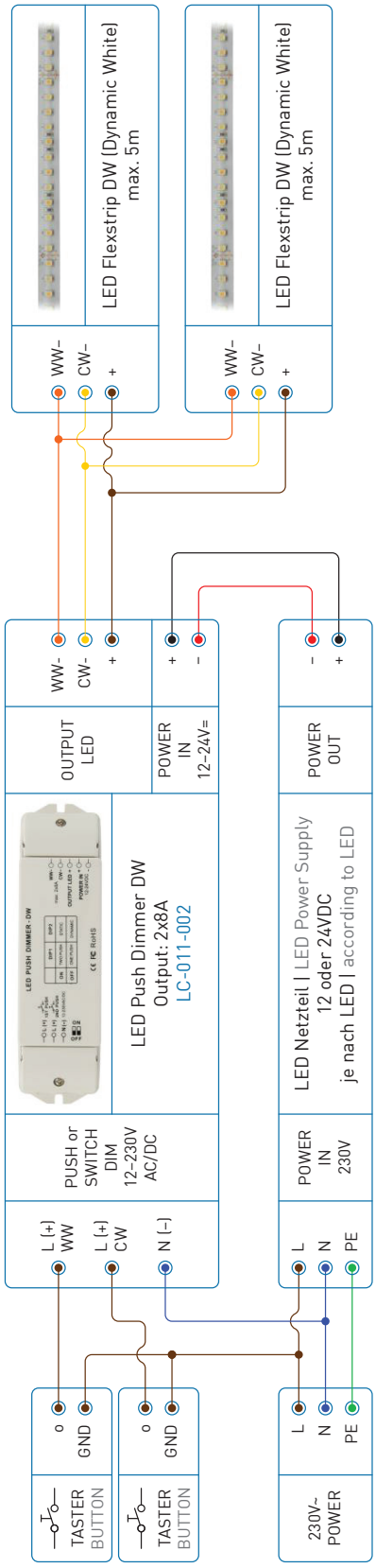


## HINWEIS
PLEASE NOTE

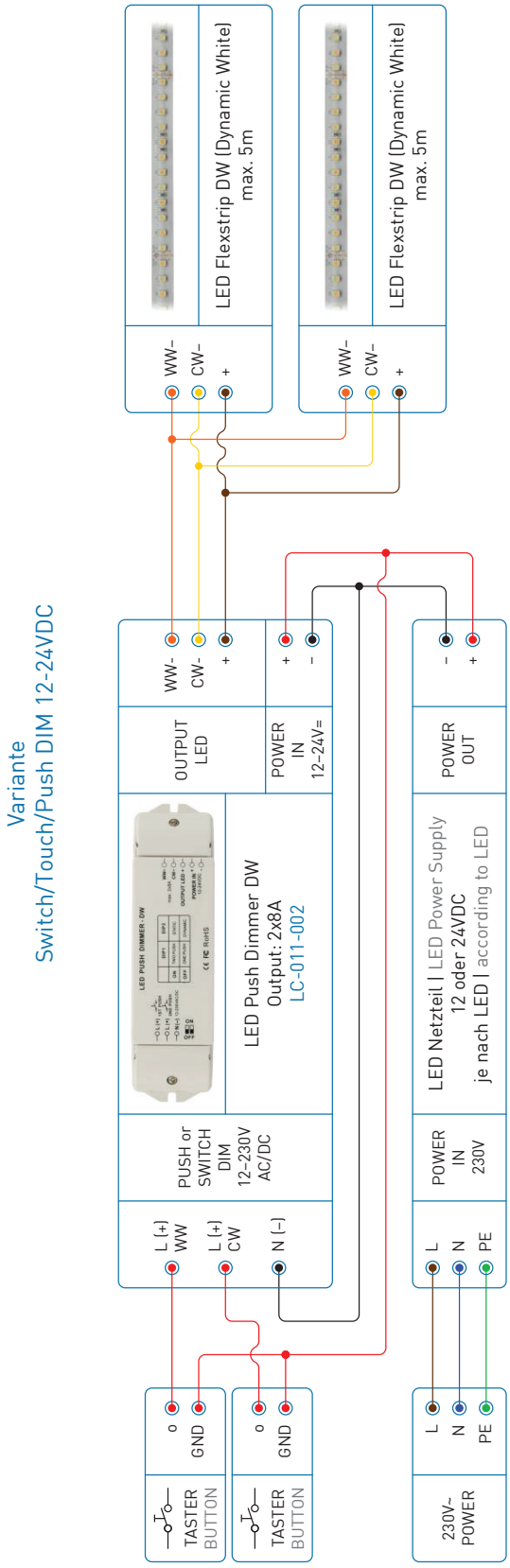
Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

Variante
Switch/Touch/Push DIM 230VAC




Variante
Switch/Touch/Push DIM 12-24VDC



# LED Push Dimmer RGBW

## FUNKTIONEN

1. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der weissen sowie der RGB LEDs mittels 2 handelsüblichen Tastern
   (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
2. Ansteuerung der RGB LEDs mittels eines Tasters.
   2 verschiedene Modi für die RGB(W) Ansteuerung verfügbar.
   Modus 1: Auswahl einer RGB Farbe mittels langem Tastendrucks
   Modus 2: Geschwindigkeitseinstellung beim Farbverlauf mittels langem Tastendrucks.
3. Auswahl von 4 verschiedenen Farbverläufen mittels 2 Jumpern am Empfänger selbst.

## FEATURES

1. LED dimming and power on, power off of the white and the RGB LEDs when using a commercially available switch
   (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
2. Control of the RGB LEDs by means of a button.
   Two different modes are available for the RGB(W) control.
   Mode 1: Selection of an RGB color using long key press
   Mode 2: Speed setting the gradient by long key pressure.
3. Choice of 4 different gradients by using 2 jumpers on the receiver itself.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-011-004 | LED Push Dimmer RGBW |

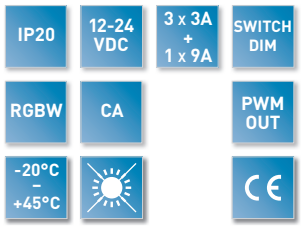
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-011-004 | LED Push Dimmer RGBW |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

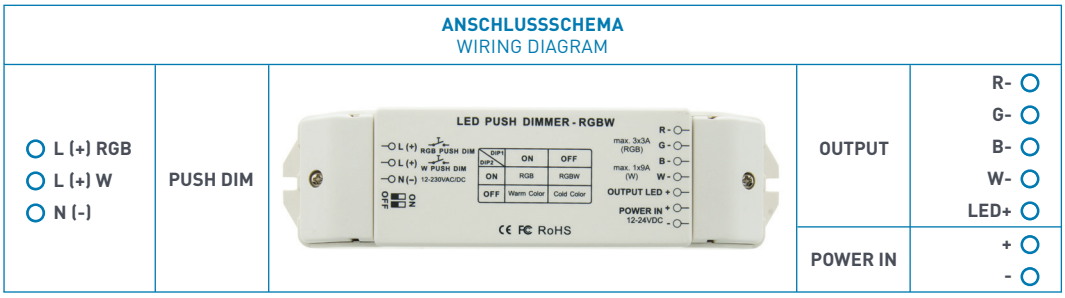
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) oder (432W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 100g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) or (432W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 100g |



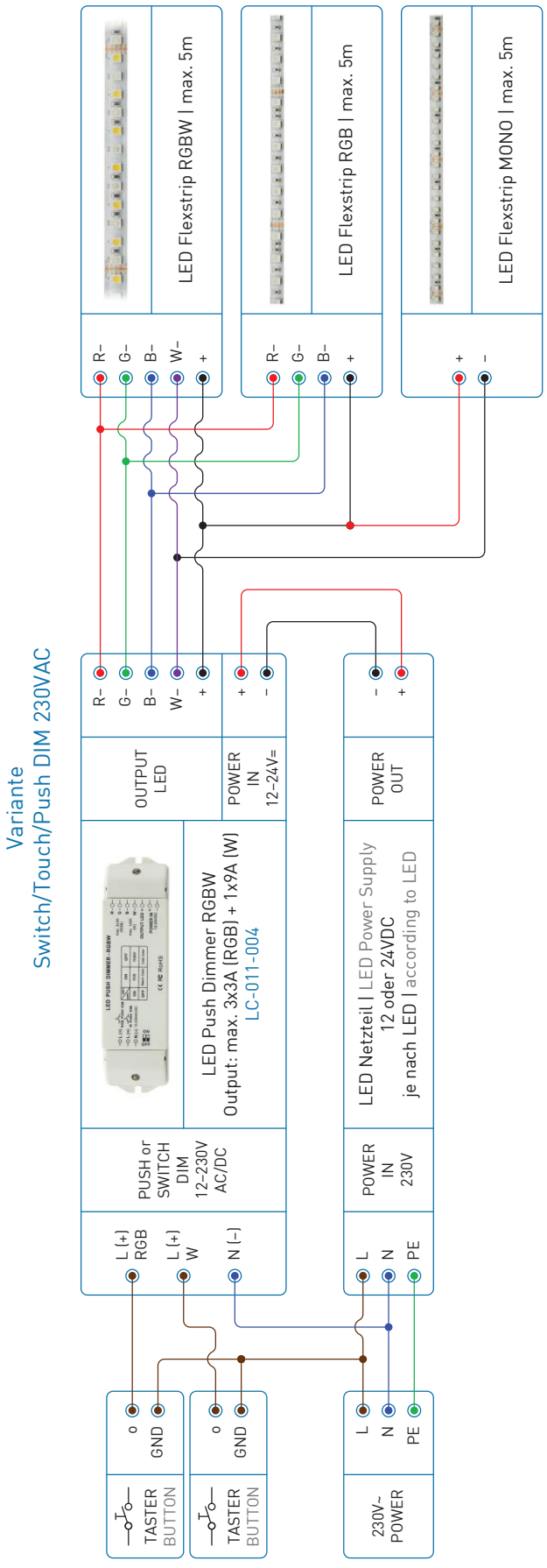

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

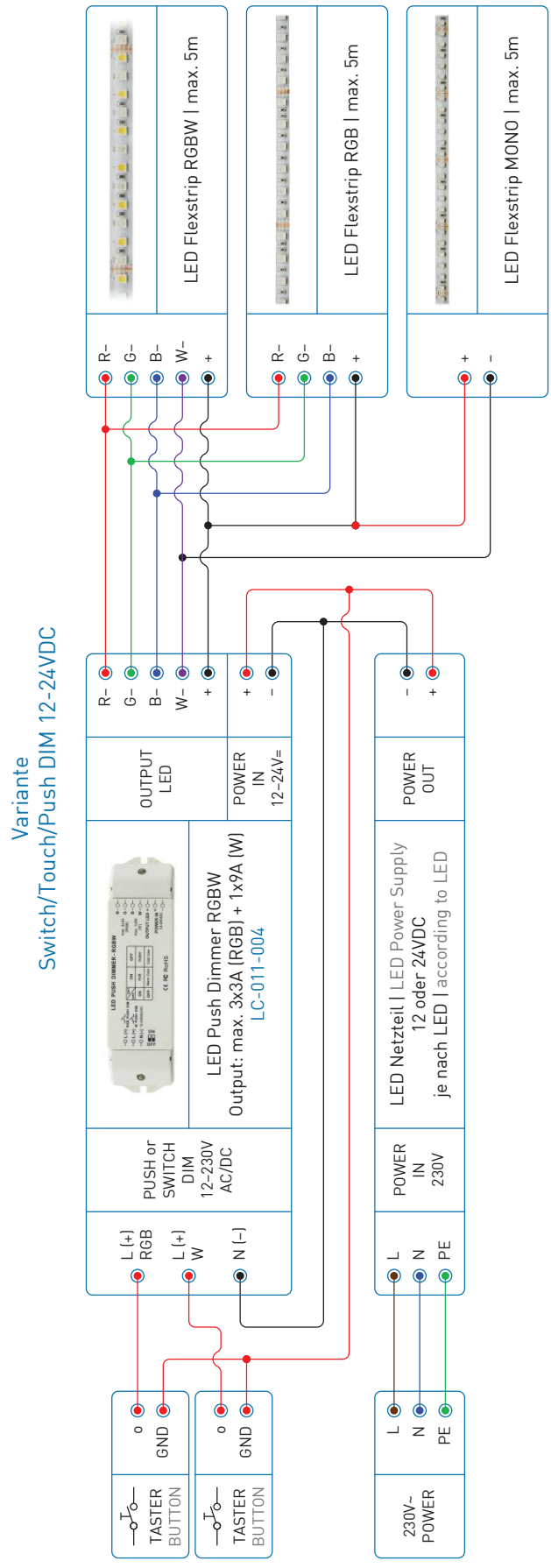



## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante
Switch/Touch/Push DIM 230VAC
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGB | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
R- G- B- W- +
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
LED Push Dimmer RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-011-004
PUSH or SWITCH DIM 12-230V AC/DC
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
L (+) RGB
L (+) W
N (-)
L N PE
o GND
TASTER BUTTON
230V~ POWER


Variante
Switch/Touch/Push DIM 12-24VDC
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGB | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
R- G- B- W- +
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
LED Push Dimmer RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-011-004
PUSH or SWITCH DIM 12-230V AC/DC
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
L (+) RGB
L (+) W
N (-)
L N PE
o GND
TASTER BUTTON
230V~ POWER

# Bewegungsmelder Mini Mono

## FUNKTIONEN

1. Anschluss von Mono LED's möglich
2. Licht schaltet ein wenn Personen/Objekte den Erfassungsradius erreichen. Ausschalten nach 10 Sekunden beim Verlassen des Erfassungsradius
3. Erfassungswinkel 60°
4. max. Reichweite 3m
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt über 12 bzw. 24V

## FEATURES

1. Can load Mono LED's, HV-Halogen lamps and electornic ballast
2. Power on when persons/objects come up to the sensor switch area and power off after 10 seconds when persond/objects moves away.
3. Sense angle 60°
4. max. detection range 3m
5 The supply of the module via 12 or 24V power in





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-030-001 | Bewegungsmelder Mini Mono |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-030-001 | Motion Sensor Switch Mini Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

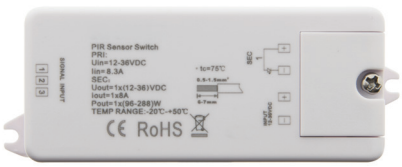
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x8A (96W\|12V) oder (192W\|24V) |
| INFRAROT BEWEGUNGSSENSOR | max. 3m \| Winkel +/-60° |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (DM X AH X IH) | 95 x 37 x 20mm |
| GEWICHT | 66g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x8A (96W\|12V) or (192W\|24V) |
| INFRARED MOTION SENSOR | max. 3m \| angle +/- 60° |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (DM X OH X IH) | 95 x 37 x 20mm |
| WEIGHT | 66g |

IP20 | 12-36 VDC | 1 x 8A | MONO | -20°C – +50°C

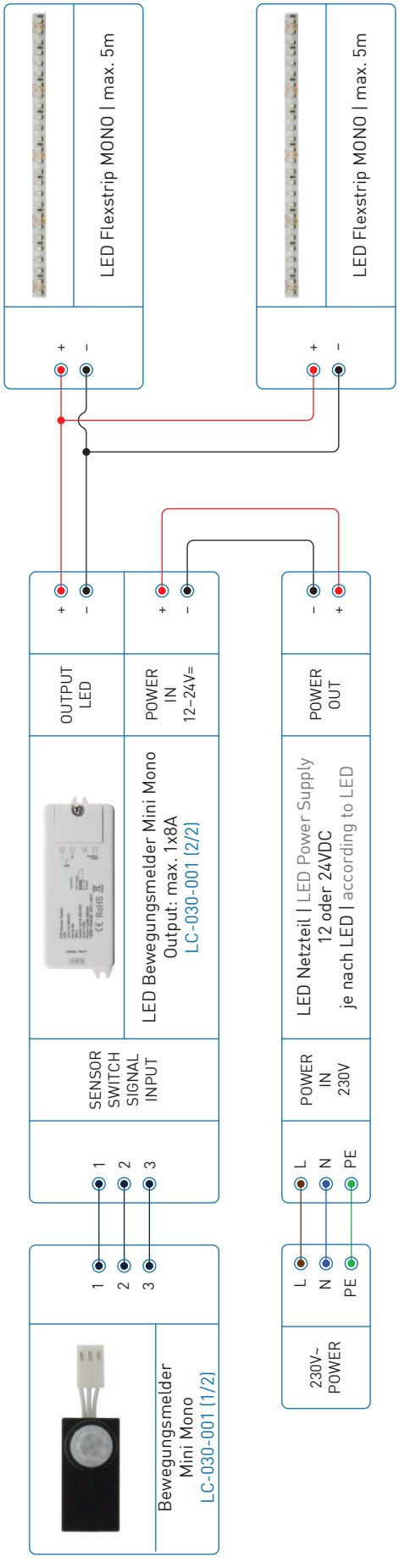
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1<br>2<br>3 | SENSOR SWITCH SIGNAL INPUT |  | OUTPUT | LED+<br>LED- |
| | | | POWER IN | +<br>- |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes" angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
–
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
POWER OUT
LED Bewegungsmelder Mini Mono
Output: max. 1x8A
LC-030-001 (2/2)
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
SENSOR SWITCH SIGNAL INPUT
POWER IN 230V
1
2
3
L
N
PE
Bewegungsmelder Mini Mono
LC-030-001 (1/2)
230V~ POWER

# LED PWM Repeater Mono

## FUNKTIONEN

1. Verstärkung des PWM Signals mittels zusätzlichem Netzteils. Dadurch kann die Ausgangsleistung einer Steuerung bzw. eines Dimmers kostengünstig erweitert werden.
2. Ermöglicht das Ansteuern zweier unterschiedlicher LED Systeme mit nur einer Steuerung. Eingangsspannung muss nicht zwingend der Ausgangsspannung entsprechen. Dadurch kann ein 12V PWM Signal auch ein 24V LED System ansteuern und umgekehrt.

## FEATURES

1. Boosts PWM signal when using an additional mains supply. As a result, the output performance of a controller or dimmer can be extended cost- effectively.
2. Facilitates the control of two different LED systems with one controller. Input voltage must not correspond with output voltage. Thus a 12V PWM signal can control a 24V LED system and vice versa.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-018-001 | LED PWM Repeater Mono |

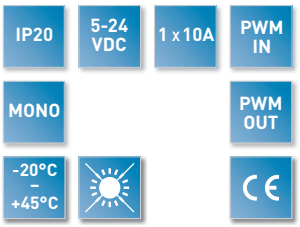
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-018-001 | LED PWM Repeater Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

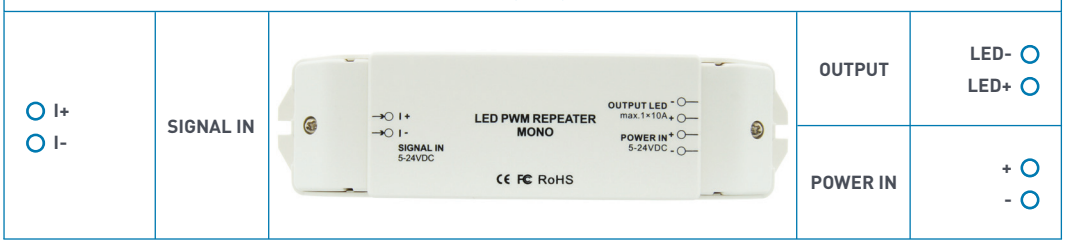
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x10A (120W\|12V) oder (240W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | Abhängig vom Eingangssignal |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 120g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x10A (120W\|12V) or (240W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | Dependent on input signal |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 120g |



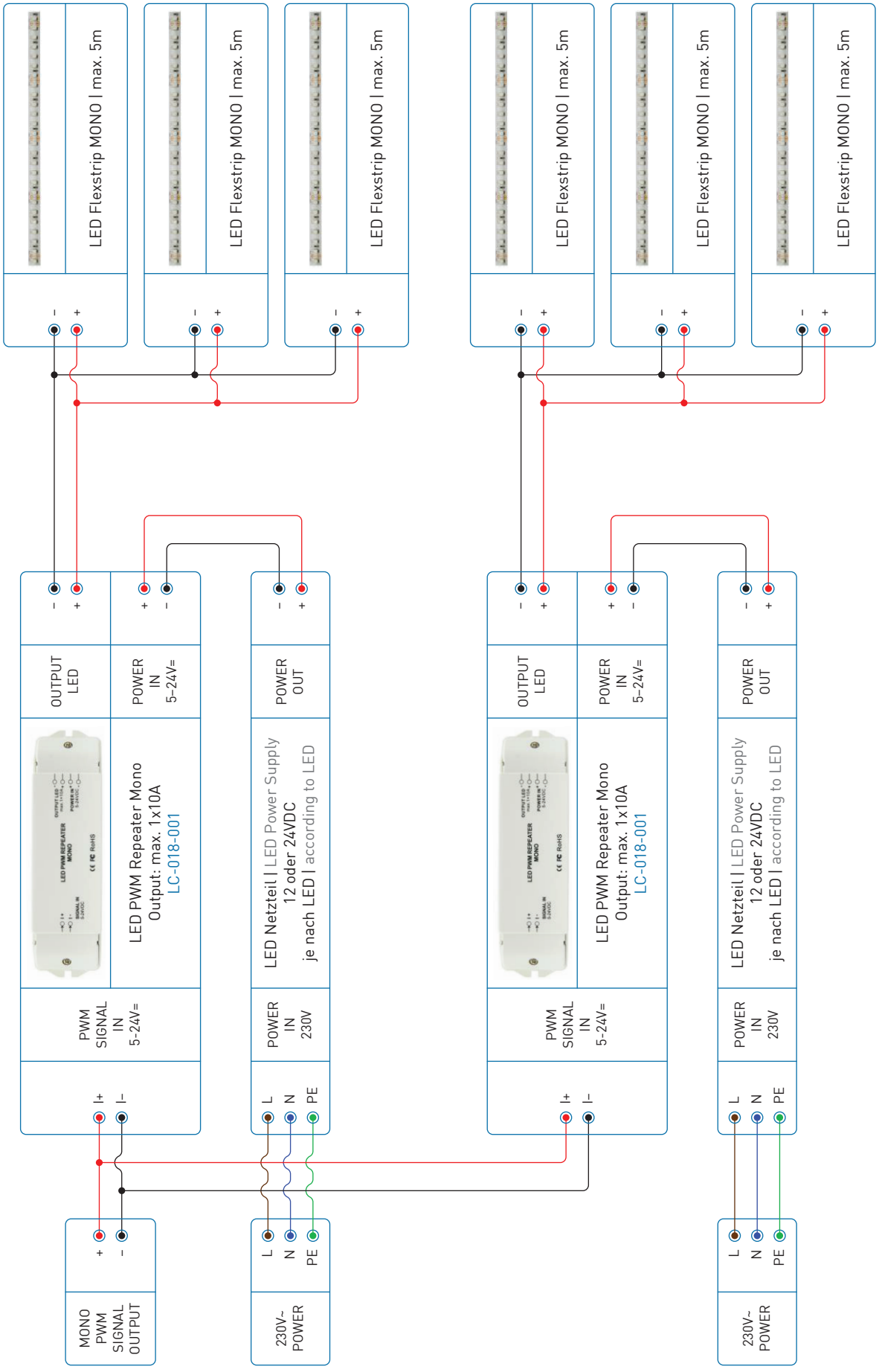

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
OUTPUT LED
POWER IN 5-24V=
POWER OUT
LED PWM Repeater Mono
Output: max. 1x10A
LC-018-001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
PWM SIGNAL IN 5-24V=
POWER IN 230V
I+
I–
L
N
PE
MONO PWM SIGNAL OUTPUT
230V~ POWER

# LED PWM Repeater DW (Dynamic White)

## FUNKTIONEN

1. Verstärkung des PWM Signals mittels zusätzlichem Netzteils. Dadurch kann die Ausgangsleistung einer Steuerung bzw. eines Dimmers kostengünstig erweitert werden.
2. Ermöglicht das Ansteuern zweier unterschiedlicher LED Systeme mit nur einer Steuerung. Eingangsspannung muss nicht zwingend der Ausgangsspannung entsprechen. Dadurch kann ein 12V PWM Signal auch ein 24V LED System ansteuern und umgekehrt.

## FEATURES

1. Boosts PWM signal when using an additional mains supply. As a result, the output performance of a controller or dimmer can be extended cost- effectively.
2. Facilitates the control of two different LED systems with one controller. Input voltage must not correspond with output voltage. Thus a 12V PWM signal can control a 24V LED system and vice versa.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-018-002 | LED PWM Repeater DW (Dynamic White) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-018-002 | LED PWM Repeater DW (Dynamic White) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2x8A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | Abhängig vom Eingangssignal |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 120g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2x8A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | Dependent on input signal |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 120g |

IP20 | 5-24 VDC | 2 x 8A | PWM IN

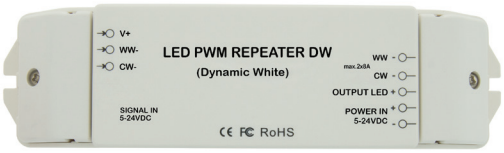
DW | CA | PWM OUT

-20°C – +45°C | CE

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

V+
WW-
CW-

SIGNAL IN



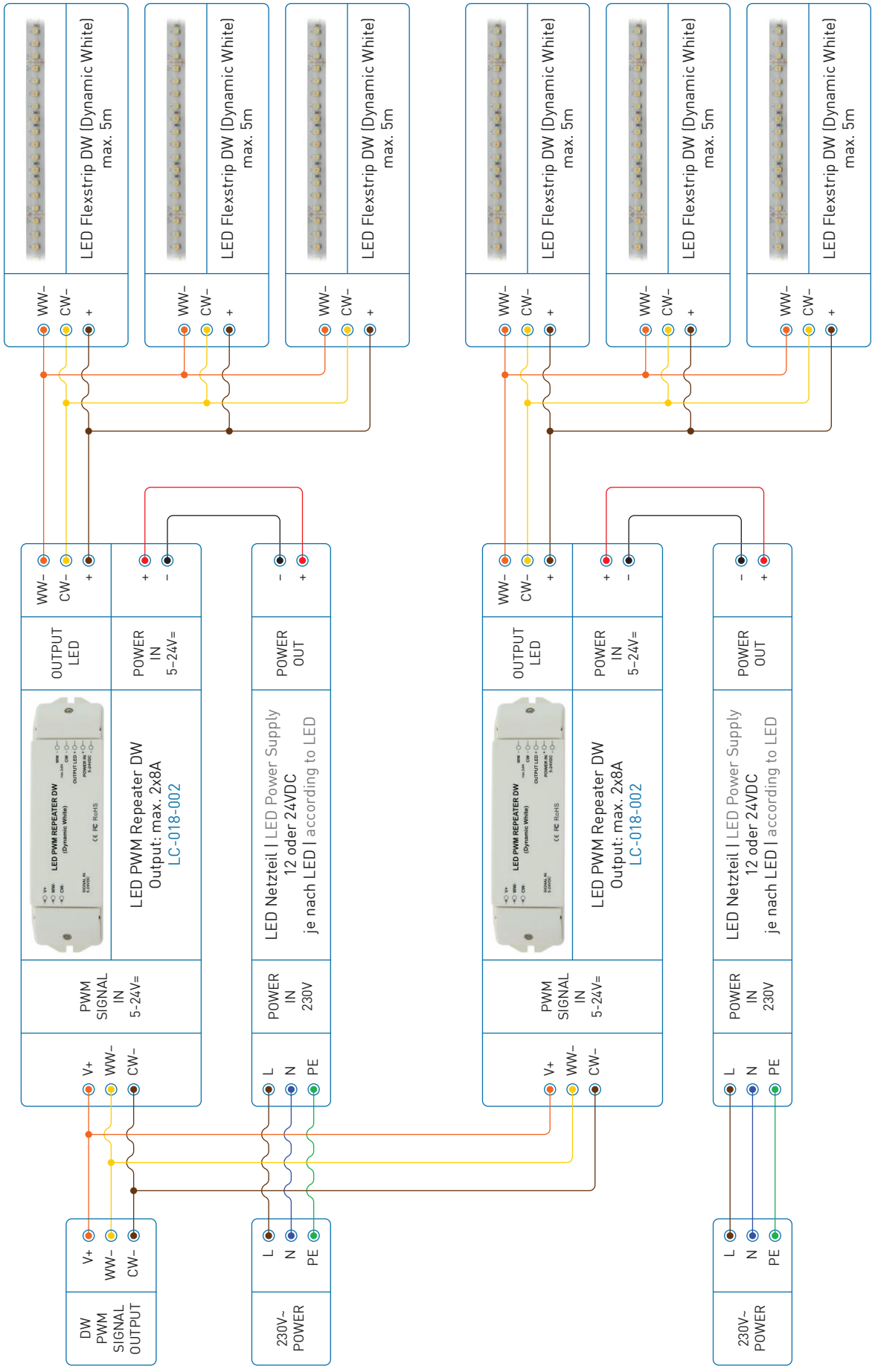

OUTPUT: WW- / CW- / LED+

POWER IN: + / -

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
WW–
CW–
+
OUTPUT LED
POWER IN 5-24V=
POWER OUT
LED PWM Repeater DW
Output: max. 2x8A
LC-018-002
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
PWM SIGNAL IN 5-24V=
POWER IN 230V
V+
L
N
PE
DW PWM SIGNAL OUTPUT
230V~ POWER

# LED PWM Repeater RGB

## FUNKTIONEN

1. Verstärkung des PWM Signals mittels zusätzlichem Netzteils. Dadurch kann die Ausgangsleistung einer Steuerung bzw. eines Dimmers kostengünstig erweitert werden.
2. Ermöglicht das Ansteuern zweier unterschiedlicher LED Systeme mit nur einer Steuerung. Eingangsspannung muss nicht zwingend der Ausgangsspannung entsprechen. Dadurch kann ein 12V PWM Signal auch ein 24V LED System ansteuern und umgekehrt.

## FEATURES

1. Boosts PWM signal when using an additional mains supply. As a result, the output performance of a controller or dimmer can be extended cost- effectively.
2. Facilitates the control of two different LED systems with one controller. Input voltage must not correspond with output voltage. Thus a 12V PWM signal can control a 24V LED system and vice versa.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-018-003 | LED PWM Repeater RGB |

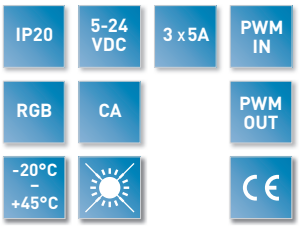
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-018-003 | LED PWM Repeater RGB |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

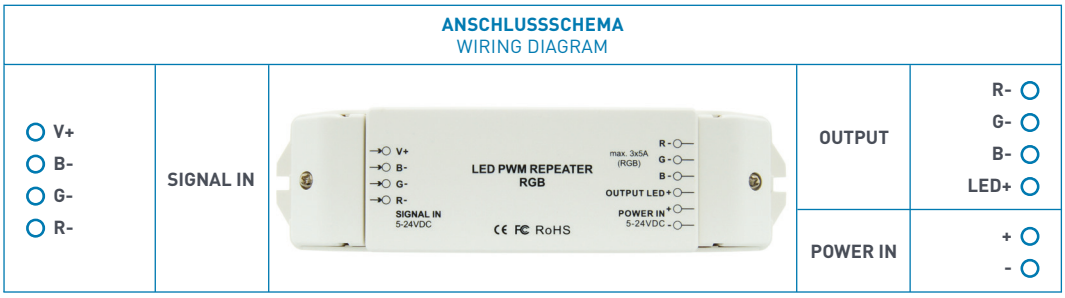
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x5A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | Abhängig vom Eingangssignal |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 120g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x5A (180W\|12V) or (360W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | Dependent on input signal |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 120g |



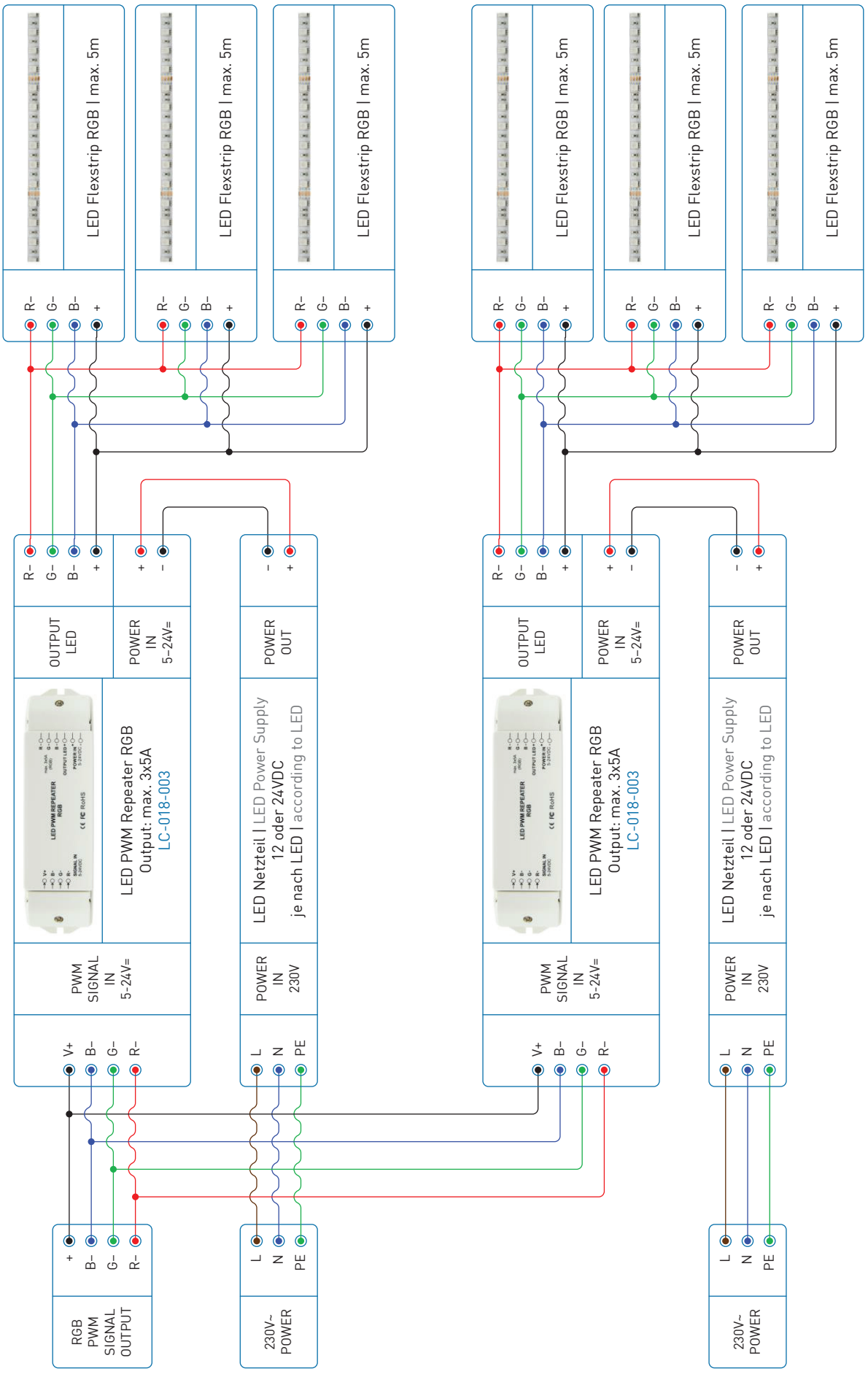

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGB | max. 5m
R– G– B– +
OUTPUT LED
POWER IN 5–24V=
POWER OUT
LED PWM Repeater RGB
Output: max. 3x5A
LC-018-003
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
PWM SIGNAL IN 5–24V=
POWER IN 230V
V+ B– G– R–
L N PE
RGB PWM SIGNAL OUTPUT
230V~ POWER

# LED PWM Repeater RGBW

## FUNKTIONEN

1. Verstärkung des PWM Signals mittels zusätzlichem Netzteils. Dadurch kann die Ausgangsleistung einer Steuerung bzw. eines Dimmers kostengünstig erweitert werden.
2. Ermöglicht das Ansteuern zweier unterschiedlicher LED Systeme mit nur einer Steuerung. Eingangsspannung muss nicht zwingend der Ausgangsspannung entsprechen. Dadurch kann ein 12V PWM Signal auch ein 24V LED System ansteuern und umgekehrt.

## FEATURES

1. Boosts PWM signal when using an additional mains supply. As a result, the output performance of a controller or dimmer can be extended cost- effectively.
2. Facilitates the control of two different LED systems with one controller. Input voltage must not correspond with output voltage. Thus a 12V PWM signal can control a 24V LED system and vice versa.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-018-004 | LED PWM Repeater RGBW |

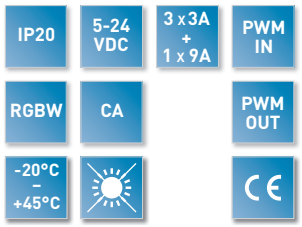
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-018-004 | LED PWM Repeater RGBW |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

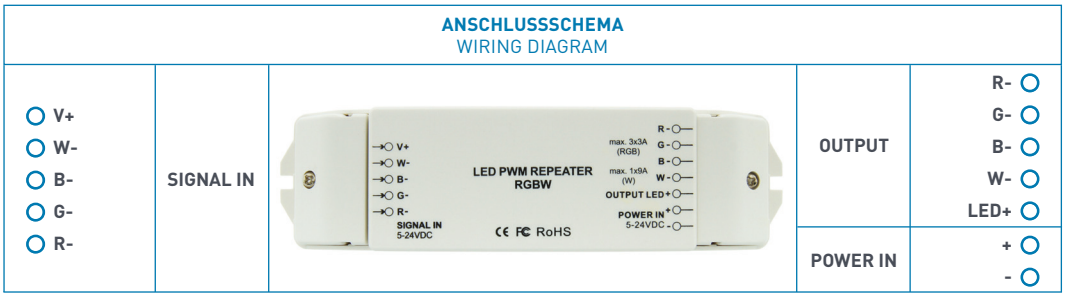
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x3A (RGB) + 1x9A (W) (216W\|12V) oder (432W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | Abhängig vom Eingangssignal |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 120g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x3A (RGB) + 1x9A (W) (216W\|12V) oder (432W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | Dependent on input signal |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 120g |



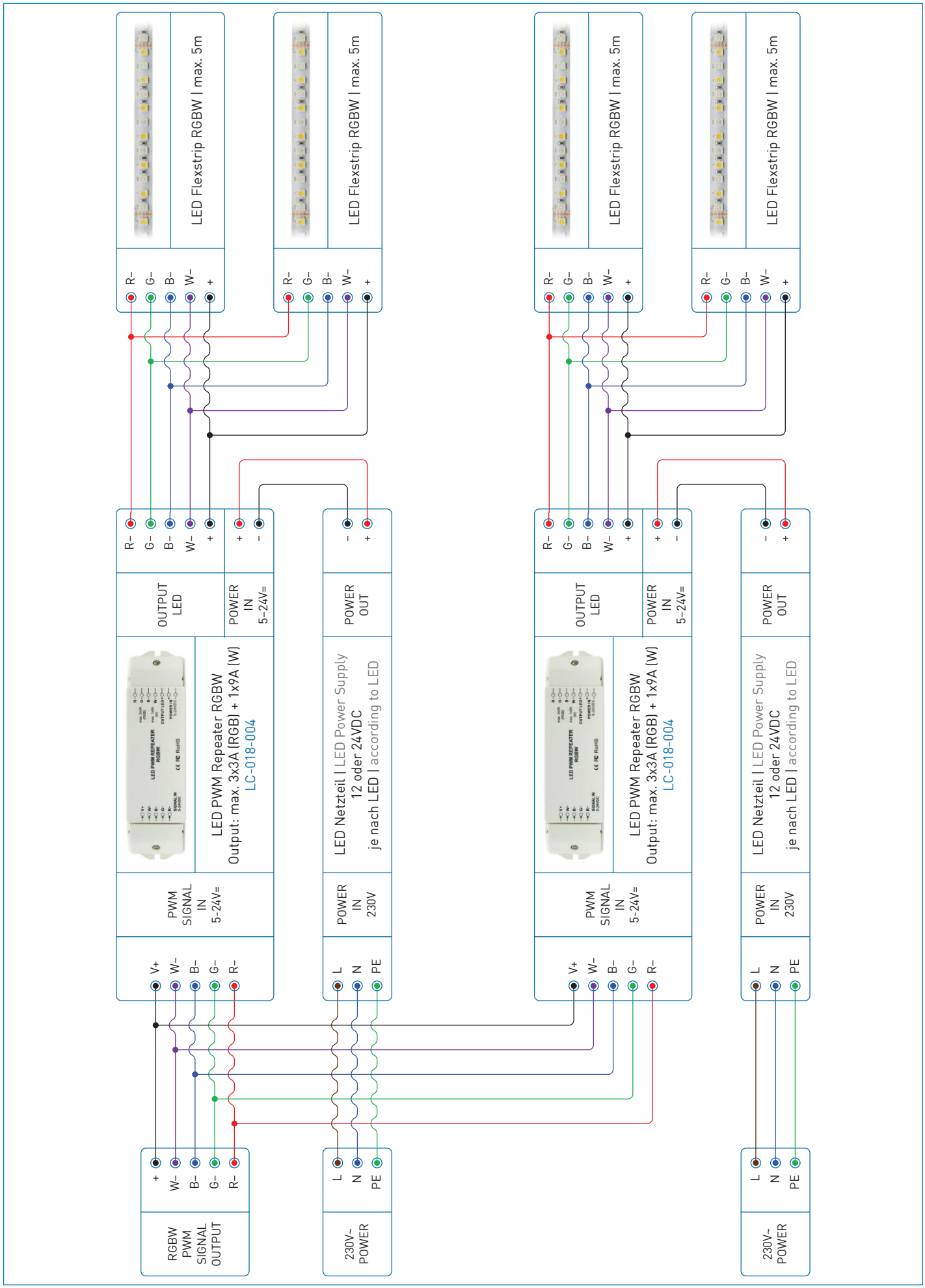

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
R– G– B– W– +
OUTPUT LED
POWER IN 5–24V=
+ –
POWER OUT
LED PWM Repeater RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-018-004
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
PWM SIGNAL IN 5-24V=
V+ W– B– G– R–
POWER IN 230V
L N PE
RGBW PWM SIGNAL OUTPUT
230V~ POWER

# LED RF Controller Mono

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten von bis zu 10 verschiedenen Zonen, abhängig von der Fernbedienung (1 Zone, 5 Zonen, 10 Zonen)
2. Dimmen von bis zu 10 verschiedenen Zonen, abhängig von der Fernbedienung (1 Zone, 5 Zonen, 10 Zonen)
3. Mit einer Fernbedienung können mehrere Empfänger synchron angesteuert werden.
4. Es können bis zu 10 Zonen einer Zone untergeordnet werden.
5. Ein Empfänger entspricht einer Zone - alle 4 Ausgangskanäle machen das selbe, ausser bei der 4 Kanal Fernbedienung.
6. Es können mehrere Empfänger einer Zone zugeordnet werden.
7. Zusätzliche Ansteuerung mittels handelsüblichen Tasters möglich.

## FEATURES

1. Power on and power off upto 10 different zones, depenting on the remote control (1 zone, 5 zones, 10 zones)
2. Dimming upto 10 different zones, depenting on the remote control (1 zone, 5 zones, 10 zones)
3. One remote can control several receivers synchronous.
4. Upto 10 zones can be slaved to one zone.
5. One receiver conforms one zone - all 4 output channels make the same, except in the case of the 4 channel remote.
6. Several receivers can be set to one zone.
7. Additional control by using a commercial available switch.



**LC-002-010**
LED RF Controller Mono - Empfänger
LED RF Controller Mono - receiver



**LC-002-011**
LED RF Controller Mono - 5 Zonen Fernbedienung
LED RF Controller Mono - 5 zones remote



**LC-002-021**
LED RF Controller Mono - 10 Zonen Fernbedienung
LED RF Controller Mono - 10 zones remote



**LC-002-016**
LED RF Controller Mono - 1 Zonen Funktaster
LED RF Controller Mono - 1 zone radio push button



**LC-002-012**
LED RF Controller Mono - Wand Sender schwarz
LED RF Controller Mono - wall remote black



**LC-002-022**
LED RF Controller Mono - Single Fernbedienung
LED RF Controller Mono - single remote



**LC-002-014**
LED RF Controller Mono - 4 Kanal Fernbedienung
LED RF Controller Mono - 4 channel remote



**LC-002-015**
LED RF Controller Mono - Doppeltastermodul
LED RF Controller Mono - Doubble push button module



**LC-002-017**
LED RF Controller Mono - 2 Zonen Funktaster
LED RF Controller Mono - 2 zone radio push button



**LC-002-013**
LED RF Controller Mono - Wand Sender weiss
LED RF Controller Mono - wall remote white

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| **MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG** | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| **PWM FREQUENZ** | 1500Hz |
| **MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT** | 1,5mm² |
| **ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR** | Zuletzt eingestellter Wert |
| **ABMESSUNGEN** (L x B x H) | 178 x 46 x 19mm |
| **GEWICHT** | 100g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

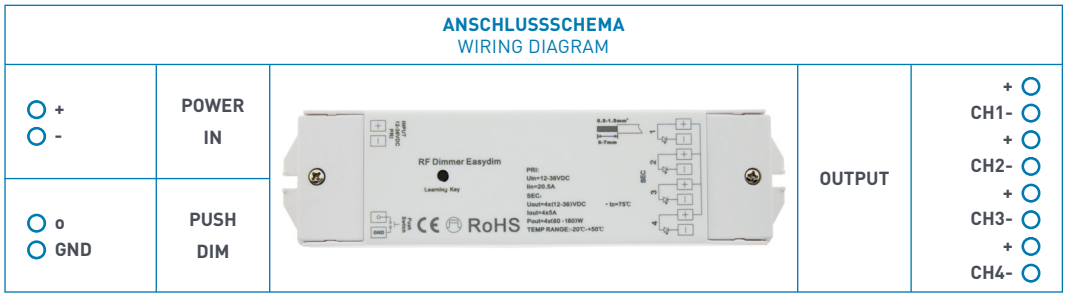
| | |
|---|---|
| **MAX. OUTPUT POWER** | 4x5A (240W\|12V) or (480W\|24V) |
| **PWM FREQUENCE** | 1500Hz |
| **MAX. WIRE CROSS-SECTION** | 1,5mm² |
| **STATUS AFTER MAINS RETURN** | Last selected value |
| **DIMENSIONS** (L x W x H) | 178 x 46 x 19mm |
| **WEIGHT** | 100g |

IP20 | 12-36 VDC | 4 x 5A | RF

MONO | PWM OUT | PUSH DIM

-20°C – +45°C

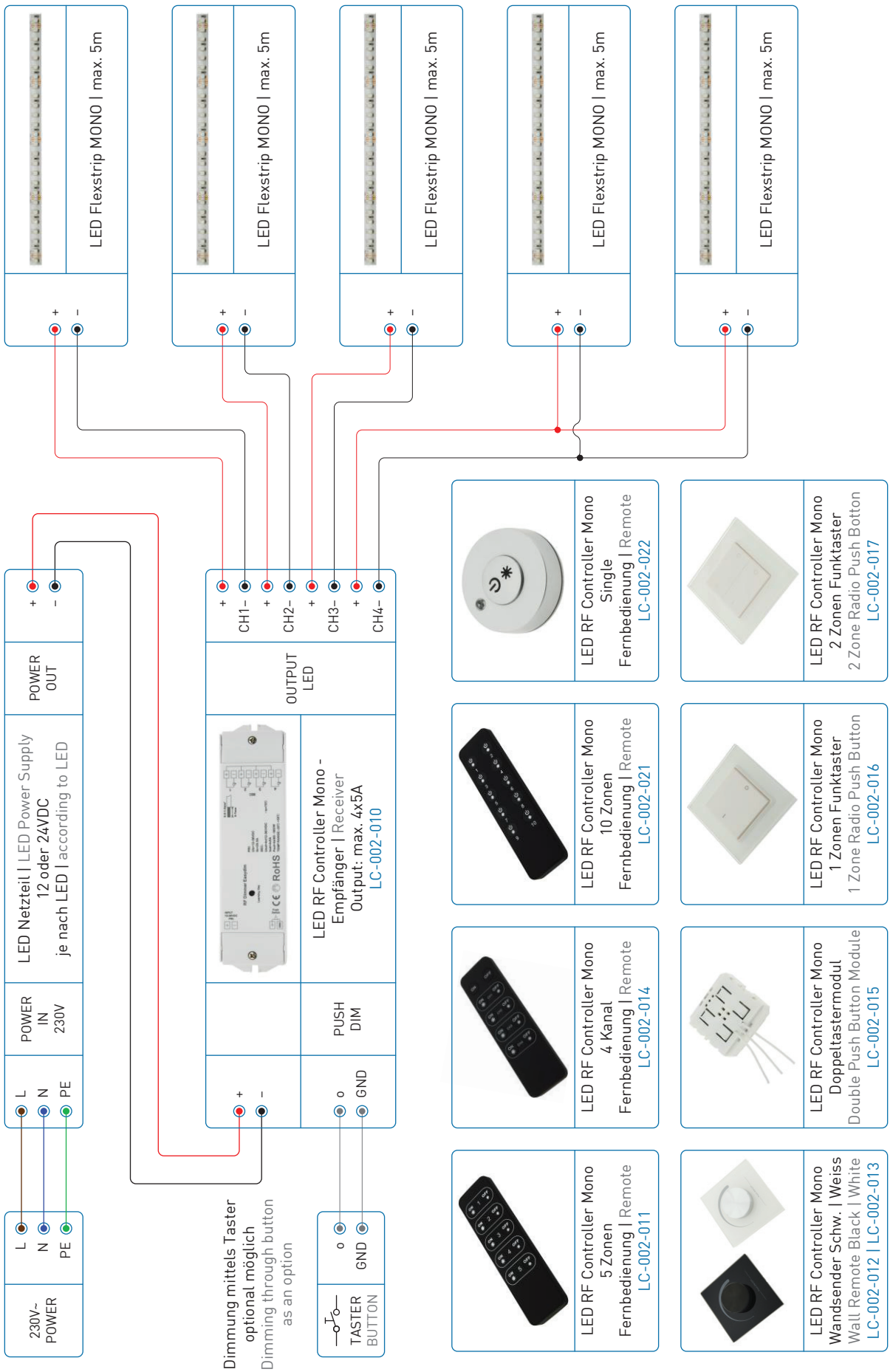
## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER OUT
L
N
PE
230V~ POWER
LED RF Controller Mono - Empfänger | Receiver
Output: max. 4x5A
LC-002-010
OUTPUT LED
CH1-
CH2-
CH3-
CH4-
PUSH DIM
GND
TASTER BUTTON
Dimmung mittels Taster optional möglich
Dimming through button as an option
LED RF Controller Mono Single Fernbedienung | Remote
LC-002-022
LED RF Controller Mono 2 Zonen Funktaster
2 Zone Radio Push Botton
LC-002-017
LED RF Controller Mono 10 Zonen Fernbedienung | Remote
LC-002-021
LED RF Controller Mono 1 Zonen Funktaster
1 Zone Radio Push Button
LC-002-016
LED RF Controller Mono 4 Kanal Fernbedienung | Remote
LC-002-014
LED RF Controller Mono Doppeltastermodul
Double Push Button Module
LC-002-015
LED RF Controller Mono 5 Zonen Fernbedienung | Remote
LC-002-011
LED RF Controller Mono Wandsender Schw. | Weiss
Wall Remote Black | White
LC-002-012 | LC-002-013

# LED RF Controller DW (Dynamic White) Set

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrad
3. Speichern von 2 selbst eingestellten Lichtfarben möglich
4. Aufrufen von 2 gespeicherten Farben mittels Szene Taste
5. Dimmen der gewünschten Lichtfarbe stufenlos und mittels vier vordefinierten Dimmstufen von 25% - 100% abrufbar

## FEATURES

1. Power on and power off
2. Activate a desired colour by the colour wheel
3. 2 self adjusted colours storeable
4. Activation of 2 self stored colours with scene buttons
5. Dimming of desired colour gradient or with four predefined dimming step buttons between 25% - 100% recallable





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-002-059 | LED RF Controller DW Set (Empfänger + Fernbed.) |

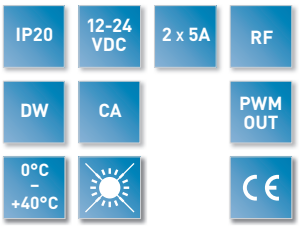
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-002-059 | LED RF Controller DW Set (receiver + remote) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

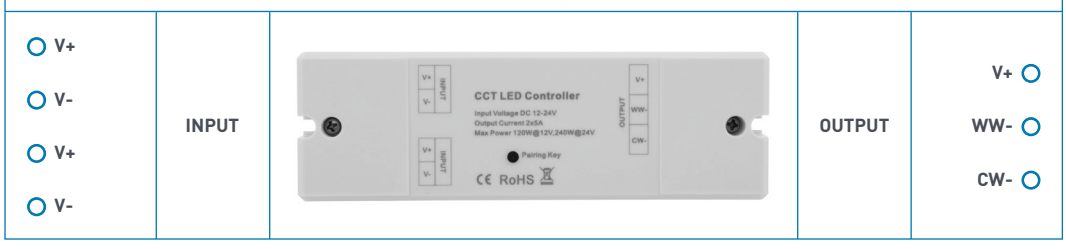
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2x5A (120W\|12V) oder (240W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 145 x 46,5 x 16mm |
| GEWICHT | 72g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2x5A (120W\|12V) oder (240W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 145 x 46,5 x 16mm |
| WEIGHT | 72g |



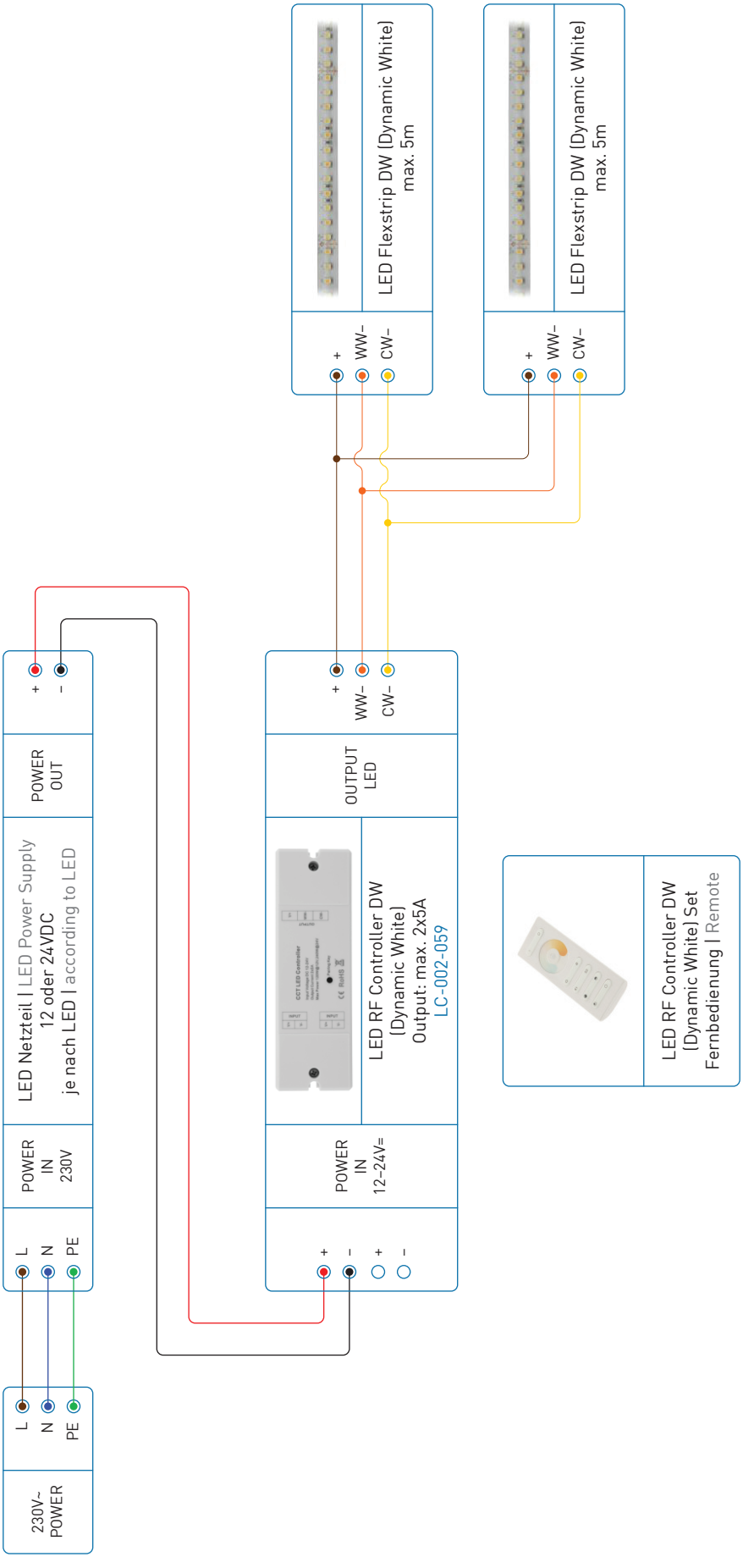

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
+
WW-
CW-
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
+
WW-
CW-
OUTPUT
LED
+
WW-
CW-
LED RF Controller DW
(Dynamic White)
Output: max. 2x5A
LC-002-059
POWER
IN
12–24V=
+
–
+
–
LED RF Controller DW
(Dynamic White) Set
Fernbedienung | Remote
POWER
OUT
+
–
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER
IN
230V
L
N
PE
230V~
POWER
L
N
PE

# LED RF Controller RGB Set

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrad
3. Aufrufen der fix hinterlegten Farbverläufe
4. Aufrufen von 3 fix hinterlegten RGB Weisstönen
5. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes
6. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
7. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der 3 Kanäle RGB

## FEATURES

1. Power on and power off
2. Activate a desired colour by the colour wheel
3. Activation of fixed stored colour gradients
4. Activation of 3 fixed stored RGB white colors
5. Dimming of desired colours and colour gradients
6. Speed changing and freeze of colour gradients
7. Switch on/off and dimming of the 3 channels RGB





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-002-060 | LED RF Controller RGB Set (Empfänger + Fernbed.) |

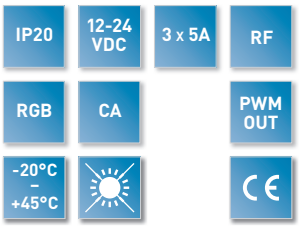
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-002-060 | LED RF Controller RGB Set (receiver + remote) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

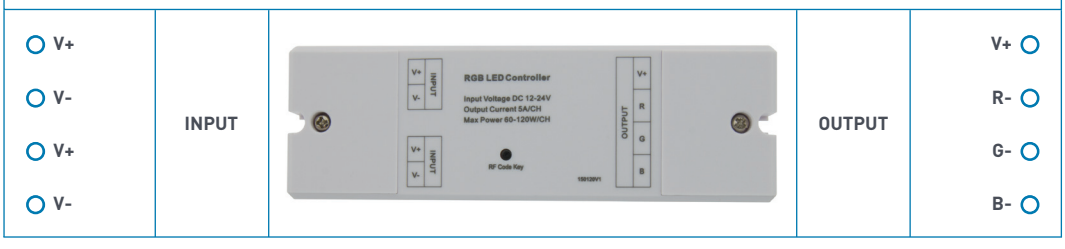
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x5A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 144 x 46 x 17mm |
| GEWICHT | 75g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x5A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 144 x 46 x 17mm |
| WEIGHT | 75g |



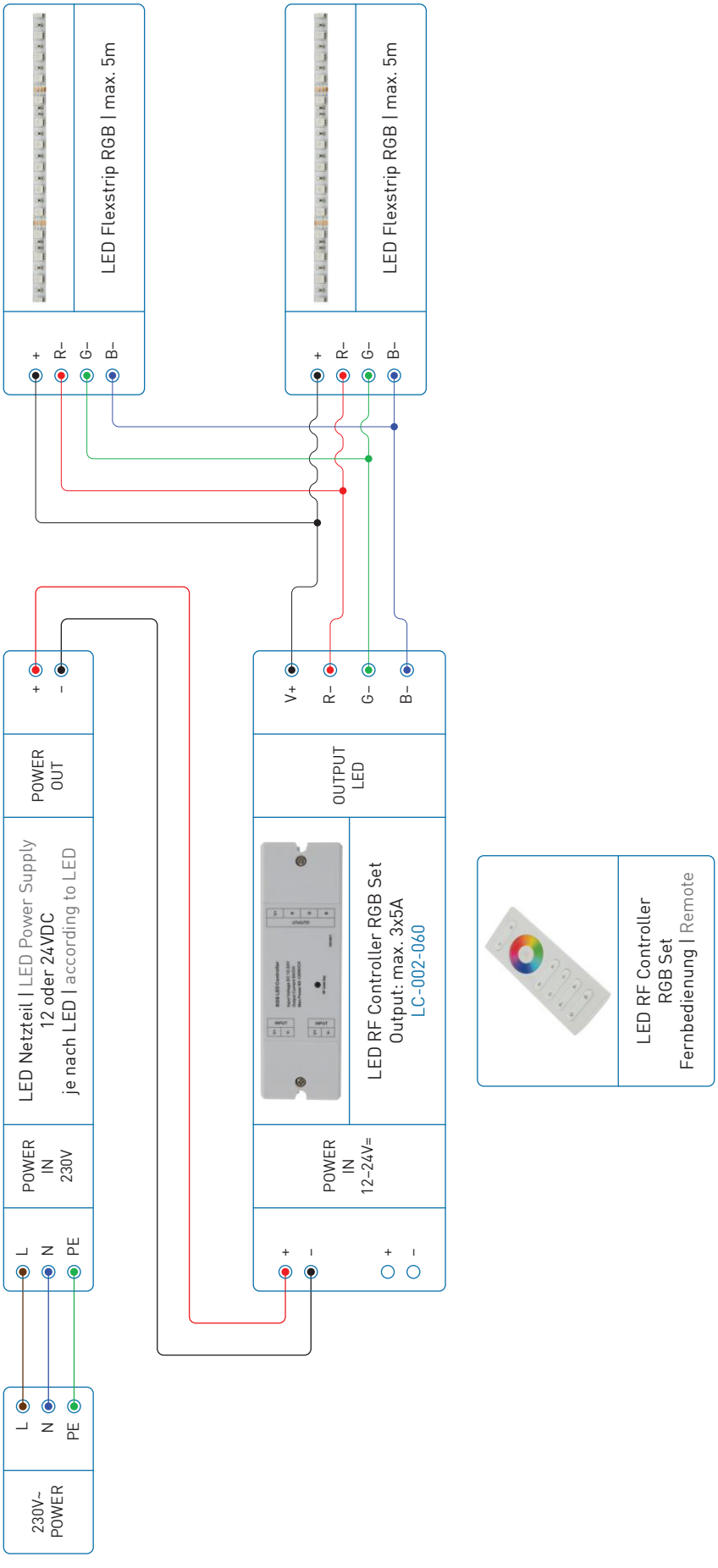

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
R–
G–
B–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
R–
G–
B–
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
+
–
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
L
N
PE
OUTPUT LED
V+
R–
G–
B–
LED RF Controller RGB Set
Output: max. 3x5A
LC-002-060
POWER IN 12–24V=
+
–
+
–
LED RF Controller
RGB Set
Fernbedienung | Remote

# LED RF Controller RGBW Set

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrad
3. Aufrufen von 10 fix hinterlegten Farbverläufen
4. Aufrufen von 3 fix hinterlegten RGB Weisstönen
5. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes
6. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
7. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der 4 Kanäle RGBW und Gesamtdimmung der eingestellten RGB Farbe.

## FEATURES

1. Power on and power off
2. Activate a desired colour by the colour wheel
3. Activation of 10 fixed stored colour gradients
4. Activation of 3 fixed stored RGB white colours
5. Dimming of desired colours and colour gradients
6. Speed changing and freeze of colour gradients
7. Switch on/off and dimming of the 4 channels RGBW and total dimming of the adjusted RGB colour.





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-002-061 | LED RF Controller RGBW Set (Empfänger+Fernbed.) |

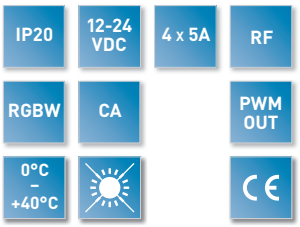
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-002-061 | LED RF Controller RGBW Set (receiver + remote) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

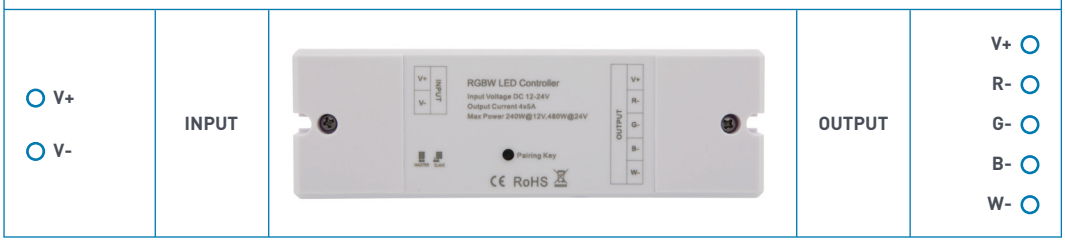
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 145 x 46,5 x 16mm |
| GEWICHT | 70g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 187Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 145 x 46,5 x 16mm |
| WEIGHT | 70g |



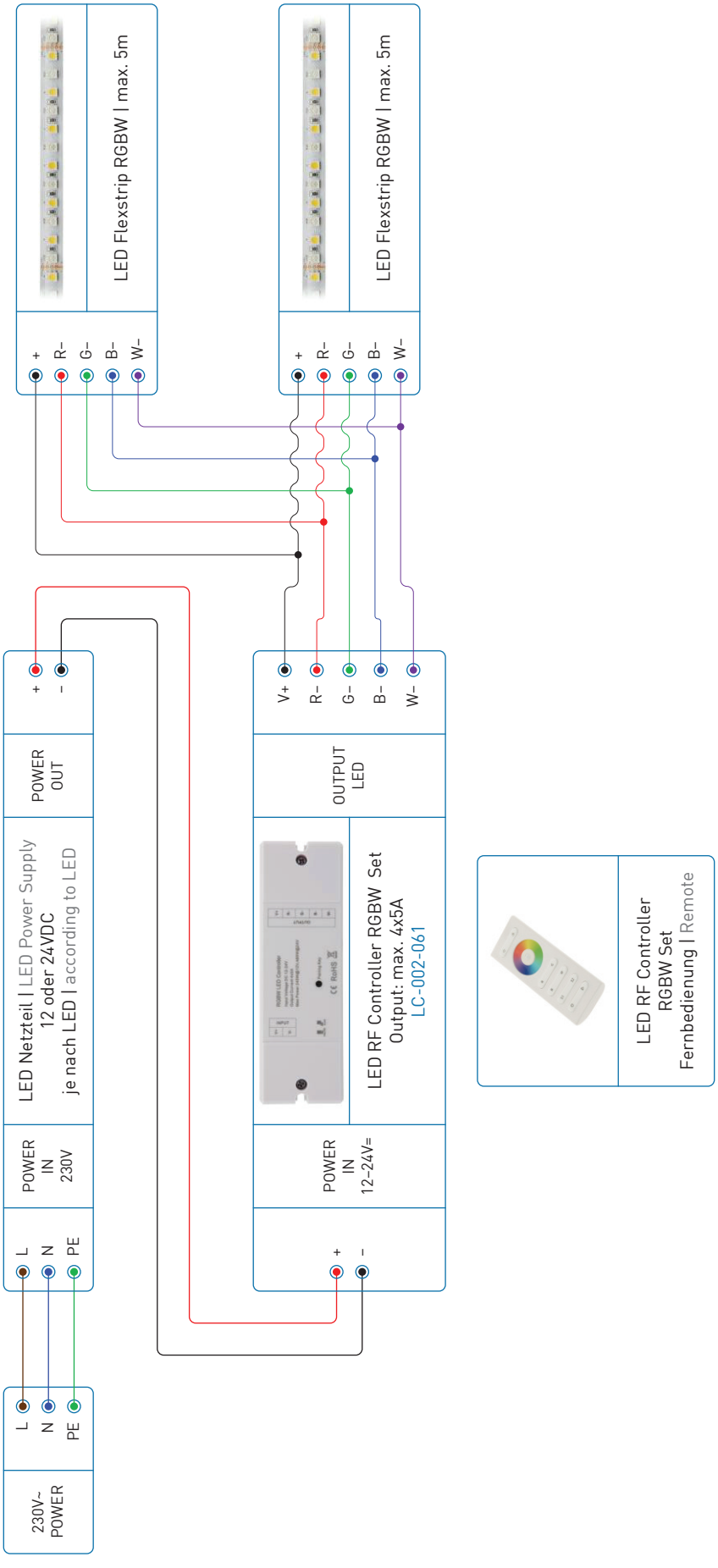

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
+
–
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
L
N
PE
OUTPUT LED
V+
R–
G–
B–
W–
LED RF Controller RGBW Set
Output: max. 4x5A
LC-002-061
POWER IN 12–24V=
+
–
LED RF Controller
RGBW Set
Fernbedienung | Remote

# LED RF Controller RGBW

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrad
3. Aufrufen der fix hinterlegten Farbverläufe
4. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der 4 Kanäle RGBW
7. Steuerung von bis zu 10 unterschiedlichen Zonen
8. Mit einer Fernbedienung können mehrere unterschiedliche aber auch gleiche Empfänger angesteuert werden

## FEATURES

1. Power on and power off
2. Activate a desired colour by the colour wheel
3. Activation of fixed stored colour gradients
4. Dimming of desired colours and colour gradients
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Switch on/off and dimming of the 4 channels RGBW
7. Control upto 10 different zones
8. One remote can control several receivers synchronous.






| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-002-001 | LED RF Controller RGBW Empfänger |
| LC-002-002 | LED RF Controller RGBW Fernbedienung schwarz |
| LC-002-003 | LED RF Controller RGBW Fernbedienung weiß |

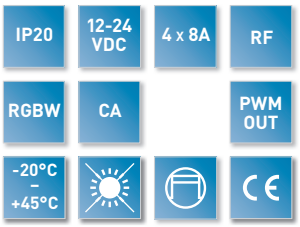
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-002-001 | LED RF Controller RGBW receiver |
| LC-002-002 | LED RF Controller RGBW remote black |
| LC-002-003 | LED RF Controller RGBW remote white |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x8A (384W\|12V) oder (768W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 1500Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 170 x 59 x 29mm |
| GEWICHT | 170g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x8A (384W\|12V) oder (768W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 1500Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 170 x 59 x 29mm |
| WEIGHT | 170g |



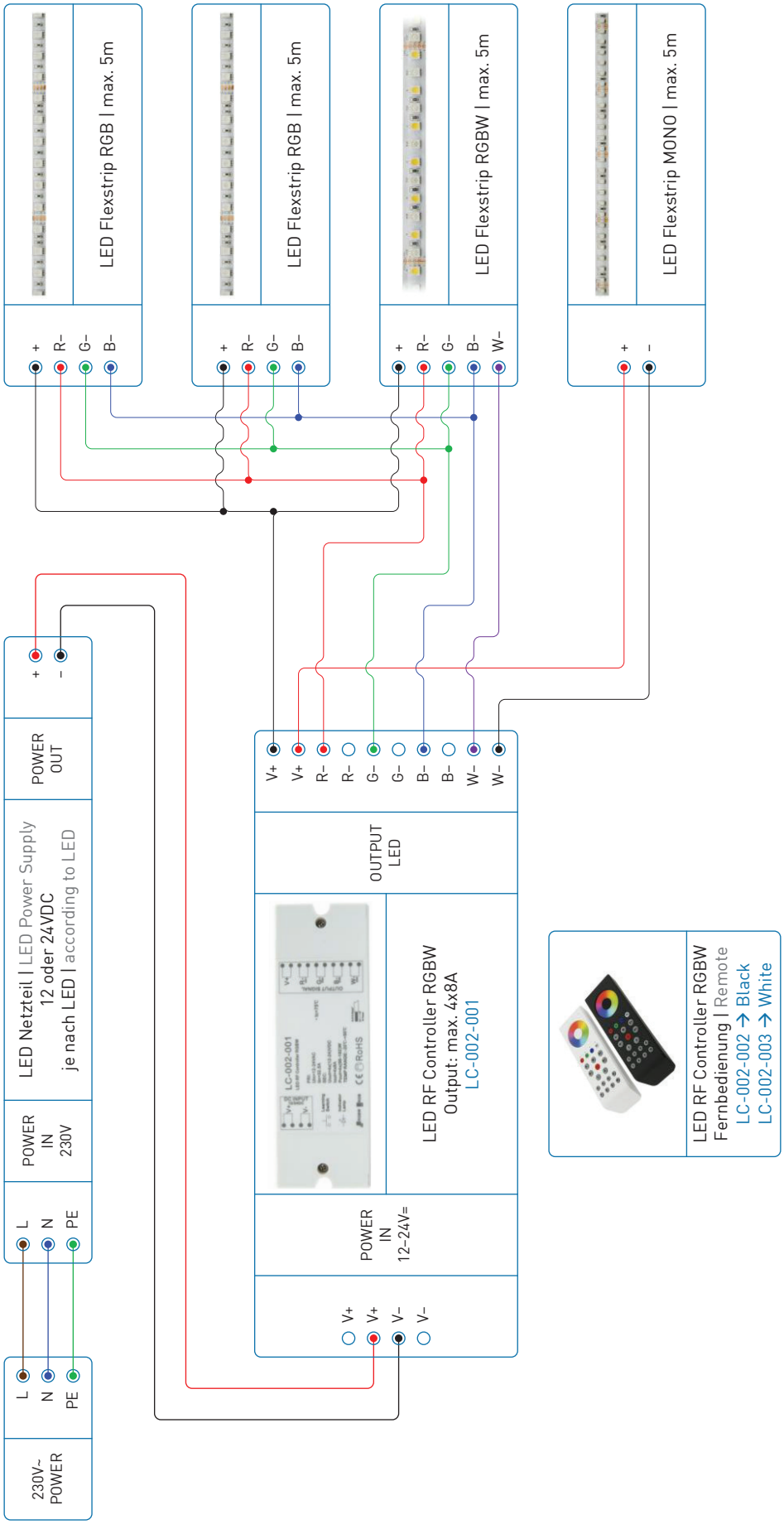

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGB | max. 5m
+ R– G– B–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+ R– G– B–
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+ R– G– B– W–
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+ –
OUTPUT LED
V+ V+ R– R– G– G– B– B– W– W–
LED RF Controller RGBW
Output: max. 4x8A
LC-002-001
POWER IN 12–24V=
V+ V+ V– V–
LED RF Controller RGBW
Fernbedienung | Remote
LC-002-002 → Black
LC-002-003 → White
POWER OUT
+ –
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L N PE
230V~ POWER
L N PE

# LED RF WiFi Controller 4 Kanal | Channel (iOS & Android)

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrad
3. Aufrufen der 8 fix hinterlegten Farbverläufe
4. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der 4 Ausgangskanäle
7. Steuerung von bis zu 6 unterschiedlichen Zonen
8. Ansteuerung mittels RF Fernbedienung oder mittels WLAN
9. Integration ins hauseigene WLAN möglich
10. Ansteuerung mittels iOS oder Android Software möglich

## FEATURES

1. Power on and power off
2. Activate a desired colour by the colour wheel
3. Activation of 8 fixed stored colour gradients
4. Dimming of desired colours and colour gradients
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Switch on/off and dimming of the 4 output channels
7. Control upto 6 different zones
8. Control by RF receiver or by WLAN
9. Integration into the home WLAN possible
10. Controlled by iOS or Android software possible



**LC-012-004**
LED RF WiFi Controller
4 Kanal - Empfänger
LED RF WiFi Controller
4 channel - receiver



**LC-012-010**
LED RF WiFi Interface
Ansteuerung mittels iOs oder Android - 8 Zonen
Controlled by iOs or Android - 8 zones



**LC-012-007**
LED RF WiFi Controller DW
Fernbedienung - 6 Zonen
LED RF WiFi Controller DW remote - 6 zones



**LC-012-011**
LED RF WiFi Controller Touch MONO - 4 Zonen - Weiss
LED RF WiFi Controller Touch MONO - 4 zones - white



**LC-012-014**
LED RF WiFi Controller Touch RGBW - 4 Zonen - Weiss
LED RF WiFi Controller Touch RGBW - 4 zones - white



**LC-012-009**
LED RF WiFi Controller MONO
Fernbedienung - 6 Zonen
LED RF WiFi Controller MONO remote - 6 zones



**LC-012-006**
LED RF WiFi Controller RGBW
Fernbedienung - 6 Zonen
LED RF WiFi Controller RGBW remote - 6 zones



**LC-012-012**
LED RF WiFi Controller Touch DW - 4 Zonen - Weiss
LED RF WiFi Controller Touch DW - 4 zones - white



**LC-012-114**
LED RF WiFi Controller Touch RGBW - 4 Zonen - Schwarz
LED RF WiFi Controller Touch RGBW - 4 zones - black

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| **MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG** | 4x8A (384W\|12V) oder (768W\|24V) |
| **PWM FREQUENZ** | 1500Hz |
| **MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT** | 2,5mm² |
| **ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR** | Zuletzt eingestellter Wert |
| **ABMESSUNGEN** (L X B X H) | 170 x 59 x 29mm - Empfänger |
| **GEWICHT** | 170g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| **MAX. OUTPUT POWER** | 4x8A (384W\|12V) or (768W\|24V) |
| **PWM FREQUENCE** | 1500Hz |
| **MAX. WIRE CROSS-SECTION** | 2,5mm² |
| **STATUS AFTER MAINS RETURN** | Last selected value |
| **DIMENSIONS** (L X W X H) | 170 x 59 x 29mm - Receiver |
| **WEIGHT** | 170g |

IP20 | 12-36 VDC | 4 x 8A | RF | 4CH | CA | PWM OUT | WiFi | IOS & ANDROID | -20°C – +45°C | CE

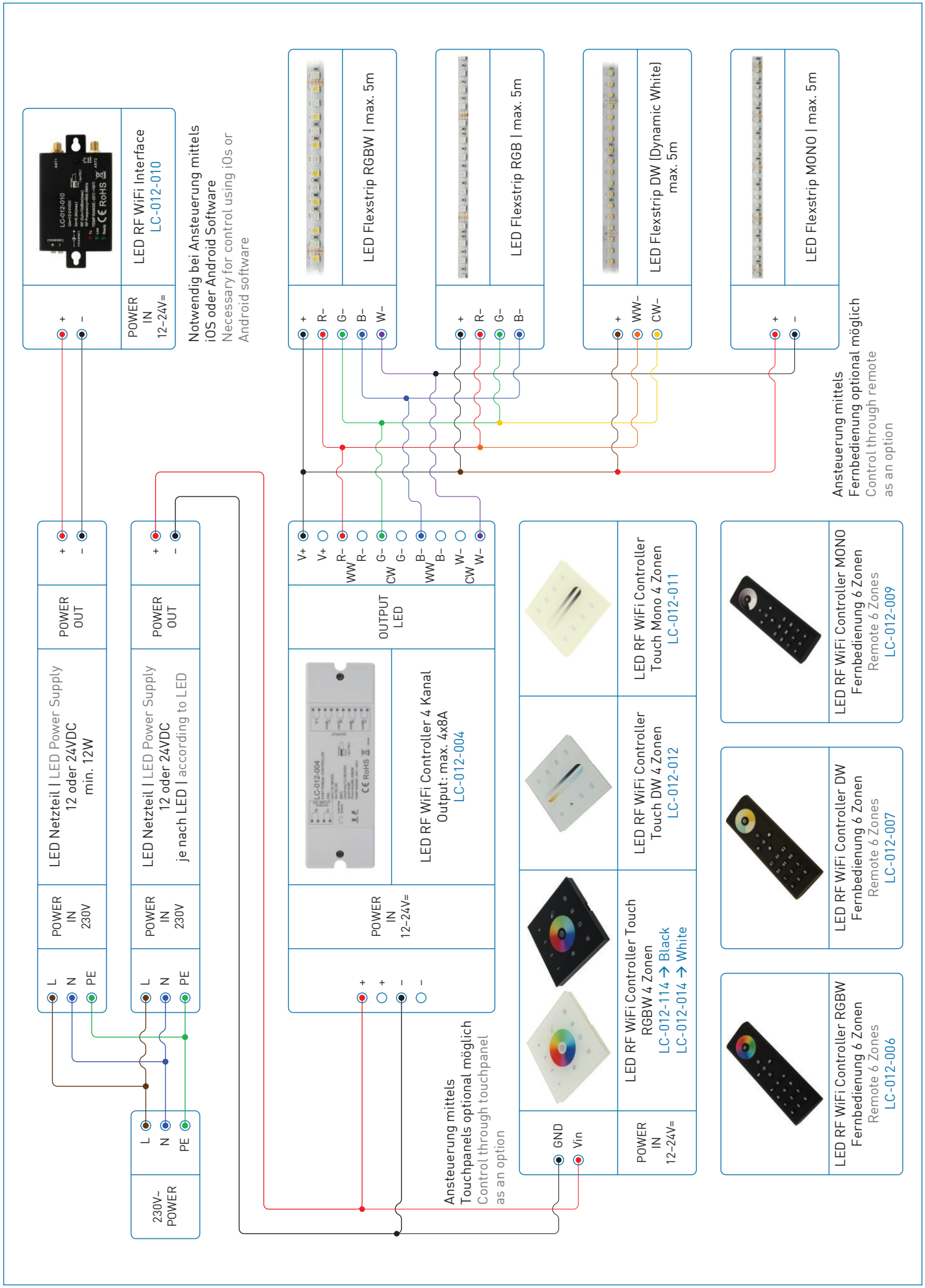
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED RF WiFi Interface
LC-012-010
POWER IN 12–24V=
Notwendig bei Ansteuerung mittels iOS oder Android Software
Necessary for control using iOs or Android software
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGB | max. 5m
LED Flexstrip DW (Dynamic White) max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
Ansteuerung mittels Fernbedienung optional möglich
Control through remote as an option
LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC min. 12W
LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER OUT
230V~ POWER
LED RF WiFi Controller 4 Kanal Output: max. 4x8A
LC-012-004
OUTPUT LED
POWER IN 12–24V=
Ansteuerung mittels Touchpanels optional möglich
Control through touchpanel as an option
LED RF WiFi Controller Touch RGBW 4 Zonen
LC-012-114 → Black
LC-012-014 → White
LED RF WiFi Controller Touch DW 4 Zonen
LC-012-012
LED RF WiFi Controller Touch Mono 4 Zonen
LC-012-011
LED RF WiFi Controller RGBW Fernbedienung 6 Zonen
Remote 6 Zones
LC-012-006
LED RF WiFi Controller DW Fernbedienung 6 Zonen
Remote 6 Zones
LC-012-007
LED RF WiFi Controller MONO Fernbedienung 6 Zonen
Remote 6 Zones
LC-012-009

# LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet

## FUNKTIONEN

1. WiFi & Ethernet Schnittstelle zur Ansteuerung von RF Controllern 1-4 Kanal | LC-012-004 (kabellos) oder von DMX & PWM Dimmern bzw. DMX Decodern (kabelgebunden)
2. Zuverlässige Datenübertragung mittels 2,4 GHz Technik
3. Bedienung der Anlage über kostenlose App „Easylighting“ für iOS oder Android Geräte verfügbar
4. Kommunikation zwischen WiFi Interface und dem iOS bzw. Android Gerät auf 2 verschiedene Arten möglich. Entweder direkt oder durch Einbindung ins Heimnetzwerk über den hauseigenen WLAN Router.
5. 12VDC Netzteil sowie Ethernet Kabel im Lieferumfang enthalten

## FEATURES

1. WiFi & Ethernet interface for controlling of RF controllers 1-4 channel | LC-012-004 (wireless) or DMX & PWM Dimmers or DMX decoders (wired)
2. Reliable data transmission using 2.4 GHz technology
3. Operation of the system via the free app „Easylighting“ available for iOS or Android devices
4. Communication between WiFi interface and the iOS or Android device possible in 2 different ways. Either directly or through integration into the home network via the home wireless router.
5. 12VDC power supply and Ethernet cable included



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

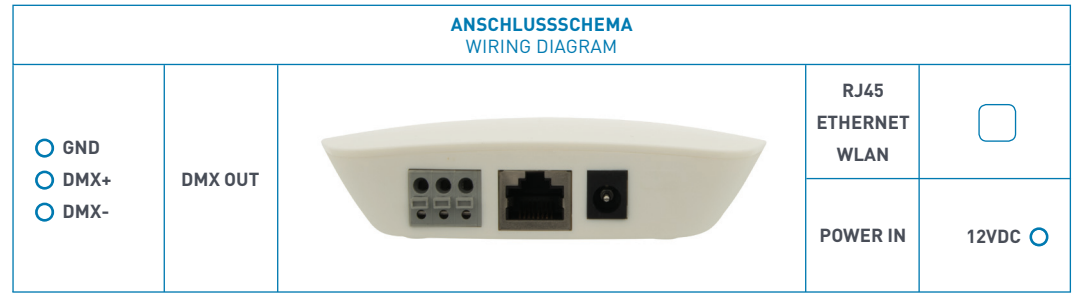
| | |
|---|---|
| EINGANGSSPANNUNG | 12VDC |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| SENDELEISTUNG | 10dBm |
| DMX SIGNAL | DMX512 Signal Output |
| SENDEFREQUENZ | 869,5MHz |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 109,7 x 84,7 x 24,2mm |
| GEWICHT | 173g inkl. Netzteil |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| INPUT VOLTAGE | 12VDC |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| TRANSMITTING POWER | 10dBm |
| DMX SIGNAL | DMX512 Signal Output |
| OPERATING FREQUENCY | 869,5MHz |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 109,7 x 84,7 x 24,2mm |
| WEIGHT | 173g incl. Power Supply |

IP20 | 12 VDC | RJ45 | DMX OUT | IOS & ANDROID | -20°C – +50°C | CE

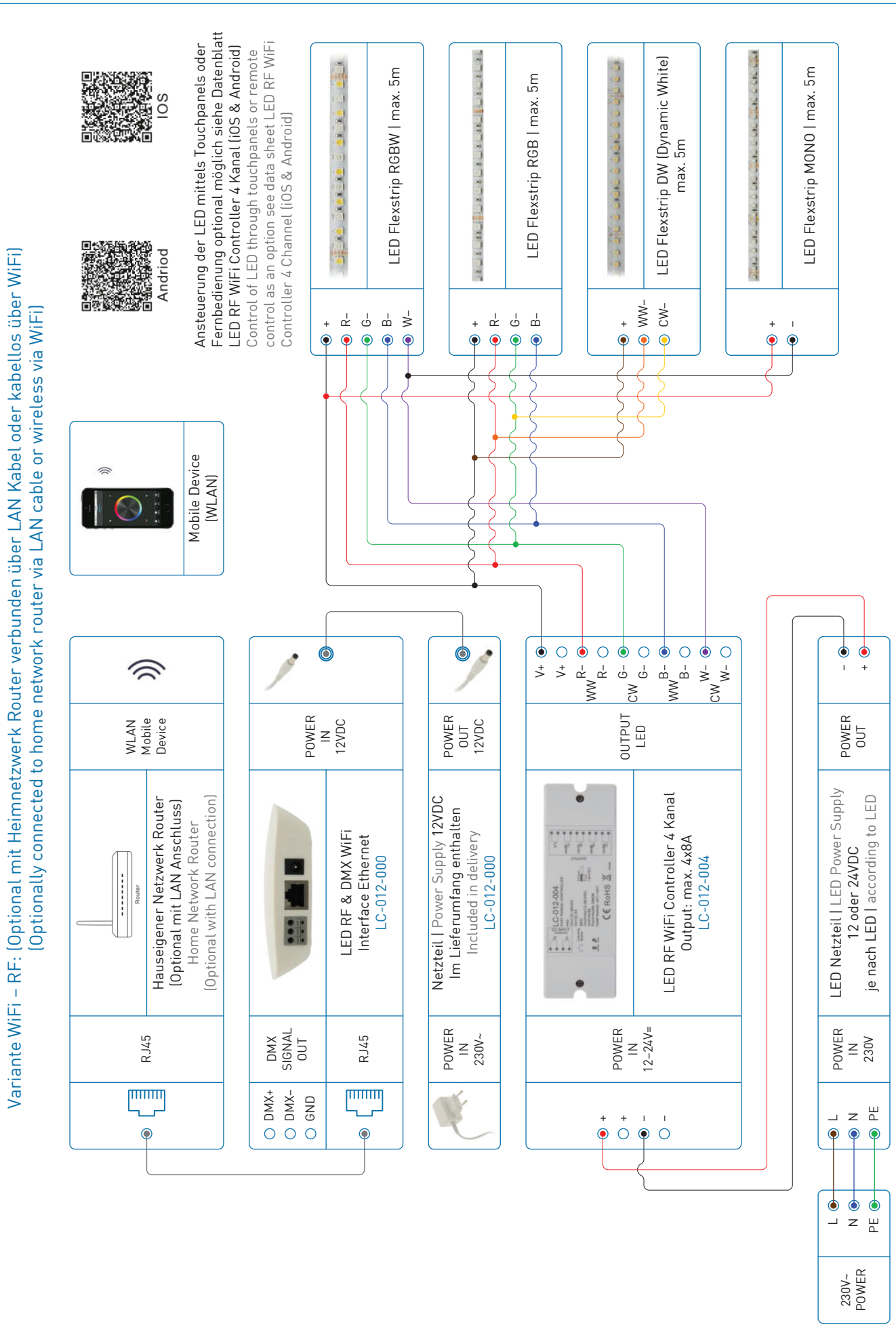
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



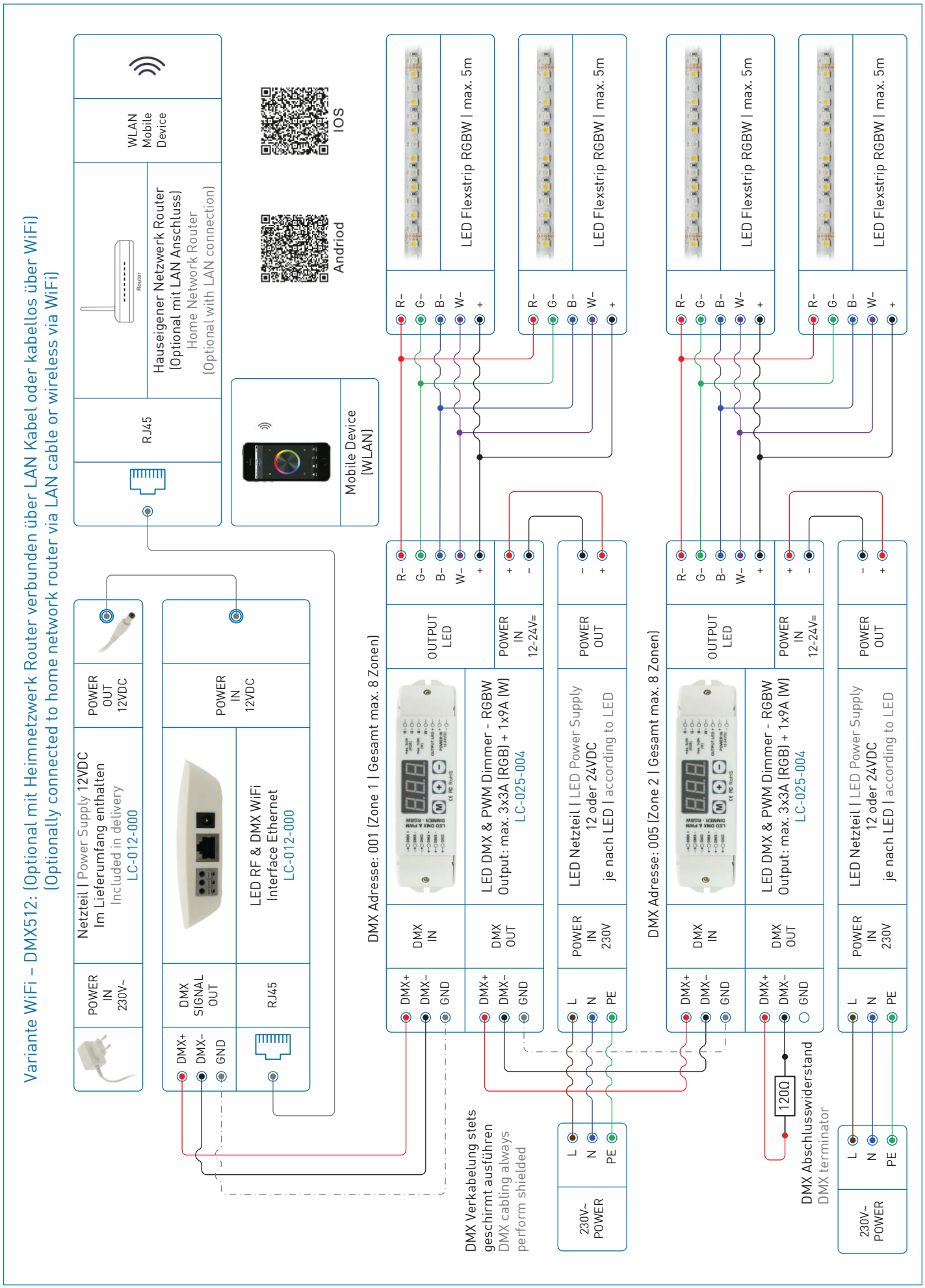

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante WiFi – RF: (Optional mit Heimnetzwerk Router verbunden über LAN Kabel oder kabellos über WiFi)
(Optionally connected to home network router via LAN cable or wireless via WiFi)
Andriod
IOS
Ansteuerung der LED mittels Touchpanels oder Fernbedienung optional möglich siehe Datenblatt LED RF WiFi Controller 4 Kanal (iOS & Android)
Control of LED through touchpanels or remote control as an option see data sheet LED RF WiFi Controller 4 Channel (iOS & Android)
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGB | max. 5m
LED Flexstrip DW (Dynamic White) max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+ R– G– B– W–
+ R– G– B–
+ WW– CW–
+ –
Mobile Device (WLAN)
WLAN Mobile Device
RJ45
Hauseigener Netzwerk Router (Optional mit LAN Anschluss)
Home Network Router (Optional with LAN connection)
POWER IN 12VDC
DMX SIGNAL OUT
RJ45
DMX+ DMX– GND
LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet
LC-012-000
POWER OUT 12VDC
POWER IN 230V~
Netzteil | Power Supply 12VDC
Im Lieferumfang enthalten
Included in delivery
LC-012-000
OUTPUT LED
V+ V+ R– WW R– G– CW G– B– WW B– W– CW W–
POWER IN 12–24V=
+ + – –
LED RF WiFi Controller 4 Kanal
Output: max. 4x8A
LC-012-004
POWER OUT
– +
POWER IN 230V
L N PE
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
230V~ POWER
L N PE

# Schaltschema | Wiring Diagram





# LED WiFi Controller 5 Kanal | Channel (iOS & Android)

## FUNKTIONEN

1. Ansteuerung von Mono, DW, RGB, RGBW und RGBWW LED's
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades
3. Aufrufen und Geschwindigkeitseinstellung von diversen vorprogrammierten Farbverläufen bzw. Abspeichern von selbst erstellten Farbverläufen
4. Dimmen der gewünschten Farbeinstellung
5. Audio Lichtsteuerung (mittels Mikrofon oder Musikbibiliothek am Tablet oder Mobiltelefon)
6. Timer- und Kamerafunktion
7. Ansteuerung mittels iOS oder Android App
8. Einbindung in das hauseigene W-LAN und Gruppieren von mehreren Controllern möglich - auch Remotezugriffe per Internet.

## FEATURES

1. Control of Mono, DW, RGB, RGBW and RGBWW LED's
2. Activate a desired colour by colour wheel
3. Activation and speed setting of fixed stored colour gradients and store of self made colour gradients possible
4. Dimming of desired colours
5. Audio lighting control (via microphone or music library on mobile phone or tablet)
6. Timer and camera function
7. Controlled by iOS or Android app
8. Integration into the home WiFi and group of multiple controllers possible - remote access via the Internet







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-014-005 | LED WiFi Controller 5 Kanal (iOS und Android) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-014-005 | LED WiFi Controller 5 channel (iOS and Andoid) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

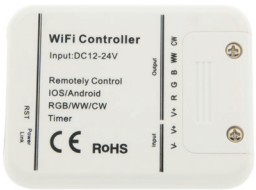
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | max. 5x3A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 1000Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 83 x 62 x 16mm |
| GEWICHT | 45g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | max. 5x3A (180W\|12V) or (360W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 1000Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 83 x 62 x 16mm |
| WEIGHT | 45g |




## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

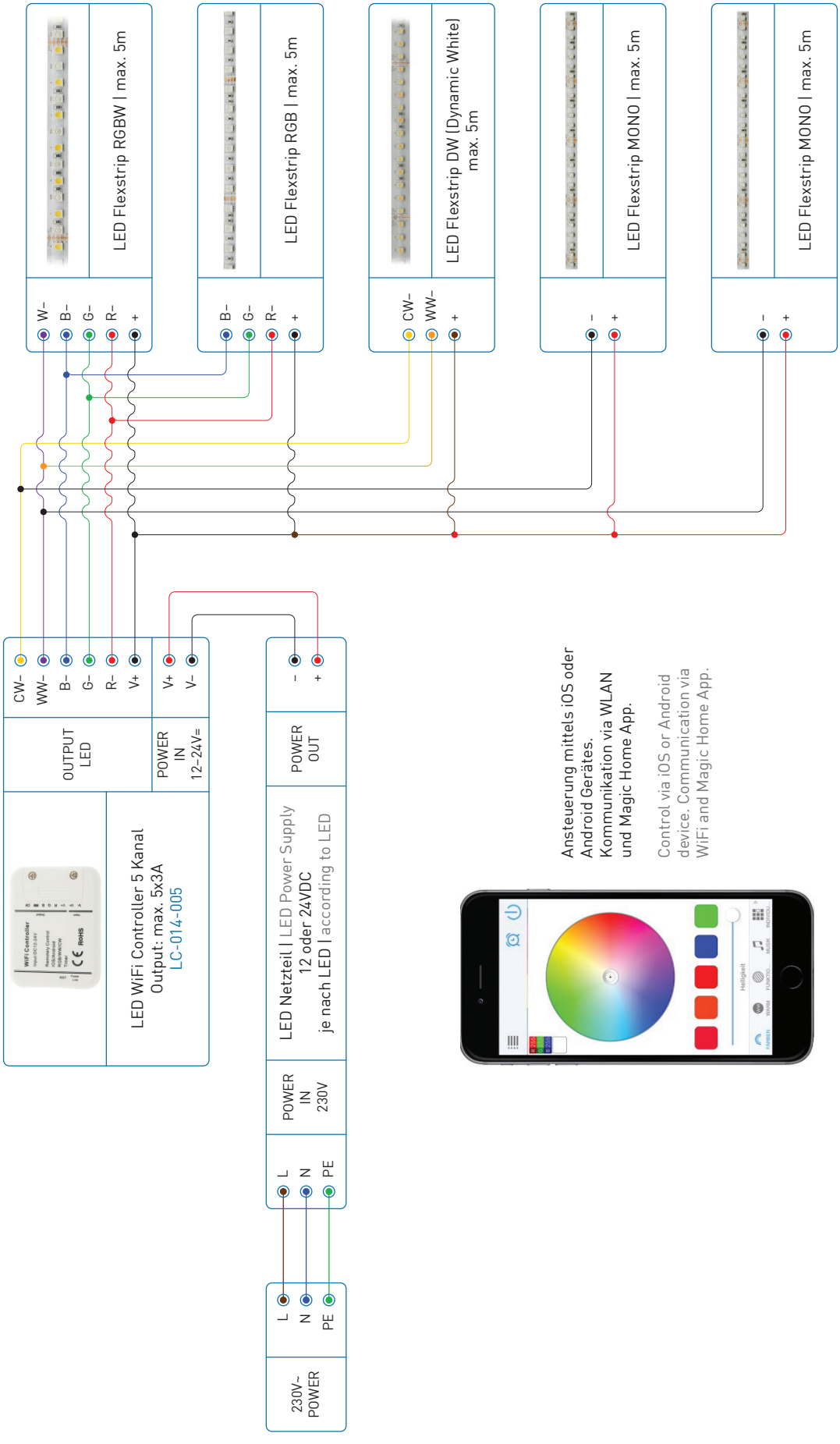



| | |
|---|---|
| OUTPUT | CW- ○<br>WW- ○<br>B- ○<br>G- ○<br>R- ○<br>LED+ ○ |
| POWER IN | V+ ○<br>V- ○ |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes" angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
W–
B–
G–
R–
+
LED Flexstrip RGB | max. 5m
B–
G–
R–
+
LED Flexstrip DW (Dynamic White) max. 5m
CW–
WW–
+
LED Flexstrip MONO | max. 5m
–
+
LED Flexstrip MONO | max. 5m
–
+
LED WiFi Controller 5 Kanal
Output: max. 5x3A
LC-014-005
OUTPUT LED
CW–
WW–
B–
G–
R–
V+
POWER IN 12–24V=
V+
V–
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
–
+
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
L
N
PE
Ansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes.
Kommunikation via WLAN und Magic Home App.
Control via iOS or Android device. Communication via WiFi and Magic Home App.

# LED basicDIM Wireless PWM CV 4CH Dimmer - Casambi Ready

## FUNKTIONEN

1. Drahtlose Steuerung mittels Android- / iOS-Gerät
2. Kein externes Gateway notwendig
3. Baut automatisch ein drahtloses Kommunikationsnetzwerk mit bis zu 127 Nodes auf
4. Kleine Bauform, ideal für den Leuchteneinbau
5. 4 PWM-Ausgänge
6. Einfache Implementierung von Mono, TW (DW), RGB und RGBW Leuchten - parametrierbar mittels 4remote BT App

## FEATURES

1. Wireless controllable with a Android / iOS smart device
2. No need for an external gateway device
3. Forms automatically a wireless communication network with up to 127 nodes
4. Small form factor for luminaire installation
5. 4 PWM outputs
6. Easily implementation of Mono, TW (DW), RGB and RGBW luminaires - configurable with 4remote BT app




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-016-004 | LED basicDIM Wireless PWM CV 4CH Modul - Casambi Ready |

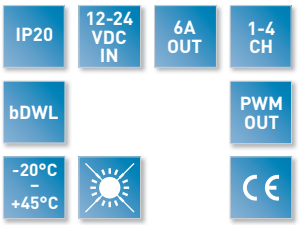
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-016-004 | LED basicDIM Wireless PWM CV 4CH module - Casambi Ready |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 6A (72W\|12V) oder (144W\|24V) \| 1-4CH |
| BETRIEBSFREQUENZ | 2,4 - 2,483 GHz |
| SENDELEISTUNG | + 4 dBm |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Einstellbar |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 72,6 x 30 x 18mm |
| GEWICHT | 23g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 6A (72W\|12V) or (144W\|24V) \| 1-4CH |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,4 - 2,483 GHz |
| MAX. OUTPUT RADIO TRANSCEIVER | + 4 dBm |
| TRANSC. OPERATING FREQUENCY | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | adjustable |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 72,6 x 30 x 18mm |
| WEIGHT | 23g |



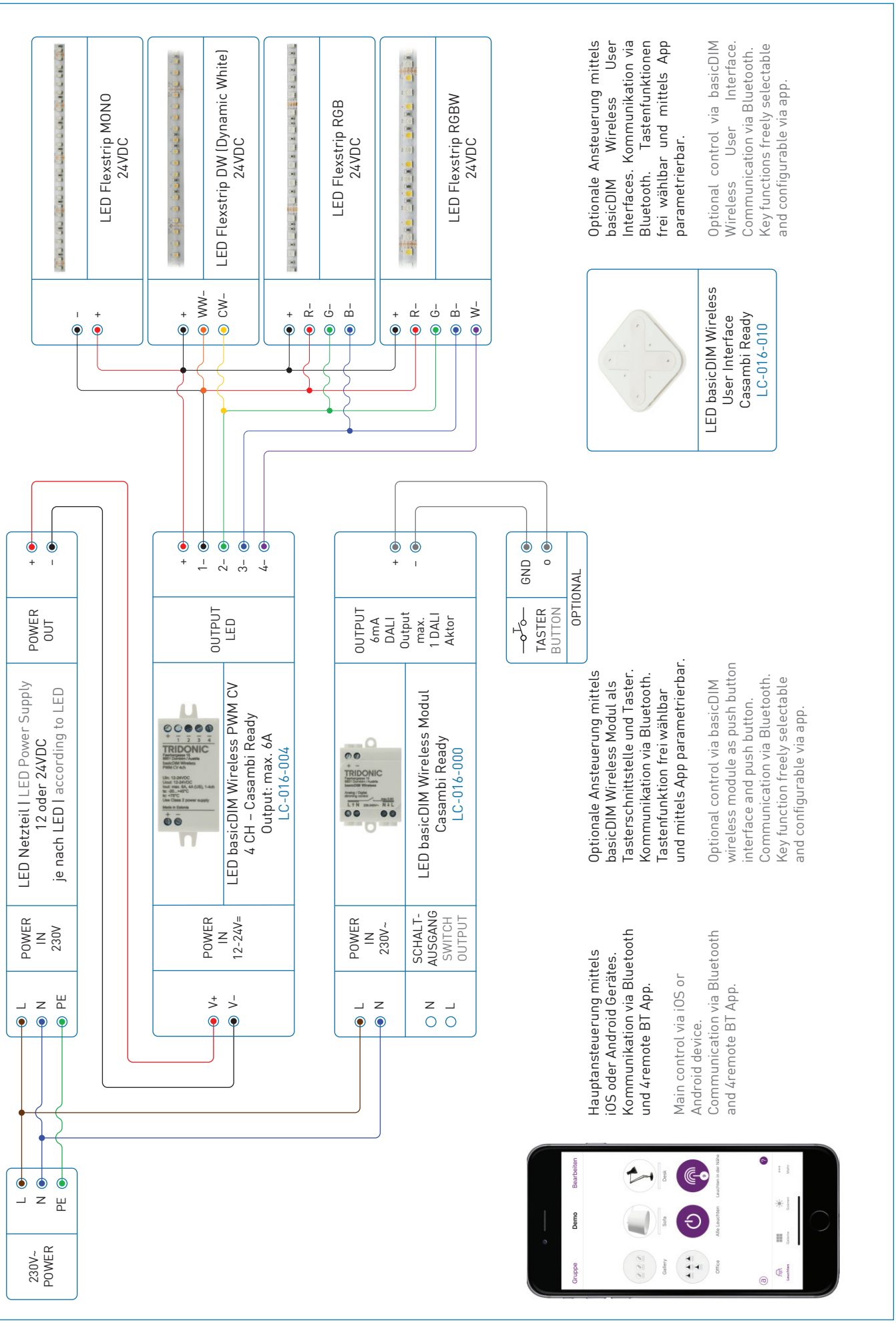

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO 24VDC
LED Flexstrip DW (Dynamic White) 24VDC
LED Flexstrip RGB 24VDC
LED Flexstrip RGBW 24VDC
LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready LC-016-010
Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.
Optional control via basicDIM Wireless User Interface. Communication via Bluetooth. Key functions freely selectable and configurable via app.
LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC je nach LED | according to LED
LED basicDIM Wireless PWM CV 4 CH – Casambi Ready Output: max. 6A LC-016-004
LED basicDIM Wireless Modul Casambi Ready LC-016-000
Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless Modul als Tasterschnittstelle und Taster. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktion frei wählbar und mittels App parametrierbar.
Optional control via basicDIM wireless module as push button interface and push button. Communication via Bluetooth. Key function freely selectable and configurable via app.
Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes. Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.
Main control via iOS or Android device. Communication via Bluetooth and 4remote BT App.

# LED basicDIM Wireless Modul - Casambi Ready

## FUNKTIONEN

1. Drahtlose Steuerung mittels Android- / iOS-Gerät
2. Kein externes Gateway notwendig
3. Baut automatisch ein drahtloses Komunikationsnetzwerk mit bis zu 127 Nodes auf
4. Kleine Bauform, ideal für den Leuchteneinbau
5. Konfigurierbarer Analog- / Digitalausgang
6. Analoger Ausgang: 0-10V / 1-10V fallend / steigend
7. Digitaler Ausgang: DALI kombatibel DT6 und DT8
8. Einfache Implementierung von Mono, TW (DW), RGB und RGBW Leuchten - parametrierbar mittels 4remote BT App
9. Verwendbar als Tasterschnittstelle für BasicDim Wireless Anwenudngen (Casambi)

## FEATURES

1. Wireless controllable with a Android / iOS smart device
2. No need for an external gateway device
3. Forms automatically a wireless communication network with up to 127 nodes
4. Small form factor for luminaire installation
5. Configurable analog / digital output
6. Analog output: 0 - 10V / 1-10 V sinking / sourcing
7. Digital output: Standalone DALI (combatible)
8. Easily implementation of Mono, TW (DW), RGB and RGBW luminaires - configurable with 4remote BT app
9. Usable as button interface for BasicDim Wireless Applications (Casambi)




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-016-000 | LED basicDIM Wireless Module - Casambi Ready |

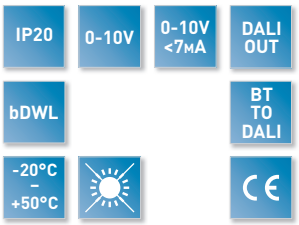
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-016-000 | LED basicDIM Wireless Module - Casambi Ready |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

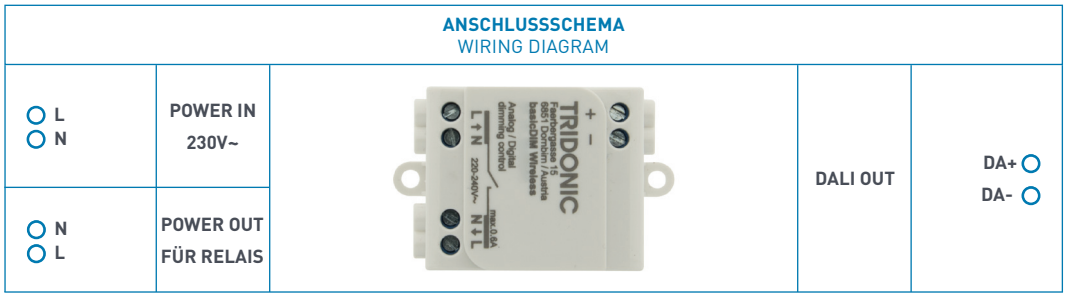
| | |
|---|---|
| NETZSPANNUNGSBEREICH | 220 - 240 V |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| MAX. SCHALTLEISTUNG | 5W |
| SENDELEISTUNG | + 4 dBm |
| NETZFREQUENZ | 50 / 60 Hz |
| SENDEFREQUENZ | 2,4 - 2,483 GHz |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 56,5 x 35,8 x 22,3mm |
| GEWICHT | 48g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| RATED SUPPLY VOLTAGE | 220 - 240 V |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| MAX. LOAD OF THE RELAY OUTPUT | 5W |
| MAX. OUTPUT RADIO TRANSCEIVER | + 4 dBm |
| MAINS FREQUENCY | 50 / 60 Hz |
| TRANSC. OPERATING FREQUENCY | 2,4 - 2,483 GHz |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 56,5 x 35,8 x 22,3mm |
| WEIGHT | 48g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM



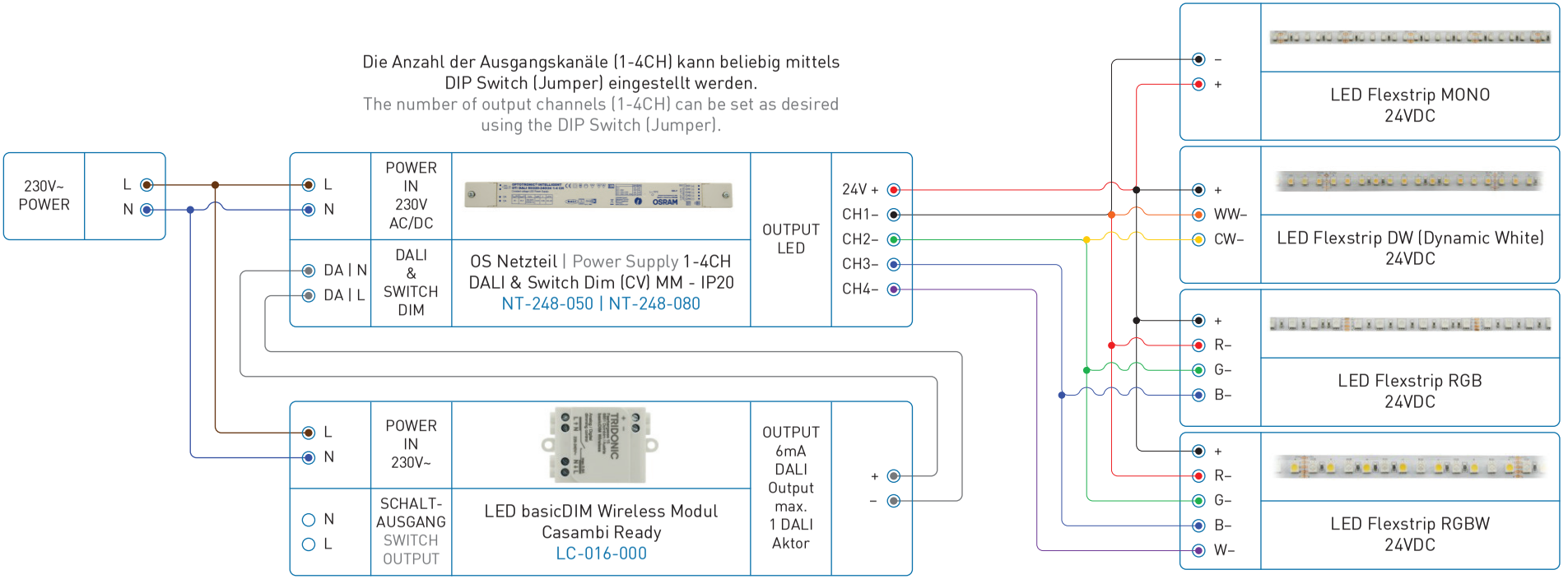

## HINWEIS
PLEASE NOTE

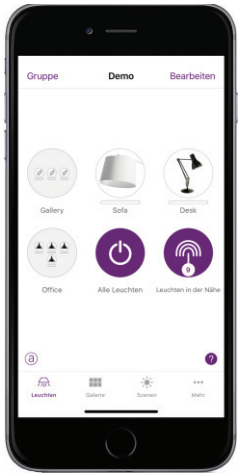
basicDIM Wireless entspricht nicht der IEC 60929 und ist daher nicht für den Anschluss an ein vorhandenes DALI-Netz geeignet. Das Modul kann nur in einem geschlossenen System verwendet werden, z.B. in eine Leuchte, die keine externe DALI-Schnittstelle hat. basicDIM Wireless wird drahtlos über Smartphone oder Tablet mit der 4remote-App gesteuert. Die Geräte bilden automatisch ein drahtloses Mesh Network, sodass eine große Anzahl von Leuchten von jedem beliebigen Punkt aus gesteuert werden kann. Ein externes Gateway-Modul ist nicht erforderlich. basicDIM Wireless kann auch über standardmäßige Wandschalter (ein/aus) gesteuert werden.

basicDIM Wireless does not comply with IEC 60929 and therefore is not designed to be connected to an existing DALI network. The module can be used only in a closed system, i.e. inside a light fixture which does not have an external DALI interface. basicDIM Wireless is controlled wirelessly with smartphone and tablet applications using Bluetooth 4.0 protocol. Devices form automatically a secure wireless mesh network so that a large number of fixtures can be controlled from any point. No external gateway module is needed. basicDIM Wireless can be controlled also from a standard on/off wall switches.

## Stand Alone Betrieb mit 1 DALI Aktor pro Modul | Stand alone operation with 1 DALI actuator per module

Die Anzahl der Ausgangskanäle (1-4CH) kann beliebig mittels DIP Switch (Jumper) eingestellt werden.
The number of output channels (1-4CH) can be set as desired using the DIP Switch (Jumper).




Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes. Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.

Main control via iOS or Android device. Communication via Bluetooth and 4remote BT App.



LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready
LC-016-010

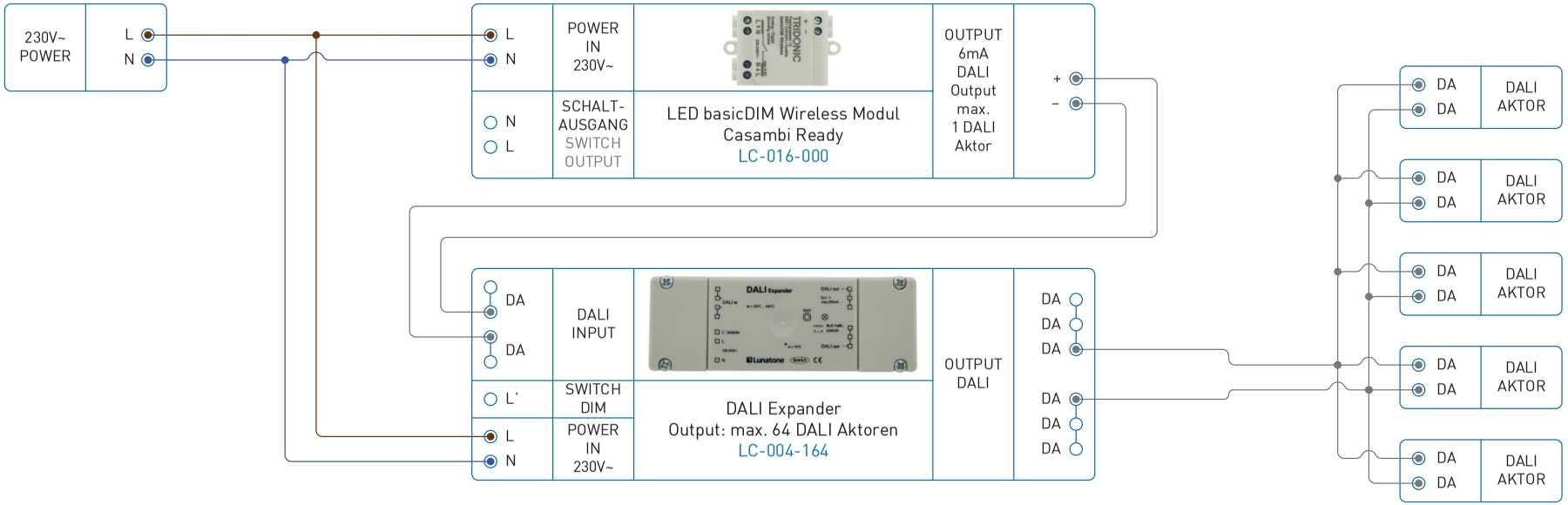
Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.

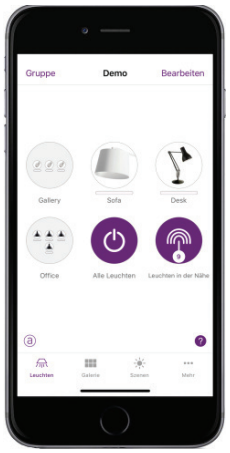
Optional control via basicDIM Wireless User Interface. Communication via Bluetooth. Key functions freely selectable and configurable via app.

Das basicDIM Wireless Modul lässt sich mittels App parametrieren! Es können DT6 sowie DT8 DALI Aktoren damit angesteuert werden. Mono, TW, RGB oder RGBW. Pro Modul kann nur max. 1 DALI Aktor angeschlossem werden, aufgrund der Ausgangsleistung des Moduls. Die DALI Busversorgung ist im Modul integriert und darf nicht mit einer zusätzlichen DALI PS erweitert werden!

The basicDIM wireless module can be parameterized via App! DT6 and DT8 DALI actuators can be controlled with it. Mono, TW, RGB or RGBW. Per module can only max. 1 DALI actuator be connected because of the output power of the module. The DALI bus supply is integrated in the module and must not be extended with an additional DALI PS!

## BasicDIM Wireless Modul in Verbindung mit einem DALI Expander – Ansteuerung von bis zu 64 DALI Aktoren mit einem Modul mittels Broadcast
## BasicDIM wireless module in conjunction with a DALI expander - control of up to 64 DALI actuators with one module via broadcast




Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes. Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.

Main control via iOS or Android device. Communication via Bluetooth and 4remote BT App.



LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready
LC-016-010

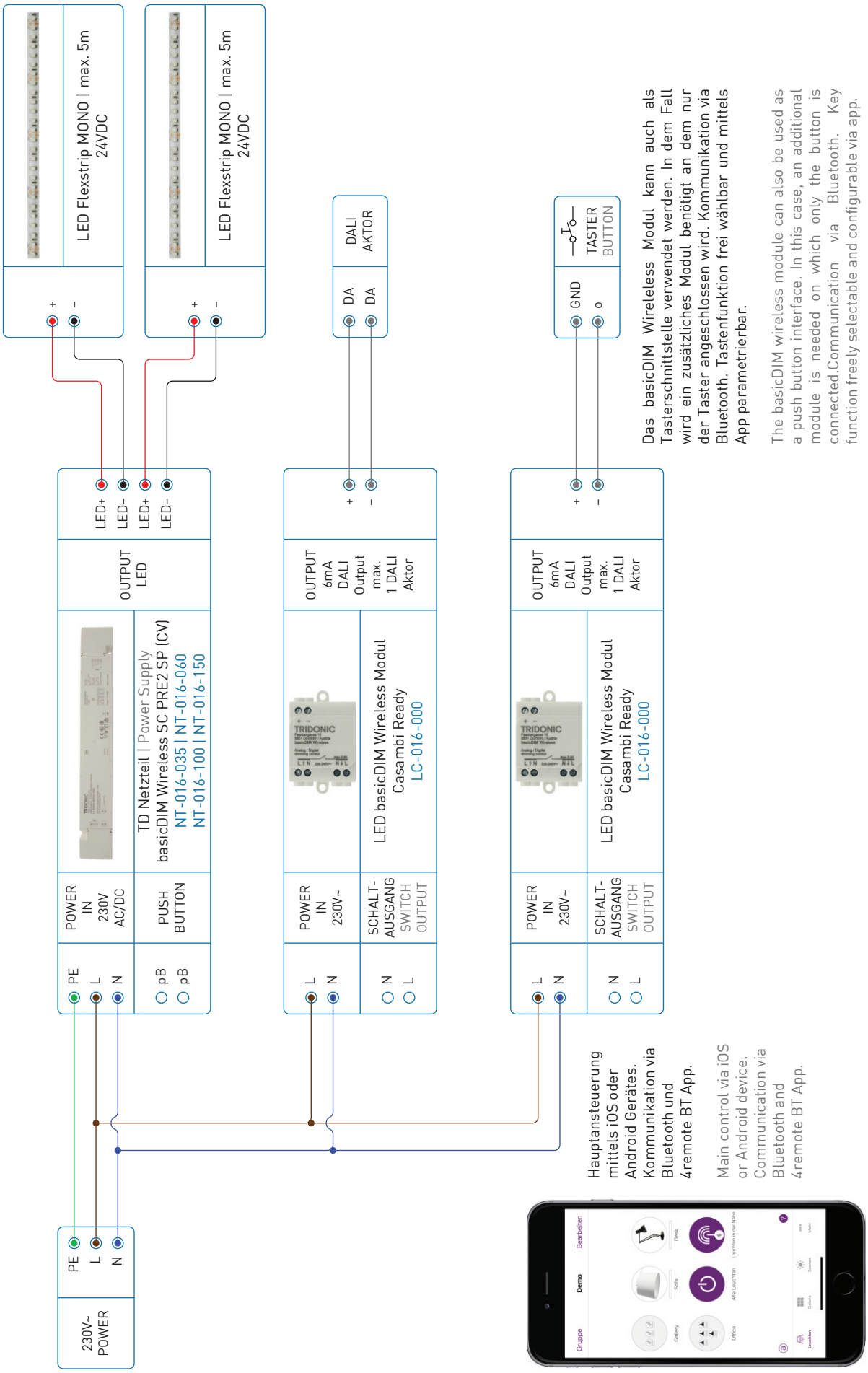
Optionale Ansteuerung mittels basicDIM Wireless User Interfaces. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.

Optional control via basicDIM Wireless User Interface. Communication via Bluetooth. Key functions freely selectable and configurable via app.

Das basicDIM Wireless Modul lässt sich mittels App parametrieren! Es können DT6 sowie DT8 DALI Aktoren damit angesteuert werden. Mono, TW, RGB oder RGBW. Pro Modul kann nur max. 1 DALI Aktor angeschlossem werden, aufgrund der Ausgangsleistung des Moduls. Die DALI Busversorgung ist im Modul integriert und darf nicht mit einer zusätzlichen DALI PS erweitert werden! Möchte man mehrere DALI Aktoren mit einem Modul ansteuern so kann man das in Verbindung mit einem DALI Expander realisieren, wie im Schaltschema dargestellt!

The basicDIM wireless module can be parameterized via App! DT6 and DT8 DALI actuators can be controlled with it. Mono, TW, RGB or RGBW. Per module can only max. 1 DALI actuator be connected because of the output power of the module. The DALI bus supply is integrated in the module and must not be extended with an additional DALI PS! If you want to control several DALI actuators with one module, you can do this in conjunction with a DALI expander, as shown in the circuit diagram!

BasicDIM Wireless Modul in Verbindung mit einem zweiten Modul als Tasterschnittstelle
BasicDIM wireless module in conjunction with a second module as push button interface




Das basicDIM Wireless Modul kann auch als Tasterschnittstelle verwendet werden. In dem Fall wird ein zusätzliches Modul benötigt an dem nur der Taster angeschlossen wird. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktion frei wählbar und mittels App parametrierbar.

The basicDIM wireless module can also be used as a push button interface. In this case, an additional module is needed on which only the button is connected.Communication via Bluetooth. Key function freely selectable and configurable via app.

# LED basicDIM Wireless User Interface - Casambi Ready

## FUNKTIONEN

1. Batteriebetriebener, drahtloser Wandschalter und Fernbedienung
2. Flexible Montage mittels Montageplatte mit Magnethalterung
3. Steuert alle Arten von basicDIM Wireless Geräten
4. Sanftes Auf- bzw. Abdimmen
5. 4 Szenen abruf-/speicherbar
6. Farbtemperatursteuerung in 25 Kelvin Schritten
7. Einzel-, sowie Gruppensteuerungsfunktion

## FEATURES

1. Battery powered, wireless wall switch and remote
2. flexible mounting with magnet mounting bracket
3. control all types of basicDIM wireless devices
4. smooth up,- and downdimming
5. 4 scenes storeable/recallable
6. change of colour temperature in steps of 25 kelvin
7. single,- and group control function



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-016-010 | LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-016-010 | LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| VERSORGUNGSSPANNUNG | 3VDC Lithium Batterie (CR2430) |
| BATTERIE LEBENSDAUER | 2 - 5 Jahre, abhängig von der Nutzung |
| BETRIEBSFREQUENZ | 2.4 - 2.483 GHz |
| SENDELEISTUNG | +4 dBm |
| FUNKREICHWEITE | bis zu 60m (im Freien) |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 90 x 90 x 17,5mm |
| GEWICHT | 78g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| SUPPLY VOLTAGE | 3VDC Lithium Battery (CR2430) |
| BATTERY LIFE | 2 - 5 years, depending on usage |
| OPERATING FREQUENCY | 2.4 - 2.483 GHz |
| MAX. OUTPUT POWER RADIO TRANS. | +4 dBm |
| WIRELESS RANGE | up to 60m (in open air) |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 90 x 90 x 17,5mm |
| WEIGHT | 78g |

IP20 bDWL -0°C – +45°C

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

Die voreingestellten Tasten am basicDIM Wireless Interface können über die Control-App konfiguriert werden:
- Individuelle Leuchtensteuerung
- Gruppensteuerung
- Steuerung aller Leuchten
- Szenenaufruf
- Aufruf von Animationen

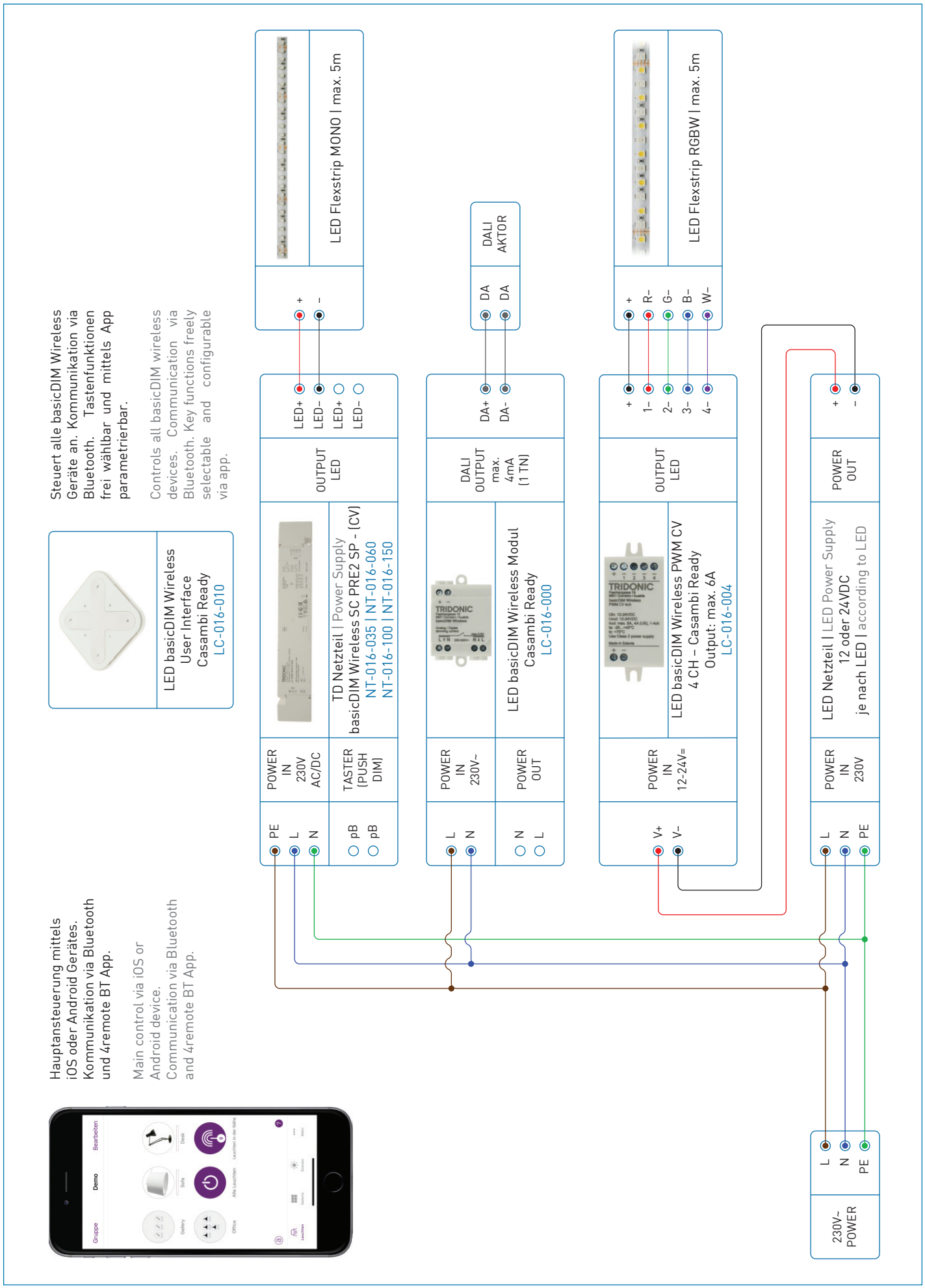


The preset buttons of basicDIM Wireless Interface can be configured via the control app:
- Individual luminaire control
- Group control
- Control of all lamps
- Recall scenes
- Recall animations

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Hauptansteuerung mittels iOS oder Android Gerätes. Kommunikation via Bluetooth und 4remote BT App.
Main control via iOS or Android device. Communication via Bluetooth and 4remote BT App.
LED basicDIM Wireless User Interface Casambi Ready LC-016-010
Steuert alle basicDIM Wireless Geräte an. Kommunikation via Bluetooth. Tastenfunktionen frei wählbar und mittels App parametrierbar.
Controls all basicDIM wireless devices. Communication via Bluetooth. Key functions freely selectable and configurable via app.
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED+ LED– LED+ LED–
OUTPUT LED
PE L N
POWER IN 230V AC/DC
TASTER (PUSH DIM)
pB pB
TD Netzteil | Power Supply basicDIM Wireless SC PRE2 SP - (CV) NT-016-035 | NT-016-060 NT-016-100 | NT-016-150
DALI AKTOR
DA DA
DA+ DA-
DALI OUTPUT max. 4mA (1 TN)
L N
POWER IN 230V~
N L
POWER OUT
LED basicDIM Wireless Modul Casambi Ready LC-016-000
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+ R– G– B– W–
+ 1– 2– 3– 4–
OUTPUT LED
V+ V–
POWER IN 12-24V=
LED basicDIM Wireless PWM CV 4 CH – Casambi Ready Output: max. 6A LC-016-004
+ –
POWER OUT
L N PE
POWER IN 230V
LED Netzteil | LED Power Supply 12 oder 24VDC je nach LED | according to LED
230V~ POWER
L N PE

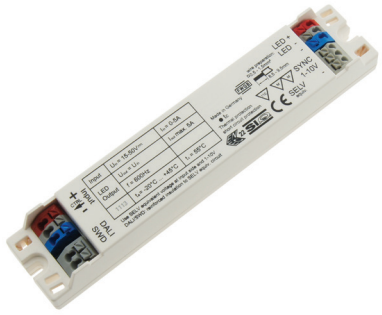
# LED Universal Dimmer Mono (DALI, 1-10, Switch Dim)

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von LEDs mittels DALI Signals.
2. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels handelsüblichen Tasters (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
3. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels 1-10V Dimmers (0-100 kΩ)
4. Über die Sync Klemme können mehrere Dimmer beim 1-10V oder Switch Dim Betrieb miteinander verbunden werden damit diese synchron laufen.

## FEATURES

1. Facilitates LED control via DALI signal.
2. LED dimming and power on, power off when using a commer cially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
3. LED dimming and power on, power off when using a commercially available 1-10V dimmer (0-100 kΩ)
3. About the Sync terminal multiple dimmers can be connected together in the 1-10V or Switch Dim modus to ensure that the dimmers run synchronously.





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-020-001 | LED Universal Dimmer Mono |
| NZ-002-001 | Zugentlastung FW (2 Stk.) |

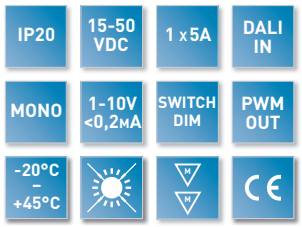
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-020-001 | LED Universal Dimmer Mono |
| NZ-002-001 | Strain Relief FW (2 pcs.) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

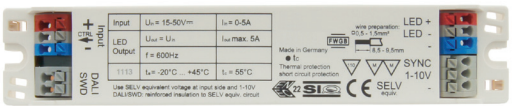
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x5A (120W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 600Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der Einstellung im DALI bzw. 1-10V Betrieb. Zuletzt eingestellter Wert beim Switch Dim Betrieb. |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 153 x 30 x 21mm |
| GEWICHT | 56g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x5A (120W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 600Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on the setting at DALI or 1-10V modus. Last selected value at switch dim modus. |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 153 x 30 x 21mm |
| WEIGHT | 56g |



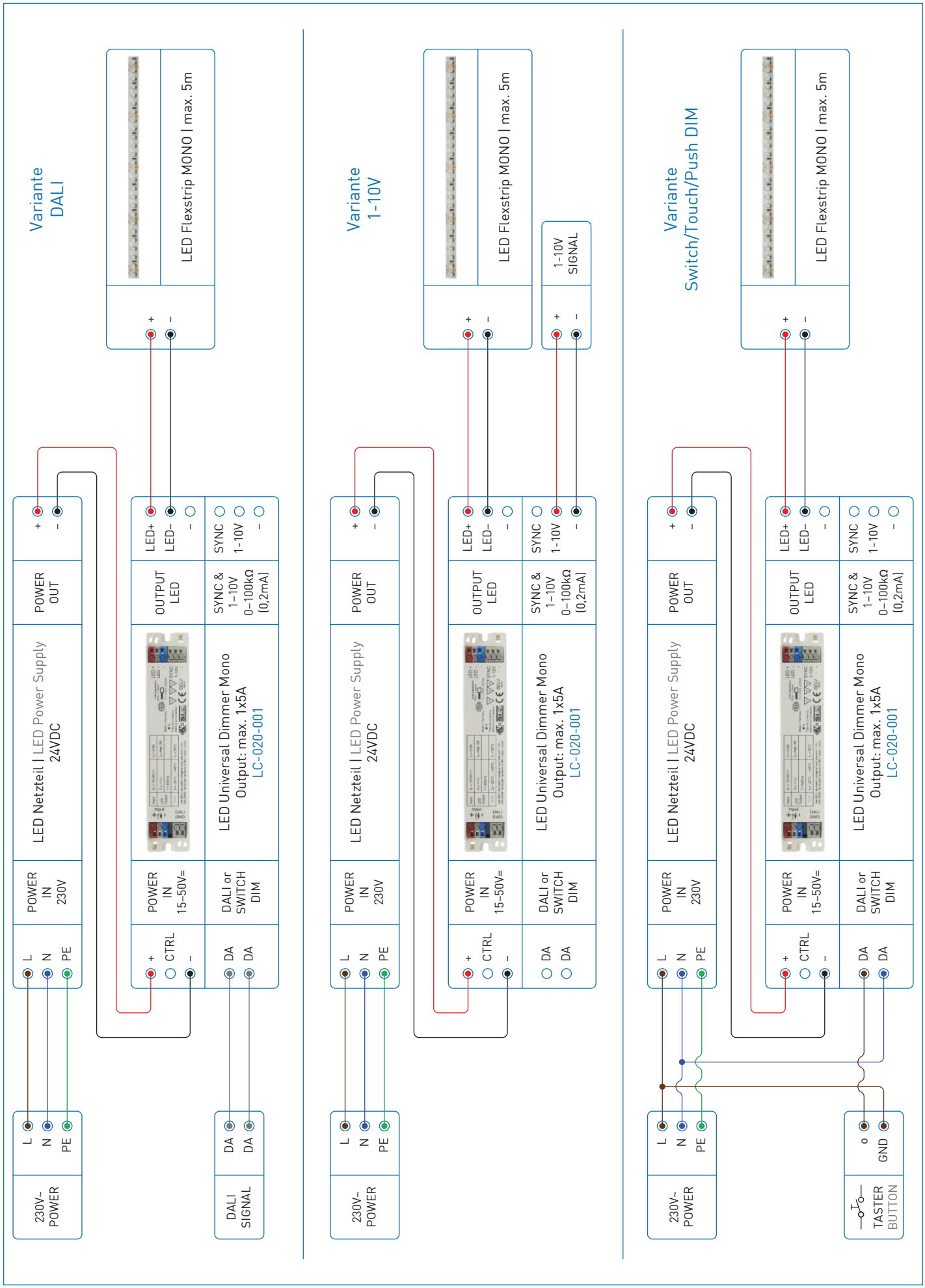

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| + | POWER IN |  | OUTPUT | LED+ |
| CTRL | | | | LED- |
| - | | | | - |
| DA | DALI SWITCH DIM | | 1-10V INPUT | SYNC |
| DA | | | | + |
| | | | | - |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante
DALI
LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
LED Netzteil | LED Power Supply
24VDC
POWER
OUT
POWER
IN
230V
POWER
IN
15–50V=
DALI or
SWITCH
DIM
OUTPUT
LED
SYNC &
1–10V
0–100kΩ
(0,2mA)
L
N
PE
CTRL
DA
LED+
LED-
SYNC
1-10V
LED Universal Dimmer Mono
Output: max. 1x5A
LC-020-001
230V~
POWER
DALI
SIGNAL
Variante
1-10V
1-10V
SIGNAL
Variante
Switch/Touch/Push DIM
o
GND
TASTER
BUTTON

# LED DALI PWM Dimmer Mono

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von einfärbigen Konstantspannungs LEDs, mit gemeinsamen Pluspol, mittels DALI Signals.
2. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der LEDs mittels handelsüblichen Tasters (Push, Touch bzw. Switch Dim Funktion)
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf und Abdimmen
3. Besonderes Merkmal des Dimmers ist die kompakte Bauform und die hohe Ausgangsleistung.

## FEATURES

1. Facilitates to control single color constant voltage LEDs with common anode, via DALI signal.
2. LED dimming and power on, power off when using a commercially available switch (push, touch or switch dim function)
   Short switch press <0.5s = power on/off
   Long switch press >0.5s = dim up/down
3. A special feature of the dimmer is the compact design and the high output power.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-011 | LED DALI PWM Dimmer Mono |

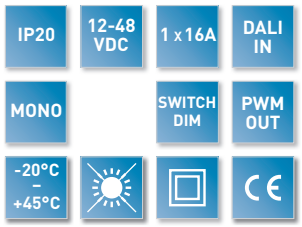
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-011 | LED DALI PWM Dimmer Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x16A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 440Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 30 x 21mm |
| GEWICHT | 50g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x16A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 440Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 21mm |
| WEIGHT | 50g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

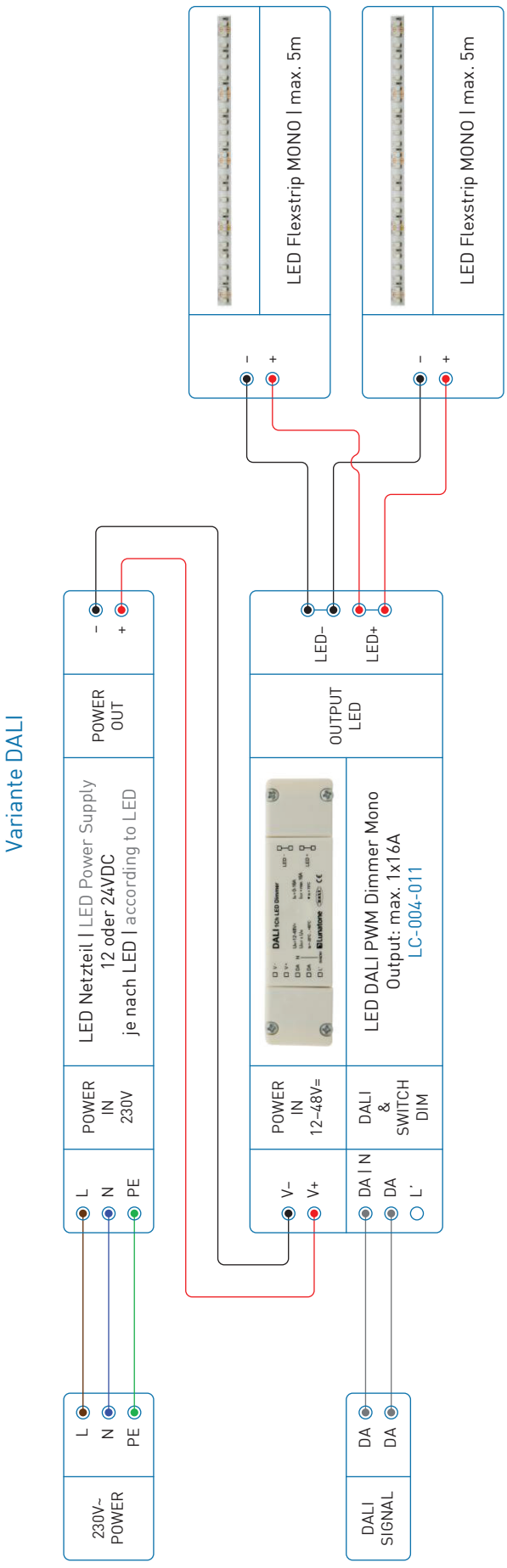
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| V-<br>V+ | POWER IN |  | OUTPUT | LED-<br>LED-<br>LED+<br>LED+ |
| DA (N)<br>DA<br>L‘ | DALI & (SWITCH DIM) | | | |

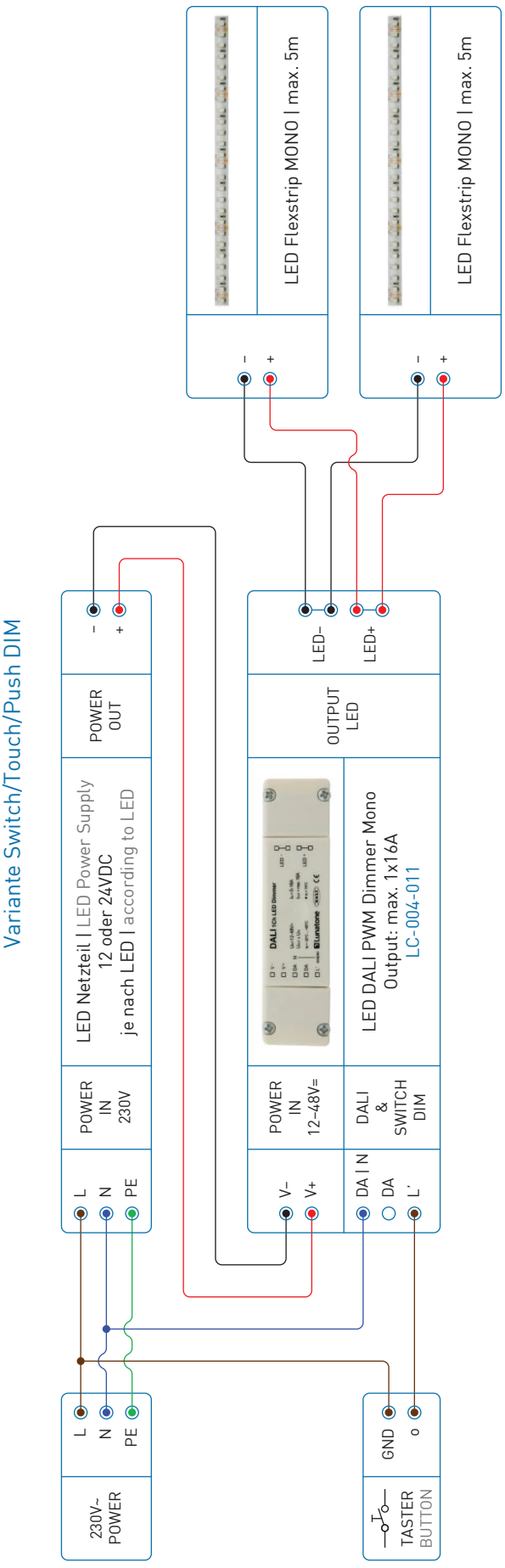


## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
- +
- +
LED- LED+
OUTPUT LED
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER IN 12-48V=
LED DALI PWM Dimmer Mono
Output: max. 1x16A
LC-004-011
DALI & SWITCH DIM
L N PE
V- V+
DA | N DA L'
230V~ POWER
DALI SIGNAL
L N PE
DA DA


Variante Switch/Touch/Push DIM
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
- +
- +
LED- LED+
OUTPUT LED
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER IN 12-48V=
LED DALI PWM Dimmer Mono
Output: max. 1x16A
LC-004-011
DALI & SWITCH DIM
L N PE
V- V+
DA | N DA L'
230V~ POWER
L N PE
GND o
TASTER BUTTON

# LED DALI PWM Dimmer DW (Dynamic White | WW-CW)

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von dynamisch weissen Konstantspannungs LEDs, mit gemeinsamen Pluspol, mittels DALI Signals.
2. Die maximale Ausgangsleistung von 16A kann auf die 2 Ausgangskanäle gleichmässig oder auch unterschiedlich aufgeteilt werden. Wichtig ist nur dass in Summe die 16A nicht überschritten werden.
3. Besonderes Merkmal des Dimmers ist die kompakte Bauform und die hohe Ausgangsleistung.
4. Auch als DALI Device Type 8 Gerät erhältlich mit 1 Adresse und 2 verschiedenen Ausgangskanälen (WW, CW)

## FEATURES

1. Facilitates to control dynamic white constant voltage LEDs with common anode, via DALI signal.
2. The maximum output power of 16A can be divided to the 2 output channels equally or differently. Important is only that the 16A will not be exceeded in total.
3. A special feature of the dimmer is the compact design and the high output power.
4. Also as DALI device type 8 device available with 1 adress and 2 different oupput channels (WW, CW)



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-012 | LED DALI PWM Dimmer DW |
| LC-004-812 | LED DALI PWM Dimmer DW - DT8 (Device Type 8) |

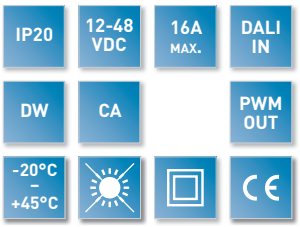
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-012 | LED DALI PWM Dimmer DW |
| LC-004-812 | LED DALI PWM Dimmer DW - DT8 (Device Type 8) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 16A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 440Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 30 x 21mm |
| GEWICHT | 50g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 16A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 440Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 21mm |
| WEIGHT | 50g |



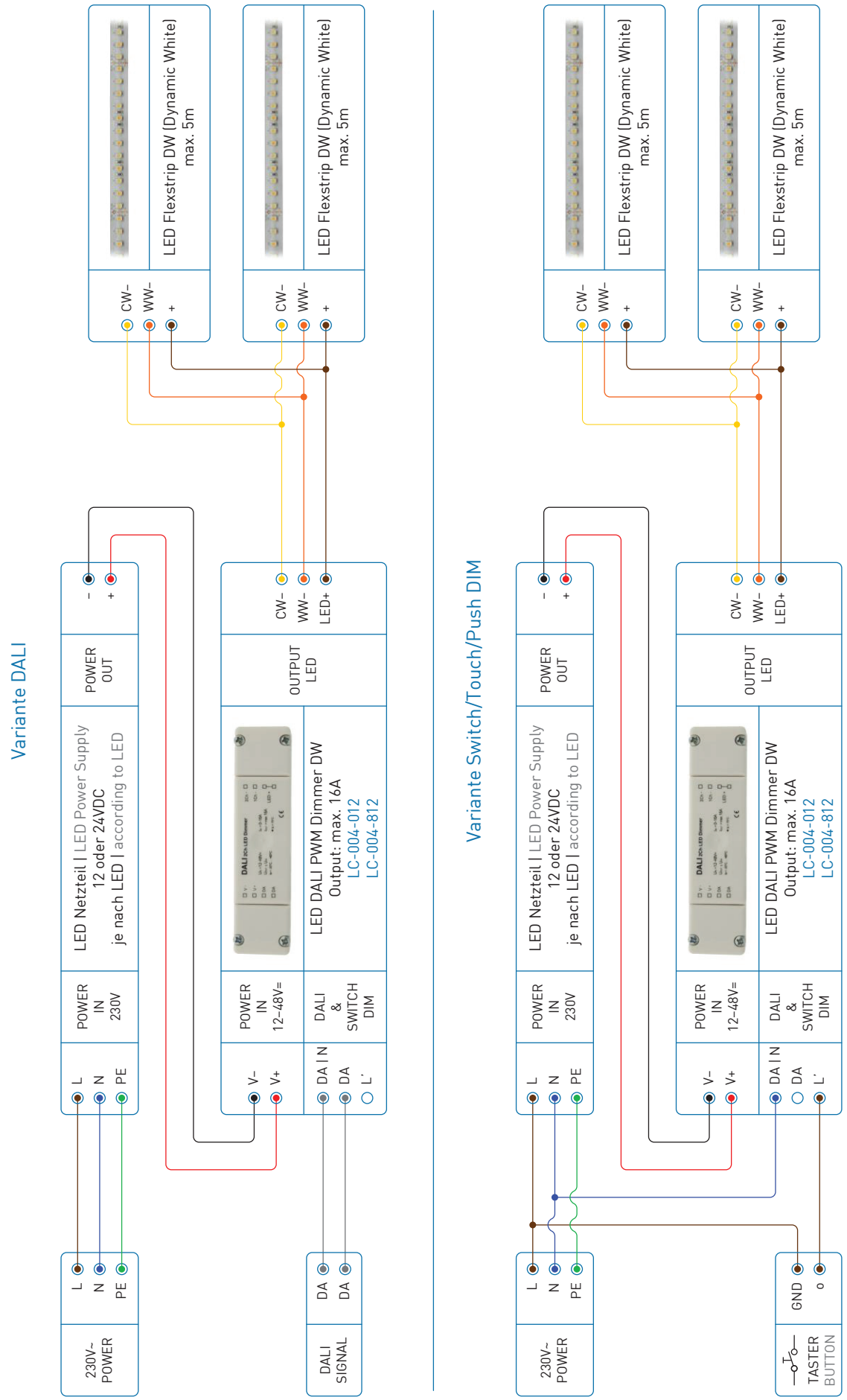

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| V-<br>V+ | POWER IN |  | OUTPUT | CW-<br>WW-<br>LED+ |
| DA<br>DA | DALI | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L
N
PE
POWER OUT
-
+
230V~ POWER
L
N
PE
LED DALI PWM Dimmer DW
Output: max. 16A
LC-004-012
LC-004-812
POWER IN 12-48V=
V-
V+
DALI & SWITCH DIM
DA | N
DA
L'
OUTPUT LED
CW-
WW-
LED+
DALI SIGNAL
DA
DA
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
CW-
WW-
+
Variante Switch/Touch/Push DIM
TASTER BUTTON
GND
o

# LED DALI PWM Dimmer RGB

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von RGB Konstantspannungs LEDs mit gemeinsamen Pluspol, mittels DALI Signals.
2. Die maximale Ausgangsleistung von 16A kann auf die 3 Ausgangskanäle gleichmässig oder auch unterschiedlich aufgeteilt werden. Wichtig ist nur dass in Summe die 16A nicht überschritten werden.
3. Besonderes Merkmal des Dimmers ist die kompakte Bauform und die hohe Ausgangsleistung.
4. Auch als DALI Device Type 8 Gerät erhältlich mit 1 Adresse und 3 verschiedenen Ausgangskanälen (R, G, B)

## FEATURES

1. Facilitates to control RGB constant voltage LEDs with common anode, via DALI signal.
2. The maximum output power of 16A can be divided to the 3 output channels equally or differently. Important is only that the 16A will not be exceeded in total.
3. A special feature of the dimmer is the compact design and the high output power.
4. Also as DALI device type 8 device available with 1 adress and 3 different oupput channels (R, G, B)



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-013 | LED DALI PWM Dimmer RGB |
| LC-004-813 | LED DALI PWM Dimmer RGB - DT8 (Device Type 8) |

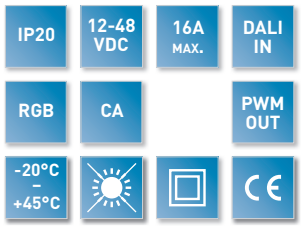
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-013 | LED DALI PWM Dimmer RGB |
| LC-004-813 | LED DALI PWM Dimmer RGB - DT8 (Device Type 8) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 16A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 440Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 30 x 21mm |
| GEWICHT | 50g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 16A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 440Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 21mm |
| WEIGHT | 50g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

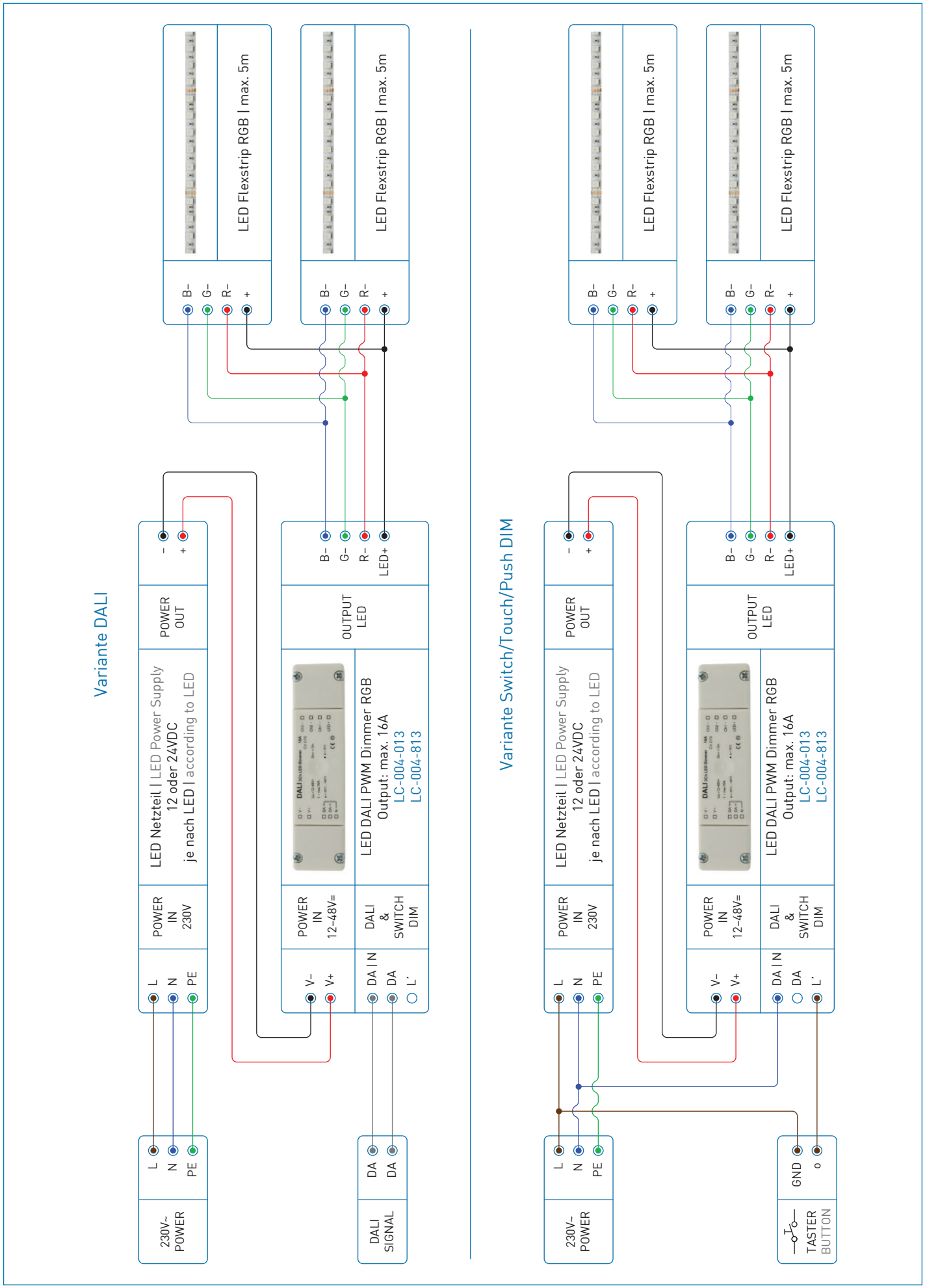
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| V-<br>V+ | POWER IN |  | OUTPUT | B-<br>G-<br>R-<br>LED+ |
| DA<br>DA | DALI | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip RGB | max. 5m
B- G- R- +
LED Flexstrip RGB | max. 5m
B- G- R- +
230V~ POWER
L N PE
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER OUT
- +
POWER IN 12–48V=
V- V+
LED DALI PWM Dimmer RGB
Output: max. 16A
LC-004-013
LC-004-813
DALI & SWITCH DIM
DA | N DA L'
OUTPUT LED
B- G- R- LED+
DALI SIGNAL
DA DA
Variante Switch/Touch/Push DIM
LED Flexstrip RGB | max. 5m
B- G- R- +
LED Flexstrip RGB | max. 5m
B- G- R- +
230V~ POWER
L N PE
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
POWER OUT
- +
POWER IN 12–48V=
V- V+
LED DALI PWM Dimmer RGB
Output: max. 16A
LC-004-013
LC-004-813
DALI & SWITCH DIM
DA | N DA L'
OUTPUT LED
B- G- R- LED+
TASTER BUTTON
GND o

# LED DALI PWM Dimmer RGBW

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von RGBW Konstantspannungs LEDs mit gemeinsamen Pluspol, mittels DALI Signals.
2. Die maximale Ausgangsleistung von 16A kann auf die 4 Ausgangskanäle gleichmässig oder auch unterschiedlich aufgeteilt werden. Wichtig ist nur dass in Summe die 16A nicht überschritten werden.
3. Besonderes Merkmal des Dimmers ist die kompakte Bauform und die hohe Ausgangsleistung.
4. Auch als DALI Device Type 8 Gerät erhältlich mit 1 Adresse und 4 verschiedenen Ausgangskanälen (R, G, B, W)

## FEATURES

1. Facilitates to control RGBW constant voltage LEDs with common anode, via DALI signal.
2. The maximum output power of 16A can be divided to the 4 output channels equally or differently. Important is only that the 16A will not be exceeded in total.
3. A special feature of the dimmer is the compact design and the high output power.
4. Also as DALI device type 8 device available with 1 adress and 4 different oupput channels (R, G, B, W)



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-014 | LED DALI PWM Dimmer RGBW |
| LC-004-814 | LED DALI PWM Dimmer RGBW - DT8 (Device Type 8) |

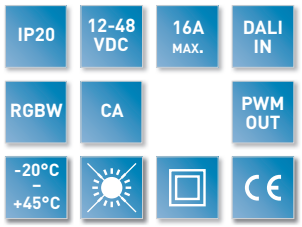
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-014 | LED DALI PWM Dimmer RGBW |
| LC-004-814 | LED DALI PWM Dimmer RGBW - DT8 (Device Type 8) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 16A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 440Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 30 x 21mm |
| GEWICHT | 50g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 16A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 440Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 21mm |
| WEIGHT | 50g |



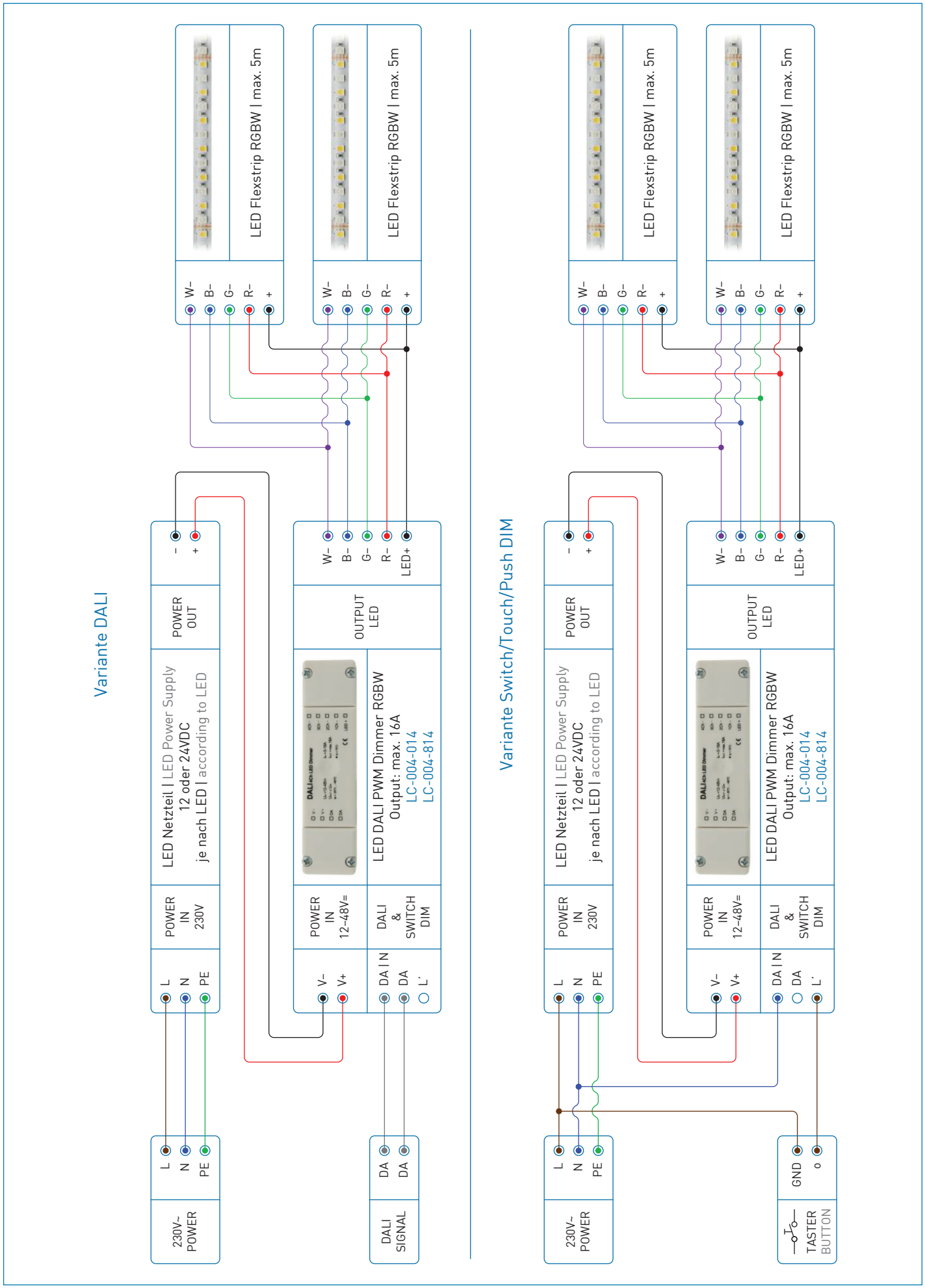

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| V-<br>V+ | POWER IN |  | OUTPUT | W-<br>B-<br>G-<br>R-<br>LED+ |
| DA<br>DA | DALI | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante DALI
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
W- B- G- R- +
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
POWER IN 12–48V=
OUTPUT LED
LED DALI PWM Dimmer RGBW
Output: max. 16A
LC-004-014
LC-004-814
DALI & SWITCH DIM
L N PE
V- V+
DA I N
DA
L'
230V~ POWER
DALI SIGNAL
Variante Switch/Touch/Push DIM
GND
TASTER BUTTON

# LED DALI PWM Dimmer 1-4 Kanal - DT6 mit OLED Display

## FUNKTIONEN

1. DALI DT6 Dimmer mit 4 Ausgangskanälen.
2. Mittels Tasten und OLED Display können die DALI-Adresse und die DALI-Gruppenzuordnung für jeden einzelnen Kanal vorgenommen werden. Weiters sind auch Parameter wie Min/Max. Level, Power on Level, System Failure Level, Fade Time, Fade Rate einstellbar.
3. Die Anzahl der Kanäle (und damit der DALI-Adressen) kann eingestellt werden. Bei 3-Kanal Betrieb wird der Ausgang 3+4 gemeinsam gedimmt, bei 2-Kanal Betrieb Ausgang 1+3 und 2+4 und bei 1-Kanal werden alle 4 Ausgänge synchron
4. PWM Ausgangsfrequenz zwischen 250Hz und 30kHz in Stufen einstellbar

## FEATURES

1. DALI DT6 dimmer with 4 output channels.
2. Using buttons and OLED display, the DALI address and the DALI group assignment can be set for each individual channel be made. Furthermore, parameters such as Min/Max. Level, Power on Level, System Failure Level, Fade Time, Fade Rate adjustable.
3. The number of channels (and thus the DALI addresses) can be set. For 3-channel operation, output 3 + 4 is dimmed together, for 2-channel operation output 1 + 3 and 2 + 4 and for 1-channel all 4 outputs are synchronized
4. PWM output frequency between 250Hz and 30kHz adjustable in steps



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-034 | LED DALI PWM Dimmer 1-4 Kanal<br>DT6 mit OLED Display |

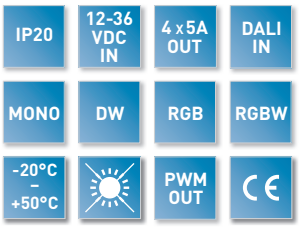
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-034 | LED DALI PWM Dimmer 1-4 channel<br>DT6 with OLED Display |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

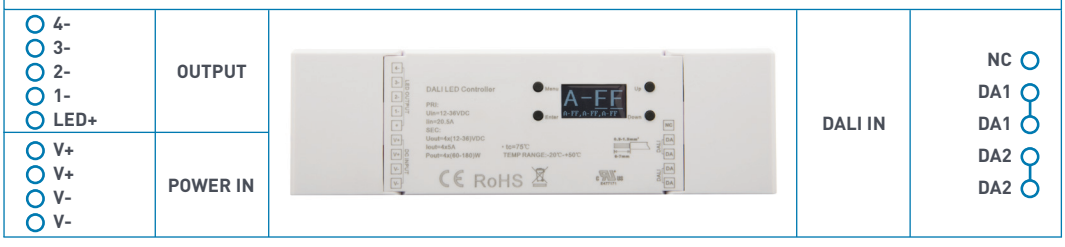
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 250HZ bis 30kHz in Stufen einstellbar |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 0,5 - 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| GEWICHT | 137g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x5A (240W\|12V) or (480W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 250HZ upto 30kHz in steps adjustable |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 0,5 - 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| WEIGHT | 137g |



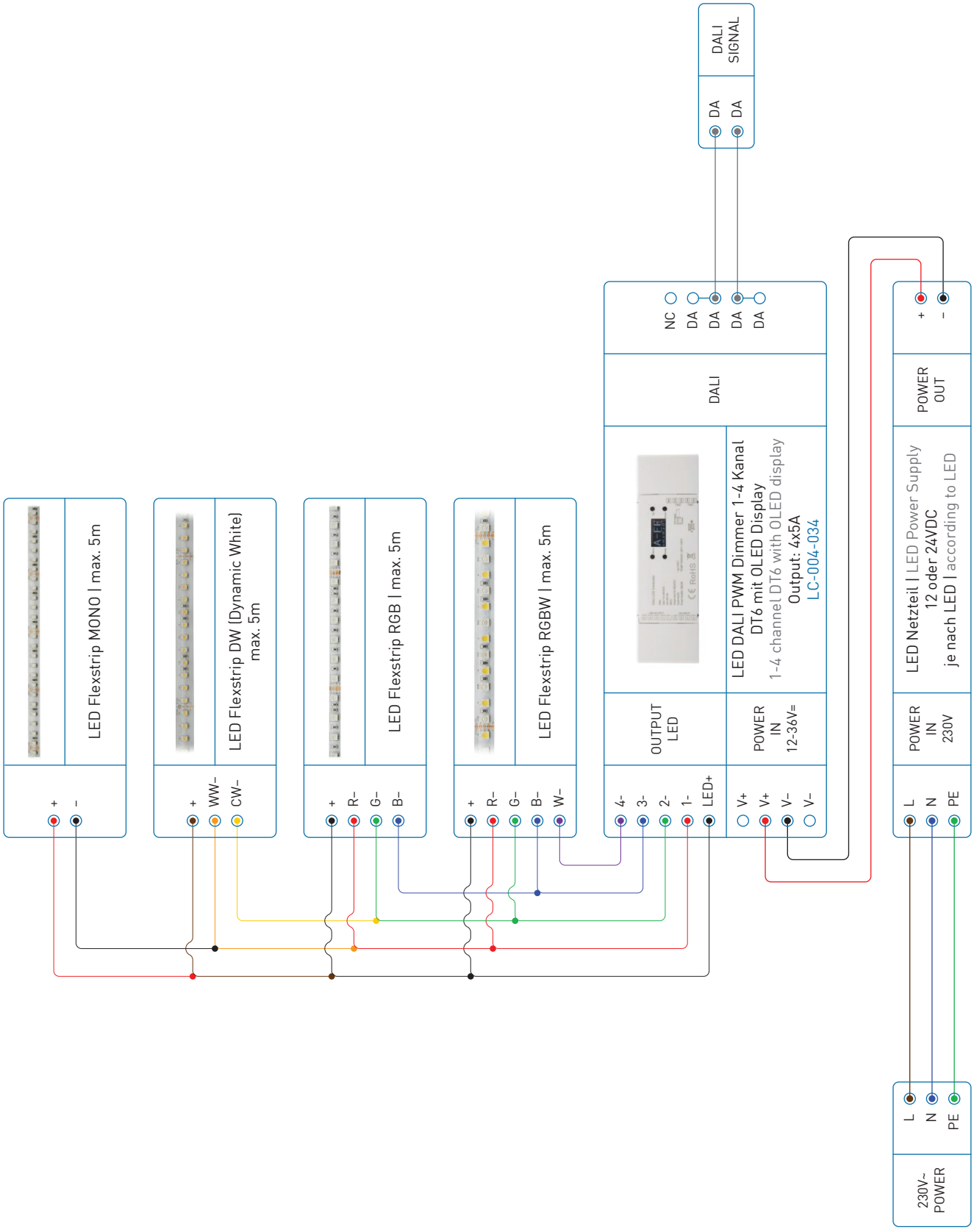

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
+
-
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
+
WW–
CW–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
R–
G–
B–
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
OUTPUT LED
4-
3-
2-
1-
LED+
LED DALI PWM Dimmer 1-4 Kanal
DT6 mit OLED Display
1-4 channel DT6 with OLED display
Output: 4x5A
LC-004-034
POWER IN 12-36V=
V+
V+
V–
V–
DALI
NC
DA
DA
DA
DA
DALI SIGNAL
DA
DA
POWER OUT
+
-
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
L
N
PE

# LED DALI PWM Dimmer 4 Kanal - DT8 mit OLED Display

## FUNKTIONEN

1. DALI DT8 Dimmer mit 4 Ausgangskanälen verwendbar für Dynamic White bzw. Tunable White, RGB und RGBW Anwendungen. Für reine Mono Anwendungen nicht geeignet.
2. Mittels Tasten und OLED Display können die DALI-Adresse und die DALI-Gruppenzuordnung vorgenommen werden. Weiters sind auch Parameter wie Min/Max. Level, Power on Level, System Failure Level, Fade Time, Fade Rate und DT8 Colour Type einstellbar.
3. Jedes Gerät wird über eine einzige DALI-Adresse angesteuert
4. PWM Ausgangsfrequenz zwischen 250Hz und 30kHz in Stufen einstellbar
5. Kompatibel mit universellen DALI-Mastern, die DT8-Befehle unterstützen

## FEATURES

1. DALI DT8 dimmer with 4 output channels usable for Dynamic White or Tuneable White, RGB and RGBW applications. Not suitable for pure mono applications.
2. Using buttons and OLED display, the DALI address and the DALI group assignment can be made. Furthermore, parameters such as Min / Max. Level, Power on Level, System Failure Level, Fade Time, Fade Rate and DT8 Color Type adjustable.
3. Each device is controlled by a single DALI address
4. PWM output frequency between 250Hz and 30kHz adjustable in steps
5. Compatibel with universal DALI masters which DT8-commands support



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-024 | LED DALI PWM Dimmer 4 Kanal<br>DT8 mit OLED Display |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-024 | LED DALI PWM Dimmer 4 channel<br>DT8 with OLED Display |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 250HZ bis 30kHz in Stufen einstellbar |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 0,5 - 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| GEWICHT | 137g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x5A (240W\|12V) or (480W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 250HZ upto 30kHz in steps adjustable |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 0,5 - 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| WEIGHT | 137g |

IP20 | 12-36 VDC IN | 4 x 5A OUT | DALI IN

DW TW | RGB | RGBW | PWM OUT

-20°C – +50°C | CE

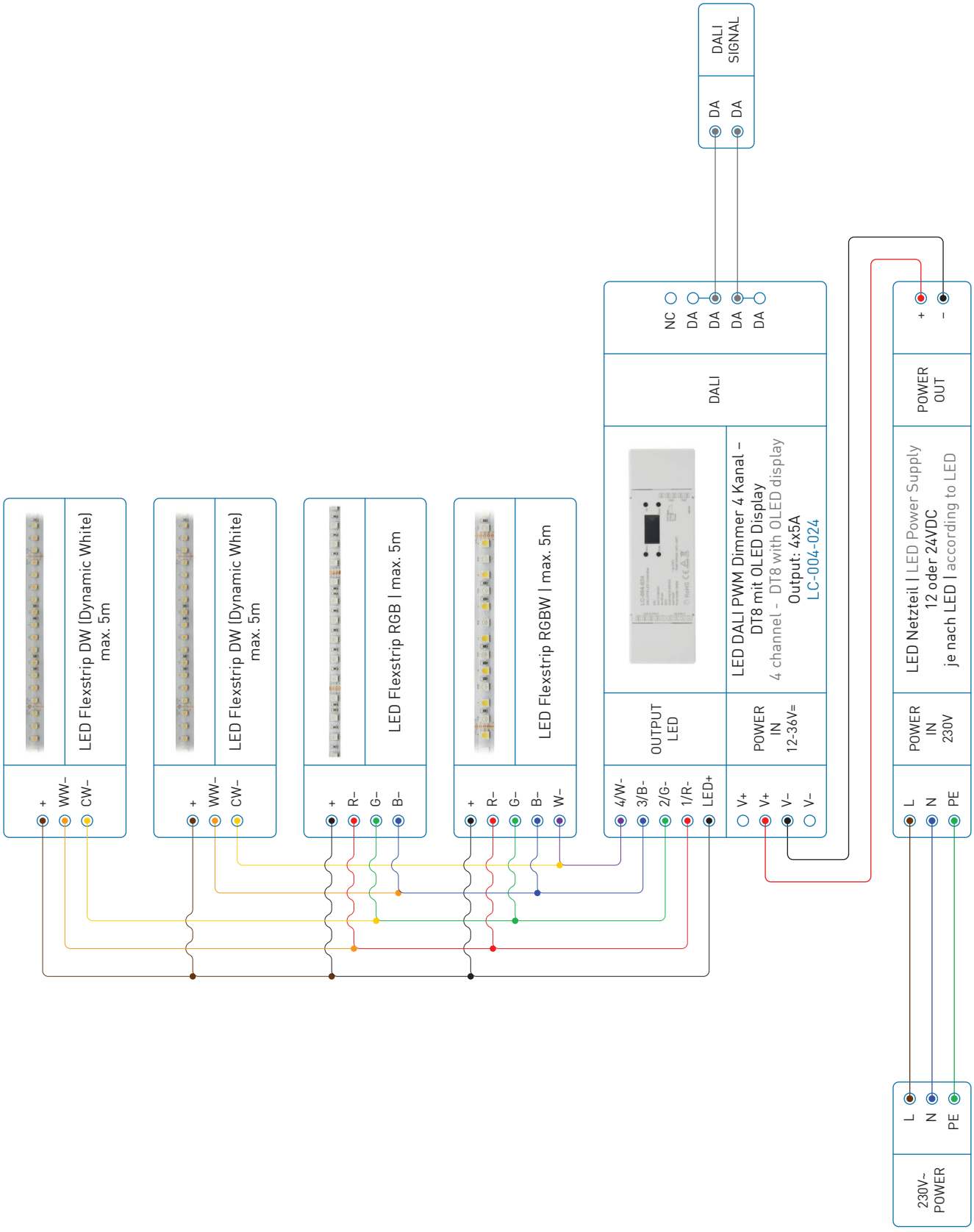
## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| W-<br>B-<br>G-<br>R-<br>LED+ | OUTPUT |  | DALI IN | NC<br>DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 |
| V+<br>V+<br>V-<br>V- | POWER IN | | | |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
+
WW–
CW–
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
+
WW–
CW–
LED Flexstrip RGB | max. 5m
+
R–
G–
B–
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+
R–
G–
B–
W–
OUTPUT
LED
4/W–
3/B–
2/G–
1/R–
LED+
LED DALI PWM Dimmer 4 Kanal –
DT8 mit OLED Display
4 channel - DT8 with OLED display
Output: 4x5A
LC-004-024
POWER
IN
12-36V=
V+
V+
V–
V–
DALI
NC
DA
DA
DA
DA
DALI
SIGNAL
DA
DA
POWER
OUT
+
–
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER
IN
230V
L
N
PE
230V~
POWER
L
N
PE

# DALI RM16 Relaismodule | Relay Modules

## FUNKTIONEN

1. Relaismodule zum Ansteuern eines Standardschützes über DALI
2. Einfaches Einbinden von Lasten ohne DALI-Eingang in einen DALI-Kreis - Ein und Ausschalten der Lasten über DALI möglich
3. Es können Ein- und Ausschaltverzögerung konfiguriert werden, dafür werden die Parameter FADE RATE und FADE TIME verwendet
4. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung
6. Der Relaisausgang ist bistabil. Dadurch resultiert ein sehr geringer Strombedarf (~2mA), außerdem bleibt im Falle eines Busausfalls der aktuelle Schaltzustand erhalten

## FEATURES

1. Relay modules to drive a standard contactor via DALI
2. Easy integration of strains without DALI input in a DALI circuit - Power on and off the strains via DALI possible
3. It can be configured Power on and off delay, the parameters FADE RATE and FADETIME will be used therefore
4. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
5. The supply of the module directly via the DALI line
6. The relay output is bistable. This results a very low power consumption (~ 2mA), the current switching state are remained in case of bus failure



LC-004-400



LC-004-401

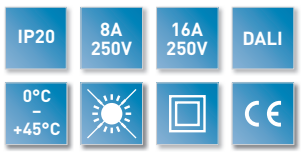


LC-004-402

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-400 | DALI RM16 Relaismodul Doseneinbau - 8A Wechsler |
| LC-004-401 | DALI RM16 Relaismodul Deckeneinwurf - 16A Wechsler |
| LC-004-402 | DALI RM16 Relaismodul Hutschienenmontage - 16A Wechsler |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-400 | DALI RM16 Relay Module Box Mounting - 8A Changeover |
| LC-004-401 | DALI RM16 Relay Module Remote Ceiling - 16A Changeover |
| LC-004-402 | DALI RM16 Relay Module Rail Mounting - 16A Changeover |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN \| PRODUCT SPECIFICATIONS | LC-004-400 | LC-004-401 | LC-004-402 |
|---|---|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME \| DALI CURRENT CONSUMPTION | 2,7mA | 2,7mA | 2,7mA |
| ANZAHL DALI ADRESSEN \| NUMBER OF DALI ADRESSES | 1 | 1 | 1 |
| MAX. AUSSCHALTLAST \| MAX. BREAKING POWER | 1000VA | 2000VA | 2000VA |
| MAX. AUSGANGSSTROM \| MAX. OUTPUT CURRENT | 8A/250VAC | 16A/250VAC | 16A/250VAC |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT \| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² | 1,5mm² | 2,5mm² |
| MAX. SCHALTFREQUENZ \| MAX. SWITCHING FREQUENCY | 1Hz | 1Hz | 1Hz |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) \| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm | 120 x 30 x 22mm | 98 x 18 x 57mm |
| GEWICHT \| WEIGHT | 20g | 53g | 48g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

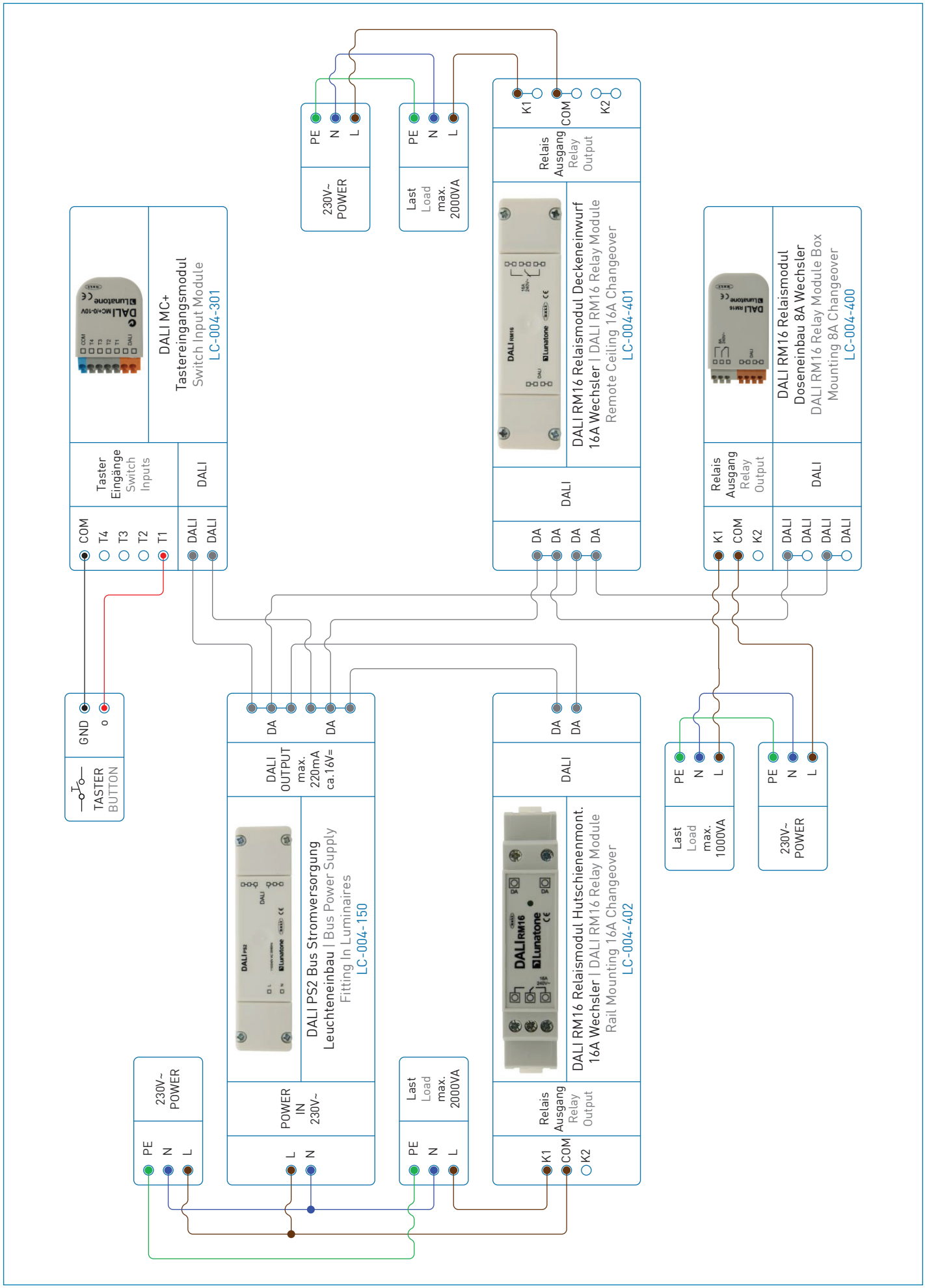
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| K1<br>COM<br>K2 | OUTPUT |  | | |
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI MC+
Tastereingangsmodul
Switch Input Module
LC-004-301
Taster
Eingänge
Switch
Inputs
DALI
COM
T4
T3
T2
T1
DALI
DALI
TASTER
BUTTON
GND
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
DALI
OUTPUT
max.
220mA
ca.16V=
DA
DA
POWER
IN
230V~
L
N
230V~
POWER
PE
N
L
Last
Load
max.
2000VA
PE
N
L
DALI RM16 Relaismodul Hutschienenmont.
16A Wechsler | DALI RM16 Relay Module
Rail Mounting 16A Changeover
LC-004-402
DALI
DA
DA
Relais
Ausgang
Relay
Output
K1
COM
K2
DALI RM16 Relaismodul Deckeneinwurf
16A Wechsler | DALI RM16 Relay Module
Remote Ceiling 16A Changeover
LC-004-401
DALI
DA
DA
DA
DA
Relais
Ausgang
Relay
Output
K1
COM
K2
DALI RM16 Relaismodul
Doseneinbau 8A Wechsler
DALI RM16 Relay Module Box
Mounting 8A Changeover
LC-004-400
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI
Last
Load
max.
1000VA
PE
N
L
230V~
POWER
PE
N
L

# DALI PD Universaldimmer 25W

## FUNKTIONEN

1. Kompaktes DALI Steuermodul, zum Einbinden von als „dimmbar“ gekennzeichneten 230V Leuchtmitteln in einen DALI-Kreis
2. Umwandlung des DALI 8-Bit ArcPower Levels in eine entsprechende Phasenspannung mit Phasenabschnitt oder Phasenanschnitt
3. Der minimale Dimmlevel (MIN LEVEL) ist über DALI einstellbar
4. Das Modul repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar
5. Doppelte Anschlussklemmen zum einfachen Durchschleifen des DALIBus
6. Für Lasten von 3-25W

## FEATURES

1. Compact DALI- control unit to integrate “dimmable” 230V luminaires into a DALI-line
2. Conversion of the 8-Bit Arc-Power Level into a phase cut controlled voltage (trailing/leading edge)
3. The minimum dim level can be set via DALI (MIN LEVEL)
4. The module represents a DALI-line client and therefore it has its own DALI-address
5. Double DALI terminals - the DALI signal line is connected through
6. For loads from 3W to 25W




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-025 | DALI PD Universaldimmer 25W |

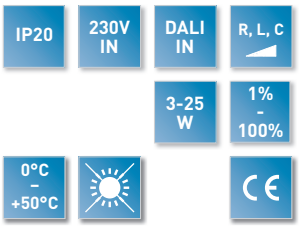
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-025 | DALI PD Universaldimmer 25W |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 6mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| AUSGANGSLASTBEREICH | 3W - 25W |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 16g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 6mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| OUTPUT LOAD RANGE | 3W - 25W |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 16g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

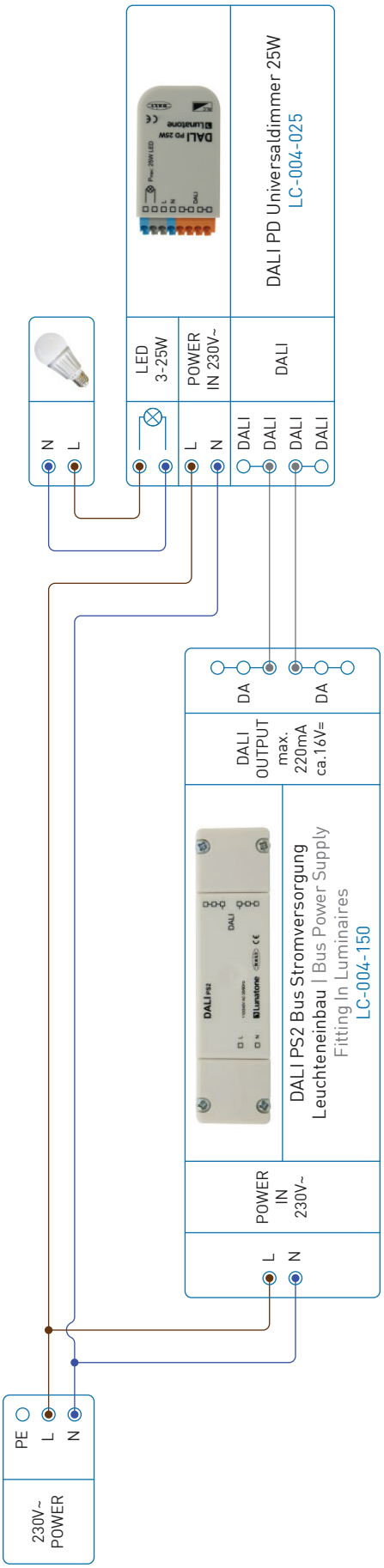
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| L‘<br>N‘ | POWER OUT |  | | |
| L<br>N | POWER IN | | | |
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI PD Universaldimmer 25W
LC-004-025
LED 3-25W
POWER IN 230V~
DALI
N L
L N
DALI DALI DALI DALI
DA DA
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L N
PE L N
230V~ POWER

# DALI PD Universaldimmer 300W

## FUNKTIONEN

1. Kompaktes DALI Steuermodul, zum Einbinden von als „dimmbar“ gekennzeichneten 230V Leuchtmitteln in einen DALI-Kreis
2. Umwandlung des DALI 8-Bit ArcPower Levels in eine entsprechende Phasenspannung mit Phasenabschnitt oder Phasenanschnitt
3. Der minimale Dimmlevel (MIN LEVEL) ist über DALI einstellbar
4. Das Modul repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar
5. Doppelte Anschlussklemmen zum einfachen Durchschleifen des DALIBus
6. Für Lasten von 10-300W

## FEATURES

1. Compact DALI- control unit to integrate “dimmable” 230V luminaires into a DALI-line
2. Conversion of the 8-Bit Arc-Power Level into a phase cut controlled voltage (trailing/leading edge)
3. The minimum dim level can be set via DALI (MIN LEVEL)
4. The module represents a DALI-line client and therefore it has its own DALI-address
5. Double DALI terminals - the DALI signal line is connected through
6. For loads from 10W to 300W



LC-004-030



LC-004-031

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-030 | DALI PD Universaldimmer 300W Deckeneinwurf |
| LC-004-031 | DALI PD Universaldimmer 300W Hutschienenmontage |

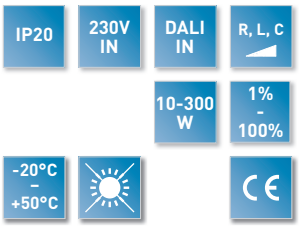
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-030 | DALI PD Universaldimmer 300W Remote Ceiling |
| LC-004-031 | DALI PD Universaldimmer 300W Rail Mounting |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

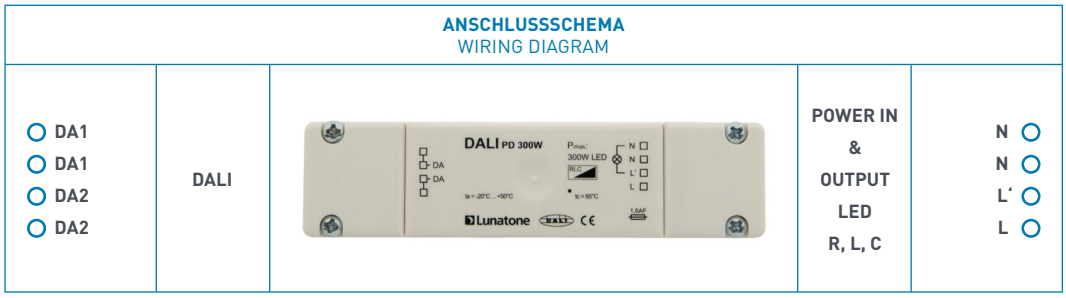
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 6mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| AUSGANGSLASTBEREICH | 10W - 300W |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 30 x 20mm (LC-004-030)<br>98 x 18 x 56mm (LC-004-031) |
| GEWICHT | 55g (LC-004-030)<br>49g (LC-004-031) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 6mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| OUTPUT LOAD RANGE | 10W - 300W |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 20mm (LC-004-030)<br>98 x 28 x 56mm (LC-004-031) |
| WEIGHT | 55g (LC-004-030)<br>49g (LC-004-031) |



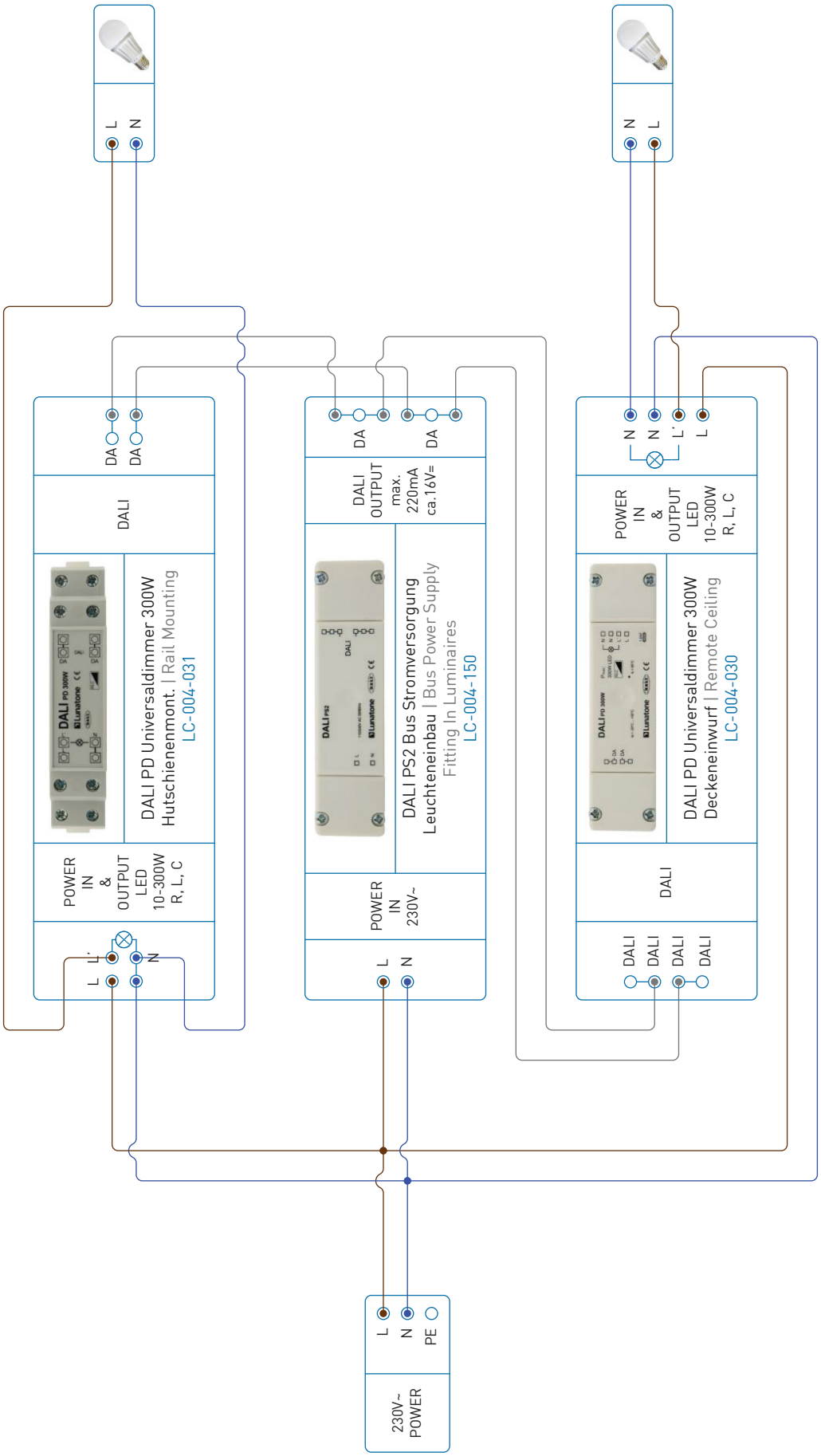

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM




## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


L
N
DA
DA
DALI
DALI PD Universaldimmer 300W
Hutschienenmont. | Rail Mounting
LC-004-031
POWER
IN
&
OUTPUT
LED
10-300W
R, L, C
L
L'
N
DA
DA
DALI
OUTPUT
max.
220mA
ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER
IN
230V~
L
N
N
N
L'
L
POWER
IN
&
OUTPUT
LED
10-300W
R, L, C
DALI PD Universaldimmer 300W
Deckeneinwurf | Remote Ceiling
LC-004-030
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI
L
N
PE
230V~
POWER

# LED DALI Analog und PWM Interface 0-5V | 0-10V | 0-15V

## FUNKTIONEN

1. DALI DT6 Interface mit 2 Ausgangskanälen zur Erzeugung von 0-10V Analogsignalen und 0-15V PWM Steuersignalen.
2. Mittels Tasten und LED Display kann die DALI-Adresse manuell eingestellt werden. Die Adressierung ist aber auch über den DALI-Bus möglich.
3. Jedes Gerät wird über eine einzige DALI-Adresse angesteuert.
4. AC Schaltausgang 5A.
5. Kompatibel mit universellen DALI-Mastern, die DT6-Befehle unterstützen.

## FEATURES

1. DALI DT6 interface with 2 output channels to generate 0-10V analog signals and 0-15V PWM control signals.
2. With buttons and LED display the DALI address can be adjusted manually. The addressing is also via DALI bus possilbe.
3. Each device is controlled by a single DALI address.
4. AC switching output 5A.
5. Compatibel with universal DALI masters which DT6-commands support.



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-050 | LED DALI Analog und PWM Interface<br>0-5V \| 0-10V \| 0-15V |

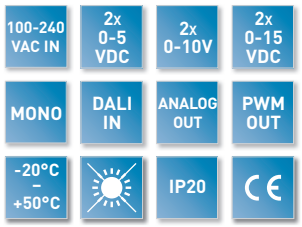
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-050 | LED DALI Analog und PWM Interface<br>0-5V \| 0-10V \| 0-15V |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

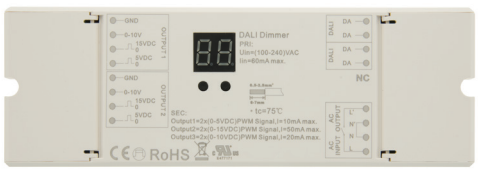
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2 x 0-10V \| 20mA max<br>2 x 0-15VDC PWM \| 50mA max<br>2 x 0-5VDC PWM \| 10mA max |
| PWM FREQUENZ | 500Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 0,5 - 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 170 x 59 x 29mm |
| GEWICHT | 167g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2 x 0-10V \| 20mA max<br>2 x 0-15VDC PWM \| 50mA max<br>2 x 0-5VDC PWM \| 10mA max |
| PWM FREQUENCY | 500Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 0,5 - 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 170 x 59 x 29mm |
| WEIGHT | 167g |



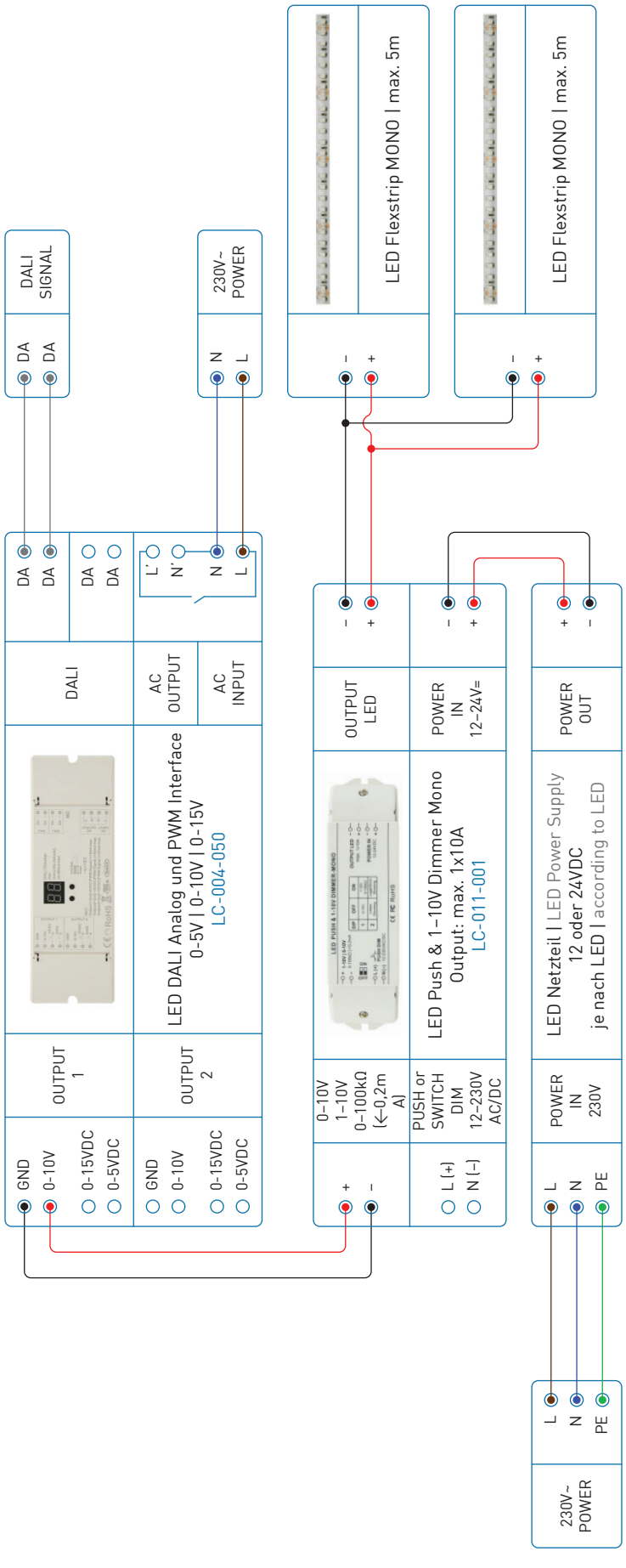

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GND<br>0-10V<br>0-15VDC<br>0-5VDC | OUTPUT 1 |  | DALI | DA<br>DA<br>DA<br>DA |
| GND<br>0-10V<br>0-15VDC<br>0-5VDC | OUTPUT 2 | | AC INPUT/ OUTPUT | OUTPUT L´<br>OUTPUT N´<br>INPUT N<br>INPUT L |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI SIGNAL
DA
DA
230V~ POWER
N
L
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
DALI
AC OUTPUT
AC INPUT
OUTPUT 1
OUTPUT 2
GND
0-10V
0-15VDC
0-5VDC
LED DALI Analog und PWM Interface
0-5V | 0-10V | 0-15V
LC-004-050
OUTPUT LED
POWER IN 12–24V=
LED Push & 1–10V Dimmer Mono
Output: max. 1x10A
LC-011-001
0–10V
1–10V
0–100kΩ
(<0,2m
A)
PUSH or SWITCH DIM
12–230V
AC/DC
L (+)
N (–)
POWER IN 230V
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
L
N
PE

# DALI Expander

## FUNKTIONEN

1. Ermöglicht das Ansteuern von bis zu 64 DALI Aktoren mit nur 1 Dali Adresse. Dabei werden alle DALI Aktoren ausgangsseitig gleich angesteuert (Broadcast).
2. Dimmen sowie Ein- und Ausschalten der DALI Aktoren mittels handelsüblichen Tasters (Switch Dim Funktion).
   Dabei wird auf die L‘ (SW&DIM) Klemme über einen Taster gehend, die Phase angeschlossen.
   Kurzer Tastendruck <0,5s = Ein- und Ausschalten
   Langer Tastendruck >0,5s = Auf- und Abdimmen
3. DALI Spannungsversorgung für den DALI Ausgang im Gerät bereits integriert -> Iout max. 200mA

## FEATURES

1. Facilitates the control of 64 DALI devices with only one DALI adress. All DALI devices will be selected on the same way (broadcast).
2. DALI devices dimming and power on, power off when using a commercially available switch (switch dim feature).
   The L‘ (SW&DIM) terminal is connected via a switch to phase.
   Short switch press <0,5s = power on/off
   Long switch press >0,5s = dim up/down
3. DALI power supply for the DALI output is already inbuilt in the device -> Iout max. 200mA



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-164 | DALI Expander |

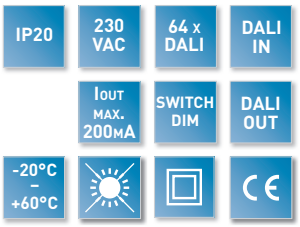
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-164 | DALI Expander |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| SYSTEMLEISTUNG | 64 DALI Aktoren (max. 200mA) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 42 x 21,5mm |
| GEWICHT | 76g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| SYSTEM PERFORMANCE | 64 DALI devices (max. 200mA) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 42 x 21,5mm |
| WEIGHT | 76g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

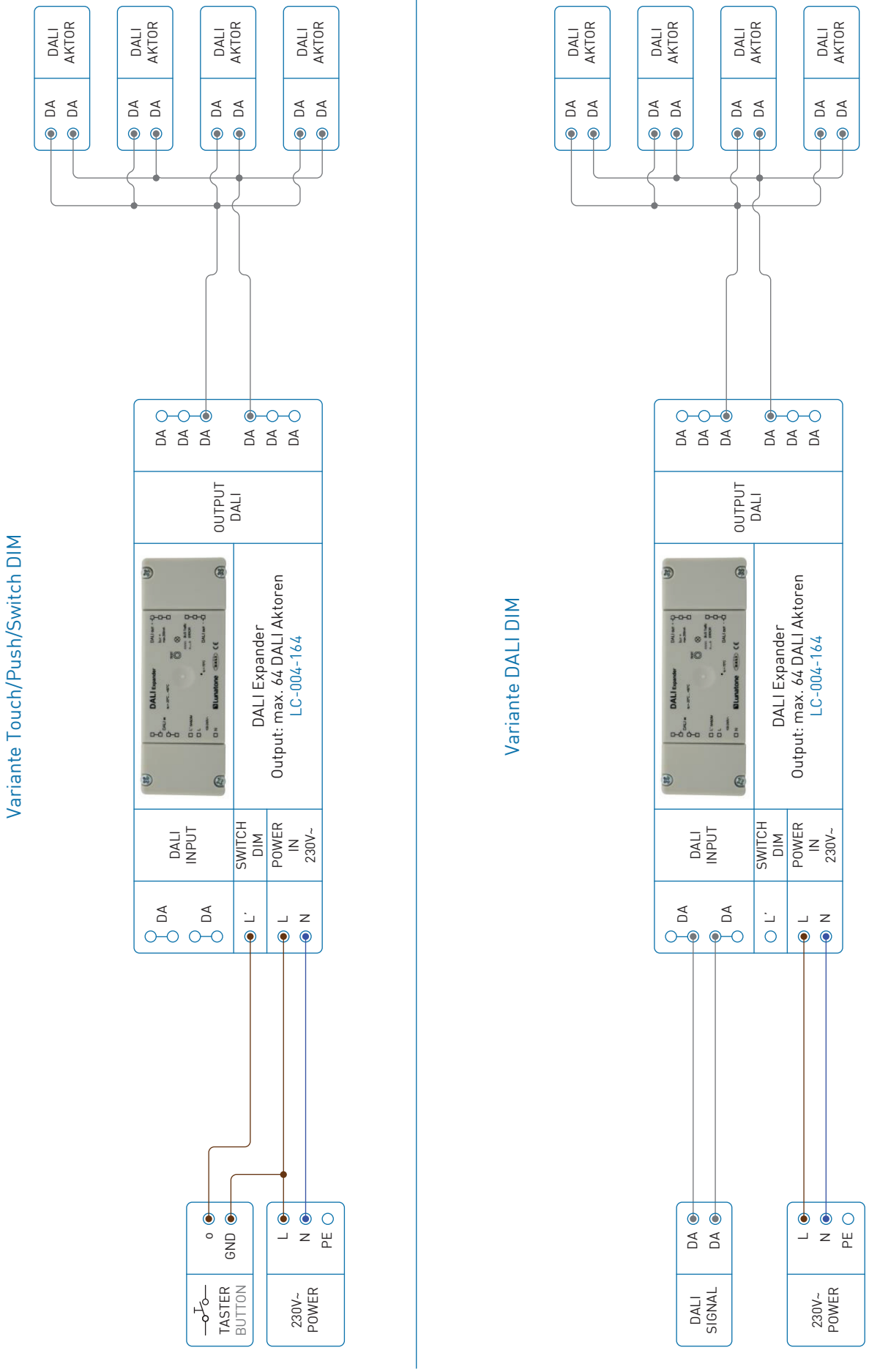
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ DA1<br>○ DA1<br>○ DA2<br>○ DA2 | DALI IN |  | DALI OUT | DA1 ○<br>DA1 ○<br>DA1 ○ |
| ○ L‘ SW&DIM<br>○ L<br>○ N | SWITCH DIM & POWER IN 230VAC | | DALI OUT | DA2 ○<br>DA2 ○<br>DA2 ○ |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Variante Touch/Push/Switch DIM
DALI AKTOR
DA
DA
OUTPUT DALI
DALI Expander
Output: max. 64 DALI Aktoren
LC-004-164
DALI INPUT
SWITCH DIM
POWER IN 230V~
L'
L
N
o
GND
TASTER BUTTON
PE
230V~ POWER
Variante DALI DIM
DALI SIGNAL

# DALI PS Bus Stromversorgung

## FUNKTIONEN

1. Zentrale DALI-Stromversorgung
2. Ausgangstrom je nach Variante bis zu 220mA, 250mA oder 70mA
3. Die Varianten PS2 Leuchteneinbau und PS Hutschienenmontage sind geeignet zur Versorgung eines kompletten DALI-Kreises mit 64 Standard-DALI-Geräten. Bei der Variante PS3 70mA Doseneinbau muss darauf geachtet werden, dass der Strombedarf der angeschlossenen DALI Lasten den Wert von 70mA nicht überschreitet.
4. DALI ist nicht SELV. Es gelten die Installationsvorschriften für Niederspannung

## FEATURES

1. Central DALI power supply
2. Output current type depend up to 220mA, 250mA or 70mA
3. The version PS2 - fitting in luminaires and PS - DIN rail mounting are suitable for powering a complete DALI circuit with 64 stan dard DALI devices. For the version PS 70mA - box mounting must be taken to ensure, that the power consumption of the DALI loads does not exceed the maximum.
4. DALI is not SELV. There are the installation instructions for low voltage



LC-004-150



LC-004-200

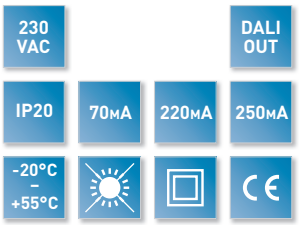


LC-004-070

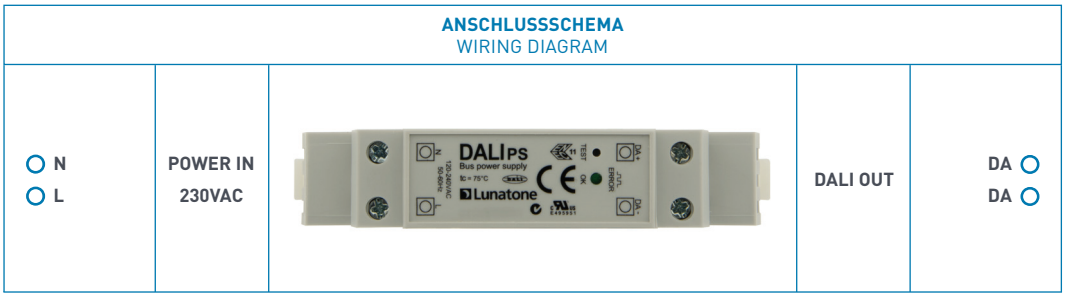
| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-150 | DALI PS2 Bus Stromversorgung - Leuchteneinbau |
| LC-004-200 | DALI PS Bus Stromversorgung - Hutschienenmontage |
| LC-004-070 | DALI PS3 - 70mA Bus Stromversorgung - Doseneinbau |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-150 | DALI PS2 bus power supply - fitting in luminaires |
| LC-004-200 | DALI PS bus power supply - DIN rail mounting |
| LC-004-070 | DALI PS3 - 70mA bus power supply - box mounting |

| PRODUKTSPEZIFIKATIONEN \| PRODUCT SPECIFICATIONS | LC-004-150 | LC-004-200 | LC-004-070 |
|---|---|---|---|
| NENNLAST \| NOMINAL POWER | 4W | 4W | 1,2W |
| AUSGANG \| OUTPUT | DALI | DALI | DALI |
| MAX. AUSGANGSSTROM \| MAX. OUTPUT CURRENT | 220mA | 250mA | 70mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT \| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² | 2,5mm² | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) \| DIMENSIONS (L X W X H) | 120 x 30 x 22mm | 98 x 17 x 56mm | 80,7 x 30 x 15,3mm |
| GEWICHT \| WEIGHT | 70g | 55g | 20g |



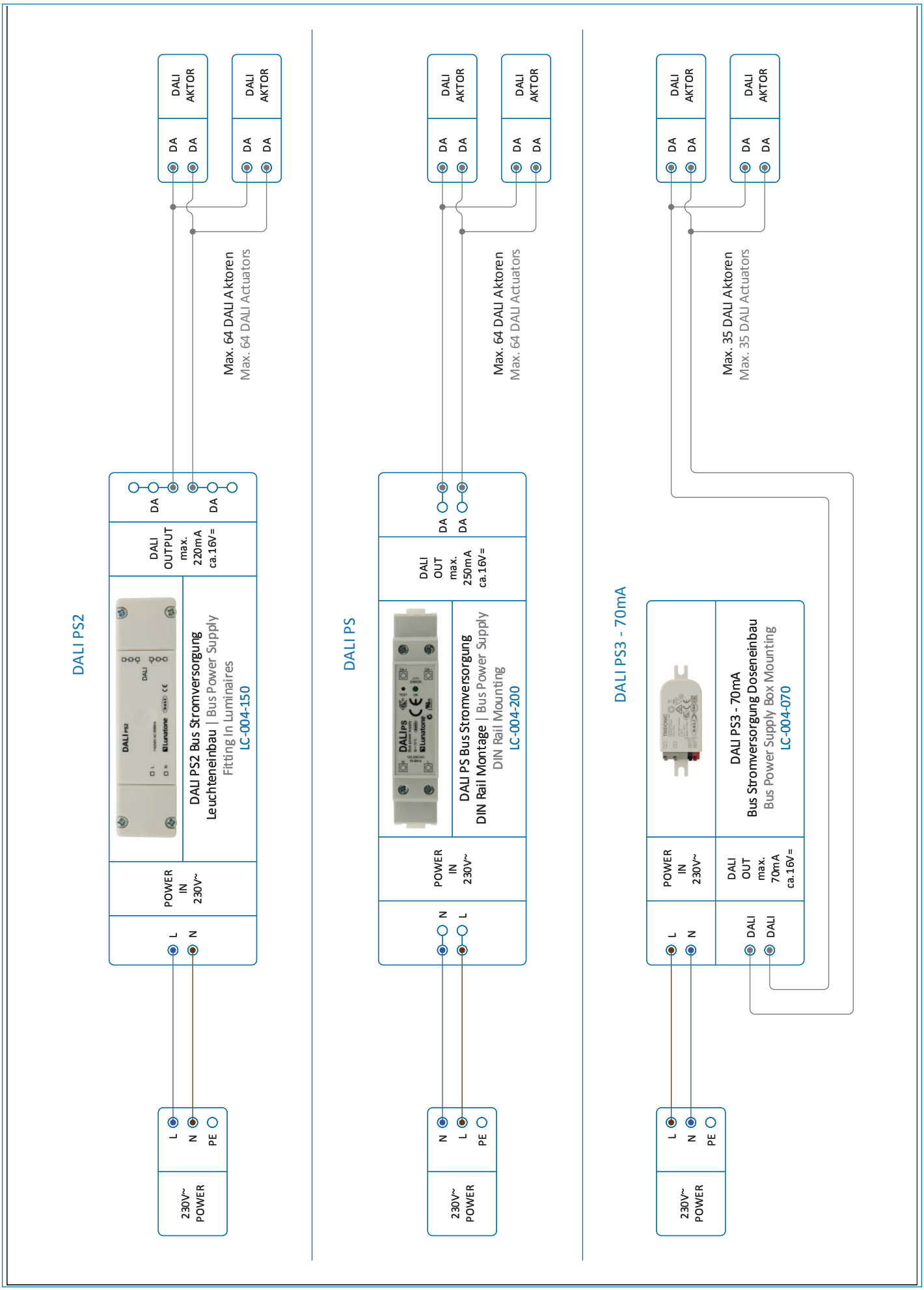

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI PS2
DALI PS Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
POWER IN 230V~
L
N
DA
DA
DALI AKTOR
DALI AKTOR
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
230V~ POWER
L
N
PE
DALI PS
DALI PS Bus Stromversorgung
DIN Rail Montage | Bus Power Supply
DIN Rail Mounting
LC-004-200
DALI OUT max. 250mA ca.16V=
POWER IN 230V~
N
L
DA
DA
DALI AKTOR
DALI AKTOR
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
230V~ POWER
N
L
PE
DALI PS3 - 70mA
DALI PS3 - 70mA
Bus Stromversorgung Doseneinbau
Bus Power Supply Box Mounting
LC-004-070
DALI OUT max. 70mA ca.16V=
POWER IN 230V~
L
N
DALI
DALI
DA
DA
DALI AKTOR
DALI AKTOR
Max. 35 DALI Aktoren
Max. 35 DALI Actuators
230V~ POWER
L
N
PE

# LED DALI Drehdimmer Mono

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Ansteuerung von LEDs mitttels DALI Signals
3. Dimmen mittels Drehknopf zwischen 0,1% - 100%
4. Minimun Dimmlevel mittels langen Tastendruck einstellbar
5. Der Controller versendet DALI Befehle über Broadcast
6. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
7. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Control of mono LEDs by means of DALI signal
3. Dimming with rotary knob between 0,1% - 100%
4. Minimum dimming level adjustable by long press of rotary knob
5. The controller sends DALI commands via broadcast
6. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
7. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-901 | LED DALI Drehdimmer Mono |

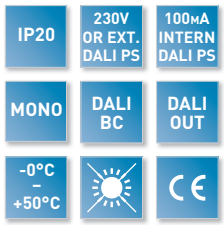
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-901 | LED DALI Rotary Dimmer Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

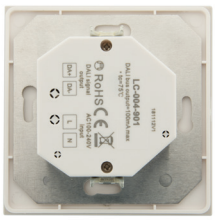
| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 80 x 80 x 53mm |
| GEWICHT | 139g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus load: 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 80 x 80 x 53mm |
| WEIGHT | 139g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

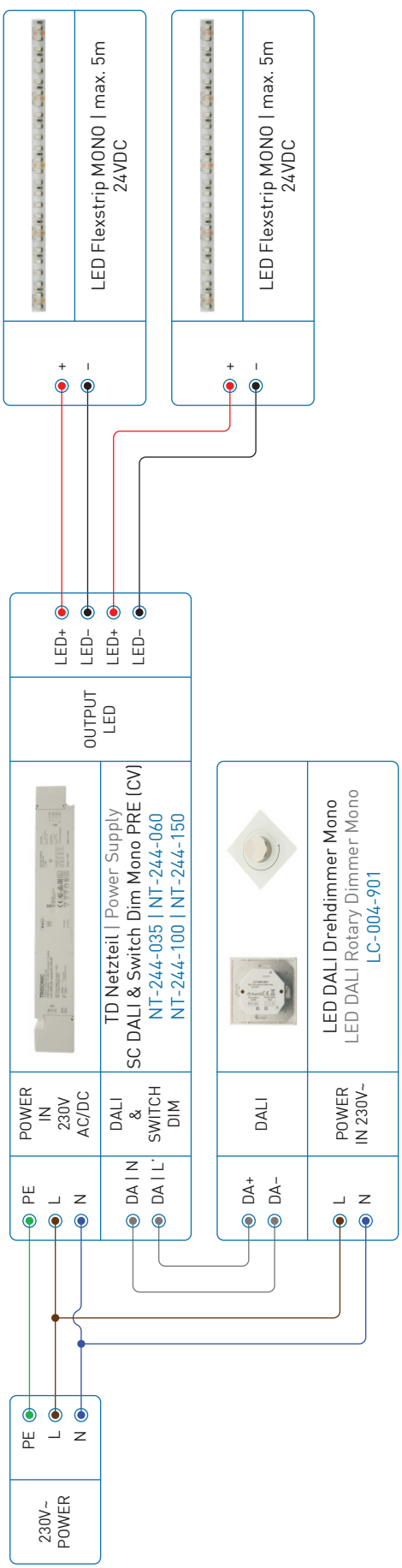
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA+<br>DA - | DALI OUTPUT |  | | |
| L<br>N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

Variante Aktiv mit interner DALI Busvesorgung und 230VAC Anschluss
Variant Active with internal DALI bus supply and 230VAC connection



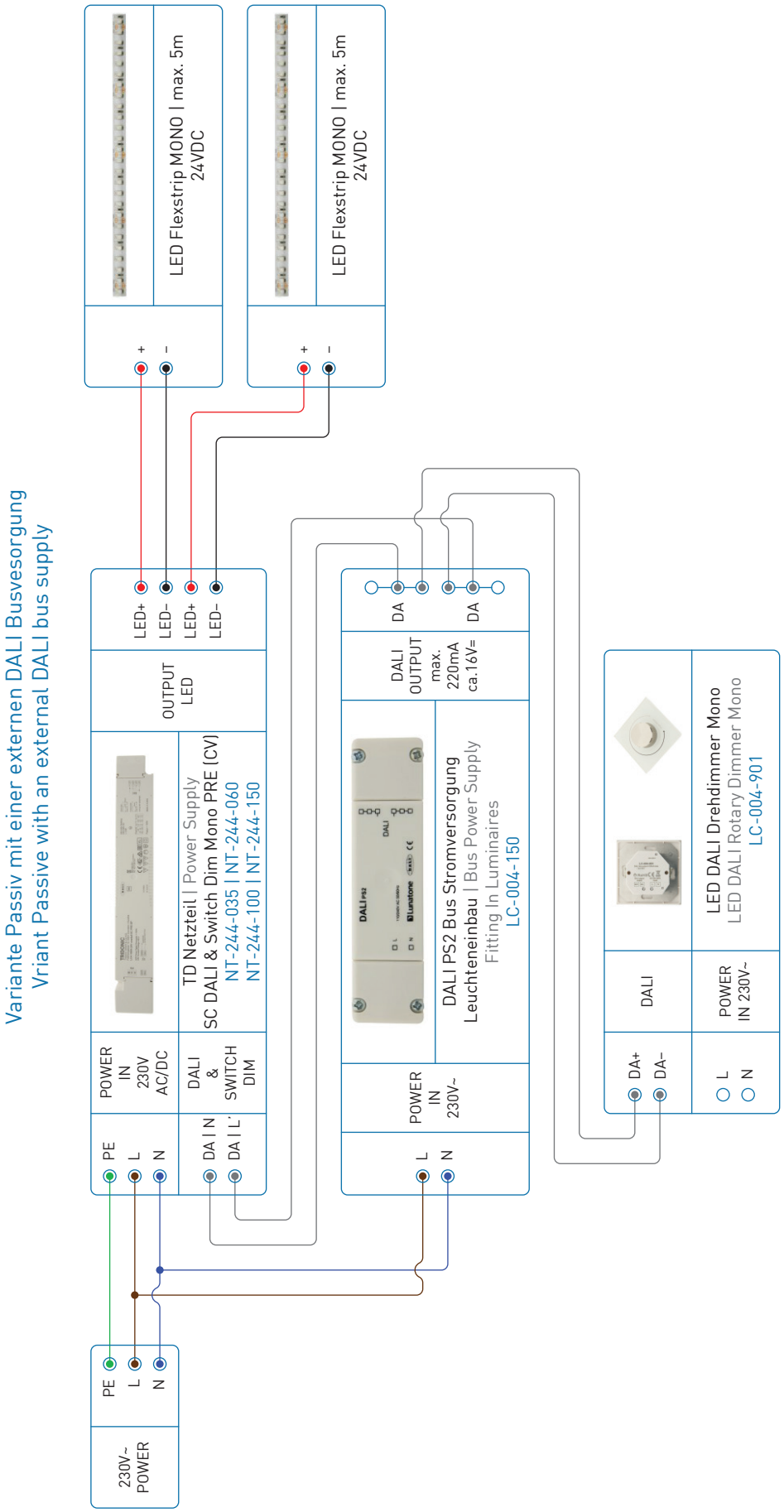

Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt der Drehdimmer eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Drehdimmer mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Drehdimmer zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Active: With a power supply of 230VAC, the rotary dimmer provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 active rotary dimmers which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 rotary dimmer on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.

# Schaltschema | Wiring Diagram




Passiv: Wird der DALI Drehdimmer passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und der DALI Drehdimmer bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Drehdimmer zu verwenden.

Passive: If the DALI rotary dimmer is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI rotary dimmer receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 rotary dimmer on a DALI line.



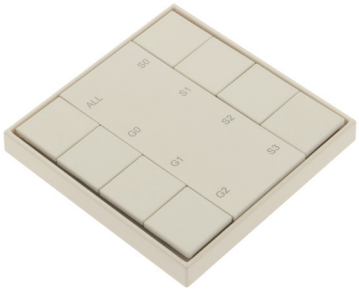
# LED DALI Tastdimmer Mono 4 Zonen (Gruppen)

## FUNKTIONEN

1. Der Controller versendet DALI Befehle und kann auf 4 von 15 möglichen DALI Gruppen oder auf Broadcast mittels rückseitigem Drehschalter eingestellt werden
2. Mittels kurzen Tastendruck separates Ein- und Ausschalten der 4 DALI Gruppen oder aller DALI Gruppen gemeinsam via Broadcast
3. Mittels langen Tastendruck Auf,- bzw. Abdimmen der ausgewählten DALI Gruppe oder aller DALI Gruppen via Broadcast
4. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichtstimmungen für alle DALI Gruppen via Broadcast
5. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose möglich
6. Der Tastdimmer benötigt eine externe DALI-Bus Versorgung

## FEATURES

1. The controller sends DALI commands and can be set to 4 out of 15 possible DALI groups or on broadcast with back rotary switch
2. By briefly pressing a group button, separate on and off switch of the 4 DALI groups or all DALI groups together via broadcast
3. By long press the group button, up,- or down dimming the selected DALI group or for all DALI groups via broadcast
4. Storing 4 different lighting scenes for all DALI groups via broadcast
5. Assembling onto a customary 68mm flush box
6. The touch dimmer requires an external DALI bus supply







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| **LC-004-940** | LED DALI Tastdimmer Mono 4 Gruppen - weiss |
| **LC-004-941** | LED DALI Tastdimmer Mono 4 Gruppen - schwarz |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| **LC-004-940** | LED DALI Push button dimmer Mono 4 groups-white |
| **LC-004-941** | LED DALI Push button dimmer Mono 4 groups-black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| **STROMVERSORGUNG** | via Dali Bus |
| **STROMAUFNAHME** | DALI Bus Lasten: 30mA |
| **AUSGANGSSIGNAL** | DALI |
| **MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT** | 2,5mm² |
| **ABMESSUNGEN** (L X B X H) | 80 x 80 x 26,6mm |
| **GEWICHT** | 95g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| **POWER SUPPLY** | via DALI bus |
| **POWER CONSUMPTION** | DALI bus loads: 30mA |
| **OUTPUT SIGNAL** | DALI |
| **MAX. WIRE CROSS-SECTION** | 2,5mm² |
| **DIMENSIONS** (L X W X H) | 80 x 80 x 26,6mm |
| **WEIGHT** | 95g |



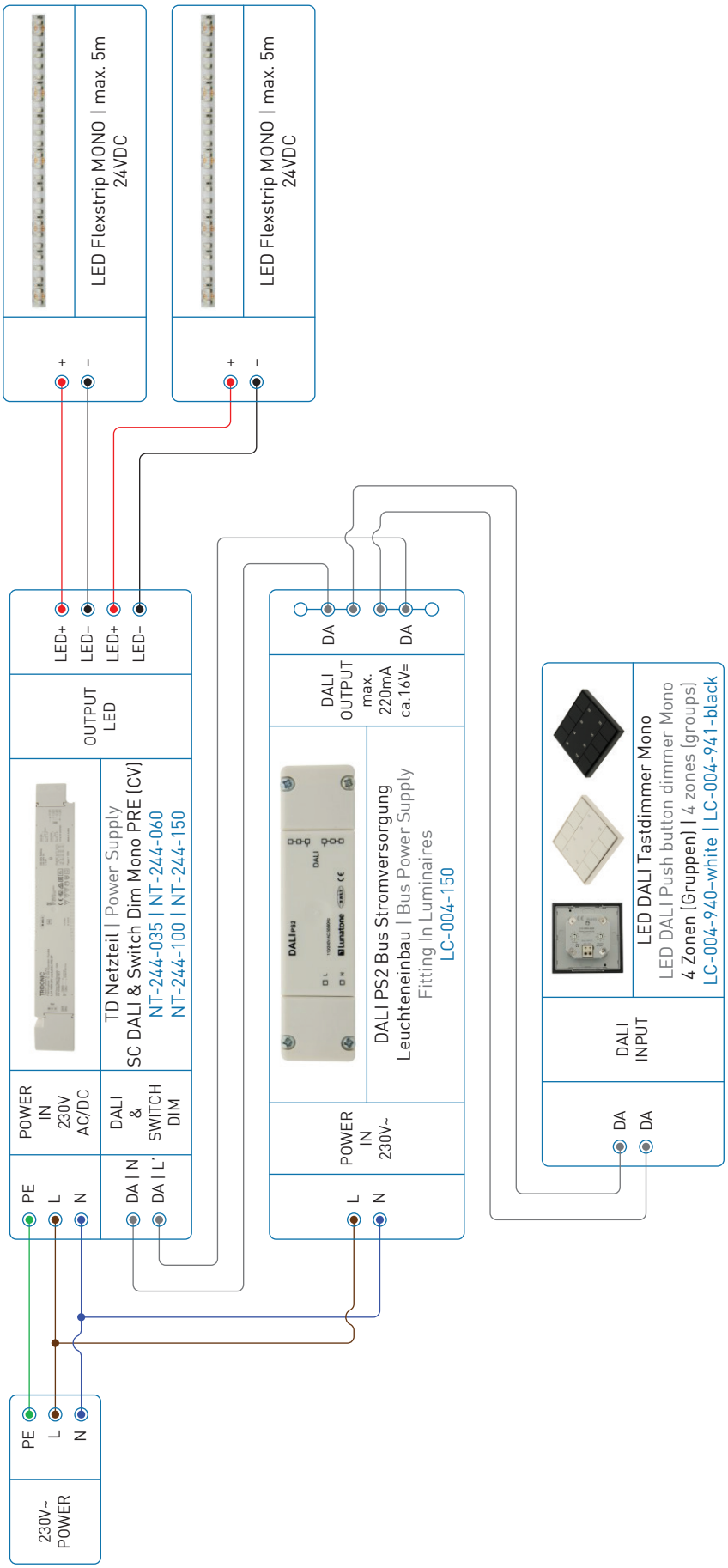

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppen und welche DALI Szenen vom Tastdimmer angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast über die Gruppentaste 1 versendet. Über die Gruppentasten 2, 3 und 4 werden dann die DALI Gruppen 0, 1 und 2 angesteuert. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 mit der Gruppentaste 1 direkt angesprochen und mit den Gruppentasten 2, 3 und 4 immer die nächst höheren DALI Gruppe. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Tastdimmer nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the push button dimmer.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent via group button 1. The group buttons 2, 3 and 4 are then used to control the DALI groups 0, 1 and 2. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly with the group key 1 and with the group keys 2, 3 and 4 always the next higher DALI group. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this push button dimmer.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.

# LED DALI Drehdimmer DW (Dynamic White) DT8

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Ansteuerung von Dynamisch Weissen bzw. Tuneable White LEDs mittels DT8 DALI Signals
3. Dimmen mittels Drehknopf zwischen 0,1% - 100%
4. Minimun Dimmlevel mittels langen Tastendruck einstellbar
5. Der Controller versendet DALI Befehle über Broadcast
6. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
7. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Control of dynamic white or tuneable white LEDs by means of DT8 DALI signal
3. Dimming with rotary knob between 0,1% - 100%
4. Minimum dimming level adjustable by long press of rotary knob
5. The controller sends DALI commands via broadcast
6. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
7. Assembling onto a customary 68mm flush box



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-902 | LED DALI Drehdimmer DW DT8 |

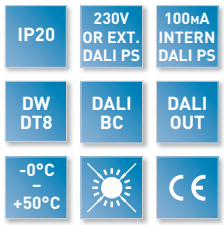
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-902 | LED DALI Rotary Dimmer DW DT8 |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 80 x 80 x 53mm |
| GEWICHT | 139g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 80 x 80 x 53mm |
| WEIGHT | 139g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

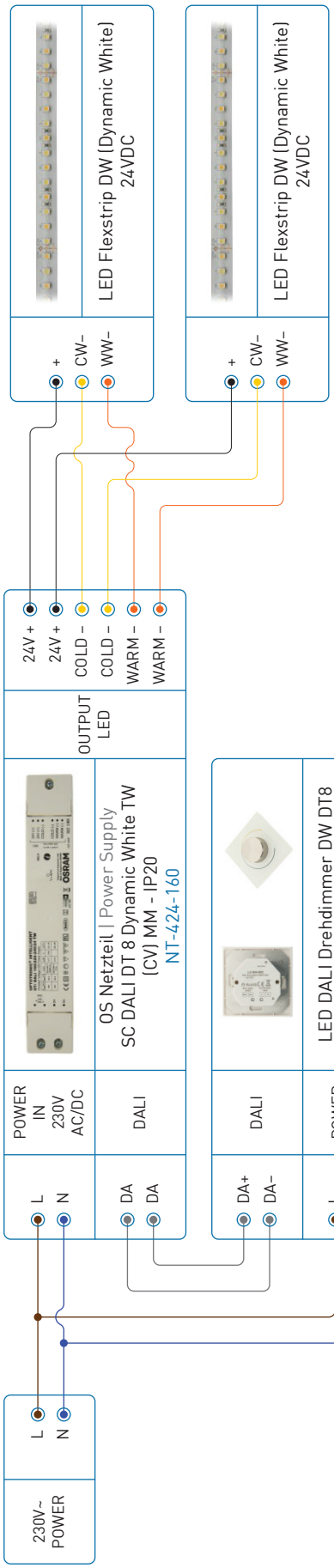
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA+<br>DA - | DALI OUTPUT |  | | |
| L<br>N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Aktiv mit interner DALI Busvesorgung und 230VAC Anschluss
## Variant Active with internal DALI bus supply and 230VAC connection

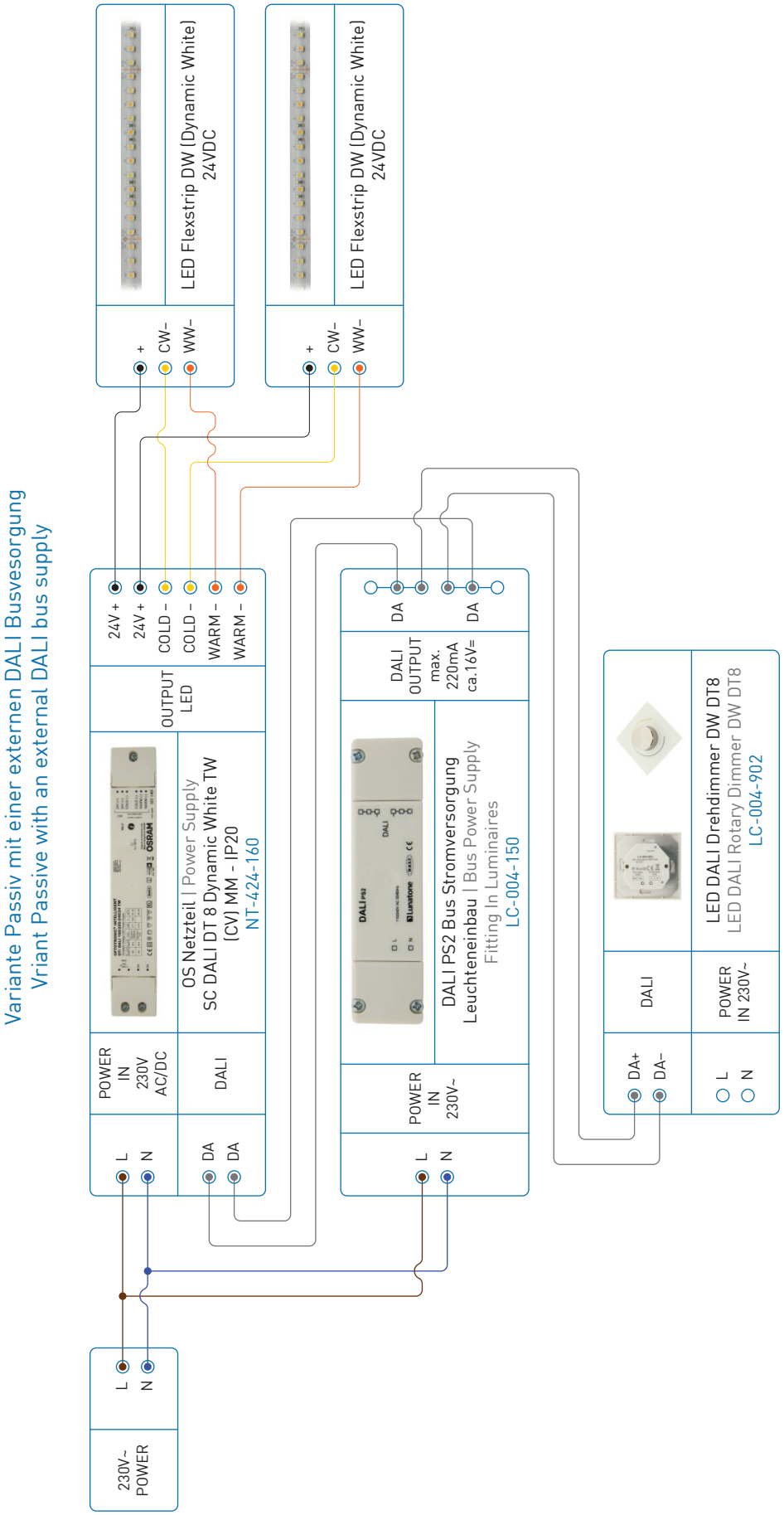



Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt der Drehdimmer eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Drehdimmer mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Drehdimmer zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Active: With a power supply of 230VAC, the rotary dimmer provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 active rotary dimmers which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 rotary dimmer on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.




Passiv: Wird der DALI Drehdimmer passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und der DALI Drehdimmer bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Drehdimmer zu verwenden.

Passive: If the DALI rotary dimmer is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI rotary dimmer receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 rotary dimmer on a DALI line.



# LED DALI Tastdimmer DW (Dynamic White) DT8 | Glas

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen bzw. mischen einer gewünschten Farbe von dynamisch weissen bzw. tunable white LEDs mittels Tasten
3. Auf,- bzw. Abdimmen der gewünschten Farbe
4. Separates Ein,- bzw. Ausschalten der Warmweiss und Kaltweisskanäle
5. Der Controller versendet DALI Befehle und kann einer DALI Gruppe oder Broadcast zugeordnet werden
6. Abspeichern von 2 verschiedenen Lichtstimmungen in 1 DALI Gruppe oder über DALI Broadcast
7. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose möglich

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Activate and/or mix a desired colour of dynamic white or tunable white LEDs using buttons
3. Dimming of desired color
4. separate switch on,- and off of warm white and cold white channels
5. The controller sends DALI commands and ca be associated to a DALI group or broadcast
6 Save 2 different lighting scenes in 1 DALI group or via DALI broadcast
7. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-920 | LED DALI Tastdimmer DW (Dynamic White) DT8 \| Glas |

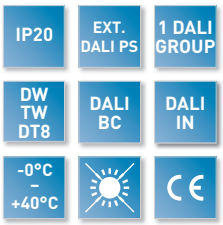
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-920 | LED DALI Push button dimmer DW (Dynamic White) DT8 \| glass |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 80 x 80 x 13,6mm |
| GEWICHT | 105g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 4mA |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 80 x 80 x 13,6mm |
| WEIGHT | 105g |



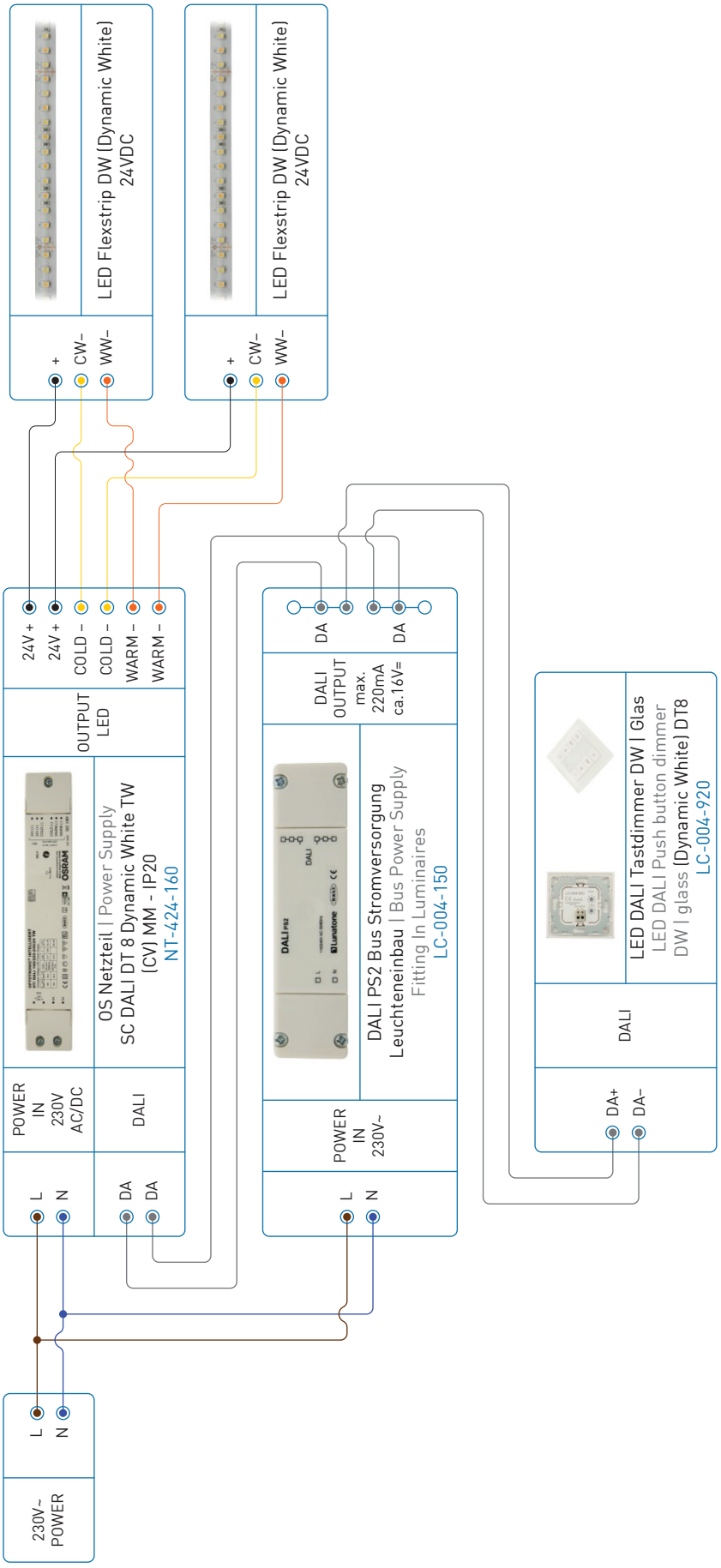

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Tastdimmer angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 angesprochen. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Tastdimmer nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 2 möglichen Szenen (S1 & S2) in den DALI Aktoren unter Szene 0 und 1 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7 und 8 belegt und bei Position „15" die Szenen 15 und 0.

The rear rotary switches are used to determine which DALI group and which DALI scenes are controlled or stored by the push button dimmer.

If you set the rotary switch to position "0" at Group, the commands Broadcast are sent. With position "1" to "15" groups 0-14 are addressed. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this push button dimmer.

If you set the rotary switch to position "0" for Scene, the 2 possible scenes (S1 & S2) are stored in the DALI actuators under scene 0 and 1. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7 and 8 are occupied and at position "15" scenes 15 and 0 are occupied.

# LED DALI Controller Touch DW DT8 - 1 Zone (Gruppe)

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen bzw. mischen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades von dynamisch weissen (DW) bzw. tunable white (TW) LEDs mittels DT8 Dali Signals
3. Auf,- bzw. Abdimmen der gewünschten Lichtfarbe
4. Aufrufen von 4 vordefinierten Helligkeitsstufen (25|50|75|100%)
5. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichteinstellungen in 1 Gruppe
6. Ansteuern einer gewünschten DALI Gruppe oder Broadcast
7. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
8. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Call or mix a desired color using color wheel of dynamic white (DW) or tunable white (TW) LEDs using the DT8 Dali signal
3. Dimming of desired colours
4. Calling up 4 predefined brightness levels (25|50|75|100%)
5. Saving of 4 diffferent lighting colours in 1 group
6. Control a desired DALI group or Broadcast
7. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
8. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-912 | LED DALI Controller Touch DW DT8 - 1 Zone |

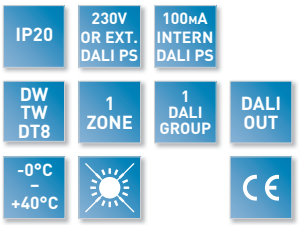
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-912 | LED DALI Controller Touch DW DT8 - 1 zone |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| GEWICHT | 176g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads : 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| WEIGHT | 176g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

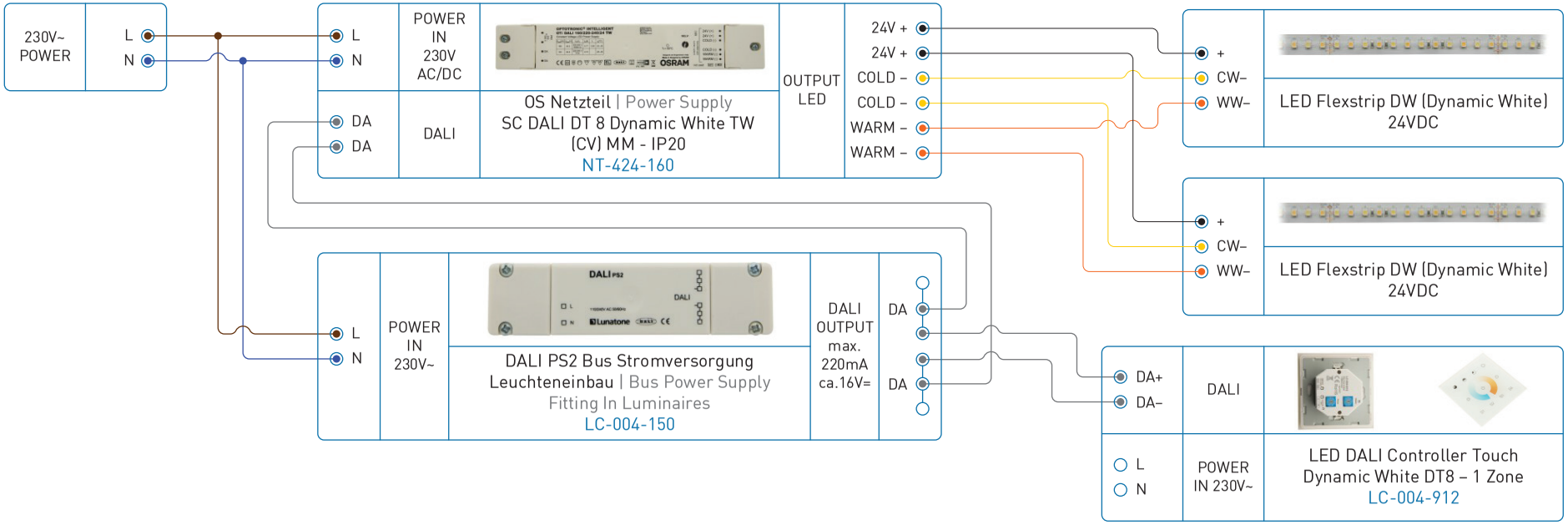
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA+<br>DA - | DALI |  | | |
| L<br>N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Passiv mit einer externen DALI Busvesorgung
## Vriant Passive with an external DALI bus supply




Passiv: Wird das DALI Touch Panel passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und das Touch Panel bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panels zu verwenden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 direkt angesprochen. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Passive: If the DALI touch panel is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI touch panel receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

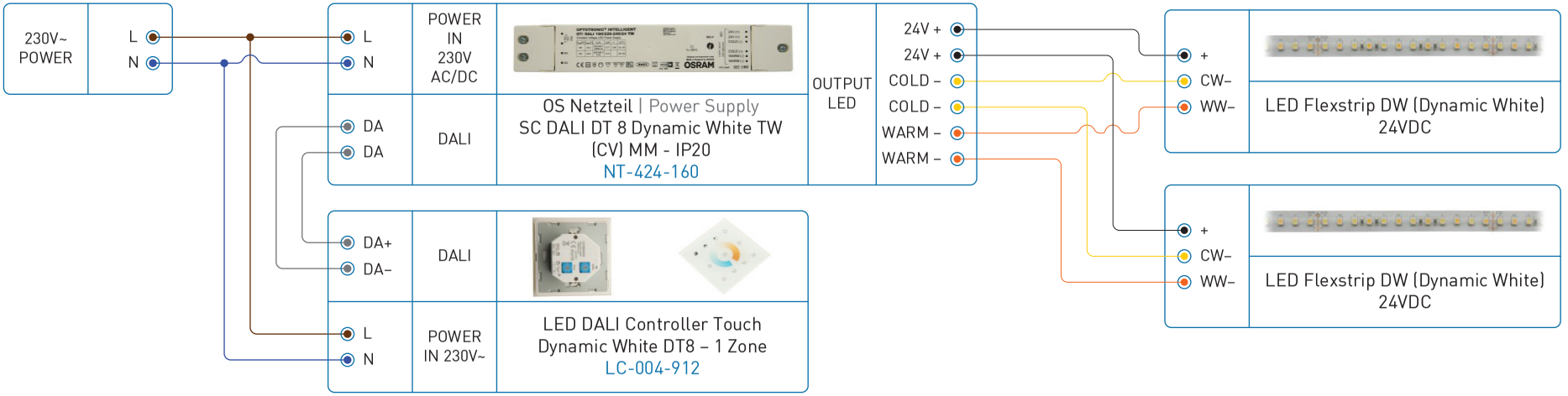
The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 touch panel on a DALI line.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.

## Variante Aktiv mit interner DALI Busvesorgung und 230VAC Anschluss
## Variant Active with internal DALI bus supply and 230VAC connection




Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt das Touch Panel eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Touch Panel mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panel zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 direkt angesprochen. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Active: With a power supply of 230VAC, the touch panel provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 touch panels which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 touch panels on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.



# LED DALI Controller Touch DW DT8 - 4 Zonen (Gruppen)

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen bzw. mischen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades von dynamisch weissen (DW) bzw. tunable white (TW) LEDs mittels DT8 Dali Signals
3. Auf,- bzw. Abdimmen der gewünschten Lichtfarbe
4. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichteinstellungen in 4 Gruppen
5. Ansteuern einer gewünschten DALI Gruppe oder Broadcast
6. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
7. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Call or mix a desired color using color wheel of dynamic white (DW) or tunable white (TW) LEDs using the DT8 Dali signal
3. Dimming of desired colours
4. Saving of 4 diffferent lighting colours in 4 groups
5. Control a desired DALI group or Broadcast
6. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
7. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-942 | LED DALI Controller Touch DW DT8 - 4 Zonen |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-942 | LED DALI Controller Touch DW DT8 - 4 zones |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| GEWICHT | 176g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| WEIGHT | 176g |

IP20 | 230V OR EXT. DALI PS | 100mA INTERN DALI PS | TW DT8
DW | 4 ZONES | 1 DALI GROUP | DALI OUT
-0°C – +40°C | CE

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

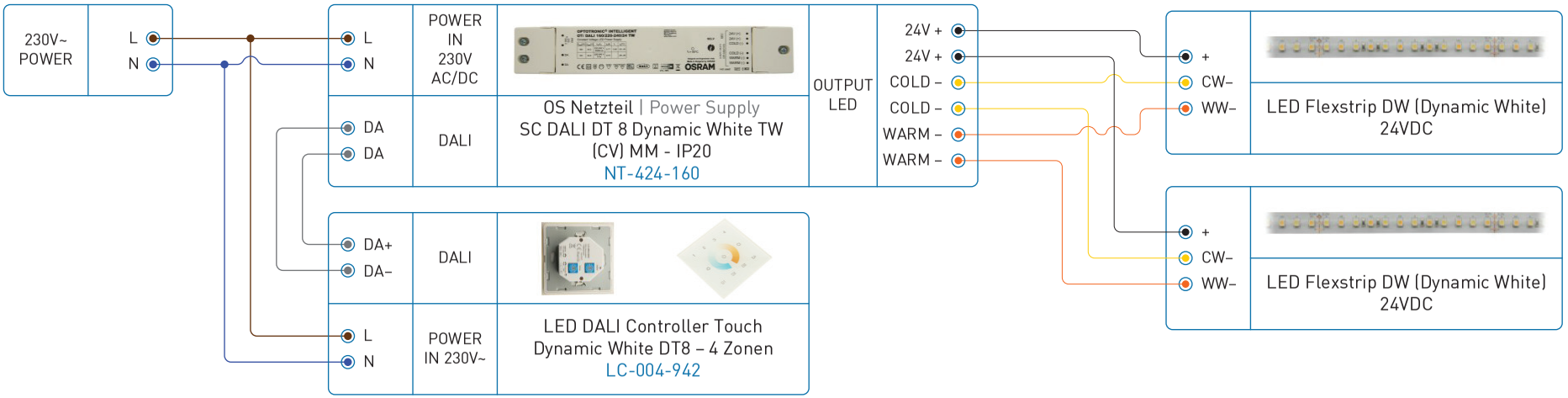
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA+<br>DA - | DALI OUTPUT |  | | |
| L<br>N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Aktiv mit interner DALI Busvesorgung und 230VAC Anschluss
## Variant Active with internal DALI bus supply and 230VAC connection




Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt das Touch Panel eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Touch Panel mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panel zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast über die Zonentaste 1 versendet. Über die Zonentasten 2, 3 und 4 werden dann die DALI Gruppen 0, 1 und 2 angesteuert. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 mit der Zonentaste 1 direkt angesprochen und mit den Zonentasten 2, 3 und 4 immer die nächst höheren DALI Gruppe. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Active: With a power supply of 230VAC, the touch panel provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 touch panels which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 touch panels on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.

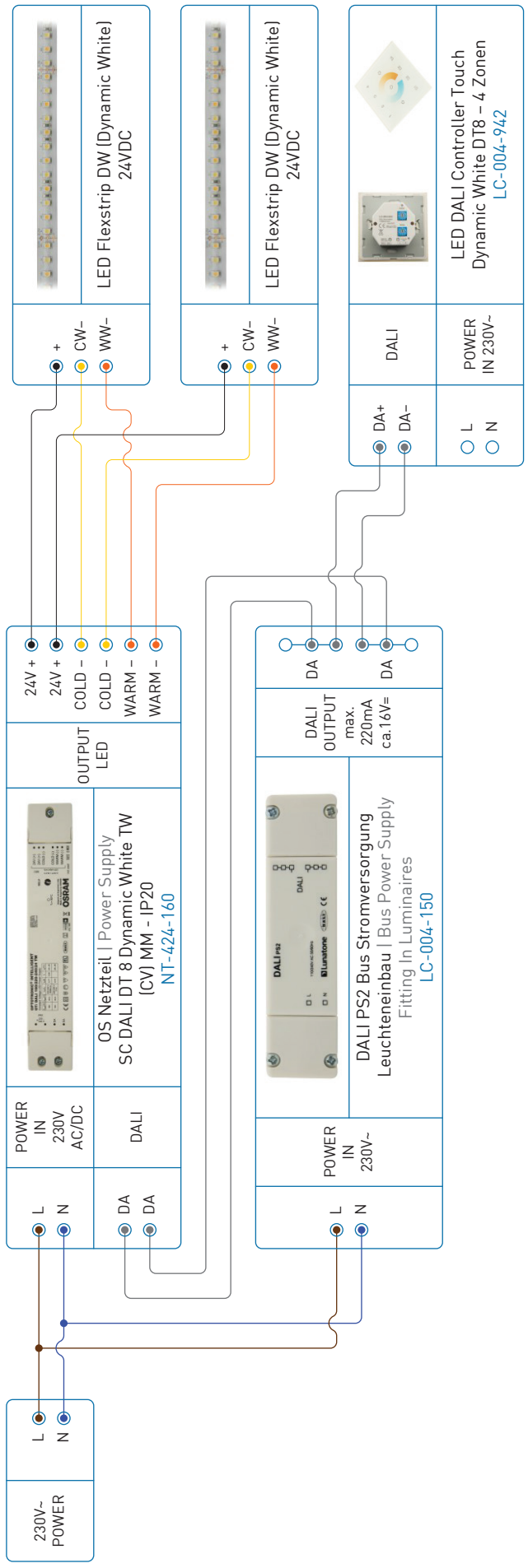
The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent via zone button 1. The zone buttons 2, 3 and 4 are then used to control the DALI groups 0, 1 and 2. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly with the zone key 1 and with the zone keys 2, 3 and 4 always the next higher DALI group. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.

# Schaltschema | Wiring Diagram

## Variante Passiv mit einer externen DALI Busvesorgung
## Vriant Passive with an external DALI bus supply




Passiv: Wird das DALI Touch Panel passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und das Touch Panel bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panels zu verwenden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast über die Zonentaste 1 versendet. Über die Zonentasten 2, 3 und 4 werden dann die DALI Gruppen 0, 1 und 2 angesteuert. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 mit der Zonentaste 1 direkt angesprochen und mit den Zonentasten 2, 3 und 4 immer die nächst höheren DALI Gruppe. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Passive: If the DALI touch panel is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI touch panel receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 touch panel on a DALI line.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent via zone button 1. The zone buttons 2, 3 and 4 are then used to control the DALI groups 0, 1 and 2. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly with the zone key 1 and with the zone keys 2, 3 and 4 always the next higher DALI group. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.



# LED DALI Controller Touch RGBW DT8 - 1 Zone (Gruppe)

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen bzw. mischen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades von RGBW LEDs mittels DT8 Dali Signals
3. Aufrufen von 8 fix hinterlegten Farbverläufen
4. Dimmen der gewünschten Lichtfarbe bzw. des Farbverlaufes
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichteinstellungen in 1 Gruppe
7. Ansteuern einer gewünschten DALI Gruppe oder Broadcast
8. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
9. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Call or mix a desired color using color wheel of RGBW LEDs using the DT8 Dali signal
3. Activation of 8 fixed stored colour gradients
4. Dimming of desired colours or colour gradients
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Saving of 4 diffferent lighting colours in 1 group
7. Control a desired DALI group or Broadcast
8. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
9. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-914 | LED DALI Controller Touch RGBW DT8 - 1 Zone |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-914 | LED DALI Controller Touch RGBW DT8 - 1 zone |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| GEWICHT | 176g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| WEIGHT | 176g |

IP20 | 230V OR EXT. DALI PS | 100mA INTERN DALI PS | DT8

RGBW | 1 ZONE | 1 DALI GROUP | DALI OUT

-0°C – +40°C | ☼ | CE

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

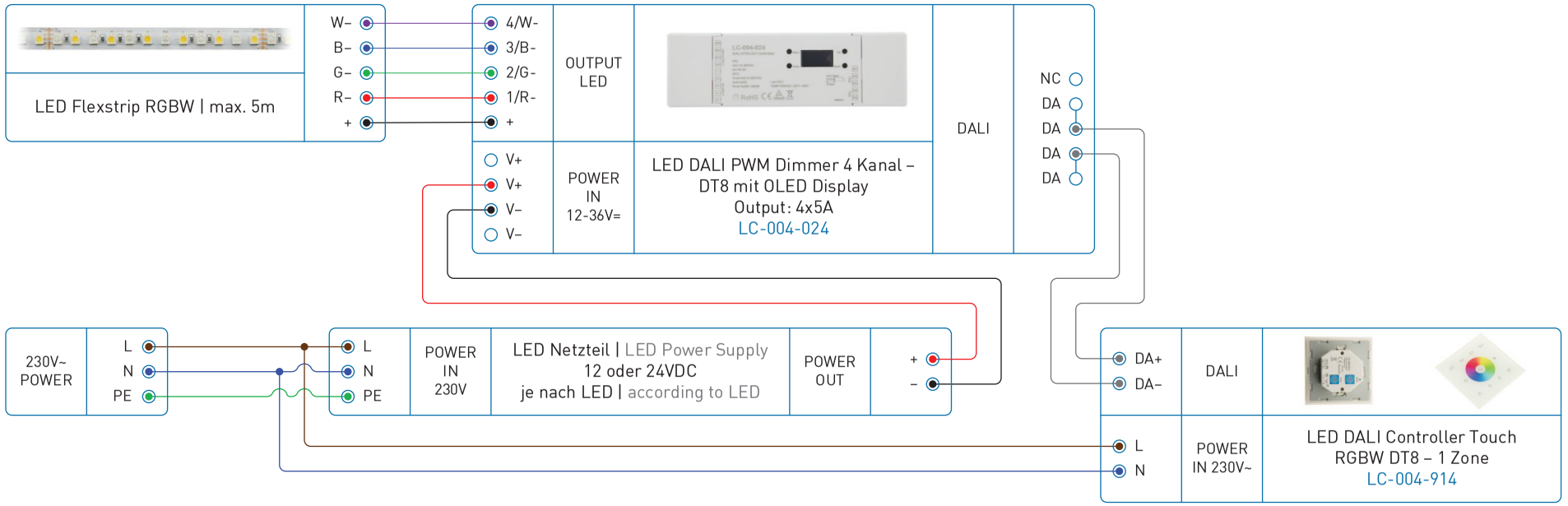
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ DA+<br>○ DA - | DALI OUTPUT |  | | |
| ○ L<br>○ N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## Variante Aktiv mit interner DALI Busvesorgung und 230VAC Anschluss
## Variant Active with internal DALI bus supply and 230VAC connection




Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt das Touch Panel eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Touch Panel mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panel zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 direkt angesprochen. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Active: With a power supply of 230VAC, the touch panel provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

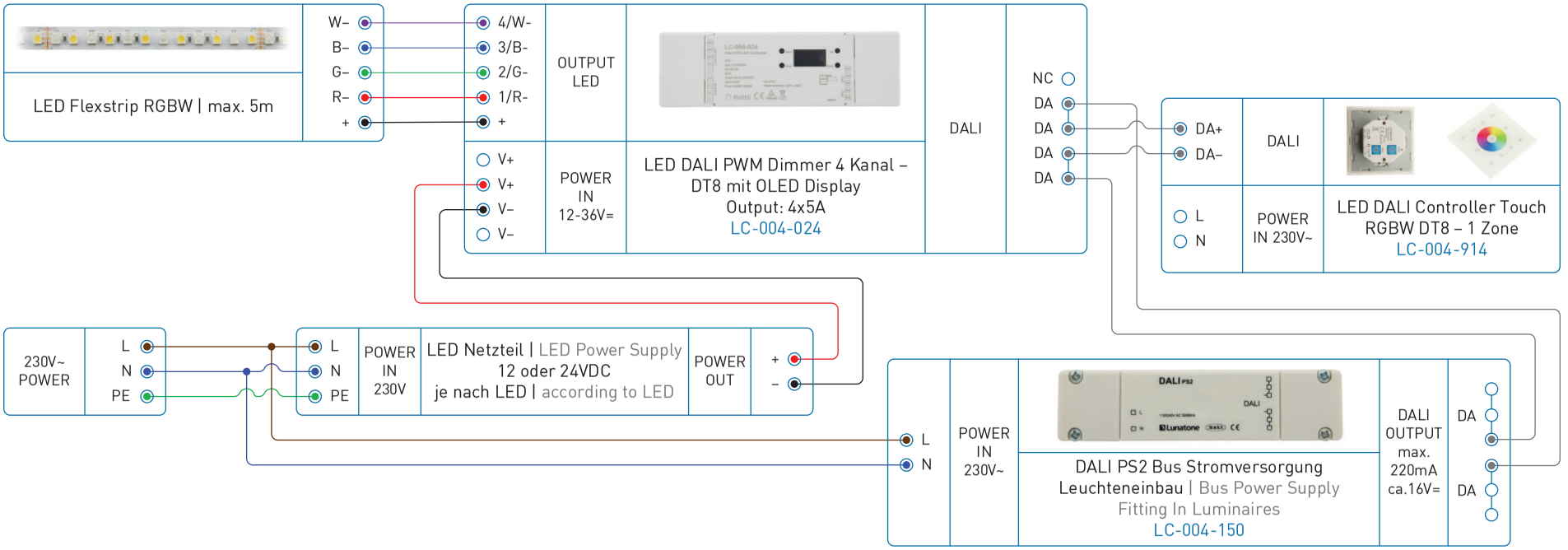
The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 touch panels which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 touch panels on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.

## Variante Passiv mit einer externen DALI Busvesorgung
## Vriant Passive with an external DALI bus supply




Passiv: Wird das DALI Touch Panel passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und das Touch Panel bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panels zu verwenden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 direkt angesprochen. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Passive: If the DALI touch panel is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI touch panel receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 touch panel on a DALI line.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.



# LED DALI Controller Touch RGBW DT8 - 4 Zonen (Gruppen)

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen bzw. mischen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades von RGBW LEDs mittels DT8 Dali Signals
3. Aufrufen von 10 fix hinterlegten Farbverläufen
4. Dimmen der gewünschten Lichtfarbe bzw. des Farbverlaufes
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichteinstellungen in 4 Gruppen
7. Ansteuern einer gewünschten DALI Gruppe oder Broadcast
8. Stromversorgung über externe DALI Bus Versorgung oder mittels 230VAC. Bei 230VAC Anschluss stellt das Gerät selbst eine 100mA DALI Bus Versorgung zu Verfügung.
9. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Call or mix a desired color using color wheel of RGBW LEDs using the DT8 Dali signal
3. Activation of 10 fixed stored colour gradients
4. Dimming of desired colours or colour gradients
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Saving of 4 diffferent lighting colours in 4 groups
7. Control a desired DALI group or Broadcast
8. Power supply via external DALI bus supply or via 230VAC. With 230VAC connection, the device itself provides a 100mA DALI bus supply.
9. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-944 | LED DALI Controller Touch RGBW DT8 - 4 Zonen |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-944 | LED DALI Controller Touch RGBW DT8 -4 zones |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | 100-240VAC oder Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 4mA |
| DALI BUS VERSORGUNG INTERN | max. 100mA Output bei 230V Anschluss |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | schaltet auf undefinierten Ein-Zustand |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| GEWICHT | 176g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | 100-240VAC or DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 4mA |
| DALI BUS SUPPLY INTERN | max. 100mA output with 230V connect. |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | switches to undefined power-on state |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 41,6mm |
| WEIGHT | 176g |

IP20 | 230V OR EXT. DALI PS | 100mA INTERN DALI PS | DT8

RGBW | 4 ZONES | 1 DALI GROUP | DALI OUT

-0°C – +40°C | CE

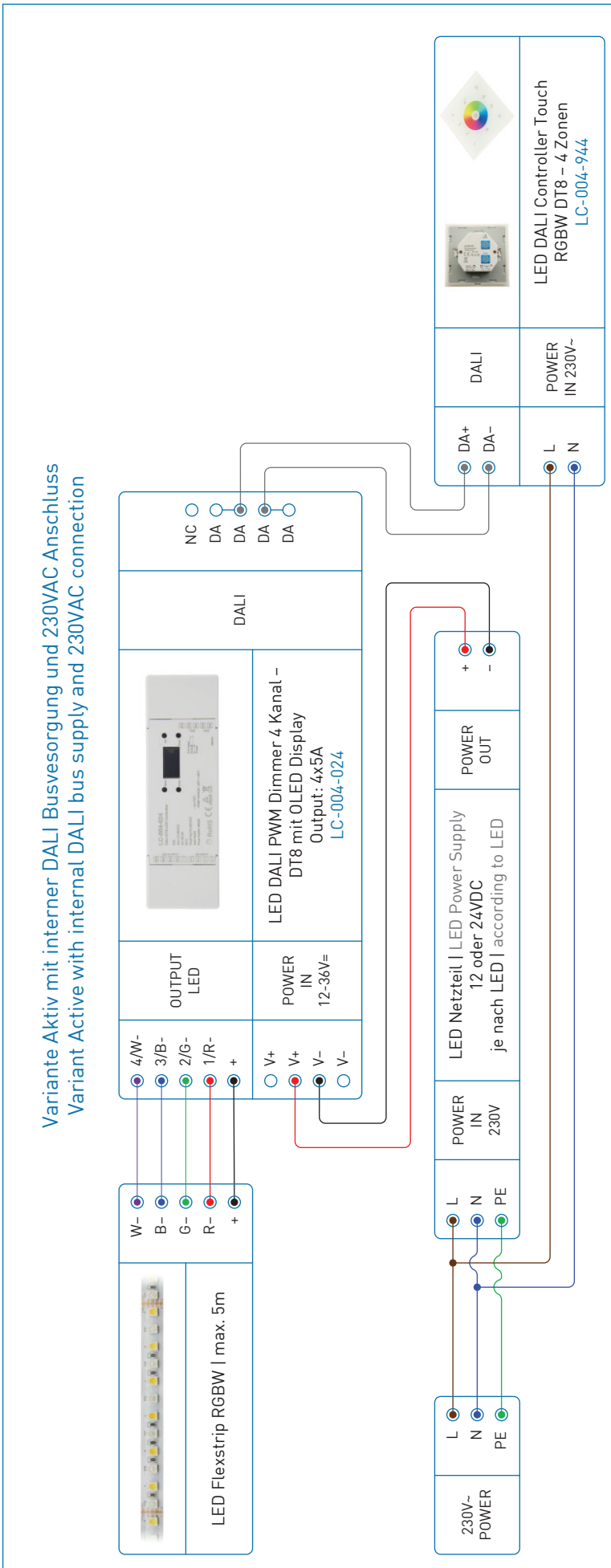
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA+<br>DA - | DALI OUTPUT |  | | |
| L<br>N | POWER IN 230V OHNE DALI PS | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Aktiv: Bei einer Spannungsversorgung mit 230VAC stellt das Touch Panel eine DALI Busversorgung von 100mA zur Verfügung und kann somit bis zu 50 DALI Aktoren ansteuern, wenn diese eine standardmässige DALI Stromversorgung von 2mA benötigen.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es dürfen maximal 2 aktive Touch Panel mit 230VAC versorgt werden, die zur Steuerung von 1 DALI Linie dienen. Es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panel zu verwenden. Bis zu 2 Stk. aktiv mit 230VAC Versorgung und alle weiteren passiv die mittels DALI Bus versorgt werden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast über die Zonentaste 1 versendet. Über die Zonentasten 2, 3 und 4 werden dann die DALI Gruppen 0, 1 und 2 angesteuert. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 mit der Zonentaste 1 direkt angesprochen und mit den Zonentasten 2, 3 und 4 immer die nächst höheren DALI Gruppe. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Active: With a power supply of 230VAC, the touch panel provides a DALI bus supply of 100mA and can thus control up to 50 DALI actuators, if they require a standard DALI power supply of 2mA.

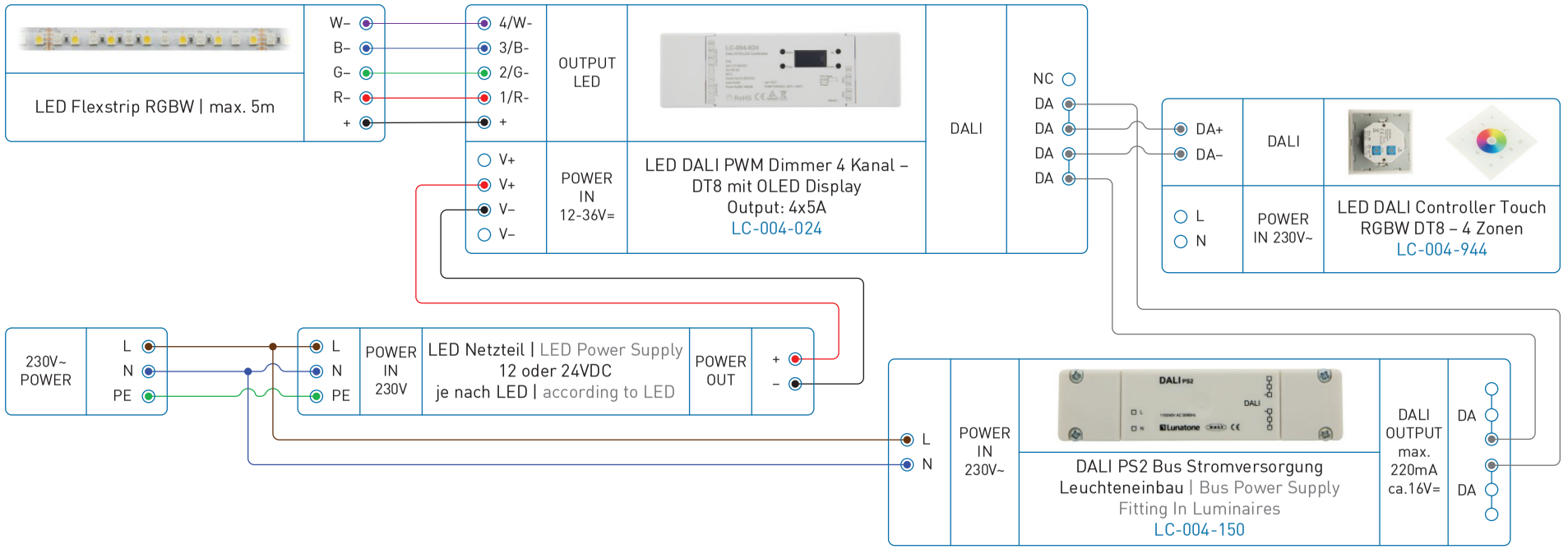
The DALI commands are sent broadcast and a maximum of 2 touch panels which are supplied with 230VAC can be used to control 1 DALI line. It is recommended to use max. 4 touch panels on a DALI line. Up to 2 pcs. active with 230VAC supply and all others passively powered by DALI bus.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent via zone button 1. The zone buttons 2, 3 and 4 are then used to control the DALI groups 0, 1 and 2. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly with the zone key 1 and with the zone keys 2, 3 and 4 always the next higher DALI group. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.

## Variante Passiv mit einer externen DALI Busvesorgung
## Vriant Passive with an external DALI bus supply




Passiv: Wird das DALI Touch Panel passiv angeschlossen so bleiben die Klemmen L und N für den 230VAC Anschluss unbelegt und das Touch Panel bekommt die Busspannung von einer externen DALI Busversorgung.

Die DALI Befehle werden Broadcast versendet und es wird empfohlen an einer DALI Linie max. 4 Touch Panels zu verwenden.

Mittels den rückseitigen Drehschaltern wird bestimmt welche DALI Gruppe und welche DALI Szenen vom Touch Panel angesteuert bzw. hinterlegt werden.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast über die Zonentaste 1 versendet. Über die Zonentasten 2, 3 und 4 werden dann die DALI Gruppen 0, 1 und 2 angesteuert. Bei Position „1" bis „15" werden die Gruppen 0-14 mit der Zonentaste 1 direkt angesprochen und mit den Zonentasten 2, 3 und 4 immer die nächst höheren DALI Gruppe. Die 16. DALI Gruppe die mit 15 bezeichnet wird, kann mit diesem Touch Panel nicht angesteuert werden.

Stellt man bei Scene den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die 4 möglichen Szenen (S1-S4) in den DALI Aktoren unter Szene 0 bis Szene 3 abgespeichert. Stellt man den Drehschalter z.B. auf Position „7" ein, so werden die Szenen 7-10 belegt und bei Position „15" die Szenen 15, 0, 1 und 2.

Passive: If the DALI touch panel is connected passively, the terminals L and N for the 230VAC connection remain unoccupied and the DALI touch panel receives the bus voltage from an external DALI bus supply.

The DALI commands are broadcast and it is recommended to use max. 4 touch panel on a DALI line.

The rear rotary switches are used to determine which DALI groups and which DALI scenes are controlled or stored by the touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" for Group, the commands Broadcast are sent via zone button 1. The zone buttons 2, 3 and 4 are then used to control the DALI groups 0, 1 and 2. With position "1" to "15" the groups 0-14 are addressed directly with the zone key 1 and with the zone keys 2, 3 and 4 always the next higher DALI group. The 16th DALI group, which is designated 15, can not be controlled with this touch panel.

If you set the rotary switch to position "0" in Scene, the 4 possible scenes (S1-S4) are stored in the DALI actuators under scene 0 to scene 3. If you set the rotary switch, e.g. at position "7", scenes 7-10 are occupied and at position "15" scenes 15, 0, 1 and 2 are occupied.


2

# LED RF DALI Interface Mono

## FUNKTIONEN

1. Ansteuerung von 1 kanäligen DALI Leuchten (Aktoren)
2. Empfängt RF-Signale und wandelt diese in DALI Signale um
3. Kann sowohl über RF-Fernbedienung, Switch Dim als auch mittels WIFI Interface angesteuert werden.
4. Das DALI Interface versendet DALI Befehle und kann eine von 15 verschiedenen DALI Gruppen oder Broadcast ansteuern.
5. Mittels Fernbedienung können bis zu 6 DALI Interface angesteuert werden wobei jedes einer anderen DALI Gruppe zugeordnet wird und mittels WiFi Interface können es bis zu 8 Stück sein
6. Stromversorgung mittels externer DALI Bus Stromversorgung.
7. Montage in einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose möglich

## FEATURES

1. Control of 1 channel DALI luminaires (actors)
2. Receives RF signals and converts them to DALI signals
3. Can be controlled via RF remote control, switch dim or via WIFI interface.
4. The DALI interface sends DALI commands and can control one of 15 different DALI groups or broadcast
5. Up to 6 DALI interfaces can be controlled by remote control, each being assigned to a different DALI group and up to 8 pieces via WiFi interface
6. Power supply via external DALI bus power supply.
7. Installation in a commercially available 68mm flush-mounted box





LC-012-009




LC-012-010



LC-012-000

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-012-401 | LED RF DALI Interface Mono |
| LC-012-009 | LED RF WiFi Controller Mono Fernbed. - 6 Zonen |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

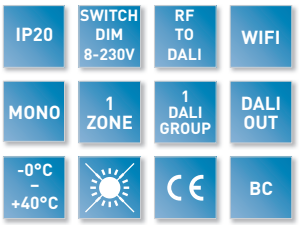
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-012-401 | LED RF DALI Interface Mono |
| LC-012-009 | LED RF WiFi Controller Mono remote - 6 zones |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 8mA |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt manuell eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| GEWICHT | 30g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus load: 8mA |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last manually selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| WEIGHT | 30g |



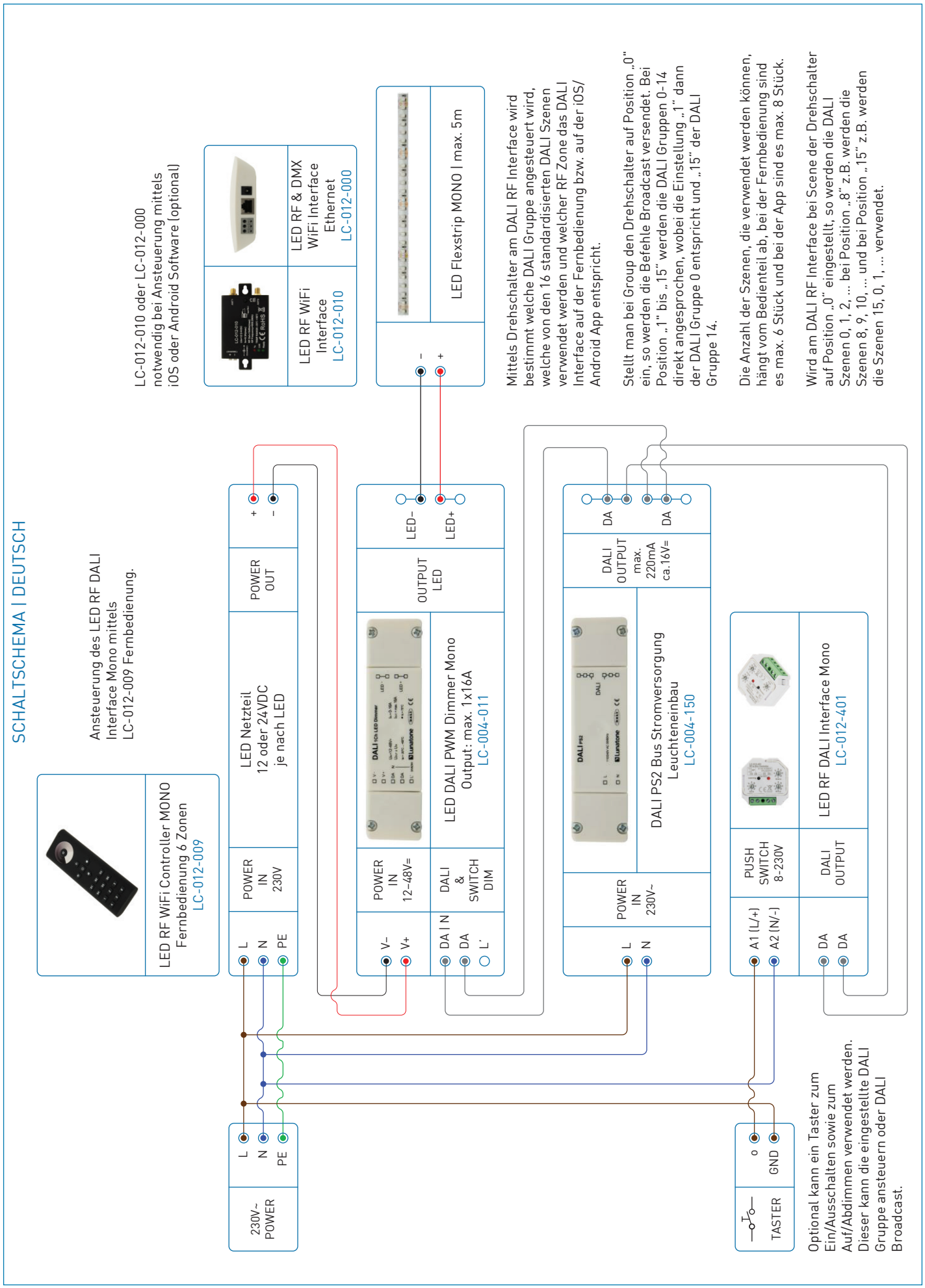

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ A1 (L/+)<br>○ A2 (N/-) | SWITCH DIM 8-230V |  | | |
| ○ DA<br>○ DA | DALI OUTPUT | | | |

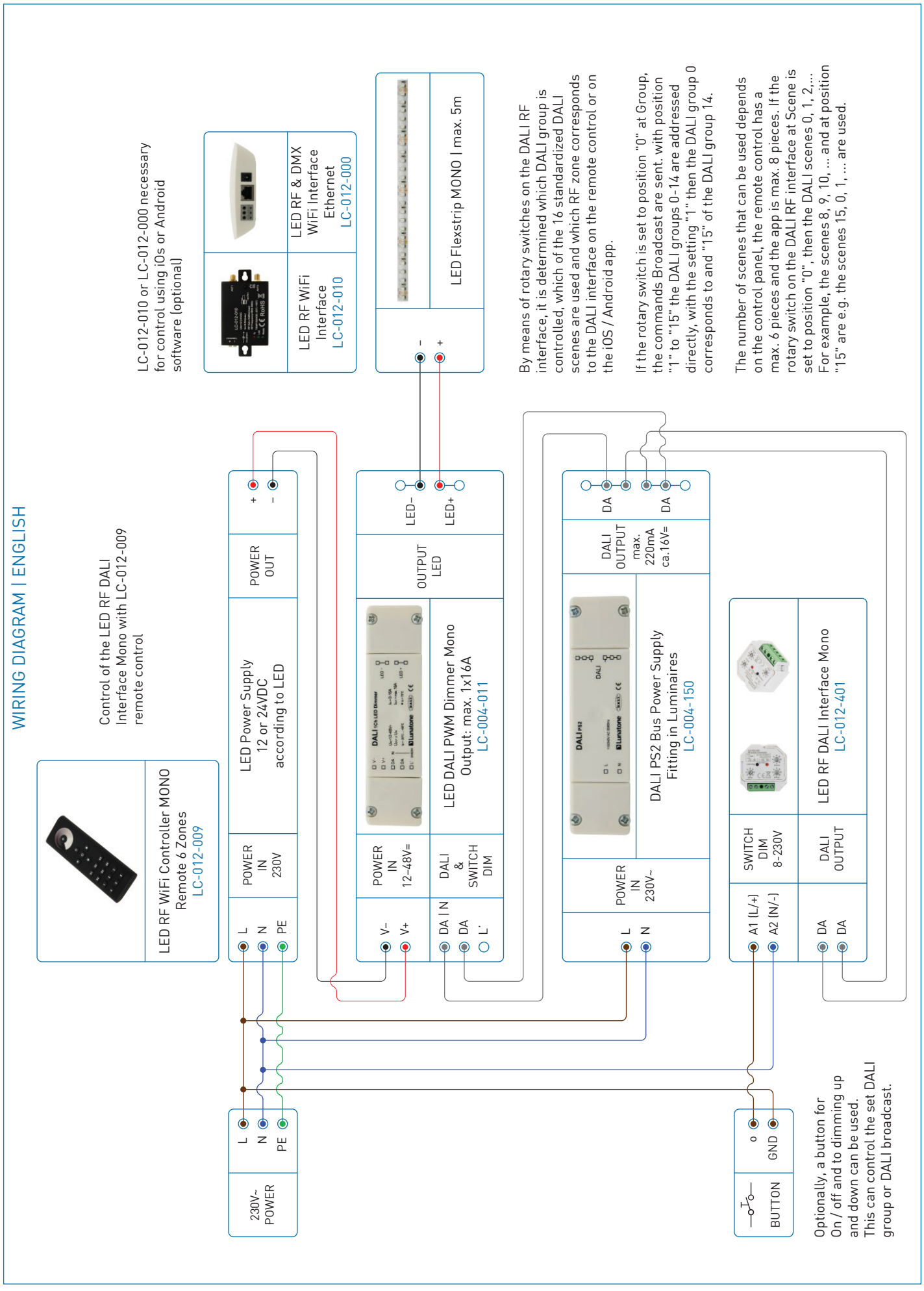
**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


SCHALTSCHEMA | DEUTSCH
Ansteuerung des LED RF DALI Interface Mono mittels LC-012-009 Fernbedienung.
LED RF WiFi Controller MONO Fernbedienung 6 Zonen LC-012-009
LED Netzteil 12 oder 24VDC je nach LED
POWER IN 230V
POWER OUT
L N PE
+ -
LED DALI PWM Dimmer Mono Output: max. 1x16A LC-004-011
POWER IN 12–48V=
DALI & SWITCH DIM
OUTPUT LED
V– V+
DA I N DA L'
LED– LED+
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau LC-004-150
POWER IN 230V~
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
L N
DA DA
LED RF DALI Interface Mono LC-012-401
PUSH SWITCH 8-230V
DALI OUTPUT
A1 (L/+) A2 (N/-)
DA DA
LC-012-010 oder LC-012-000 notwendig bei Ansteuerung mittels iOS oder Android Software (optional)
LED RF WiFi Interface LC-012-010
LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet LC-012-000
LED Flexstrip MONO | max. 5m
- +
Mittels Drehschalter am DALI RF Interface wird bestimmt welche DALI Gruppe angesteuert wird, welche von den 16 standardisierten DALI Szenen verwendet werden und welcher RF Zone das DALI Interface auf der Fernbedienung bzw. auf der iOS/ Android App entspricht.
Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die DALI Gruppen 0-14 direkt angesprochen, wobei die Einstellung „1" dann der DALI Gruppe 0 entspricht und „15" der DALI Gruppe 14.
Die Anzahl der Szenen, die verwendet werden können, hängt vom Bedienteil ab, bei der Fernbedienung sind es max. 6 Stück und bei der App sind es max. 8 Stück.
Wird am DALI RF Interface bei Scene der Drehschalter auf Position „0" eingestellt, so werden die DALI Szenen 0, 1, 2, ... bei Position „8" z.B. werden die Szenen 8, 9, 10, ... und bei Position „15" z.B. werden die Szenen 15, 0, 1, ... verwendet.
230V~ POWER
L N PE
TASTER
o GND
Optional kann ein Taster zum Ein/Ausschalten sowie zum Auf/Abdimmen verwendet werden. Dieser kann die eingestellte DALI Gruppe ansteuern oder DALI Broadcast.

# Schaltschema | Wiring Diagram





Interior Designer: Denis Kosutic | Foto: © Lea Titz

# LED RF DALI Interface DW (Dynamic White) DT8

## FUNKTIONEN

1. Ansteuerung von 2 kanäligen DALI Leuchten (Aktoren)
2. Empfängt RF-Signale und wandelt diese in DALI Signale um
3. Kann sowohl über RF-Fernbedienung, Switch Dim als auch mittels WIFI Interface angesteuert werden.
4. Das DALI Interface versendet DALI Befehle und kann eine von 15 verschiedenen DALI Gruppen oder Broadcast ansteuern.
5. Mittels Fernbedienung können bis zu 6 DALI Interface angesteuert werden wobei jedes einer anderen DALI Gruppe zugeordnet wird und mittels WiFi Interface können es bis zu 8 Stück sein
6. Stromversorgung mittels externer DALI Bus Stromversorgung.
7. Montage in einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose möglich

## FEATURES

1. Control of 2 channel DALI luminaires (actors)
2. Receives RF signals and converts them to DALI signals
3. Can be controlled via RF remote control, switch dim or via WIFI interface.
4. The DALI interface sends DALI commands and can control one of 15 different DALI groups or broadcast
5. Up to 6 DALI interfaces can be controlled by remote control, each being assigned to a different DALI group and up to 8 pieces via WiFi interface
6. Power supply via external DALI bus power supply.
7. Installation in a commercially available 68mm flush-mounted box





LC-012-007




LC-012-010



LC-012-000

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-012-402 | LED RF DALI Interface DW (Dynamic White) DT8 |
| LC-012-007 | LED RF WiFi Controller DW Fernbed. - 6 Zonen |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

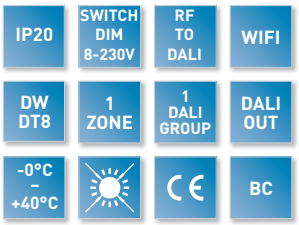
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-012-402 | LED RF DALI Interface DW (Dynamich White) DT8 |
| LC-012-007 | LED RF WiFi Controller DW remote - 6 zones |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 8mA |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt manuell eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| GEWICHT | 30g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 8mA |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last manually selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| WEIGHT | 30g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

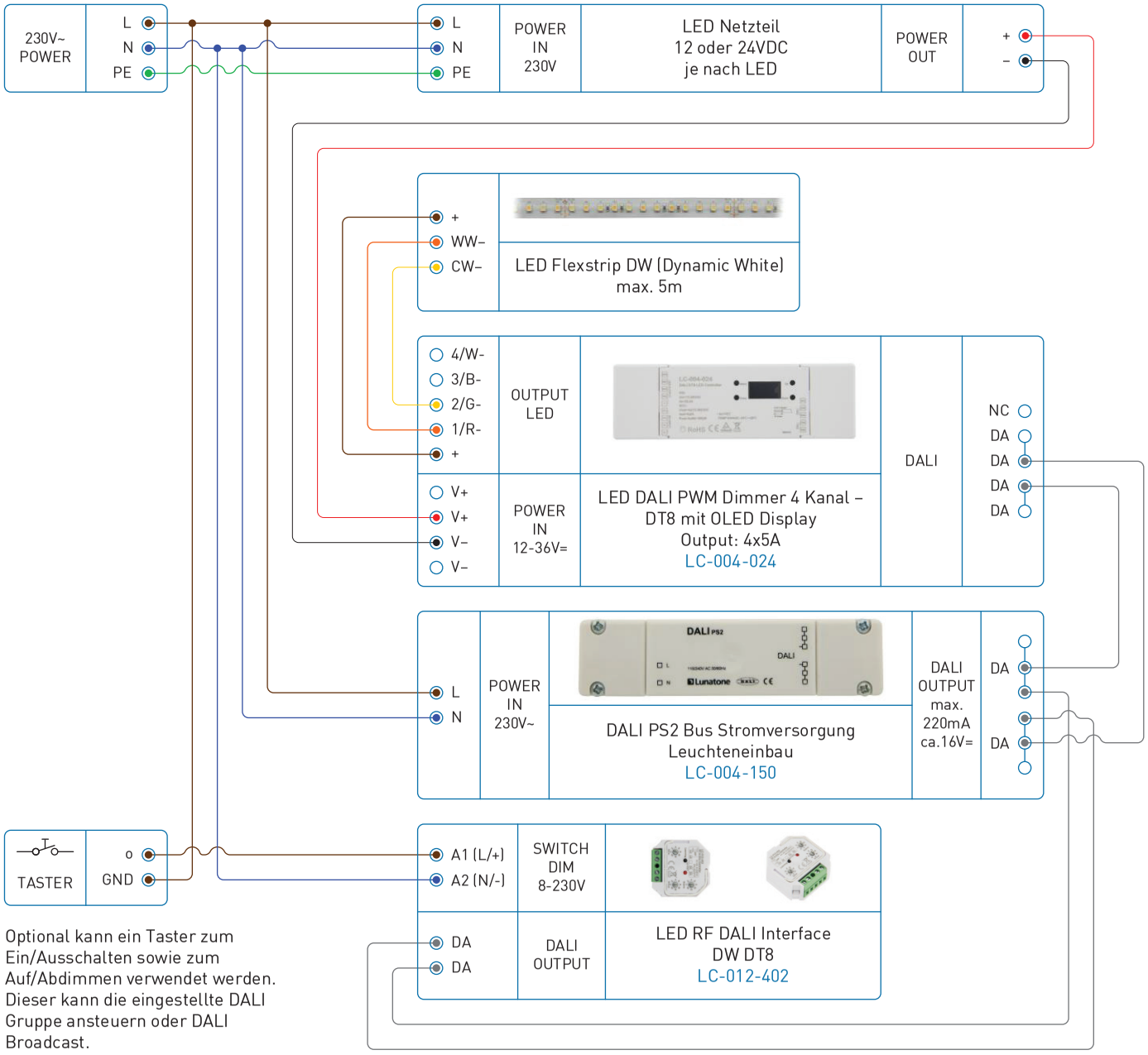
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ A1 (L/+)<br>○ A2 (N/-) | SWITCH DIM 8-230V |  | | |
| ○ DA<br>○ DA | DALI OUTPUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

# SCHALTSCHEMA | DEUTSCH




Optional kann ein Taster zum Ein/Ausschalten sowie zum Auf/Abdimmen verwendet werden. Dieser kann die eingestellte DALI Gruppe ansteuern oder DALI Broadcast.

LC-012-010 oder LC-012-000 notwendig bei Ansteuerung mittels iOS oder Android Software (optional)



LED RF WiFi Interface
LC-012-010



LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet
LC-012-000



LED RF WiFi Controller DW Fernbedienung 6 Zonen
LC-012-007

Ansteuerung des LED RF DALI Interface DW mittels LC-012-007 Fernbedienung.

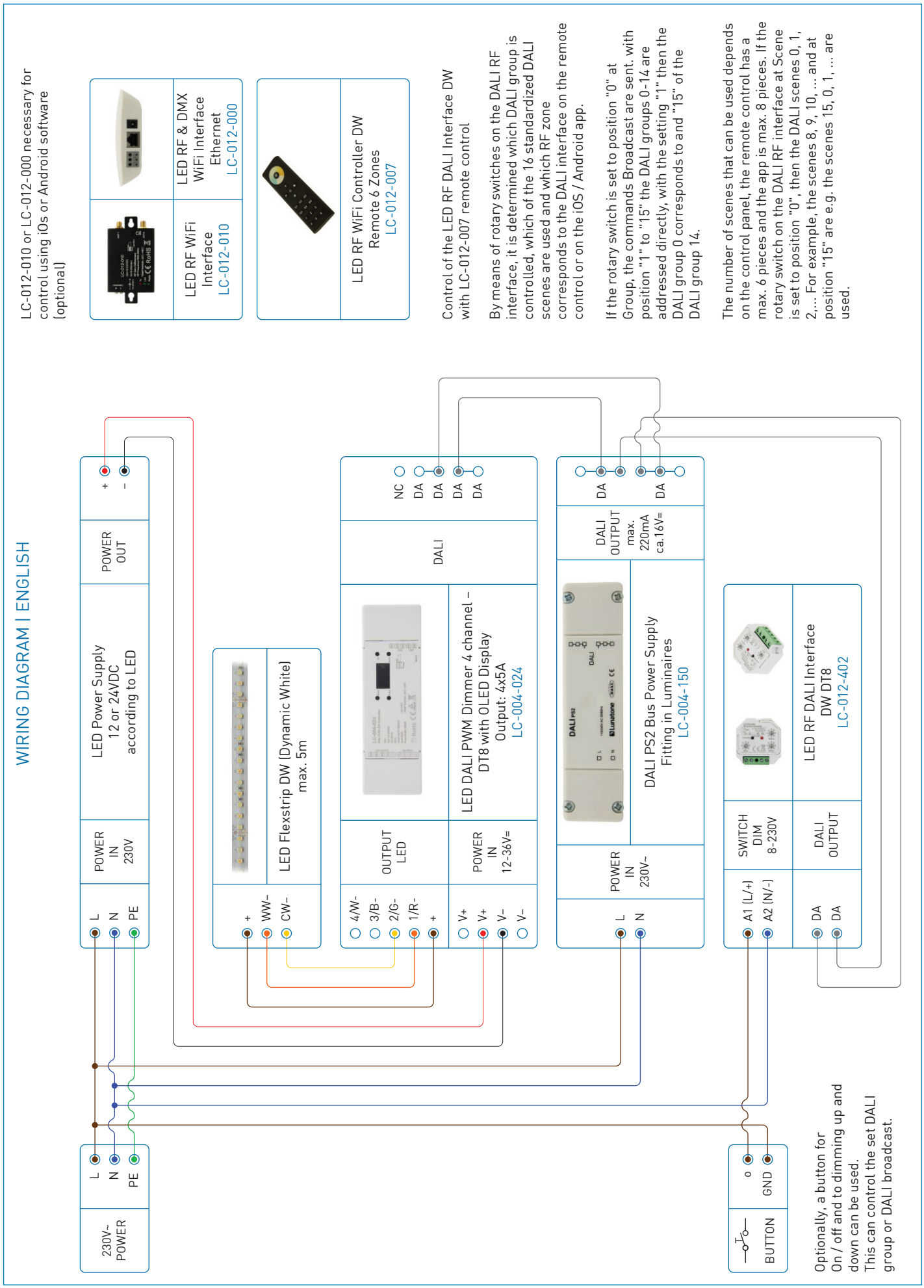
Mittels Drehschalter am DALI RF Interface wird bestimmt welche DALI Gruppe angesteuert wird, welche von den 16 standardisierten DALI Szenen verwendet werden und welcher RF Zone das DALI Interface auf der Fernbedienung bzw. auf der iOS/Android App entspricht.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die DALI Gruppen 0-14 direkt angesprochen, wobei die Einstellung „1" dann der DALI Gruppe 0 entspricht und „15" der DALI Gruppe 14.

Die Anzahl der Szenen, die verwendet werden können, hängt vom Bedienteil ab, bei der Fernbedienung sind es max. 6 Stück und bei der App sind es max. 8 Stück.

Wird am DALI RF Interface bei Scene der Drehschalter auf Position „0" eingestellt, so werden die DALI Szenen 0, 1, 2, ... bei Position „8" z.B. werden die Szenen 8, 9, 10, ... und bei Position „15" z.B. werden die Szenen 15, 0, 1, ... verwendet.

# Schaltschema | Wiring Diagram





Interior Designer: Denis Kosutic | Foto: © Lea Titz

# LED RF DALI Interface RGBW DT8

## FUNKTIONEN

1. Ansteuerung von RGBW DT8 DALI Leuchten (Aktoren)
2. Empfängt RF-Signale und wandelt diese in DALI Signale um
3. Kann sowohl über RF-Fernbedienung, Switch Dim als auch mittels WIFI Interface angesteuert werden.
4. Das DALI Interface versendet DALI Befehle und kann eine von 15 verschiedenen DALI Gruppen oder Broadcast ansteuern
5. Mittels Fernbedienung können bis zu 6 DALI Interface angesteuert werden wobei jedes einer anderen DALI Gruppe zugeordnet wird und mittels WiFi Interface können es bis zu 8 Stück sein
6. Stromversorgung mittels externer DALI Bus Stromversorgung.
7. Montage in einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose möglich

## FEATURES

1. Control of RGBW DT8 DALI luminaires (actors)
2. Receives RF signals and converts them to DALI signals
3. Can be controlled via RF remote control, switch dim or via WIFI interface.
4. The DALI interface sends DALI commands and can control one of 15 different DALI groups or broadcast
5. Up to 6 DALI interfaces can be controlled by remote control, each being assigned to a different DALI group and up to 8 pieces via WiFi interface
6. Power supply via external DALI bus power supply.
7. Installation in a commercially available 68mm flush-mounted box





LC-012-006



LC-012-010



LC-012-000

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-012-404 | LED RF DALI Interface RGBW DT8 |
| LC-012-006 | LED RF WiFi Controller RGBW Fernbed. - 6 Zonen |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

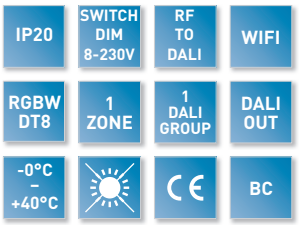
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-012-404 | LED RF DALI Interface RGBW DT8 |
| LC-012-006 | LED RF WiFi Controller RGBW remote - 6 zones |
| LC-012-010 | LED RF WiFi Interface |
| LC-012-000 | LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| STROMVERSORGUNG | via Dali Bus |
| STROMAUFNAHME | DALI Bus Lasten: 8mA |
| AUSGANGSSIGNAL | DALI |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt manuell eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| GEWICHT | 30g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER SUPPLY | via DALI bus |
| POWER CONSUMPTION | DALI bus loads: 8mA |
| OUTPUT SIGNAL | DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last manually selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 45,5 x 45 x 20,3mm |
| WEIGHT | 30g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

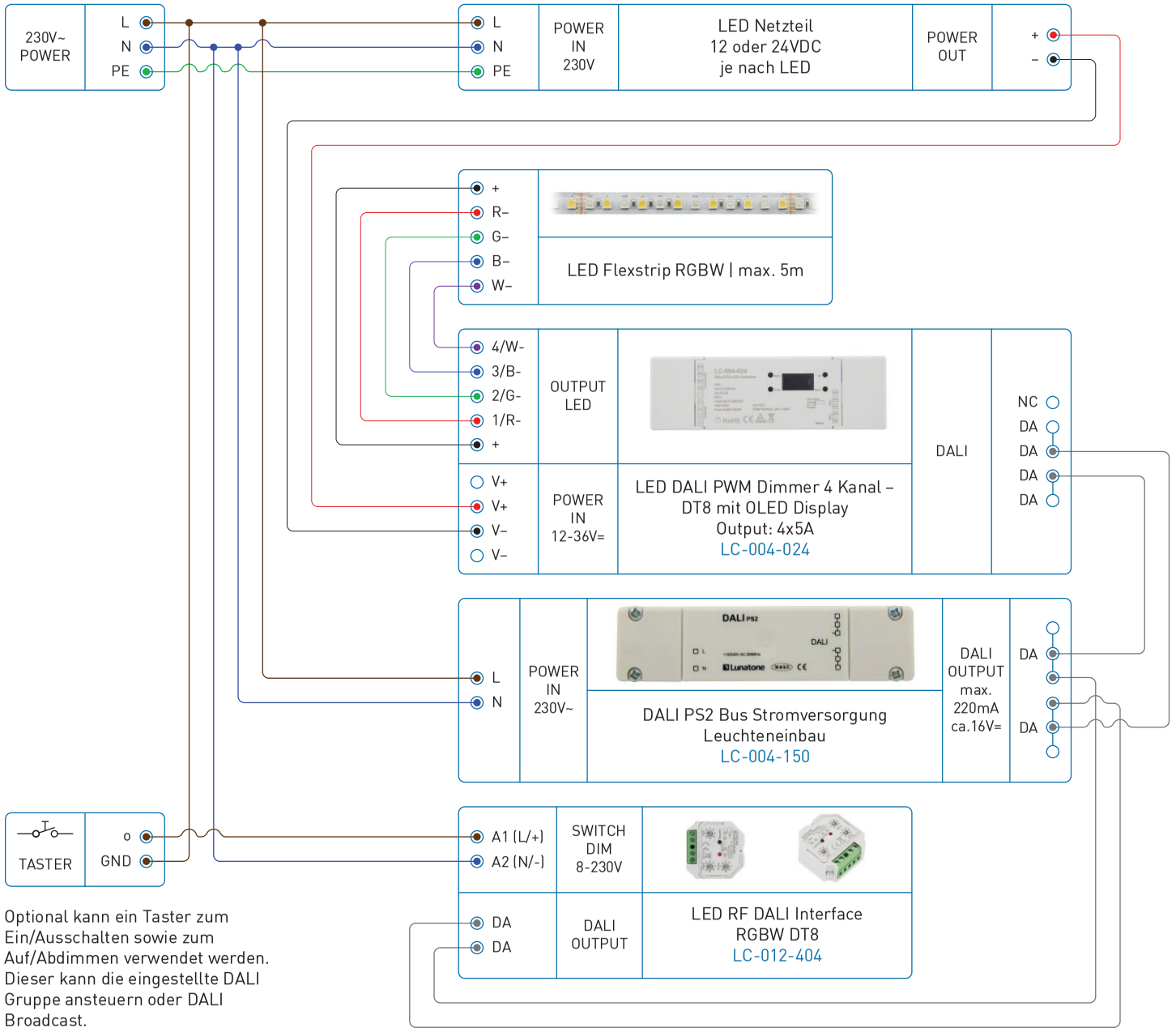
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ A1 (L/+)<br>○ A2 (N/-) | SWITCH DIM 8-230V |  | | |
| ○ DA<br>○ DA | DALI OUTPUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.

## SCHALTSCHEMA | DEUTSCH




Optional kann ein Taster zum Ein/Ausschalten sowie zum Auf/Abdimmen verwendet werden. Dieser kann die eingestellte DALI Gruppe ansteuern oder DALI Broadcast.

LC-012-010 oder LC-012-000 notwendig bei Ansteuerung mittels iOS oder Android Software (optional)



LED RF WiFi Interface
LC-012-010



LED RF & DMX WiFi Interface Ethernet
LC-012-000



LED RF WiFi Controller RGBW Fernbedienung 6 Zonen
LC-012-006

Ansteuerung des LED RF DALI Interface RGBW mittels LC-012-006 Fernbedienung.

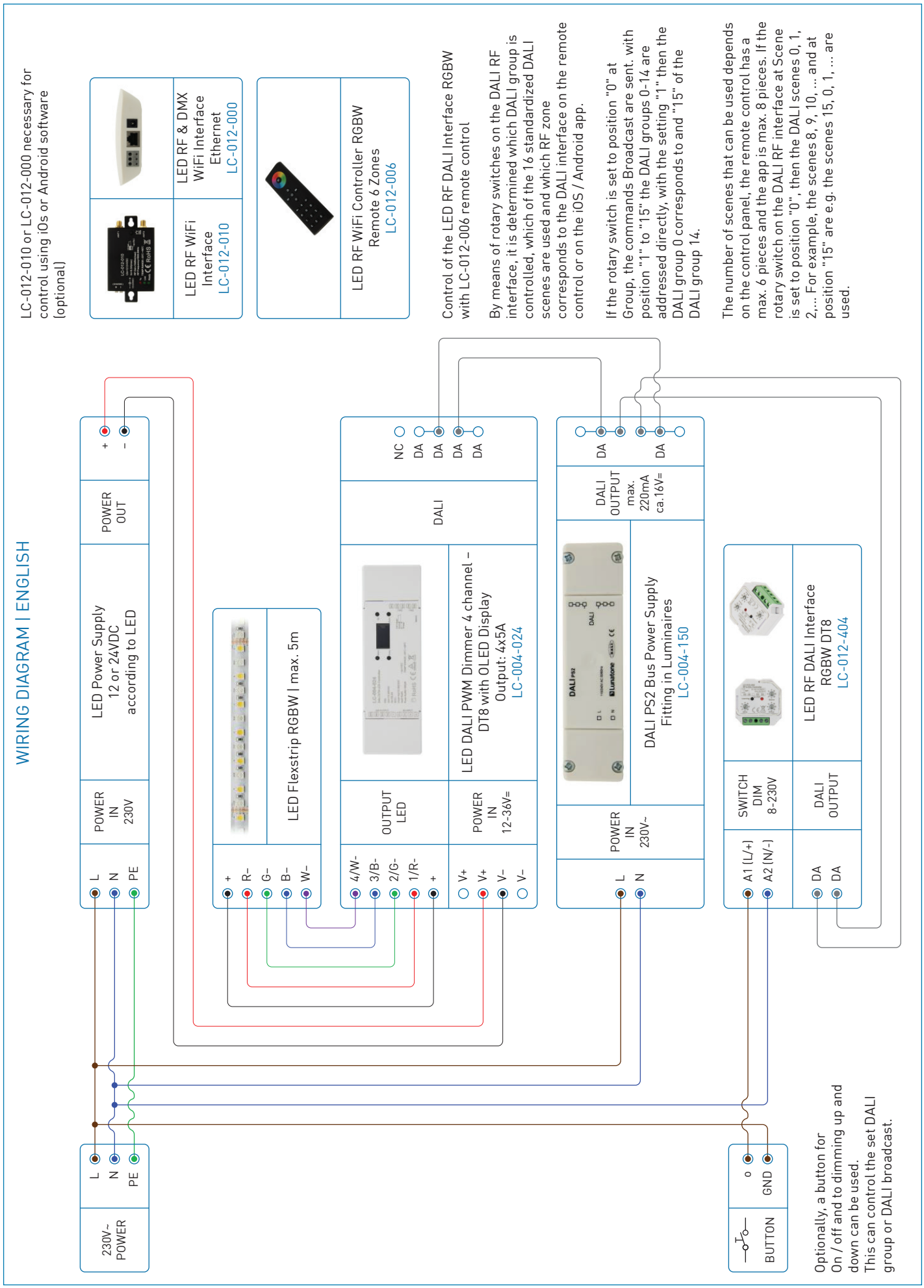
Mittels Drehschalter am DALI RF Interface wird bestimmt welche DALI Gruppe angesteuert wird, welche von den 16 standardisierten DALI Szenen verwendet werden und welcher RF Zone das DALI Interface auf der Fernbedienung bzw. auf der iOS/Android App entspricht.

Stellt man bei Group den Drehschalter auf Position „0" ein, so werden die Befehle Broadcast versendet. Bei Position „1" bis „15" werden die DALI Gruppen 0-14 direkt angesprochen, wobei die Einstellung „1" dann der DALI Gruppe 0 entspricht und „15" der DALI Gruppe 14.

Die Anzahl der Szenen, die verwendet werden können, hängt vom Bedienteil ab, bei der Fernbedienung sind es max. 6 Stück und bei der App sind es max. 8 Stück.

Wird am DALI RF Interface bei Scene der Drehschalter auf Position „0" eingestellt, so werden die DALI Szenen 0, 1, 2, ... bei Position „8" z.B. werden die Szenen 8, 9, 10, ... und bei Position „15" z.B. werden die Szenen 15, 0, 1, ... verwendet.

# Schaltschema | Wiring Diagram





# wDALI Remote Set

## FUNKTIONEN

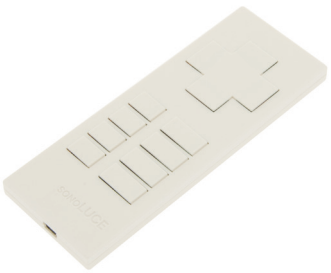
1. Die wDALI-Remote ist eine Funkfernsteuerung für DALI-Systeme mit 12 frei programmierbaren Tasten
2. Die wDALI Funkfernsteuerung besteht aus zwei Komponenten, einem Bediengerät (Sendeinheit) und einer Empfangseinheit
3. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % und sowohl vordefinierte als auch selbstkonfigurierbare Makros
4. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung
6. Die Bedieneinheit der wDALI Remote ist als typische Fernbedienung ausgeführt und kann von jedem Ort innerhalb des Empfangsradius des Receivers verwendet werden.

## FEATURES

1. The wDali-Remote is a Wireless DALI control unit with 12 programmable momentary switches
2. The wDALI Remote consist of two components - the user interface and a transceiver
3. Following functions are available: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % and both pre-defined and self-configurable macros
4. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
5. The supply of the module directly via the DALI line
6. The transmitter part (input device) of the wDALI Remote is designed as a remote control and can be used anywhere in the radio receiver range.




LC-004-303

LC-004-313

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-303 | wDALI Transceiver + Fernbedienung (schwarz) |
| LC-004-313 | wDALI Transceiver + Fernbedienung (weiss) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-303 | wDALI Transceiver + Remote (black) |
| LC-004-313 | wDALI Transceiver + Remote (white) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 3,8 mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 0,5 - 1,5mm² |
| BATTERIELEBENSDAUER | 6 Jahre (Fernbedienung) |
| REICHWEITE | bis zu 300m |
| BETRIEBSFREQUENZ | 2,4 GHz |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 35 x 28 x 15mm (Empfänger)<br>140 x 52 x 10mm (Fernbedienung) |
| GEWICHT | 16g (Empfänger)<br>55g (Fernbedienung) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 3,8 mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 0,5 - 1,5mm² |
| ESTIMATED BATTERY LIFETIME | 6 years (Remote) |
| DISTANCE | up to 300m |
| OPERATING FREQUENCY | 2.4 GHz |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 35 x 28 x 15mm (Receiver)<br>140 x 52 x 10mm (Remote) |
| WEIGHT | 16g (Receiver)<br>55g (Remote) |

IP20 DALI 0°C – +50°C CE

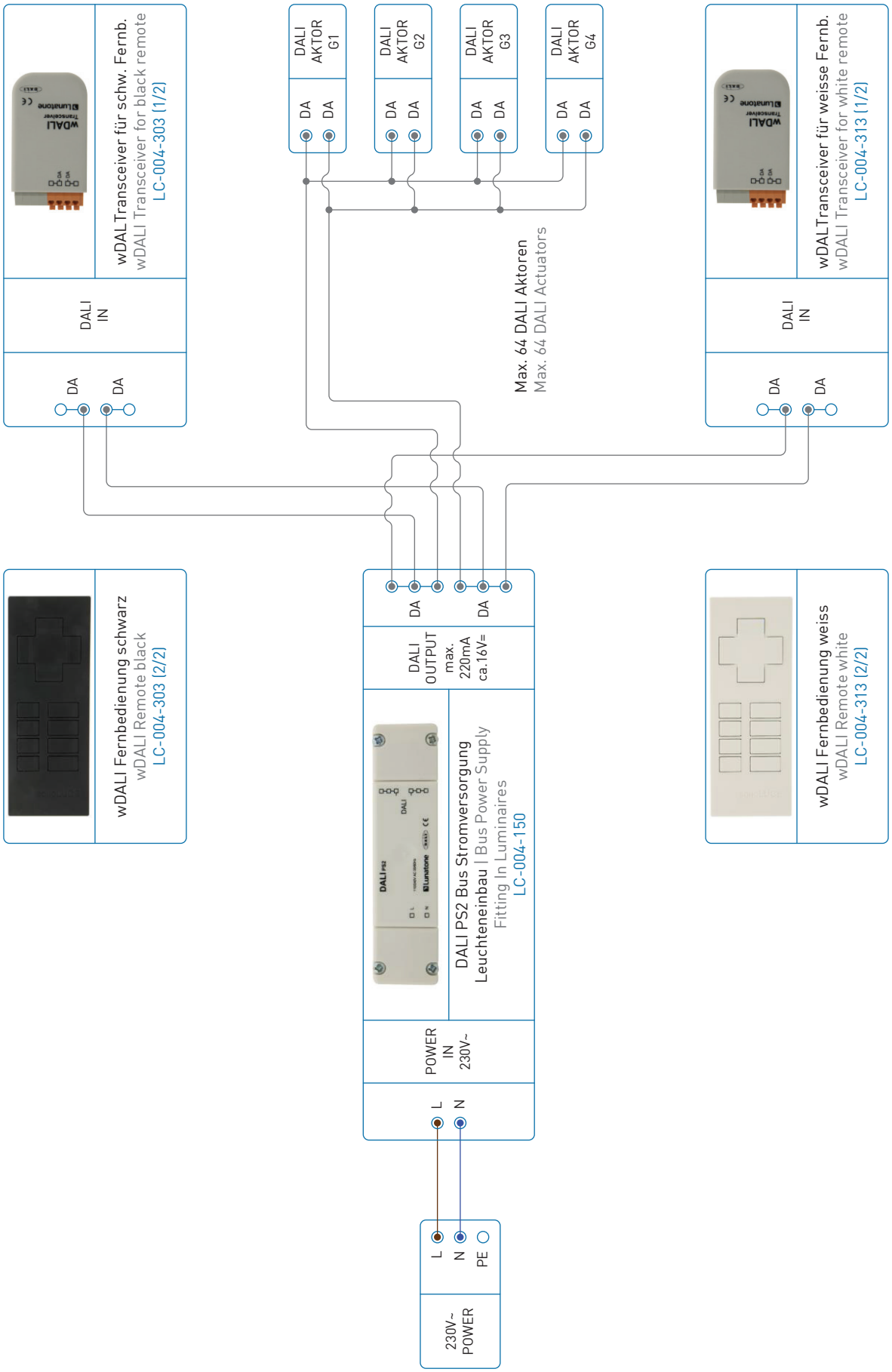
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


wDALI Transceiver für schw. Fernb.
wDALI Transceiver for black remote
LC-004-303 (1/2)
DALI IN
DA
DA
DALI AKTOR G1
DALI AKTOR G2
DALI AKTOR G3
DALI AKTOR G4
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
wDALI Transceiver für weisse Fernb.
wDALI Transceiver for white remote
LC-004-313 (1/2)
wDALI Fernbedienung schwarz
wDALI Remote black
LC-004-303 (2/2)
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
PE
230V~ POWER
wDALI Fernbedienung weiss
wDALI Remote white
LC-004-313 (2/2)

# DALI Bluetooth Interface

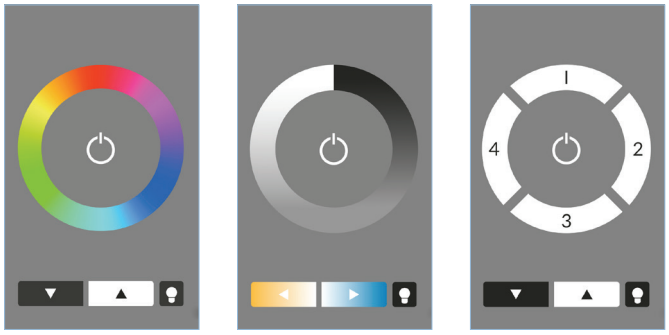
## FUNKTIONEN

1. DALI Bluetooth 4.0 Schittstelle zur Steuerung von DALI-Systemen via Android oder IOS Mobilgeräten
2. bis zu 32 Layouts konfigurierbar
3. 5 vordefinierte Standard-Designs etwa zum Schalten und Dimmen sowie zur Steuerung von Farbe und Farbtemperatur
4. Zugriffscode durch Pin-Code
5. Individuelle Layoutgestaltung : frei positionierbare Tasten können Funktionen zugewiesen werden
6. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
7. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung
8. Multimasterfähig, es können mehrere Master-Module in einem DALI-Kreis installiert werden

## FEATURES

1. DALI Bluetooth 4.0 Interface for controlling of DALI systems via Android or IOS mobile devices
2. configurable upto 32 layouts
3. 5 predefined standard designs such as for switching and dimming , as well as for the control of color and color temperature
4. access code by pin code
5. Individual layout design : freely positionable keys can be assigned functions
6. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
7. Supply via DALI bus and the USB interace
8. Multimaster capable, several Master-Modules can be installed in one DALI circuit.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-304 | DALI Bluetooth Interface |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-304 | DALI Bluetooth Interface |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

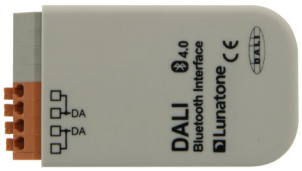
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 4mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 13g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 4mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 13g |

IP20 DALI 0°C – +50°C CE

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

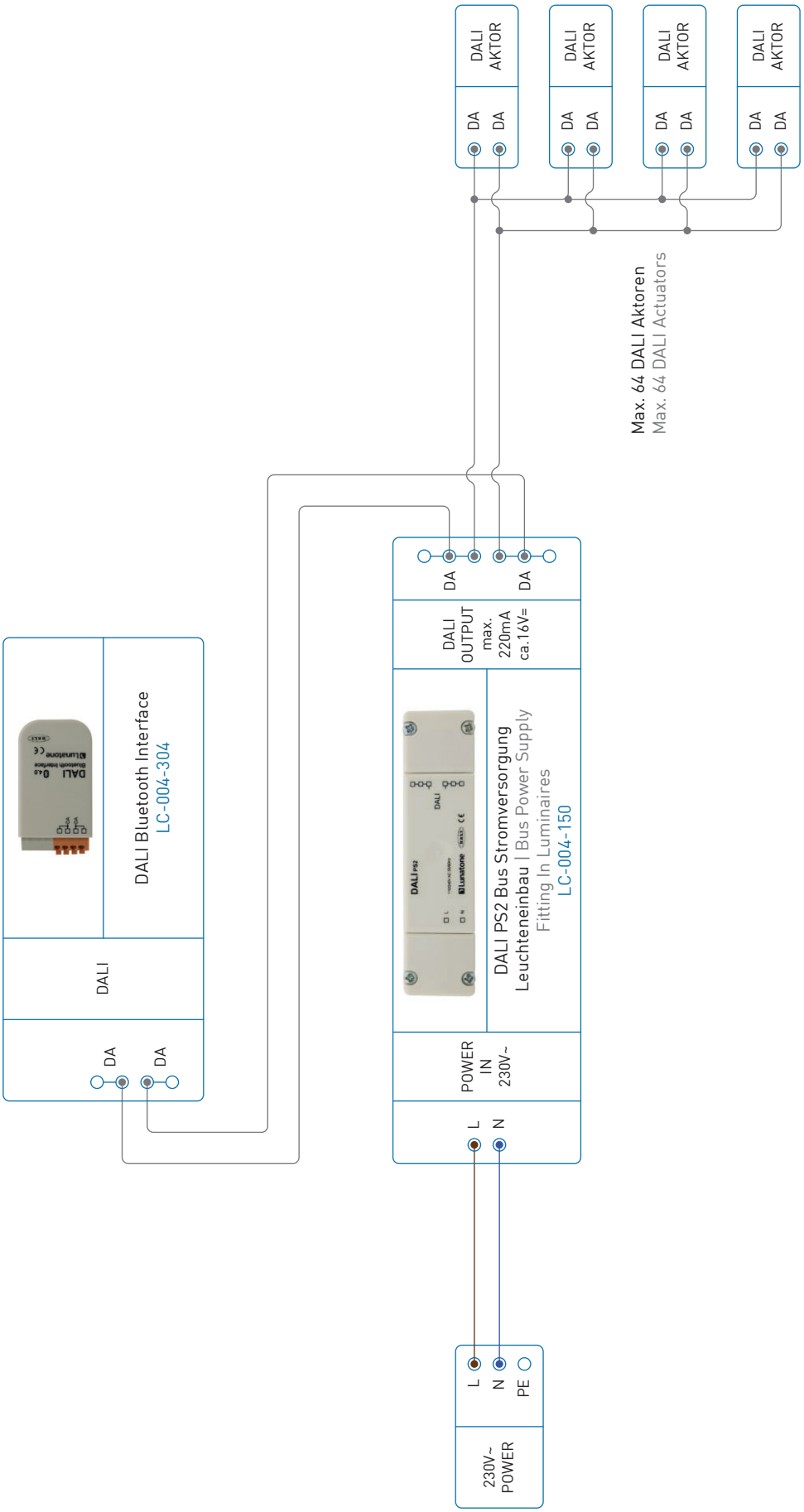
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI |  | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
DALI Bluetooth Interface
LC-004-304
DALI
230V~ POWER
PE

# DALI MC+ Tastereingangsmodul

## FUNKTIONEN

1. Kompaktes Multi Control Steuermodul mit 4 frei programmierbaren Schalteingängen (potentialfreie Schliesskontakte)
2. Jedem Eingang können abhängig von Schaltverhalten maximal 2 Funktionen zugeordnet werden
3. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % und sowohl vordefinierte als auch selbstkonfigurierbare Makros
4. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung
6. Das Modul kann in einer Unterputzdose direkt hinter einem Lichttaster eingelegt werden

## FEATURES

1. Compact Multi Control module with 4 freely programmable switching inputs (potential-free closing contacts)
2. Each input can be assigned a maximum of 2 functions depending of switching behavior
3. Following functions are available: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % and both pre-defined and self-configurable macros
4. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
5. The supply of the module directly via the DALI line
6. The module can be used in a flush box directly behind a light switch




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-301 | DALI MC+ Tastereingangsmodul |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-301 | DALI MC+ Switch Input Module |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | <4mA |
| EINGÄNGE | 4 Taster oder Relais |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| MAX. LEITUNGSLÄNGE | 50cm zwischen Taster und Modul |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 40 x 28 x 15mm |
| GEWICHT | 10g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | <4mA |
| INPUTS | 4 switches or relais |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| MAX. CABLE LENGTH | 50cm between switch and module |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 40 x 28 x 15mm |
| WEIGHT | 10g |

IP20 DALI 0°C – +50°C CE

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

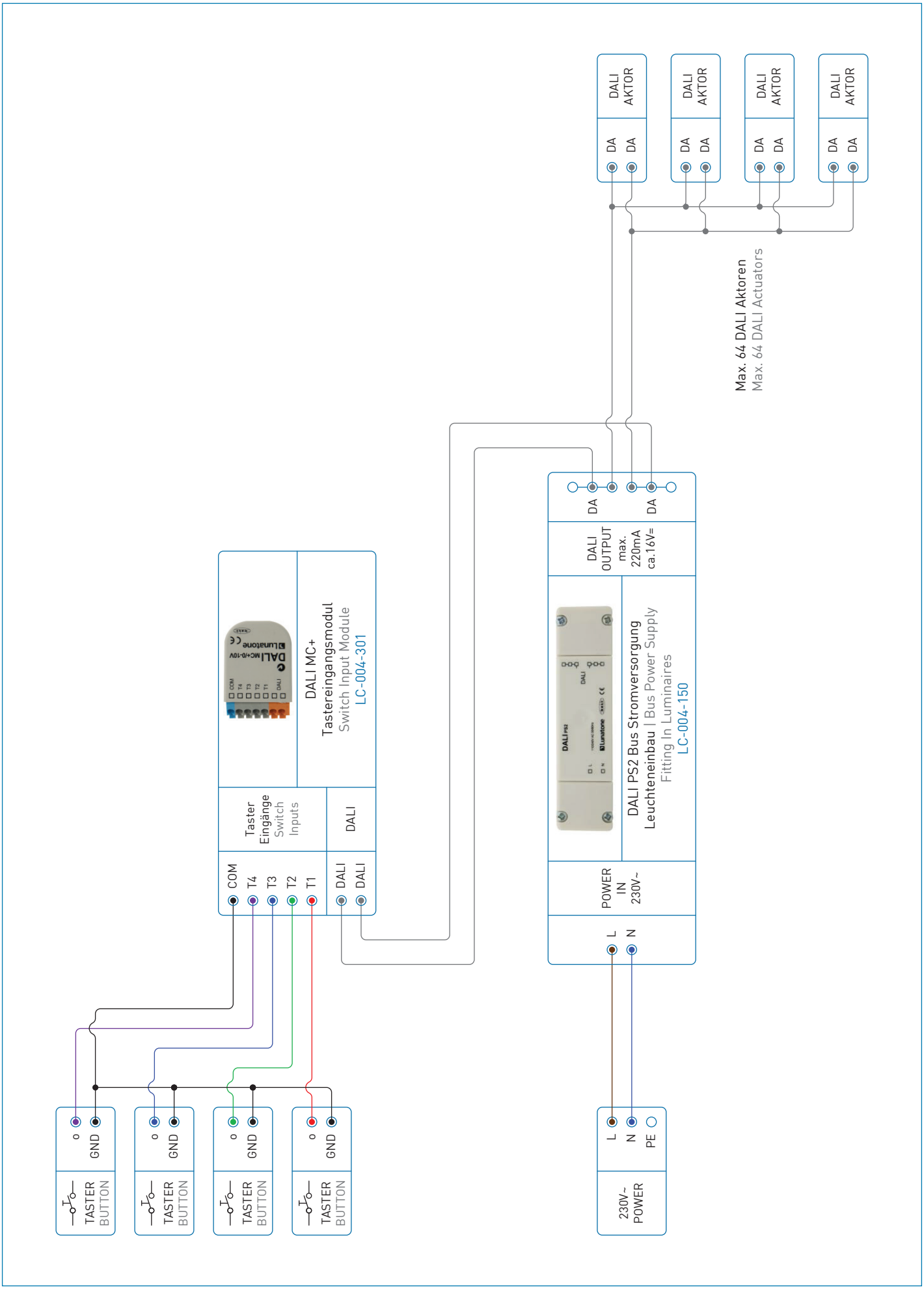
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| COM<br>T4<br>T3<br>T2<br>T1 | INPUT |  | | |
| DA<br>DA | DALI | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI MC+
Tastereingangsmodul
Switch Input Module
LC-004-301
Taster Eingänge Switch Inputs
DALI
COM
T4
T3
T2
T1
DALI
DALI
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau | Bus Power Supply Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
TASTER BUTTON
o
GND
230V~ POWER
L
N
PE

# wDALI MC Tastereingangsmodul Set (Kabellos | Wireless)

## FUNKTIONEN

1. Kompaktes Kabelloses Multi Control Steuermodul mit 4 frei programmierbaren Schalteingängen (potentialfreie Schliesskontakte)
2. Jedem Eingang können abhängig von Schaltverhalten maximal 2 Funktionen zugeordnet werden
3. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % und sowohl vordefinierte als auch selbstkonfigurierbare Makros
4. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung
6. Das Modul kann in einer Unterputzdose direkt hinter einem Lichttaster eingelegt werden

## FEATURES

1. Compact wireless Multi Control module with 4 freely programmable switching inputs (potential-free closing contacts)
2. Each input can be assigned a maximum of 2 functions depending of switching behavior
3. Following functions are available: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arcpower in % and both pre-defined and self-configurable macros
4. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
5. The supply of the module directly via the DALI line
6. The module can be used in a flush box directly behind a light switch







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-302 | wDALI MC Tastereingangsmodul Set (Kabellos) (Sender inkl. 5 Jahres Batterie + Empfänger benötigt noch eine zusätzliche DALI Busversorgung) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-302 | wDALI MC Switch Input Module Set (Wireless) (remote incl. 5 year battery + receiver need a separate DALI bus power supply) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

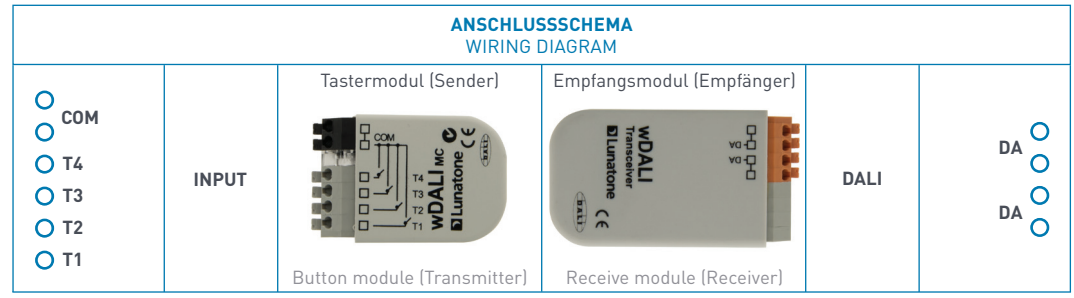
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 4,1mA |
| EINGÄNGE | 4 Taster oder Relais |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| MAX. LEITUNGSLÄNGE | 50cm zwischen Taster und Modul |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 40 x 28 x 15mm (Sender)<br>59 x 33 x 15mm (Empfänger) |
| GEWICHT | 10g (Sender)<br>25g (Empfänger) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 4,1mA |
| INPUTS | 4 switches or relais |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| MAX. CABLE LENGTH | 50cm between switch and module |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 40 x 28 x 15mm (Transmitter)<br>59 x 33 x 15mm (Receiver) |
| WEIGHT | 10g (Transmitter)<br>25g (Receiver) |

IP20 wDALI 0°C – +50°C CE

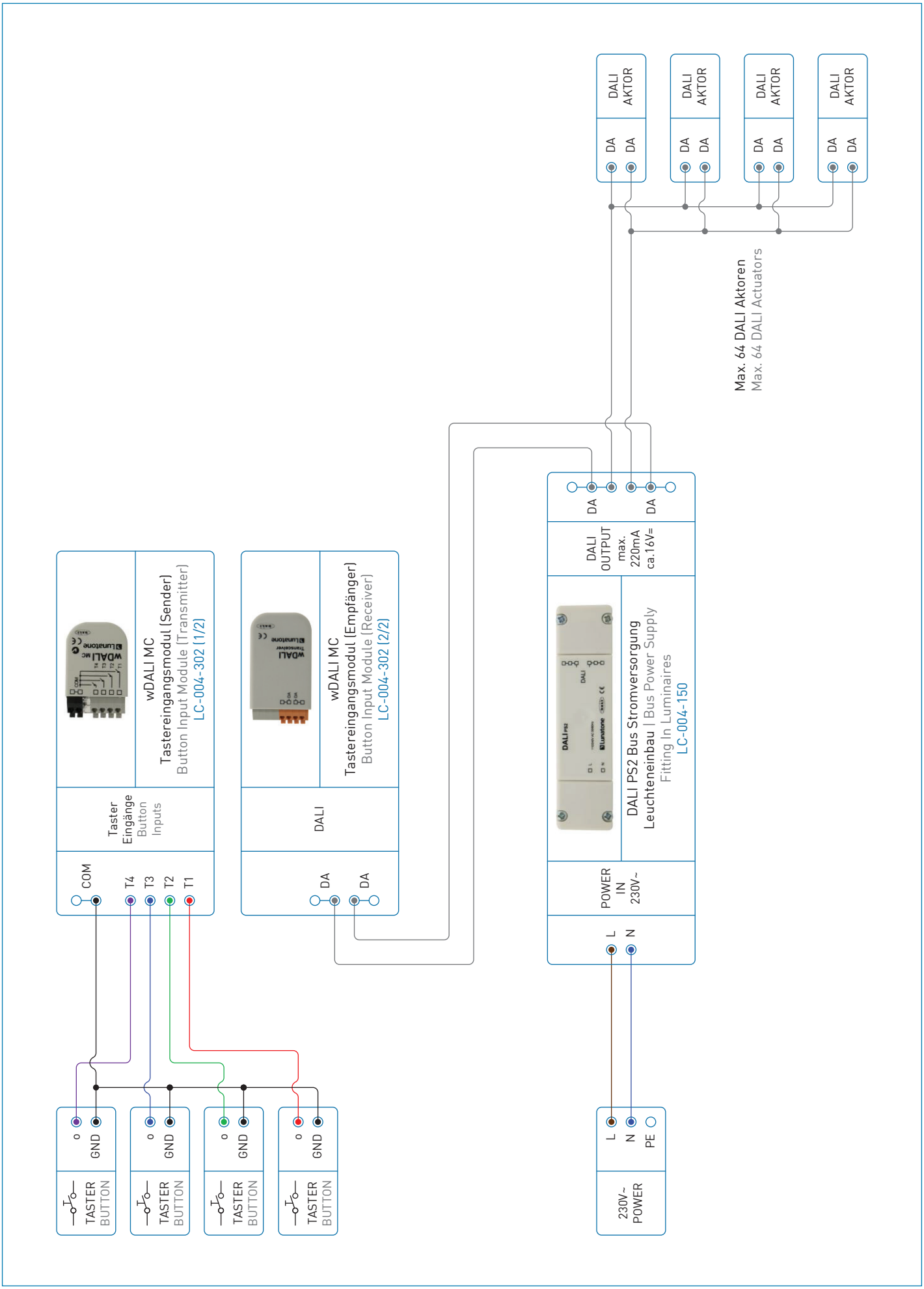
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau | Bus Power Supply Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
wDALI MC Tastereingangsmodul (Sender) Button Input Module (Transmitter) LC-004-302 (1/2)
Taster Eingänge Button Inputs
COM
T4
T3
T2
T1
wDALI MC Tastereingangsmodul (Empfänger) Button Input Module (Receiver) LC-004-302 (2/2)
DALI
TASTER BUTTON
GND
230V~ POWER
PE

# DALI CS Kombisensor (Bewegung, Licht, Temperatur)

## FUNKTIONEN

1. Sensor für DALI-Lichtsteuersysteme
2. Bewegungsmeldung schwenkbar 40° vertikal und 360° axial
3. Lichtintensitätsmessung
4. Zusätzlicher Temperatursensor zum Messen und Überwachen der Raumtemperatur
5. Das DALI CS kann verschiedene DALI Befehle (wie etwa ON, OFF, RECALL MIN/MAX, GO TO SCENE X, ...) an Einzeladressen, Gruppen oder auch Broadcast versenden
6. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
7. Das standard Modul kann an einer Unterputzdose und an Hohlraumwänden montiert werden, Variante für Zwischendeckeneinbau und Aufputzmontage verfügbar

## FEATURES

1. Sensor for DALI light control systems
2. Motion detection swiveling 40° vertically and 360° axial
3. Light intensity measurement
4. Additional temperature sensor for measuring and monitoring the room temperature
5. The DALI CS can send different DALI commands (such as ON, OFF, RECALL MIN / MAX, GO TO SCENE X, ...) to individual addresses, groups or broadcast
6. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
7. The standard module can be mounted on a flush box or directly on cavity walls, types for mounting on suspended ceilings and for surface mounting available.



LC-004-600



LC-004-601



LC-004-602

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-600 | DALI CS Kombisensor - Standard |
| LC-004-601 | DALI CS Kombisensor - Zwischendeckeneinbau |
| LC-004-602 | DALI CS Kombisensor - Aufputzmontage |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-600 | DALI CS Combination Sensor - Standard |
| LC-004-601 | DALI CS Combination Sensor - Suspended Ceiling Mounting |
| LC-004-602 | DALI CS Combination Sensor Surface Mounting |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 3,5mA |
| INFRAROT BEWEGUNGSSENSOR | max. 12m \| hor. +/- 51° vert. +/-46° |
| LICHTINTENSITÄTSMESSUNG | 0-2500lux, Auflösung: 1lux |
| TEMPERATURSENSOR | 0-70°C, Auflösung: 1°C |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (DM X AH X IH) | Ø 98 x 9mm - Einbautiefe 30mm<br>Deckenausschnitt >72mm für LC-004-601 |
| GEWICHT | 48g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 3,5mA |
| INFRARED MOTION SENSOR | max. 12m \| hor. +/- 51° vert. +/- 46° |
| LIGHT INTENSITY MEASUREMENT | 0-2500lx, resolution: 1lux |
| TEMPERATURE SENSOR | 0-70°C, resolution: 1°C |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (DM X OH X IH) | Ø 98 x 9 mm - Mounting Depth 30mm<br>Ceiling cutout >72mm for LC-004-601 |
| WEIGHT | 48g |

IP20 DALI 0°C – +70°C

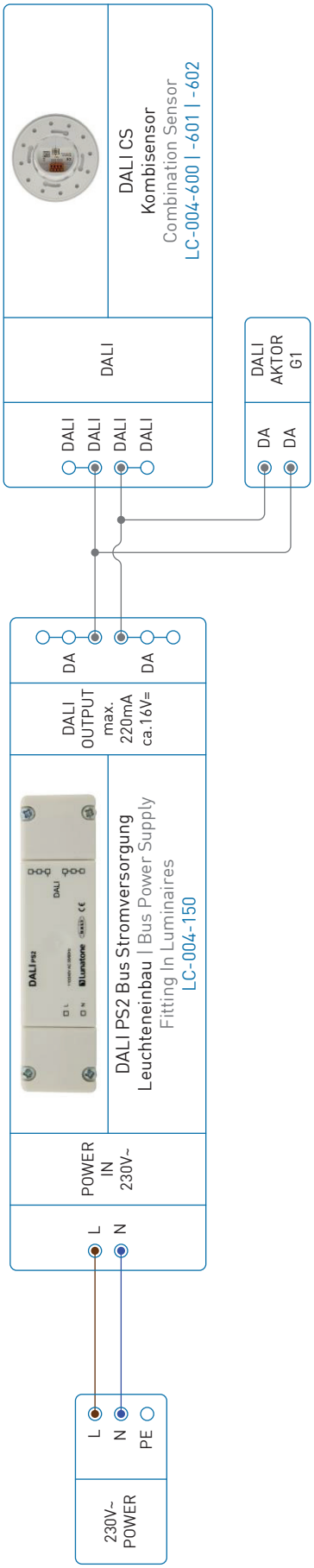
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI |  | | |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI CS
Kombisensor
Combination Sensor
LC-004-600 | -601 | -602
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI AKTOR G1
DA
DA
DA
DA
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
L
N
PE
230V~ POWER

# DALI USB Maus & Hutschienenmontage | Mouse & DIN Rail Mounting

## FUNKTIONEN

1. Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen einem DALI-System und PC Anwendungen
2. Bidirektionaler Datenverkehr
3. Für Adressierung, Konfiguration, Statusabfragen, Parametervorgaben von DALI-Komponenten
4. Unterstützung von Standard DALI und diversen erweiterten DALI-Protokollen
5. Überwachung der DALI-Buskommunikation
6. Versorgung über den DALI-Bus und die USB Schnittstelle
7. Galvanische Trennung
8. Kostenlose PC-Software für Konfiguration und Monitoring eines DALI-Systems vorhanden

## FEATURES

1. Interface module for communication betweena DALI system and PC applications
2. Bidirectional data traffic
3. For addressing, configuration, status queries, parameter specifications of DALI components
4. Support of standard DALI and various advanced DALI protocols
5. Monitoring of the DALI bus communication
6. Supply via DALI bus and the USB interface
7. Galvanic isolation
8. Free PC software for configuration and monitoring a DALI system available






LC-004-000






LC-004-005

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-000 | DALI USB Maus |
| LC-004-005 | DALI USB Hutschienenmontage |

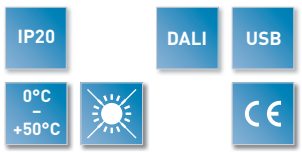
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-000 | DALI USB mouse |
| LC-004-005 | DALI USB DIN Rail Mounting |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

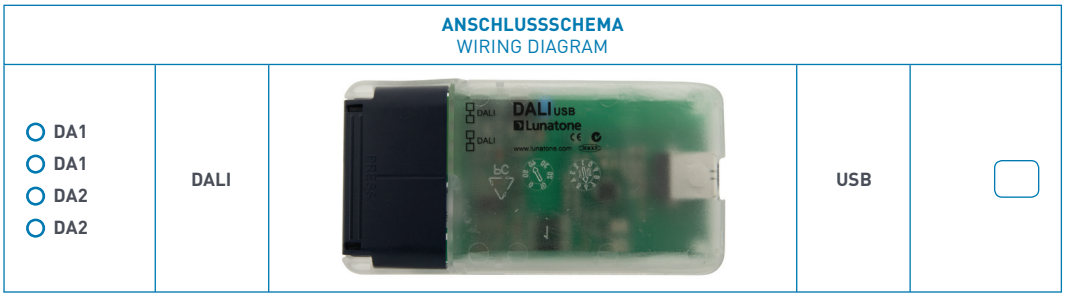
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 6mA |
| USB STROMAUFNAHME | 10mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| MAX. USB GESCHWINDIGKEIT | 12MBit/sec. |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 102 x 51 x 30mm (Maus)<br>98 x 57 x 18mm (Hutschienenmontage) |
| GEWICHT | 55g (Maus)<br>42g (Hutschienenmontage) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 6mA |
| USB CURRENT CONSUMPTION | 10mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| MAX. USB SPEED | 12MBit/sec. |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 102 x 51 x 30mm (Mouse)<br>98 x 57 x 18mm (DIN Rail Mounting) |
| WEIGHT | 55g (Mouse)<br>42g (DIN Rail Mounting) |



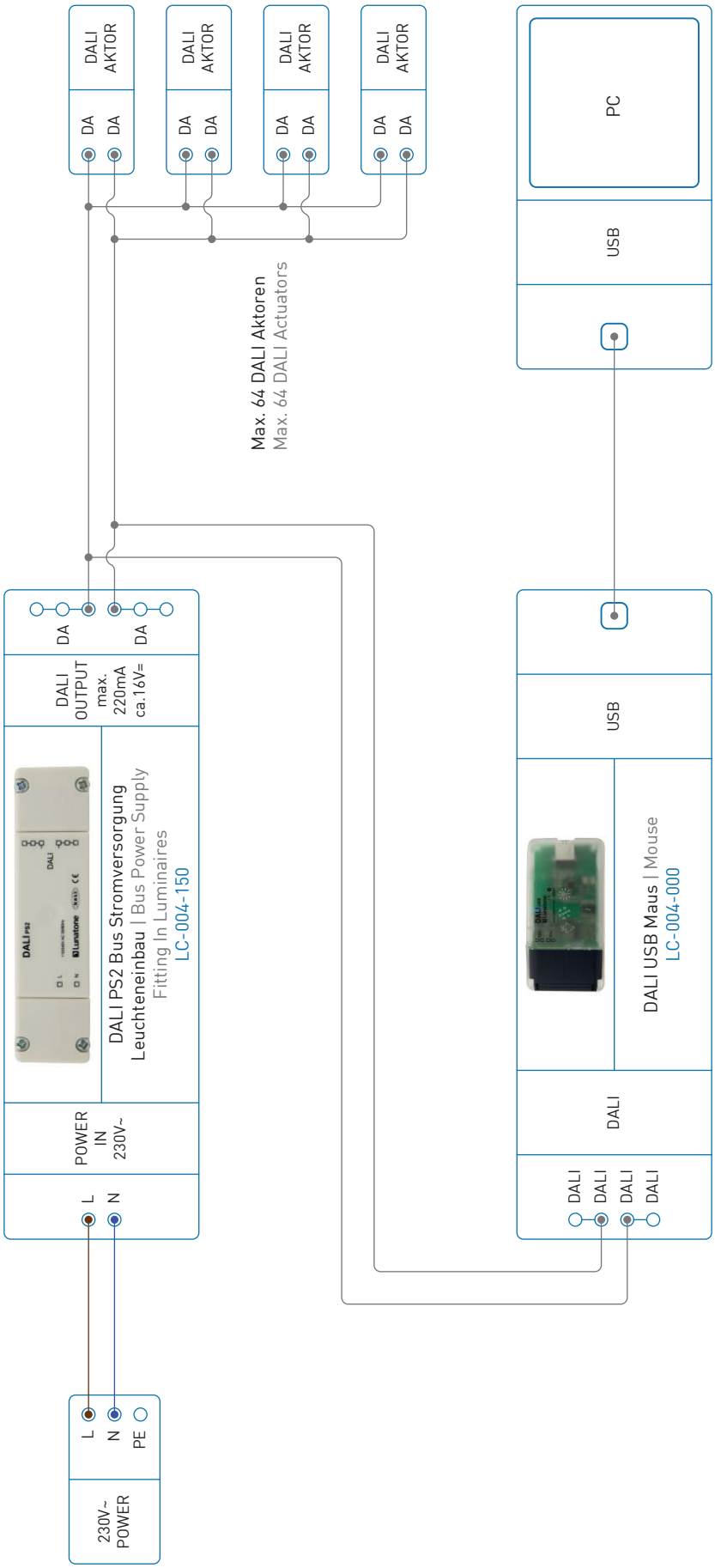

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
PC
USB
DA
DA
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau | Bus Power Supply Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
USB
DALI USB Maus | Mouse
LC-004-000
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI
230V~ POWER
L
N
PE

# DALI USB Mini

## FUNKTIONEN

1. Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen einem DALI-System und PC Anwendungen
2. Bidirektionaler Datenverkehr
3. Für Adressierung, Konfiguration, Statusabfragen, Parametervorgaben von DALI-Komponenten
4. Unterstützung von Standard DALI und diversen erweiterten DALI-Protokollen
5. Überwachung der DALI-Buskommunikation
6. Versorgung über den DALI-Bus und die USB Schnittstelle
7. Galvanische Trennung
8. Kostenlose PC-Software für Konfiguration und Monitoring eines DALI-Systems vorhanden

## FEATURES

1. Interface module for communication betweena DALI system and PC applications
2. Bidirectional data traffic
3. For addressing, configuration, status queries, parameter specifications of DALI components
4. Support of standard DALI and various advanced DALI protocols
5. Monitoring of the DALI bus communication
6. Supply via DALI bus and the USB interface
7. Galvanic isolation
8. Free PC software for configuration and monitoring a DALI system available







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-010 | DALI USB Mini |

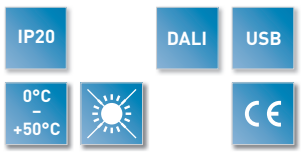
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-010 | DALI USB Mini |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 6mA |
| USB STROMAUFNAHME | 10mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| MAX. USB GESCHWINDIGIKEIT | 12MBit/sec. |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 15g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 6mA |
| USB CURRENT CONSUMPTION | 10mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| MAX. USB SPEED | 12MBit/sec. |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 15g |



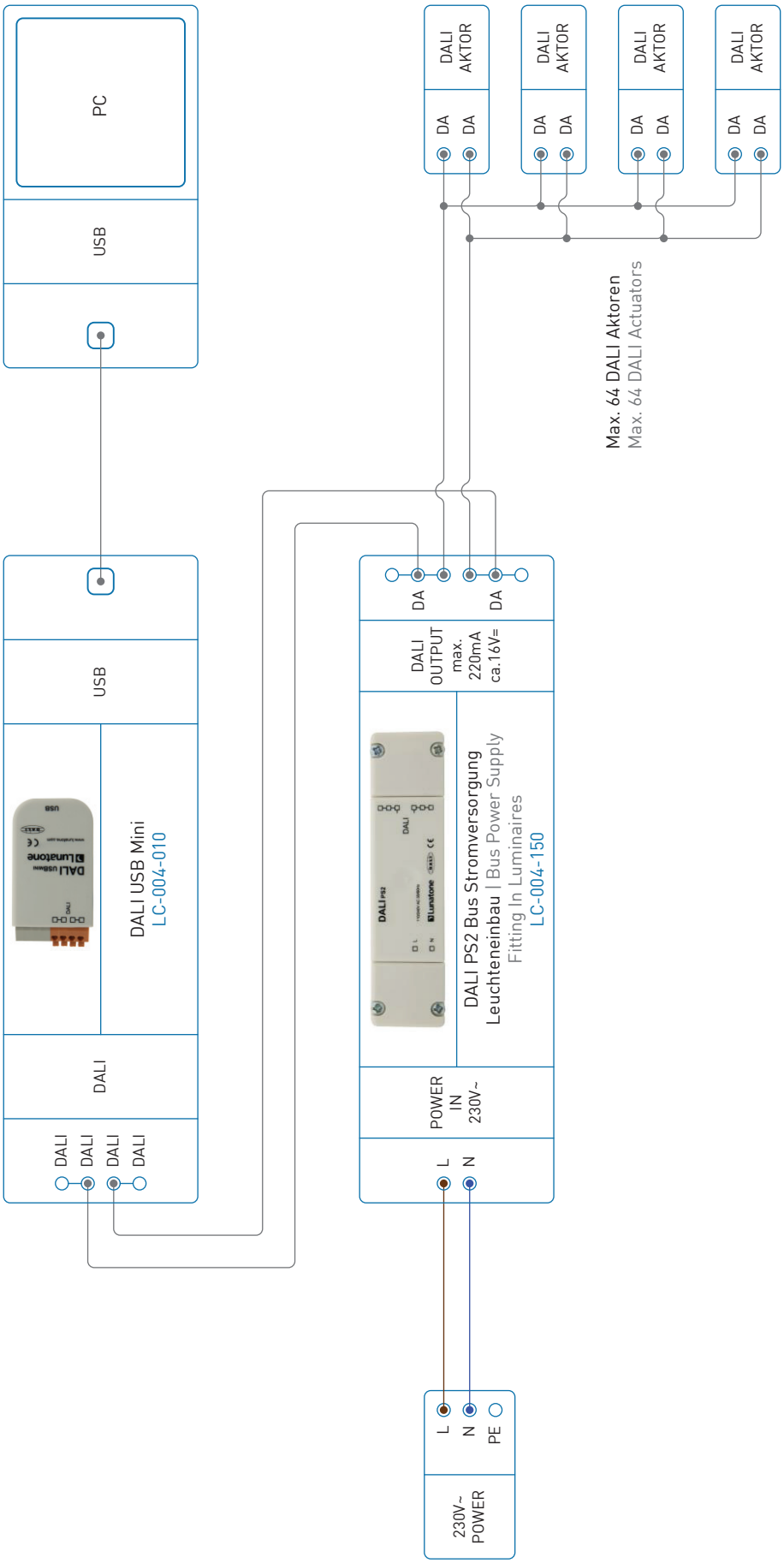

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


PC
USB
USB
DALI USB Mini
LC-004-010
DALI
DALI
DALI
DALI
DALI
DA
DA
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
230V~ POWER
L
N
PE
DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators

# wDALI USB

## FUNKTIONEN

1. Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen einem DALI-System und PC Anwendungen
2. Bidirektionaler Datenverkehr
3. Für Adressierung, Konfiguration, Statusabfragen, Parametervorgaben von DALI-Komponenten
4. Unterstützung von Standard DALI und diversen erweiterten DALI-Protokollen
5. Überwachung der DALI-Buskommunikation
6. Versorgung über den DALI-Bus und die USB Schnittstelle
7. Galvanische Trennung
8. Kostenlose PC-Software für Konfiguration und Monitoring eines DALI-Systems vorhanden

## FEATURES

1. Interface module for communication betweena DALI system and PC applications
2. Bidirectional data traffic
3. For addressing, configuration, status queries, parameter specifications of DALI components
4. Support of standard DALI and various advanced DALI protocols
5. Monitoring of the DALI bus communication
6. Supply via DALI bus and the USB interface
7. Galvanic isolation
8. Free PC software for configuration and monitoring a DALI system available






| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-020 | wDALI Transceiver + wDALI USB |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-020 | wDALI Transceiver + wDALI USB |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | DALI: 9mA, USB: 40mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 0,5 - 1,5mm² |
| REICHWEITE | bis zu 300m |
| BETRIEBSFREQUENZ | 2,4 GHz |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm (Empfänger) |
| | 64 x 19 x 10mm (USB) |
| GEWICHT | 16g (Empfänger), 9g (USB) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | DALI: 9mA, USB: 40mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 0,5 - 1,5mm² |
| DISTANCE | up to 300m |
| OPERATING FREQUENCY | 2.4 GHz |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm (Receiver) |
| | 64 x 19 x 10mm (USB) |
| WEIGHT | 16g (Receiver), 9g (USB) |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

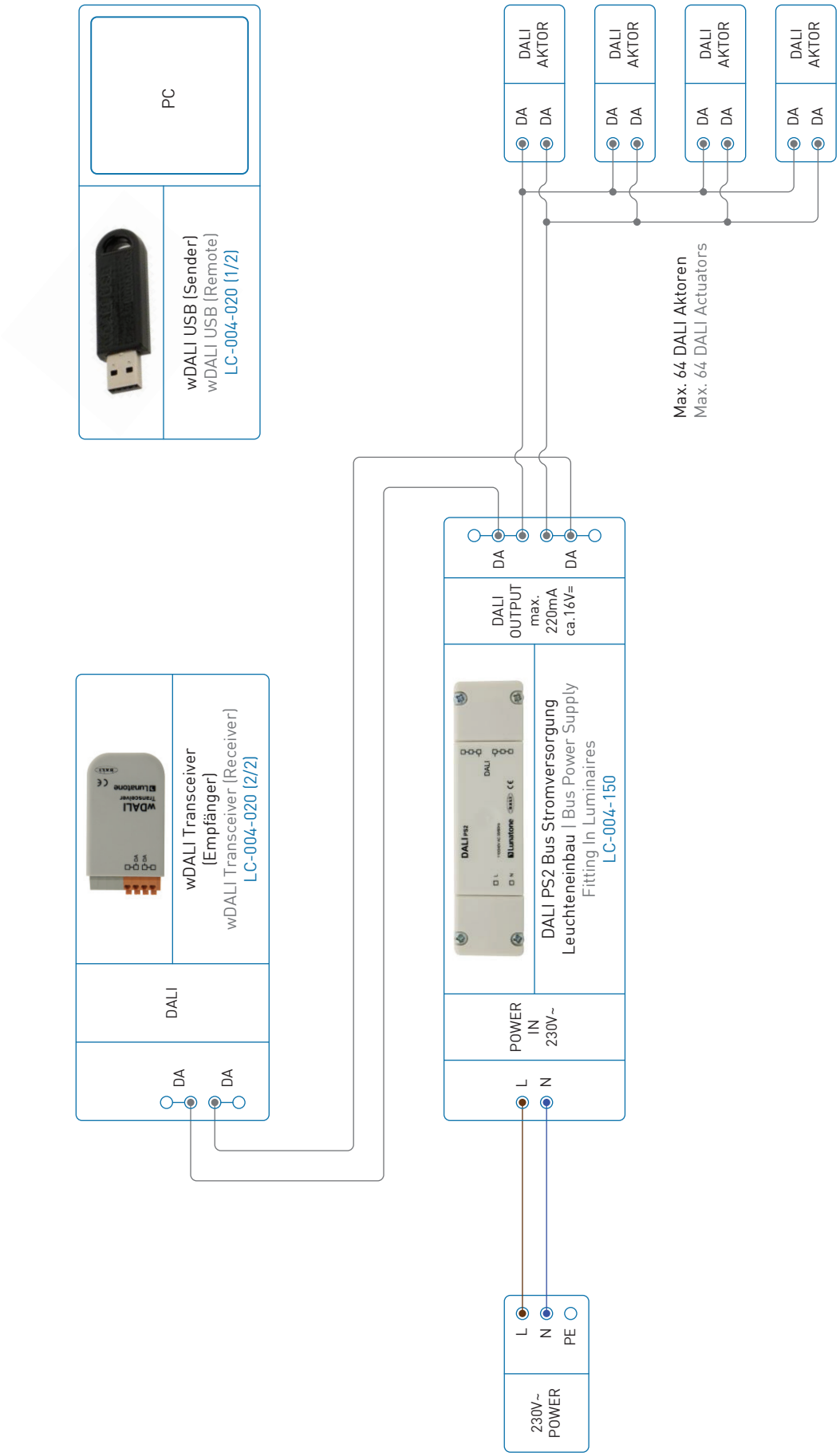
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI |  | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


PC
wDALI USB (Sender)
wDALI USB (Remote)
LC-004-020 (1/2)
DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
wDALI Transceiver
(Empfänger)
wDALI Transceiver (Receiver)
LC-004-020 (2/2)
DALI
230V~ POWER
PE

# DALI Signal Repeater PS

## FUNKTIONEN

1. Einheit zur Erweiterung der Länge der DALI-Steuerleitung von bis zu 300m auf bis zu 600m
2. Verstärkung und Weiterleitung des DALI-Signals (bidirektional)
3. Galvanische Trennung zwischen den DALI-Kreisen
4. Beliebiger Aufbau sternförmiger und kaskadierter Netze im Singlemaster Betrieb
5. Die maximale Anzahl der DALI-Geräte im gesamten Netzwerk beträgt 64, die Geräte können beliebig auf die Subnetze verteilt werden

## FEATURES

1. Device to enhance the maximum DALI cable length from 300m up to 600m.
2. Enhancement and Transmission of the DALI-singals (bidirectional)
3. Galvanic separation between DALI-circuits.
4. Either radially arranged network layout or cascaded system mounting operated with single master.
5. The maximum amount of DALI-devices in the total network is limited to 64, the devices can be divided on the subcircuits at will.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-701 | DALI Signal Repeater PS |

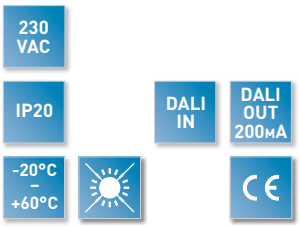
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-701 | DALI Signal Repeater PS |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| SYSTEMLEISTUNG | 64 DALI Aktoren (max. 200mA) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 120 x 41 x 22mm |
| GEWICHT | 78g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| SYSTEM PERFORMANCE | 64 DALI devices (max. 200mA) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 90 x 58 x 17,8mm |
| WEIGHT | 78g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

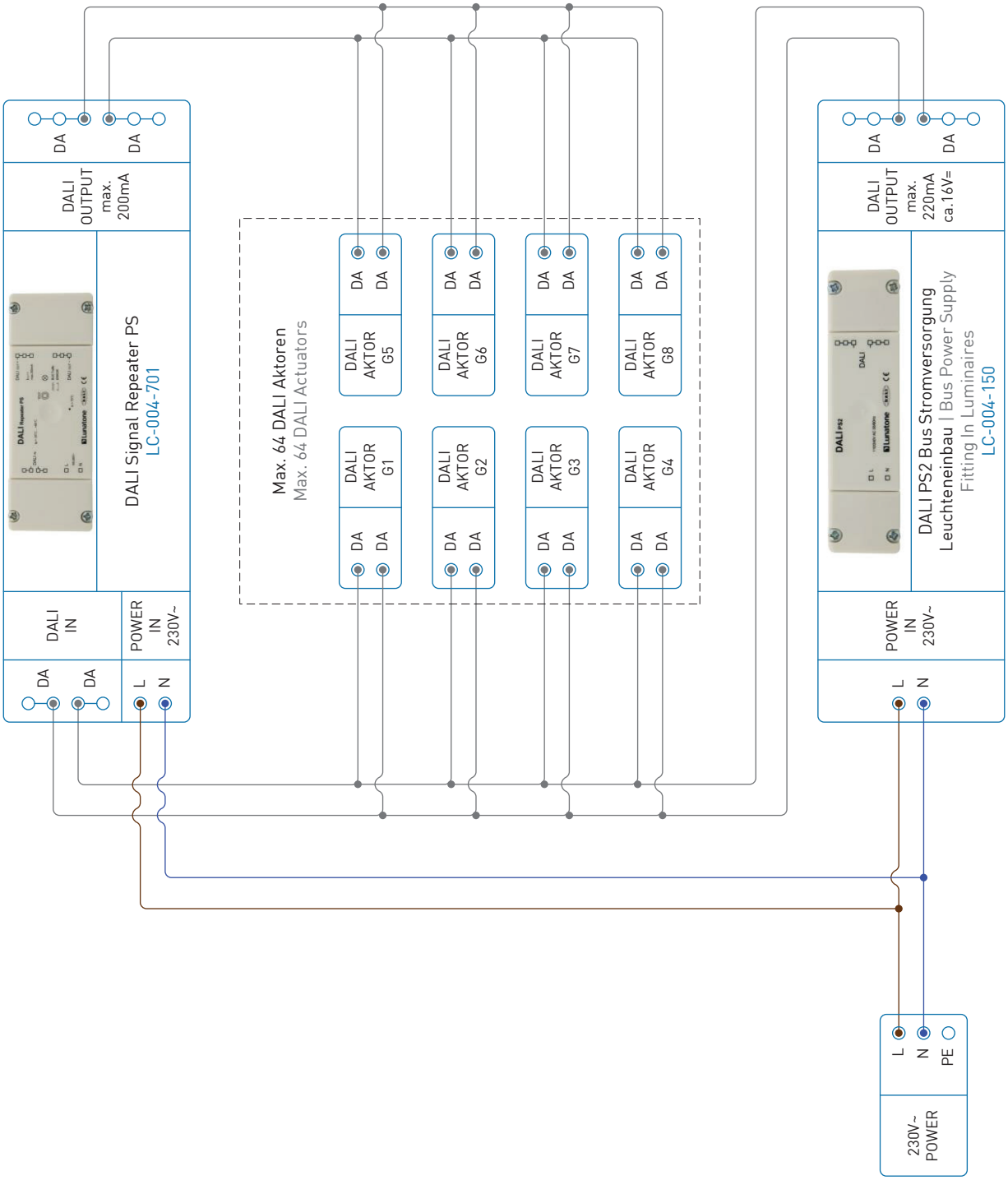
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI IN |  | DALI OUT 200mA | DA1<br>DA1<br>DA1<br><br>DA2<br>DA2<br>DA2 |
| L<br>N | POWER IN 230VAC | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DA
DA
DALI OUTPUT max. 200mA
DALI Signal Repeater PS
LC-004-701
DALI IN
DA
DA
POWER IN 230V~
L
N
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI AKTOR G5
DALI AKTOR G6
DALI AKTOR G7
DALI AKTOR G8
DALI AKTOR G1
DALI AKTOR G2
DALI AKTOR G3
DALI AKTOR G4
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau | Bus Power Supply Fitting In Luminaires
LC-004-150
230V~ POWER
PE

# DALI Signal Repeater

## FUNKTIONEN

1. Einheit zur Erweiterung der Länge der DALI-Steuerleitung von bis zu 300m auf bis zu 600m
2. Verstärkung und Weiterleitung des DALI-Signals (bidirektional)
3. Galvanische Trennung zwischen den DALI-Kreisen
4. Beliebiger Aufbau sternförmiger und kaskadierter Netze im Singlemaster Betrieb
5. Die maximale Anzahl der DALI-Geräte im gesamten Netzwerk beträgt 64, die Geräte können beliebig auf die Subnetze verteilt werden
6. Das Modul ist für die Hutschienenmontage geeignet

## FEATURES

1. Device to enhance the maximum DALI cable length from 300m up to 600m.
2. Enhancement and Transmission of the DALI-singals (bidirectional)
3. Galvanic separation between DALI-circuits.
4. Either radially arranged network layout or cascaded system mounting operated with single master.
5. The maximum amount of DALI-devices in the total network is limited to 64, the devices can be divided on the subcircuits at will.
6. Suitable for Din-Rail mounting




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-700 | DALI Signal Repeater |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-700 | DALI Signal Repeater |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

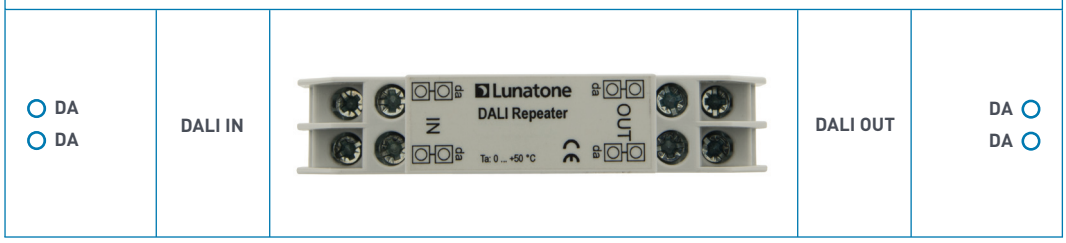
| | |
|---|---|
| SYSTEMLEISTUNG | 64 DALI Aktoren - PS erforderlich |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 90 x 58 x 17,8mm |
| GEWICHT | 76g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| SYSTEM PERFORMANCE | 64 DALI devices - PS required |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 90 x 58 x 17,8mm |
| WEIGHT | 76g |



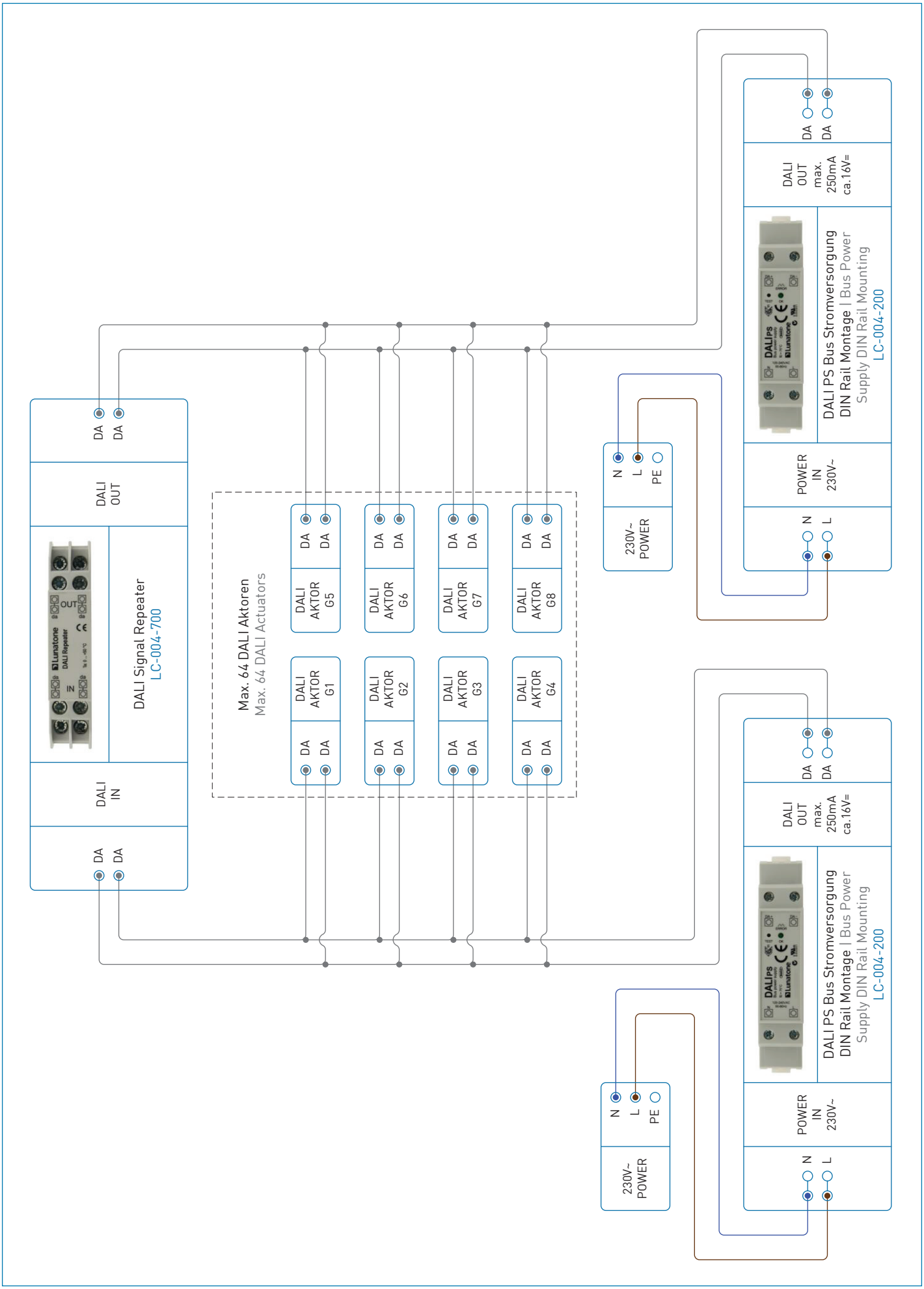

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI Signal Repeater
LC-004-700
DALI IN
DALI OUT
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI AKTOR G1
DALI AKTOR G2
DALI AKTOR G3
DALI AKTOR G4
DALI AKTOR G5
DALI AKTOR G6
DALI AKTOR G7
DALI AKTOR G8
DALI PS Bus Stromversorgung
DIN Rail Montage | Bus Power
Supply DIN Rail Mounting
LC-004-200
DALI OUT max. 250mA ca.16V=
POWER IN 230V~
N
L
PE
230V~ POWER

# DALI RTC Timer

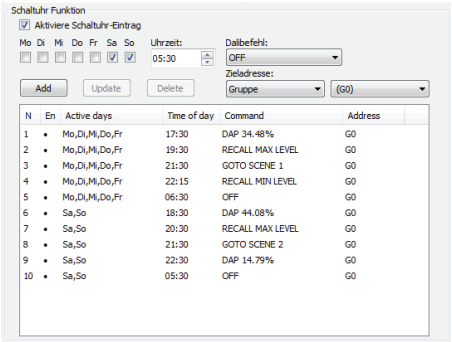
## FUNKTIONEN

1. DALI Echtzeituhr mit Schaltfunktion
2. Konfiguration und Abfrage von Datum und Uhrzeit über den DALI-Bus
3. Integrierte Schaltuhrfunktion mit bis zu 14 Einträgen
4. Jeder Eintrag besteht aus einer Wochentagmaske, einem Zeitstempel und einem DALI-Kommando
5. Einfaches Erstellen der Schedule über DALI Cockpit Softwaretool und DALI USB Interface
6. Das DALI RTC Modul wird direkt über den DALI-Bus versorgt, es ist kein zusätzlicher Anschluss erforderlich
7. Einfache Installation durch DALI Doppelklemme

## FEATURES

1. DALI Real Time Clock with Scheduler
2. The time can be set and read out via the DALI-line
3. Scheduler Function – up to 14 entries
4. For each scheduler job weekday mask, time stamp and a DALI command can be defined
5. Easy schedule configuration via DALI Cockpit software tool and DALI USB interface
6. The DALI RTC module must not be connected to the mains. It is supplied directly via the DALI signal line
7. Simple installation due to DALI double-clamp connector




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-801 | DALI RTC Timer |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-801 | DALI RTC Timer |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

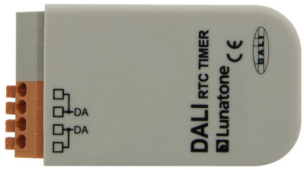
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 5mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 10g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 5mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 10g |

IP20 DALI 0°C – +50°C CE

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

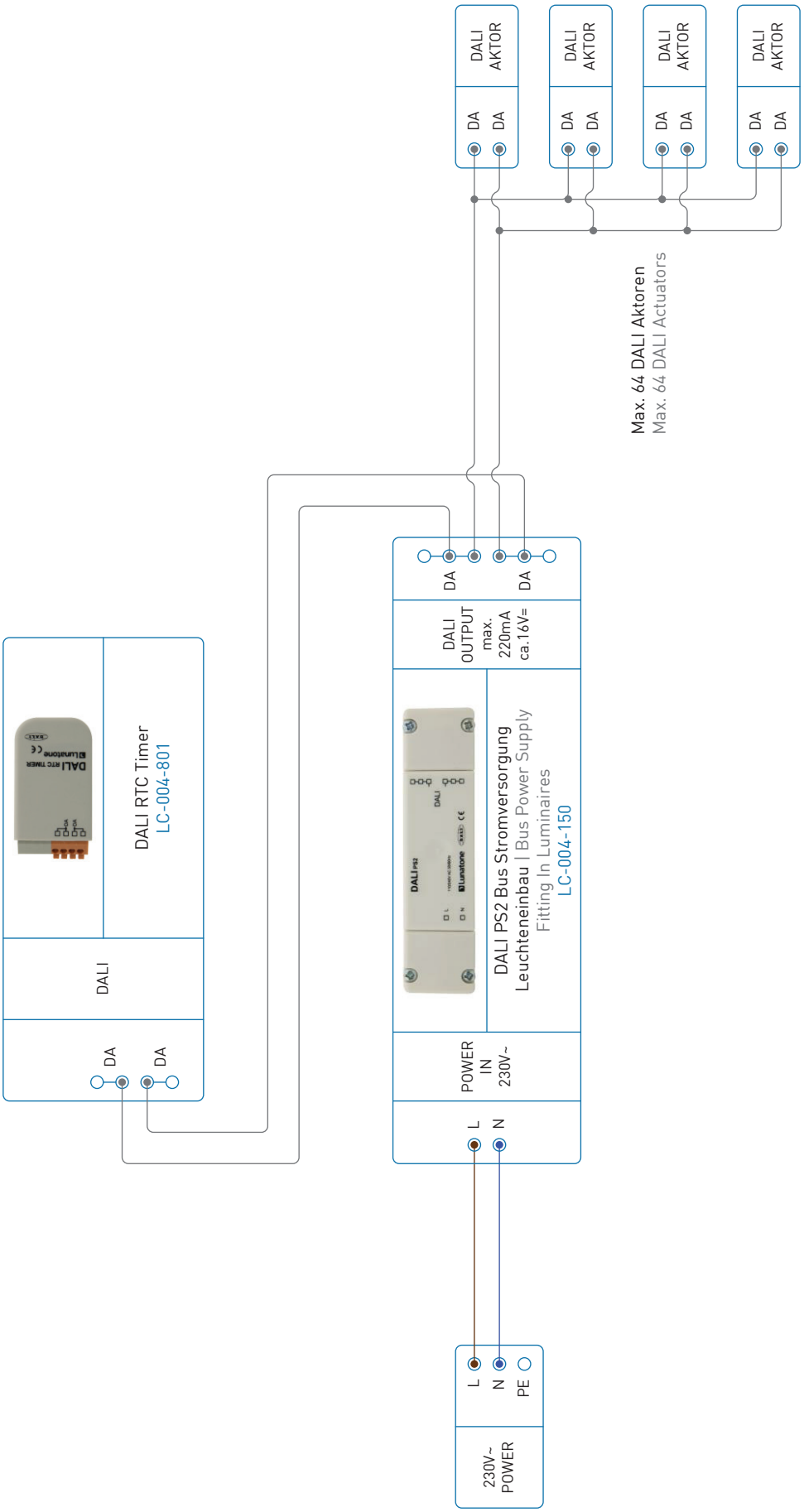
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI |  | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
DALI RTC Timer
LC-004-801
DALI
230V~ POWER
PE

# DALI Sequencer

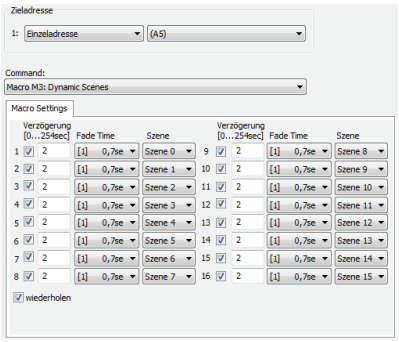
## FUNKTIONEN

1. Kompaktes DALI Steuermodul, ermöglicht automatisch ablaufende Sequenzen
2. Speicher für bis zu 4 Sequenzen
3. Eine Sequenz kann sich aus beliebigen Befehlsfolgen oder Szenenaufrufen zusammensetzen
4. Eine Befehlsfolge kann aus bis zu 19 DALI-Befehlen bestehen
5. Die Sequenz kann einmalig oder zyklisch ausgeführt werden
6. Konfiguration über die Software DALI-Cockpit und DALI-USB Maus
7. Mit Aufruf der Szenen 0-3 an der Sequenzeradresse können die entsprechenden Sequenzen gestartet werden
8. Multimasterfähig, es können mehrere Master-Module in einem DALI-Kreis installiert werden

## FEATURES

1. Compact DALI- control unit for automatic retrieval of sequences.
2. Memory for 4 sequences
3. A sequence can combine various command-sequences and scene recalls
4. One command-sequence can consist of max. 19 DALI-commands
5. The Sequence can be retrieved single or cyclic
6. Configuration by means of DALI cockpit and DALI USB mouse
7. Sequences (0-3) are started by recalling the sequence address
8. Multimaster capable, several Master-Modules can be installed in one DALI circuit.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-800 | DALI Sequencer |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-800 | DALI Sequencer |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 2mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 40 x 28 x 15mm |
| GEWICHT | 10g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 2mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 40 x 28 x 15mm |
| WEIGHT | 10g |

IP20 DALI 0°C – +50°C

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

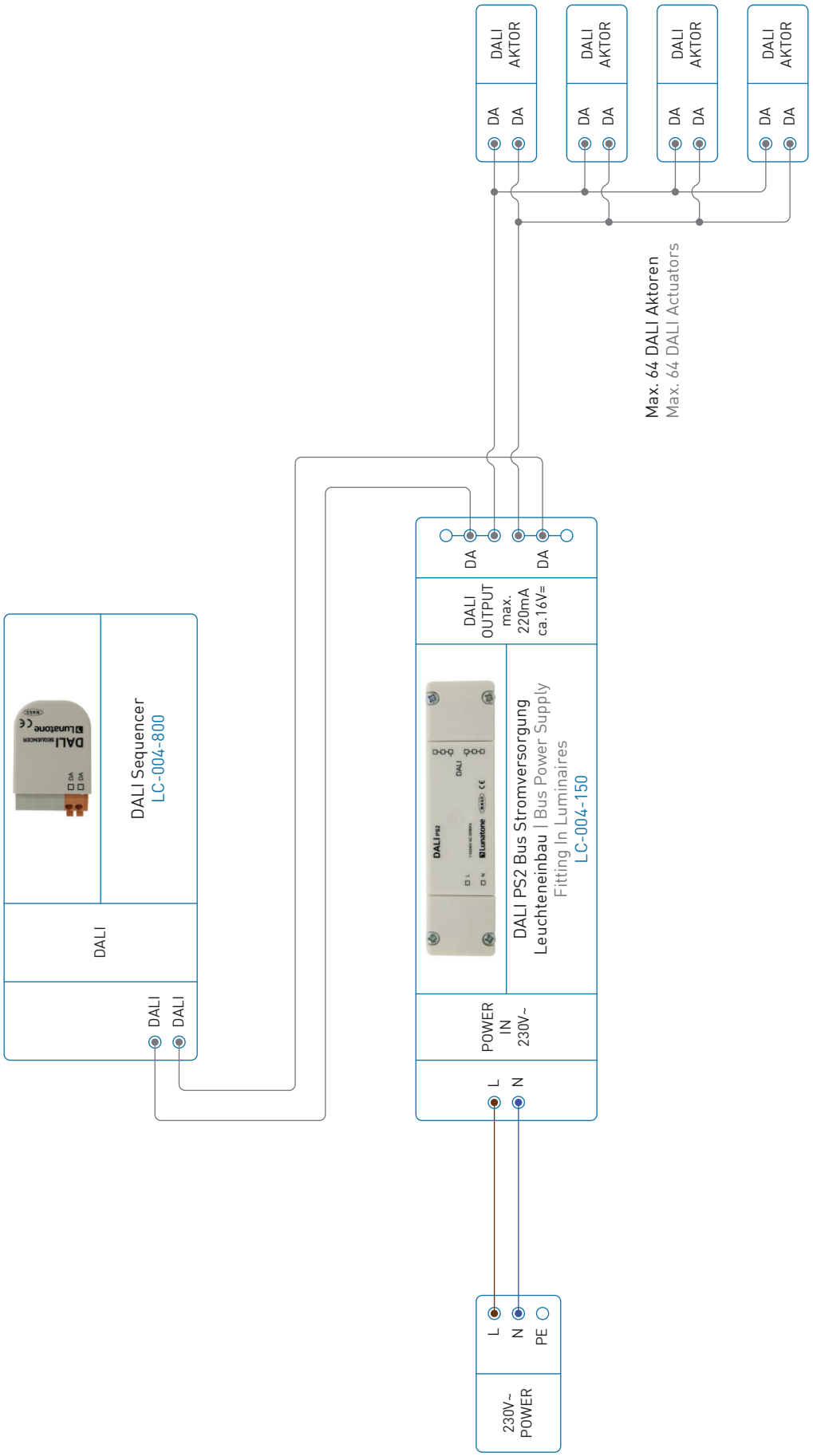
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ DA<br>○ DA | DALI |  | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
DALI Sequencer
LC-004-800
DALI
230V~ POWER
PE

# DALI CDC Circadian Daylight Control

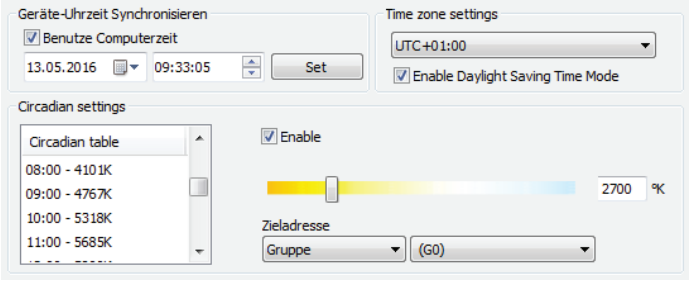
## FUNKTIONEN

1. Gerät zur Steuerung von DALI DT8 Leuchten (Mode Tc) mit einem an den Biorythmus angepassten Tageslichtverlauf
2. DALI Echtzeituhr
3. Automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung einstellbar
4. Einstellen der Uhr und einfaches Anpassen des gewünschten Tageslichtverlaufs über DALI Cockpit Softwaretool
5. Das DALI CDC Modul wird direkt über den DALI-Bus versorgt
6. Einfache Installation durch DALI Doppelklemme

## FEATURES

1. Control device for DALI DT8 luminaires (color mode Tc) with bioryth mic time-adjusted Tc reference value
2. DALI real time clock
3. Automatic summer / winter time changeover adjustable
4. the clock and the Tc characteristics over time can be configured with the help of the DALI Cockpit software tool
5. The DALI CDC module must not be connected to the mains. It is supplied directly via the DALI signal line
6. Simple installation due to DALI double-clamp connector




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-802 | DALI CDC - Circadian Daylight Control |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-802 | DALI Circadian Daylight Control Device |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 5mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 18g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 5mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 18g |

IP20 DALI 0°C – +50°C

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

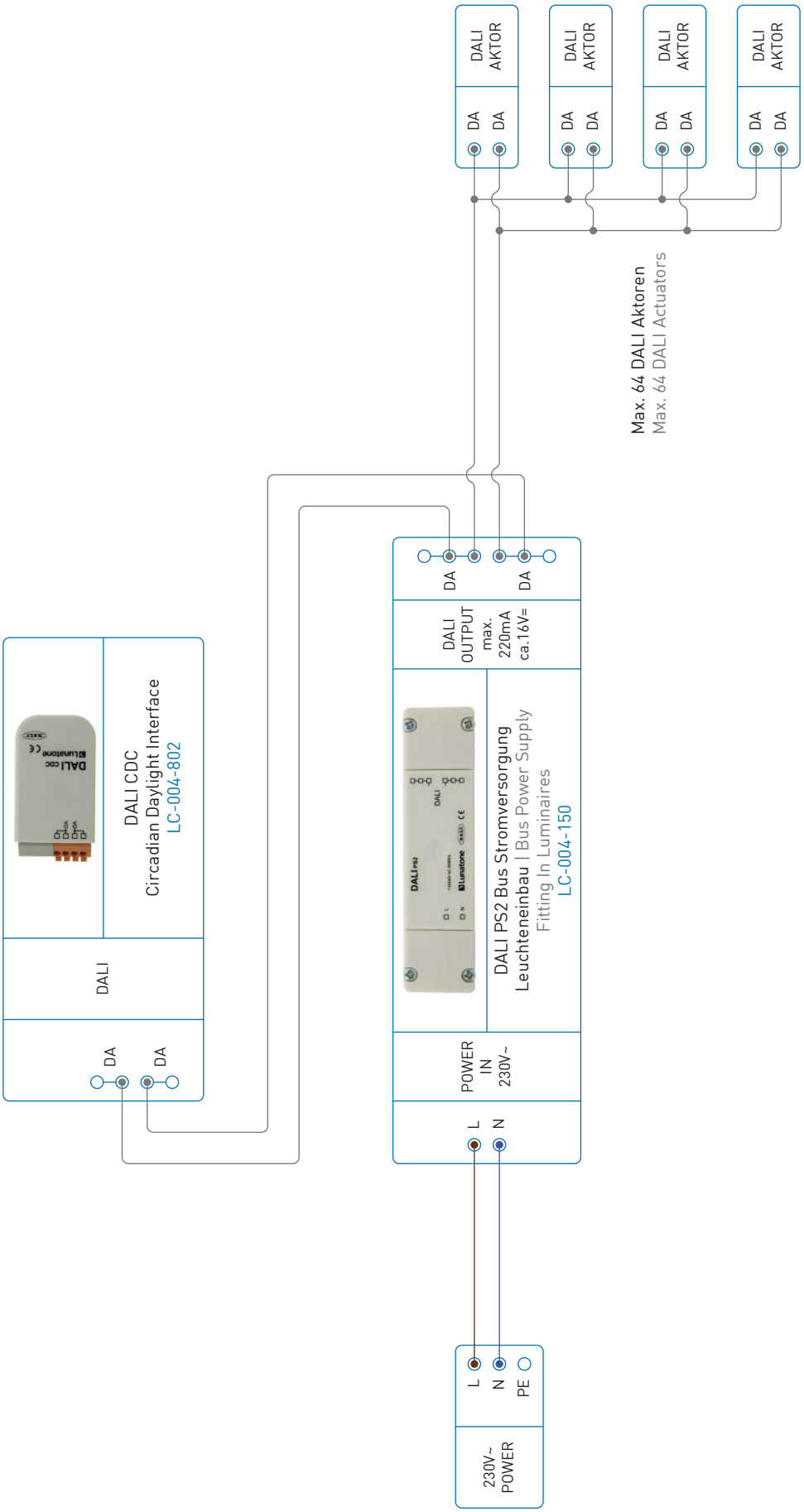
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DA1<br>DA1<br>DA2<br>DA2 | DALI |  | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
L
N
DALI CDC
Circadian Daylight Interface
LC-004-802
DALI
230V~ POWER
PE

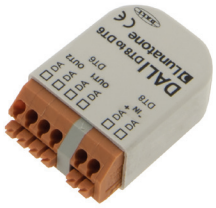
# DALI DT8 auf DT6 Umsetzer | DT8 to DT6 converter

## FUNKTIONEN

1. Umwandeln von DT8-Tc-Befehlen in DT6 Steuersignale
2. Für Tunable White Steuerungen mit 2 DALI DT6 1-Kanal-Geräten
3. Das Gerät verfügt über 1 DALI-Adresse (DT8, Type Tc)
4. Separate Ausgänge für kalt- und warmweissen Kanal (Werkseinstellung) | OUT1 = kalt und OUT 2 = warm
5. Alternative Ausgabe an Gruppen (G0 und G1) auf beiden Ausgängen 1 und 2 ist G0 = kalt und G1 = warm
6. Systemgrösse erweiterbar mit DALI Expander oder DALI Repeater PS bei mehr als 1 DALI Aktor am Ausgang
7. Konfiguration mit DALI USB Interface und PC Softwaretool DALI Cockpit

## FEATURES

1. Conversion of DALI DT8-Tc commands to DALI DT6 commands
2. For tunable white control of 2 DALI DT6 1-channel-devices
3. The converter has 1 DALI Address (DT8, Type Tc)
4. Separate outputs for coldwhite and warmwhite channel (factory default) | OUT1 = cold and OUT2 = warm
5. Alternative output mode: dimlevels for coldwhite and warmwhite channel are sent to groups (G0 and G1) on both outputs 1 and 2 G0 = cold and G1 = warm
6. Easy system expansion with the help of DALI Expander or DALI Repeater PS with more than 1 DALI device at the output
7. Configuration with DALI USB Interface and PC-software tool DALI cockpit



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-805 | DALI DT8 auf DT6 Umsetzer |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-805 | DALI DT8 to DT6 converter |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 2mA + Strombedarf Subkreis |
| AUSGANG | 2 x DALI |
| ANZAHL DALI ADRESSEN | 1 (DT8) |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | über DALI einstellbar |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 59 x 33 x 15mm |
| GEWICHT | 14g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 2mA + current consumption subnet |
| OUTPUT | 2 x DALI |
| NUMBER OF DALI ADDRESSES | 1 (DT8) |
| POWER ON BEHAVIOUR | configurable via DALI |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 59 x 33 x 15mm |
| WEIGHT | 14g |

IP20 | DT8 TO DT6 | DALI IN | DALI OUT | -15°C – +50°C | CE

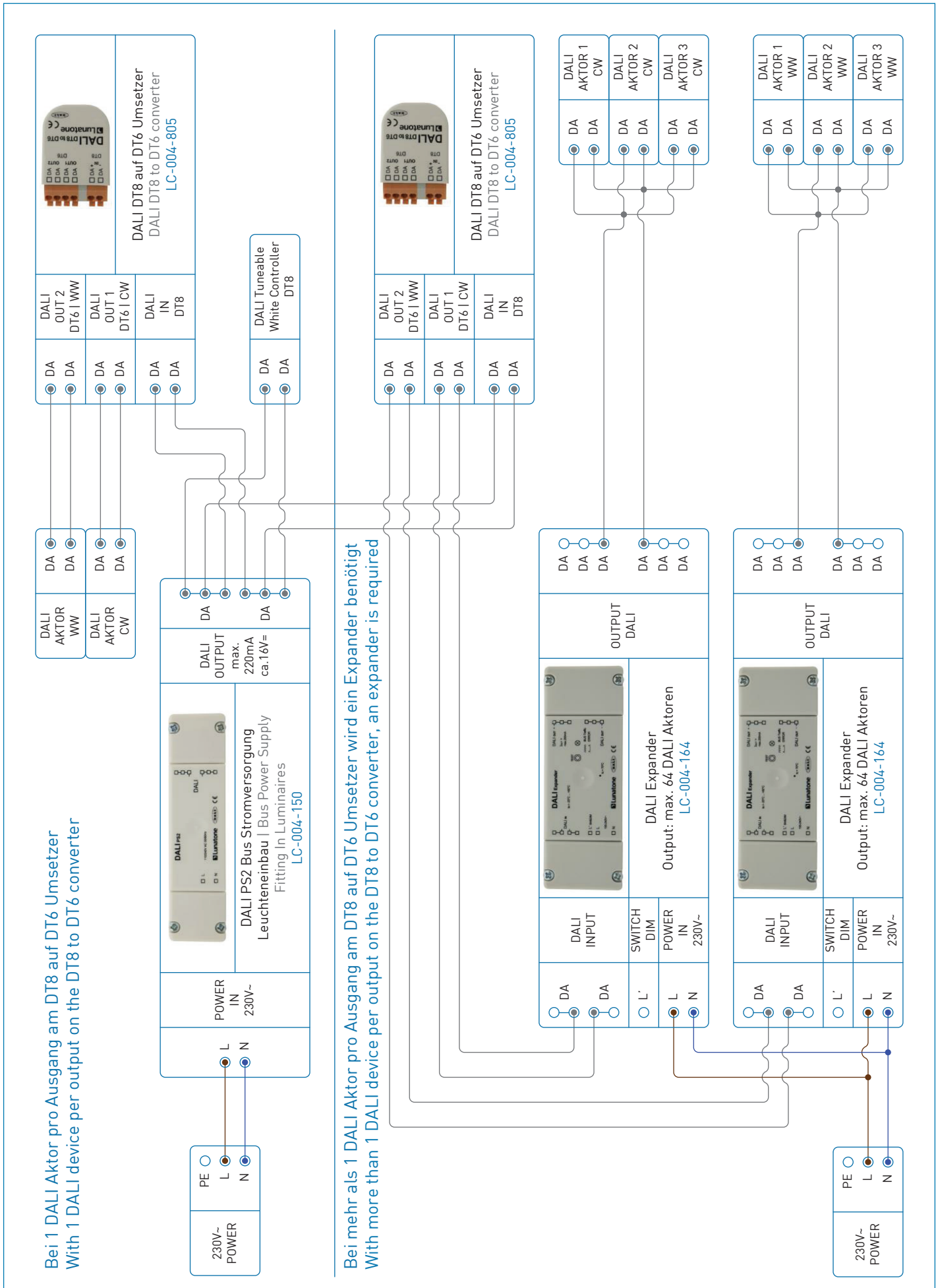
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ DA1<br>○ DA2 | DALI (DT6)<br>OUT2 - WW |  | | |
| ○ DA1<br>○ DA2 | DALI (DT6)<br>OUT1 - CW | | | |
| ○ DA1<br>○ DA2 | DALI (DT8)<br>IN | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Bei 1 DALI Aktor pro Ausgang am DT8 auf DT6 Umsetzer
With 1 DALI device per output on the DT8 to DT6 converter
DALI DT8 auf DT6 Umsetzer
DALI DT8 to DT6 converter
LC-004-805
DALI OUT 2 DT6 | WW
DALI OUT 1 DT6 | CW
DALI IN DT8
DALI Tuneable White Controller DT8
DALI AKTOR WW
DALI AKTOR CW
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
DALI PS2 Bus Stromversorgung Leuchteneinbau | Bus Power Supply Fitting In Luminaires
LC-004-150
POWER IN 230V~
230V~ POWER
PE
L
N
Bei mehr als 1 DALI Aktor pro Ausgang am DT8 auf DT6 Umsetzer wird ein Expander benötigt
With more than 1 DALI device per output on the DT8 to DT6 converter, an expander is required
DALI AKTOR 1 CW
DALI AKTOR 2 CW
DALI AKTOR 3 CW
DALI AKTOR 1 WW
DALI AKTOR 2 WW
DALI AKTOR 3 WW
OUTPUT DALI
DALI INPUT
SWITCH DIM
POWER IN 230V~
DALI Expander
Output: max. 64 DALI Aktoren
LC-004-164

# DALI Jalousie Modul | Blinds (Louvre) Module

## FUNKTIONEN

1. Geeignet zum Ansteuern von Jalousie Motorsteuerungen mit separaten 230V Eingängen für Up und Down über DALI
2. Ausgänge gegeneinander verriegelt
3. Die Steuerung des Moduls erfolgt über die DALI-Befehle RECALL MAX oder UP für Auf und RECALL MIN oder DOWN für Ab, der Vorgang hält solange an, bis ein OFF die Motorsteuerung stoppt
4. Das Interface verfügt über eine DALI Adresse und 4 programmierbare Vorgänge zum Verstellen des Jalousie Kippwinkels bzw. Öffnen/Schliessen der Jalousie
5. Die Versorgung des Moduls erfolgt direkt über die DALI-Leitung, es ist keine zusätzliche Versorgung notwendig

## FEATURES

1. Suitable for the control of jalousie modules with separate 230V input for Up and Down via DALI
2. Interlocked outputs
3. The module is controlled by the DALI commands RECALL MAX or UP for Up and RECALL MIN or DOWN for Down, the state holds until an OFF is received
4. The interface has a DALI address and can be added to groups, there are 4 programmable profiles for adjusting the tilt angle and to open or close the blinds.
5. The module is supplied directly via the DALI line, no additional supply required



LC-004-803



LC-004-804

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-004-803 | DALI Jalousie Modul - Hutschienenmontage |
| LC-004-804 | DALI Jalousie Modul - Deckeneinwurf |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-004-803 | DALI Blinds Module - DIN Rail Mounting |
| LC-004-804 | DALI Blinds Module - Remote Ceiling |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

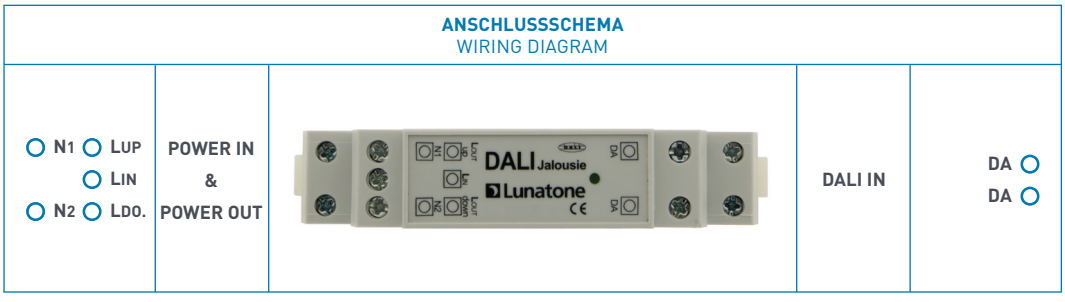
| | |
|---|---|
| DALI STROMAUFNAHME | 5,5mA |
| MAX. NENNLAST UND NENNSTROM | 1000VA / 4A |
| MAX. SCHALTFREQUENZ RELAIS | 0,2Hz |
| EINGANG \| AUSGANG | 230VAC \| 230VAC |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der DALI Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 98 x 17 x 56mm (Hutschienenmontage)<br>120 x 30 x 21mm (Deckeneinwurf) |
| GEWICHT | 52g (Hutschienenmontage) |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| DALI CURRENT CONSUMPTION | 5,5mA |
| MAX. NOMINAL LOAD AND CURRENT | 1000VA / 4A |
| MAX. SITCHING FREQUENCY RELAY | 0,2Hz |
| INPUT / OUTPUT | 230VAC \| 230VAC |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DALI setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 98 x 17 x 56mm (DIN Rail Mounting)<br>120 x 30 x 21mm (Remote Ceiling) |
| WEIGHT | 52g (DIN Rail Mounting) |

IP20 | DALI IN | 230V IN | 230V OUT | -0°C – +50°C

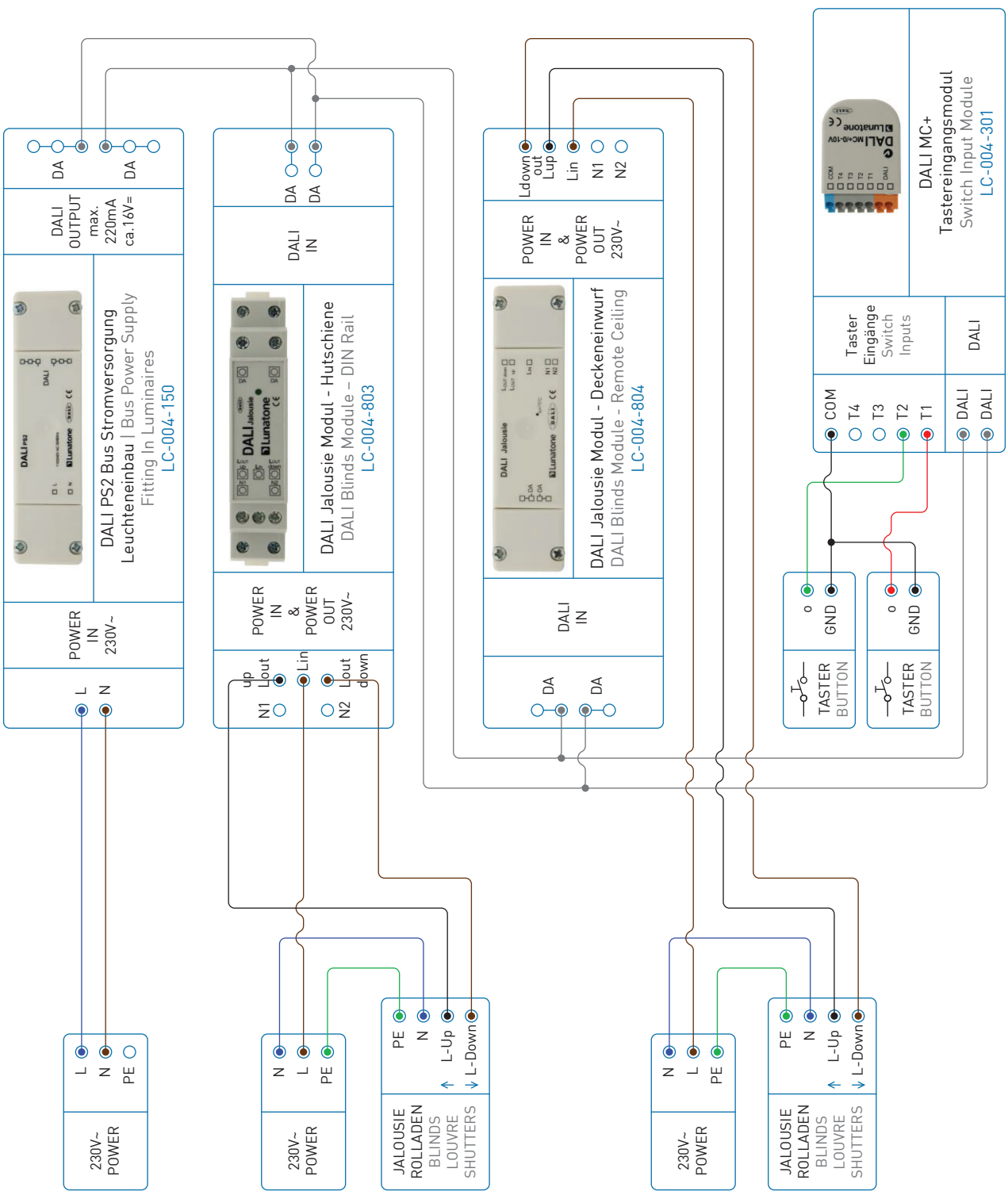
**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DALI PS2 Bus Stromversorgung
Leuchteneinbau | Bus Power Supply
Fitting In Luminaires
LC-004-150
DALI OUTPUT max. 220mA ca.16V=
POWER IN 230V~
DALI Jalousie Modul - Hutschiene
DALI Blinds Module - DIN Rail
LC-004-803
DALI IN
POWER IN & POWER OUT 230V~
DALI Jalousie Modul - Deckeneinwurf
DALI Blinds Module - Remote Ceiling
LC-004-804
DALI MC+
Tastereingangsmodul
Switch Input Module
LC-004-301
Taster Eingänge
Switch Inputs
COM
T4
T3
T2
T1
DALI
TASTER
BUTTON
GND
230V~
POWER
JALOUSIE
ROLLADEN
BLINDS
LOUVRE
SHUTTERS
L-Up
L-Down
PE
N
L

# KNX DALI Gateway 16 (DALI DT8 | TW, RGB, RGBW)

## FUNKTIONEN

1. Als DALI-Master und Spannungsversorgung für DALI-Geräte
2. Zum Schalten und Steuern von Betriebsgeräten mit DALI-Schnittstelle. Helligkeit oder Leuchtenfehler über KNX auslesbar.
3. Unterstützt verschiedene Farbansteuerungen nach DALI DT8 Standard und die Farbtemperaturansteuerung Tunable White. Integriertes Farbsteuermodul mit bis zu 300 Steuerbefehlen. Max. 64 DALI-Geräte in max. 16 Gruppen. 16 Lichtszenen nur Broadcast. Nur die DALI Gruppen werden mit KNX Gruppenadres sen verknüpft aber nicht die einzelnen DALI Adressen.
4. Handbedienung der DALI-Gruppen mit Tastern
5. DALI-Gerätetausch bei Defekt ohne Verwendung der ETS möglich
6. KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS5

## FEATURES

1. As a DALI master and power supply for DALI devices
2. To switch and control operating devices with DALI interface. Brightness or lighting error can be read out via KNX.
3. Supports various color controls according to DALI DT8 standard and the color temperature control Tunable White. Integrated color control module with up to 300 control commands. Max. 64 DALI devices in max. 16 groups. 16 light scenes broad cast only. Only the DALI groups are linked with KNX group addresses, but not the individual DALI addresses.
4. Manual control of the DALI groups with buttons
5. DALI device replacement if defective possible without using ETS
6. KNX commissioning software as of version ETS5



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-013-016 | KNX DALI Gateway 16 |

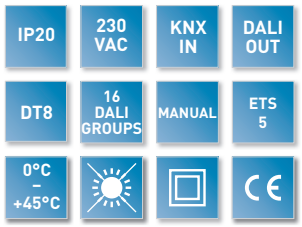
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-013-016 | KNX DALI Gateway 16 |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

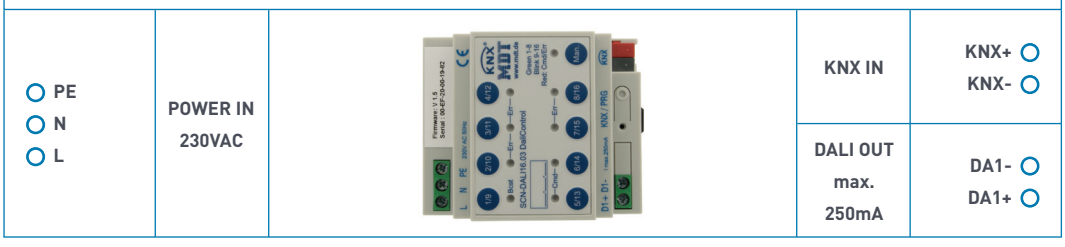
| | |
|---|---|
| MAX. VERSORGUNGSSPANNUNG | 230VAC/50Hz |
| KNX LEISTUNGSAUFNAHME | <5W |
| DALI SPANNUNG | 16-20VDC |
| MAX. DALI AUSGANGSSTROM | 250mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² (Schraubklemmen) |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der Einstellung |
| ABMESSUNGEN (B X H X T) | 70 x 88 x 58mm (REG 4 TE) |
| GEWICHT | 129g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. VOLTAGE SUPPLY | 230VAC/50Hz |
| KNX POWER INPUT | <5W |
| DALI VOLTAGE | 16-20VDC |
| MAX. DALI OUTPUT CURRENT | 250mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² (screw terminal) |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on setting |
| DIMENSIONS (W X H X D) | 70 x 88 x 58mm (REG 4 HP) |
| WEIGHT | 129g |



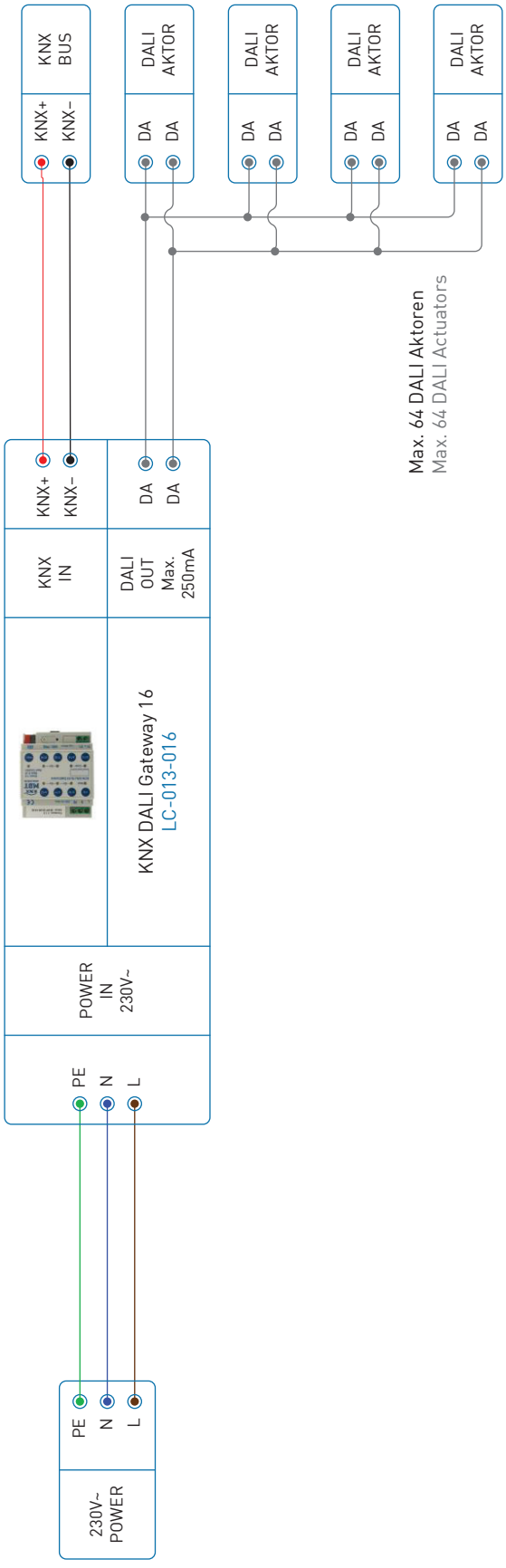

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


KNX BUS
KNX+
KNX–
DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
DALI AKTOR
DA
DA
Max. 64 DALI Aktoren
Max. 64 DALI Actuators
KNX+
KNX–
DA
DA
KNX IN
DALI OUT Max. 250mA
KNX DALI Gateway 16
LC-013-016
POWER IN 230V~
PE
N
L
PE
N
L
230V~ POWER

# KNX DALI Gateway 32 (DALI DT8 | TW, RGB, RGBW)

## FUNKTIONEN

1. Als DALI-Master und Spannungsversorgung für DALI-Geräte
2. Zum Schalten und Steuern von Betriebsgeräten mit DALI-Schnittstelle. Helligkeit oder Leuchtenfehler über KNX auslesbar.
3. Unterstützt verschiedene Farbansteuerungen nach DALI DT8 Standard und die Farbtemperaturansteuerung Tunable White. Integriertes Farbsteuermodul mit bis zu 300 Steuerbefehlen. Max. 2x 64 DALI-Geräte in max. 32 Gruppen. 16 Lichtszenen nur Broadcast. Nur die DALI Gruppen werden mit KNX Gruppenadres sen verknüpft aber nicht die einzelnen DALI Adressen.
4. Handbedienung der DALI-Gruppen mit Tastern
5. DALI-Gerätetausch bei Defekt ohne Verwendung der ETS möglich
6. KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS5

## FEATURES

1. As a DALI master and power supply for DALI devices
2. To switch and control operating devices with DALI interface. Brightness or lighting error can be read out via KNX.
3. Supports various color controls according to DALI DT8 standard and the color temperature control Tunable White. Integrated color control module with up to 300 control commands. Max. 2x 64 DALI devices in max. 32 groups. 16 light scenes broad cast only. Only the DALI groups are linked with KNX group addresses, but not the individual DALI addresses.
4. Manual control of the DALI groups with buttons
5. DALI device replacement if defective possible without using ETS
6. KNX commissioning software as of version ETS5



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-013-032 | KNX DALI Gateway 32 |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-013-032 | KNX DALI Gateway 32 |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. VERSORGUNGSSPANNUNG | 230VAC/50Hz |
| KNX LEISTUNGSAUFNAHME | <5W |
| DALI SPANNUNG | 16-20VDC |
| MAX. DALI AUSGANGSSTROM | 250mA |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² (Schraubklemmen) |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der Einstellung |
| ABMESSUNGEN (B X H X T) | 70 x 88 x 58mm (REG 4 TE) |
| GEWICHT | 152g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. VOLTAGE SUPPLY | 230VAC/50Hz |
| KNX POWER INPUT | <5W |
| DALI VOLTAGE | 16-20VDC |
| MAX. DALI OUTPUT CURRENT | 250mA |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² (screw terminal) |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on setting |
| DIMENSIONS (W X H X D) | 70 x 88 x 58mm (REG 4 HP) |
| WEIGHT | 152g |

IP20 | 230 VAC | KNX IN | DALI OUT

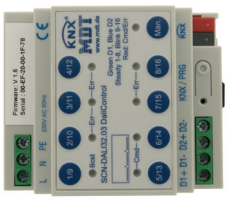
DT8 | 2x16 DALI GROUPS | MANUAL | ETS 5

0°C – +45°C

## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

PE
N
L

POWER IN
230VAC

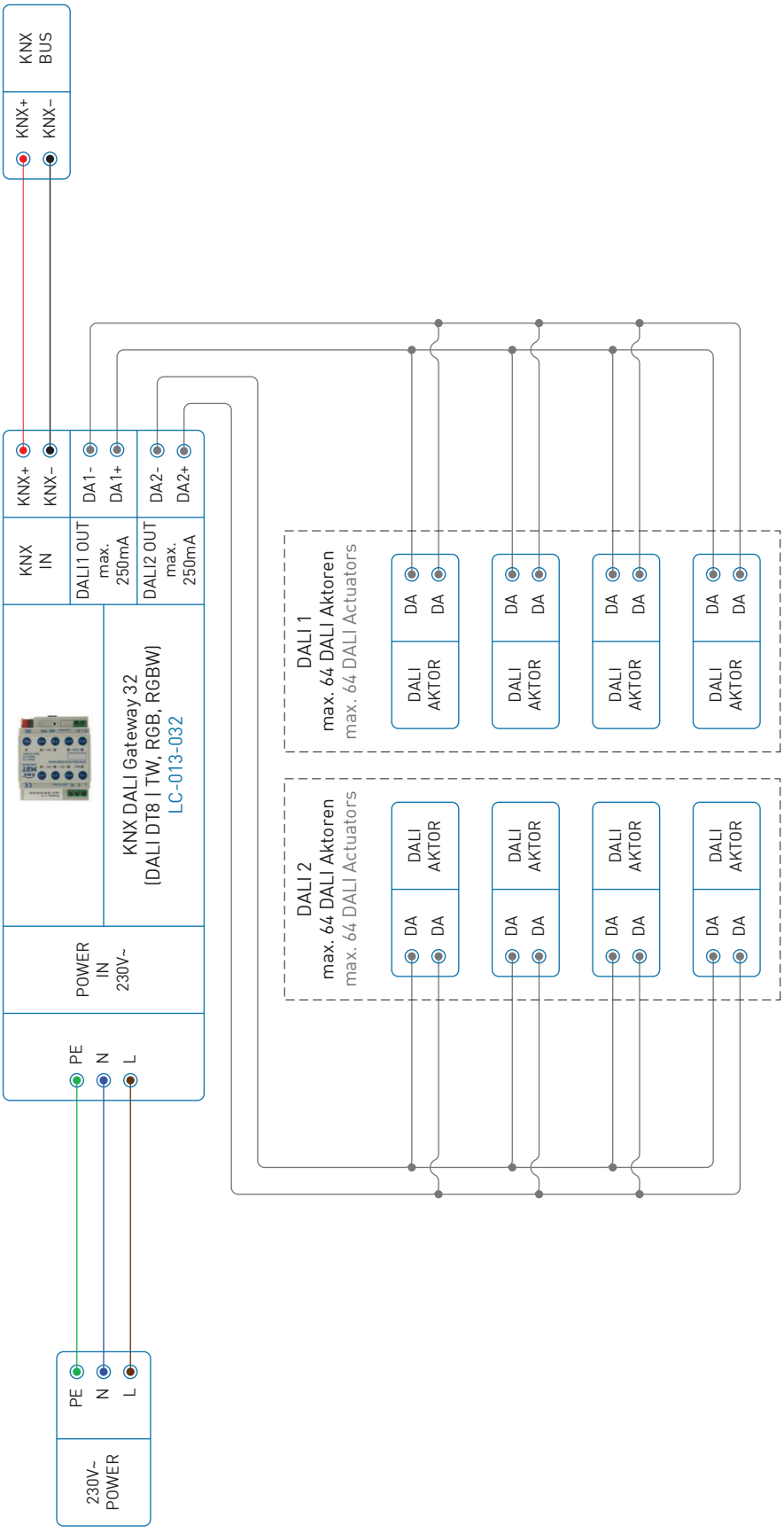


| | |
|---|---|
| KNX IN | KNX+ ○ KNX- ○ |
| DALI 1 OUT max. 250mA | DA1- ○ DA1+ ○ |
| DALI 2 OUT max. 250mA | DA2- ○ DA2+ ○ |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


KNX BUS
KNX+
KNX–
KNX+
KNX–
DA1-
DA1+
DA2-
DA2+
KNX IN
DALI1 OUT max. 250mA
DALI2 OUT max. 250mA
KNX DALI Gateway 32
(DALI DT8 | TW, RGB, RGBW)
LC-013-032
POWER IN 230V~
PE
N
L
DALI 1
max. 64 DALI Aktoren
max. 64 DALI Actuators
DALI 2
max. 64 DALI Aktoren
max. 64 DALI Actuators
DA
DALI AKTOR
230V~ POWER

# LED KNX Dimmer 4 Kanal | channel (Mono, TW, RGB, RGBW)

## FUNKTIONEN

1. Betriebsarten: 4 x Weiß, 2 x Tuneable White, RGB, RGBW
2. Tuneable White und Dim2Warm Steuerung
3. Individuelle und vordefinierte Sequenzen
4. Wiederholung von Sequenzen zur automatischen Farbsteuerung
5. Umschaltbare Lastverteilung: 4 x 3A oder 3 x 2,25A + 1 x 5,25A
6. Parallelbetrieb von zwei Kanälen A + B bzw. C + D (pro Paar 6A)
7. automatisches uhrzeitabhängiges Dimmen (Tag/Nacht Funktion)
8. KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS4/5

## FEATURES

1. operating modes: 4 x White, 2 x tuneable white, RGB, RGBW
2. Tuneable White and Dim2Warm control
3. Individual and predefined sequences
4. Repetition of sequences for automatic color control
5. Switchable load distribution: 4 x 3A or 3 x 2.25A + 1 x 5.25A
6. Parallel peration of two channels A + B and C + D (each pair 6A)
7. automatic time-dependent dimming (day/night function)
8. KNX commissioning software as of version ETS4/5



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-013-014 | LED KNX Dimmer 4 Kanal (Mono, TW, RGB, RGBW) |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-013-014 | LED KNX Dimmer 4 channel (Mono, TW, RGB, RGBW) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x3A (144W\|12V) oder (288W\|24V) |
| MAX. VERSORGUNGSSPANNUNG | KNX Bus |
| KNX LEISTUNGSAUFNAHME | <0,3W |
| PWM FREQUENZ | 600 oder 1000Hz einstellbar |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² (Schraubklemmen) |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig von der Einstellung |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 113 x 46 x 25mm |
| GEWICHT | 85g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x3A (144W\|12V) or (288W\|24V) |
| MAX. VOLTAGE SUPPLY | KNX bus |
| KNX POWER INPUT | <0,3W |
| PWM FREQUENCY | 600 or 1000Hz adjustable |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² (screw terminal) |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on setting |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 113 x 46 x 25mm |
| WEIGHT | 85g |



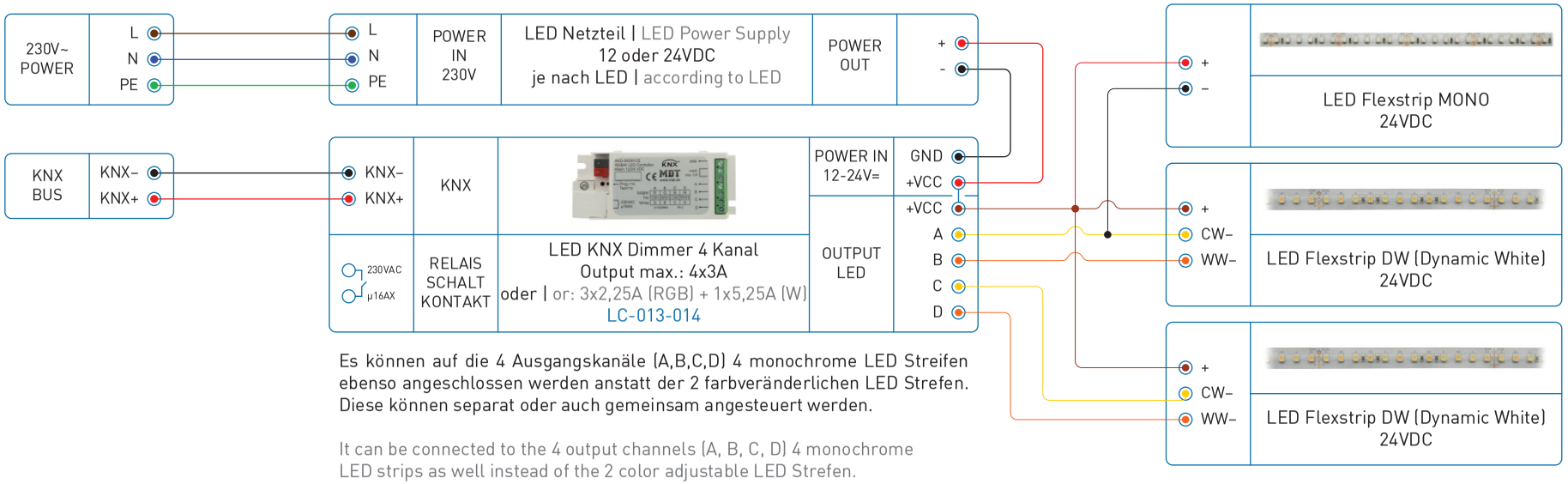

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| -KNX<br>+KNX | KNX |  | POWER IN 12-24V | GND<br>+VCC |
| 230VAC<br>µ16AX | RELAIS SCHALT KONTAKT | | OUTPUT | +VCC<br>R (CW1) A<br>G (WW1) B<br>B (CW2) C<br>W (WW2) D |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

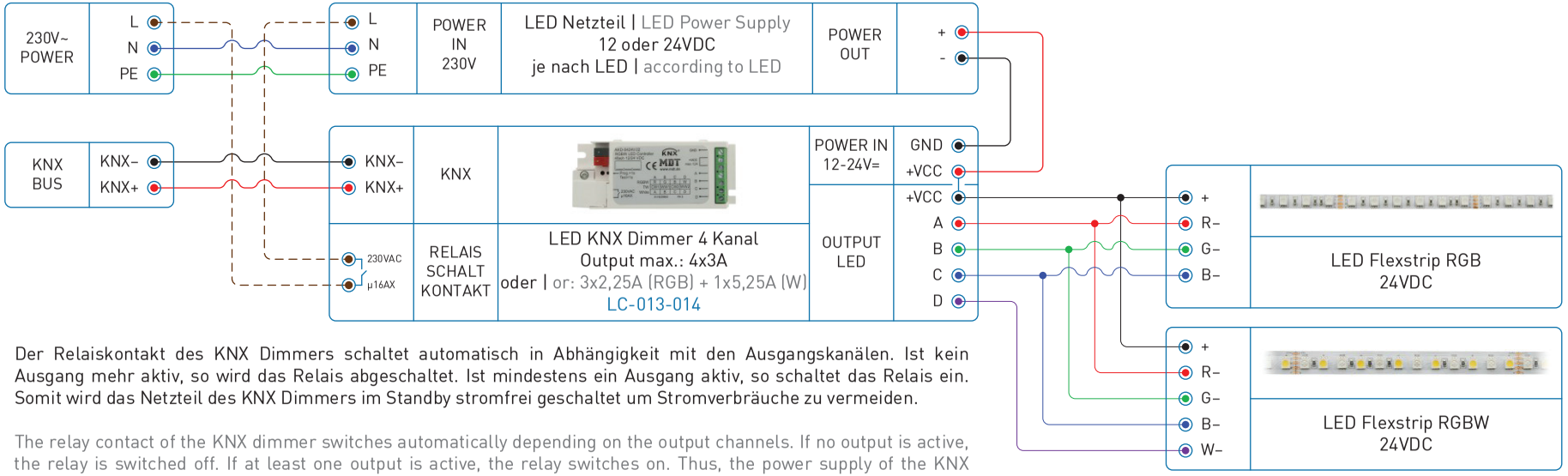
Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.




Es können auf die 4 Ausgangskanäle (A,B,C,D) 4 monochrome LED Streifen ebenso angeschlossen werden anstatt der 2 farbveränderlichen LED Strefen. Diese können separat oder auch gemeinsam angesteuert werden.

It can be connected to the 4 output channels (A, B, C, D) 4 monochrome LED strips as well instead of the 2 color adjustable LED Strefen. These can be controlled separately or together.




Der Relaiskontakt des KNX Dimmers schaltet automatisch in Abhängigkeit mit den Ausgangskanälen. Ist kein Ausgang mehr aktiv, so wird das Relais abgeschaltet. Ist mindestens ein Ausgang aktiv, so schaltet das Relais ein. Somit wird das Netzteil des KNX Dimmers im Standby stromfrei geschaltet um Stromverbräuche zu vermeiden.

The relay contact of the KNX dimmer switches automatically depending on the output channels. If no output is active, the relay is switched off. If at least one output is active, the relay switches on. Thus, the power supply of the KNX dimmer is switched off in standby mode to avoid power consumption.

# LED DMX & PWM Dimmer Mono

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät verfügt über 2 verschiedene Betriebsmodi
   Modus 1: als DMX Dimmer - wandelt DMX Befehle in PWM Signale um
   Modus 2: als eigenständiger LED Dimmer / Controller
2. Ansteuerung von einfärbigen LEDs mittels DMX Signals
3. DMX Adresse mittels Tastatur einstellbar
4. Helligkeitswert von 0 bis 99% mittels Tastatur im Modus 2 einstellbar
5. Abruf und Geschwindigkeisteinstellug von fix vorprogrammierten Programmabläufen im Modus 2
6. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstrom-schutz und eine automatische Tastensperre

## FEATURES

1. The device has two different operating modes
   Mode 1: as DMX Dimmer - convert DMX commands into PWM signals
   Mode 2: as a standalone LED Dimmer / Controller
2. Control of single-color LEDs by DMX signal
3. DMX address can be set by keyboard
4. Brightness value from 0 to 99% adjustable by keyboard in mode 2
5. Recall and speed setting of fix preprogrammed program sequences in mode 2
6. The device is short-circuit proof and has an over current protection and an automatic keylock




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-025-001 | LED DMX & PWM Dimmer Mono |

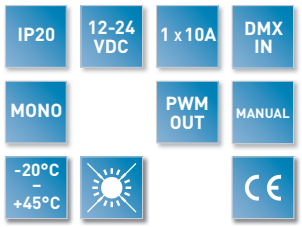
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-025-001 | LED DMX & PWM Dimmer Mono |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

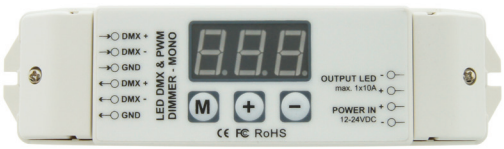
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 1x10A (120W\|12V) oder (240W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX<br>Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 170g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 1x10A (120W\|12V) or (240W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX<br>Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 170g |




## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

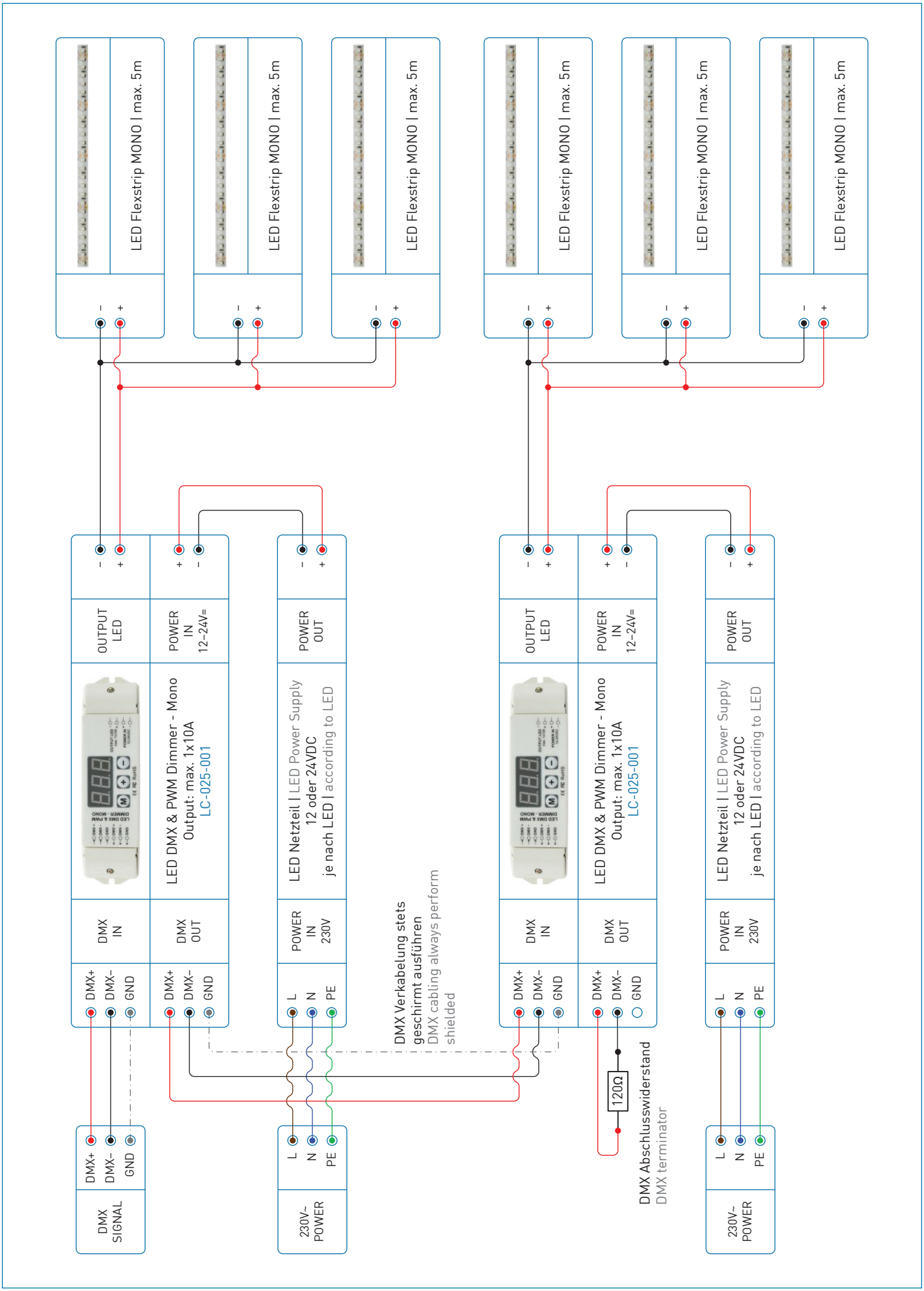
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX IN |  | OUTPUT | LED-<br>LED+ |
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT | | POWER IN | +<br>- |



## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
OUTPUT LED
POWER IN 12–24V=
POWER OUT
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 230V
DMX+
DMX–
GND
L
N
PE
LED DMX & PWM Dimmer - Mono
Output: max. 1x10A
LC-025-001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# LED DMX & PWM Dimmer Mono CC (350, 500, 700, 1050mA)

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät verfügt über 2 verschiedene Betriebsmodi
   Modus 1: als DMX Dimmer - wandelt DMX Befehle in PWM Signale um
   Modus 2: als eigenständiger LED Dimmer / Controller
2. Ansteuerung von einfärbigen LEDs mittels DMX Signals
3. DMX Adresse mittels Tastatur einstellbar
4. Helligkeitswert von 0 bis 99% mittels Tastatur im Modus 2 einstellbar
5. Abruf und Geschwindigkeisteinstellug von fix vorprogrammierten Programmabläufen im Modus 2
6. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstrom-schutz und eine automatische Tastensperre

## FEATURES

1. The device has two different operating modes
   Mode 1: as DMX Dimmer - convert DMX commands into PWM signals
   Mode 2: as a standalone LED Dimmer / Controller
2. Control of single-color LEDs by DMX signal
3. DMX address can be set by keyboard
4. Brightness value from 0 to 99% adjustable by keyboard in mode 2
5. Recall and speed setting of fix preprogrammed program sequences in mode 2
6. The device is short-circuit proof and has an over current protection and an automatic keylock



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-025-101 | LED DMX & PWM Dimmer Mono CC |

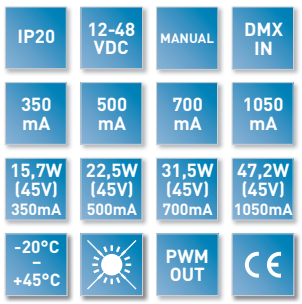
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-025-101 | LED DMX & PWM Dimmer Mono CC |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. VERSORGUNGSSPANNUNG | 12 - 48VDC |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX<br>Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 175g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. VOLTAGE SUPPLY | 12 - 48VDC |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX<br>Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 175g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

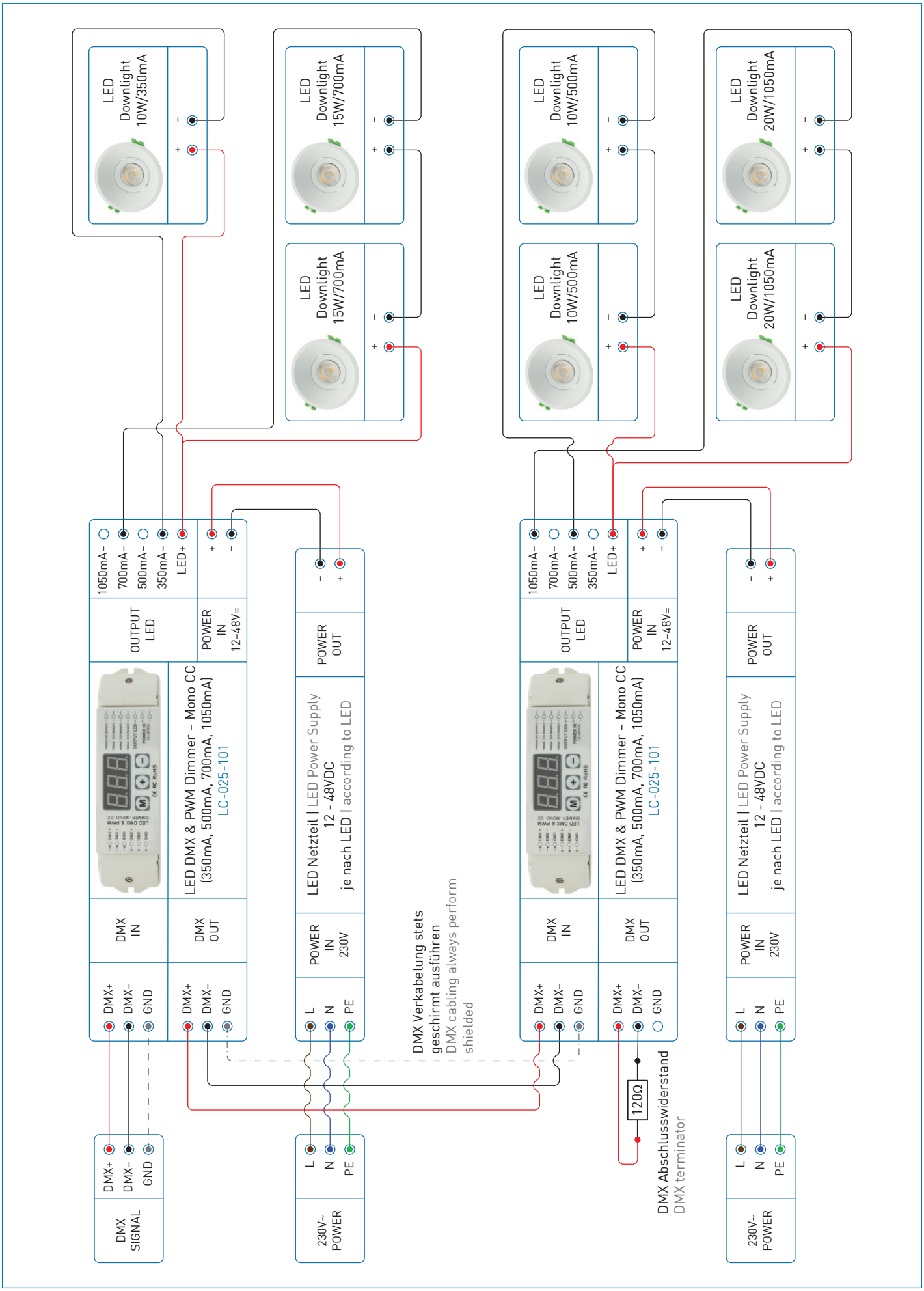
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX IN |  | OUTPUT | LED-<br>LED+ |
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT | | POWER IN | +<br>- |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Downlight 10W/350mA
LED Downlight 15W/700mA
LED Downlight 10W/500mA
LED Downlight 20W/1050mA
1050mA–
700mA–
500mA–
350mA–
LED+
OUTPUT LED
POWER IN 12–48V=
LED DMX & PWM Dimmer – Mono CC
(350mA, 500mA, 700mA, 1050mA)
LC-025-101
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 48VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 230V
DMX+
DMX–
GND
L
N
PE
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# LED DMX & PWM Dimmer DW (Dynamic White)

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät verfügt über 2 verschiedene Betriebsmodi
   Modus 1: als DMX Dimmer - wandelt DMX Befehle in PWM Signale um
   Modus 2: als eigenständiger LED Dimmer / Controller
2. Ansteuerung von 2 Kanal (DW) LEDs mittels DMX Signals
3. DMX Adresse mittels Tastatur einstellbar
4. Helligkeitswert von 0 bis 99% für alle 2 Kanäle mittels Tastatur im Modus 2 einstellbar
5. Abruf und Geschwindigkeisteinstellug von fix vorprogrammierten Programmabläufen im Modus 2
6. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstrom-schutz und eine automatische Tastensperre

## FEATURES

1. The device has two different operating modes
   Mode 1: as DMX Dimmer - convert DMX commands into PWM signals
   Mode 2: as a standalone LED Dimmer / Controller
2. Control of 2 channel (DW) LEDs by DMX signal
3. DMX address can be set by keyboard
4. Brightness value from 0 to 99% for all 2 channels adjustable by keyboard in mode 2
5. Recall and speed setting of fix preprogrammed program sequences in mode 2
6. The device is short-circuit proof and has an over current protection and an automatic keylock



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-025-002 | LED DMX & PWM Dimmer DW |

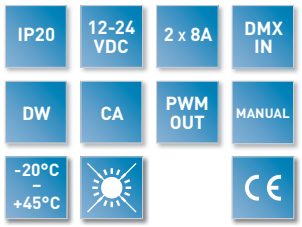
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-025-002 | LED DMX & PWM Dimmer DW |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 2x8A (192W\|12V) oder (384W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX<br>Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 170g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 2x8A (192W\|12V) or (384W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX<br>Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 170g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

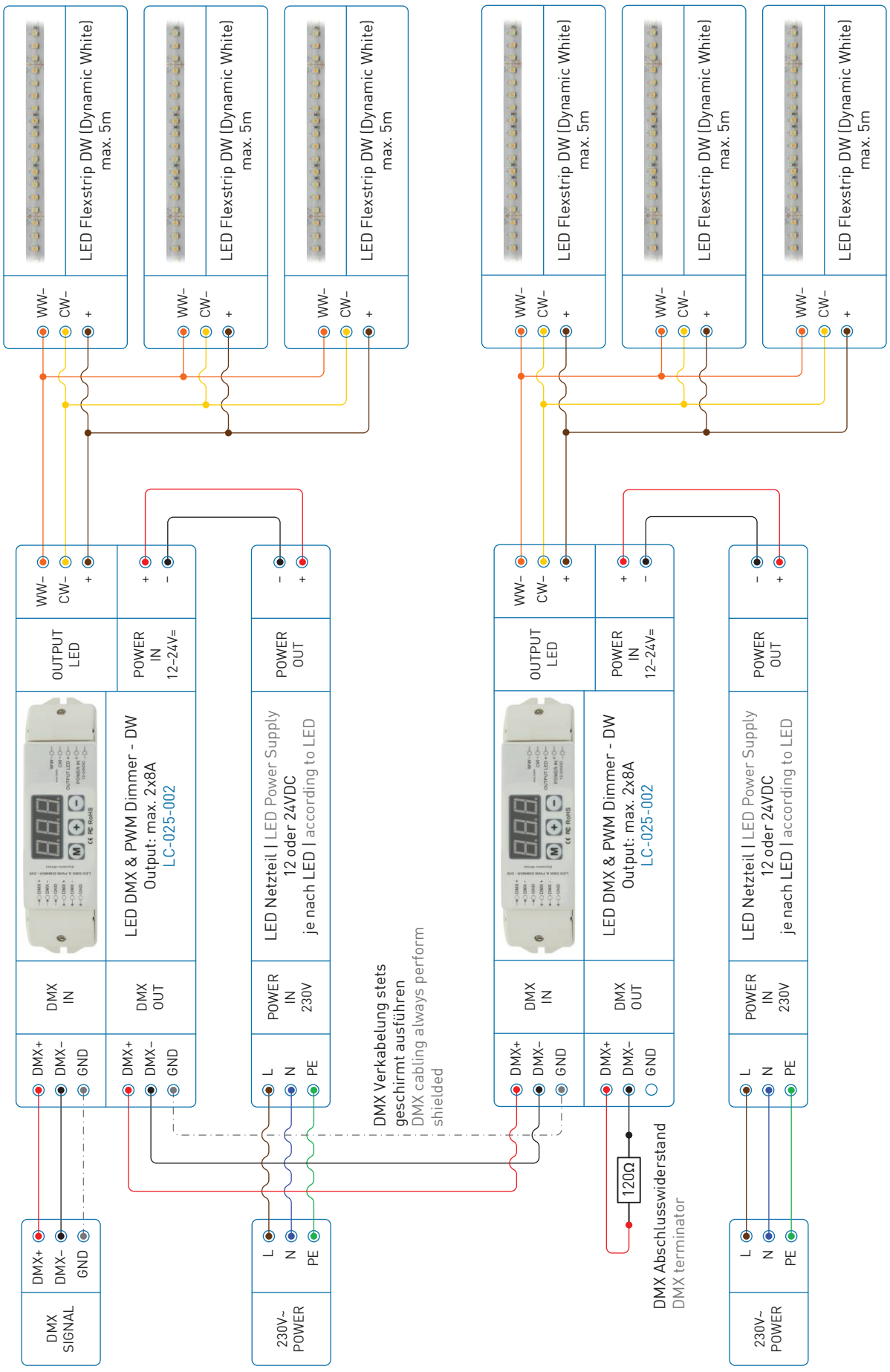
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX IN |  | OUTPUT | WW-<br>CW-<br>LED+ |
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT | | POWER IN | +<br>- |



## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
WW-
CW-
+
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
LED DMX & PWM Dimmer - DW
Output: max. 2x8A
LC-025-002
DMX IN
DMX OUT
DMX+
DMX-
GND
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
L
N
PE
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# LED DMX & PWM Dimmer RGB

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät verfügt über 2 verschiedene Betriebsmodi
   Modus 1: als DMX Dimmer - wandelt DMX Befehle in PWM Signale um
   Modus 2: als eigenständiger LED Dimmer / Controller
2. Ansteuerung von RGB LEDs mittels DMX Signals
3. DMX Adresse mittels Tastatur einstellbar
4. Helligkeitswert von 0 bis 99% für alle 3 Kanäle mittels Tastatur im Modus 2 einstellbar
5. Abruf und Geschwindigkeisteinstellug von fix vorprogrammierten Programmabläufen im Modus 2
6. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstrom-schutz und eine automatische Tastensperre

## FEATURES

1. The device has two different operating modes
   Mode 1: as DMX Dimmer - convert DMX commands into PWM signals
   Mode 2: as a standalone LED Dimmer / Controller
2. Control of RGB LEDs by DMX signal
3. DMX address can be set by keyboard
4. Brightness value from 0 to 99% for all 3 channels adjustable by keyboard in mode 2
5. Recall and speed setting of fix preprogrammed program sequences in mode 2
6. The device is short-circuit proof and has an over current protection and an automatic keylock



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-025-003 | LED DMX & PWM Dimmer RGB |

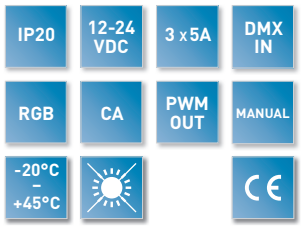
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-025-003 | LED DMX & PWM Dimmer RGB |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

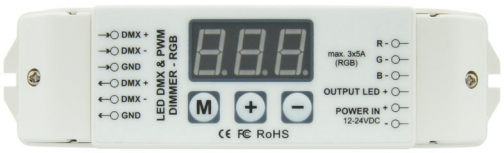
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x5A (180W\|12V) oder (360W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX<br>Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 170g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x5A (180W\|12V) or (360W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX<br>Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 170g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

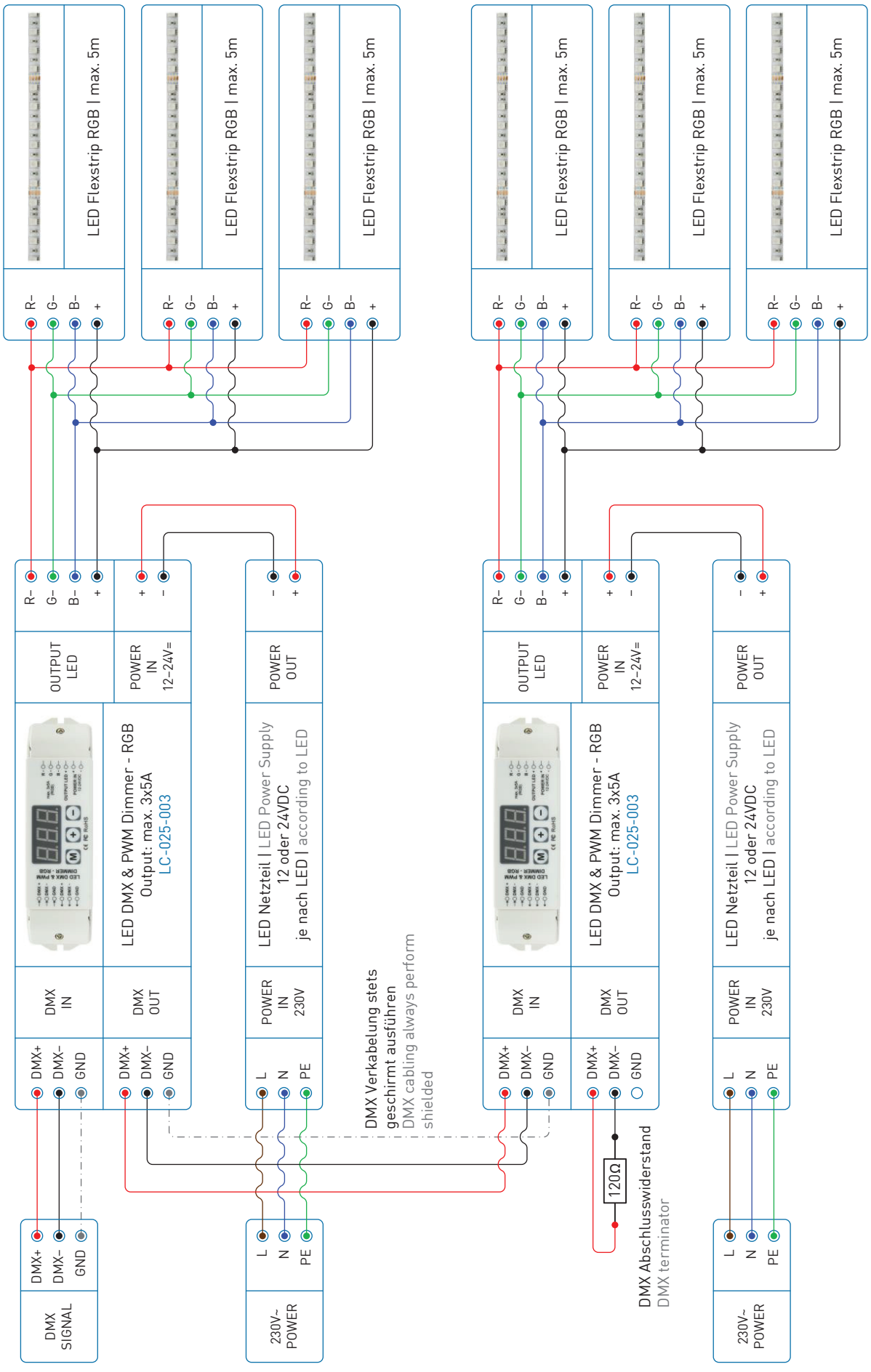
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX IN |  | OUTPUT | R-<br>G-<br>B-<br>LED+ |
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT | | POWER IN | +<br>- |



## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGB | max. 5m
R-
G-
B-
+
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
POWER OUT
LED DMX & PWM Dimmer - RGB
Output: max. 3x5A
LC-025-003
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 230V
DMX+
DMX-
GND
L
N
PE
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# LED DMX & PWM Dimmer RGBW

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät verfügt über 2 verschiedene Betriebsmodi
   Modus 1: als DMX Dimmer - wandelt DMX Befehle in PWM Signale um
   Modus 2: als eigenständiger LED Dimmer / Controller
2. Ansteuerung von RGBW LEDs mittels DMX Signals
3. DMX Adresse mittels Tastatur einstellbar
4. Helligkeitswert von 0 bis 99% für alle 4 Kanäle mittels Tastatur im Modus 2 einstellbar
5. Abruf und Geschwindigkeisteinstellug von fix vorprogrammierten Programmabläufen im Modus 2
6. Das Gerät ist Kurzschlußfest und verfügt über einen Überstrom-schutz und eine automatische Tastensperre

## FEATURES

1. The device has two different operating modes
   Mode 1: as DMX Dimmer - convert DMX commands into PWM signals
   Mode 2: as a standalone LED Dimmer / Controller
2. Control of RGB LEDs by DMX signal
3. DMX address can be set by keyboard
4. Brightness value from 0 to 99% for all 4 channels adjustable by keyboard in mode 2
5. Recall and speed setting of fix preprogrammed program sequences in mode 2
6. The device is short-circuit proof and has an over current protection and an automatic keylock



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-025-004 | LED DMX & PWM Dimmer RGBW |

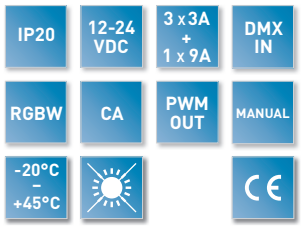
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-025-004 | LED DMX & PWM Dimmer RGBW |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

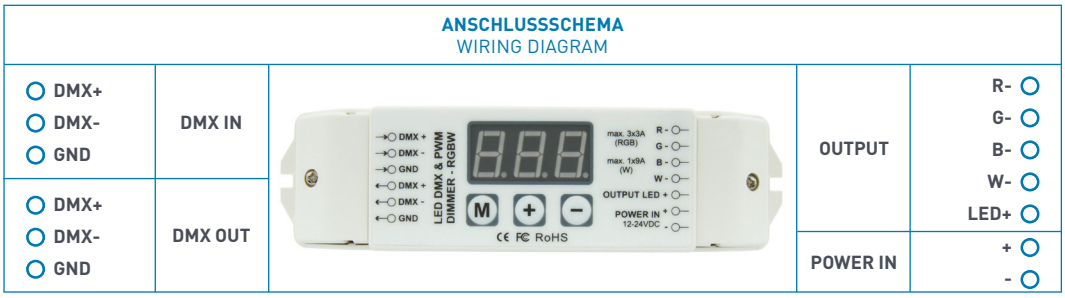
| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) oder (432W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 980Hz |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX<br>Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 172g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 3x3A (RGB) + 1x9A (W)<br>(216W\|12V) or (432W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 980Hz |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX<br>Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 172g |



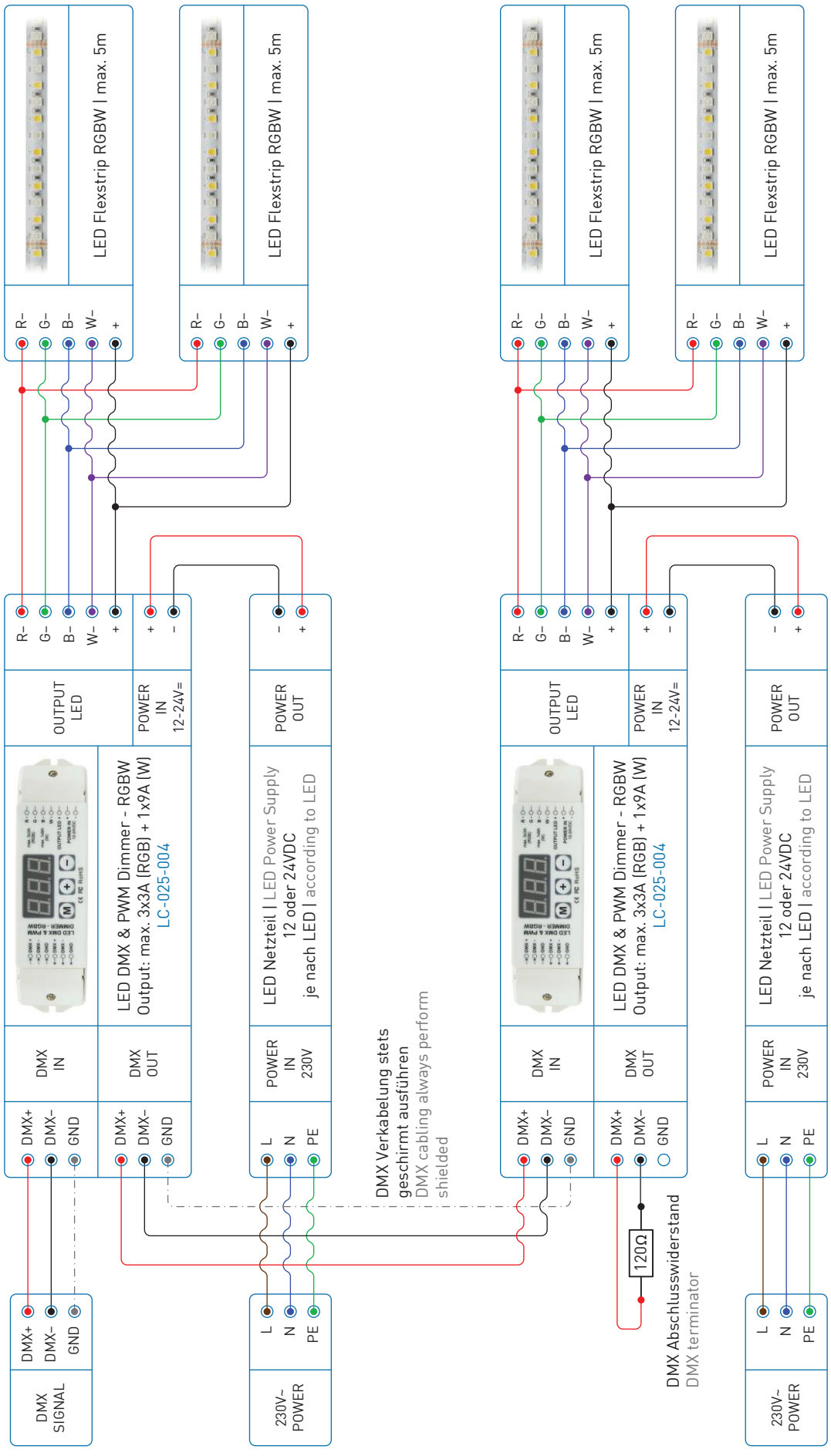

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM




**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
R- G- B- W- +
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
POWER OUT
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 230V
DMX+ DMX- GND
L N PE
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# LED DMX/RDM Decoder RGBW (4CH)

## FUNKTIONEN

1. Das Gerät kann mittels DMX bzw. RDM Signal betrieben werden
2. Ansteuerung von Mono, DW, RGB oder RGBW LEDs mittels DMX Signals
3. PWM Ausgangsfrequenz frei wählbar zwischen 500Hz und 30kHZ in 1000Hz Schritten
4. Der Gammawert der Dimmkurve ist von 0.1 - 9.9 einstellbar
5. PWM Ausgangssignal zwischen 8 oder 16 bit einstellbar
6. Anzahl der DMX Adressen zwischen 1 und 4 einstellbar

## FEATURES

1. The device can be operasted via DMX or RDM signal
2. Control of Mono, DW, RGB and RGBW LEDs by DMX signal
3. PWM output frequency selectable between 500Hz and 30kHz in 1000Hz steps
4. Output dimming curve gamma value from 0.1  9.9. adjustable
5. PWM output ratio with 8 or 16 bit adjustable
6. Number of DMX addresses can be set 1 upto 4



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-035-004 | LED DMX/RDM Decoder RGBW (4CH) |

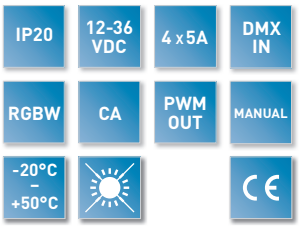
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-035-004 | LED DMX/RDM Decoder RGBW (4CH) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG | 4x5A (240W\|12V) oder (480W\|24V) |
| PWM FREQUENZ | 500Hz - 30kHz einstellbar |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom Eingangssignal bei DMX Zuletzt eingestellter Wert beim eigenständigen Dimmer Modus |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| GEWICHT | 136g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| MAX. OUTPUT POWER | 4x5A (240W\|12V) or (480W\|24V) |
| PWM FREQUENCY | 500HZ - 30kHz adjustable |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on input signal at DMX Last selected value at standalone dimmer modus |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 170 x 53,4 x 28mm |
| WEIGHT | 136g |




**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

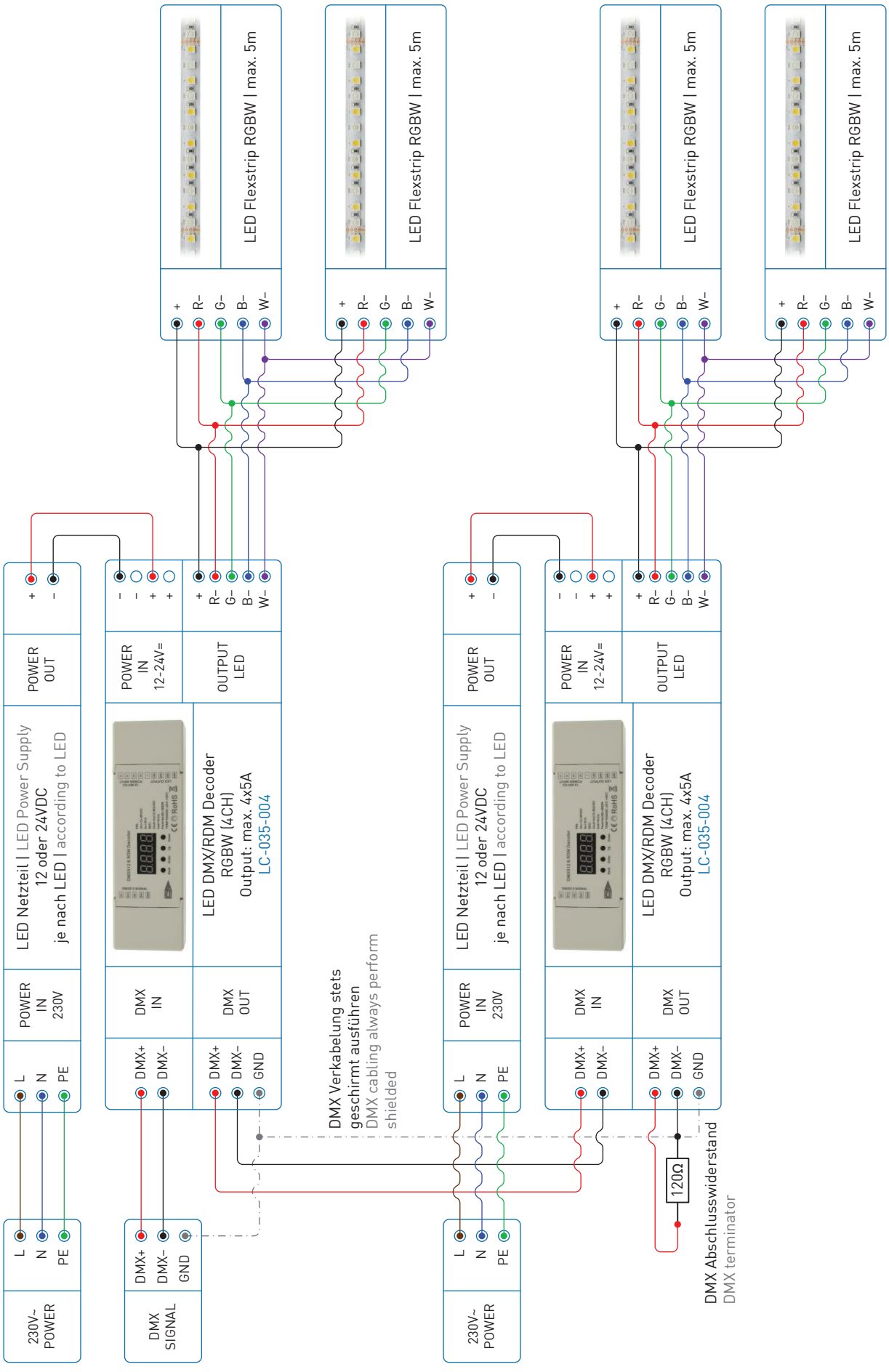
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX- | DMX IN |  | POWER IN | -<br>+ |
| DMX+<br>DMX- | DMX OUT | | OUTPUT | LED+<br>(CH1) R-<br>(CH2) G-<br>(CH3) B-<br>(CH4) W- |
| GND | | | | |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED Flexstrip RGBW | max. 5m
+ R- G- B- W-
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
L N PE
230V~ POWER
LED DMX/RDM Decoder
RGBW (4CH)
Output: max. 4x5A
LC-035-004
POWER IN 12-24V=
OUTPUT LED
DMX IN
DMX OUT
DMX+ DMX- GND
DMX SIGNAL
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# DMX Repeater & Splitter (Verstärker & Verteiler)

## FUNKTIONEN

1. Dient zur optischen Trennung bei sternpunktförmiger Verkabelung und Verstärkung des DMX Signals bei längeren Leitungslängen oder bei zu vielen Empfängern.
2. Da DMX Eingang und Ausgang galvanisch voneinander getrennt sind, kommt es bei ausgangsseitigen Kurzschlüssen zu keinen Störungen der DMX Quelle.
3. Der Splitter verfügt über 1 DMX Eingang und 2 Ausgänge. Versorgung mittels 12-24V Netzteil.

## FEATURES

1. Used for optical partitioning of star point cabling and boosting of DMX signals with longer circuit lengths or too many receivers.
2. Output side shortcuts without DMX source interference due to DMX input and output being galvanically isolated.
3. The splitter has 1 DMX input and 2 DMX outputs. Powered by 12-24V power supply.




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-009-202 | DMX Repeater & Splitter |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-009-202 | DMX Repeater & Splitter |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| SYSTEMLEISTUNG | DMX 512 \| Nach ca. 10 DMX Geräten oder bei langen Leitungslängen (ca. 100m) gehört ein weiterer Repeater gesetzt - ebenso bei sternpunktförmiger Verkabelung. |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Abhängig vom DMX Eingangssignal |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 140g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| SYSTEM PERFORMANCE | DMX 512 \| After around 10 DMX devices or at long wire lengths (ca. 100m) a further repeater has to be installed - equally at neutral points wiring. |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Dependent on DMX input signal |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 140g |

IP20 | 12-24 VDC | DMX 512 | DMX IN | 2x DMX OUT | -20°C – +45°C

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

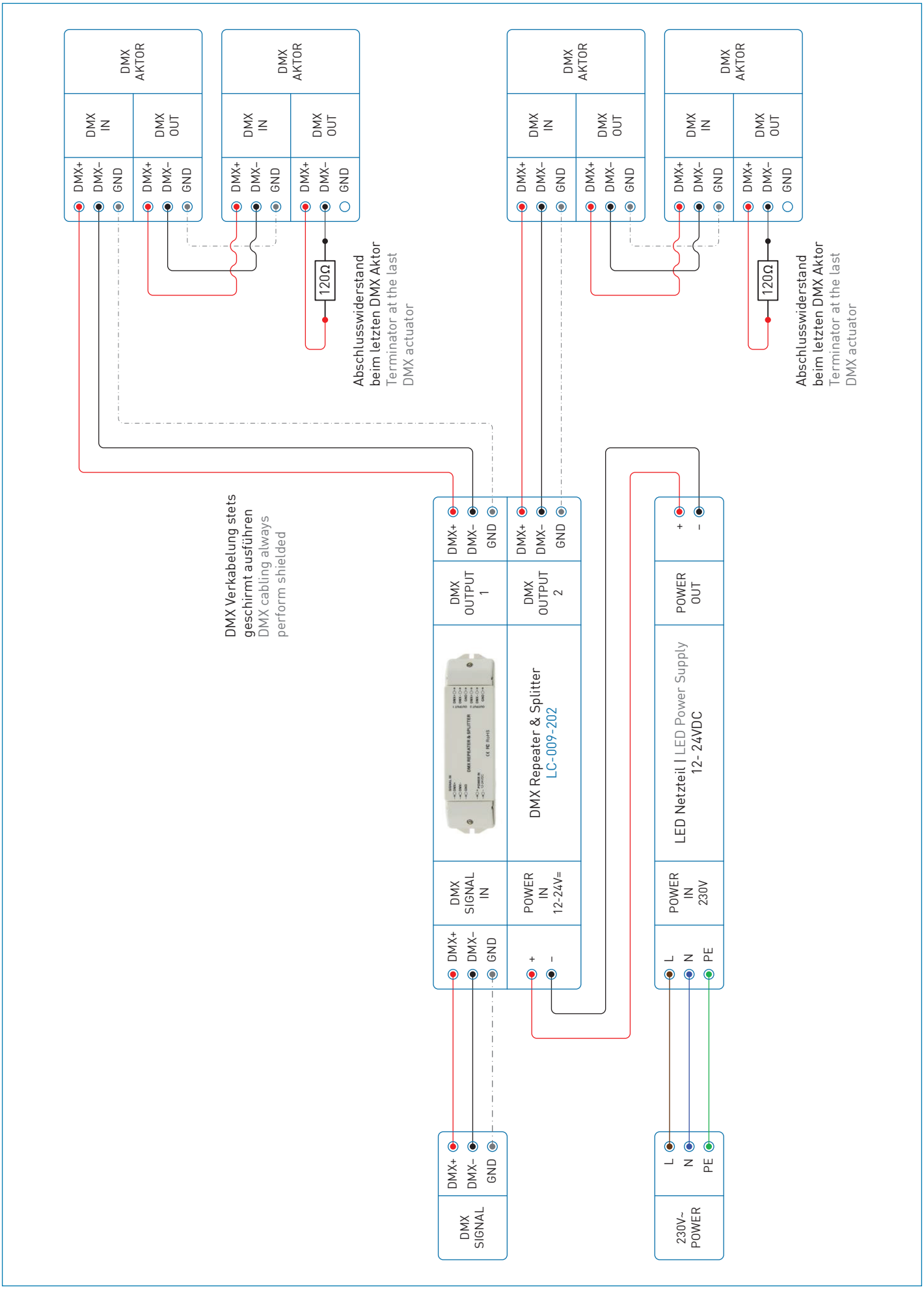
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | SIGNAL IN |  | DMX OUTPUT 1 | DMX+<br>DMX-<br>GND |
| +<br>- | POWER IN | | DMX OUTPUT 2 | DMX+<br>DMX-<br>GND |



**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


DMX AKTOR
DMX IN
DMX OUT
DMX+
DMX–
GND
120Ω
Abschlusswiderstand beim letzten DMX Aktor
Terminator at the last DMX actuator
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX OUTPUT 1
DMX OUTPUT 2
DMX Repeater & Splitter
LC-009-202
DMX SIGNAL IN
POWER IN 12-24V=
POWER OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12- 24VDC
POWER IN 230V
L
N
PE
DMX SIGNAL
230V~ POWER

# DMX Wireless Transceiver (Kabelloser Sendeempfänger)

## FUNKTIONEN

1. Kabelloser leistungsstarker DMX Sendeempfänger welcher im Standard DMX512 Protokoll Daten überträgt
2. Zuverlässige Datenübertragung in Echtzeit und ohne Verzögerung mittels 2,4 GHz Frequenz
3. Gerät kann mittels Jumper als Sender oder Empfänger definiert werden. Somit werden immer mindestens 2 Einheiten benötigt, 1 Sender und 1 Empfänger. Es können aber auch mehrere Empfänger einem Sender zugeordnet werden.
4. Für das Übermitteln der Daten stehen 126 unterschiedliche Kanäle und 4 verschiedene Sendeleistungen zur Verfügung.
5. Übertragungsreichweite bei freier Sicht bis zu 350m

## FEATURES

1. Wireless powerful DMX transceiver, which transmits the standard DMX512 protocol
2. No time delay in the process of data transmission, real-time and reliable, using 2.4 GHz frequency
3. The device can be set by means of the jumper as emitter or as receiver. Thus always at least 2 units are required, 1 emitter and 1 receiver. One emitter can also configurate several receivers.
4. For transmitting the data are 126 different channels and 4 different transmission intensities are available
5. Transmission distance up to 350m with a clear view




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-009-000 | DMX Wireless Transceiver |

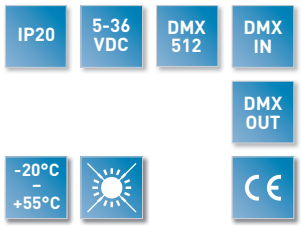
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-009-000 | DMX Wireless Transceiver |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| EINGANGSSPANNUNG | 5-36VDC |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| SENDELEISTUNG | 20dBm |
| EMPFANGSEMPFINDLICHKEIT | 96dBm |
| REICHWEITE | bis zu 350m |
| BETRIEBSFREQUENZ | 2,4 GHz ISM 126 Frequenzskalierungen |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 176 x 46 x 30mm |
| GEWICHT | 155g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

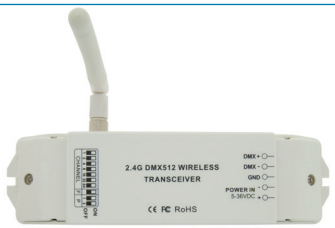
| | |
|---|---|
| INPUT VOLTAGE | 5-36VDC |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| TRANSMITTING POWER | 20dBm |
| RECEIVE SENSITIVITY | 96dBm |
| DISTANCE | up to 350m |
| OPERATING FREQUENCY | 2.4 GHz ISM 126 scale frequency |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 176 x 46 x 30mm |
| WEIGHT | 155g |




## ANSCHLUSSSCHEMA
WIRING DIAGRAM

**Jumper für diverse Einstellungen**

Jumper for different settings

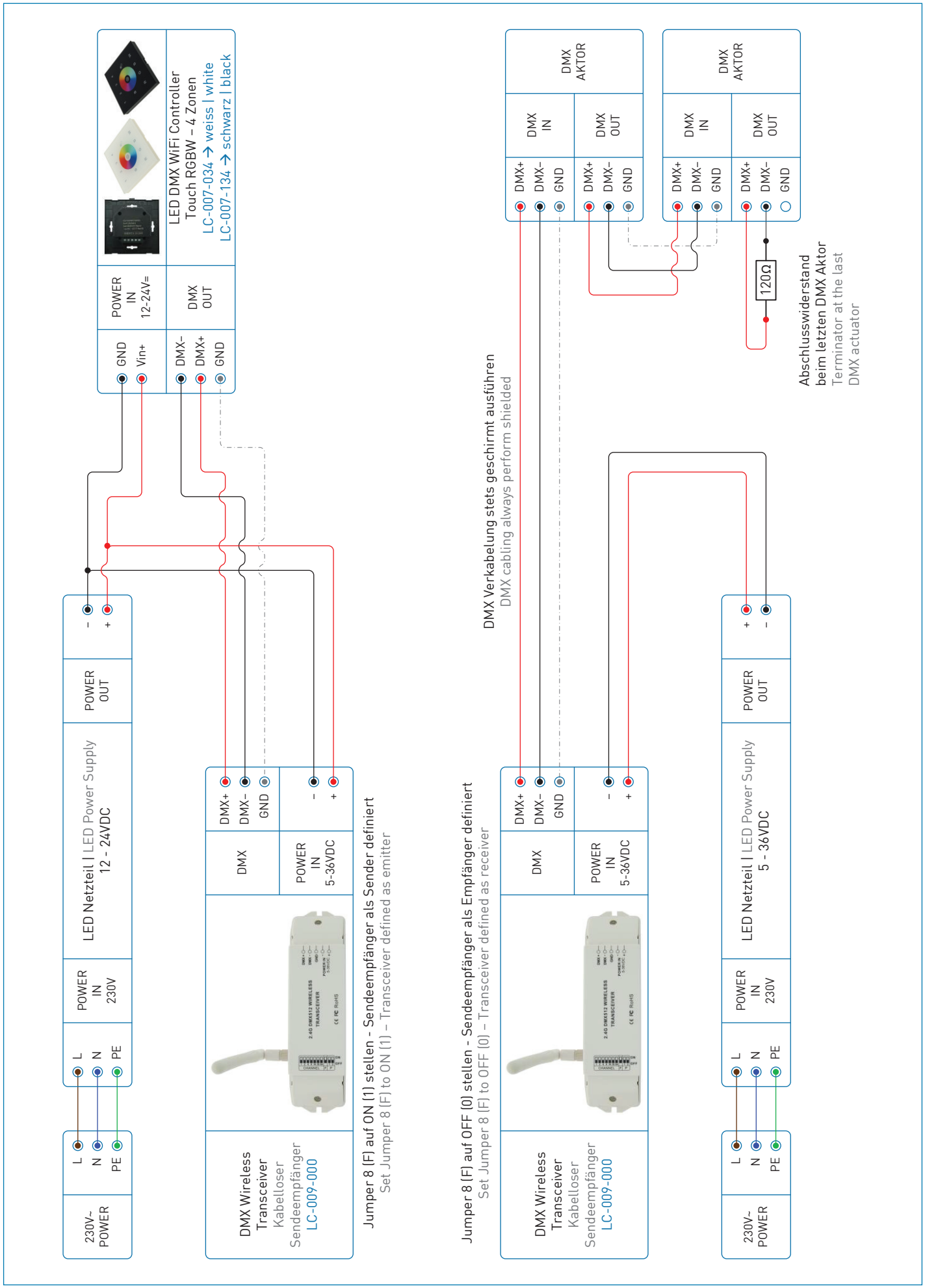



| | |
|---|---|
| DMX INPUT / OUTPUT | DMX+ ○<br>DMX- ○<br>GND ○ |
| POWER IN | - ○<br>+ ○ |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX WiFi Controller
Touch RGBW – 4 Zonen
LC-007-034 → weiss | white
LC-007-134 → schwarz | black
GND
Vin+
POWER IN 12-24V=
DMX-
DMX+
GND
DMX OUT
230V~ POWER
L
N
PE
POWER IN 230V
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
POWER OUT
DMX Wireless Transceiver
Kabelloser Sendeempfänger
LC-009-000
DMX
DMX+
DMX-
GND
POWER IN 5-36VDC
Jumper 8 (F) auf ON (1) stellen - Sendeempfänger als Sender definiert
Set Jumper 8 (F) to ON (1) – Transceiver defined as emitter
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX AKTOR
DMX IN
DMX OUT
120Ω
Abschlusswiderstand beim letzten DMX Aktor
Terminator at the last DMX actuator
Jumper 8 (F) auf OFF (0) stellen - Sendeempfänger als Empfänger definiert
Set Jumper 8 (F) to OFF (0) – Transceiver defined as receiver

# LED DMX Controller Mono

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Stufenloses Dimmen zwischen 1 und 100%
3. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann einen DMX Kanal ansteuern.
4. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Continuous dimming between 1-100%
3. The controller sends DMX signals out and can control one DMX channel.
4. Assembling onto a customary 68mm flush box







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-001 | LED DMX Controller Mono - weiss |
| LC-007-101 | LED DMX Controller Mono - schwarz |

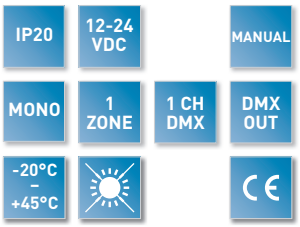
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-001 | LED DMX Controller Mono - white |
| LC-007-101 | LED DMX Controller Mono - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 130g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 130g |



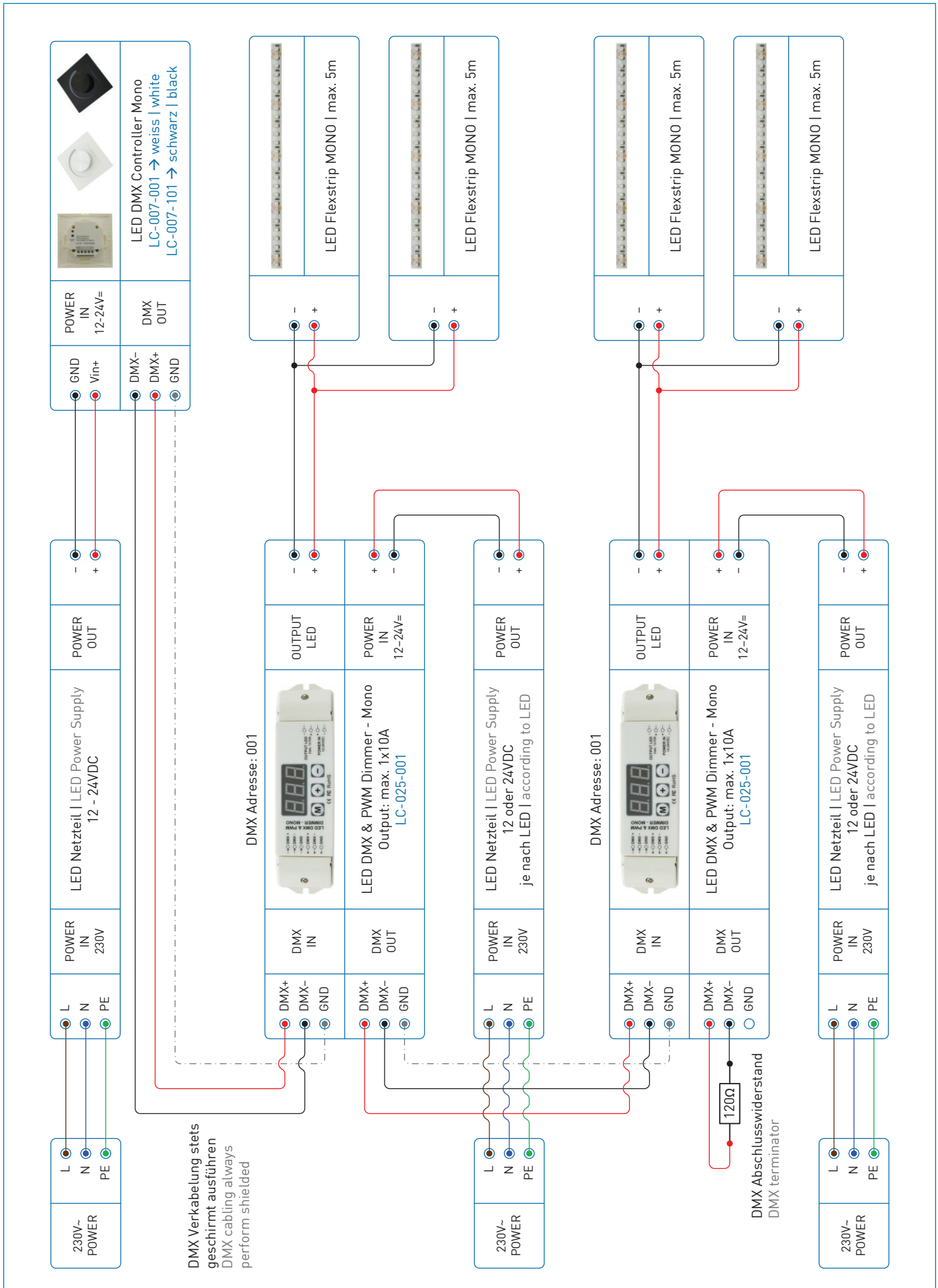

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ GND<br>○ V+ | POWER IN |  | | |
| ○ DMX-<br>○ DMX+<br>○ GND | DMX OUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX Controller Mono
LC-007-001 → weiss | white
LC-007-101 → schwarz | black
POWER IN 12-24V=
DMX OUT
GND
Vin+
DMX-
DMX+
GND
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
DMX Adresse: 001
DMX Adresse: 001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
LED DMX & PWM Dimmer - Mono
Output: max. 1x10A
LC-025-001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
LED DMX & PWM Dimmer - Mono
Output: max. 1x10A
LC-025-001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 230V
L
N
PE
DMX+
DMX-
GND
230V~ POWER
120Ω
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Touch Mono 4 Zonen

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Stufenloses Dimmen zwischen 1 und 100%
3. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann 4 DMX Kanäle und somit 4 Zonen ansteuern.
4. Abspeichern von 3 verschiedenen Helligkeitswerten
5. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Continuous dimming between 1-100%
3. The controller sends DMX signals out and can control 4 DMX channels and consequently 4 zones.
4. Saving of 3 diffferent lighting values
5. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-401 | LED DMX Controller Touch Mono 4 Zonen |

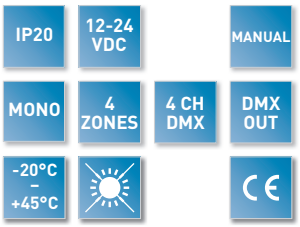
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-401 | LED DMX Controller Touch Mono 4 Zones |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 125g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 125g |



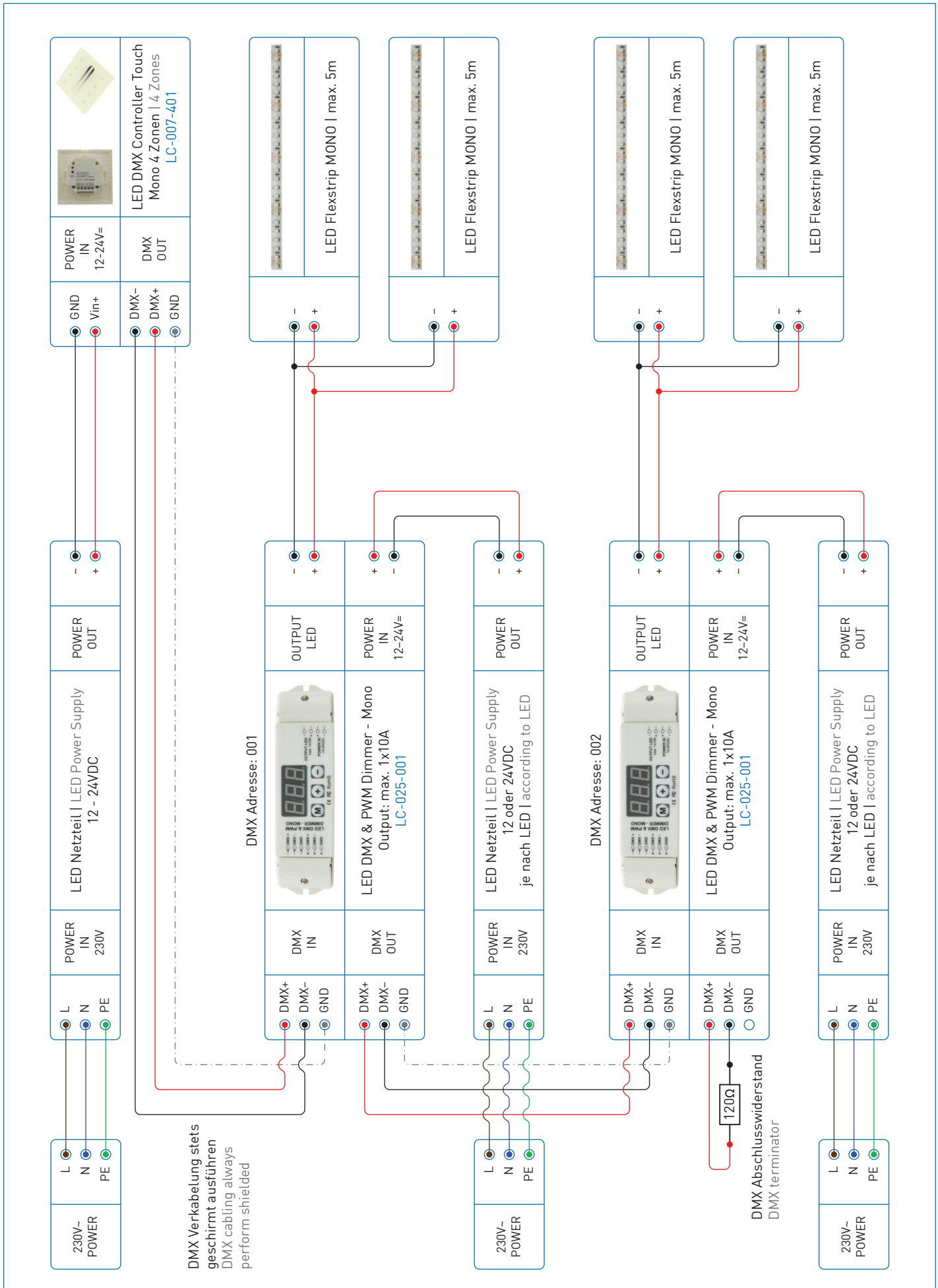

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ GND<br>○ V+ | POWER IN |  | | |
| ○ DMX-<br>○ DMX+<br>○ GND | DMX OUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX Controller Touch
Mono 4 Zonen | 4 Zones
LC-007-401
GND
Vin+
POWER IN 12-24V=
DMX-
DMX+
GND
DMX OUT
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
LED Flexstrip MONO | max. 5m
DMX Adresse: 001
DMX Adresse: 002
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
LED DMX & PWM Dimmer - Mono
Output: max. 1x10A
LC-025-001
POWER OUT
POWER IN 230V
DMX IN
DMX OUT
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
L
N
PE
DMX+
DMX-
GND
230V~ POWER
120Ω
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Touch Dynamic White

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades
3. Auf,- bzw. Abdimmen der gewünschten Farbe über 8 fix hinterlegte Dimmstufen
4. Abspeichern und Aufrufen von 4 verschiedenen Lichtstimmungen
5. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann somit 2 unterschiedliche DMX Kanäle (WW, KW) ansteuern.
6. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Activate a desired colour by colour wheel
3. Up,- or downdimming of desired colours or colour gradients by 8 fix deposited dimming steps.
4. Saving and calling of 4 diffferent lighting scenes
5. The controller transmits DMX signals and can control 2 different DMX channels (WW, CW)
6. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-032 | LED DMX Controller Touch Dynamic White - weiss (Nachfolgemodell für LC-007-022) |

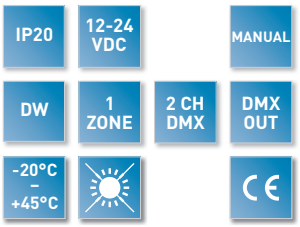
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-032 | LED DMX Controller Touch Dynamic White - white (Successor model of LC-007-022) |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 125g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 125g |



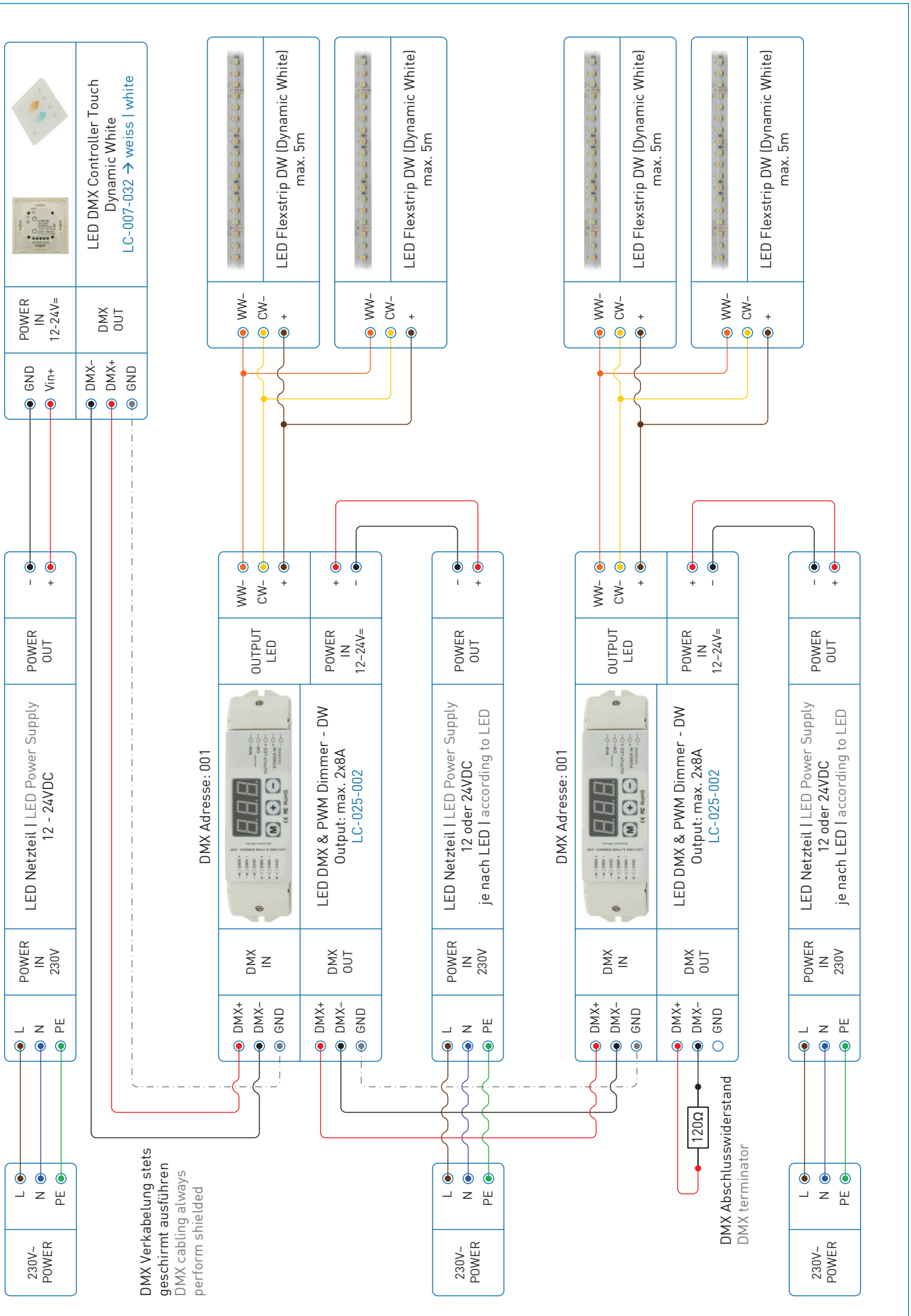

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ V-<br>○ V+ | POWER IN |  | | |
| ○ DMX-<br>○ DMX+<br>○ GND | DMX OUT | | | |

## HINWEIS
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX Controller Touch
Dynamic White
LC-007-032 → weiss | white
GND
Vin+
DMX-
DMX+
GND
POWER IN 12-24V=
DMX OUT
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
WW-
CW-
+
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
LED DMX & PWM Dimmer - DW
Output: max. 2x8A
LC-025-002
DMX IN
DMX OUT
DMX+
DMX-
GND
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
120Ω
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Touch DW (Dynamic White) 4 Zonen

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbbalken
3. Dimmen der gewünschten Farbe
4. Abspeichern von 2 verschiedenen Lichtfarben
5. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann somit 2 unterschiedliche DMX Kanäle (WW, KW) in 4 verschiedenen Zonen ansteuern.
6. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Activate a desired colour by colour bar
3. Dimming of desired colours
4. Saving of 2 diffferent lighting colours
5. The controller transmits DMX signals and can control 3 different DMX channels (WW, CW) in 4 different zones.
6. Assembling onto a customary 68mm flush box




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-402 | LED DMX Controller Touch DW 4 Zonen |

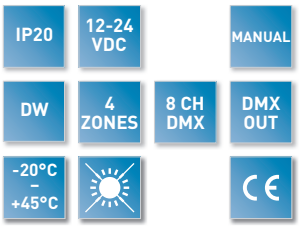
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-402 | LED DMX Controller Touch DW 4 Zones |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 125g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 125g |



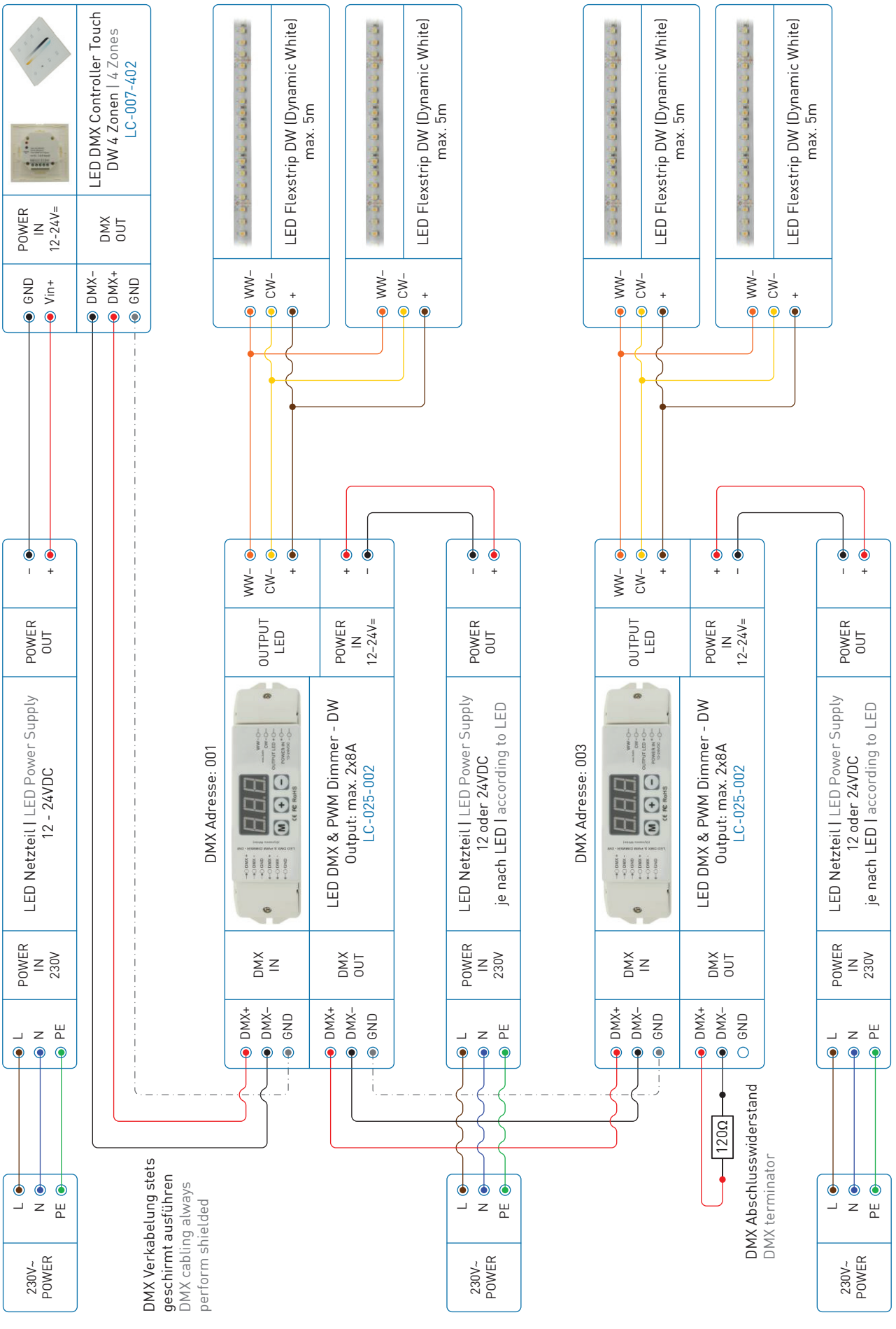

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ GND<br>○ V+ | POWER IN |  | | |
| ○ DMX-<br>○ DMX+<br>○ GND | DMX OUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX Controller Touch
DW 4 Zonen | 4 Zones
LC-007-402
GND
Vin+
POWER IN 12-24V=
DMX-
DMX+
GND
DMX OUT
LED Flexstrip DW (Dynamic White)
max. 5m
WW-
CW-
+
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
L
N
PE
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
LED DMX & PWM Dimmer - DW
Output: max. 2x8A
LC-025-002
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
DMX IN
DMX OUT
DMX+
DMX-
GND
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX Adresse: 003
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Touch RGBW

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades
3. Aufrufen eines fix hinterlegten Farbverlaufes
4. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes über 8 fix hinterlegte Dimmstufen
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Separates Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der Kanäle RGBW
7. Abspeichern von 3 verschiedenen Lichtfarben
8. Aufrufen von 3 verschiedenen RGB Weisstönen (WW, NW, KW)
9. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann somit 4 unterschiedliche DMX Kanäle (RGBW) ansteuern.
10. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Activate a desired colour by colour wheel
3. Activation of one fixed stored colour gradient
4. Dimming of desired colours or colour gradients by 8 fix deposited dimming steps.
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Switch on/off and dimming of the 4 channels RGBW seperately
7. Saving of 3 diffferent lighting colours
8. Recall of 3 different RGB whitecolours (WW, NW, CW)
9. The controller transmits DMX signals and can control 4 different DMX channels (RGBW)
10. Assembling onto a customary 68mm flush box







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-024 | LED DMX Controller Touch RGBW - weiss |
| LC-007-124 | LED DMX Controller Touch RGBW - schwarz |

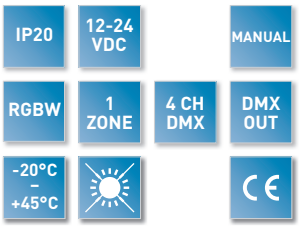
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-024 | LED DMX Controller Touch RGBW - white |
| LC-007-124 | LED DMX Controller Touch RGBW - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 125g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 125g |



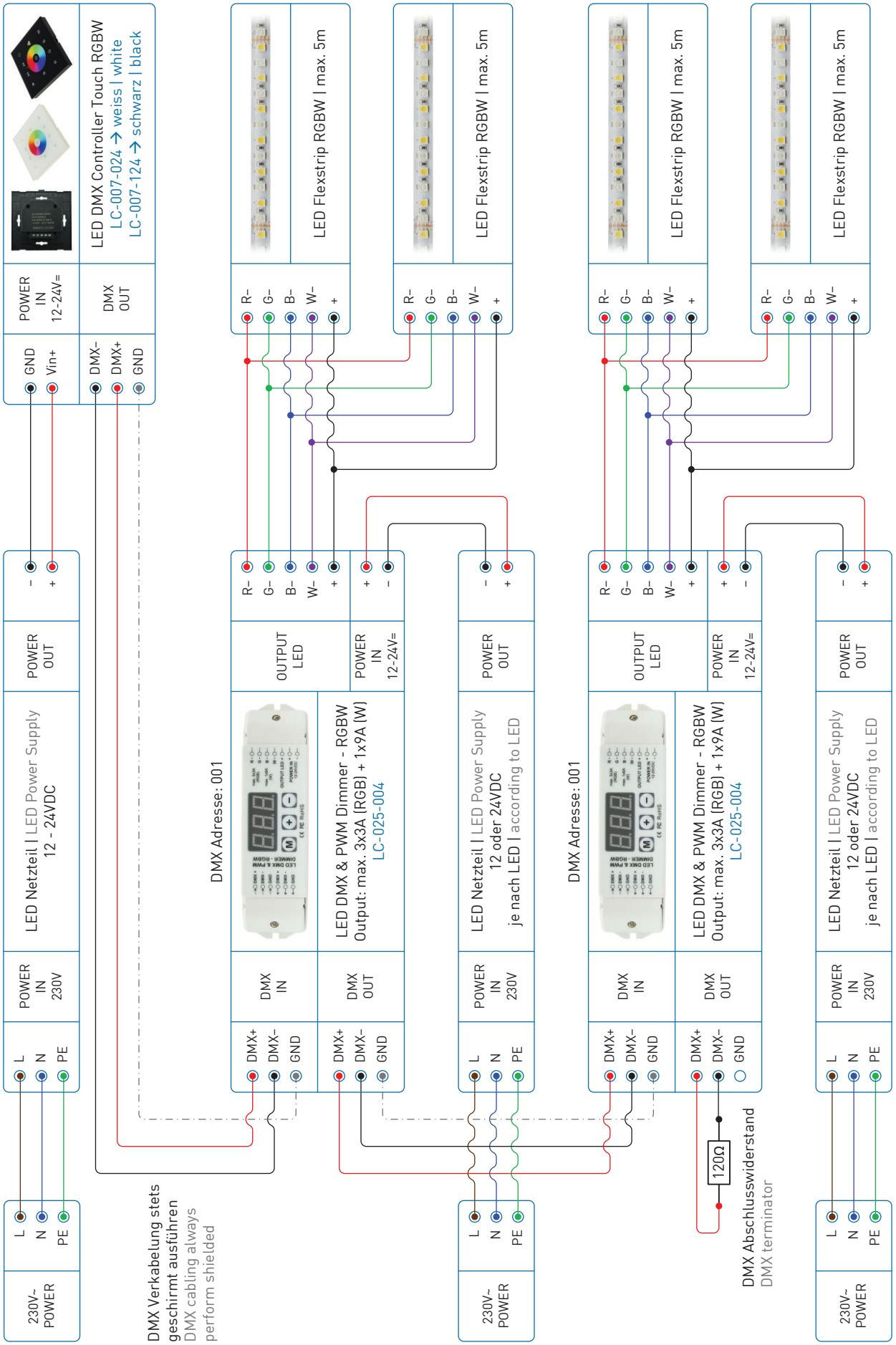

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GND<br>V+ | POWER IN |  | | |
| DMX-<br>DMX+<br>GND | DMX OUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX Controller Touch RGBW
LC-007-024 → weiss | white
LC-007-124 → schwarz | black
GND
Vin+
POWER IN 12-24V=
DMX OUT
DMX-
DMX+
GND
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
R-
G-
B-
W-
+
DMX Adresse: 001
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
DMX IN
DMX OUT
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
L
N
PE
230V~ POWER
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX WiFi Controller Touch RGBW 4 Zonen

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Aufrufen einer gewünschten Farbe mittels Farbrades
3. Aufrufen eines fix hinterlegten Farbverlaufes
4. Dimmen der gewünschten Farbe bzw. des Farbverlaufes über 8 fix hinterlegte Dimmstufen
5. Geschwindigkeitsänderung und Stoppen der Farbverläufe
6. Separates Ein- und Ausschalten sowie Dimmen der Kanäle RGBW
7. Abspeichern von 4 verschiedenen Lichtstimmungen
8. Ansteuerung mittels iOS oder Android Software möglich
9. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann somit 16 unterschiedliche DMX Kanäle (RGBW in 4 Zonen) ansteuern
10. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Activate a desired colour by colour wheel
3. Activation of one fixed stored colour gradient
4. Dimming of desired colours or colour gradients by 8 fix deposited dimming steps.
5. Speed changing and freeze of colour gradients
6. Switch on/off and dimming of the 4 channels RGBW seperately
7. Saving of 4 diffferent lighting colours
8. Controlled by iOS or Android software possible
9. The controller transmits DMX signals and can control 16 different DMX channels (RGBW in 4 zones)
10. Assembling onto a customary 68mm flush box







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-034 | LED DMX WiFi Controller Touch RGBW 4 Zonen - weiss |
| LC-007-134 | LED DMX WiFi Controller Touch RGBW 4 Zonen - schwarz |

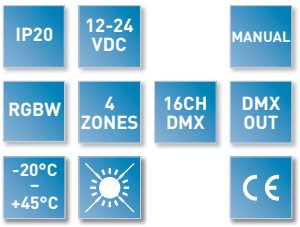
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-034 | LED DMX WiFi Controller Touch RGBW 4 zones - white |
| LC-007-134 | LED DMX WiFi Controller Touch RGBW 4 zones - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W (12V oder 24V) |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 1,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Zuletzt eingestellter Wert |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 10mm |
| GEWICHT | 125g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W (12V or 24V) |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 1,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | Last selected value |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 10mm |
| WEIGHT | 125g |



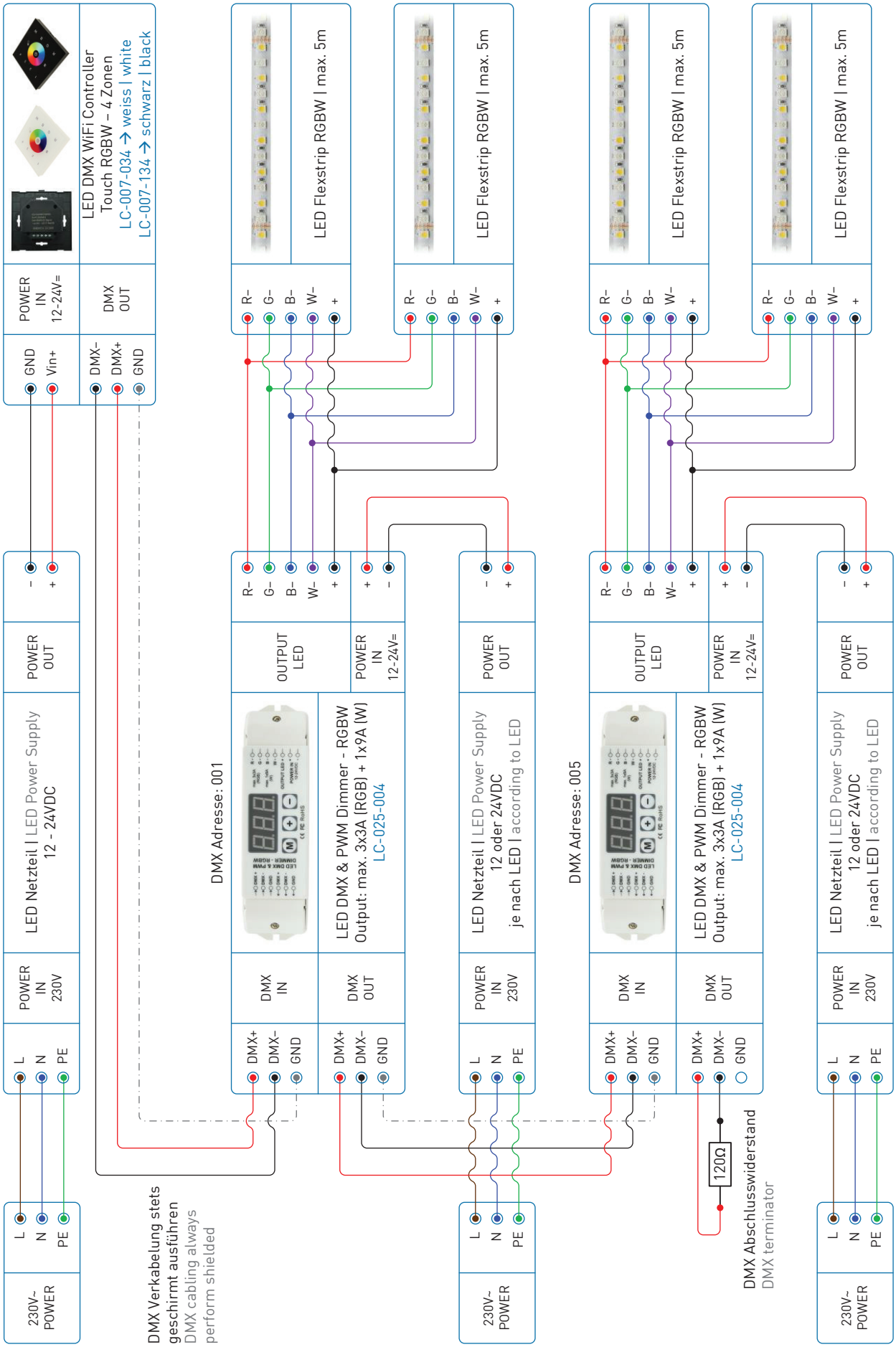

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ○ GND<br>○ V+ | POWER IN |  | | |
| ○ DMX-<br>○ DMX+<br>○ GND | DMX OUT | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


LED DMX WiFi Controller
Touch RGBW – 4 Zonen
LC-007-034 → weiss | white
LC-007-134 → schwarz | black
POWER IN 12-24V=
DMX OUT
GND
Vin+
DMX-
DMX+
GND
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
R- G- B- W- +
LED Netzteil | LED Power Supply
12 - 24VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
L N PE
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
DMX IN
DMX OUT
DMX+ DMX- GND
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX Adresse: 005
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Stick GU2

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Farbauswahl von fix definierten Farben
3. Helligkeitseinstellung
4. Auswahl der vordefinierten oder der eigens definierten Lichtstimmungen. Diese können mittels PC und USB selbst definiert werden. Lichtstimmungen können Fixfarben sowie Farbverläufe sein bei denen die Geschwindigkeit selbst definiert werden kann.
5. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann bis zu 128 unterschiedlichen DMX Kanäle in 1 Zone ansteuern.
6. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose
7. USB Kabel, Netzteil und Software im Lieferumfang enthalten

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Predefined colour selection
3. Brightness control
4. Selection of predefined or self defined light mood. These can be self defined when connected via USB to a PC. Light moods can be fixed colours or colour gradients, the speed of which can be self defined.
5. The controller transmits DMX signals and can control up to 128 different DMX channels in one zone.
6. Assembling onto a customary 68mm flush box
7. USB cable, power supply and software included in delivery





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-002 | LED DMX Controller Stick GU2 - weiss |
| LC-007-102 | LED DMX Controller Stick GU2 - schwarz |

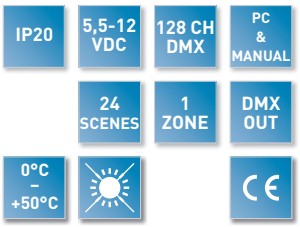
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-002 | LED DMX Controller Stick GU2 - white |
| LC-007-102 | LED DMX Controller Stick GU2 - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Einstellung mittels Software |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 86 x 11mm |
| GEWICHT | 130g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | adjustment via software |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 86 x 11mm |
| WEIGHT | 130g |



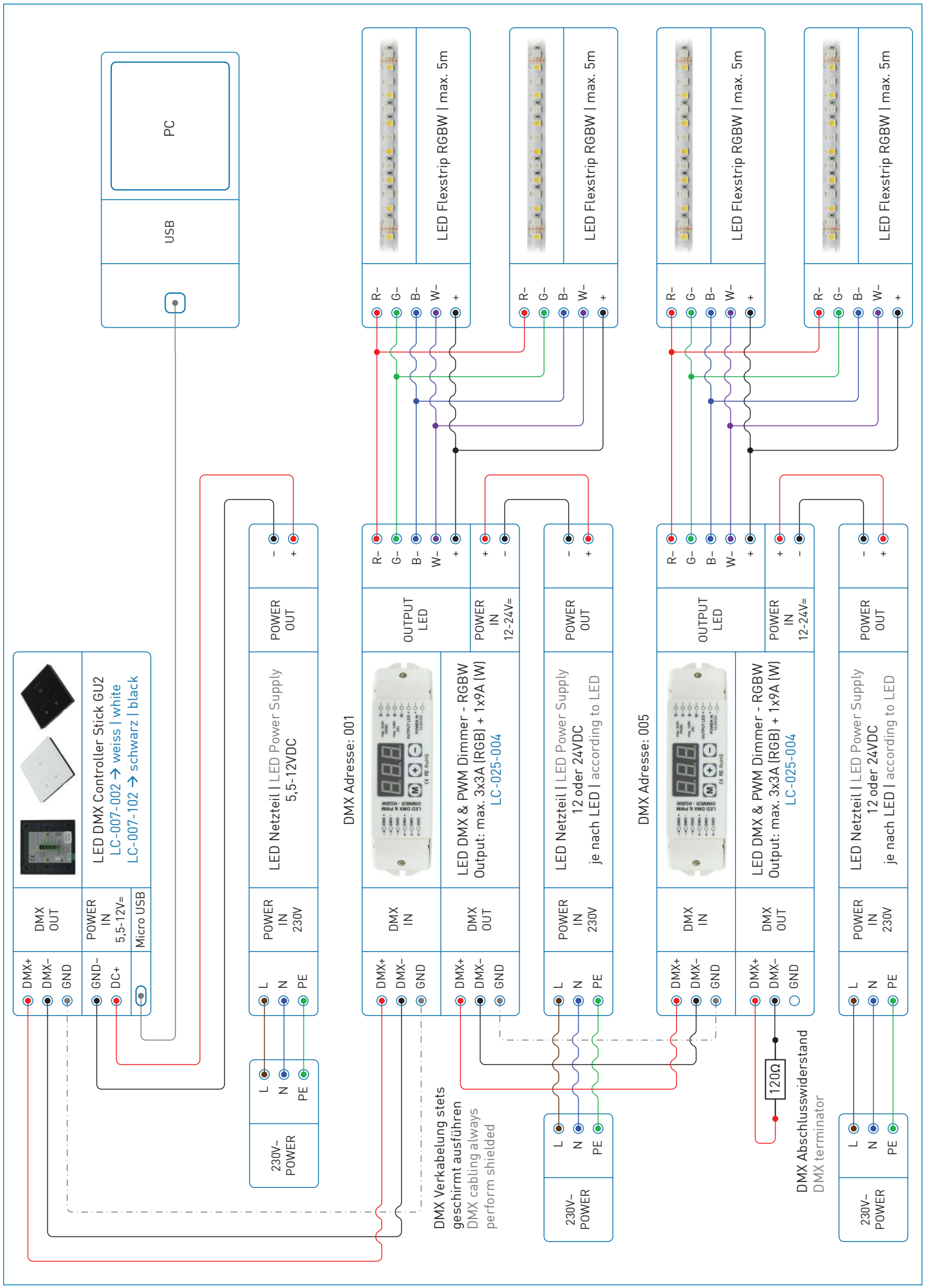

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT |  | | |
| GND-<br>DC+ | POWER IN | | | |
| | MICRO USB PC | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


PC
USB
LED DMX Controller Stick GU2
LC-007-002 → weiss | white
LC-007-102 → schwarz | black
DMX OUT
DMX+
DMX-
GND
POWER IN 5,5-12V=
GND-
DC+
Micro USB
LED Netzteil | LED Power Supply 5,5-12VDC
POWER IN 230V
L
N
PE
POWER OUT
-
+
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
OUTPUT LED
R-
G-
B-
W-
+
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
DMX IN
DMX OUT
POWER IN 12-24V=
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX Adresse: 005
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator

# LED DMX Controller Stick GA2

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Farbauswahl von fix definierten Farben
3. Helligkeitseinstellung
4. Auswahl der vordefinierten oder der eigens definierten Lichtstimmungen. Diese können mittels PC und USB selbst definiert werden. Lichtstimmungen können Fixfarben sowie Farbverläufe sein bei denen die Geschwindigkeit selbst definiert werden kann.
5. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann bis zu 512 unterschiedlichen DMX Kanäle in 1 Zone ansteuern.
6. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose
7. USB Kabel, Netzteil und Software im Lieferumfang enthalten

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Predefined colour selection
3. Brightness control
4. Selection of predefined or self defined light mood. These can be self defined when connected via USB to a PC. Light moods can be fixed colours or colour gradients, the speed of which can be self defined.
5. The controller transmits DMX signals and can control up to 512 different DMX channels in one zone.
6. Assembling onto a customary 68mm flush box
7. USB cable, power supply and software included in delivery





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-004 | LED DMX Controller Stick GA2 - weiss |
| LC-007-104 | LED DMX Controller Stick GA2 - schwarz |

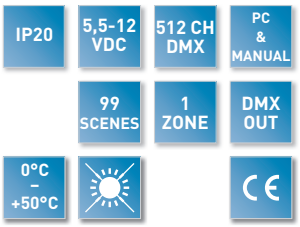
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-004 | LED DMX Controller Stick GA2 - white |
| LC-007-104 | LED DMX Controller Stick GA2 - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Einstellung mittels Software |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 86 x 110 x 11mm |
| GEWICHT | 160g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | adjustment via software |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 86 x 110 x 11mm |
| WEIGHT | 160g |



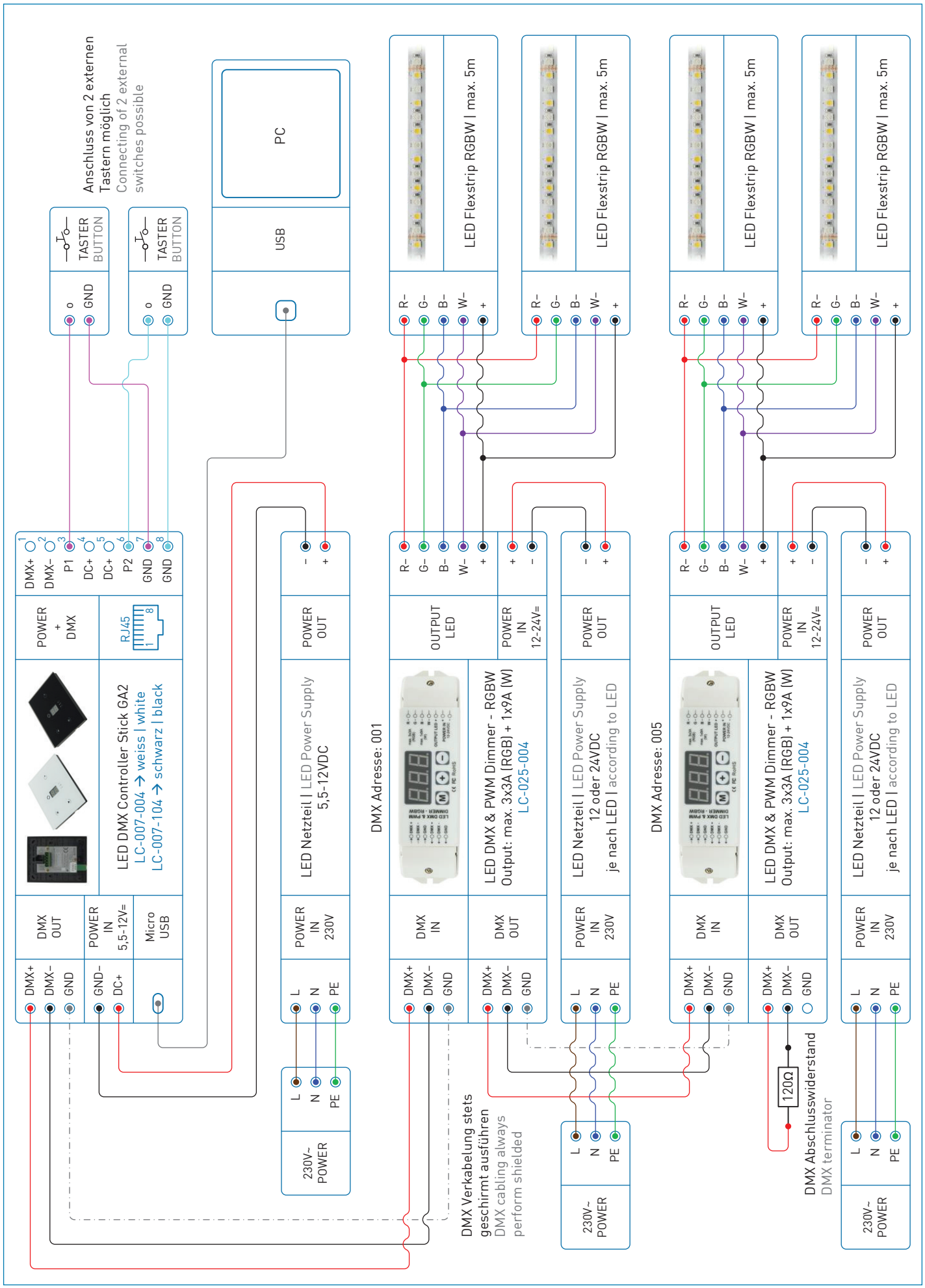

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| DMX+<br>DMX-<br>GND | DMX OUT |  | MICRO USB PC | |
| GND-<br>DC+ | POWER IN | | | |
| | RJ45<br>DMX OUT<br>POWER IN | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


Anschluss von 2 externen Tastern möglich
Connecting of 2 external switches possible
TASTER BUTTON
GND
TASTER BUTTON
GND
PC
USB
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
DMX+ DMX- P1 DC+ DC+ P2 GND GND
POWER + DMX
RJ45
LED DMX Controller Stick GA2
LC-007-004 → weiss | white
LC-007-104 → schwarz | black
DMX OUT
POWER IN 5,5-12V=
Micro USB
DMX+ DMX- GND
GND- DC+
LED Netzteil | LED Power Supply
5,5-12VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
L N PE
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
R- G- B- W- +
+ -
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
DMX IN
DMX OUT
DMX+ DMX- GND
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
POWER OUT
POWER IN 230V
DMX Adresse: 005
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator
120Ω

# LED DMX Controller Stick DE3

## FUNKTIONEN

1. Ein- und Ausschalten
2. Farbauswahl von fix definierten Farben, Helligkeitseinstellung
3. 100 Zeiteinträge möglich
4. Auswahl der vordefinierten oder der eigens definierten Lichtstimmungen. Diese können mittels PC und USB selbst definiert werden. Lichtstimmungen können Fixfarben sowie Farbverläufe sein bei denen die Geschwindigkeit selbst definiert werden kann.
5. Der Controller sendet DMX Signale aus und kann bis zu 2 x 512 unterschiedlichen DMX Kanäle in 10 Zonen ansteuern.
6. Ansteuerung mittels iOS oder Android Software möglich.
7. Montage auf einer handelsüblichen 68mm Unterputzdose
8. USB Kabel, Netzteil und Software im Lieferumfang enthalten

## FEATURES

1. Power on and Power off
2. Predefined colour selection, brightness control
3. 100 time entries possible
4. Selection of predefined or self defined light mood. These can be self defined when connected via USB to a PC. Light moods can be fixed colours or colour gradients, the speed of which can be self defined.
5. The controller transmits DMX signals and can control up to 2 x 512 different DMX channels in 10 zones.
6. Controlled by iOS or Android software possible
7. Assembling onto a customary 68mm flush box
8. USB cable, power supply and software included in delivery





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| LC-007-005 | LED DMX Controller Stick DE3 - weiss |
| LC-007-105 | LED DMX Controller Stick DE3 - schwarz |

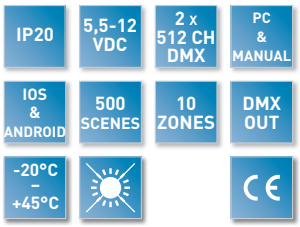
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| LC-007-005 | LED DMX Controller Stick DE3 - white |
| LC-007-105 | LED DMX Controller Stick DE3 - black |

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSLEISTUNG CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. LEITUNGSQUERSCHNITT | 2,5mm² |
| ZUSTAND NACH NETZRÜCKKEHR | Einstellung mittels Software |
| ABMESSUNGEN (L X B X H) | 106 x 146 x 11mm |
| GEWICHT | 250g |

## PRODUCT SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| POWER RATING CONTROLLER | max. 5W |
| MAX. WIRE CROSS-SECTION | 2,5mm² |
| STATUS AFTER MAINS RETURN | adjustment via software |
| DIMENSIONS (L X W X H) | 106 x 146 x 11mm |
| WEIGHT | 250g |



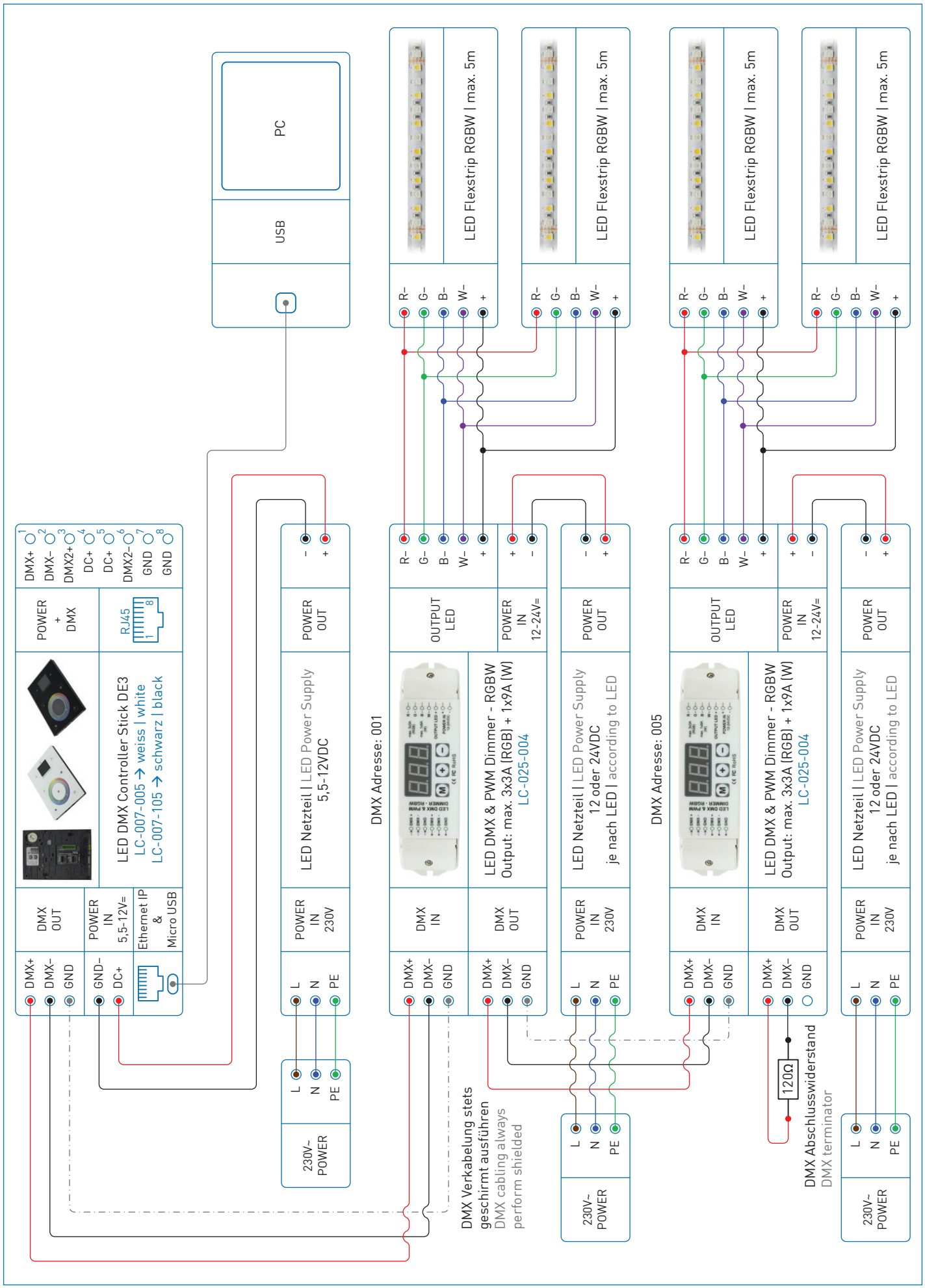

**ANSCHLUSSSCHEMA**
WIRING DIAGRAM

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ▢ | RJ45 DMX OUT POWER IN |  | POWER IN | DC+ ○<br>GND- ○ |
| ▢ | RJ45 ETHERNET | | DMX OUT | GND ○<br>DMX- ○<br>DMX+ ○ |
| ▭ | MICRO USB PC | | | |

**HINWEIS**
PLEASE NOTE

Bei der Montage der Steuerungen sind die Montagerichtlinien, die im Katalog unter dem Kapitel „Wissenswertes“ angeführt sind einzuhalten! Wichtige Punkte sind unter anderem, dass die Steuerung niemals zur Gänze ausgelastet wird, sondern mit ca. 25% Leistungsreserve betrieben werden muss. Pro Steuerung darf nur ein Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Berücksichtigen Sie die Spannungsabfälle auf der Primär- und Sekundärseite der Steuerung und setzen Sie sie niemals einer direkten Sonneneinstrahlung aus. Montieren Sie die Steuerung so, dass sie von benachbarten Quellen nicht erhitzt wird und dass ihre eigen erzeugte Wärme gut ableiten kann.

During assembly of the controllers the installation guidelines (see chapter "interesting facts") must be followed. Important aspects to consider are, among others, that the controller must never operate at full capacity but leave a margin of 25%. No more than one power supply unit should be attached to each controller and never multiple controllers in parallel. Consider voltage drops on the primary and secondary sides of the controller and never place it in direct sunlight. Assemble the controller in a way that it cannot be warmed by neighbouring sources and that heat can be conducted away efficiently.


PC
USB
LED Flexstrip RGBW | max. 5m
R- G- B- W- +
DMX+ DMX- DMX2+ DC+ DC+ DMX2- GND GND
POWER + DMX
RJ45
LED DMX Controller Stick DE3
LC-007-005 → weiss | white
LC-007-105 → schwarz | black
DMX OUT
POWER IN 5,5-12V=
Ethernet IP & Micro USB
GND- DC+
DMX+ DMX- GND
LED Netzteil | LED Power Supply
5,5-12VDC
POWER OUT
POWER IN 230V
L N PE
230V~ POWER
DMX Adresse: 001
OUTPUT LED
POWER IN 12-24V=
DMX IN
DMX OUT
LED DMX & PWM Dimmer - RGBW
Output: max. 3x3A (RGB) + 1x9A (W)
LC-025-004
LED Netzteil | LED Power Supply
12 oder 24VDC
je nach LED | according to LED
DMX Adresse: 005
DMX Verkabelung stets geschirmt ausführen
DMX cabling always perform shielded
120Ω
DMX Abschlusswiderstand
DMX terminator



# ZUBEHÖR
# ACCESSORIES



# LED Musterset Tasche (LED Flexstrips, Profile & 4-Kanal LED Controller)
## LED Samplekit Bag (LED Flexstrips, Profiles & 4-Channel LED Controller)







| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-000 | LED Musterset Tasche |

**BESCHREIBUNG**

LED Musterset Tasche mit ca. 30cm langen Flexstrip Musterstücken in IP44 Ausführung inklusive Anschlusskabel für 4-Kanal Controller. Darin sind Strips in den verschiedensten Weiss-tönen sowie in AW, DW, RGB bzw. RGBW Ausführung enthalten. Jede Lichtfarbe dimmbar sowie schaltbar. 4-Kanal LED Controller und 230V Anschlusskabel inkludiert. LED Profil Musterset der Serie KL, LB, TB, CL, MF sowie SL in jeweiliger Mustertasche enthalten.
Musterset Tasche Abm.: 47x35x15 cm (lxbxh in cm)
Gewicht: ca. 6 kg

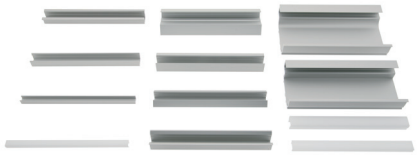
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-000 | LED Samplekit Bag |

**DESCRIPTION**

LED Samplekit bag with approx. 30cm long flex strip samples in IP44 format with connection cable for the 4-channel LED Controller.
Includes strips in different white and AW, DW, RGB and RGBW tones. Each lighting color is dimmable and switchable. 4-Channel LED Controlle and and 230V connecting lead included. LED Profile Sample Set Series KL, LB, TB, CL, MF and SL in Sample Bag also included.
Samplekit Bag Dim.: 47x35x15cm (lxwxh in cm)
Weight: approx. 6 kg

# LED Profil Musterset KL & XS Serie
## LED Profile Sample Set KL & XS Series





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-014 | LED Profil Musterset KL & XS Serie |

**BESCHREIBUNG**

15cm lange XSR, KLR, KLI, KLT, KLP, KLE, KLC, KLL und KLY Profilmusterstücke inkl. diversen Abdeckungen in Mustertasche.

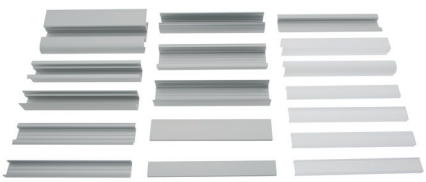
| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-014 | LED Profile Sample Set KL & XS Series |

**DESCRIPTION**

15cm long XSR, KLR, KLI, KLT, KLP, KLE, KLC, KLL and KLY profile sample pieces and incl. various covers in black sample bag.

# LED Profil Musterset LB Serie
## LED Profile Sample Set LB Series





| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-019 | LED Profil Musterset LB Serie |

**BESCHREIBUNG**

15cm lange LBF, LBU, LBL, LBJ, LBR, LBI, LBE, LBE 30/60, LBS & LBK & LBKI, LBV, LBY und L-Winkel 19mm Profilmusterstücke inkl. diversen Abdeckungen in schwarzer Mustertasche.

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-019 | LED Profile Sample Set LB Series |

**DESCRIPTION**

15cm long LBF, LBU, LBL, LBJ, LBR, LBI, LBE, LBE 30/60, LBS & LBK & LBKI, LBV, LBY and L-bracket 19mm profile sample pieces incl. various covers in black sample bag.

# LED Profil Musterset TB & SP Serie
## LED Profile Sample Set TB & SP Series

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-025 | LED Profil Musterset TB & SP Serie |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-025 | LED Profile Sample Set TB & SP Series |

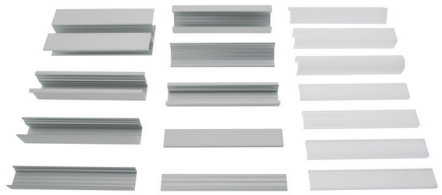
**BESCHREIBUNG**

15cm lange TBF, TBU, TBK, TBL, TBJ, TBR, TBI, TBE, TBH, TBW, TBP, SPL und L-Winkel 25mm Profilmusterstücke inkl. diversen Abdeckungen sowie dem Aluminium Flachmaterial in schwarzer Mustertasche.

**DESCRIPTION**

15cm long TBF, TBU, TBK, TBL, TBJ, TBR, TBI, TBE, TBH, TBW, TBP, SPL and L-bracket 25mm profile sample pieces incl. various covers and the aluminium flat material in black sample bag.





# LED Profil Musterset CL Serie
## LED Profile Sample Set CL Series

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-035 | LED Profil Musterset CL Serie |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-035 | LED Profile Sample Set CL Series |

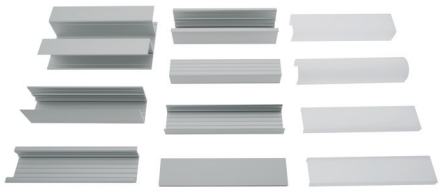
**BESCHREIBUNG**

15cm lange CLF, CLU, CLR, CLI, CLW und L-Winkel 35mm Profilmusterstücke inkl. diverser Abdeckungen und mikroprismatischen Einschüben in schwarzer Mustertasche.

**DESCRIPTION**

15cm long CLF, CLU, CLR, CLI, CLW and L-bracket 35mm profile sample pieces incl. various covers and microprismatic slots in black sample bag.





# LED Profil Musterset MF Serie
## LED Profile Sample Set MF Series

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-045 | LED Profil Musterset MF Serie |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-045 | LED Profile Sample Set MF Series |

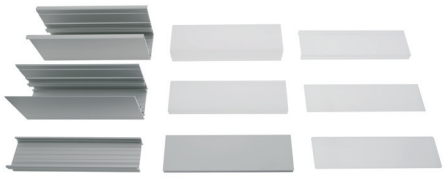
**BESCHREIBUNG**

15cm lange MFF, MFL, MFJ, MFS, MFR, MFI, MFH sowie MF Modul Einsatz Profilmusterstücke inkl. diverser Abdeckungen und mikroprismatischen Einschüben in schwarzer Mustertasche.

**DESCRIPTION**

15cm long MFF, MFL, MFJ, MFS, MFR, MFI , MFH and MF module inset profile sample pieces incl. various covers and microprismatic slots in black sample bag.





# LED Profil Musterset SL Serie
## LED Profile Sample Set SL Series



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-012-060 | LED Profil Musterset SL Serie |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-012-060 | LED Profile Sample Set SL Series |

**BESCHREIBUNG**

15cm lange SLA, SLI, SLR, SLH, SLT, SLW, SL Modul Einsatz, Lichtdeckenprofil Aufbau und Einbau Profilmusterstücke inkl. diverser Abdeckungen und mikroprismatischen Einschüben in schwarzer Mustertasche.

**DESCRIPTION**

15cm long SLA, SLI, SLR, SLH, SLT, SLW, SL module inset, Luminous Ceiling Profile Built-in and Luminous Ceiling Profile Construction profile sample pieces incl. various covers and micropris-matic slots in black sample bag.

# Ramsauer Dichtkleber 640 | Ramsauer Sealing Adhesive 640




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-002-080 | Dichtkleber 640 - 80ml |
| ZU-002-310 | Dichtkleber 640 - 310ml |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-002-080 | sealing adhesive 640 - 80ml |
| ZU-002-310 | sealing adhesive 640 - 310ml |

**BESCHREIBUNG**

Hybrid-Klebstoff weiss im Mini Folienbeutel zu 80ml oder in Alu Kartusche zu 310ml, geeignet für Innen- und Ausseneinsatz, Temperaturbereich -40°C bis +90°C, 80ml Kleber sind ausreichend für 1 Stk. 5m Rolle LED Flexstrip.

**DESCRIPTION**

Hybrid adhesive white in 80ml mini foil pouch or 310ml aluminium cartridge, suitable for indoor and outdoor use, temperature range -40C to +90C, 80ml adhesive sufficient for a single 5m roll of LED flexstrip.

# 2-Komponenten-Hochleistungskleber | 2-Component High-Perform Adhesive




| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-014-025 | 2-K-Hochleistungskleber |

| ARTIKEL NR. | DESCRIPTION |
|---|---|
| ZU-014-025 | 2-c-high-performance adhesive |

**BESCHREIBUNG**

2-Komponenten-Hochleistungskleber in 25ml Kartusche inkl. Mixtülle.
Temperaturbeständigkeit -55°C bis 120°C
Ideal geeignet um Metalle miteinander zu verbinden wie auch Scheibenmagnete auf Aluprofile.

**DESCRIPTION**

2-component high-performance adhesive in 25ml cartridge, mix spout included.
Temperature resistance -55°C upto 120°C
Suitable to connect different metals together like disc magnets with aluprofiles.

# Tesa Doppelklebeband | Tesa Double-sided Adhesive Tape

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-001-005 | TESA Doppelklebeband 5mm |
| ZU-001-008 | TESA Doppelklebeband 8mm |
| ZU-001-010 | TESA Doppelklebeband 10mm |
| ZU-001-012 | TESA Doppelklebeband 12mm |
| ZU-001-014 | TESA Doppelklebeband 14mm |
| ZU-001-019 | TESA Doppelklebeband 19mm |
| ZU-001-025 | TESA Doppelklebeband 25mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-001-005 | TESA double-sided tape 5mm |
| ZU-001-008 | TESA double-sided tape 8mm |
| ZU-001-010 | TESA double-sided tape 10mm |
| ZU-001-012 | TESA double-sided tape 12mm |
| ZU-001-014 | TESA double-sided tape 14mm |
| ZU-001-019 | TESA double-sided tape 19mm |
| ZU-001-025 | TESA double-sided tape 25mm |




**BESCHREIBUNG**

50m Rolle transparentes doppelseitiges Polyesterklebeband mit Acrylatkleber.
Temperaturbeständigkeit bis 100°C langfristig – UV beständig.

**DESCRIPTION**

50m roll transparent double-sided polyester adhesive tape with acrylic ester adhesive.
Long-term temperature resistance up to 100C – ultraviolet resistant.

# A12 Grünes Polyester Abdeckband | A12 Green Polyester Masking Tape

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-002-011 | Grünes Polyester Abdeckband 11mm |
| ZU-002-016 | Grünes Polyester Abdeckband 16mm |
| ZU-002-029 | Grünes Polyester Abdeckband 29mm |
| ZU-002-050 | Grünes Polyester Abdeckband 50mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-002-011 | Green Polyester Masking Tape 11mm |
| ZU-002-016 | Green Polyester Masking Tape 16mm |
| ZU-002-029 | Green Polyester Masking Tape 29mm |
| ZU-002-050 | Green Polyester Masking Tape 50mm |



**BESCHREIBUNG**

66m Rolle einseitiges selbstklebendes, hochitzebeständiges Polyester-Abdeckband
Temperaturbeständigkeit: 220°C
Gesamtstärke: 89µm
Kein Schrumpfen, Rückstandsfrei entfernbar
Anwendungsbeispiele: Pulverbeschichtung, KTL, Anodisieren und z.T. Galvanik

**DESCRIPTION**

66m roll single-sided self-adhesive, hight-strength polyester cover tape
temperature resistance: 220°C
total thickness: 89µm
no shrinking, residue-free removal
Application examples: powder coating, cathodic coating, anodizing and partly for electroplating

# 3M Elektro Isolierband | 3M Electrical Tape

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-005-008 | 3M Isolierband 8mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-005-008 | 3M electrical tape 8mm |




**BESCHREIBUNG**

25m Rolle Glasgewebeband weiss mit Silikonkleber.
Temperaturbeständigkeit: 180°C
Hält einer Durchschlagsspannung von 3000V stand.
Hohe mechanische Festigkeit, besonders einreiß-fest, Abriebfest für dauerhaften Einsatz.

**DESCRIPTION**

25m roll galss fabric tape white with silicone adhesive.
temperature resistance: 180°C
Withstands a breakdown voltage of 3000V.
High mechanical strength, particularly tear-re-sistant, abrasion-restistant for permanent use.

# Stahlseil | Steel Wire



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| PZ-001-200 | Stahlseil 2m |
| PZ-001-300 | Stahlseil 3m |
| PZ-001-500 | Stahlseil 5m |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| PZ-001-200 | Steel Wire 2m |
| PZ-001-300 | Steel Wire 3m |
| PZ-001-500 | Steel Wire 5m |

**BESCHREIBUNG**

Stahlseil mit 2mm Durchmesser und
5mm Stahlkugel für das Abhängen von Profile und Leuchten

**DESCRIPTION**

Steel rope with 2mm diameter and 5mm steel ball for hanging profiles and lights

# Seilstopper | Wire stopper



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| PZ-002-011 | Seilstopper |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| PZ-002-011 | Wire Stopper |

**BESCHREIBUNG**

Seilstopper für max. 2mm starke Seile mit M6 Gewindeloch zur Montage
12mm Durchmesser x 28mm hoch
Bodenplatte 16mm Durchmesser x 2mm hoch
Bruchlast: 90 kg

**DESCRIPTION**

Rope stopper for max. 2mm thick ropes with M6 threaded hole for mounting
12mm diameter x 28mm height
base plate 16mm diameter x 2mm height
breaking load: 90kg

# Deckenbefestigung für Seilabhänger
## Ceiling Fixture for Wire Suspension



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| PZ-002-010 | Deckenbefestigung für Seilabhänger |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| PZ-002-010 | Ceiling Fixture for Wire Suspension big |

**BESCHREIBUNG**

Deckenbefestigung für max. 2mm starke Seile mit M5 Gewindeloch zur Montage
15mm Druchmesser x 15,5mm hoch

**DESCRIPTION**

Ceiling Fixture for max. 2mm thick ropses with M5 treaded hole for mounting
15mm diameter x 15,5mm height

# M4 Distanzschrauben | M4 Distance Screws

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-019-412 | Distanzschraube M4 - 12mm |
| ZU-019-416 | Distanzschraube M4 - 16mm |
| ZU-019-420 | Distanzschraube M4 - 20mm |
| ZU-019-425 | Distanzschraube M4 - 25mm |
| ZU-019-430 | Distanzschraube M4 - 30mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-019-412 | Distance screw M4 - 12mm |
| ZU-019-416 | Distance screw M4 - 16mm |
| ZU-019-420 | Distance screw M4 - 20mm |
| ZU-019-425 | Distance screw M4 - 25mm |
| ZU-019-430 | Distance screw M4 - 30mm |



# Scheibenmagnet, Topfmagnet M4, Nietmagnet
## Disc Magnet, Pot Magnet M4 & Rivet Magnet

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-007-153 | Scheibenmagnet 15 x 3mm |
| ZU-007-165 | Topfmagnet mit M4 Gewinde 16 x 13mm |
| ZU-007-186 | Nietmagnet 18 x 6mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-007-153 | Disc magnet 15 x 3mm |
| ZU-007-165 | Pot magnet with M4 threat 16 x 13mm |
| ZU-007-186 | Rivet magnet 18 x 6mm |

**BESCHREIBUNG**

Scheibenmagnet aus NdFeB (Neodym-Eisen-Bor) vernickelt, Magnetisierung Güte N52, Magnetisierungsrichtung axial (parallel zur Höhe) max. Einsatztemperatur 80°C.
In Verbindung mit Klebstoffen bzw. M4 Schrauben bzw. mit Nieten können die Magnete auf den Alu Profilen befestigt werden und dienen somit zu einer schnellen und einfachen Montage.

**DESCRIPTION**

Nickel plated induction disc made from NdFeB (neodymium iron boron), magnetisation quality N52, axial magnetisation (parallel to height), maximum operating temperature 80°C.
The magnets can be fitted to aluminium profiles using glues, M4 screws or rivets, thus providing for fast and easy mounting.



# Taster Mini | Button Mini

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-020-016 | Taster Mini M16 |
| ZU-020-019 | Taster Mini M19 |
| ZU-020-022 | Taster Mini M22 |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-020-016 | Button Mini M16 |
| ZU-020-019 | Button Mini M19 |
| ZU-020-022 | Button Mini M22 |

**BESCHREIBUNG**

Taster Mini mit Schraubklemme
Klemmbereich M16/M19 - 0 bis 8mm
Klemmbereich M22 - 0 bis 10mm
M16 max. Anschlussleistung: 2A/36V
M19 max. Anschlussleistung: 3A/250V
M22 max. Anschlussleistung: 5A/250V

**DESCRIPTION**

Button Mini with screw terminal
screw terminal M16/M19 - 0 bis 8mm
screw terminal M22 - 0 bis 10mm
M16 max. power rating: 2A/36V
M19 max. power rating: 3A/250V
M22 max. power rating: 5A/250V



# LED Stecksystem Mini IP20 - Anschlusskabel Mono
## LED Plug-in System Mini IP20 - Connecting Lead Mono



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-022-101 | Anschlusskabel Mono 100cm Männchen |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-022-101 | Connecting Lead Mono 100cm Male |

**BESCHREIBUNG**

2 poliges Anschlusskabel Mono mit Rundstecker - Männchen, IP20
Rundstecker Aussendurchmesser: 7,6mm
Rundstecker Länge: 45mm
Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75mm²
max. Betriebsspannung: 50V
max. Betriebsstrom: 6A

Ideal zum Konfektionieren von 2 poligen LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

2 pin connecting lead mono with round plug - male, IP20
Round plug outer diameter: 7.6mm
Round plug length: 45mm
Wire cross-section: 2 x 0.75mm²
max. operating voltage: 50V
max. operating current: 6A

Ideal for custom tailoring of 2-pin LED flexstrips.

# LED Stecksystem Mini IP20 - Verlängerungskabel Mono
## LED Plug-in System Mini IP20- Extension Lead Mono



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-022-102 | Verlängerungskabel Mono 100cm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-022-102 | Extension Lead Mono 100cm |

**BESCHREIBUNG**

2 poliges Verlängerungskabel Mono mit Männchen und Weibchen, IP20
Aussendurchmesser Männchen: 7,6mm
Aussendurchmesser Weibchen: 9,6mm
Länge Männchen: 45mm
Länge Weibchen: 58mm
Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75mm²
max. Betriebsspannung: 50V
max. Betriebsstrom: 6A

Ideal zum Konfektionieren von 2 poligen LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

2 pin extension lead mono with male and female, IP20
Outer diameter male: 7.6mm
Outer diameter female: 9.6mm
Length male: 45mm
Length female: 58mm
Wire cross-section: 2 x 0.75mm²
max. operating voltage: 50V
max. operating current: 6A

Ideal for custom tailoring of 2-pin LED flexstrips.

# LED Stecksystem Mini IP20 - Verteiler Mono
## LED Plug-in System Mini IP20 - Distributor Mono



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-022-002 | Verteiler Mono 2 fach |
| ZU-022-006 | Verteiler Mono 6 fach |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-022-002 | Distributor Mono 2-way |
| ZU-022-006 | Distributor Mono 6-way |

**BESCHREIBUNG**

2 poliger Verteiler Mono mit 200cm Kabel, IP20
Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75mm²
max. Betriebsspannung: 50V
max. gesamt Betriebsstrom: 10A
Abmessungen 2 fach Verteiler: 25,5 x 42,7 x 13mm
Abmessungen 6 fach Verteiler: 73,5 x 37 x 14,5mm

**DESCRIPTION**

2 pin distributor mono with 200cm cable, IP20
Wire cross-section: 2 x 0.75mm²
max. operating voltage: 50V
max. total operating current: 10A
Dimensions 2-way distributor: 25,5 x 42,7 x 13mm
Dimensions 6-way distributor: 73,5 x 37 x 14,5mm

# LED Stecksystem Mini IP20 - Anschlusskabel RGB
## LED Plug-in System Mini IP20 - Connecting Lead RGB

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-024-101 | Anschlusskabel RGB 100cm Männchen |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-024-101 | Connecting Lead RGB 100cm Male |



**BESCHREIBUNG**

4 poliges Anschlusskabel RGB mit Rundstecker - Männchen, IP20
Rundstecker Aussendurchmesser: 7,6mm
Rundstecker Länge: 34,2mm
Leitungsquerschnitt: 4 x 0,5mm²
max. Betriebsspannung: 24V
max. Betriebsstrom: 6A

Ideal zum Konfektionieren von 4 poligen LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

4 pin connecting lead RGB with round plug - male, IP20
Round plug outer diameter: 7.6mm
Round plug length: 34,2mm
Wire cross-section: 4 x 0.5mm²
max. operating voltage: 24V
max. operating current: 6A

Ideal for custom tailoring of 4-pin LED flexstrips.

# LED Stecksystem Mini IP20 - Verlängerungskabel RGB
## LED Plug-in System Mini IP20- Extension Lead RGB

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-024-102 | Verlängerungskabel RGB 100cm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-024-102 | Extension Lead RGB 100cm |



**BESCHREIBUNG**

4 poliges Verlängerungskabel RGB mit Männchen und Weibchen, IP20
Aussendurchmesser Männchen: 7,6mm
Aussendurchmesser Weibchen: 7,6mm
Länge Männchen: 34,2mm
Länge Weibchen: 32,3mm
Leitungsquerschnitt: 4 x 0,5mm²
max. Betriebsspannung: 24V
max. Betriebsstrom: 6A

Ideal zum Konfektionieren von 4 poligen LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

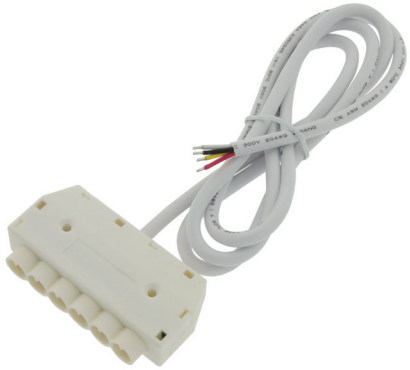
4 pin extension lead RGB with male and female, IP20
Outer diameter male: 7.6mm
Outer diameter female: 7.6mm
Length male: 34,2mm
Length female: 32,3mm
Wire cross-section: 4 x 0.5mm²
max. operating voltage: 24V
max. operating current: 6A

Ideal for custom tailoring of 4-pin LED flexstrips.

# LED Stecksystem Mini IP20 - Verteiler RGB
## LED Plug-in System Mini IP20 - Distributor RGB

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-024-006 | Verteiler RGB 6 fach |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-024-006 | Distributor RGB 6-way |



**BESCHREIBUNG**

4 poliger Verteiler RGB mit 200cm Kabel, IP20
Leitungsquerschnitt: 4 x 0,5mm²
max. Betriebsspannung: 24V
max. gesamt Betriebsstrom: 6A
Abmessungen Verteiler: 65,3 x 28,7 x 14,6mm

**DESCRIPTION**

4 pin distributors RGB with 200cm cable, IP20
Wire cross-section: 4 x 0.5mm²
max. operating voltage: 24V
max. total operating current: 6A
Dimensions distributor: 65.3 x 28.7 x 14.6mm

# LED Steckverbinder IP20 | LED Plug Connector



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-004-050 | LED Steckverbinder 0,5m - IP20 |
| ZU-004-001 | LED Steckverbinder 1m - IP20 |
| ZU-004-003 | LED Steckverbinder 3m - IP20 |
| ZU-004-005 | LED Steckverbinder 5m - IP20 |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-004-050 | LED Plug Connector 0,5m - IP20 |
| ZU-004-001 | LED Plug Connector 1m - IP20 |
| ZU-004-003 | LED Plug Connector 3m - IP20 |
| ZU-004-005 | LED Plug Connector 5m - IP20 |

**BESCHREIBUNG**

LED Steckverbinder 2 polig mit Rundstecker Männchen und Weibchen, IP20
Stecker Aussendurchmesser: 7,8mm
Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75mm²
Ideal zum Konfektionieren von 2 poligen LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

LED plug connector 2 pole with round plugs male and female, IP20
Plug outer diameter: 7.8mm
Wire cross-section: 2 x 0.75mm²
Ideal for custom tailoring of 2-pin LED flexstrips.

# LED Steckverbinder IP66 | LED Plug Connector IP66



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-402-100 | LED Steckverbinder Mono 1m IP66 - 2 polig |
| ZU-403-100 | LED Steckverbinder DW 1m IP66 - 3 polig |
| ZU-404-100 | LED Steckverbinder RGB 1m IP66 - 4 polig |
| ZU-405-100 | LED Steckverbinder RGBW 1m IP66 - 5 polig |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-402-100 | LED Plug Connector Mono 1m IP66 - 2 pin |
| ZU-403-100 | LED Plug Connector DW 1m IP66 - 3 pin |
| ZU-404-100 | LED Plug Connector RGB 1m IP66 - 4 pin |
| ZU-405-100 | LED Plug Connector RGBW 1m IP66 - 5 pin |

**BESCHREIBUNG**

LED Steckverbinder mit Rundstecker und PVC Kabel, Männchen und Weibchen, IP66
Stecker Aussendurchmesser: 16mm
Leitungsquerschnitte: 2 x 0,75mm², 3 x 0,75mm², 4 x 0,5mm² oder 5 x 0,5mm²
max. Betriebsspannung: 500V
max. Betriebsstrom: 5A
Ideal zum Konfektionieren von LED Flexstrips.

**DESCRIPTION**

LED plug connector with round plugs and PVC cable, male and female, IP66
Plug outer diameter: 16mm
Wire cross-section: 2 x 0.75mm², 3 x 0.75mm², 4 x 0.5mm² or 5 x 0.5mm²
max. operating voltage: 500V
max. operating current: 5A
Ideal for custom tailoring of LED flexstrips.

# LED Anschlusskabel 5 polig IP66 | LED Connection cable 5 pin IP66



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-040-202 | LED Anschlusskabel Mono 5 polig 2 x 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-203 | LED Anschlusskabel DW 5 polig 3 x 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-204 | LED Anschlusskabel RGB 5 polig 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-205 | LED Anschlusskabel RGBW 5 polig 0,5mm² - 2m |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-040-202 | LED Connection cable Mono 5 pin 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-203 | LED Connection cable DW 5 pin 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-204 | LED Connection cable RGB 5 pin 0,5mm² - 2m |
| ZU-040-205 | LED Connection cable RGBW 5 pin 0,5mm² - 2m |

**BESCHREIBUNG**

LED Anschlusskabel mit 5 poligem Rundstecker und PVC Kabel mit offenem Kabelende, IP66
Stecker Aussendurchmesser: 20mm
Leitungsquerschnitte: 0,5mm²
max. Betriebsspannung: 500V
max. Betriebsstrom: 5A

**DESCRIPTION**

LED connection cable with 5 pin round plug and PVC cable with open cable end, IP66
Plug outer diameter: 20mm
Wire cross-section: 0.5mm²
max. operating voltage: 500V
max. operating current: 5A

# LED Anschlusskabel Verteiler 5 polig 5 fach IP66
## LED connection cable distributor 5 pin 5-way IP66

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-040-005 | LED Anschlusskabel Verteiler 5 fach |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-040-005 | LED connection cable distributor 5-way |



**BESCHREIBUNG**

LED Anschlusskabel Verteiler 5 fach
5 polig mit je 0,5mm² Leitungsquerschnitt
Geeignet für die LED Anschlusskabel IP66 in allen Varianten, jedoch nicht für die LED Steckverbinder

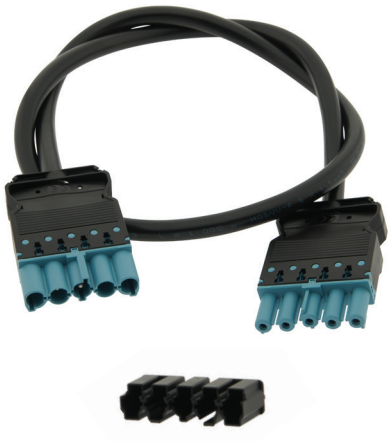
**DESCRIPTION**

LED connection cable distributor 5 way 5 pin, each with 0,5mm² cable cross-section. Suitable for the LED connection cable IP66 in all variants, but not for the LED plug connector

# Wieland Verbindungsleitung 5polig 1,5mm² - IP20
## Wieland connection cable 5pin 1,5mm² - IP20

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-026-105 | Wieland Verbindungsleitung 1m |
| ZU-026-005 | Wieland Buchsen Verschluss |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-026-105 | Wieland connection cable 1m |
| ZU-026-005 | Wieland socket cap |



**BESCHREIBUNG**

Wieland Verbindungsleitung Buchse - Stecker
Länge 1m, 5-polig 400V / 16A - IP20
Pastellblau mit Zugentlastung schwarz
Kabel 1,5mm² schwarz - L, N, PE, D1, D2
Dauertemperaturbeständigkeit: 70°C

**DESCRIPTION**

Wieland connection cable socket - plug
Length 1m, 5-pin 400V / 16A - IP20
pastel blue with strain relief black
cable 1,5mm² black - L, N, PE, D1, D2
Continuous temperature resistance: 70°C

# Euro 230V Anschlusskabel | European 230V Connecting Lead

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-003-002 | Euro 230V Anschlusskabel |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-003-002 | European 230V Connecting Lead |



**BESCHREIBUNG**

Euro 230V Anschlusskabel, 2 polig, schwarz
mit 1,8m Kabellänge und offenem Kabelende.
Leitungsquerschnitt: 2 x 0,75mm²
Geeignet zum Anschliessen von schutzisolierten Betriebsmitteln ohne Schutzleiteranschluss.

**DESCRIPTION**

European 230V connecting lead, 2 pole, black,
1.8m long and open cable ends.
Wire cross-section: 2 x 0.75mm²
Suitable for the connection of isolated equipment without earth connection.

# Schuko 230V Anschlusskabel | Isolated Ground 230V Connecting Lead



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-003-003 | Schuko 230V Anschlusskabel |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-003-003 | Isolated Ground 230V Connecting Lead |

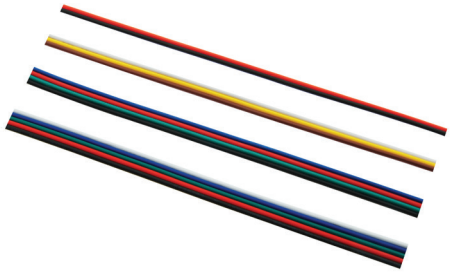
**BESCHREIBUNG**

Schuko 230V Anschlusskabel, 3 polig, schwarz mit 2,5m Kabellänge und offenem Kabelende
Leitungsquerschnitt: 3 x 1,00mm²
Geeignet zum Anschliessen von schutzgeerdeten Betriebsmitteln mit Schutzleiteranschluss.

**DESCRIPTION**

Isolated ground 230V connecting lead, 3 pole, black, 2.5m long and open cable ends.
Wire cross-section: 3 x 1.0mm²
Suitable for the connection of earthed equipment with earth connection.

# Flachbandkabeln | Flat Cable



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-009-002 | Flachbandkabel 2 polig | 0,5mm² |
| ZU-009-012 | Flachbandkabel 2 polig | 0,75mm² |
| ZU-009-022 | Flachbandkabel 2 polig | 1,0mm² |
| ZU-009-032 | Flachbandkabel 2 polig | 1,5mm² |
| ZU-009-042 | Flachbandkabel 2 polig | 2,5mm² |
| ZU-009-003 | Flachbandkabel 3 polig | 0,5mm² |
| ZU-009-004 | Flachbandkabel 4 polig | 0,5mm² |
| ZU-009-005 | Flachbandkabel 5 polig | 0,5mm² |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-009-002 | Flat cable 2-pin | 0,5mm² |
| ZU-009-012 | Flat cable 2-pin | 0,75mm² |
| ZU-009-022 | Flat cable 2-pin | 1,0mm² |
| ZU-009-032 | Flat cable 2-pin | 1,5mm² |
| ZU-009-042 | Flat cable 2-pin | 2,5mm² |
| ZU-009-003 | Flat cable 3-pin | 0,5mm² |
| ZU-009-004 | Flat cable 4-pin | 0,5mm² |
| ZU-009-005 | Flat cable 5-pin | 0,5mm² |

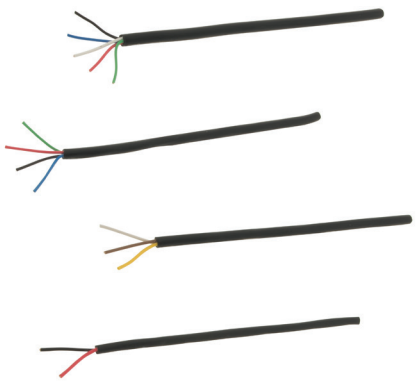
**BESCHREIBUNG**

Flexible farbmarkierte Kupferleiter mit oben genannten Leitungsquerschnitt.
Kabel als Meterware erhältlich.

**DESCRIPTION**

Flexible color-marked copper wires with above mentioned wire cross-section.
Cable sold by meter.

# Doppelisoliertes Kabel | Double-isolated cable



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-015-002 | Mono Kabel 2 polig doppelisoliert schwarz |
| ZU-015-003 | DW Kabel 3 polig doppelisoliert schwarz |
| ZU-015-004 | RGB Kabel 4 polig doppelisoliert schwarz |
| ZU-015-005 | RGBW Kabel 5 polig doppelisoliert schwarz |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-015-002 | Mono cable 2-pin double-isolated black |
| ZU-015-003 | DW cable 3-pin double-isolated black |
| ZU-015-004 | RGB cable 4-pin double-isolated black |
| ZU-015-005 | RGBW cable 5-pin double-isolated black |

**BESCHREIBUNG**

Doppelisoliertes PVC Kabel, schwarz.
Flexible farbmarkierte Kupfer verzinnte Leiter mit 0,5mm² Leitungsquerschnitt.
max. Betriebsspannung: 300V
max. Betriebstemperatur: 80°C
Kabel als Meterware erhältlich

**DESCRIPTION**

Double-isolated PVC cable, black.
Flexible color-marked copper tinned wires with 0,5mm² wire cross-section.
max. Operating voltage: 300V
max. Operating temperature: 80°C
Cable sold by meter

# Transparente Kabeln | Transparent Cables

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-013-002 | Transparentes Kabel 2 polig |
| ZU-013-003 | Transparentes Kabel 3 polig |
| ZU-013-004 | Transparentes Kabel 4 polig |
| ZU-013-005 | Transparentes Kabel 5 polig |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-013-002 | Transparent cable 2-pin |
| ZU-013-003 | Transparent cable 3-pin |
| ZU-013-004 | Transparent cable 4-pin |
| ZU-013-005 | Transparent cable 5-pin |



**BESCHREIBUNG**

Transparentes FEP + PVC Kabel.
Flexible farbmarkierte Kupfer verzinnte Leiter mit 0,75mm² Leitungsquerschnitt.
max. Betriebsspannung: 300V
max. Betriebstemperatur: 105°C
Kabel als Meterware erhältlich

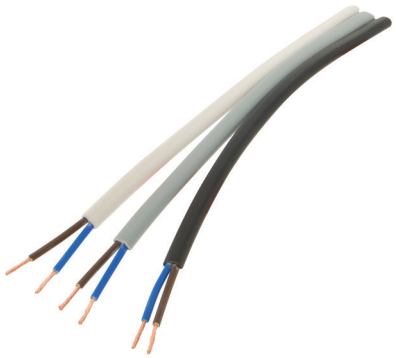
**DESCRIPTION**

Transparent FEP + PVC cable.
Flexible color-marked copper tinned wires with 0,75mm² wire cross-section.
max. Operating voltage: 300V
max. Operating temperature: 105°C
Cable sold by meter

# Doppelisoliertes Flachbandkabel 0,75mm²
## Double isolated flat ribbon cable 0,75mm²

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-030-002 | Dopdoppelisoliertes Flachbandkabel 2 polig weiss |
| ZU-030-012 | Dopdoppelisoliertes Flachbandkabel 2 polig grau |
| ZU-030-022 | Dopdoppelisoliertes Flachbandkabel 2 polig schwarz |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-030-002 | Double isolated flat ribbon cable 2-pin white |
| ZU-030-012 | Double isolated flat ribbon cable 2-pin grey |
| ZU-030-022 | Double isolated flat ribbon cable 2-pin black |



**BESCHREIBUNG**

Doppelisoliertes Flachbandkabel in den Farben weiss, grau oder schwarz mit 2 x 0,75mm² Leitungsquerschnitt feindrähtig.
max. Betriebsspannung: 300V / 6A
max. Betriebstemperatur: -25°C bis +70°C
Kabel als Meterware erhältlich

**DESCRIPTION**

Double-isolated flat ribbon cable in the colours white, grey and black with 2 x 0,75mm² wire cross-section .
max. Operating voltage: 300V / 6A
max. Operating temperature: 80°C
Cable sold by meter

# Erdungsfahnen mit Öse | Grounding flag with eyelet

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-025-001 | Erdungsfahne mit Öse einfach |
| ZU-025-002 | Erdungsfahne mit Öse doppelt |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-025-001 | Grounding flag with eyelet single |
| ZU-025-002 | Grounding flag with eyelet double |



**BESCHREIBUNG**

Erdungsfahne mit einer Länge von 20cm mit einfacher oder doppelter Öse

**DESCRIPTION**

Grounding flag with a length of 20cm with single or double eyelet

# Leuchtenklemmen | Lighting Terminals



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-016-000 | Zugentlastung für 3 und 5 polige Leuchtenklemmen |
| ZU-016-001 | Leuchtenklemme 1 polig |
| ZU-016-002 | Leuchtenklemme 2 polig |
| ZU-016-003 | Leuchtenklemme 3 polig inkl. Erdungsfahne |
| ZU-016-005 | Leuchtenklemme 5 polig inkl. Erdungsfahne |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-016-000 | Strain relief for 3 and 5 pin lighting terminals |
| ZU-016-001 | Lighting terminal 1 pin |
| ZU-016-002 | Lighting terminal 2 pin |
| ZU-016-003 | Lighting terminal 3 pin incl. earthing lead |
| ZU-016-005 | Lighting terminal 5 pin incl. earthing lead |

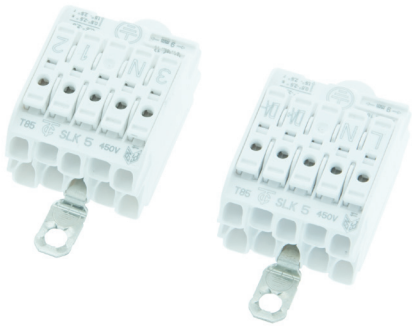
**BESCHREIBUNG**

Leuchtenklemmen für alle Leiterarten von 0,5 - 2,5mm². Maximal 450V/16A
Zugentlastung für 3 und 5 polige Klemmen zum drauf stecken optional bestellbar.

**DESCRIPTION**

Lighting terminals for all cable types from 0.5 - 2.5mm². Maximum 450V/16A
Strain Relief for 3 and 5 pin terminals to plug is optionally available.

# Leuchtenklemme 5 polig - SLK DALI oder SLK 1-3
## Lighting terminal 5 pin - SLK DALI or SLK 1-3



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-016-050 | Leuchtenklemme 5 polig SLK DALI |
| ZU-016-500 | Leuchtenklemme 5 polig SLK 1-3 |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-016-050 | Lighting terminal 5 pin SLK DALI |
| ZU-016-500 | Lighting terminal 5 pin SLK 1-3 |

**BESCHREIBUNG**

Leuchtenklemmen für alle Leiterarten von 0,5 - 2,5mm². Maximal 450V/16A
Anschlüsse DALI: L, N, PE, DA+ und DA-
Anschlüsse 1-3: 1, 2, 3, N, PE.

**DESCRIPTION**

Lighting terminals for all cable types from 0.5 - 2.5mm². Maximum 450V/16A
Connections SLK DALI: L, N, PE, DA+ and DA-
Connections SLK 1-3: 1, 2, 3, N, PE.

# WAGO Verbindungsklemmen | WAGO Connectors



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-006-002 | WAGO Verbindungsklemme 2fach |
| ZU-006-003 | WAGO Verbindungsklemme 3fach |
| ZU-006-005 | WAGO Verbindungsklemme 5fach |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-006-002 | WAGO dual connector |
| ZU-006-003 | WAGO triple connector |
| ZU-006-005 | WAGO fivefold connector |

**BESCHREIBUNG**

WAGO Verbindungsklemmen mit Prüföffnung und Betätigungshebeln für alle Leiterarten.
Feindrähtige flexible Leiter von 0,08 – 4mm²
Eindrähtige massive Leiter von 0,08 – 2,5mm²

**DESCRIPTION**

WAGO connector with inspection hole and release lever for all cable types.
Fine wire flexible cabling from 0.08-4mm²
Single wire solid cabling from 0.08-2.5mm²

# LED Verteilerbox 3-fach | LED Distribution Box 3-way

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-016-301 | LED Verteilerbox 3 fach Seriell für Konstantstrom |
| ZU-016-302 | LED Verteilerbox 3 fach Parallel für Konstantspannung |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-016-301 | LED Distribution Box 3-way Serial for Constant Current |
| ZU-016-302 | LED Distribution Box 3-way Parallel for Constant Voltage |







### BESCHREIBUNG

Anschluss: IDC-Schneidklemme
3 x 2 Anschlüsse 0,34 – 0,5 mm² (IN, LED, OUT)
Befestigung : zentral mit Schraube M3,5 oder Klebefläche an der Unterseite
Isolierteil : Polyamid 6.6
Brennbarkeitsklasse nach UL 94: V-2
Dauergebrauchstemperatur 100 °C
Nennspannung 150 V nach EN 60 598-1
Nennstrom 6 A (0,5 mm²) bzw. 5 A (0,34 mm²) bei T 60 °C, Schutzart IP 20

### DESCRIPTION

Connection: IDC (insulation displacement connector), 3 x 2 clamping units 0.34 – 0.5 mm² (IN, LED, OUT)
Fixing centrally by screw M3,5 or with a glued rear side, Moulding: Polyamid 6.6
flammability rating to UL 94: V-2
continuous working temperature 100 °C
Voltage rating 150 V according EN 60 598-1
Current rating 6 A (0.5 mm²) resp. 5 A (0.34 mm²) at T 60 °C, Protection class IP 20

# Abzweigdosen IP54 | Junction Boxes IP54

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-008-001 | Abzweigdose IP54 75 x 35 x 40mm |
| ZU-008-002 | Abzweigdose IP54 75 x 75 x 40mm |
| ZU-008-003 | Abzweigdose IP54 100 x 100 x 40mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-008-001 | Junction box IP54 75 x 35 x 40mm |
| ZU-008-002 | Junction box IP54 75 x 75 x 40mm |
| ZU-008-003 | Junction box IP54 100 x 100 x 40mm |



### BESCHREIBUNG

Feuchtraum Abzweigdosen mit aussenliegenden Befestigungsstellen und selbstdichtenden Leitungseinführungen.

### DESCRIPTION

Damp room junction boxes with external mounting points and self-sealing cable insertions.

# 3M Scotchlok Verbinder | 3M Scotchlok Connectors

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-028-001 | 3M Scotchlok Verbinder 3 polig für 0,4mm² - 0,9mm² |
| ZU-028-002 | 3M Scotchlok Verbinder 3 polig für 0,35mm² - 1,5mm² |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-028-001 | 3 MScotchlok connector 3 pin for AWG 26 - 19 |
| ZU-028-002 | 3 MScotchlok connector 3 pin for AWG 22 - 14 |



### BESCHREIBUNG

3M™ Scotchlok™ fettgefüllte Verbinder dienen zur sicheren Verbindung kunststoffisolierter Signalkabel. Die zu verbindenden Leiter werden ohne vorheriges Abisolieren in den Verbinder eingeführt. Durch leichten Druck durchdringt der unter Federspannung stehende U-Kontakt die Isolierung und stellt eine feste, erschütterungssichere und dauerhafte Verbindung her.

ZU-028-001: max. 4A | 120V | IP67
ZU-028-002: max. 10A | 600V | IP67

### DESCRIPTION

3M™ Scotchlok sealant filled connectors employ a specially designed, wire insulation displacement contact to make a reliable electrical connection to each wire. No stripping of wire insulation required. A "livespring" joint is made by driving the wire down into the "U" contact connector. This simple process displaces the insulation and grasps all conductors with a firm, resilient pressure.

ZU-028-001: max. 4A | 120V | IP67
ZU-028-002: max. 10A | 600V | IP67

# PG Kabelverschraubungen | PG-cable glands



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-027-012 | PG-Kabelverschraubung M12 |
| ZU-027-016 | PG-Kabelverschraubung M16 |
| ZU-027-020 | PG-Kabelverschraubung M20 |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-027-012 | PG-cable gland M12 |
| ZU-027-016 | PG-cable gland M16 |
| ZU-027-020 | PG-cable gland M20 |

**BESCHREIBUNG**

Erhöht ölbeständige Kunststoffverschraubung mit verschiedenen Klemmbereichen, dauerhafter Vibrationsschutz. Anwendung überall wo viele Kabel und Leitungen platzsparend in ein Gehäuse eingeführt werden müssen. Inklusive Gegenmutter.
M12 x 1,5 : Klemmbereich Ø 3,5 - 7,0 mm
M16 x 1,5 : Klemmbereich Ø 4,0 - 10,0 mm
M20 x 1,5 : Klemmbereich Ø 6,0 - 13,0 mm
Schutzart: IP68 - 5 bar - 30min., IP69
Temperaturbereich: -20°C bis +100°C

**DESCRIPTION**

increased oil-resistant plastic cable gland with variable clamping ranges, permanent vibration protection. Used in areas where a lot of cables and wires need to be inserted into housings with minimum space requirements. inclusive counternut.
M12 x 1,5 : clamping area Ø 3,5 - 7,0 mm
M16 x 1,5 : clamping area Ø 4,0 - 10,0 mm
M20 x 1,5 : clamping area Ø 6,0 - 13,0 mm
protection tating: IP68 - 5 bar - 30min., IP69
temperature range: -20°C to +100°C

# Gummi Kabeldurchführungen | Rubber Cable Inlets



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-021-008 | Kabeldurchführung schwarz Montageloch 8mm Innen 6mm |
| ZU-021-010 | Kabeldurchführung schwarz Montageloch 10mm Innen 8mm |
| ZU-021-012 | Kabeldurchführung schwarz Montageloch 12mm Innen 10mm |
| ZU-021-014 | Kabeldurchführung schwarz Montageloch 14mm Innen 12mm |
| ZU-021-108 | Kabeldurchführung weiss Montageloch 8mm Innen 6mm |
| ZU-021-110 | Kabeldurchführung weiss Montageloch 10mm Innen 8mm |
| ZU-021-112 | Kabeldurchführung weiss Montageloch 12mm Innen 10mm |
| ZU-021-114 | Kabeldurchführung weiss Montageloch 14mm Innen 12mm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-021-008 | Cable Inlet black mounting hole 8mm inside 6mm |
| ZU-021-010 | Cable Inlet black mounting hole 10mm inside 8mm |
| ZU-021-012 | Cable Inlet black mounting hole 12mm inside 10mm |
| ZU-021-014 | Cable Inlet black mounting hole 14mm inside 12mm |
| ZU-021-108 | Cable Inlet white mounting hole 8mm inside 6mm |
| ZU-021-110 | Cable Inlet white mounting hole 10mm inside 8mm |
| ZU-021-112 | Cable Inlet white mounting hole 12mm inside 10mm |
| ZU-021-114 | Cable Inlet white mounting hole 14mm inside 12mm |

# Kabel Zugentlastung schraubbar | Cable Strain Relief screwable



| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-023-009 | Kabel Zugentlastung schraubbar |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-023-009 | Cable Strain Relief screwable |

**BESCHREIBUNG**

Kabel Zugentlastung schraubbar aus Kunststoff geeignet für abgehängte Profile bzw. für Hängeleuchten
Montageloch 9mm, Innendurchmesser 7mm

**DESCRIPTION**

Cable strain relief screwable plastic
Suitable for suspended profiles or for hanging lamps
Mounting hole 9mm, inner diameter 7mm

# Deckenbaldachin | Canopy

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-017-001 | Deckenbaldachin nickel matt |
| ZU-017-002 | Deckenbaldachin chrom |
| ZU-017-003 | Deckenbaldachin weiss |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-017-001 | Canopy nickel matt |
| ZU-017-002 | Canopy chrome |
| ZU-017-003 | Canopy white |



**BESCHREIBUNG**

Deckenbaldachin 100 x 25mm - Loch 10mm inkl. Befestigungsbügel verzinkt 15 x 95mm sowie Zugentlastung transparent, Erdungsfahne und Schrauben

**DESCRIPTION**

Canopy 100 x 25mm - hole 10mm incl. mounting bracket galvanized 15 x 95mm and strain relief transparent, earthing lead and screws

# Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber | Heat Shrink Tubing with Hotmelt Adhesive

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-010-008 | Schrumpfschlauch mit Schmelzkleber – 10cm Stück |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-010-008 | Heat Shrink Tubing with Hotmelt Adhesive – 10cm piece |



**BESCHREIBUNG**

Transparenter Schrumpfschlauch mit 8mm Durchmesser und innenbeschichteten Schmelzkleber zum Abdichten. Schrumpfverhältnis 4:1
Temperaturbereich -55°C bis 75°C
Ideal zum Abdichten von LED Flexstrips geeignet, bei offenen Schnitt- und Lötstellen.

**DESCRIPTION**

Transparent heat shrink tubing with 8mm diameter and inner coated hotmelt adhesive for sealing.
Shrink ratio 4:1
Temperature range -55C to 75C
Ideally suited for sealing of LED flexstrips at open cutting and soldering points.

# DMX Abschlusswiderstand 120 Ohm | DMX Terminating Resistor 120 Ohm

| ARTIKEL NR. | BEZEICHNUNG |
|---|---|
| ZU-011-120 | DMX Abschlusswiderstand 120 Ohm |

| ITEM NO. | ITEM |
|---|---|
| ZU-011-120 | DMX Terminating Resistor 120 Ohm |



**BESCHREIBUNG**

Zum Abschliessen und Entstören der DMX Leitung wird der Widerstand am letzten Empfänger zwischen DMX+ und DMX– parallel angeschlossen.

**DESCRIPTION**

For terminating and dejamming of DMX cables by connecting the resistor in parallel to the last receiver between DMX+ and DMX- terminals.



# DIENSTLEISTUNGEN
## SERVICES



# Dienstleistungen | Services

## KONFEKTIONIERUNGEN

Konfektionieren eines LED Flexstrips in IP44 Ausführung.
1. Ablängen des LED Flexstrips laut Kundenwunsch.
2. Anlöten einer Anschlussleitung mit 0,5mm² Leitungsquerschnitt und bis zur 2m Länge.
3. Abdichten der Endstücke mit selbstklebendem Schrumpfschlauch.
4. Funktionstest des LED Flexstrips.

DL-002-004 Bei 2 poligen Mono Flexstrips
DL-002-010 Bei 3 poligen DW Flexstrips
DL-002-005 Bei 4 poligen RGB Flexstrips
DL-002-011 Bei 5 poligen RGBW Flexstrips

Konfektionierung einer LED Sonderlichtleiste laut Kundenwunsch.
1. Konfektionieren eines LED Flexstrips IP44.
2. Sonderzuschnitt eines kompletten LED Profils.
3. Komplettieren der LED Sonderlichtleiste – Montage der Endkappen und des LED Flexstrips.
4. Funktionstest der LED Sonderlichtleiste.

DL-002-006 Bei 2 poligen Mono Flexstrips
DL-002-012 Bei 3 poligen DW Flexstrips
DL-002-007 Bei 4 poligen RGB Flexstrips
DL-002-013 Bei 5 poligen RGBW Flexstrips

Sonderzuschnitt eines Aluminiumprofiles oder einer Kunststoffabdeckung bis 4m Länge.
DL-002-002

Sonderzuschnitt eines Aluminiumprofiles oder einer Kunststoffabdeckung in Gehrung bis 4m Länge.
DL-002-102

Sonderzuschnitt eines kompletten LED Profils (Aluminiumprofil + Kunststoffabdeckung) bis 4m Länge.
DL-002-003

## CUSTOM TAILORING

LED flexstrip custom tailoring in IP44 format.
1. Trimming of LED flexstrip to customer preference.
2. Soldering of a connecting cable with 0.5mm² wire cross section up to 2m long.
3. Sealing of end pieces with self-adhesive heat shrink tubing.
4. Functional testing of LED flexstrip.

DL-002-004 2-pin Mono flexstrips
DL-002-010 3-pin DW flexstrips
DL-002-005 4-pin RGB flexstrips
DL-002-011 5-pin RGBW flexstrips

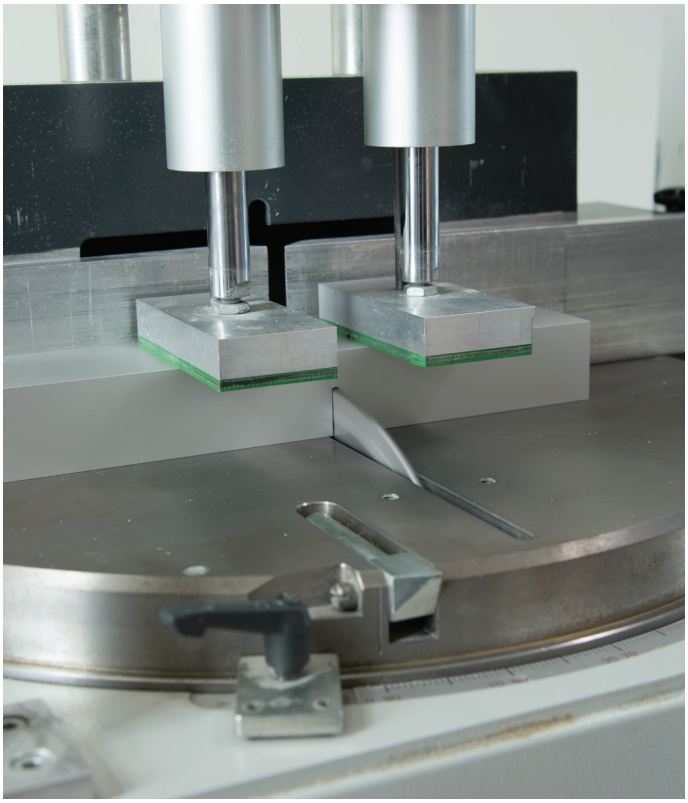
LED custom light strip tailoring to customer preference.
1. Custom tailoring of LED flexstrip IP44.
2. Custom cutting of complete LED profile.
3. Completion of custom light strip – mounting of end caps and LED flexstrip.
4. Functional testing of custom light strip.

DL-002-006 2-pin Mono flexstrips
DL-002-012 3-pin DW flexstrips
DL-002-007 4-pin RGB flexstrips
DL-002-013 5-pin RGBW flexstrips

Custom cutting of aluminium profile or plastic covering up to 4m length.
DL-002-002

Custom cutting of aluminium profile or plastic covering with miter up to 4m length.
DL-002-102

Custom cutting of complete LED profile (aluminium profile + plastic covering) up to 4m length.
DL-002-003





## KONFEKTIONIERUNGEN

Sonderzuschnitt eines kompletten LED Profils in Gehrung
(Aluminiumprofil + Kunststoffabdeckung) bis 4m Länge.
DL-002-103

Ausfräsen eines Aluminiumprofils
DL-002-000

Bohren eines Aluminiumprofils
DL-002-009

Netzteil steckerfertig zusammenbauen mit Zugentlastung.
DL-002-008

Konfektionieren eines LED Systems laut Kundenwunsch
Stundensatz | Verrechnung nach tatsächlichem Aufwand.
DL-002-001

## INBETRIEBNAHMEN

Inbetriebnahme einer DALI oder DMX Lichtsteuerungsanlage vor Ort.
Stundensatz | Verrechnung nach tatsächlichem Aufwand.
Anfahrtskosten sind darin nicht inkludiert.
DL-001-001

Technikerstunde vor Ort.
Stundensatz | Verrechnung nach tatsächlichem Aufwand.
Tätigkeiten wie Fehlersuche, Projektunterstützung und der Gleichen.
Anfahrtskosten sind darin nicht inkludiert.
DL-001-002

An- und Abfahrtspauschale:
Klein | 0 – 50km Entfernung : DL-100-001
Gross | 51 – 100km Entfernung : DL-100-002
Individuell | ab 101km Entfernung : DL-100-003

## CUSTOM TAILORING

Custom cutting of complete LED profile with miter
(aluminium profile + plastic covering) up to 4m length.
DL-002-103

Mill out of an aluminium profile
DL-002-000

Drill of an aluminium profile
DL-002-009

Power Supply unit ready to plug assemble with cable clamp.
DL-002-008

LED system custom tailoring to customer preference
Hourly rate | invoiced according to actual costs/expenses.
DL-002-001

## COMMISSIONING

On-site commissioning of DALI or DMX light control systems.
Hourly rate | invoiced according to actual costs/expenses.
Travel expenses not included.
DL-001-001

On-site technician.
Hourly rate | invoiced according to actual costs/expenses
Tasks such as fault diagnostics, project support etc.
Travel expenses not included.
DL-001-002

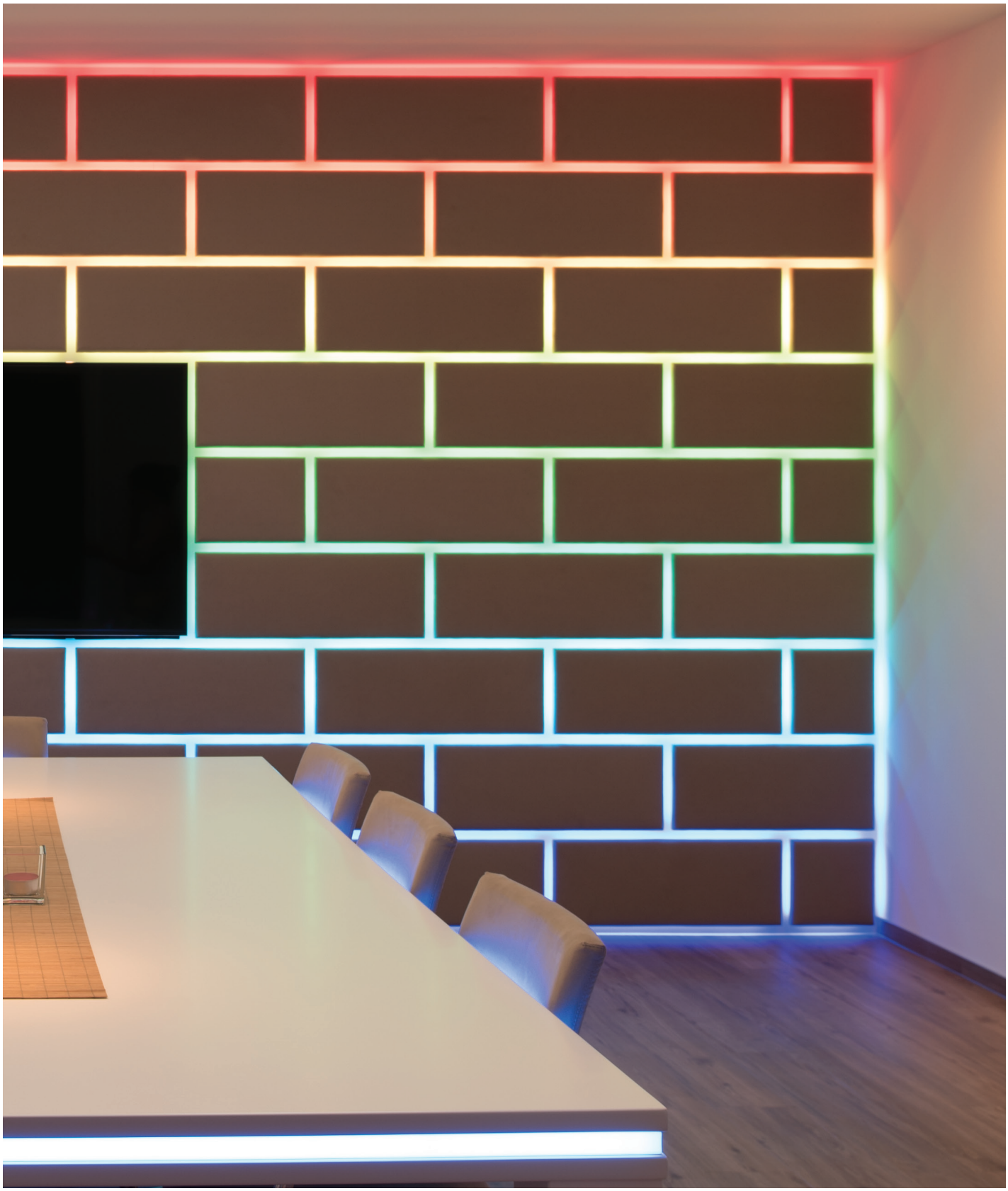
Travel expenses:
Small | 0-50km distance : DL-100-001
Large | 51-100km distance : DL-100-002
Individual | from 101km distance : DL-100-003







# WISSENSWERTES
# INTERESTING FACTS



# LED

Leuchtdioden bzw. LEDs (Licht Emittierende Dioden) basieren auf Halbleiterverbindungen, die den Strom direkt in Licht umwandeln. Im Jahr 1962 brachte das Unternehmen General Electric die erste LED mit 0,1 Lumen pro Watt auf den Markt. Die ersten LEDs waren in den Farben rot, gelb und orange erhältlich. In den siebziger Jahren folgten dann grüne LEDs und in den neunziger Jahren brachte der japanische Chiphersteller Nichia die erste blaue und etwas später die weiße LED auf den Markt. Ein weißes LED Licht kann heutzutage auf zwei verschiedene Arten erzeugt werden. Die eine Variante ist, dass man durch das Zusammenmischen der drei Grundfarben: Rot, Grün, Blau (RGB) eine weiße Lichtfarbe erhält. Die zweite Möglichkeit besteht darin, dass man eine blaue LED mit Phosphor beschichtet. Abhängig von den Phosphorschichten erhält man verschiedene Weißtöne, die von Kalt- bzw. Tageslichtweiß bis hin zu Warmweiß reichen. Somit fand in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung statt die dazu führte, dass die Lichtströme der LEDs enorm gestiegen sind und sich die Farbwiedergabewerte verbessert haben.
Dadurch konnte sich die LED sehr gut am Markt etablieren und aus den 0,1 Lumen pro Watt, sind mittlerweile rund 200 Lumen pro Watt geworden (tatsächlich gemessene Lichtwerte am Markt). Im Labor werden bereits Werte von knapp 300 Lumen pro Watt erreicht. Diese sind jedoch, nach heutigem Stand der Technik aus einer fertigen Leuchte nicht zu erwarten.
Faktoren wie Optiken, Temperaturmanagement usw. spielen dabei eine große Rolle und somit liegt man in der Praxis bei ungefähr der Hälfte des Wertes, der im Labor erreicht wird.
Die wichtigsten zwei Faktoren einer LED sind der Strom und die daraus resultierende Wärme. Die Wärme ist jener Faktor der für die Lebensdauer der LED verantwortlich ist und in keinster Art und Weise zu vernachlässigen ist. So müssen Hi-Power LEDs die bekanntlich bei 1 Watt Leistung beginnen und nach vorne hin vergleichbar wenig Wärme abgeben, mittels Kühlkörper vernünftig gekühlt werden. Die offizielle Lebensdauer einer LED liegt in etwa bei 50.000 Stunden. Darunter versteht man die Zeit, nach der die Lichtausbeute auf 70% des Anfangswertes abgesunken ist. Leuchtdioden werden nach und nach schwächer, fallen aber in der Regel nicht plötzlich aus. Da es mittlerweile auch schon unterschiedlichste Bauformen der LED gibt, wie z.B. SMD, COB (Chip on Board), Hi-Power usw. sind somit auch die Angaben der Lebens-dauer unterschiedlich lang und variieren von etwa 25.000 Stunden bis hin zu über 50.000 Stunden. Um diese Werte zu erreichen bedarf es jedoch einer vernünftigen Kühlung der LEDs, da sich diese Angaben schnell einmal halbieren können bzw. nur noch ein Bruchteil davon sind.

Um den Strom einer LED zu begrenzen, was für ihren Betrieb erforderlich ist, gibt es im Wesentlichen 2 unterschiedliche Möglichkeiten:

1. Man versorgt die LEDs mit einer konstanten Spannung und hat dazwischen Widerstände oder Stromquellenchips in Serie geschaltet, die den Strom begrenzen bzw. regulieren. Man spricht in diesem Fall von einer Konstantspannungsquelle (CV), bei der die Verkabelung der LEDs (Flex Strips, Leuchtmittel, usw.) untereinander parallel erfolgt und somit überall dieselbe Spannung anliegt und je nach Anschlussleistung der Stromfluss variiert. Wichtig ist dabei, dass auf die maximale Anschlussleistung geachtet wird und auf die richtige Versorgungsspannung der LEDs. Diese findet man in den meisten Fällen, entweder in den Unterlagen bzw. am Produkt selbst. Die Betriebsmittel wie Netzteile und Controller sind dann dementsprechend zu dimensionieren. Werden bei dieser Betriebsart RGB LEDs verwendet, so gibt es im Wesentlichen zwei unterschiedliche Möglichkeiten. Entweder den CA Betrieb (Common Anode – Gemeinsamer Pluspol und drei Minuspole) oder den CC Betrieb (Common Cathode – Gemeinsamer Minuspol und drei Pluspole).

Light-Emitting Diodes, or LEDs, are based on semiconductor compounds, which directly convert electricity into light. In 1962 the company General Electric brought the first LED with 0,1 lumen per watt to market. The first LEDs were available in red, yellow and orange. In the seventies they were followed by green LEDs, in the nineties the Japanese chip manufacturer Nichia launched the first blue and a bit later the white LED. White LED light can nowadays be produced in two different ways. One alternative is to mix the three basic colours red, green, blue (RGB) to form white light colour. The second alternative consists of coating a blue LED with phosphor. Depending on the phosphorus layers, various white tones can be obtained, which range from cold light, or daylight white, to warm white. Rapid development has taken place in the last years and has resulted in an enormous increase of the luminous flux of LEDs and an improvement of their colour rendering index.
As a result the LED has been able to establish itself well on the market. The 0.1 lumen per watt has meanwhile increased to approximately 200 lumen per watt (actual measured light values on the market). In the laboratory values of almost 300 lumen per watt are already being achieved. However, based on the current status of technology, these values cannot yet be expected from finished luminaries.
Parameters such as optics, thermal management etc. are so important that in practice the actual values are approximately half of that being achieved in the laboratory. The two most important LED parameters are electricity and the resulting heat. Heat is responsible for the life expectancy of the LED and should in no case be neglected. For example, Hi-Power LEDs which start with 1 watt output and which give off comparably little heat towards the front must be appropriately cooled using an external heat sink. The official life expectancy of a LED is approximately 50000 hours. By this is meant the time after which the luminous efficacy has fallen to 70% of the initial value. Light diodes fade continuously, but do generally not fail abruptly. Various LED designs, for example SMD, COB (Chip on Board), Hi-Power etc., exhibit life expectancies varying from 25000 to more than 50000 hours. In order to achieve these values, appropriate cooling of the LEDs is necessary, otherwise the life expectancy can quickly be reduced to half or even less.

There are basically two different methods to limit the electricity of an LED, which is essential for its functioning.

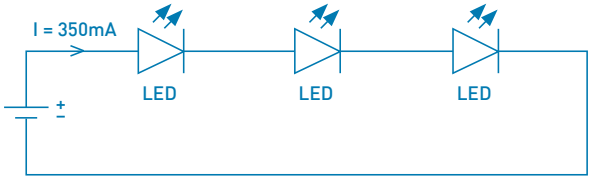
1. The LEDs are supplied with constant voltage, including resistances or power source chips connected in series, which limit and/or regulate the current. This method is called constant voltage sourcing(CV); the LEDs (flex strips, illuminants etc.) are connected to each other in parallel, thus offering the same voltage everywhere and variable current flow depending on the connected load. Care must be taken not to exceed the maximum connected load and to supply the correct voltage to the LEDs. These are normally indicated in the documentation and/or on the product itself. Parts such as power supply units and controllers should be sized accordingly. Should RGB LEDs be used with this method, there are two different possibilities. Either the CA-mode (Common Anode – common positive pole and three negative poles) or the CC-mode (Common Cathode – common negative pole and three positive poles)

2. Die LED wird von einem konstanten Strom durchflossen und benötigt somit keine weiteren Widerstände oder Chips. In diesem Fall spricht man von einer Konstantstromquelle (CC), bei der die Verkabelung der LEDs (Leuchtmittel, Hi Power Strips, usw.) untereinander in Serie bzw. in Reihe erfolgt. Das heißt man verbindet den Pluspol der ersten LED mit dem Pluspol des Netzteiles und den Minuspol der ersten LED mit dem Pluspol der zweiten LED. Den Minuspol der zweiten LED verbindet man wieder mit dem Pluspol der dritten LED oder wenn die Reihe zu Ende ist mit dem Minuspol des Netzteiles. Dadurch ist der Kreis geschlossen und es fließt durch alle LEDs derselbe Strom. Die Spannung passt sich entsprechend der LED Anzahl an. Wichtig ist dabei, dass auf die maximale Anschlussleistung, die richtige Stromquelle, und auch auf den Spannungsbereich des Netzteiles geachtet werden muss.

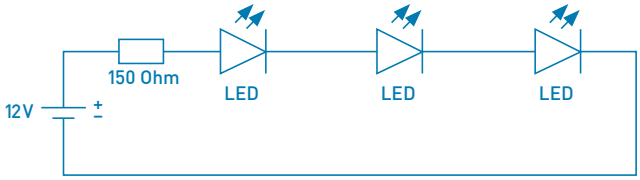
2. The LED is supplied with constant current making additional resistances or chips unnecessary. This method is called constant current source (CC); the LEDs (illuminants, Hi Power strips etc.) are connected to each other in series. This means that the positive pole of the first LED is connected with the positive pole of the power supply unit and the negative pole of the first LED with the positive pole of the second LED. The negative pole of the second LED is connected with the positive pole of the third LED or if the series ends, with the negative pole of the power supply unit. In this way the circuit remains closed and all LEDs are supplied with the same current. The voltage is adapted accordingly to the number of LEDs. Care must be taken to ensure the maximum connected load is not exceeded, the correct power source is supplied and that the voltage range of the power supply unit is correct.

## SERIEN- BZW. REIHENSCHALTUNG | SERIES CONNECTION

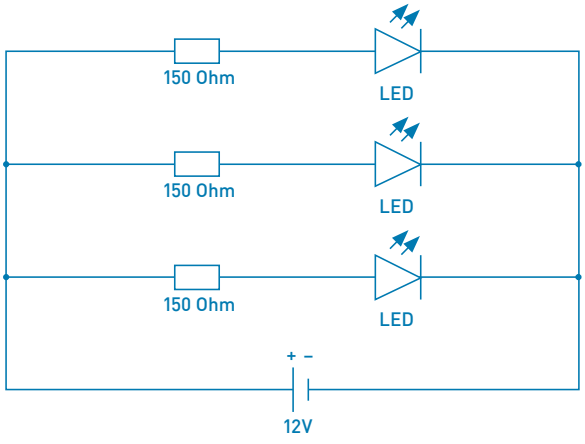
### MIT EINER KONSTANTSTROMQUELLE (CC) | CONSTANT CURRENT SOURCE (CC)




### MIT EINER KONSTANTSPANNUNGSQUELLE (CV) | CONSTANT VOLTAGE SOURCE (CV)




## PARALLELSCHALTUNG | PARALLEL CONNECTION



## VOR- UND NACHTEILE DER LED

### Vorteile | LED:

- Höhere Lebensdauer gegenüber anderen Leuchtmitteln
- Energiesparend
- Ohne Quecksilberanteil
- Kein Infrarot und UV Anteil
- Stoß- und Vibrationsfest
- Kleine Bauform
- Gute Farbmischung und Sättigung
- Erhältlich in allen Farben
- Schutzkleinspannung
- Sehr gut geeignet für Kühlräume
- Gibt wenig Wärme nach vorne ab

### Nachteile | LED:

- Derzeit noch relativ hohe Anschaffungskosten im Vergleich zu anderen Leuchtmitteln
- Hitzeempfindlich, ab ca. 60-80 °C fängt die Lebensdauer an zu sinken
- Bei hohen Leistungen sind riesige Kühlkörper bzw. Ventilatoren erforderlich

## ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE LED

### Advantages | LED:

- Longer life expectancy compared to other illuminants
- Energy-saving
- No mercury content
- No infrared and UV content
- Shock and vibration resistant
- Compact design
- Good colour mixing and saturation
- Available in all colours
- Extra-low voltage
- Very suitable for cold storage rooms
- Gives off little heat towards the front

### Disadvantages | LED:

- Up to now still relatively high purchase costs compared to other illuminants
- Sensitive to heat, life expectancy shortens beyond 60-80 °C During high performance huge heat sinks and/or ventilators are necessary

## DIE WICHTIGSTEN FAKTOREN DIVERSER LICHTQUELLEN | THE MOST IMPORTANT PARAMETERS OF VARIOUS ILLUMINANTS

| | LICHTAUSBEUTE (LM/W)<br>LUMINOUS EFFICACY (LM/W) | FARBTEMPERATUR (K)<br>COLOR TEMPERATURE (K) | FARBWIEDERGABE (RA/CRI)<br>COLOR RENDERING (RA/CRI) |
|---|---|---|---|
| GLÜHLAMPE<br>LIGHT BULB | 10 – 15 | 2500 | 95 – 100 |
| HALOGENLAMPE<br>HALOGEN LAMP | 15 – 25 | 2900 – 3200 | 95 – 100 |
| KOMPAKTSTOFFLAMPE<br>COMPACT FLUORESCENT LAMP | 50 – 80 | 2700 – 6500 | 50 – 90 |
| LEUCHTSTOFFLAMPE<br>FLUORESCENT LAMP | 50 – 90 | 2700 – 6500 | 50 – 90 |
| LED | 30 – 160 meistens 50 – 100<br>30 – 160 mostly 50 – 100 | in allen Farben erhältlich<br>available in all colours | 50 – 98 |
| QUECKSILBERDAMPFLAMPE<br>MERCURY-VAPOUR LAMP | 30 – 100 | 3000 – 4300 | 40 – 50 |
| HALOGEN METALLDAMPFLAMPE<br>METAL-HALIDE LAMP | 70 – 100 | 2900 – 6000 | 60 – 95 |
| NATRIUMDAMPFHOCHDRUCKLAMPE<br>HIGH PRESSURE SODIUM LAMP | 40 – 130 | 1900 – 2200 | 15 – 30 |

## DER PLANKSCHE KURVENZUG

Das Spektrum des sichtbaren Lichtes umfaßt nur einen kleinen Bereich. Er liegt bei etwa 380 nm (violett) bis 750 nm (rot). In der Mitte des Diagramms befindet sich der Weißpunkt. In ihm sind alle Farben zu gleichen Anteilen enthalten (x=0,33 y=0,33).

| | |
|---|---|
| ultraviolett | 380nm bis 420nm |
| blau | 420nm bis 490nm |
| grün | 490nm bis 575nm |
| gelb | 575nm bis 585nm |
| orange | 585nm bis 650nm |
| rot | 650nm bis 750nm |

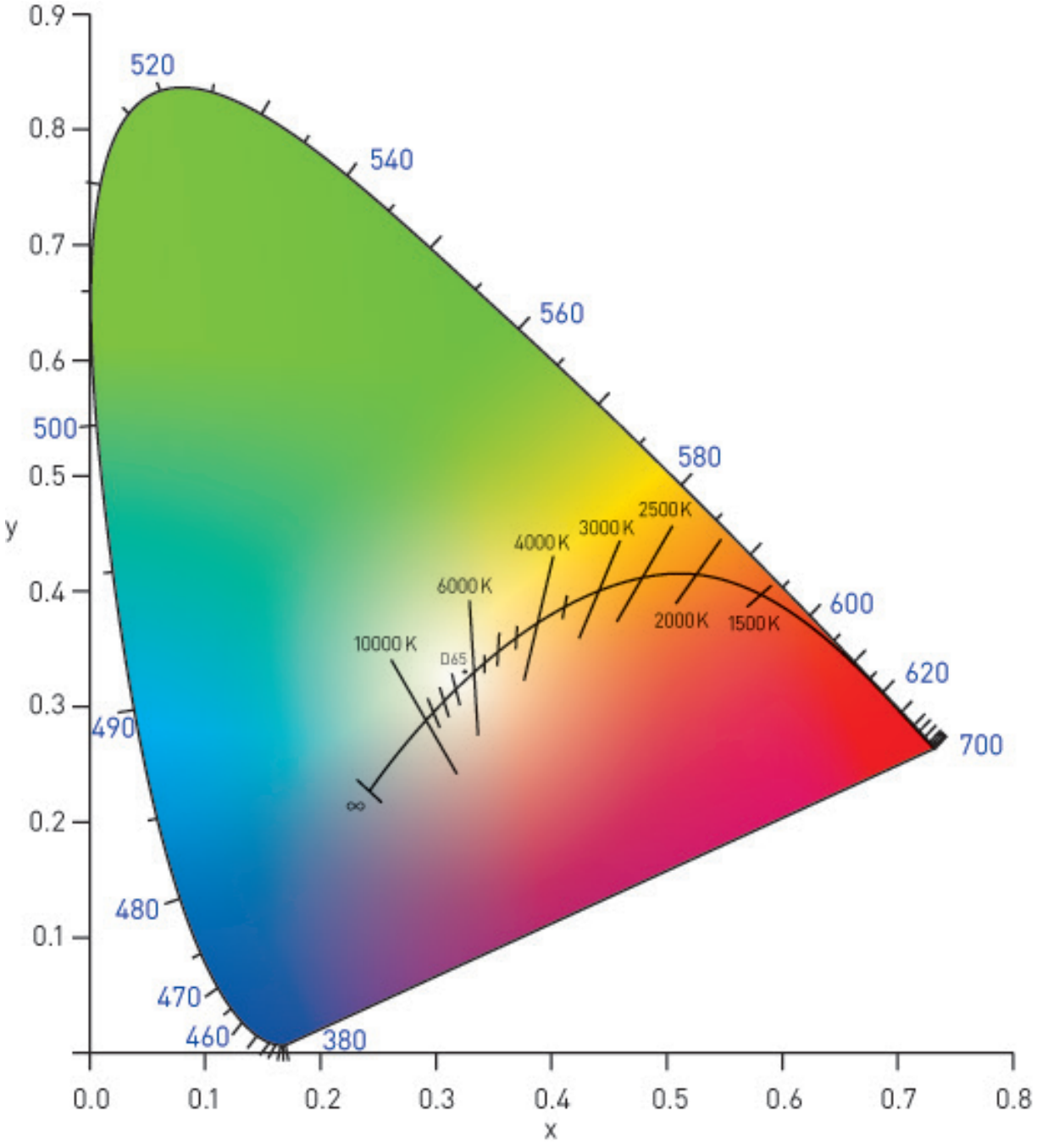
| | |
|---|---|
| warmweiß | unter 3300K |
| neutralweiß | 3300K bis 5300K |
| kaltweiß (tageslichtweiß) | über 5300K |

## THE PLANCKIAN CURVE

The visible light spectrum covers only a small range. It ranges from about 380 nm (violet) to 750 nm (red). In the middle of the diagram the white point is located, which includes all colours in equal shares (x=0,33 y=0,33).

| | |
|---|---|
| ultraviolet | from 380nm to 420nm |
| blue | from 420nm to 490nm |
| green | from 490nm to 575nm |
| yellow | from 575nm to 585nm |
| orange | from 585nm to 650nm |
| red | from 650nm to 750nm |

| | |
|---|---|
| warm white | less than 3300K |
| neutral white | from 3300K to 5300K |
| cold white (daylight white) | more than 5300K |



## MONTAGERICHTLINIEN FÜR LED ANWENDUNGEN

Da es sich bei der LED Technik um eine Halbleitertechnik handelt und die Leuchten, Leuchtmittel und Betriebsmittel, sowie Netzteile und Controller aus unterschiedlichsten elektronischen Komponenten bestehen, möchten wir Sie ersuchen bzw. darauf hinweisen, dass bei der Montage dieser Komponenten mit äußerster Sorgfalt vorzugehen ist. Bitte beachten Sie daher folgende Punkte damit die Funktionalität und Lebensdauer nicht eingeschränkt wird.

1. Testen Sie die Strips und die Komponenten, bevor Sie diese verbauen oder konfektionieren auf Ihre Funktionalität und reklamieren Sie diese sofort, falls ein Fehler vorliegen sollte.

2. Halten sie stets die Umgebungstemperatur ein, von min. -20°C bis max. +45°C im ein- und ausgeschaltetem Zustand.

3. Es ist keine direkte Sonneneinstrahlung erlaubt, auch nicht in Verbindung mit LED Profilen und Abdeckungen. Sonnenreflexionen bitte genau so beachten auf Grund der UV Belastung und der Hitze die dadurch entsteht.

4. Die Strips und Komponenten dürfen nirgends montiert werden, wo es zur Wasseransammlung kommt, da sonst die Produkte unter Wasser wären und dadurch kaputt gehen.

5. Die Strips und Komponenten dürfen nirgends montiert werden wo es zu einem Wärmestau kommt, da sonst die Umgebungstemperatur nicht eingehalten wird.

6. Reinigen Sie vor der Montage der Strips die Oberflächen gründlich (fett- und staubfrei) und vergewissern Sie sich, dass das doppelseitige Klebeband bzw. der Montagekleber auch wirklich auf der Oberfläche fest klebt und sich nicht, nach kurzer Zeit wieder ablöst. Problematische Oberflächen sind unter anderem Holz, Pulverbeschichtungen, strukturierte Oberflächen, Glas, Niro usw.

7. Werden die Strips direkt auf Oberflächen montiert die eine schlechte Wärmeableitung haben, wie z.B. Holz, Gipskarton, Kunststoff, Glas usw. so verwenden Sie bitte zusätzlich Aluprofile, auf die die Strips geklebt werden, um die Wärmeableitung sicher zu stellen. Ansonsten können die Strips auf Grund zu hoher Hitze sehr leicht beschädigt werden bzw. reduziert sich die Lebensdauer drastisch.

8. Achten Sie bei der Montage und der Verarbeitung darauf, dass der LED Strip nicht geknickt und über scharfe Kanten geführt wird. Wenn Sie den Streifen um die Ecke führen müssen, sehen Sie bitte einen kleinen Biegeradius (ca. 1-2cm) dafür vor und tun Sie das an einer Stelle, wo keine LEDs oder Widerstände vorhanden sind. Achten Sie bitte darauf, dass Sie den LED Strip niemals mit Gewalt in ein Aluprofil oder in einen anderen Kanal rein drücken, da die LED Platine dadurch beschädigt wird und es somit zu Ausfällen der einzelnen Segmente kommen kann! Verwenden Sie bitte bei breiteren Streifen auch breitere Profile, um somit ausreichend Platz für die Streifen vorzusehen. Die LED Profile dürfen nur mittels Senkkopfschrauben befestigt werden, welche komplett im Profilboden versenkt sind. Es dürfen keine herausragenden Schrauben oder Nieten verwendet werden.

9. Es müssen die an den LED-Produkten und Komponenten bzw. an der Verpackung angeführten Betriebsströme und Betriebsspannungen stets eingehalten werden. Die Komponenten dürfen niemals mit höheren Spannungen bzw. Strömen betrieben werden und die Polarität der Produkte ist ebenso zu beachten und einzuhalten! Ein wichtiger Punkt ist

## ASSEMBLING INSTRUCTIONS FOR LED APPLICATIONS

As the LED-technology is a semiconductor technology and the lamps, illuminants and equipment, as well as power supply units and controllers consist of various electronic components, we would like to point out that the assembling of these components must be carried out with extreme care. Please consider the following items to ensure proper functionality and life expectancy.

1. Test the Strips and components for functionality before assembly or tailoring and inform us immediately should there be a fault.

2. Whether connected or disconnected, always maintain minimum and maximum surrounding temperatures (-20C and +45C).

3. LEDs do not tolerate direct sunlight, not even when mounted with LED profiles and diffusers. Be aware that reflected sunlight can cause ultraviolet stress and heat build-up.

4. Strips and components should never be assembled where water can collect. Products submerged in water will fail.

5. Strips and components should never be assembled where heat can accumulate, thereby exceeding the minimum and maximum permissible surrounding temperatures.

6. Clean surfaces carefully (free from grease and dust) before fitting and ensure that the double sided tape or adhesive sticks properly to the surface and doesn't peel off after a short time. Problematic surfaces include wood, powder-coatings, structured surfaces, glass, stainless steel etc.

7. Should the Strips be fitted to surfaces with low heat dissipation such as wood, plasterboard, plastic, glass etc., please use additional aluminium profiles to which the strips can be fitted in order to ensure sufficient heat dissipation. Too much heat can otherwise easily damage or dramatically reduce the Strip's lifespan.

8. During assembly and fitting, ensure that the LED Strip does not buckle and that it is not placed on sharp edges. If you need to fit the Strips around a corner, ensure a small bend radius of approx.
1-2cm at a point where no LEDs or resistors are present. Please ensure that the LED Strip is never fitted to aluminium profiles or other ducting with force, as the LED circuitry will be damaged and individual segments can fail. Please use wider profiles for wider Strips, allowing sufficient space for the Strips. The LED profiles must be fixed using countersunk screws which are completely submerged in the profile base. No protruding screws or rivets should be used.

9. The operating current and operating voltage specified on the LED products and components or on the packaging must always be observed. The components are not allowed to be operated with higher voltage or current and the polarity of the products must also be observed and adhered to! An important point is that the LED components (LED strips,

dabei auch, dass die die LED Komponenten (LED Streifen, LED Platinen, LED Downlights usw.) an den Netzteilen und an den Steuerungen immer zuerst vollständig angeschlossen werden, bevor diese mit Spannung versorgt werden, um Strom- bzw. Spannungsspitzen zu vermeiden, die die Produkte zerstören können.

LED boards, LED downlights, etc.) must always be fully connected first on the power supplies and the controllers before they are supplied with power to avoid current or voltage spikes which can destroy the products.

10. Eine Rolle Strip bzw. eine Gesamtlänge von 5m Strip darf niemals verlängert werden. Haben Sie mehrere Rollen Strips die Sie an ein Netz teil bzw. an eine Steuerung anschliessen, so hängen Sie diese immer parallel (nebeneinander) und niemals in Serie (hintereinander) an. Überhitzung der Strips bzw. Helligkeitsunterschiede sowie Farbunterschiede bei RGB Anwendungen wären die Folge.

10. A Strip roll or total length of 5m Strip should never be extended. Should you need to attach more rolls to a power unit or controller, attach them in parallel (side by side) and never in series (one after another). Overheating, differences in brightness or color differences in RGB applications can occur.

11. Pro Steuerung darf immer nur 1 Netzteil angeschlossen werden und niemals mehrere parallel. Es dürfen jedoch mehrere Steuerungen parallel an 1 Netzteil angeschlossen werden.

11. Only one supply unit should be attached to any one controller and never more than one in parallel. However, it is possible to attach several controllers in parallel to a single power unit.

12. Betreiben Sie niemals ein Netzteil oder eine Steuerung mit 100%iger Auslastung und planen Sie immer eine Leistungsreserve von idealerweise 20% jedoch mindestens 10% ein.

12. Never run a supply unit or controller at 100% capacity and always plan a minimum power reserve of 10%, ideally 20%.

13. Beachten Sie, dass Netzteile auf Grund ihrer elektronischen Komponenten hohe Anlaufströme von bis zu 80A aufweisen können und somit Leitungsschutzschalter schnell an ihre Grenzen gelangen. Teilen Sie bei grösseren Anlagen die Netzteile auf mehrere Stromkreise auf bzw. besteht auch die Möglichkeit Einschaltstrombegrenzer nach dem Netzschalter einzubauen um die Einschaltströme zu verringern.

13. Due to their electronic components, be aware that power units can exhibit high inrush currents of up to 80A and can overload circuit breakers. Larger installations should split power units across several circuits. It is also possible to install inrush current limiters after circuit breakers in order to reduce inrush currents as much as possible.

14. Beim Konfektionieren bzw. beim Ablängen der Strips, dürfen diese nur an den dafür vorgesehenen Lötstellen, mittig durchtrennt werden und niemals innerhalb eines Segments.

14. Only tailor or trim strips by cutting in the middle of the stipulated solder joints and never within a segment.

15. Beim Konfektionieren (Löten) und bei der Montage ist darauf zu achten, dass man davor und während dessen elektrostatisch entladen ist und dass die Komponenten für das Löten richtig ausgewählt werden, damit die Strips (LEDs) nicht beschädigt werden, durch zu grosse Lötspitzen und zu hoher Löttemperatur oder durch zu grosse Leitungsquerschnitte der Anschlusskabeln - ideal 0,5mm² bis 0,75mm² oder AWG20 bis 18. Bei zu grossen Leitungsquerschnitten können die Platinen mechanisch beschädigt werden oder es entstehen Kurzschlüsse untereinander.

15. Before and during tailoring (soldering) or assembling, be sure that the person carrying out the work is free from electrostatic charge and that the components for soldering have been chosen correctly. To prevent damage to the Strips (LEDs), ensure that the soldering tips are not too large and that the soldering temperature is not too high. Avoid too large connecting cable diameters – 0.5mm² to 0.75mm² or AWG20 to 18 is ideal. Oversized cable diameters can damage circuit boards or cause short circuits.

16. Nach dem Konfektionieren bzw. nach dem Ablängen der Strips müssen die Enden sorgfältig mit dem beigepacktem klebstoffhaltigem Schrumpfschlauch abgedichtet werden. Schneiden Sie dafür ein ca. 15mm langes Stück runter und stülpen Sie dieses so über das Ende des Strips, dass ca. 2/3 davon den Strip ummanteln. Anschliessend schrumpfen Sie den Schrumpfschlauch sorgfältig mit einem Heissluftfön zusammen, so dass der Schmelzkleber darin flüssig wird und das Ende vernünftig abdichtet. Drücken Sie noch zusätzlich das Ende fest zusammen aber achten Sie darauf, dass Sie sich die Finger nicht verbrennen. Richten Sie den Heissluftfön nicht zulange und nicht direkt auf die LEDs, da diese ansonsten kaputt gehen können. Des weiteren werden dadurch, die Enden vernünftig isoliert, damit durch benachbarte Gegenstände keine Kurzschlüsse und Störungen entstehen können.

16. After tailoring or trimming, Strip ends must be carefully sealed with the enclosed adhesive heat shrink tubing. Cut the heat shrink tubing to approx. 15mm and place over the end of the Strip, ensuring that approx. 2/3 covers the Strip. Carefully shrink the heat shrink tubing with a hot air gun so that the glue contained within it becomes fluid and the end is sensibly sealed. Pinch the end of the strip together, making sure not to burn your fingers. Do not point the hot air gun for too long at the LEDs, otherwise they will fail. Sealing the Strip ends also isolates them from neighbouring objects and prevents short circuits and other problems.

17. Die Strips haben standardmässig am Beginn und am Ende ein Anschlusskabel von 0,5m bereits angelötet. Um den Spannungsabfall und den Lichtverlust an den Strips selbst, so gering wie nur möglichst zu halten, empfiehlt es sich die Strips beidseitig mit dem selben Netzteil bzw. mit derselben Steuerung anzuspeisen.

17. The Strips are supplied as standard with a 0.5m connecting cable at each end. In order to keep fall of voltage and light loss at the Strips to an absolute minimum, it is recommended to supply the strips at both ends with the same power supply and controller.

18. Es wird empfohlen für die Zuleitung der LEDs ein geschirmtes Kabel zu verwenden um Störungen und Fremdinduktionen zu vermeiden. Fremdinduktionen von anderen Quellen können dazu führen dass die LEDs auf Grund von Überspannungen und Überströmen zerstört werden. Des weiteren wird empfohlen für die LEDs einen zusätzlichen Überspannungsschutz (Feinschutz) zu verwenden, der primärseitig direkt beim 230V Eingang des Netzteiles gesetzt werden muss und sekundärseitig direkt bei den LEDs (Strips) und nicht weit entfernt davon. Führen Sie auch keine Starkstromkabeln parallel zum Strip.

18. In order to avoid foreign induction or other problems, it is recommended to use a screened cable for the LED supply. Foreign induction from other sources can cause electrical surges and destroy the LEDs. It is recommended to place a surge protector (fine protection) primarily at the 230V power supply input and secondarily at the LEDs (Strips) and not at a distance from them. Do not place high voltage power cables parallel to the Strip.

19. Verschiedene Materialien besitzen verschiedene Ausdehnungskoeffizienten und dehnen sich bei Wärme/Kälte unterschiedlich aus. Beachten Sie bitte, dass wenn Sie Aluprofile und dazu gehörige Kunststoffabdeckungen kürzen und montieren, dass diese bei Temperaturschwankungen unterschiedlich reagieren.
Ausgehend von 20°C verändert sich die Länge bei Aluminium um ca. 0,25mm pro Meter und bei Kunststoff um ca. 0,70mm pro Meter je 10°C Temperaturunterschied. Für die LED Strips kann man ungefähr vom selben Wert ausgehen, wie beim Aluminium.
Praktisch gesehen heisst das, dass wenn man eine 5m lange Lichtlinie (Aluprofil + PMMA Abdeckung) hat und zwischen Sommer (+35°C) und Winter (-15°C) ca. 50°C Temperaturunterschied sind, dass sich die PMMA Abdeckung um fast 12mm stärker ausdehnt bzw. verkürzt wie das Aluprofil. Sehen Sie deshalb Dehnungsfugen vor, da ansonsten die Abdeckungen rausfliegen können bzw. die Aluprofile sich verbiegen können. Beachten Sie bitte, dass Temperaturunterschiede nicht nur durch Sommer/Winter zu Stande kommen sondern auch, wenn die LEDs (Strips) ein- bzw. ausgeschalten sind da die LEDs im eingeschaltetem Zustand starke Wärme produzieren, die zum Grossteil an das Aluprofil (Kühlkörper) und an die LED Platine übertragen wird.

19. Different materials have different expansion coefficients and expand differently due to warmth and cold. When cutting and assembling aluminium profiles and their respective plastic diffusers, please note that they react differently to variations in temperature. Based on 20C, the length of aluminium changes approximately 0.25mm per meter and plastic approximately 0.70mm per meter per 10C of difference in temperature. The values for aluminium can more or less be assumed for LED Flex Strips. Practically speaking, this means that between summer (+35C) and winter (-15C), a 50C temperature difference will cause the PMMA diffuser of a 5m long line of light to expand and contract almost 12mm more than its aluminium profile. You should therefore use expansion joints to prevent diffusers from dislodging or aluminium profiles distorting. Please note that temperature differences can not only be caused in summer/winter but also when the LEDs (Strips) are turned on and off. The LEDs produce a lot of heat when turned on, most of which is transferred to the aluminium profile (cooling element) and LED circuitry.

20. Achten Sie bei der Montage der Strips immer darauf, dass alle Strips gleich ausgerichtet sind, sprich dass die Beschriftung auf der Platine immer gleich ist und nicht einmal so und beim nächsten Strip spiegelverkehrt (kopfüber). Das kann besonders bei RGB Anwendungen zu Farbunterschieden an Wänden und Decken führen, da die LEDs im Dreieck angeordnet sind.

20. When assembling, make sure that all Strips are arranged the same way around. The labelling on the circuitry of each Strip should always be the same and not inverted. The LEDs are arranged triangularly, and inverted Strips can cause colour differences on walls and ceilings, especially with RGB applications.

21. Auf Grund der geringen Spannungen und der hohen Leistungen kommt es sehr schnell zu hohen Spannungsabfällen. Somit sind folgende Leitungslängen bzw. Leitungsquerschnitte einzuhalten die in der Tabelle auf Seite 230 angeführt sind.

21. Due to low voltages and high output, high falls of voltage are possible. The following cable lengths and diameters should therefore be adhered which are listed in the table on page 230.

22. Bei Verwendung von Bus Systemen wie z.B. DALI oder DMX dürfen die Systemgrenzen nicht überschritten werden. Somit ist darauf zu achten, dass bei DALI nicht mehr wie 64 Aktoren auf einer Busversorgung hängen und bei DMX nicht mehr als 512 unterschiedliche Adressen pro DMX Kreis vergeben werden.

22. When using bus systems, such as DALI or DMX, system limits must not be exceeded. DALI must not have more than 64 actuators attached to a bus supply and DMX must not have more than 512 different addresses assigned per DMX circuit.

Des Weiteren sind bei DMX Anlagen folgende Punkte zu beachten:

Please note the following additional points for DMX units:

a. Es ist ein zweipolig geschirmtes Kabel zu verwenden (idealerweise mit einer Impedanz von 110 Ohm)

a. A bipolar shielded cable must be used (ideally with an impedance of 110 ohm)

b. Die Schirmung des Kabels ist an GND (Ground) anzuschließen. DMX+ und DMX– sind die zwei Leiter des Kabels.

b. Cable shielding has to be connected to GND (Ground). DMX+ and DMX- are the two conductors of the cable.

c. Werden mehrere DMX Controller miteinander verbunden, so muss die DMX Verkabelung durch geschliffen werden. Das heißt das Kabel geht beim 1. Controller rein und geht von diesem Controller auch wie der raus, geht dann beim 2. Controller wieder rein usw. – Hat ein DMX Controller nur eine DMX Anschlussklemme, so ist das gleichzeitig die Ein- und Ausgangsklemme. Besitzt er eine Ein- und Ausgangsklemme so sind diese auch dem entsprechend zu verwenden.

c. If multiple DMX controllers are connected to each other, the DMX cabling must be connected continuously. This means that the cable enters and leaves the first controller, enters the second controller and so on. – If a DMX controller only has one DMX terminal, it acts as input and output terminal at the same time. If it does have an input and output terminal, they have to be used accordingly.

d. Nach spätestens 32 Empfängern (Controller) oder 100m DMX Kabel ist ein DMX-Verstärker (Repeater oder Booster) zu setzen um das DMX

Signal wieder aufzuwerten. Dafür können für gewöhnlich auch Splitter verwendet werden, wenn diese einen Verstärker eingebaut haben.

e. Am Ende einer DMX Leitung ist ein 120 Ohm Abschlusswiderstand zwischen DMX– und DMX+ zu setzen damit die Leitung störungssicher ist.

f. Auf die Polarität des DMX Kabels ist stets zu achten. Kurzschlüsse bzw. Masseschlüsse an der DMX Leitung müssen vermieden werden, da ansonsten die Kommunikation zwischen den Komponenten nicht mehr einwandfrei gegeben ist und somit Störungen auftreten.

g. Wird auf Grund der Gegebenheiten die Verkabelung sternpunktförmig geführt, so ist beim Sternpunkt ein Splitter zu setzen, welcher einen Eingang und dementsprechend viele Ausgänge besitzt. Eine DMX Verkabelung darf niemals ohne Splitter sternpunktförmig verkabelt werden. Bei den einzelnen Abgängen gilt dann wieder, dass bei entsprechend vielen Empfängern oder zu hohen Leitungslängen Verstärker bzw. Splitter zu installieren sind. Des Weiteren muss ein jeder Abgang am Ende einen 120 Ohm Abschlusswiderstand besitzen.

h. An einer DMX Leitung bzw. an einem DMX Kreis können bis zu 512 unterschiedliche Adressen angesprochen werden. Wird diese Anzahl überschritten, so muss man mit einer neuen DMX Leitung einen neuen DMX Kreis aufbauen. Diese Kreise werden oft auch als Universe oder Cluster bezeichnet.

i. Werden 5 polige XLR Stecker und Buchsen verwendet, so gilt folgende Belegung. PIN 1 = GROUND, PIN 2 = DMX–, PIN 3 = DMX+ und PIN 4 und PIN 5 bleiben frei. Bei 3 poligen Steckern gilt dieselbe Belegung wie bei den 5 poligen nur das PIN 4 und PIN 5 wegfallen.

j. Bei Steckern und Buchsen ist darauf zu achten, wie in der gesamten Installation, dass beim Ausgang Buchsen verwendet werden und beim Eingang Stecker, damit man niemals auf stromführende Teile greifen kann.

k. Sind bei Controllern Einstellungen vorzunehmen wie z.B. die DMX Adressierung, so ist mit Sorgfalt und dem richtigen Werkzeug (kleiner Schraubendreher) vorzugehen. Diese kleinen Schalter sind direkt auf Platinen montiert und können durch erhöhte Krafteinwirkung oder unsachgemäßer Handhabung leicht zerstört werden. Dies gilt insbesondere auch für Schraub- und Steckklemmen eines Betriebsmittels.

d. After a maximum of 32 receivers (controllers) or 100m DMX cable, a DMX booster (repeater or booster) has to be installed in order to amplify

the DMX signal. Generally, splitters can also be used if they have a booster installed.

e. At the end of a DMX line, a 120 ohm terminal resistance has to be installed between DMX- and DMX+, so that the line is fail-safe.

f. Check the polarity of the DMX cable. Short-circuits and/or earth faults in the DMX line must be avoided, otherwise communication between the components is no longer perfect and interferences occur.

g. If the application requires star-form wiring, a splitter has to be installed at the neutral point which has an input and any given number of outputs. DMX wiring must never be done in star-form without a splitter. According to the number of receivers or too high cable lengths, outputs should be installed with boosters and/or splitters. Furthermore every outgoing line must have a 120 ohm terminal resistance placed at the end.

h. Up to 512 different addresses can be assigned to a DMX line or circuit. If this number is exceeded, a new DMX circuit has to be built with a new line. These circuits are often also known as universe or cluster.

i. If 5-poled XLR plugs and sockets are used, following assignments apply: PIN 1 = GROUND, PIN 2 = DMX–, PIN 3 = DMX+ and PIN 4 and PIN 5 remain free. The same applies for 3-poled plugs, PIN 4 and PIN 5 are not needed.

j. Within the entire installation it has to be made sure that sockets are used at the outputs and plugs at the inputs, so that live parts are never touched.

k. If the controller needs to be adjusted, (e.g. the DMX addressing), they should be carried out with care and by using the correct tools (small screwdriver). These small switches are directly mounted on boards and can be easily destroyed if too much force or improper handling is applied. The same applies to screw-type and plug terminals.

## MAXIMALE LEITUNGSLÄNGEN EINER KUPFERLEITUNG BEI 20°C | MAXIMUM CABLE LENGTHS OF A COPPER LINE AT 20°C

### BEI 12V SPANNUNGSVERSORGUNG UND EINER LEISTUNG VON | WITH 12V VOLTAGE SUPPLY AND POWER OF

| | 5 W | 10 W | 15 W | 20 W | 25 W | 30 W | 35 W | 40 W | 50 W | 75 W | 100 W | 150 W | 200 W | 250 W | 300 W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,25mm² | 8,1m | 4,0m | 2,7m | 2,0m | 1,6m | 1,3m | 1,2m | 1,0m | - | - | - | - | - | - | - |
| 0,5 mm² | 16,1m | 8,1m | 5,4m | 4,0m | 3,2m | 2,7m | 2,3m | 2,0m | 1,6m | 1,1m | 0,8m | - | - | - | - |
| 0,75mm² | 24,2m | 12,1m | 8,1m | 6,0m | 4,8m | 4,0m | 3,5m | 3,0m | 2,4m | 1,6m | 1,2m | - | - | - | - |
| 1 mm² | 32,3m | 16,1m | 10,8m | 8,1m | 6,5m | 5,4m | 4,6m | 4,0m | 3,2m | 2,2m | 1,6m | 1,1m | - | - | - |
| 1,5 mm² | 48,4m | 24,2m | 16,1m | 12,1m | 9,7m | 8,1m | 6,9m | 6,0m | 4,8m | 3,2m | 2,4m | 1,6m | 1,2m | - | - |
| 2,5 mm² | 80,6m | 40,3m | 26,9m | 20,2m | 16,1m | 13,4m | 11,5m | 10,1m | 8,1m | 5,4m | 4,0m | 2,7m | 2,0m | 1,6m | 1,3m |
| 4 mm² | 129,0m | 64,5m | 43,0m | 32,3m | 25,8m | 21,5m | 18,4m | 16,1m | 12,9m | 8,6m | 6,5m | 4,3m | 3,2m | 2,6m | 2,2m |
| 6 mm² | 193,5m | 96,8m | 64,5m | 48,4m | 38,7m | 32,3m | 27,6m | 24,2m | 19,4m | 12,9m | 9,7m | 6,5m | 4,8m | 3,9m | 3,2m |
| 10 mm² | 322,6m | 161,3m | 107,5m | 80,6m | 64,5m | 53,8m | 46,1m | 40,3m | 32,3m | 21,5m | 16,1m | 10,8m | 8,1m | 6,5m | 5,4m |

### BEI 24V SPANNUNGSVERSORGUNG UND EINER LEISTUNG VON | WITH 24V VOLTAGE SUPPLY AND POWER OF

| | 5 W | 10 W | 15 W | 20 W | 25 W | 30 W | 35 W | 40 W | 50 W | 75 W | 100 W | 150 W | 200 W | 250 W | 300 W |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,25mm² | 32,3m | 16,1m | 10,8m | 8,1m | 6,5m | 5,4m | 4,6m | 4,0m | 3,2m | 2,2m | - | - | - | - | - |
| 0,5 mm² | 64,5m | 32,3m | 21,5m | 16,1m | 12,9m | 10,8m | 9,2m | 8,1m | 6,5m | 4,3m | 3,2m | 2,2m | 1,6m | - | - |
| 0,75mm² | 96,8m | 48,4m | 32,3m | 24,2m | 19,4m | 16,1m | 13,8m | 12,1m | 9,7m | 6,5m | 4,8m | 3,2m | 2,4m | 1,9m | - |
| 1 mm² | 129,0m | 64,5m | 43,0m | 32,3m | 25,8m | 21,5m | 18,4m | 16,1m | 12,9m | 8,6m | 6,5m | 4,3m | 3,2m | 2,6m | 2,2m |
| 1,5 mm² | 193,5m | 96,8m | 64,5m | 48,4m | 38,7m | 32,3m | 27,6m | 24,2m | 19,4m | 12,9m | 9,7m | 6,5m | 4,8m | 3,9m | 3,2m |
| 2,5 mm² | 322,6m | 161,3m | 107,5m | 80,6m | 64,5m | 53,8m | 46,1m | 40,3m | 32,3m | 21,5m | 16,1m | 10,8m | 8,1m | 6,5m | 5,4m |
| 4 mm² | 516,1 | 258,0m | 172,0m | 129,0m | 103,2m | 86,0m | 73,7m | 64,5m | 51,6m | 34,4m | 25,8m | 17,2m | 12,9m | 10,3m | 8,6m |
| 6 mm² | 774,1m | 387,1m | 258,0m | 193,5m | 154,8m | 129,0m | 110,6m | 96,8m | 77,4m | 51,6m | 38,7m | 25,8m | 19,4m | 15,5m | 12,9m |
| 10 mm² | 1290m | 645,1m | 430,1m | 322,6m | 258,0m | 215,0m | 184,3m | 161,3m | 129,0m | 86,0m | 64,5m | 43,0m | 32,3m | 25,8m | 21,5m |

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Leitungslängen auf 4% Spannungsabfall basieren, dies ergibt bei 12V Spannungsversorgung ca. 0,5V und bei 24V ca. 1,0V Spannungsabfall.

Diese Leitungslängen können für Anwendungen herangezogen werden, bei denen die LEDs direkt am Netzteil angeschlossen sind. Werden jedoch Dimmer und/oder Controller dazwischen geschalten, darf die Leitungslänge von 10m nicht überschritten werden um Störungen des PWM Signals und der elektromagnetischen Verträglichkeit zu vermeiden.

Da es sich hier lediglich um Richtwerte handelt, müssen diese Angaben im Einzelfall gesondert überprüft werden. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Please note that the indicated cable lengths are based on a 4% voltage drop. That means an approximate 0.5V voltage drop with 12V voltage supply and an approximate 1.0V drop with 24V.

These cable lengths can be used for applications in which LEDs are connected directly to the power supply unit. Should dimmers and/or controllers be joined up in circuit, the cable length must not exceed 10m in order to avoid interferences of the PWM signal and the electromagnetic compatibility.

These are only approximate values. Specifications for individual products should be checked. Misprints and errors excepted.

| 1. KENNZIFFER<br>INDEX | SCHUTZ GEGEN FREMDKÖRPER<br>FOREIGN BODIES PROTECTION | SCHUTZ GEGEN BERÜHRUNG<br>HUMAN CONTACT PROTECTION | 2. KENNZIFFER<br>INDEX | SCHUTZ GEGEN WASSER<br>WATERPROOFING |
|---|---|---|---|---|
| 0 | **kein Schutz**<br>No special protection | **kein Schutz**<br>No special protection | 0 | **kein Schutz**<br>No special protection |
| 1 | **Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 50 mm**<br>Protection from solid objects greater than 50mm in diameter | **Geschützt gegen den Zugang mit dem Handrücken**<br>Protection against contact with back of hand | 1 | **Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser**<br>Protection from dripping water |
| 2 | **Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 12,5 mm**<br>Protection from object not greater than 12mm in diamete | **Geschützt gegen den Zugang mit einem Finger**<br>Protection against contact with a finger | 2 | **Schutz gegen fallendes Tropf-wasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist**<br>Protection from vertically dripping water (tilted up to 15°) |
| 3 | **Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 2,5 mm**<br>Protection from object not greater than 2,5mm in diameter | **Geschützt gegen den Zugang mit einem Werkzeug**<br>Protection against tools | 3 | **Schutz gegen fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte**<br>Protection from sprayed water (tilted up to 60°) |
| 4 | **Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 1,0 mm**<br>Protection from object not greater than 1mm in diameter | **Geschützt gegen den Zugang mit einem Draht**<br>Protection against wires | 4 | **Schutz gegen allseitiges Spritzwasser**<br>Protection from splashed water |
| 5 | **Geschützt gegen Staub in schädigender Menge**<br>Complete protectionm against contact, Protection against dust deposit | **vollständiger Schutz gegen Berührung**<br>Complete protection | 5 | **Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel**<br>Protection from water projected from a nozzle |
| 6 | **Staubdicht**<br>Complete protectionm against contact, Protection from infiltration of dust | **vollständiger Schutz gegen Berührung**<br>Complete protection | 6 | **Schutz gegen starkes Strahlwasser**<br>Protection against heavy seas, or powerful jets of water. |
| | | | 7 | **Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen**<br>Protection against immersion |
| | | | 8 | **Schutz gegen dauerndes Untertauchen**<br>Protection against complete, continuous submersion in water. |

# Bildlegende | Caption

IP..
Schutzart, Seite 100
Protection class, page 100

..m
Längeneinheit
Unit of length

SONDER LÄNGE
In Sonderlänge erhältlich

SPECIAL LENGTH
Available in special length

VDC
Versorgungsspannung
Supply voltage

1-10V
Ansteuerung mittels 1-10V
Control by 1-10V

.x.A
Max. Ausgangsleistung
Max. output power

-..°C
–
-..°C
Zulässige Umgebeungstemperatur
Valid ambient temperature


Schutzerdung
Protective earthing


Schutzisolierung
Protective earthing


Schutzkleinspannung
Protective insulation


Keine direkte Sonneneinstrahlung
No direct sunlight

SELV
Sicherheitskleinspannung
Safety extra low voltage


Möbeleinbauprüfzeichen
Futniture installation test mark


Zur Montage an oder auf schwerentflammbaren Baustoffen
For mounting on low flammable building materials


Max. Gehäusetemperatur von 110 °C im Fehlerfall
Max. casing-temperature of 110 °C in the case of an error


Aufputzinstallation ohne zusätzlicher Sicherheitsabdeckung
Surface mounted installation without additional insulation

MONO
1 Kanal
1 Channel

RGB
Farbveränderlich (3 Kanäle)
Color variable (3 Channels)

RGBW
Farbveränderlich + Weiss (4 Kanäle)
Color variable + white (4 Channels)

CLW
Candle Light Weiss
Candle Light White

UWW
Ultra Warm Weiss
Ultra warm white

WW
Warm Weiss
Warm white

HW
Halogen Weiss
Halogen white

NW
Neutral Weiss
Natural white

CW
Kaltweiss
Cool white

R
Rot
Red

G
Grün
Green

B
Blau
Blue

A
Amber
Gelb

AH
Ambiente Home
Ambiente Home

AW
Ambiente Weiss
Ambiente white

DH
Dynamic Home
Dynamic Home

DW
Dynamic White
Dynamic white

PWM
Ansteuerung mittels PWM
Control by PWM

IR
Ansteuerung mittels Infrarot
Control by infrared

RF
Ansteuerung mittels Funk
Control by radio

DALI
Ansteuerung mittels DALI
Control by DALI

SWITCH DIM
Ansteuerung mittels Taster
Control by button

DMX
Ansteuerung mittels DMX
Control by DMX

PWM OUTPUT
Ausgabe eines PWM Signals
Output of PWM signals

DMX OUTPUT
Ausgabe eines DMX Signals
Output of DMX signals

128 DMX
Ansteuerung von 128 DMX Kanälen
Control of 128 DMX channels

512 DMX
Ansteuerung von 512 DMX Kanälen
Control of 512 DMX channels

120°
Abstrahlwinkel 120°
Beam angel 120°

CE
CE Prüfzeichen
CE test mark

... SMD 2835
... SMD Leds pro Rolle vom Typ 2835
... SMD leds per reel of type 2835

... SMD 3528
... SMD Leds pro Rolle vom Typ 3528
... SMD leds per reel of type 3528

... SMD 5050
... SMD Leds pro Rolle vom Typ 5050
... SMD leds per reel of type 5050

... SMD 5630
... SMD Leds pro Rolle vom Typ 5630
... SMD leds per reel of type 5630

CRI RA 90+
Farbwiedergabe größer 90%
Color rendering index moren than 90%

# Bildlegende | Caption

x SDCM
MacAdam Step (Binning der LED's)
MacAdam Step (Binning of LED's)

CA
Gemeinsamer Pluspol
Common Anode

DA|CO xx-xx MM
Deckenausschnitt in mm
Ceiling cutout in mm

COB LED
LED Typ
LED Type

HIGH POWER LED
LED Typ
LED Type

.. cm
Trennbar alle ..cm
Cutable every ..cm

ta <25ns
Auslösezeit
Trigger time

TW
Tuneable Weiss
Tuneable White

xx CH
Anzahl der Ausgangskanäle
Number of output channels

MANUAL
Händisch zu bedienen
Manual control

MANUAL & PC
Händisch oder mittels PC bedienbar
Manual control or by use of PC

USB SUPPLY
USB Versorgung
USB Supply

..W
Leistungsaufnahme
Power consumption

Sicherheitstransformator kurzschlussfest
Safety isolating transformer short circuit protected

IOS & ANDROID
Ansteuerbar mittels iOS & Android Systems
Control by iOS & Android system

BC
DALI BUS Stromversorgung
DALI BUS power controlled

CC
Konstantstrom
Constant Currect

PUSH DIM
Ansteuerung mittels Taster
Control by button

WiFi
Ansteuerung mittels WLAN
Control by WiFi

R, L, C
Dimmen von ohmscher, induktiver und kapazitiver Last
Dimming of resistive, inductive and capacitive loads

ETS 3 & 4
Programmierbar ab ETS 3 Version
Programmable from ETS 3 Version

4 ZONES
Anzahl der Zonen
Number of zones

500 SCENES
Anzahl der möglichen Szenen
Number of possible scenes

10% - 100%
Dimmbereich zwischen 10% - 100%
Dimming range between 10% - 100%

bDWL
basic Dim Wireless
basic dim wireless

WD
Warm Dimming
Warm dimming

TOUCH DIM
Ansteuerung mittels Taster
Control by button

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE


**A**

AB-001-001 ..... 106 ff.
AB-001-003 ..... 106 ff.
AB-001-006 ..... 106 ff.
AB-001-009 ..... 106 ff.
AB-001-010 ..... 106 ff.
AB-001-011 ..... 106 ff.
AB-001-100 ..... 106 ff.
AB-001-600 ..... 124
AB-002-001 ..... 128 ff.
AB-002-003 ..... 128 ff.
AB-002-006 ..... 128 ff.
AB-002-009 ..... 128 ff.
AB-002-010 ..... 128 ff.
AB-002-011 ..... 128 ff.
AB-002-100 ..... 128 ff.
AB-003-001 ..... 182 ff.
AB-003-003 ..... 182 ff.
AB-003-006 ..... 182 ff.
AB-003-009 ..... 182 ff.
AB-003-100 ..... 182 ff.
AB-003-300 ..... 189 ff.
AB-004-003 ..... 150
AB-004-006 ..... 150
AB-005-000 ..... 171 ff.
AB-005-001 ..... 162 ff.
AB-005-003 ..... 162 ff.
AB-005-006 ..... 162 ff.
AB-005-009 ..... 162 ff.
AB-005-100 ..... 162 ff.
AB-005-200 ..... 170 ff.
AB-005-201 ..... 171 ff.
AB-005-601 ..... 171 ff.
AB-006-001 ..... 152 ff.
AB-006-003 ..... 152 ff.
AB-006-006 ..... 152 ff.
AB-006-009 ..... 152 ff.
AB-006-100 ..... 152 ff.
AB-007-009 ..... 90
AB-008-003 ..... 92 ff.
AB-008-009 ..... 92 ff.
AD-100-200 ..... 60 ff.
AD-125-250 ..... 60 ff.
AD-150-300 ..... 60 ff.
AD-150-400 ..... 60 ff.
AP-001-001 ..... 106
AP-001-002 ..... 114
AP-001-003 ..... 118
AP-001-004 ..... 108
AP-001-005 ..... 116
AP-001-006 ..... 124
AP-001-007 ..... 126
AP-001-008 ..... 120
AP-001-009 ..... 112
AP-001-010 ..... 110
AP-001-011 ..... 122
AP-001-106 ..... 124
AP-001-206 ..... 124
AP-002-001 ..... 128
AP-002-002 ..... 138
AP-002-003 ..... 140
AP-002-004 ..... 130
AP-002-005 ..... 146
AP-002-006 ..... 142
AP-002-007 ..... 144
AP-002-008 ..... 134
AP-002-009 ..... 136
AP-002-010 ..... 132
AP-002-011 ..... 148
AP-003-000 ..... 189 ff.
AP-003-001 ..... 186
AP-003-002 ..... 182
AP-003-003 ..... 184
AP-003-004 ..... 188
AP-003-005 ..... 192
AP-003-100 ..... 196
AP-003-200 ..... 196
AP-003-300 ..... 189 ff.
AP-004-001 ..... 150
AP-005-000 ..... 171 ff.
AP-005-001 ..... 170
AP-005-002 ..... 178
AP-005-003 ..... 174
AP-005-004 ..... 162
AP-005-005 ..... 164
AP-005-006 ..... 168
AP-005-009 ..... 166
AP-005-100 ..... 171 ff.
AP-006-000 ..... 156 ff.
AP-006-001 ..... 152
AP-006-002 ..... 156
AP-006-003 ..... 158
AP-006-004 ..... 154
AP-006-005 ..... 160
AP-007-001 ..... 90
AP-008-001 ..... 92
AP-008-002 ..... 94
AP-008-003 ..... 96
AP-008-004 ..... 100
AP-008-005 ..... 102
AP-008-006 ..... 104
AP-008-007 ..... 104
AP-008-008 ..... 98
AP-100-001 ..... 125 ff.
AP-200-001 ..... 201
AP-200-019 ..... 200
AP-200-025 ..... 200
AP-200-035 ..... 200
AP-300-001 ..... 198
AP-300-002 ..... 199

**D**

DL-001-001 ..... 509
DL-001-002 ..... 509
DL-002-000 ..... 509
DL-002-001 ..... 509
DL-002-002 ..... 508
DL-002-003 ..... 508
DL-002-004 ..... 508
DL-002-005 ..... 508
DL-002-006 ..... 508
DL-002-007 ..... 508
DL-002-008 ..... 509
DL-002-009 ..... 509
DL-002-010 ..... 508
DL-002-011 ..... 508
DL-002-012 ..... 508
DL-002-013 ..... 508
DL-002-102 ..... 508
DL-002-103 ..... 509
DL-100-001 ..... 509
DL-100-002 ..... 509
DL-100-003 ..... 509

**E**

EK-001-000 ..... 110
EK-001-001 ..... 110
EK-001-010 ..... 110
EK-001-011 ..... 110
EK-001-020 ..... 110
EK-001-021 ..... 110
EK-001-100 ..... 106
EK-001-101 ..... 106
EK-001-110 ..... 106
EK-001-111 ..... 106
EK-001-120 ..... 106
EK-001-121 ..... 106
EK-001-200 ..... 114
EK-001-201 ..... 114
EK-001-210 ..... 114
EK-001-211 ..... 114
EK-001-220 ..... 114
EK-001-221 ..... 114
EK-001-260 ..... 124
EK-001-300 ..... 118
EK-001-301 ..... 118
EK-001-310 ..... 118
EK-001-311 ..... 118
EK-001-320 ..... 118
EK-001-321 ..... 118
EK-001-400 ..... 108
EK-001-401 ..... 108
EK-001-410 ..... 108
EK-001-411 ..... 108
EK-001-420 ..... 108
EK-001-421 ..... 108
EK-001-500 ..... 116
EK-001-501 ..... 116
EK-001-510 ..... 116
EK-001-511 ..... 116
EK-001-520 ..... 116
EK-001-521 ..... 116
EK-001-600 ..... 124
EK-001-601 ..... 124
EK-001-602 ..... 124
EK-001-700 ..... 126
EK-001-800 ..... 120
EK-001-801 ..... 120
EK-001-900 ..... 112
EK-001-901 ..... 112
EK-001-910 ..... 112
EK-001-911 ..... 112
EK-001-920 ..... 112
EK-001-921 ..... 112
EK-002-000 ..... 132
EK-002-001 ..... 132
EK-002-010 ..... 132
EK-002-011 ..... 132
EK-002-020 ..... 132
EK-002-021 ..... 132
EK-002-100 ..... 128
EK-002-101 ..... 128
EK-002-110 ..... 128
EK-002-111 ..... 128
EK-002-120 ..... 128
EK-002-121 ..... 128
EK-002-200 ..... 138
EK-002-201 ..... 138
EK-002-210 ..... 138
EK-002-211 ..... 138
EK-002-220 ..... 138
EK-002-221 ..... 138
EK-002-300 ..... 140
EK-002-301 ..... 140
EK-002-310 ..... 140
EK-002-311 ..... 140
EK-002-320 ..... 140
EK-002-321 ..... 140
EK-002-400 ..... 130
EK-002-401 ..... 130
EK-002-410 ..... 130
EK-002-411 ..... 130
EK-002-420 ..... 130
EK-002-421 ..... 130
EK-002-500 ..... 146
EK-002-600 ..... 142
EK-002-601 ..... 142
EK-002-610 ..... 142
EK-002-611 ..... 142
EK-002-620 ..... 142
EK-002-621 ..... 142
EK-002-700 ..... 144
EK-002-701 ..... 144
EK-002-710 ..... 144
EK-002-711 ..... 144
EK-002-720 ..... 144
EK-002-721 ..... 144
EK-002-800 ..... 134
EK-002-801 ..... 134
EK-002-810 ..... 134
EK-002-811 ..... 134
EK-002-820 ..... 134
EK-002-821 ..... 134
EK-002-900 ..... 136
EK-002-901 ..... 136
EK-002-910 ..... 136
EK-002-911 ..... 136
EK-002-920 ..... 136
EK-002-921 ..... 136

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE


EK-003-001 ..... 189 ff
EK-003-100 ..... 186
EK-003-110 ..... 186
EK-003-120 ..... 186
EK-003-200 ..... 182
EK-003-210 ..... 182
EK-003-220 ..... 182
EK-003-300 ..... 184
EK-003-310 ..... 184
EK-003-320 ..... 184
EK-003-400 ..... 188
EK-003-410 ..... 188
EK-003-420 ..... 188
EK-003-500 ..... 192
EK-003-510 ..... 192
EK-003-520 ..... 192
EK-004-100 ..... 150
EK-004-101 ..... 150
EK-004-110 ..... 150
EK-004-111 ..... 150
EK-005-000 ..... 171 ff.
EK-005-001 ..... 171 ff.
EK-005-100 ..... 170
EK-005-110 ..... 170
EK-005-120 ..... 170
EK-005-200 ..... 178
EK-005-210 ..... 178
EK-005-220 ..... 178
EK-005-300 ..... 174
EK-005-310 ..... 174
EK-005-320 ..... 174
EK-005-400 ..... 162
EK-005-410 ..... 162
EK-005-420 ..... 162
EK-005-500 ..... 164
EK-005-510 ..... 164
EK-005-520 ..... 164
EK-005-605 ..... 168
EK-005-615 ..... 168
EK-005-625 ..... 168
EK-005-900 ..... 166
EK-005-910 ..... 166
EK-005-920 ..... 166
EK-006-100 ..... 152
EK-006-101 ..... 152
EK-006-110 ..... 152
EK-006-111 ..... 152
EK-006-120 ..... 152
EK-006-121 ..... 152
EK-006-200 ..... 156
EK-006-201 ..... 156
EK-006-210 ..... 156
EK-006-211 ..... 156
EK-006-220 ..... 156
EK-006-221 ..... 156
EK-006-300 ..... 158
EK-006-301 ..... 158
EK-006-310 ..... 158
EK-006-311 ..... 158
EK-006-320 ..... 158
EK-006-321 ..... 158
EK-006-400 ..... 154
EK-006-401 ..... 154
EK-006-410 ..... 154
EK-006-411 ..... 154
EK-006-420 ..... 154
EK-006-421 ..... 154
EK-006-500 ..... 160
EK-006-510 ..... 160
EK-006-520 ..... 160
EK-007-120 ..... 90
EK-007-121 ..... 90
EK-008-100 ..... 92
EK-008-101 ..... 92
EK-008-120 ..... 92
EK-008-121 ..... 92
EK-008-200 ..... 94
EK-008-201 ..... 94
EK-008-220 ..... 94
EK-008-221 ..... 94
EK-008-300 ..... 96
EK-008-301 ..... 96
EK-008-320 ..... 96
EK-008-321 ..... 96
EK-100-002 ..... 111 ff.


**F**


FP-000-002 ..... 60
FP-000-003 ..... 62
FP-000-004 ..... 64
FP-000-005 ..... 66
FP-101-005 ..... 64
FP-101-921 ..... 60
FP-101-926 ..... 60
FP-101-930 ..... 60
FP-101-935 ..... 60
FP-101-940 ..... 60
FP-101-965 ..... 60
FP-102-205 ..... 66
FP-102-305 ..... 66
FP-102-400 ..... 62
FS-001-000 ..... 10
FS-001-001 ..... 10
FS-001-002 ..... 10
FS-001-003 ..... 10
FS-001-004 ..... 10
FS-001-010 ..... 10
FS-002-000 ..... 15
FS-002-001 ..... 15
FS-002-002 ..... 15
FS-002-003 ..... 15
FS-002-004 ..... 15
FS-002-006 ..... 42
FS-002-007 ..... 42
FS-002-008 ..... 42
FS-002-009 ..... 42
FS-002-010 ..... 15
FS-003-000 ..... 18
FS-003-001 ..... 18
FS-003-002 ..... 18
FS-003-003 ..... 18
FS-003-004 ..... 18
FS-003-010 ..... 18
FS-005-104 ..... 24
FS-007-005 ..... 38
FS-008-005 ..... 39
FS-009-100 ..... 32
FS-009-104 ..... 25
FS-009-105 ..... 36
FS-009-205 ..... 36
FS-009-305 ..... 36
FS-009-400 ..... 28
FS-009-500 ..... 36
FS-009-510 ..... 36
FS-010-001 ..... 22
FS-010-002 ..... 22
FS-010-003 ..... 22
FS-010-004 ..... 22
FS-010-010 ..... 22
FS-012-000 ..... 17
FS-012-001 ..... 17
FS-012-002 ..... 17
FS-012-003 ..... 17
FS-012-004 ..... 17
FS-012-010 ..... 17
FS-014-000 ..... 35
FS-014-001 ..... 35
FS-014-002 ..... 35
FS-014-003 ..... 35
FS-014-010 ..... 35
FS-014-100 ..... 31
FS-014-400 ..... 27
FS-015-000 ..... 14
FS-015-001 ..... 14
FS-015-002 ..... 14
FS-015-003 ..... 14
FS-015-004 ..... 14
FS-015-010 ..... 14
FS-017-000 ..... 21
FS-017-001 ..... 21
FS-017-002 ..... 21
FS-017-003 ..... 21
FS-017-004 ..... 21
FS-017-010 ..... 21
FS-018-000 ..... 16
FS-018-001 ..... 16
FS-018-002 ..... 16
FS-018-003 ..... 16
FS-018-004 ..... 16
FS-018-010 ..... 16
FS-019-000 ..... 23
FS-019-001 ..... 23
FS-019-002 ..... 23
FS-019-003 ..... 23
FS-019-004 ..... 23
FS-019-010 ..... 23
FS-020-000 ..... 19
FS-020-001 ..... 19
FS-020-002 ..... 19
FS-020-003 ..... 19
FS-020-004 ..... 19
FS-020-010 ..... 19
FS-021-000 ..... 13
FS-021-001 ..... 13
FS-021-002 ..... 13
FS-021-003 ..... 13
FS-021-004 ..... 13
FS-021-010 ..... 13
FS-022-005 ..... 40
FS-022-100 ..... 30
FS-022-105 ..... 34
FS-022-205 ..... 34
FS-022-305 ..... 34
FS-022-400 ..... 26
FS-022-500 ..... 34
FS-022-510 ..... 34
FS-023-000 ..... 20
FS-023-001 ..... 20
FS-023-002 ..... 20
FS-023-003 ..... 20
FS-023-004 ..... 20
FS-023-010 ..... 20
FS-024-000 ..... 12
FS-024-001 ..... 12
FS-024-002 ..... 12
FS-024-003 ..... 12
FS-024-004 ..... 12
FS-024-010 ..... 12
FS-100-000 ..... 44
FS-100-001 ..... 44
FS-100-002 ..... 44
FS-100-003 ..... 44
FS-100-004 ..... 44
FS-100-010 ..... 44
FS-101-000 ..... 46
FS-101-001 ..... 46
FS-101-002 ..... 46
FS-101-003 ..... 46
FS-101-004 ..... 46
FS-101-010 ..... 46
FS-102-000 ..... 48
FS-102-001 ..... 48
FS-102-002 ..... 48
FS-102-003 ..... 48
FS-102-004 ..... 48
FS-102-010 ..... 48
FS-103-100 ..... 54
FS-103-104 ..... 50
FS-103-400 ..... 52


**L**


LC-001-001 ..... 298
LC-001-004 ..... 304
LC-002-001 ..... 334
LC-002-002 ..... 334
LC-002-003 ..... 334
LC-002-010 ..... 326
LC-002-011 ..... 326
LC-002-012 ..... 326
LC-002-013 ..... 326

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE

LC-002-014 ..... 326
LC-002-015 ..... 326
LC-002-016 ..... 326
LC-002-017 ..... 326
LC-002-021 ..... 326
LC-002-022 ..... 326
LC-002-059 ..... 328
LC-002-060 ..... 330
LC-002-061 ..... 332
LC-004-000 ..... 428
LC-004-005 ..... 428
LC-004-010 ..... 430
LC-004-011 ..... 354
LC-004-012 ..... 356
LC-004-013 ..... 358
LC-004-014 ..... 360
LC-004-020 ..... 432
LC-004-024 ..... 364
LC-004-025 ..... 368
LC-004-030 ..... 370
LC-004-031 ..... 370
LC-004-034 ..... 362
LC-004-050 ..... 372
LC-004-070 ..... 376
LC-004-150 ..... 376
LC-004-164 ..... 374
LC-004-200 ..... 376
LC-004-301 ..... 422
LC-004-302 ..... 424
LC-004-303 ..... 418
LC-004-304 ..... 420
LC-004-313 ..... 418
LC-004-400 ..... 366
LC-004-401 ..... 366
LC-004-402 ..... 366
LC-004-600 ..... 426
LC-004-601 ..... 426
LC-004-602 ..... 426
LC-004-700 ..... 436
LC-004-701 ..... 434
LC-004-800 ..... 440
LC-004-801 ..... 438
LC-004-802 ..... 442
LC-004-803 ..... 446
LC-004-804 ..... 446
LC-004-805 ..... 444
LC-004-812 ..... 356
LC-004-813 ..... 358
LC-004-814 ..... 360
LC-004-901 ..... 378
LC-004-902 ..... 384
LC-004-912 ..... 390
LC-004-914 ..... 398
LC-004-920 ..... 388
LC-004-940 ..... 382
LC-004-941 ..... 382
LC-004-942 ..... 394
LC-004-944 ..... 402
LC-007-001 ..... 470
LC-007-002 ..... 482

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE

LC-007-004 ..... 484
LC-007-005 ..... 486
LC-007-024 ..... 478
LC-007-032 ..... 474
LC-007-034 ..... 480
LC-007-101 ..... 470
LC-007-102 ..... 482
LC-007-104 ..... 484
LC-007-105 ..... 486
LC-007-124 ..... 478
LC-007-134 ..... 480
LC-007-401 ..... 472
LC-007-402 ..... 476
LC-009-000 ..... 468
LC-009-202 ..... 466
LC-010-013 ..... 300
LC-010-014 ..... 302
LC-011-001 ..... 310
LC-011-002 ..... 312
LC-011-004 ..... 314
LC-011-011 ..... 306
LC-011-021 ..... 308
LC-012-000 ..... 338 ff.
LC-012-004 ..... 336
LC-012-006 ..... 336 ff.
LC-012-007 ..... 336 ff.
LC-012-009 ..... 336 ff.
LC-012-010 ..... 336 ff.
LC-012-011 ..... 336
LC-012-012 ..... 336
LC-012-014 ..... 336
LC-012-114 ..... 336
LC-012-401 ..... 406
LC-012-402 ..... 410
LC-012-404 ..... 414
LC-013-014 ..... 452
LC-013-016 ..... 448
LC-013-032 ..... 450
LC-014-005 ..... 342
LC-016-000 ..... 346
LC-016-004 ..... 344
LC-016-010 ..... 350
LC-018-001 ..... 318
LC-018-002 ..... 320
LC-018-003 ..... 322
LC-018-004 ..... 324
LC-020-001 ..... 352
LC-025-001 ..... 454
LC-025-002 ..... 458
LC-025-003 ..... 460
LC-025-004 ..... 462
LC-025-101 ..... 456
LC-030-001 ..... 316
LC-035-004 ..... 464
LD-068-030 ..... 82
LD-950-030 ..... 83
LS-000-000 ..... 198 ff.
LS-001-001 ..... 198 ff.
LS-001-002 ..... 198 ff.

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE

**M**

MK-002-000 ..... 78
MK-002-001 ..... 78
MK-002-002 ..... 78
MK-002-003 ..... 78
MK-002-004 ..... 78
MK-002-010 ..... 78
MP-003-001 ..... 182 ff.
MP-003-003 ..... 182 ff.
MP-005-001 ..... 162 ff.
MP-005-003 ..... 162 ff.
MP-006-001 ..... 152 ff.
MP-006-003 ..... 152 ff.

**N**

NT-002-035 ..... 252
NT-002-050 ..... 252
NT-002-080 ..... 252
NT-003-019 ..... 241
NT-003-038 ..... 241
NT-003-057 ..... 241
NT-003-081 ..... 241
NT-004-210 ..... 239
NT-004-310 ..... 239
NT-005-315 ..... 240
NT-005-520 ..... 240
NT-006-010 ..... 82 ff.
NT-006-015 ..... 250
NT-006-035 ..... 250
NT-006-050 ..... 250
NT-007-030 ..... 221
NT-007-050 ..... 221
NT-012-025 ..... 209
NT-012-040 ..... 209
NT-012-060 ..... 209
NT-016-035 ..... 230
NT-016-060 ..... 230
NT-016-100 ..... 230
NT-016-150 ..... 230
NT-016-610 ..... 278
NT-016-617 ..... 278
NT-016-625 ..... 278
NT-016-645 ..... 278
NT-016-838 ..... 282
NT-024-025 ..... 209
NT-024-040 ..... 209
NT-024-060 ..... 209
NT-024-090 ..... 209
NT-048-025 ..... 209
NT-048-060 ..... 209
NT-075-024 ..... 211
NT-100-024 ..... 211
NT-112-018 ..... 208
NT-112-036 ..... 208
NT-112-060 ..... 208
NT-112-100 ..... 208
NT-120-013 ..... 233
NT-121-012 ..... 218
NT-124-018 ..... 208

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE

NT-124-036 ..... 208
NT-124-060 ..... 208
NT-124-100 ..... 208
NT-138-006 ..... 270
NT-138-008 ..... 274
NT-150-008 ..... 266
NT-150-024 ..... 211
NT-200-024 ..... 211
NT-212-132 ..... 210
NT-212-156 ..... 210
NT-224-150 ..... 210
NT-224-187 ..... 210
NT-224-240 ..... 210
NT-224-320 ..... 210
NT-240-013 ..... 233
NT-241-012 ..... 218
NT-242-060 ..... 213
NT-243-015 ..... 216
NT-243-030 ..... 216
NT-243-050 ..... 216
NT-244-035 ..... 224
NT-244-060 ..... 224
NT-244-100 ..... 224
NT-244-101 ..... 222
NT-244-150 ..... 224
NT-245-030 ..... 216
NT-245-045 ..... 216
NT-245-060 ..... 216
NT-245-075 ..... 216
NT-245-100 ..... 216
NT-245-150 ..... 216
NT-245-200 ..... 216
NT-246-060 ..... 212
NT-247-035 ..... 214
NT-247-060 ..... 214
NT-247-100 ..... 214
NT-248-050 ..... 228
NT-248-080 ..... 228
NT-249-035 ..... 215
NT-249-060 ..... 215
NT-249-100 ..... 215
NT-249-200 ..... 215
NT-250-008 ..... 266
NT-313-350 ..... 246
NT-318-500 ..... 246
NT-324-050 ..... 217
NT-325-700 ..... 246
NT-350-015 ..... 233
NT-403-350 ..... 238
NT-403-500 ..... 238
NT-403-700 ..... 238
NT-424-080 ..... 226
NT-424-160 ..... 226
NT-500-014 ..... 233
NT-509-006 ..... 219
NT-512-006 ..... 219
NT-524-006 ..... 219
NT-612-050 ..... 220
NT-624-050 ..... 220
NT-700-011 ..... 233

ARTIKEL NR. ..... SEITE
ITEM NO. ..... PAGE


NT-704-000 ..... 232
NT-720-001 ..... 234
NT-720-002 ..... 236
NT-801-121 ..... 262
NT-810-154 ..... 258 ff.
NT-817-257 ..... 258
NT-825-351 ..... 82 ff.
NT-835-157 ..... 254
NT-845-514 ..... 258 ff.
NT-850-351 ..... 254
NT-860-917 ..... 262
NT-875-901 ..... 254
NT-910-154 ..... 244
NT-917-257 ..... 244
NT-925-105 ..... 242
NT-925-351 ..... 244
NT-945-514 ..... 244
NT-950-351 ..... 242
NT-975-901 ..... 242
NZ-000-000 ..... 241
NZ-000-001 ..... 241
NZ-000-012 ..... 243
NZ-000-015 ..... 243
NZ-000-017 ..... 243 ff.
NZ-000-020 ..... 243 ff.
NZ-000-022 ..... 243 ff.
NZ-000-025 ..... 243 ff.
NZ-000-027 ..... 243 ff.
NZ-000-030 ..... 243 ff.
NZ-000-032 ..... 243 ff.
NZ-000-035 ..... 243 ff.
NZ-000-037 ..... 243 ff.
NZ-000-040 ..... 243 ff.
NZ-000-042 ..... 243 ff.
NZ-000-045 ..... 243 ff.
NZ-000-047 ..... 243 ff.
NZ-000-050 ..... 243 ff.
NZ-000-055 ..... 243 ff.
NZ-000-060 ..... 243 ff.
NZ-000-065 ..... 243 ff.
NZ-000-070 ..... 243 ff.
NZ-000-075 ..... 243 ff.
NZ-000-080 ..... 243 ff.
NZ-000-085 ..... 243 ff.
NZ-000-090 ..... 243 ff.
NZ-000-095 ..... 243 ff.
NZ-000-100 ..... 243 ff.
NZ-000-105 ..... 243 ff.
NZ-000-110 ..... 243 ff.
NZ-000-115 ..... 243 ff.
NZ-000-120 ..... 243 ff.
NZ-000-125 ..... 243 ff.
NZ-000-130 ..... 243 ff.
NZ-000-135 ..... 243 ff.
NZ-000-140 ..... 243 ff.
NZ-000-150 ..... 243 ff.
NZ-000-160 ..... 243 ff.
NZ-000-170 ..... 243 ff.
NZ-001-001 ..... 286 ff.
NZ-001-002 ..... 286
NZ-002-001 ..... 352
NZ-002-002 ..... 213
NZ-012-001 ..... 288
NZ-012-004 ..... 288
NZ-024-001 ..... 288
NZ-024-004 ..... 288
NZ-230-000 ..... 288
NZ-230-001 ..... 288


## P


PM-001-827 ..... 72
PM-001-830 ..... 72
PM-001-835 ..... 72
PM-001-840 ..... 72
PM-001-927 ..... 73
PM-001-930 ..... 73
PM-001-935 ..... 73
PM-001-940 ..... 73
PM-002-827 ..... 74
PM-002-830 ..... 74
PM-002-835 ..... 74
PM-002-840 ..... 74
PM-002-927 ..... 75
PM-002-930 ..... 75
PM-002-935 ..... 75
PM-002-940 ..... 75
PZ-001-002 ..... 107 ff.
PZ-001-005 ..... 107 ff.
PZ-001-200 ..... 494
PZ-001-300 ..... 494
PZ-001-500 ..... 494
PZ-002-001 ..... 107 ff.
PZ-002-003 ..... 171 ff.
PZ-002-004 ..... 145
PZ-002-010 ..... 494
PZ-002-011 ..... 494
PZ-003-001 ..... 109 ff.
PZ-003-002 ..... 185
PZ-003-003 ..... 113 ff.
PZ-003-004 ..... 131 ff.
PZ-003-005 ..... 175
PZ-003-006 ..... 155 ff.
PZ-003-007 ..... 125 ff.
PZ-003-008 ..... 193
PZ-003-009 ..... 167
PZ-003-010 ..... 105
PZ-004-001 ..... 187
PZ-004-004 ..... 187
PZ-004-005 ..... 171 ff.
PZ-004-007 ..... 171 ff.
PZ-004-008 ..... 171 ff.
PZ-005-001 ..... 107
PZ-005-002 ..... 129
PZ-005-003 ..... 119
PZ-005-004 ..... 153
PZ-005-005 ..... 133
PZ-006-001..... 129 ff.
PZ-007-001 ..... 107 ff.
PZ-008-001 ..... 109 ff.
PZ-009-001 ..... 145
PZ-009-002 ..... 145
PZ-009-003 ..... 145
PZ-009-010 ..... 145
PZ-009-020 ..... 145
PZ-009-030 ..... 145


## Z


ZU-001-005 ..... 493
ZU-001-008 ..... 493
ZU-001-010 ..... 493
ZU-001-012 ..... 493
ZU-001-014 ..... 493
ZU-001-019 ..... 493
ZU-001-025 ..... 493
ZU-002-011 ..... 493
ZU-002-016 ..... 493
ZU-002-029 ..... 493
ZU-002-050 ..... 493
ZU-002-080 ..... 492
ZU-002-310 ..... 492
ZU-003-002 ..... 499
ZU-003-003 ..... 500
ZU-004-001 ..... 498
ZU-004-003 ..... 498
ZU-004-005 ..... 498
ZU-004-050 ..... 498
ZU-005-008 ..... 493
ZU-006-002 ..... 502
ZU-006-003 ..... 502
ZU-006-005 ..... 502
ZU-007-153 ..... 495
ZU-007-165 ..... 495
ZU-007-186 ..... 495
ZU-008-001 ..... 503
ZU-008-002 ..... 503
ZU-008-003 ..... 503
ZU-009-002 ..... 500
ZU-009-003 ..... 500
ZU-009-004 ..... 500
ZU-009-005 ..... 500
ZU-009-012 ..... 500
ZU-009-022 ..... 500
ZU-009-032 ..... 500
ZU-009-042 ..... 500
ZU-010-008 ..... 505
ZU-011-120 ..... 505
ZU-012-000 ..... 490
ZU-012-014 ..... 490
ZU-012-019 ..... 490
ZU-012-025 ..... 491
ZU-012-035 ..... 491
ZU-012-045 ..... 491
ZU-012-060 ..... 492
ZU-013-002 ..... 501
ZU-013-003 ..... 501
ZU-013-004 ..... 501
ZU-013-005 ..... 501
ZU-014-025 ..... 492
ZU-015-002 ..... 500
ZU-015-003 ..... 500
ZU-015-004 ..... 500
ZU-015-005 ..... 500
ZU-016-000 ..... 502
ZU-016-001 ..... 502
ZU-016-002 ..... 502
ZU-016-003 ..... 502
ZU-016-005 ..... 502
ZU-016-050 ..... 502
ZU-016-301 ..... 503
ZU-016-302 ..... 503
ZU-016-500 ..... 502
ZU-017-001 ..... 505
ZU-017-002 ..... 505
ZU-017-003 ..... 505
ZU-019-412 ..... 495
ZU-019-416 ..... 495
ZU-019-420 ..... 495
ZU-019-425 ..... 495
ZU-019-430 ..... 495
ZU-020-016 ..... 495
ZU-020-019 ..... 495
ZU-020-022 ..... 495
ZU-021-008 ..... 504
ZU-021-010 ..... 504
ZU-021-012 ..... 504
ZU-021-014 ..... 504
ZU-021-108 ..... 504
ZU-021-110 ..... 504
ZU-021-112 ..... 504
ZU-021-114 ..... 504
ZU-022-002 ..... 496
ZU-022-006 ..... 496
ZU-022-101 ..... 496
ZU-022-102 ..... 496
ZU-023-009 ..... 504
ZU-024-006 ..... 497
ZU-024-101 ..... 497
ZU-024-102 ..... 497
ZU-025-001 ..... 501 ff.
ZU-025-002 ..... 501 ff.
ZU-026-005 ..... 499
ZU-026-105 ..... 499
ZU-027-012 ..... 504
ZU-027-016 ..... 504
ZU-027-020 ..... 504
ZU-028-001 ..... 503
ZU-028-002 ..... 503
ZU-030-002 ..... 501
ZU-030-012 ..... 501
ZU-030-022 ..... 501
ZU-040-005 ..... 499
ZU-040-202 ..... 498
ZU-040-203 ..... 498
ZU-040-204 ..... 498
ZU-040-205 ..... 498
ZU-402-100 ..... 498
ZU-403-100 ..... 498
ZU-404-100 ..... 498
ZU-405-100 ..... 498

**AUTLED GmbH**

Resselstrasse 3
A-2120 Obersdorf (Industriezentrum Wolkersdorf)

T: +43 (0)2245 21 222
F: +43 (0)2245 21 222-99

office@autled.com
www.autled.com

**Öffnungszeiten**

Mo - Do: 8:00-12:00 Uhr & 13:00-17:00 Uhr
Fr: 8:00-12:30 Uhr

