

LED-Streifen B12

Datenblatt



Einleitung

FEATURES

- Systemkompatibel zu anderen Serien von Schnick-Schnack-Systemen
- kostenlose Patch- und Farbwechsel-Software
- Made in Germany

- hochwertige LEDs
- optimale RGB-Farbmischung in einem SMD-Baustein (keine Farbschatten)
- gleiche Farben durch bestmöglichen Sortierungsgrad und chargenbasierte Stromanpassung
- weiter Abstrahlwinkel 115°
- kameratauglich dimmbar
- gleiche Helligkeit trotz unterschiedlicher Zuleitungslängen durch integrierten Schaltregler
- genügend „Headroom“ für lange Lebensdauer

- direkt mit DMX 512-A ansteuerbar
- direkt an 24V DC anschließbar

- biegsame, glasfaserverstärkte Platine
- für mehrere Einsätze wiederverwendbar
- mit durchkontaktierten (through hole) Steckverbindern sind viele Steckzyklen möglich
- geringe Oberflächentemperatur
- vielfältige Montagemöglichkeiten

Anwendung

Die LED-Streifen der Produktreihe B sind mit hochwertigen, effizienten RGB-LEDs bestückt. Die einzelnen LEDs auf einem LED-Streifen sind als Gruppe ansteuerbar. Sie sind daher die ideale LED-Lichtquelle für alle Anwendungen, bei denen Flächen, Kanten oder Dekorationselemente mit einer beliebigen Farbe aus kurzer Distanz beleuchtet werden sollen. Einsatz finden die LED-Streifen der B-Serie unter anderem beim Setzen von farbigen Akzenten, in Vouten oder an Wänden, zum Hinterleuchten von Treppen, Böden oder große Wandflächen sowie zum Betonen von Kanten oder zur seitlichen Lichteinspeisung in große Acrylglasflächen.

Technik

Erhältlich ist der LED-Streifen B12 in einer Länge von 125mm und 250mm, bestückt mit zehn oder 20 LEDs in einem Raster von 12,5mm. Aufgrund der praktischen Abmessungen können die LED-Streifen fast jedem Kurvenverlauf und jeder Biegung folgen.

Die drei Primärfarben werden bereits in der Leuchtdiode gemischt, so werden farbige Schatten vermieden. Aktive Stromregler auf der Platine gleichen Versorgungsspannungsunterschiede aus, die durch unterschiedliche Leitungslängen entstehen. Durch die Anordnung der LEDs ergibt sich bei vertikaler Montage keine Farbverschiebung im horizontalen Betrachtungswinkel.

Bei der Verwendung von Diffusoren ist der Abstand, um eine homogene Fläche zu erreichen, materialabhängig. Er sollte mindestens 3,5cm betragen – gemessen von der LED-Oberseite bis zum Diffusor.

Befestigt werden die LED-Streifen mit Platinenhaltern.

Ansteuerung

Ansteuerbar sind die LED-Streifen der Serie B über den Long Distance Controller, das Sys One oder die Systemnetzteile 4 oder 4E mit Intelligenz. Bei kleinen Installationen auch über ein entsprechendes Netzteil und einer Big Intelli RGB.

Dieses Produkt ist CE zertifiziert und UL anerkannt.

Mechanische Daten

| Eigenschaften | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Länge | 125mm | 250mm |
| LED-Raster | 12,5mm | 12,5mm |
| RGB LED-Anzahl | 10 | 20 |
| Steckerbelegung und Steckerfarbe | Systemstecker Blau | Systemstecker Blau |
| Schutzklasse | IP00 | IP00 |
| Gewicht | 8,8g | 18g |



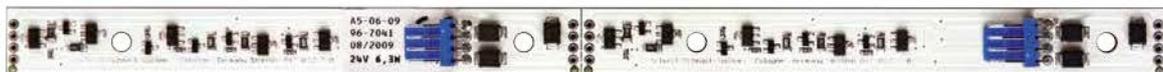
LED-Streifen B12-125 (Vorderseite)



LED-Streifen B12-125 (Rückseite)

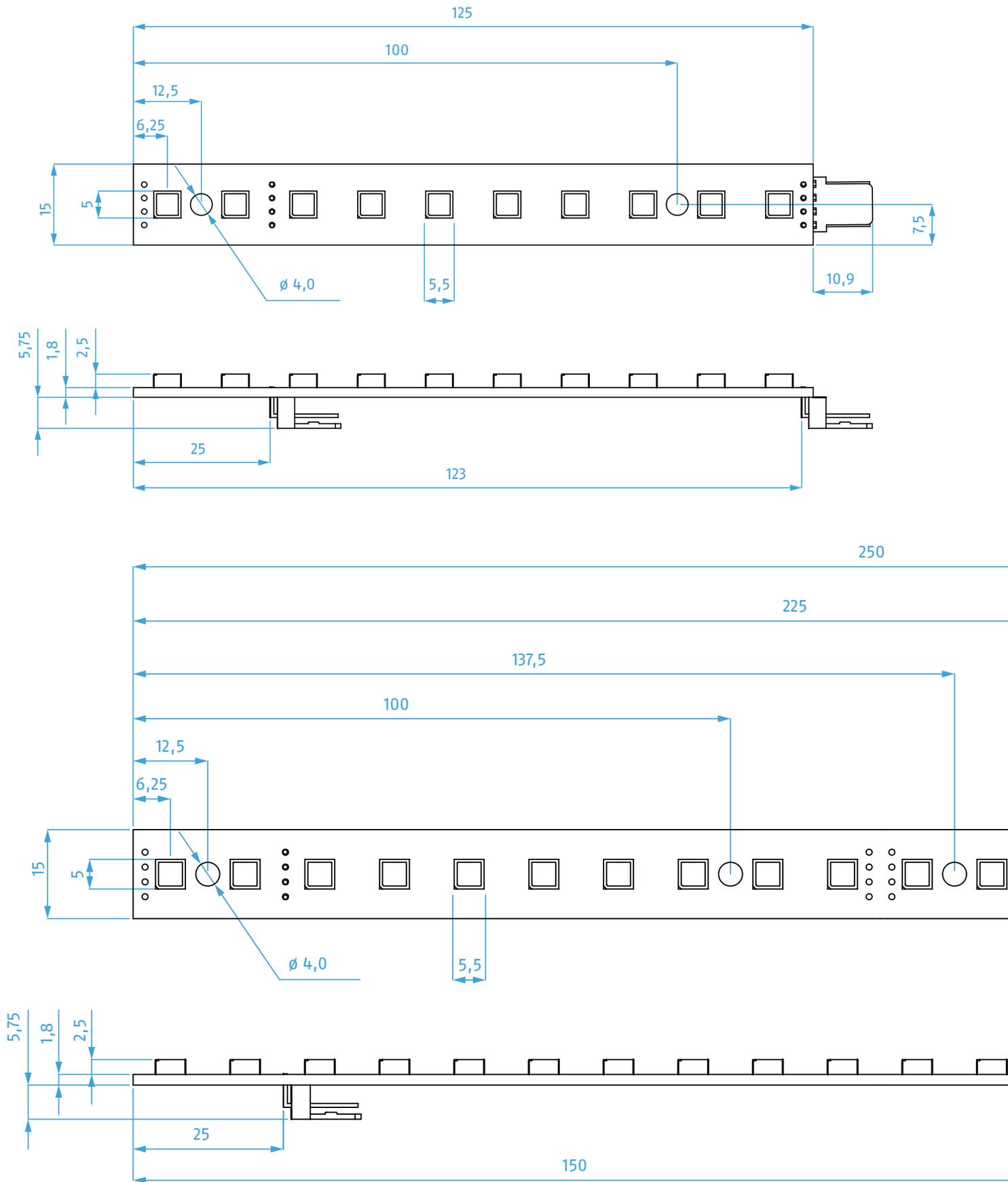


LED-Streifen B12-250 (Vorderseite)

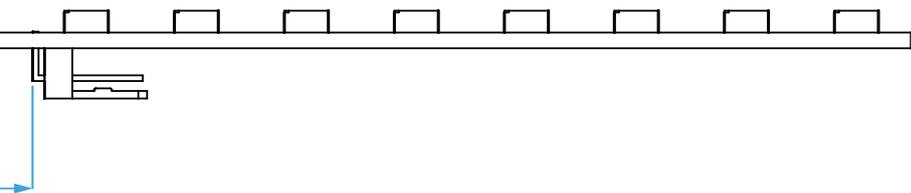
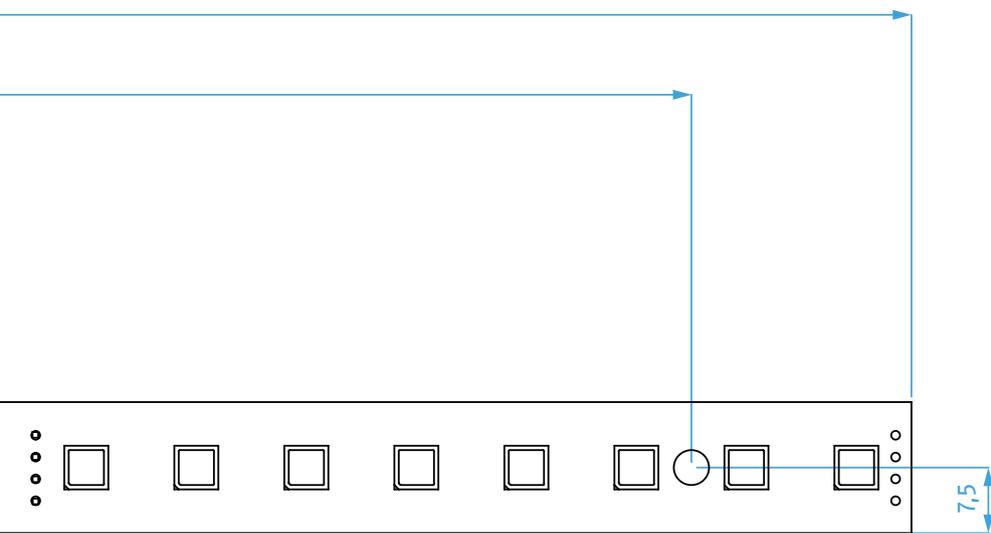


LED-Streifen B12-250 (Rückseite)

CAD-Zeichnungen*



* ohne Maßstab / Alle Einheiten in mm



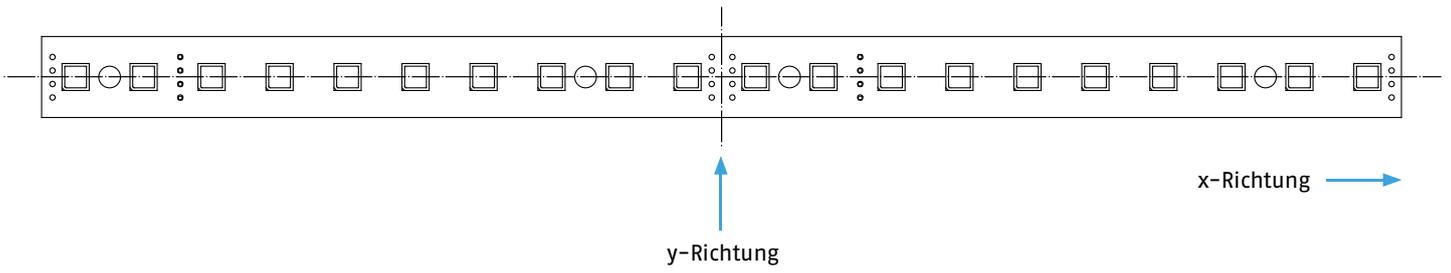
Optische Daten

| Eigenschaften | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|----------------|----------------------|----------------------|
| Farbtemperatur | RGB | RGB |
| Abstrahlwinkel | 115° | 115° |
| Lichtstrom | 64lm* | 128lm* |
| Lichtstärke | 22cd* | 44cd* |

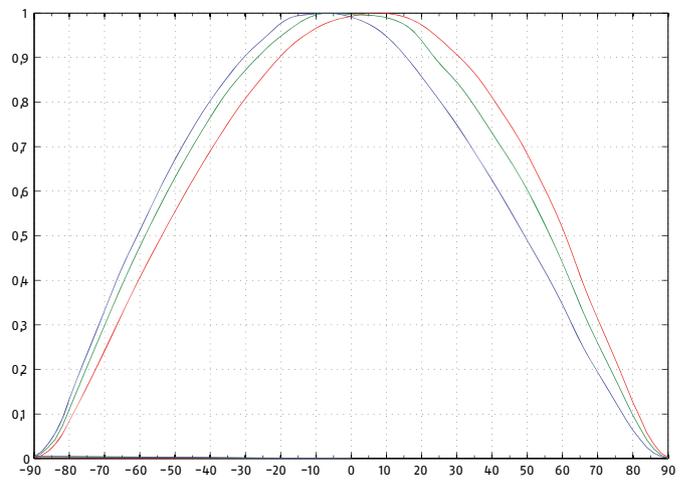
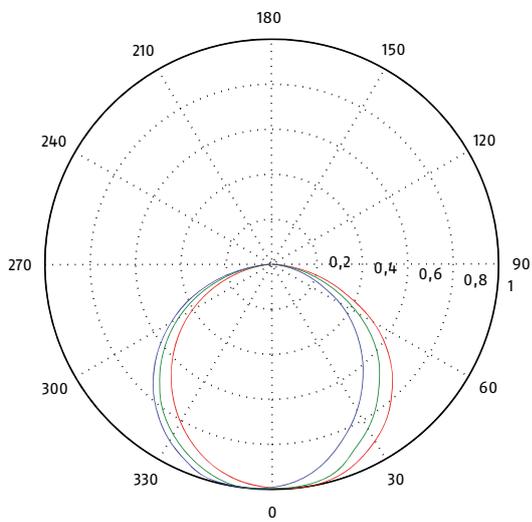
Entfernung/Lux-Tabelle

| Entfernung | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|------------|----------------------|----------------------|
| 0,5m | 88lx* | 176lx* |
| 1m | 22lx* | 44lx* |
| 2m | 5,5lx* | 11lx* |

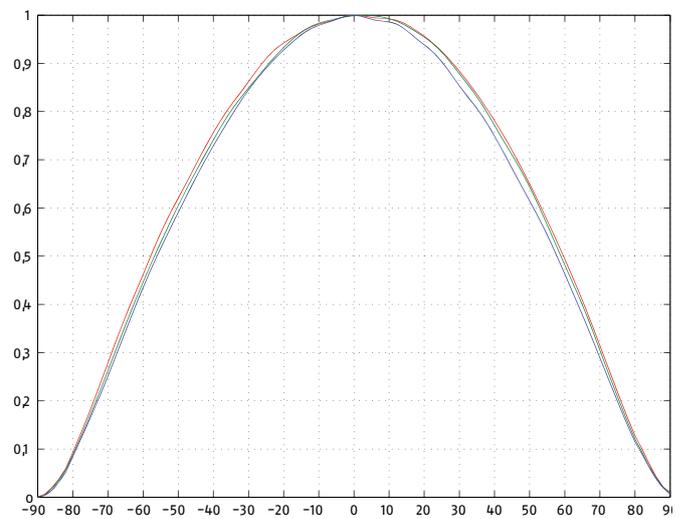
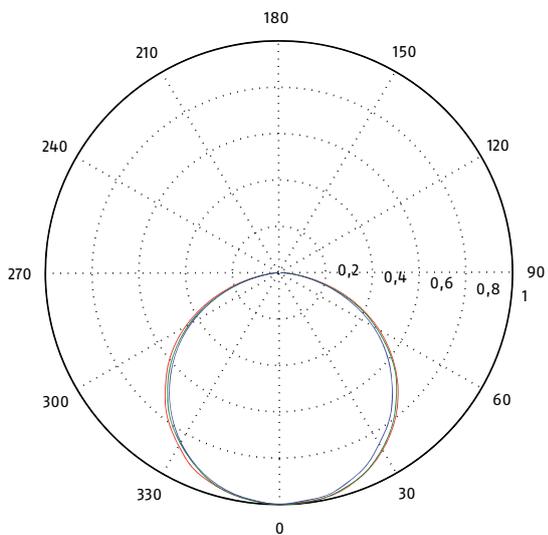
*Bei den angegebenen Daten handelt es sich um Messwerte. Da diese Werte Schwankungen unterliegen, können die tatsächlichen Werte der ausgelieferten LEDs davon abweichen. Die lichttechnischen Werte gelten für Vollweiß mit RGB = 255.



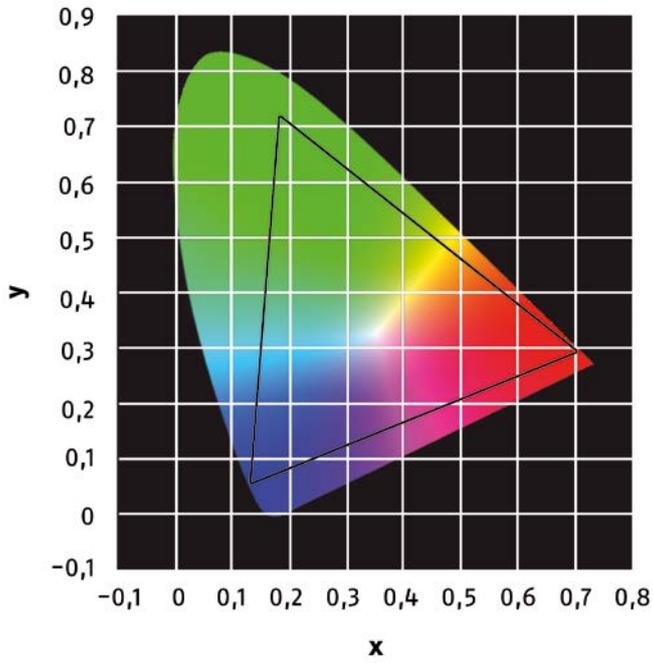
Lichtverteilungskurven, x-Richtung



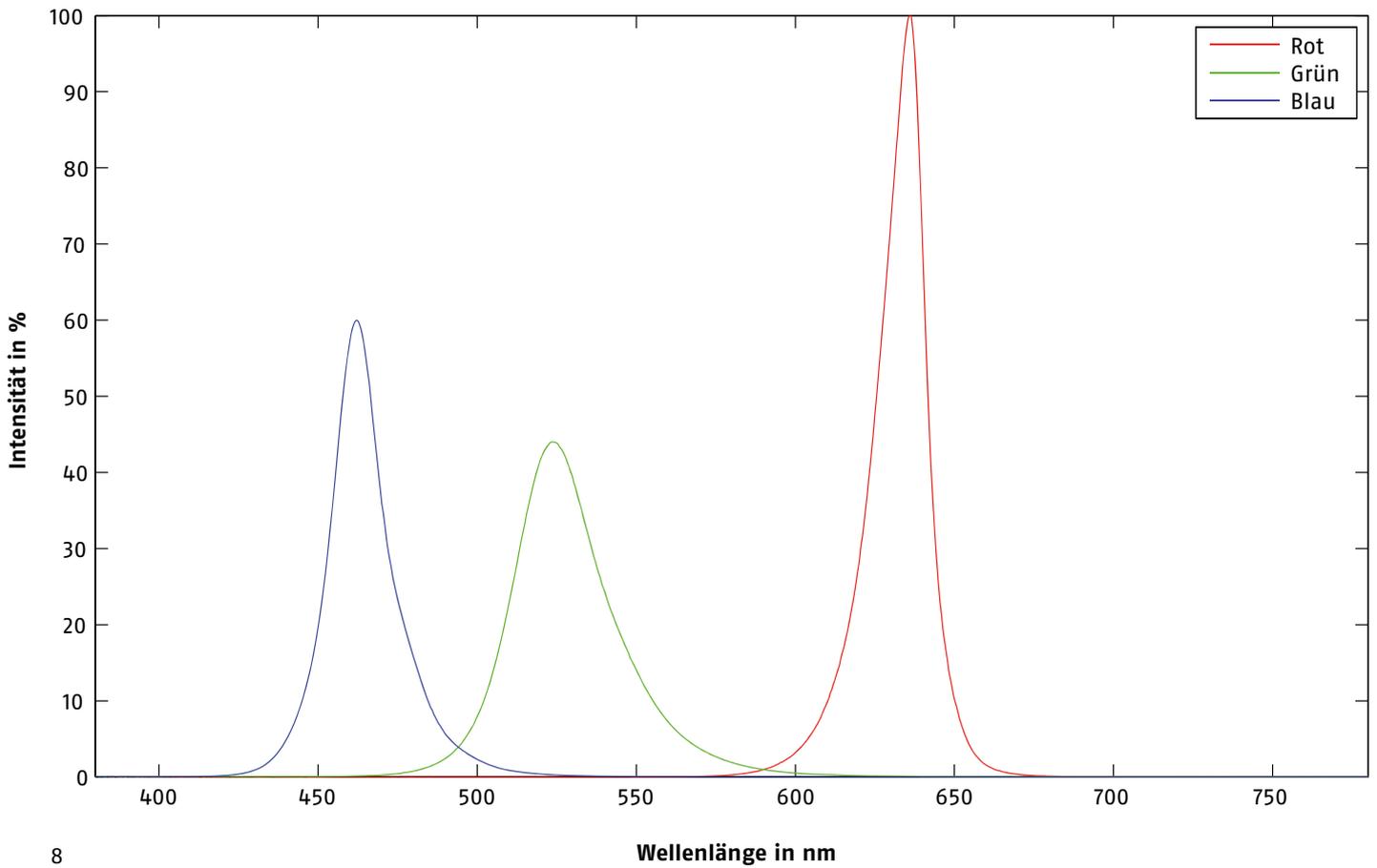
Lichtverteilungskurven, y-Richtung



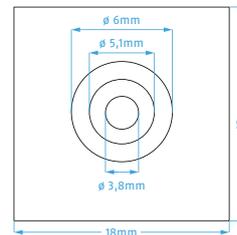
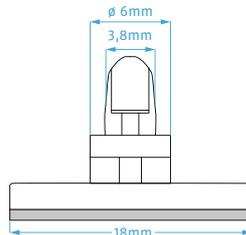
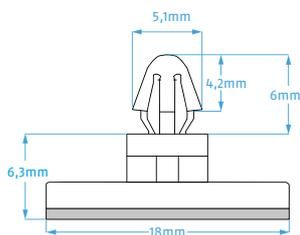
Gamut-Diagramm



Spektrale Verteilung



Befestigung

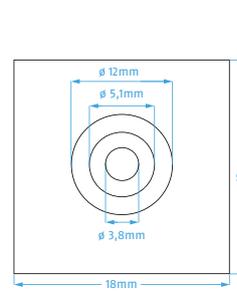
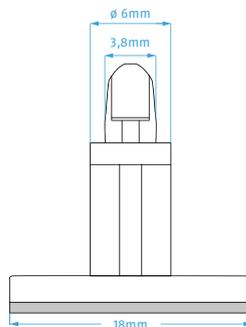
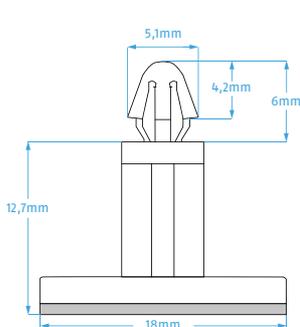


Bezeichnung

Platinenhalter 6mm, Klebeversion

Artikelnummer

802.0001

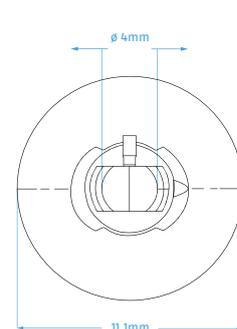
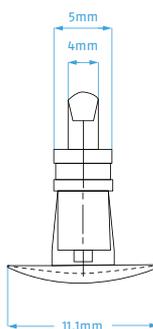
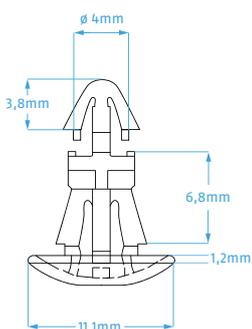


Bezeichnung

Platinenhalter 12mm, Klebeversion

Artikelnummer

802.0002



Bezeichnung

Platinenhalter 6mm, Durchsteckversion (für Bleche)

Artikelnummer

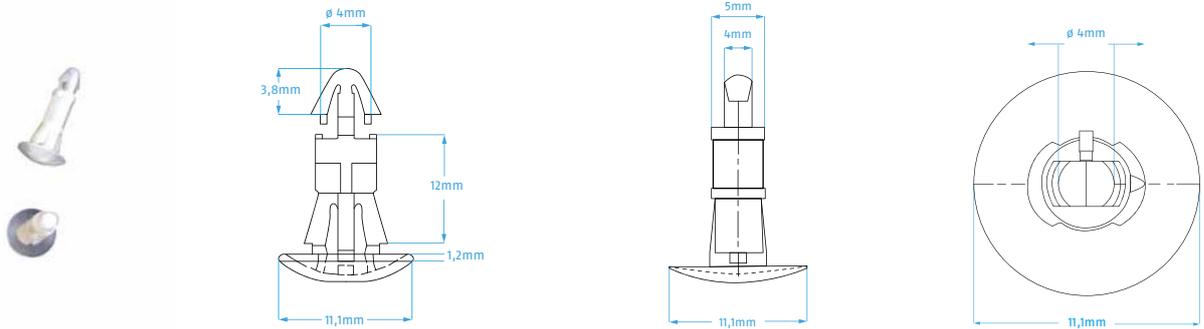
802.0003

Bohrloch

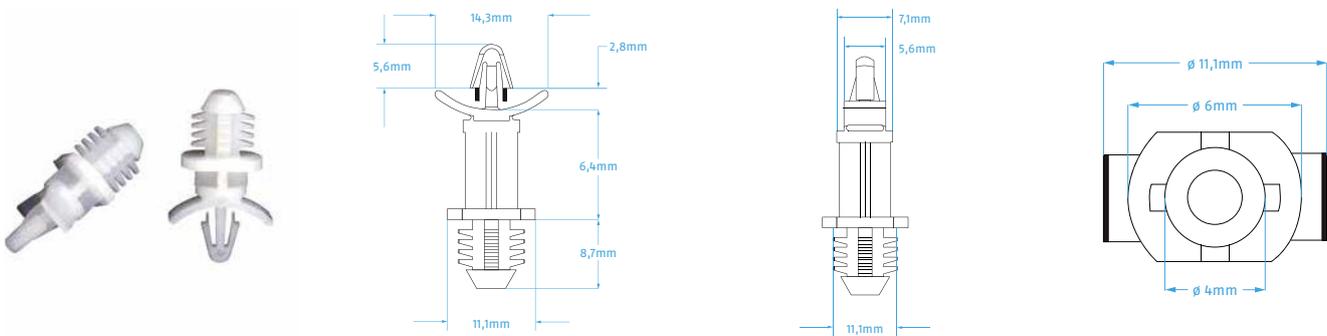
5,4mm

Materialstärke

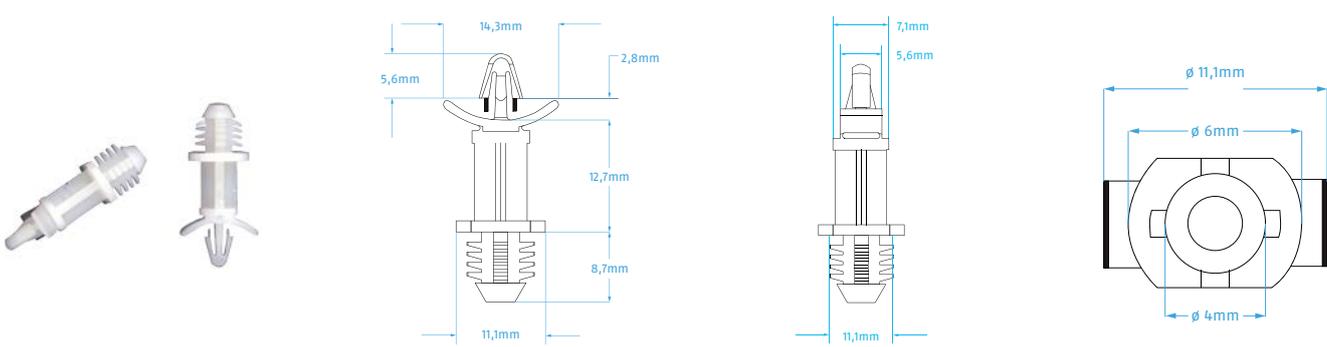
1,5-1,6mm



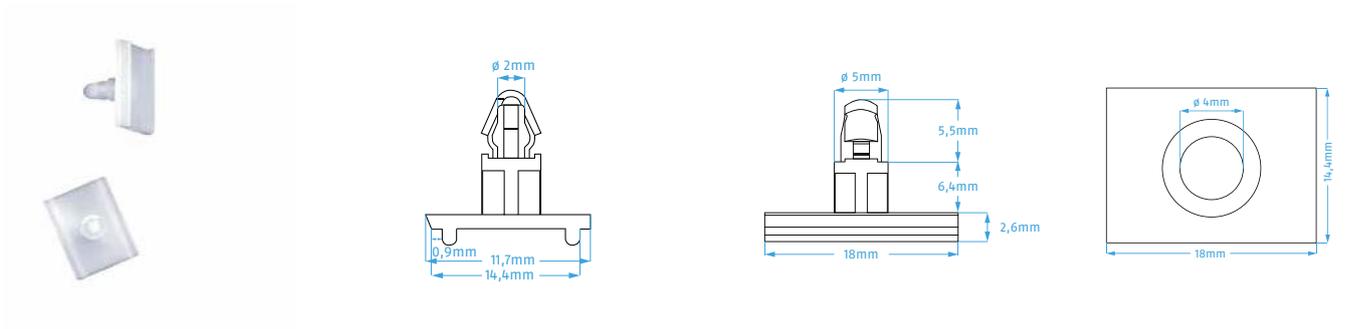
| Bezeichnung | Artikelnummer | Bohrloch | Materialstärke |
|---|---------------|----------|----------------|
| Platinenhalter 12mm, Durchsteckversion (für Bleche) | 802.0004 | 5,4mm | 1,5-1,6mm |



| Bezeichnung | Artikelnummer | Bohrloch | Materialstärke |
|--|---------------|----------|------------------|
| Platinenhalter 6mm, Bohrversion (für Holz oder Kunststoff) | 802.0006 | 7,9mm | mindestens 6,4mm |



| Bezeichnung | Artikelnummer | Bohrloch | Materialstärke |
|---|---------------|----------|------------------|
| Platinenhalter 12mm, Bohrversion (für Holz oder Kunststoff) | 802.0007 | 7,9mm | mindestens 6,4mm |

**Bezeichnung**

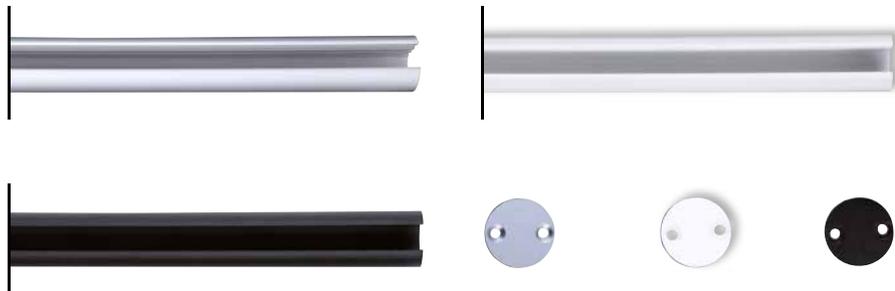
Platinenhalter 6mm, Einschubeversion (für Klickprofil)

Artikelnummer

802.0009

Zubehör

Rundprofile



| Rundprofile | Artikelnummer |
|--|---------------|
| Aluminium-Rundprofil, 2m ø 25 mm, Aluminium eloxiert | 804.2504 |
| Aluminium-Rundprofil, 2m, ø 25mm, Weiß | 804.2505 |
| Aluminium-Rundprofil, 2m, ø 25mm, Schwarz | 804.2506 |

| Befestigungsschelle | Artikelnummer |
|--|---------------|
| Befestigungsschelle für Aluminium-Rundprofil (Weiß) | 802.0037 |
| Befestigungsschelle für Aluminium-Rundprofil (Transparent) | 802.0038 |
| Befestigungsschelle für Aluminium-Rundprofil (Schwarz) | 802.0039 |

| Abdeckung | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Abdeckung für Aluminium-Rundprofil 2m (Transparent) | 804.2594 |

| Kopfstücke | Artikelnummer |
|--|---------------|
| Kopfstück Aluminium Natur, gelasert, 2mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2520 |
| Kopfstück Aluminium, gedreht, eloxiert, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2541 |
| Kopfstück Aluminium, gedreht, eloxiert, 12mm breit mit Kabelauslass, inklusive Schrauben | 804.2551 |
| Kopfstück Weiß, gelasert, 2mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2522 |
| Kopfstück Weiß, gedreht, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2542 |
| Kopfstück Weiß, gedreht, 12mm breit mit Kabelauslass, inklusive Schrauben | 804.2552 |
| Kopfstück Schwarz, gelasert, 2mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2523 |
| Kopfstück Schwarz, gedreht, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2543 |
| Kopfstück Schwarz, gedreht, 12mm breit mit Kabelauslass, inklusive Schrauben | 804.2553 |

Sonderlängen und Sonderfarben auf Anfrage. Sonderfarben bitte in gewünschtem RAL-Ton angeben.

Rechteckprofile



| Rechteckprofile | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Aluminium eloxiert | 804.2401 |
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Aluminium eloxiert, im 10er-Pack | 804.2411 |
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Weiß | 804.2402 |
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Weiß im 10er-Pack | 804.2412 |
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Schwarz | 804.2403 |
| Aluminium-Rechteckprofil, 2m, 24 × 29mm (B × H), Schwarz im 10er-Pack | 804.2413 |
| Klickprofil | |
| Klickprofil für Aluminium-Rechteckprofil, 2m (Kunststoff), Schwarz | 802.0040 |
| Klickprofil für Aluminium-Rechteckprofil, 2m (Kunststoff), Schwarz, im 10er-Pack | 802.0041 |
| Abdeckung | |
| Abdeckung für Aluminium-Rechteckprofil, 2m (Transparent) | 804.2492 |
| Abdeckung für Aluminium-Rechteckprofil, 2m (Transparent) im 10er-Pack | 804.2493 |
| Kopfstücke | |
| Kopfstück Aluminium eloxiert, 6mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2431 |
| Kopfstück Aluminium eloxiert, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2441 |
| Kopfstück Weiß, 6mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2432 |
| Kopfstück Weiß, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2442 |
| Kopfstück Schwarz, 6mm schmal, inklusive Schrauben | 804.2433 |
| Kopfstück Schwarz, 12mm breit, inklusive Schrauben | 804.2443 |

Elektrische Daten

| Eigenschaften | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|---------------------|----------------------|----------------------|
| Spannung | 24V | 24V |
| Strom (I_{max}) | 0,13A | 0,26A |

Steckerbelegung

Systemstecker Blau

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | ■ | G - |
| 2 | ■ | R - |
| 3 | ■ | + |
| 4 | ■ | B - |

Steuerungsmöglichkeiten für LED-Streifen B12

Long Distance Controller



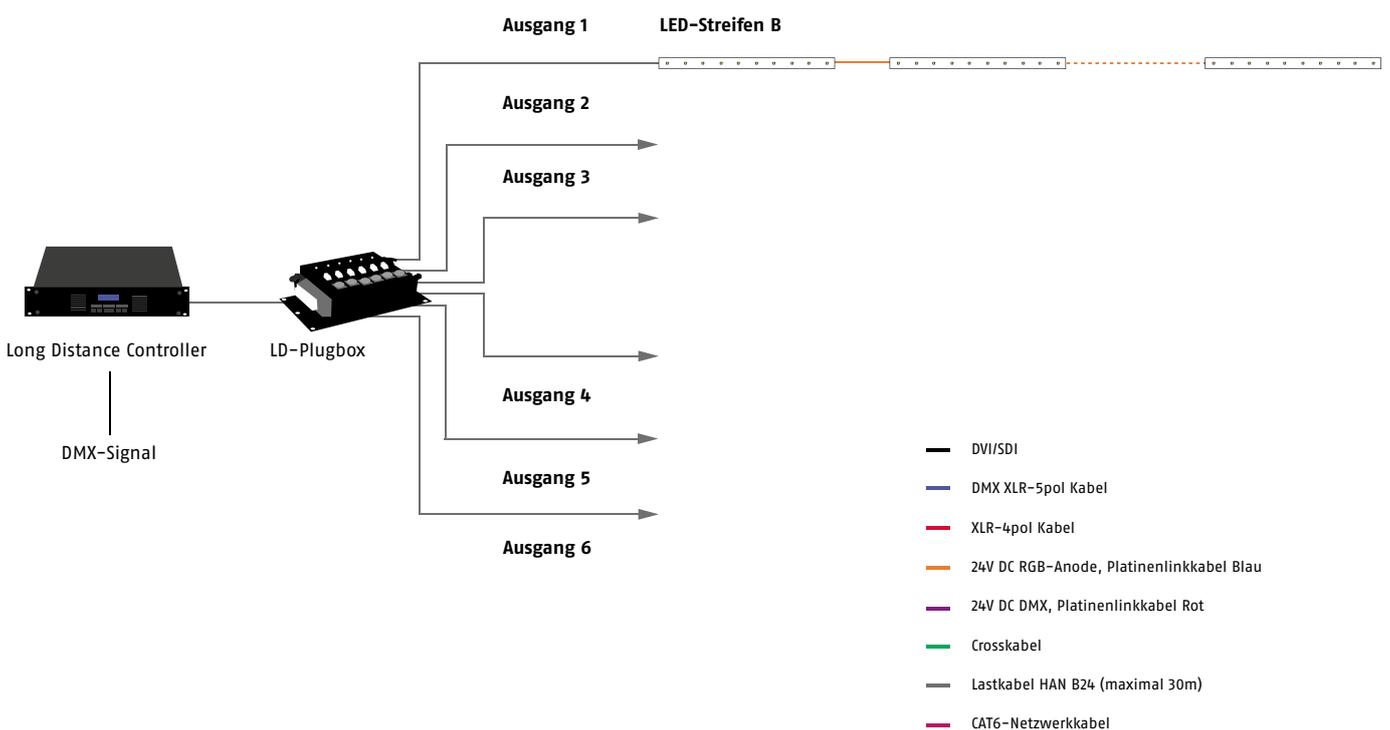
LED-Streifen B12-125

maximal 132 LED-Streifen pro Controller
 maximal 22 LED-Streifen pro Ausgang

LED-Streifen B12-250

maximal 66 LED-Streifen pro Controller
 maximal 11 LED-Streifen pro Ausgang

Verkabelungsbeispiel für Long Distance Controller und LD-Plugbox mit LED-Streifen B12



Sys One

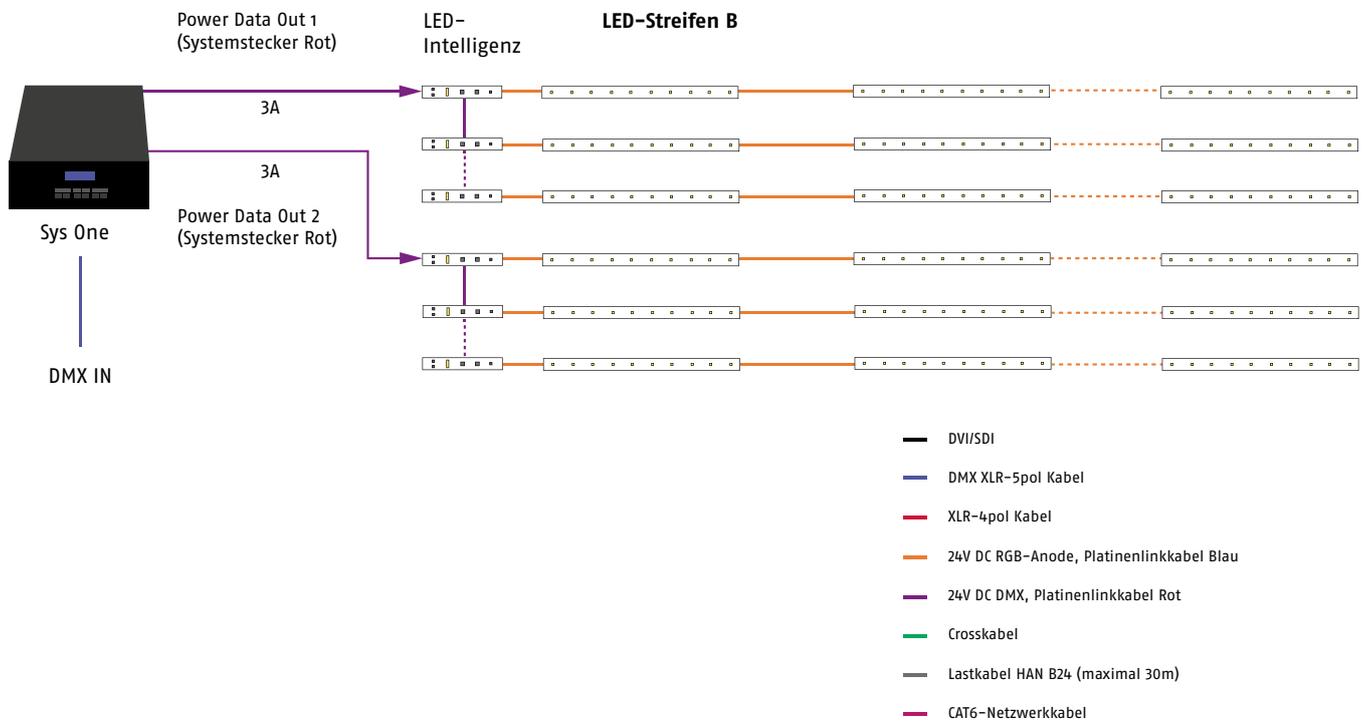
Besonderheit: lüfterloser Betrieb



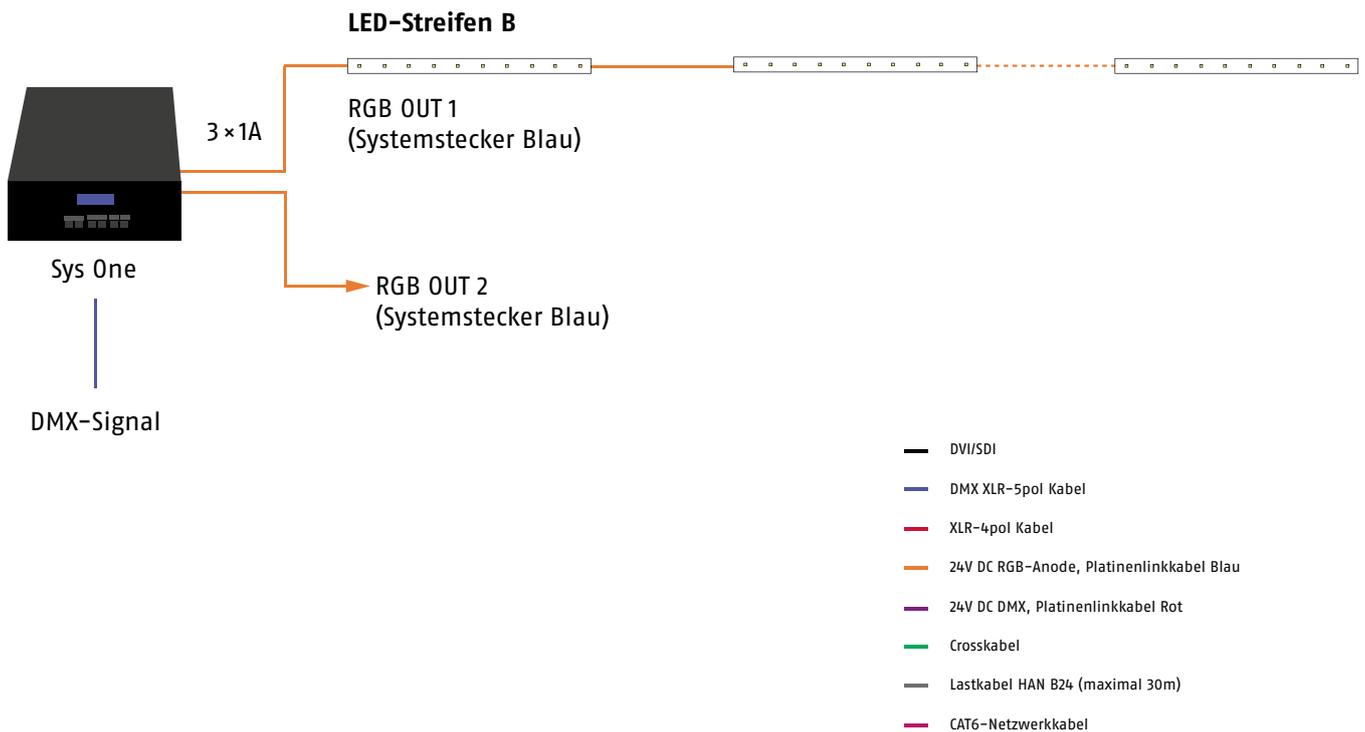
| Power Data Out | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|----------------------------|---|---|
| Ausgang Systemstecker Rot | maximal 40 LED-Streifen pro Controller maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang maximal 6 LED-Streifen pro Intelligenz | maximal 20 LED-Streifen pro Controller maximal 10 LED-Streifen pro Ausgang maximal 3 LED-Streifen pro Intelligenz |
| Ausgang Systemstecker Blau | maximal 40 LED-Streifen pro Controller maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang | maximal 20 LED-Streifen pro Controller maximal 10 LED-Streifen pro Ausgang |

Bitte beachten Sie: immer nur eine Ausgangsart (Systemstecker Rot oder Systemstecker Blau) anschließen!

Verkabelungsbeispiel für Sys One (Systemstecker Rot) mit Intelligenz und LED-Streifen B12



Verkabelungsbeispiel für Sys One (Systemstecker Blau) mit LED-Streifen 25



Systemnetzteil 4E und Systemnetzteil 4**

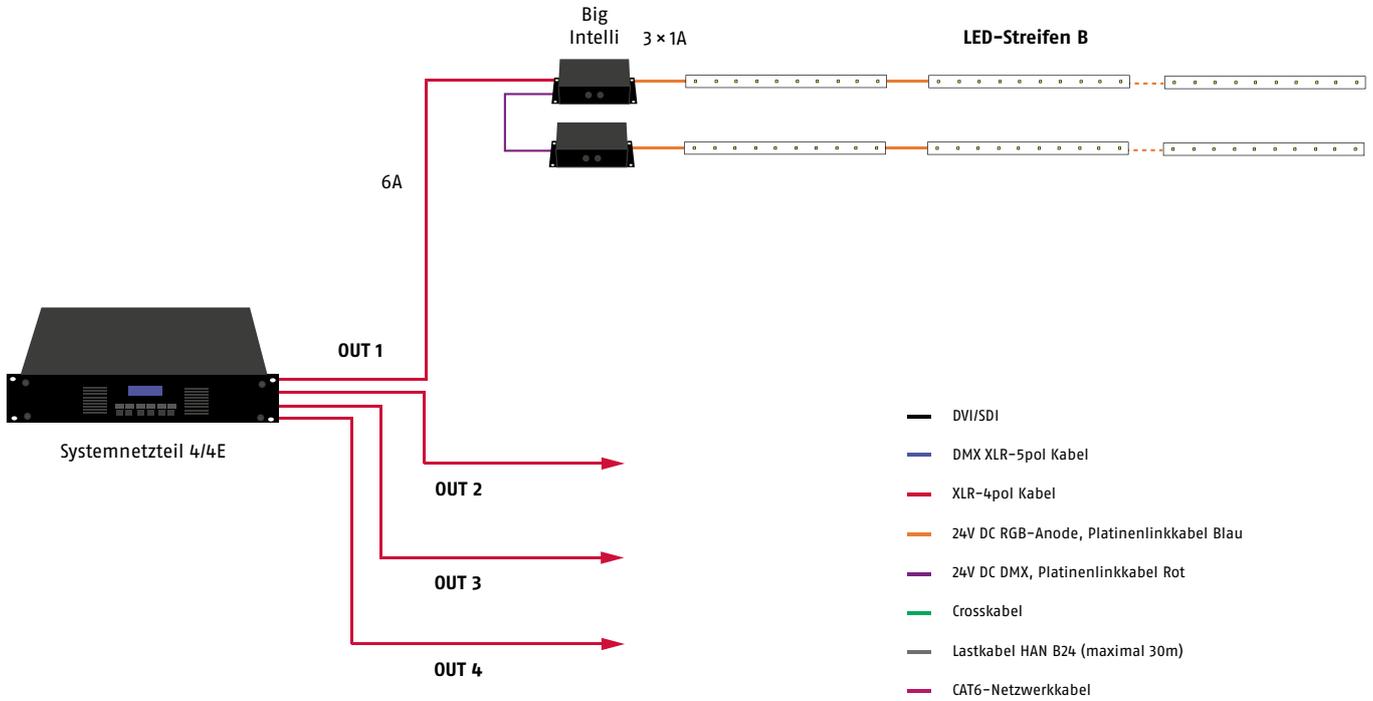


| | LED-Streifen B12-125 | LED-Streifen B12-250 |
|----------------------|---|--|
| mit Big Intelli XLR* | maximal 160 LED-Streifen pro Controller maximal 40 LED-Streifen pro Ausgang maximal 20 LED-Streifen pro Big Intelli XLR | maximal 80 LED-Streifen pro Controller maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang maximal 10 LED-Streifen pro Big Intelli XLR |
| mit Intelligenz* | maximal 160 LED-Streifen pro Controller maximal 40 LED-Streifen pro Ausgang maximal 6 LED-Streifen pro Intelligenz | maximal 80 LED-Streifen pro Controller maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang maximal 3 LED-Streifen pro Intelligenz |

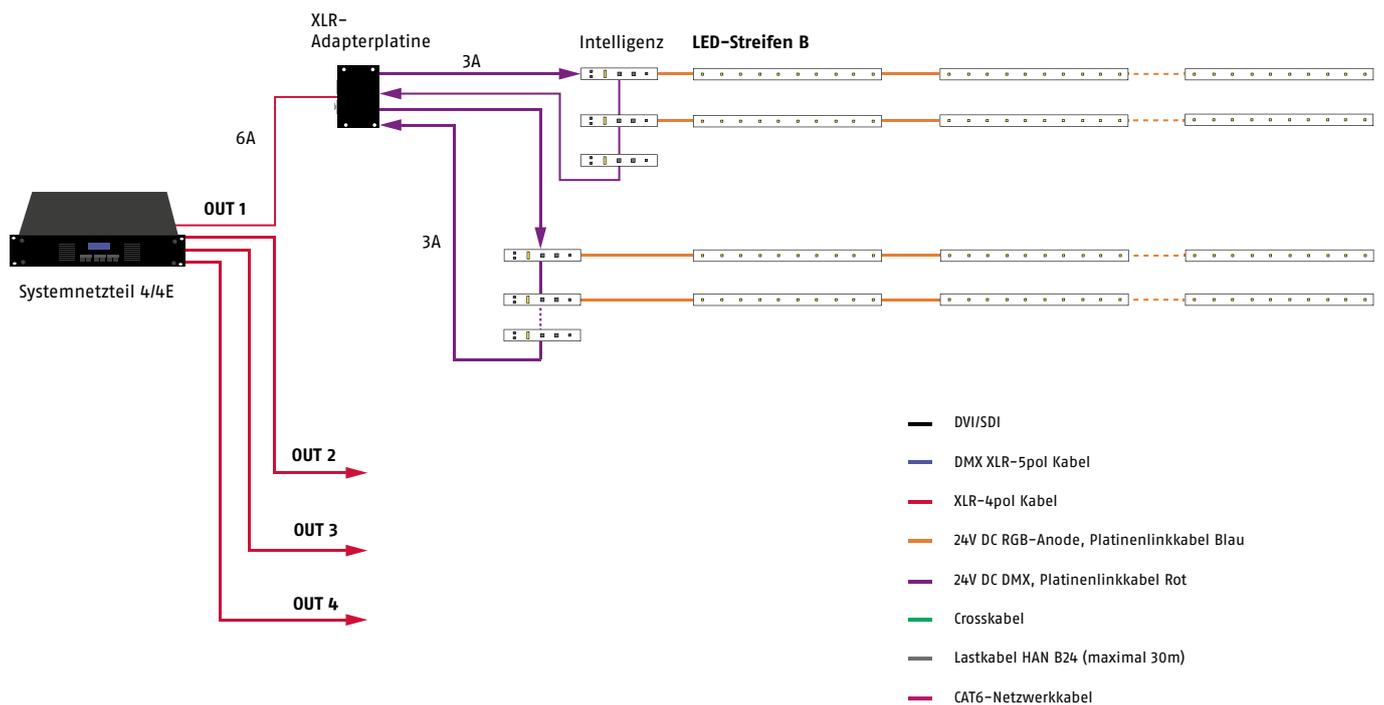
*Die Systemnetzteile 4 und 4E können die LED-Streifen der Serie B nur mit einer zusätzlichen Intelligenz steuern.

** Ein Systemnetzteil 4 kann nicht mehr als 60 Kanäle pro Ausgang steuern.

Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4 oder 4E und Big Intelli XLR mit LED-Streifen B12



Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4 oder 4E und Intelligenz mit LED-Streifen B12



70W-Netzteil und Big Intelli (dimmbar)



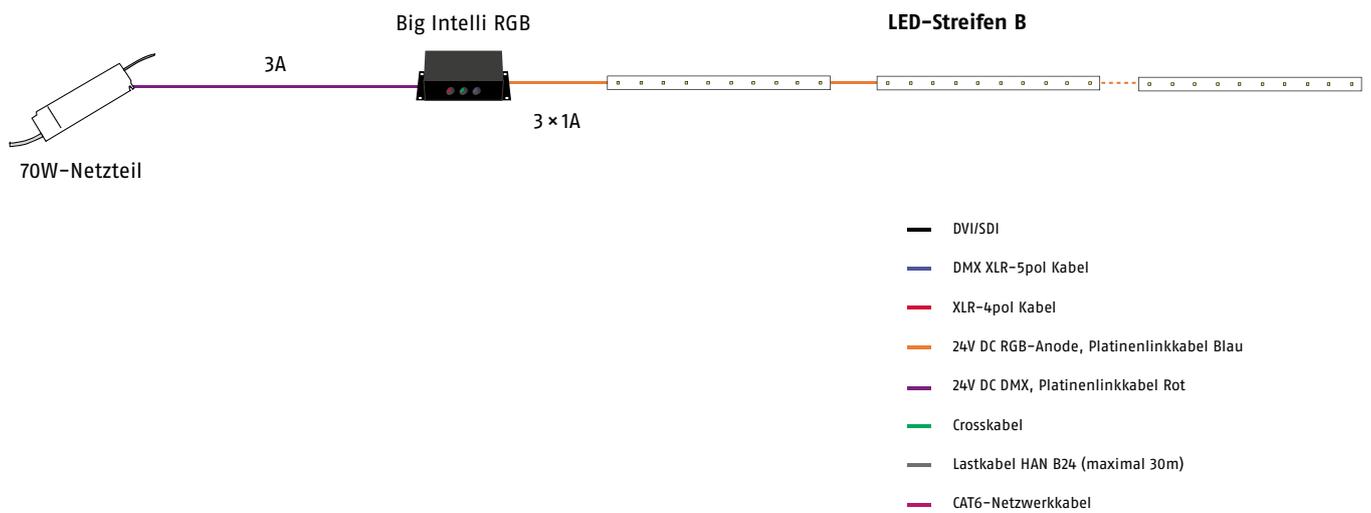
LED-Streifen B12-125

maximal 20 LED-Streifen pro Netzteil

LED-Streifen B12-250

maximal 10 LED-Streifen pro Netzteil

Verkabelungsbeispiel für 70W-Netzteil mit Big Intelli und LED-Streifen B12



Bestellnummern

| | Farbe | LED-Raster | Länge | Strom (I_{max}) | Kanäle | Anschluss | Artikelnummer |
|---|-------|------------|-------|---------------------|------------------|--------------------|---------------|
| LED-Streifen B12-125 S ² MK2 | RGB | 12,5mm | 125mm | 0,13A | 0/3 ¹ | Systemstecker Blau | 101.0050 |
| LED-Streifen B12-250 S ² MK2 | RGB | 12,5mm | 250mm | 0,26A | 0/3 ¹ | Systemstecker Blau | 101.0025 |

1) Das Produkt kann einzeln oder in Gruppen über eine Intelligenz gesteuert werden.

2) Steckerversion. Die Produkte sind auch als Lötvariante erhältlich.

| | Betriebsspannung | Strom (I_{max}) | Strom (Eigenbedarf) | Kanäle | Anschluss | Artikelnummer |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------|------------------------------------|---------------|
| LED-Intelligenz | 24V DC | 3 × 0,3A | 0,07A | 3 | Systemstecker Rot/Blau | 302.0015 |
| Big Intelli XLR (im Gehäuse) | 24V DC | 3 × 1A | 0,07A | 3 | Systemstecker Rot/Blau XLR-4pol | 203.0030 |
| RGB (im Gehäuse) | 24V DC | 3 × 1A | | 3 | Systemstecker Rot/Blau | 203.0032 |

| | Betriebsspannung | Strom (I_{max}) | Kanäle | Eingang | Ausgang | Artikelnummer |
|--------------------------|------------------|--|---|--------------------------------------|---|---------------|
| Systemnetzteil 4E | 110-240V AC | 4 × 6A* | 4 × 3072 Kanäle (DPB) 4 × 512 Kanäle (DMX) | Ethercon RJ 45 XLR-5pol IN/Trough | 4 × XLR-4pol | 203.0003 |
| Systemnetzteil 4 | 110-240V AC | 4 × 6A | 4 × 60 | XLR-5pol IN/Trough | 4 × XLR-4pol | 203.0002 |
| Sys One | 110-240V AC | 1 × 6A oder 2 × 3A oder 2 × (3 × 1A) | 1 × 512** oder 2 × 512** | XLR-5pol IN/Trough | 1 × XLR-4pol 2 × Systemstecker Rot 2 × Systemstecker Blau | 203.0007 |
| Long Distance Controller | 110-240V AC | 6 × (R: 0,9A + G: 1,1A + B: 1,1A) | 18 | XLR-5pol IN/Trough | Multicore-24pol | 203.0001 |
| 70W-Netzteil (24V DC) | 220-240V AC | | | | Systemstecker Rot | 204.0151 |

* Achtung: amerikanische Version nur 4 × 4A bei 110V

** abhängig von der Ausgangskonfiguration

ESD-Warnung

Bitte beachten Sie, dass elektrostatische Entladungen LED-Platinen zerstören können und dies nach unserer Erfahrung auch machen. Wir empfehlen bei der Montage mindestens ein Ableitarmband zu tragen und statische Aufladungen, wie sie z.B. beim Entfernen der Schutzfolie oder dem trockenen Reinigen von Kunstglas entstehen, in der Nähe von LEDs zu vermeiden! Bei der Verpackung der LED-Platinen muss auf antistatische Materialien geachtet werden. Normale Luftpolsterfolie oder andere Plastiktüten sind ungeeignet.

Bitte beachten Sie aus Sicherheits- und Funkentstörungsgründen, nur von uns freigegebene Systeme zur Versorgung unserer LED-Komponenten zu verwenden. Alle technischen Angaben beruhen auf dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten uns vor, technische Spezifikationen im Sinne einer Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Der Abdruck – auch auszugsweise – bedarf der schriftlichen Genehmigung der Schnick-Schnack-Systems GmbH.

Warum Schnick-Schnack-Systems?

Installationszeiten werden immer kürzer, während Systemkomplexität und Kundenansprüche zunehmen.

Wir sind ein Partner, der selbst unter Termindruck hochwertige und verlässliche Systeme liefert, die nicht nur schnell zu installieren, sondern auch einfach zu bedienen sind.

Schnick-Schnack-Systems GmbH

Mathias-Brüggen-Straße 79
50829 Köln

Telefon +49 (0) 221/99 2019-0
Fax +49 (0) 221/16 85 09-73

info@schnickschnacksystems.com
www.schnickschnacksystems.com

© 2017 Schnick-Schnack-Systems GmbH

Stand Mai 2017: Alle technischen Daten sowie die Gewichts- und Maßangaben sind sorgfältig erstellt worden – Irrtümer vorbehalten. Eventuelle Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt.

Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.