

LED-Streifen T25

Datenblatt



Einleitung

FEATURES

- variable Weißtöne im Bereich von 2000K bis 5800K
- Systemkompatibel zu anderen Serien von Schnick-Schnack-Systemen
- Made in Germany

- neueste LED-Generation mit hoher Effizienz
- gute Abbildung des Planck'schen Kurvenzuges durch 3 LEDs
- ausgezeichnete Farbwiedergabeeigenschaften: CRI > 90 (bei Werten von 2400K bis 5800K)
- 3Step MacAdam Sortierung
- Chargenmanagement garantiert generationsübergreifend gleiche Mischfarben
- weiter Abstrahlwinkel 115°
- kameratauglich dimmbar
- gleiche Helligkeit trotz unterschiedlicher Zuleitungslängen durch integrierten Schaltregler
- genügend „Headroom“ für lange Lebensdauer

- biegsame, glasfaserverstärkte Platine
- für mehrere Einsätze wiederverwendbar
- mit robusten, durchkontaktierten Steckverbindern sind viele Steckzyklen möglich
- vielfältige Montagemöglichkeiten

Anwendung

Die LED-Streifen der Produktreihe T sind mit hochwertigen, effizienten weißen LEDs bestückt und stellen Farbtemperaturen im Bereich von 2000K bis 5800K dar. Die einzelnen LEDs auf einem LED-Streifen sind als Gruppe ansteuerbar. Sie sind daher die ideale LED-Lichtquelle für alle Anwendungen, bei denen eine hohe Variantenvielfalt mit einer herausragenden Lichtqualität in gesamten Weißbereich erforderlich ist. Somit sind die Streifen der Serie T zum Beispiel perfekt geeignet um den Lagerbestand von Vermietfirmen zu optimieren.

Einsatz finden die LED-Streifen der T-Serie unter anderem beim Setzen von Akzenten, in Vouten oder an Wänden, zum Hinterleuchten von Treppen, Böden oder großen Wandflächen sowie zum Betonen von Kanten oder zur seitlichen Lichteinspeisung in große Acrylglasflächen.

Technik

Der Streifen T25 ist eng verwandt mit dem LED-Streifen B25-250. Erhältlich ist der er in einer Länge von 250mm, bestückt mit zehn LED Gruppen mit je einer kerzenlichtfarbenen (2000K), einer warmweißen (3500K) und einer tageslichtweißen (5800K) LED in einem Raster von 25mm.

Durch die Verwendung von drei LEDs pro Gruppe entstehen Weißtöne, die sehr nah am Planck'schen Kurvenzug liegen. Ein Abdriften in den pinken Bereich des Spektrums ist somit ausgeschlossen.

Bei der Verwendung von Diffusoren ist der Abstand, um eine homogene Fläche zu erreichen, materialabhängig. Er sollte mindestens 4cm betragen – gemessen von der LED-Oberseite bis zum Diffusor.

Befestigt werden die LED-Streifen mit Platinenhaltern.

Ansteuerung

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

Mechanische Daten

Eigenschaften	LED-Streifen T25-250
Länge	250mm
LED-Raster	25mm
LED-Anzahl	10 LED Gruppen (mit je einer candle colour LED, einer warmweißen LED und einer kaltweißen LED)
Steckerbelegung und Steckerfarbe	Systemstecker Blau
Schutzklasse	IP00
Gewicht	197g

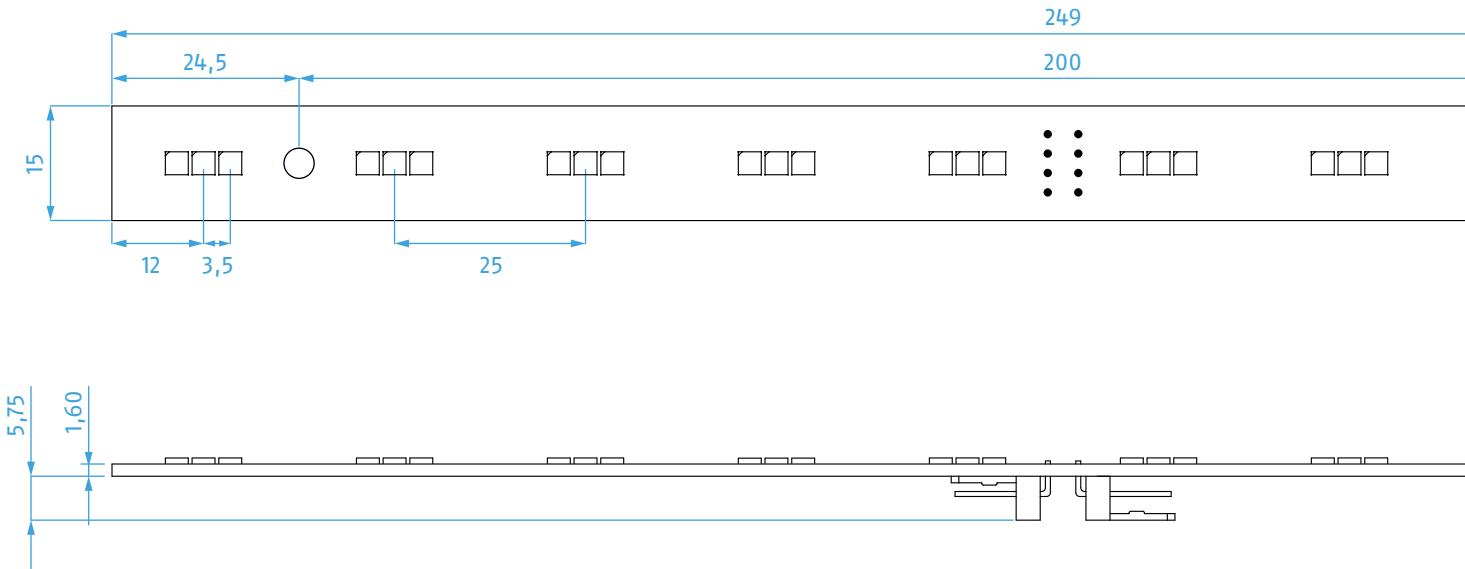


LED-Streifen T25-250 (Vorderseite)

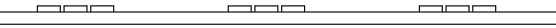
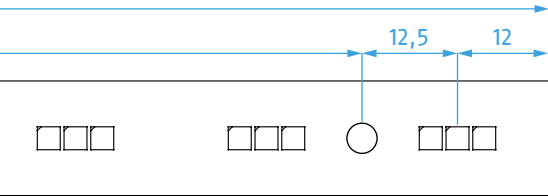


LED-Streifen T25-250 (Rückseite)

CAD-Zeichnungen*



* ohne Maßstab / Alle Einheiten in mm



Optische Daten

Eigenschaften	LED-Streifen T25-250
Farbtemperatur	tunable white (2000K-5800K)
Abstrahlwinkel	115°
Lichtstrom	148,27lm*
Lichtstärke	maximal 51cd*

Entfernung/Lux-Tabelle

Entfernung	Lux
0,5m	204lx*
1m	51lx*
2m	12,75lx*

* Spektrum und Intensität sind gemessen nach mindestens 60 Sekunden Einschaltzeit. Gemessen wurde nach CIE127 (2007) „Measure of LEDs“ 4.3 „Gemittelte LED Intensität – Bedingung B“ mit einem mittels gekühltem High-End „Back-Illuminated“ CCD-Spektrometer mit einer Einkoppeloptik basierend auf einer Ulbricht-Kugel mit 25 mm Innendurchmesser und 1cm² Messöffnung. Das System ist in einem nach DIN17025 akkreditierten Labor kalibriert worden.

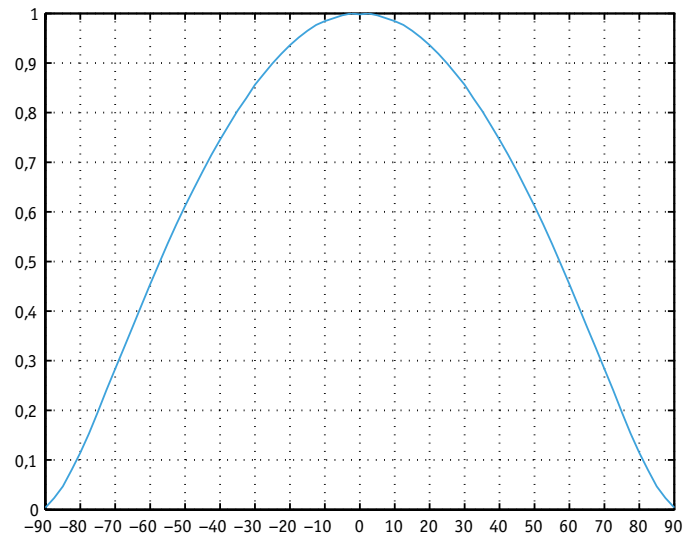
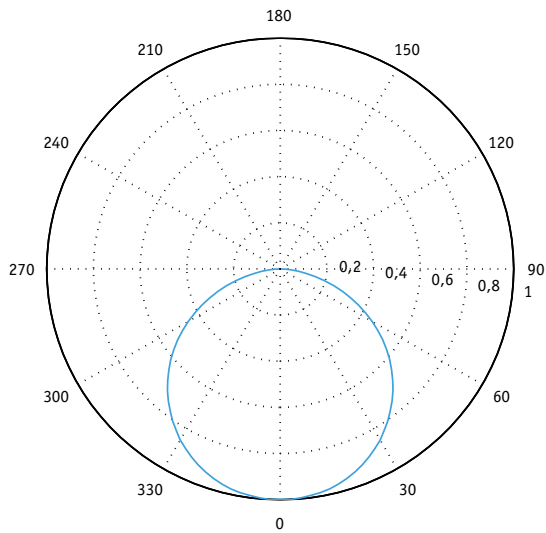
Bei den Messungen handelt es sich um reale Messungen. Auf Grund von LED typischen Herstellungstoleranzen kann es zu Abweichungen kommen. Jedes einzelne Produkt kann von diesen Daten abweichen. Änderungen und Irrtum sind vorbehalten.

Farbtemperatur	Lichtstärke	Farbwiedergabe R_a	Plank distance	DMX Channel 1 = R	DMX Channel 2 = G	DMX Channel 3 = B
2000K	19cd	83,6	0,0015	255	0	0
2100K	22cd	86,9	0,0025	255	107	0
2200K	25cd	88,4	0,0031	255	143	0
2300K	29cd	89,7	0,0034	255	166	0
2400K	33cd	90,8	0,0036	255	194	0
2500K	38cd	91,8	0,0036	255	228	0
2600K	42cd	92,6	0,0034	247	255	0
2700K	37cd	93,2	0,0031	220	255	0
2800K	34cd	93,8	0,0028	196	255	0
2900K	31cd	94,3	0,0023	173	255	0
3000K	29cd	94,6	0,0017	149	255	0
3100K	27cd	94,8	0,0010	122	255	0
3200K	26cd	95	0,0004	91	255	0
3300K	25cd	95	0,0004	39	255	0
3400K	25cd	95,1	0,0004	0	255	60
3500K	27cd	95,3	0,0001	0	255	98
3600K	29cd	95,5	0,0002	0	255	123
3700K	31cd	95,6	0,0003	0	255	143
3800K	33cd	95,7	0,0005	0	255	162
3900K	35cd	95,7	0,0006	0	255	178
4000K	38cd	95,7	0,0006	0	255	194
4100K	40cd	95,7	0,0006	0	255	209
4200K	44cd	95,7	0,0005	0	255	224
4300K	47cd	95,6	0,0005	0	255	239
4400K	49cd	95,6	0,0004	0	248	255
4500K	46cd	95,5	0,0003	0	234	255
4600K	43cd	95,4	0,0001	0	220	255
4700K	40cd	95,1	0,0001	0	207	255
4800K	38cd	94,9	0,0004	0	194	255
4900K	36cd	94,7	0,0007	0	181	255
5000K	35cd	94	0,0009	0	169	255
5100K	33cd	93,9	0,0012	0	157	255
5200K	32cd	93,7	0,0015	0	144	255
5300K	31cd	93,5	0,0018	0	123	255
5400K	30cd	93,3	0,0021	0	118	255
5500K	29cd	93	0,0025	0	102	255
5600K	28cd	92,8	0,0028	0	85	255
5700K	27cd	92,6	0,0031	0	64	255
5800K	27cd	92,3	0,0034	0	29	255

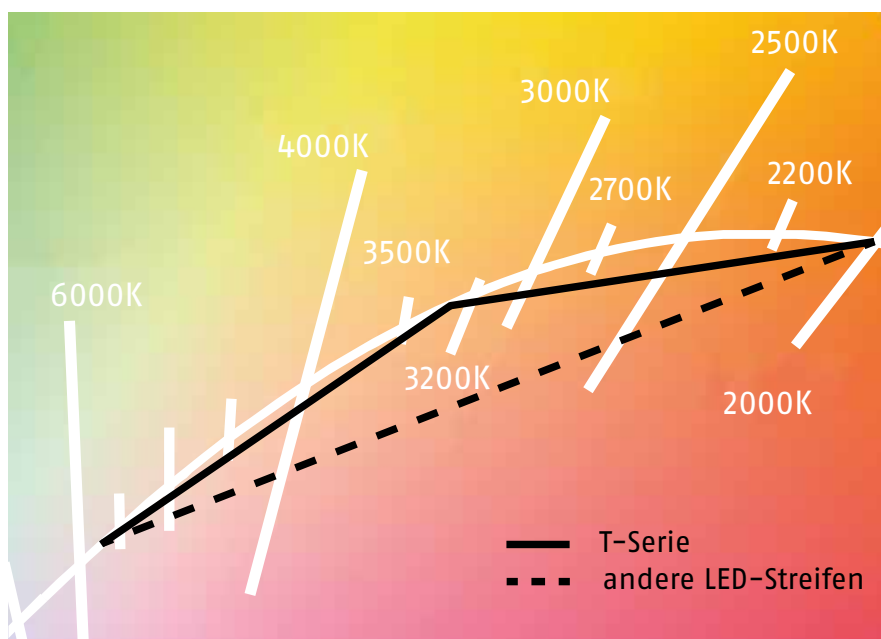
CRI Werte

Farbtemperatur	R _a	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R ₆	R ₇	R ₈	R ₉	R ₁₀	R ₁₁	R ₁₂	R ₁₃	R ₁₄
2000K	83,6	83,4	94,9	92,3	78,8	82,6	95,9	80,1	60,4	26,5	88,9	79,0	87,3	86,3	97,0
2100K	86,9	87,2	96,4	94,0	83,7	87,0	96,4	83,2	67,1	37,2	91,6	84,5	86,9	89,6	98,0
2200K	88,4	89,3	97,4	94,4	86,4	89,5	96,3	84,3	70,0	42,6	93,6	87,6	86,6	91,7	98,2
2300K	89,7	91,0	97,9	94,8	88,4	91,4	96,2	85,5	72,8	47,4	94,8	89,9	86,0	93,3	98,5
2400K	90,8	92,7	98,4	95,2	89,8	92,7	95,9	86,7	75,3	51,7	96,1	91,6	85,1	94,9	98,6
2500K	91,8	93,7	98,8	96,1	91,6	94,1	95,3	87,4	77,2	55,2	96,6	93,4	84,1	95,7	99,2
2600K	92,6	94,9	98,8	96,3	92,4	94,7	95,6	88,6	79,4	58,7	97,1	94,2	83,1	96,8	99,3
2700K	93,2	95,4	99,1	97,1	93,5	95,3	95,3	89,2	80,7	61,1	97,3	95,2	82,1	97,3	99,6
2800K	93,8	96,2	99,2	97,6	94,1	95,4	95,6	90,3	82,3	63,5	97,4	95,8	80,9	97,9	99,6
2900K	94,3	96,5	99,1	98,0	94,5	95,6	96,0	91,1	83,7	65,5	97,1	96,2	79,7	98,2	99,3
3000K	94,6	96,5	99,2	98,7	95,1	95,7	96,0	91,5	84,3	66,7	96,4	96,8	78,3	98,0	98,9
3100K	94,8	96,6	99,0	98,6	95,3	95,6	96,3	92,0	85,0	67,7	95,8	96,9	77,0	98,1	98,6
3200K	95,0	96,8	99,0	98,7	95,3	95,2	96,3	92,6	85,9	68,7	95,3	97,1	75,4	98,2	98,3
3300K	95,0	96,8	98,8	98,4	95,0	94,8	96,5	93,1	86,4	69,2	94,7	96,8	73,9	98,2	98,2
3400K	95,1	96,9	98,5	97,6	95,6	95,1	96,2	93,6	87,2	70,6	93,9	97,2	73,1	98,0	97,7
3500K	95,3	97,2	98,4	96,9	96,2	95,4	96,0	94,4	88,3	72,4	93,6	97,1	72,6	98,4	97,4
3600K	95,5	97,5	98,2	96,3	96,7	95,5	95,6	95,1	89,3	74,1	93,1	97,0	72,0	98,5	97,0
3700K	95,6	97,5	97,8	95,5	97,3	95,8	95,2	95,5	90,0	75,4	92,4	96,8	71,3	98,4	96,5
3800K	95,7	97,8	97,9	95,2	97,2	95,7	94,9	96,2	91,1	76,9	92,3	96,3	70,6	98,8	96,5
3900K	95,7	97,6	97,4	94,3	97,6	96,1	94,7	96,4	91,5	77,9	91,3	95,9	70,0	98,4	95,9
4000K	95,7	97,9	97,4	94,0	97,6	95,8	94,1	96,8	92,2	79,0	91,1	95,7	69,2	98,6	95,8
4100K	95,7	98,0	97,1	93,4	97,8	95,9	93,8	97,0	92,7	79,9	90,6	95,5	68,5	98,4	95,5
4200K	95,7	98,1	97,1	93,1	97,6	95,7	93,4	97,4	93,3	80,7	90,2	95,2	67,6	98,5	95,4
4300K	95,6	98,0	96,7	92,6	97,6	95,9	93,2	97,4	93,6	81,3	89,6	95,0	67,0	98,3	95,1
4400K	95,6	97,9	96,6	92,4	97,4	95,8	93,0	97,7	93,9	81,8	89,3	94,6	66,4	98,3	95,0
4500K	95,5	98,0	96,6	92,1	97,3	95,5	92,5	97,8	94,4	82,5	89,0	94,5	65,6	98,4	94,9
4600K	95,4	98,0	96,3	91,6	97,2	95,4	92,1	97,8	94,6	82,7	88,3	94,2	64,8	98,1	94,6
4700K	95,1	97,7	95,8	91,1	97,0	95,3	91,8	97,8	94,6	82,7	87,3	93,9	64,1	97,7	94,3
4800K	94,9	97,5	95,5	90,7	96,6	95,1	91,4	97,9	94,8	82,7	86,7	93,5	63,2	97,5	94,2
4900K	94,7	97,1	95,0	90,1	96,2	95,0	91,2	97,9	94,8	82,4	85,7	93,0	62,5	97,1	93,9
5000K	94,0	97,3	94,6	89,4	94,5	95,7	90,9	95,7	94,1	80,9	85,0	92,0	67,4	97,0	93,5
5100K	93,9	97,4	94,5	89,1	94,4	95,4	90,4	95,6	94,5	81,5	84,6	91,8	66,5	97,1	93,4
5200K	93,7	97,3	94,3	88,9	94,1	95,2	90,0	95,5	94,6	81,5	84,1	91,5	65,8	97,0	93,3
5300K	93,5	97,0	93,8	88,2	93,9	95,2	89,8	95,4	94,7	81,7	83,1	91,3	65,2	96,5	92,9
5400K	93,3	96,9	93,7	88,0	93,9	94,9	89,3	95,1	94,6	81,5	82,6	91,2	64,4	96,4	92,8
5500K	93,0	96,5	93,1	87,5	93,4	94,8	89,2	95,2	94,5	81,1	81,7	90,7	63,9	95,8	92,6
5600K	92,8	96,5	93,1	87,4	93,3	94,2	88,6	94,9	94,7	81,0	81,3	90,5	63,0	95,9	92,6
5700K	92,6	96,0	92,5	86,8	93,1	94,2	88,4	94,8	94,5	80,6	80,4	90,3	62,4	95,3	92,3
5800K	92,3	95,9	92,4	86,7	92,8	93,6	87,9	94,7	94,6	80,2	79,9	90,0	61,7	95,2	92,3

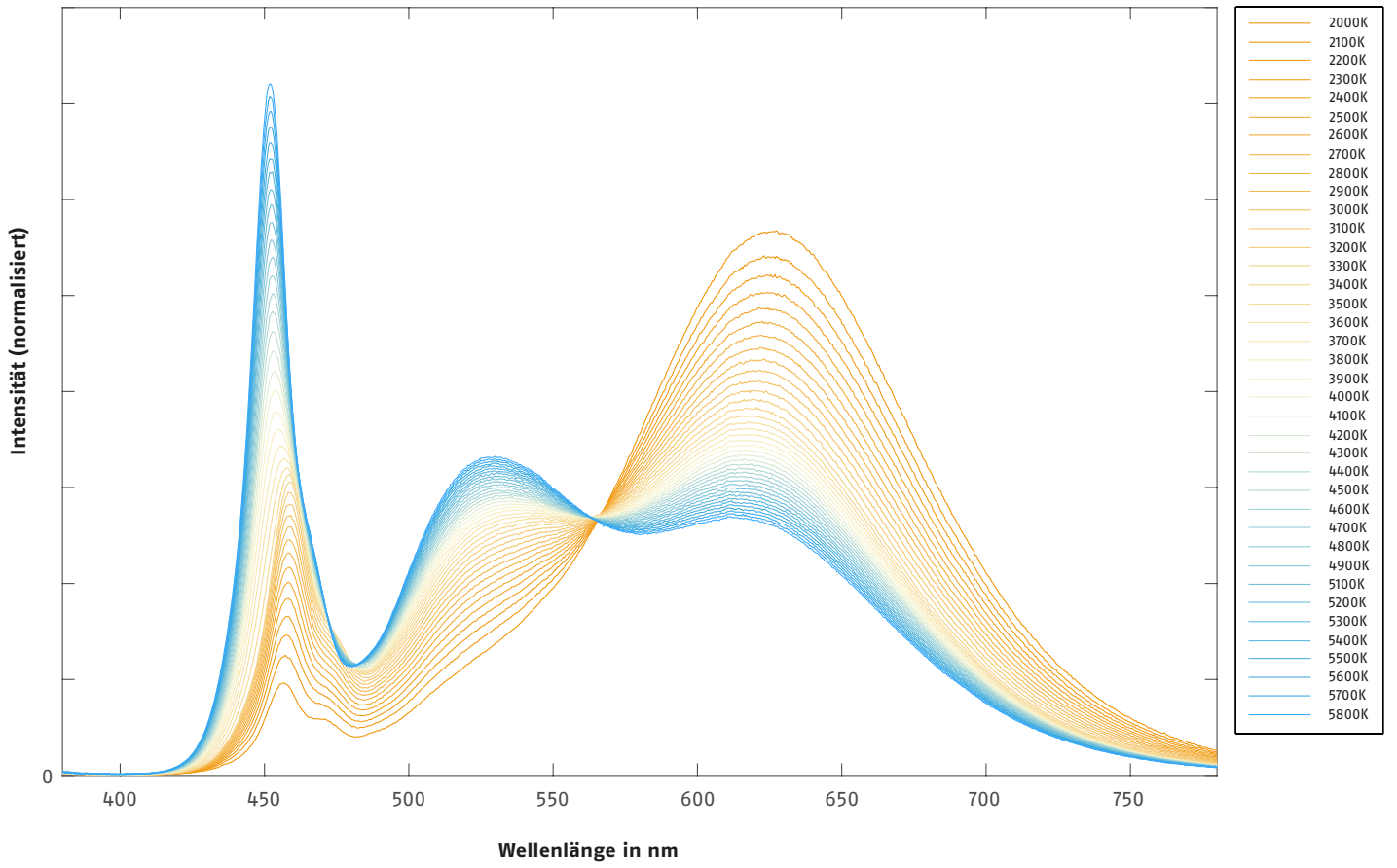
Lichtverteilungskurven



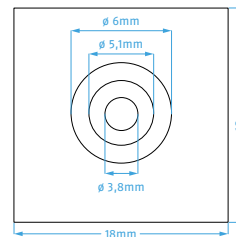
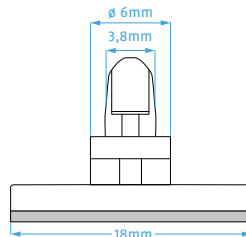
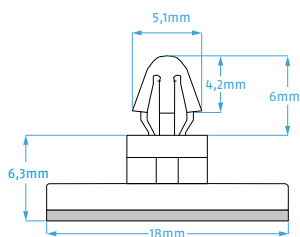
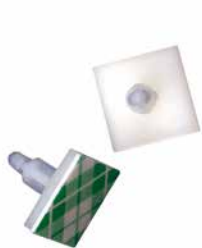
Planck-Diagramm



Spektrale Verteilung



Befestigung

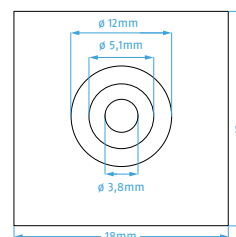
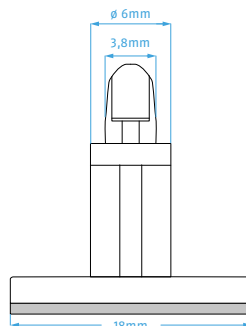
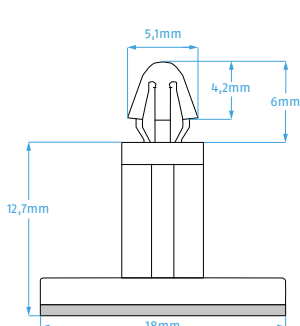


Bezeichnung

Platinenhalter 6mm, Klebeversion

Artikelnummer

802.0001

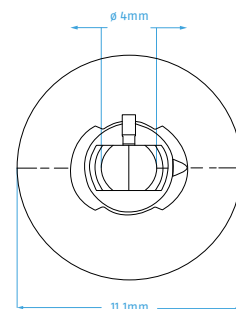
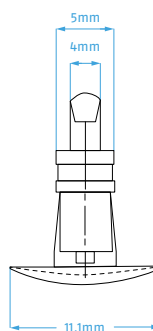
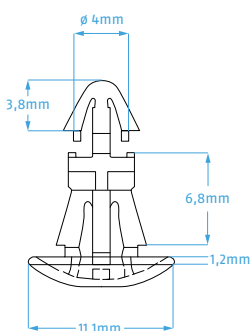


Bezeichnung

Platinenhalter 12mm, Klebeversion

Artikelnummer

802.0002



Bezeichnung

Platinenhalter 6mm, Durchsteckversion (für Bleche)

Artikelnummer

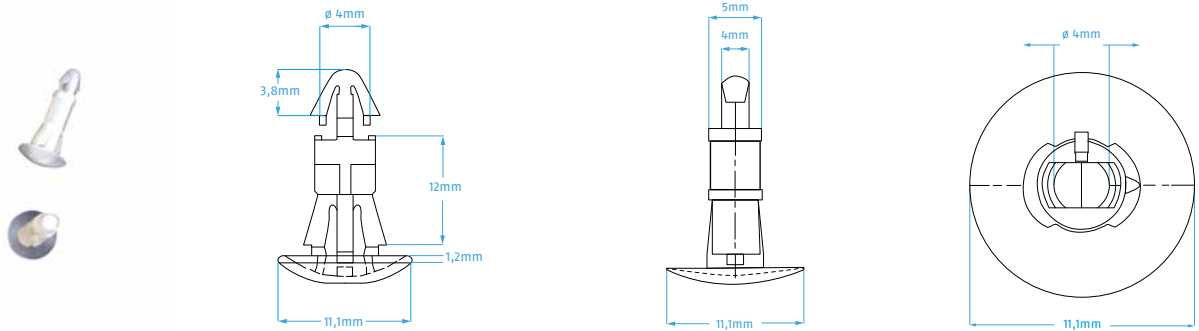
802.0003

Bohrloch

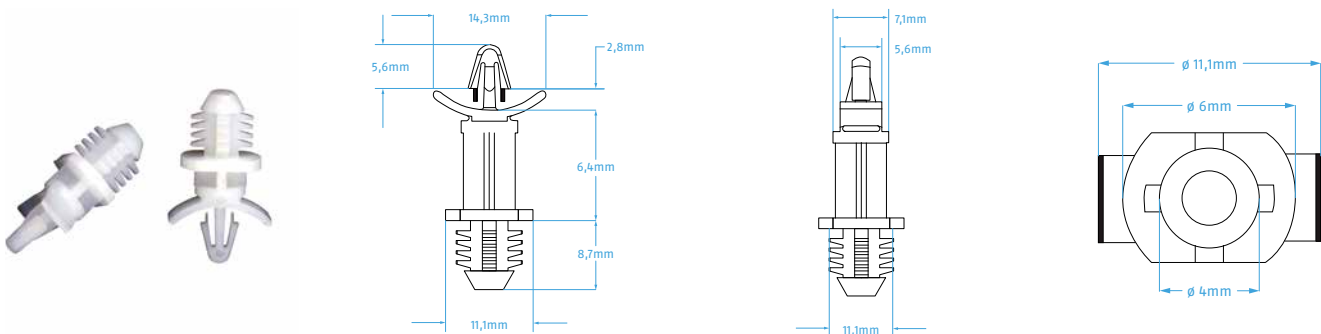
5,4mm

Materialstärke

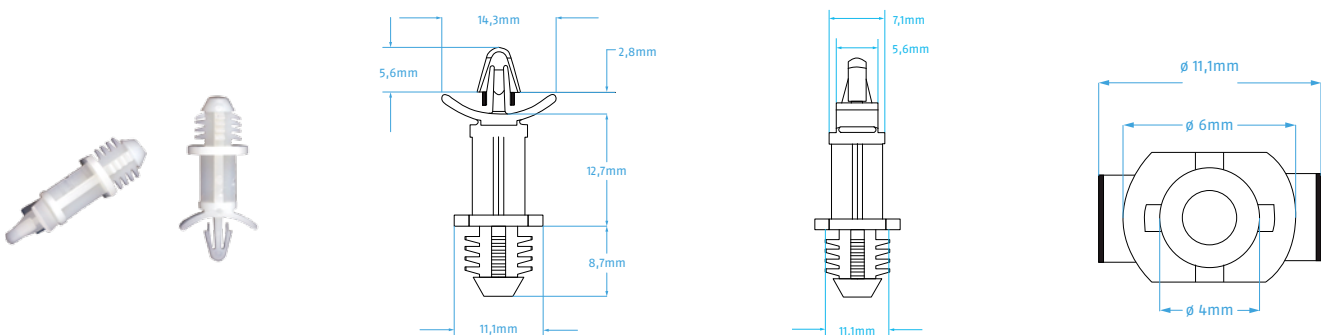
1,5-1,6mm



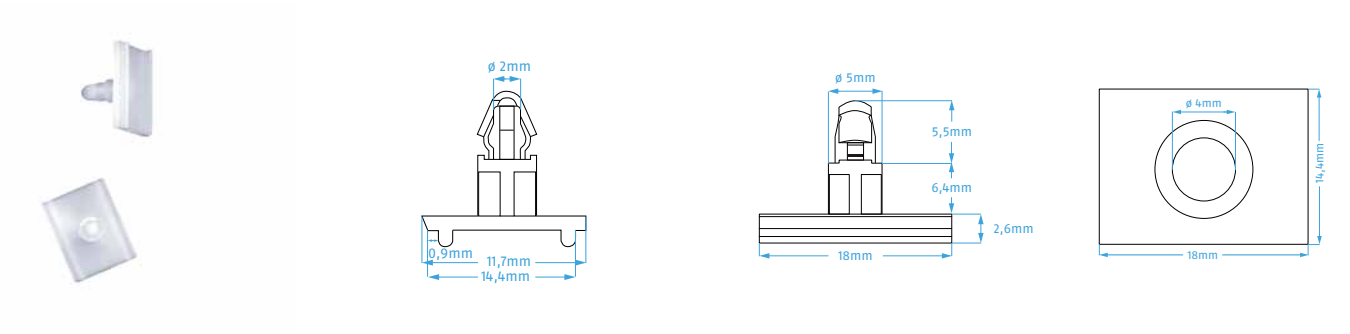
Bezeichnung	Artikelnummer	Bohrloch	Materialstärke
Platinenhalter 12mm, Durchsteckversion (für Bleche)	802.0004	5,4mm	1,5-1,6mm



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**

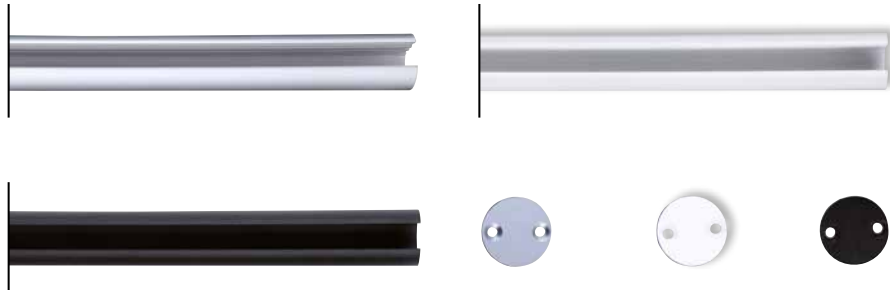
Platinenhalter 6mm, Einschiebeversion (für Klickprofil)

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 T25-250
Spannung	24V
Strom (I_{max})	0,13A

Steckerbelegung

Systemstecker Blau

1	■	G - (warmweiß)
2	■	R - (candle colour)
3	■	+
4	■	B - (kaltweiß)

Steuerungsmöglichkeiten für LED-Streifen T25

Long Distance Controller

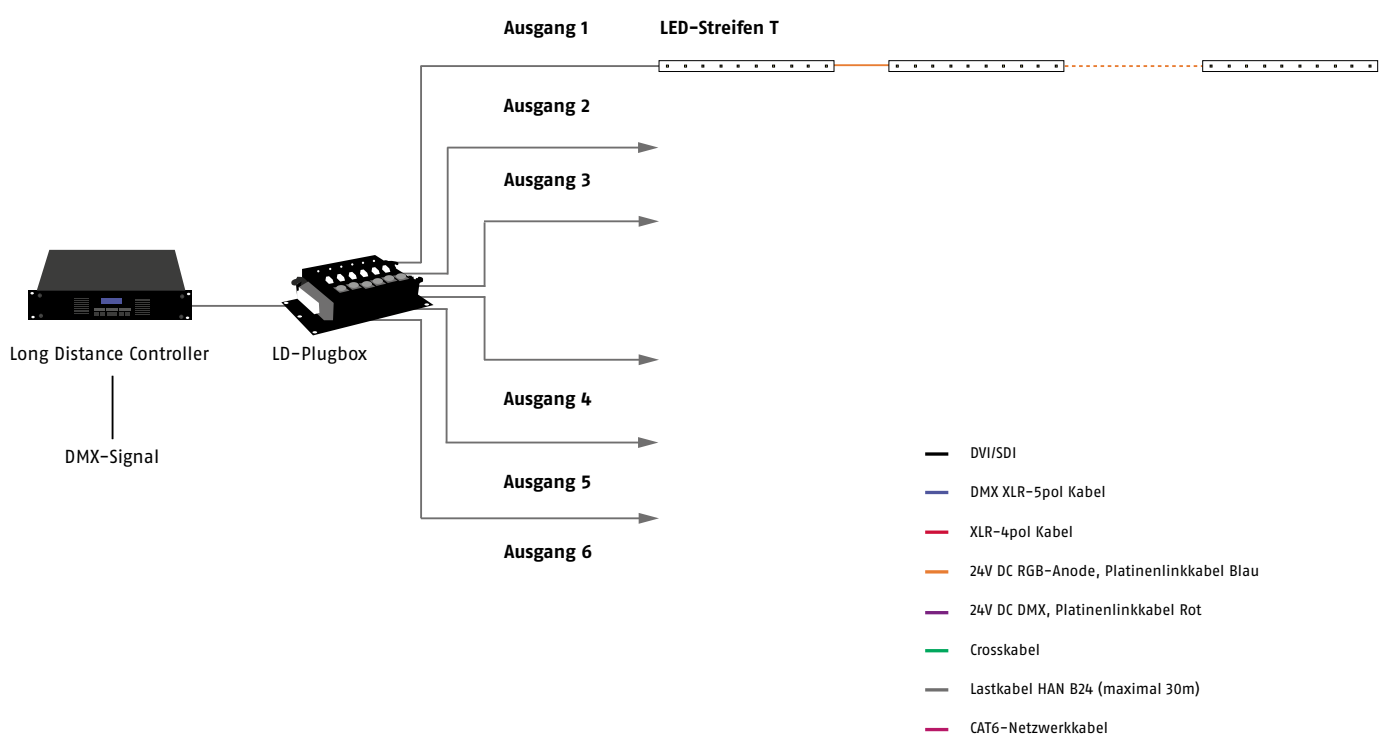


LED-Streifen T25-250

maximal 132 LED-Streifen pro Controller

maximal 22 LED-Streifen pro Ausgang

Verkabelungsbeispiel für Long Distance Controller mit LED-Streifen T25



Sys One

Besonderheit: lüfterloser Betrieb



Power Data Out

Ausgang Systemstecker Rot

Ausgang Systemstecker Blau

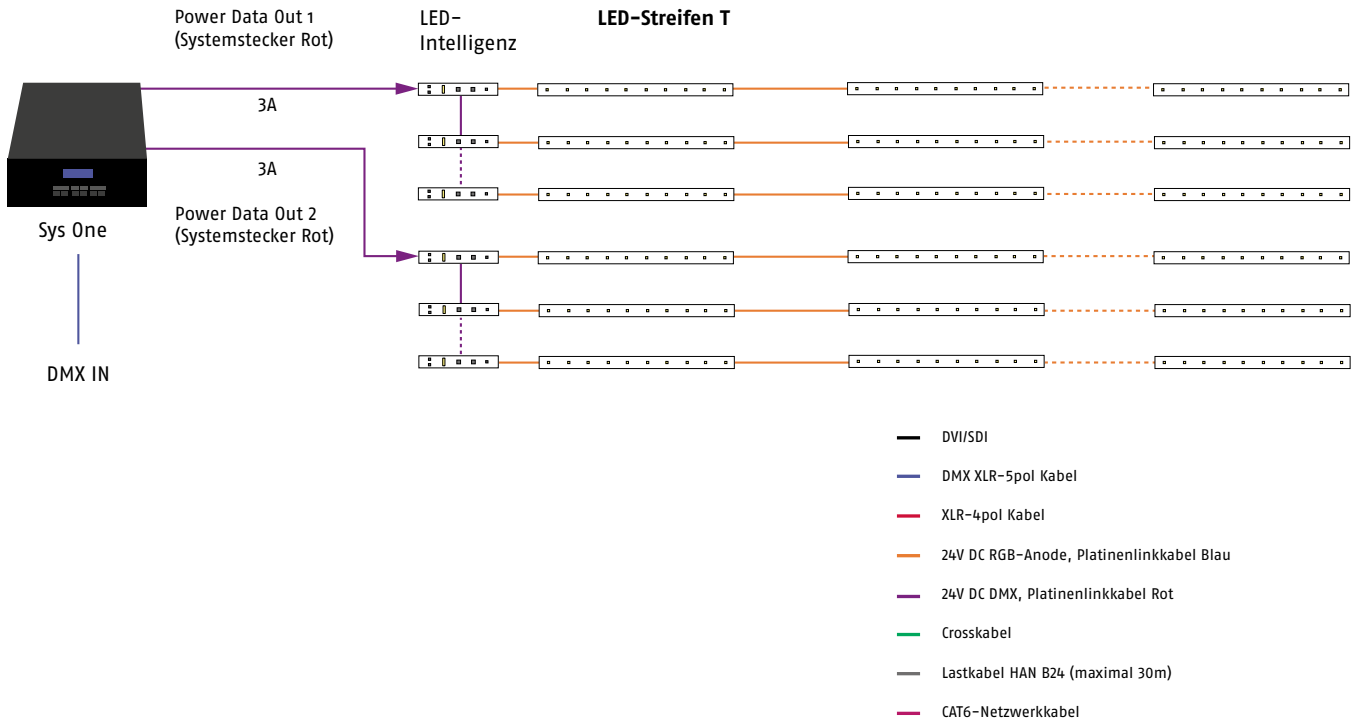
LED-Streifen T25-250

maximal 40 LED-Streifen pro Controller
 maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang
 maximal 6 LED-Streifen pro Intelligenz

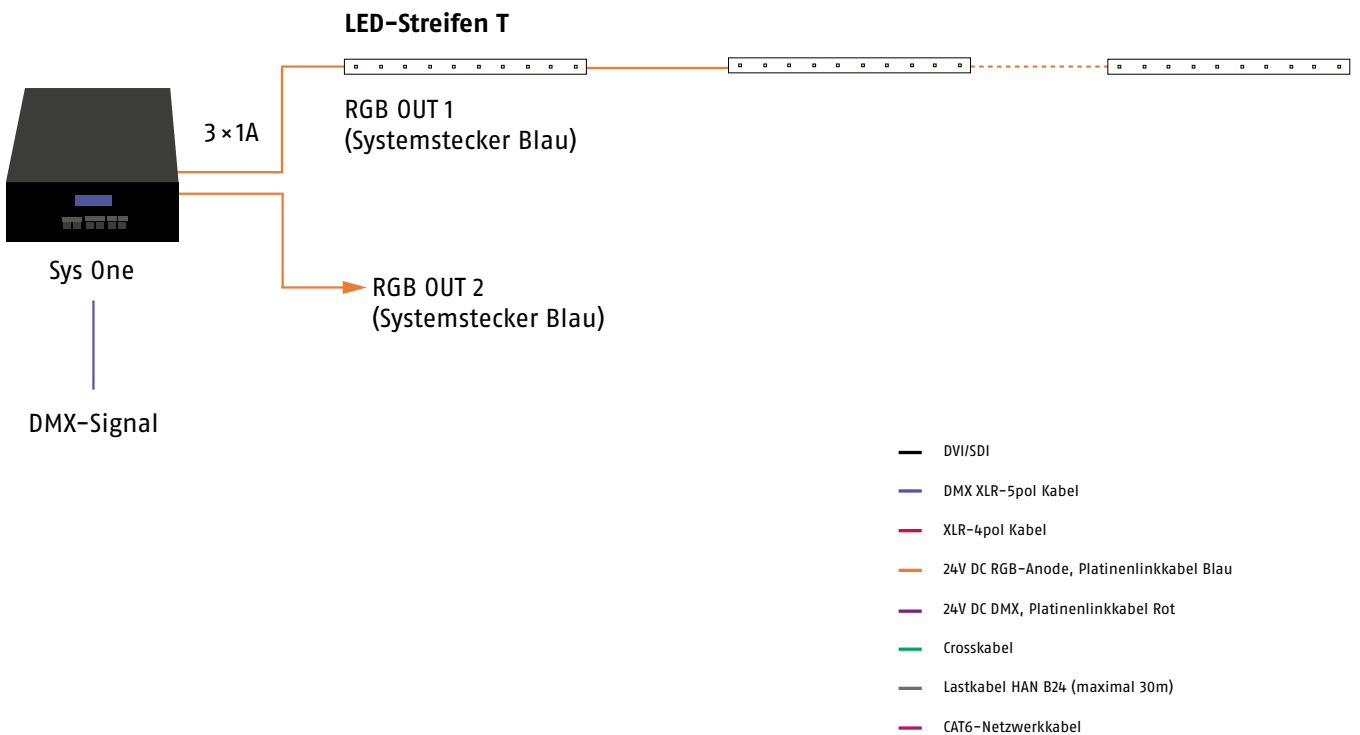
maximal 40 LED-Streifen pro Controller
 maximal 20 LED-Streifen pro Ausgang

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

Verkabelungsbeispiel für Sys One (Systemstecker Rot) mit Intelligenz und LED-Streifen T25



Verkabelungsbeispiel für Sys One (Systemstecker Blau) mit LED-Streifen T25



Systemnetzteil 4E und Systemnetzteil 4**



mit Big Intelli XLR*

LED-Streifen T25-250

maximal 160 LED-Streifen pro Controller
 maximal 40 LED-Streifen pro Ausgang
 maximal 20 LED-Streifen pro Big Intelli

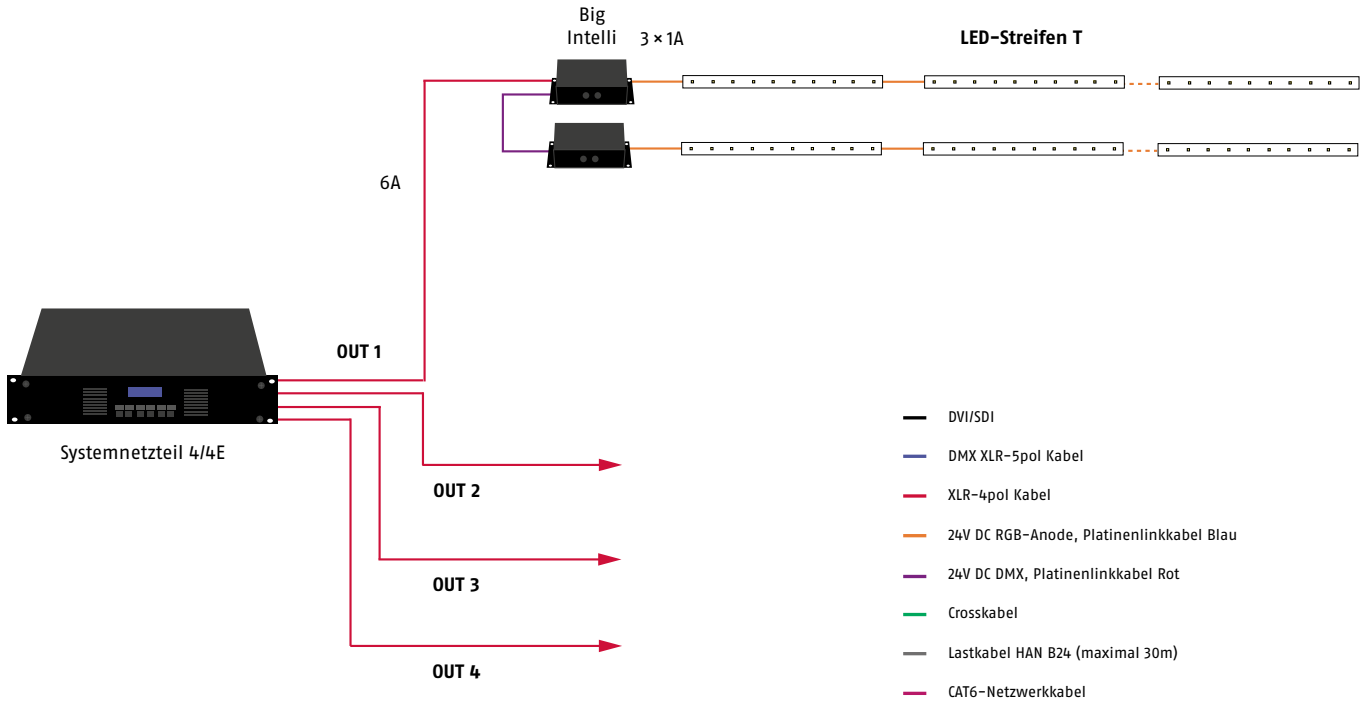
mit Intelligenz*

maximal 160 LED-Streifen pro Controller
 maximal 40 LED-Streifen pro Ausgang
 maximal 6 LED-Streifen pro Intelligenz

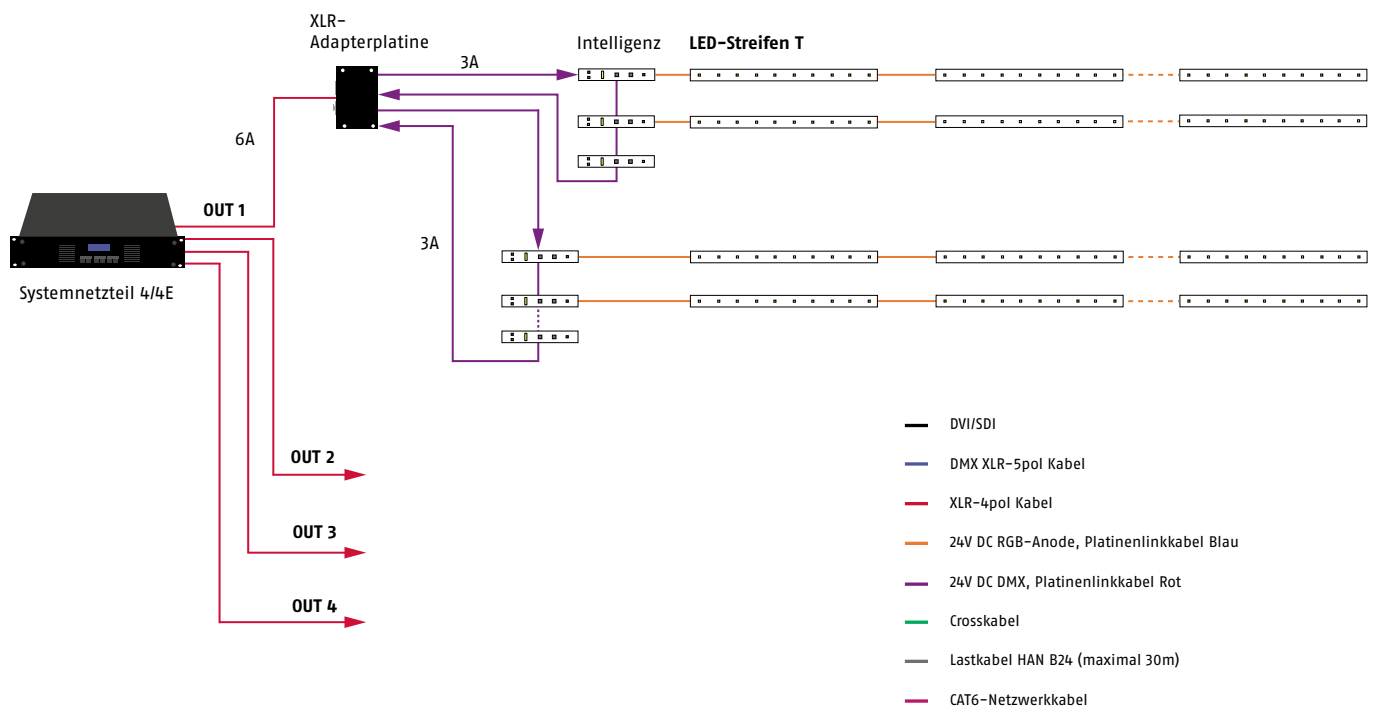
*Die Systemnetzteile 4 und 4E können die LED-Streifen der Serie T nur mit einer zusätzlichen Intelligenz steuern.

** 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 T25



Verkabelungsbeispiel für Systemnetzteil 4 oder 4E und Intelligenz mit LED-Streifen T25



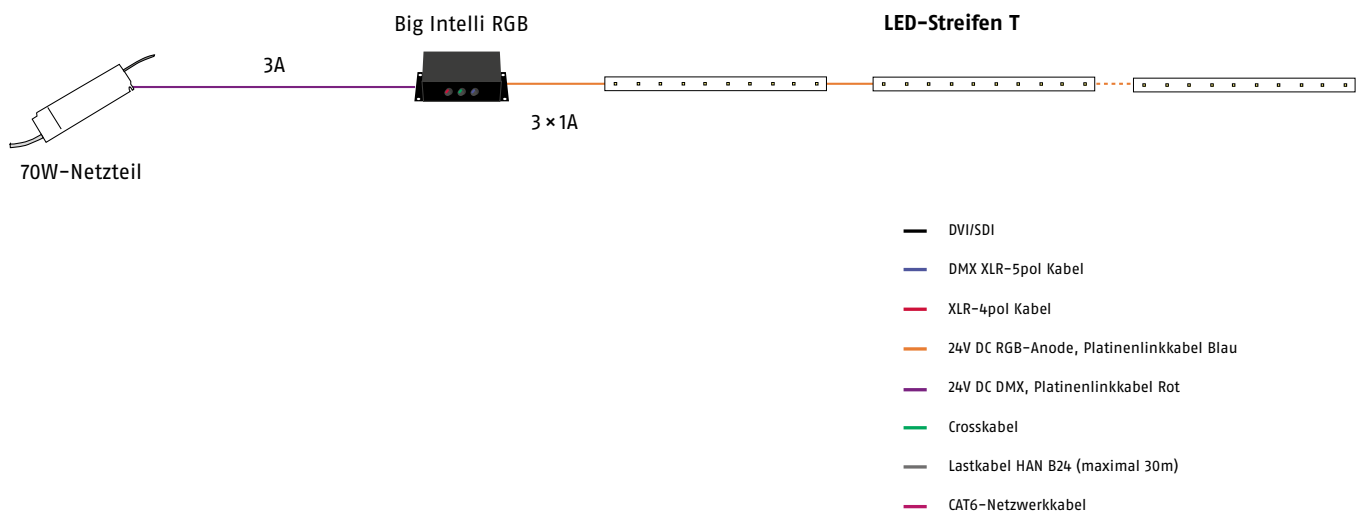
70W-Netzteil und Big Intelli (dimmbar)



LED-Streifen T25-250

maximal 20 LED-Streifen pro Controller

Verkabelungsbeispiel für 70W-Netzteil mit Big Intelli und LED-Streifen T25



Bestellnummern

	Farbe	LED-Raster	Länge	Strom (I_{max})	Kanäle	Anschluss	Artikelnummer
Streifen T25-250	tunable white	25mm	125mm		0/3 ¹	Systemstecker Blau	101.2525

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

	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 Juli 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.