

Medium-Power-LED-Stripe MPS12-X-X-X-X



Produktbeispiel:
MPS12-R-500-W-E

Eigenschaften

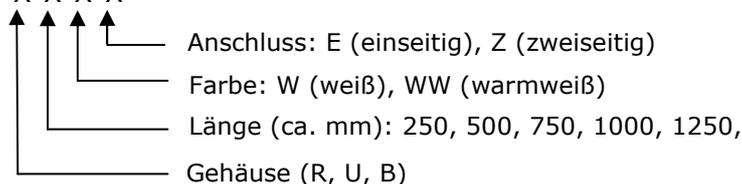
- Medium Power Leuchtstreifen mit verschiedener Länge
- Produktionslängen 250mm bis 1500mm
- Einzelne Segmente sind hintereinanderschaltbar bis zu einer Gesamtlänge von 1500mm (bei Betrieb mit Lumi-Con Medium Power DIMMER SC2-230-M-...)
- Einfach mit Lumi-Con SC2-Dimmern zu betreiben, direkt am 230V-Netz - ohne Netzgerät
- Stufenlos dimmbar
- Geringe Verlustleistung
- Verschiedene Gehäusevarianten
- Boardvariante zum Selbsteinbau lieferbar

Applikationen

- Deko-Beleuchtung
- Werbung
- Bildhintergrundbeleuchtung, TV-Hintergrundbeleuchtung
- Möbelbeleuchtung (Küchen, Bücherregale, Schränke etc.)
- Treppenhausbeleuchtung (z. B. Integration im Handlauf)
- Vitrinenbeleuchtung

Bestellbezeichnung

MPS12-X-X-X-X



Achtung!

Bei Inbetriebnahme mit Lumi-Con Touch-Dimmern muss das entsprechende Dimmer-Datenblatt beachtet werden.

1. Beschreibung

Die Beleuchtungseinheit besteht aus Leuchtstifensegmenten von ca. 250mm Länge, bis zu 6 Segmente sind jeweils in ein Gehäuse integriert. Jedes Einzelsegment enthält 12 LEDs. Es zudem verschiedene Anschlussvarianten lieferbar um das Hintereinanderschalten zu vereinfachen.

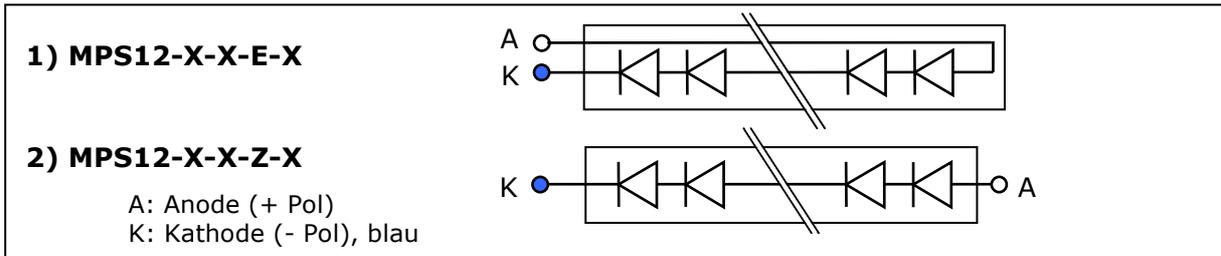


Bild 1: Anschlussvarianten MPS12-X-X-X-X

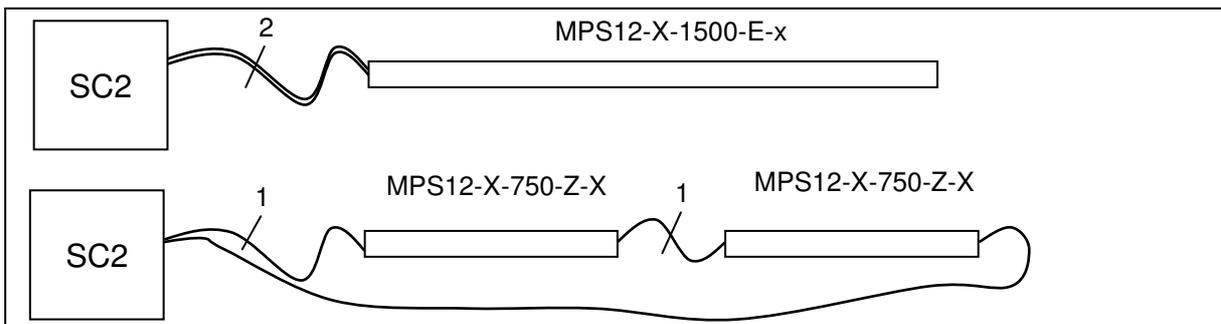


Bild 2: Beschaltungsbeispiele

2. Abmessungen

2.1. Anschlussbelegung, Farbcodierung

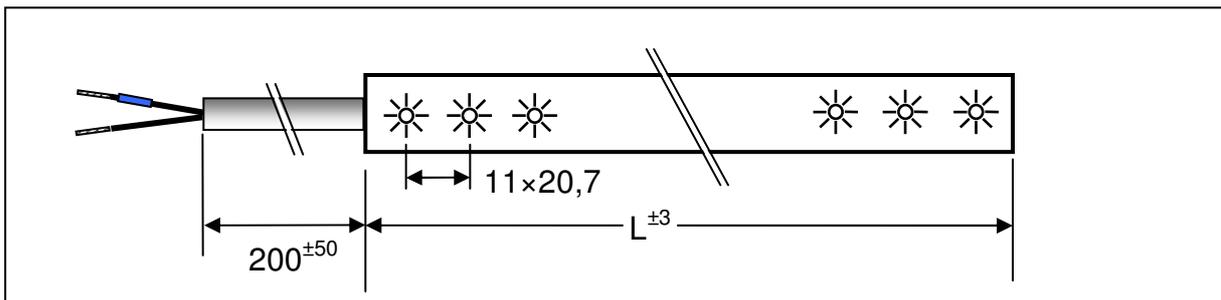


Bild 3: Einseitiger Anschluss (Gehäusevarianten)

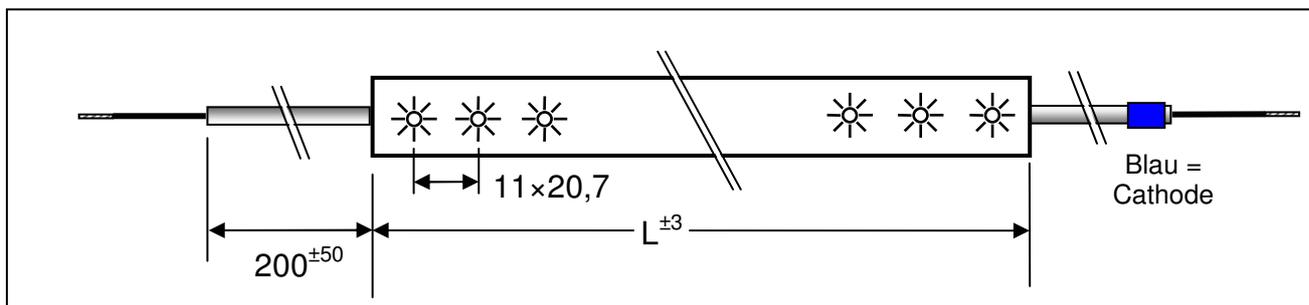


Bild 4: Zweiseitiger Anschluss (Gehäusevarianten)

Es wird empfohlen, bei der Montage zusätzlich Zugentlastungen für die Anschlusskabel vorzusehen.

2.2. R-Variante

Die Leuchtstreifen sind voll isoliert in ein Acrylglasrohr mit Außendurchmesser \varnothing 13mm eingebaut und anschlussfertig für die TD2-Dimmer.

Tabelle 1: Abmessungen der R-Variante

Anzahl der Segmente (S)	1	2	3	4	5	6
Anzahl der Leuchtdioden	12	24	36	48	60	72
Länge L (mm), \pm 3mm	250	500	750	1000	1250	1500
Längencodierung (Best.-Nr.)	250	500	750	1000	1250	1500
Durchmesser	\varnothing 13mm					

2.3. U-Variante

Die Leuchtstreifen sind voll isoliert in ein Aluprofil mit den Maßen 16 x 12mm eingebaut. Die Module haben eine matte Abdeckung.

Tabelle 2: Abmessungen der R-Variante

Anzahl der Segmente (S)	1	2	3	4	5	6
Anzahl der Leuchtdioden	12	24	36	48	60	72
Länge L (mm), \pm 3mm	283	532	780	1028	1277	1525
Längencodierung (Best.-Nr.)	250	500	750	1000	1250	1500
Höhe	12					
Breite	16					

2.4. B-Variante

Zum Selbsteinbau kann die Board-Variante (mit LEDs bestückte Leiterplatten) geliefert werden.

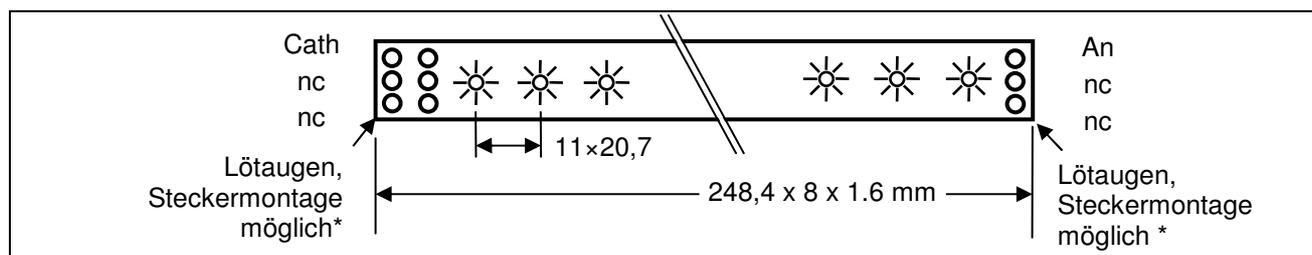
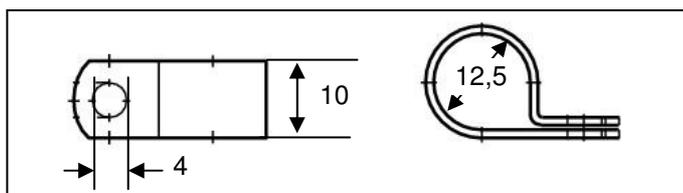


Bild 5: Abmessungen der B-Variante, *) Stift- und Buchsenleisten, Raster 2.54 mm

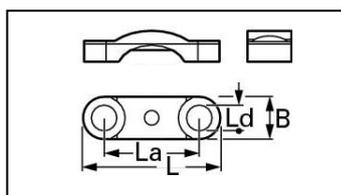
2.5. Zubehör

Medium Power Dimmer (verschiedene Varianten)	SC2-230-M-...
1 Satz (2 Stück) Befestigungsschellen (siehe Zeichnung unten)	LPS-BEF
Zugentlastung (siehe Zeichnung unten)	LPS-ZE
Isolationseinheit für Board, 260x18x0.5mm, Hartgewebe	LPS12-ISO

Befestigungsschelle für R-Variante: LPS-BEF (2 Stück pro Beleuchtungseinheit enthalten)



Zugentlastung LPS-ZE, L=20, La = 14, Ld=3.2, B=5.5mm.
(1 Stück pro Beleuchtungseinheit enthalten)



3. Betriebsbedingungen und Elektrische Daten*

Angaben für ein Segment mit 12 LEDs			Min	Typ	Max	Anm.
Betriebstemperatur	T _{AMB}	°C	0		40	1
Luftfeuchtigkeit	RH	%			90	1
Verlustleistung, in ruhender Luft	P _{RGB}	W		4.1		100mA, 25°C
Maximaler Strom pro Strang	I _{MAX}	mA			120	
Flussspannung	V _F	V	32.4	40.8	46,8	100mA, 25°C
Lichtstrom weiß pro Segment (12 LEDs)	P _{OPT-w}	Lm		185		100mA, 25°C
Optischer Wirkungsgrad neutralweiß	η _w	Lm/W		43		
Farbkoordinate nach CIE 1931	x/y			0.33/0.33		
Lichtstrom weiß pro Segment (12 LEDs)	P _{OPT-ww}	Lm		220		100mA, 25°C
Optischer Wirkungsgrad warmweiß	η _{ww}	Lm/W		51		
Farbkoordinate nach CIE 1931	x/y			0.42/0.40		

Anmerkungen:

1) Nicht kondensierend, Betrieb nur in trockenen Räumen oder entsprechendem Einbau, feuchter Niederschlag nicht zulässig. Höhere Betriebstemperaturen sind zulässig, wenn entsprechende Kühlung erfolgt oder die Verlustleistung reduziert wird.

*) Alle Strom und Spannungswerte sind Effektivwerte, soweit nicht anders vermerkt.

4. Inbetriebnahme und Vorsichtsmaßnahmen

Lumi-Con Mid-Power-LED-Stripes MPS12 benötigen zum Betrieb ein Vorschaltgerät, welches einen konstanten Strom einspeist. Lumi-Con bietet dafür passende Dimmermodule an. Falls Sie die LED-Stripes mit einer Stromquelle eines anderen Herstellers betreiben, beachten Sie die Hinweise des Herstellers.

Verwenden Sie die LED-Stripes nur in trockenen Räumen (Schutzklasse IP20).

Wenn das Acrylglas-Rohr gebrochen ist, berühren Sie nicht die LED-Stripes und schalten Sie sofort die Leuchteinheit aus, da ggf. Leitungen oder Leiterplattenteile offen liegen (Netzspannung!). Versuchen Sie nicht die Leuchteinheit selbst zu reparieren.

Acrylglas ist empfindlich gegen Alkohol und Lösungsmittel. Reinigen Sie daher nicht mit diesen Stoffen, dies beschädigt die Oberfläche und erhöht die Bruchgefahr.

5. Vorsichtsmaßnahmen bei Betrieb mit Lumi-Con Dimmer-Bausteinen:



Lumi-Con Dimmer-Bausteine werden (normalerweise) direkt an die Netzspannung (230V \approx) angeschlossen. Bevor Sie die Netzspannung einschalten oder anschließen, vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt erfolgt und entsprechend isoliert sind (beispielsweise mit handelsüblichen Lüsterklemmen). Bringen Sie einen entsprechenden **Berührschutz** an der Schaltung, den Leuchtdioden und den einzelnen Strom führenden Leitungen an, damit keine versehentliche Berührung der Schaltungsteile erfolgen kann (Ausnahme Sensoreingänge).



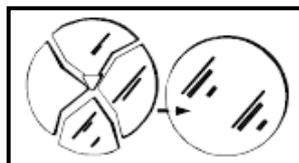
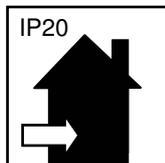
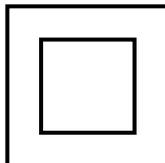
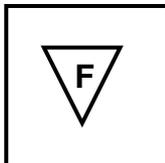
An den angeschlossenen LEDs und den Zuleitungen liegen bis zu 350V Spitzenspannung (Netzspannung) an. **Berühren Sie daher nicht offen liegende Schaltungsteile oder die Leuchtdiodenanschlüsse.**

liegende Schaltungsteile oder die Leuchtdiodenanschlüsse.

Ansonsten beachten Sie bitte die Hinweise in der Beschreibung der Dimmer-Bausteine.



Die Bausteine erfüllen die „EU-Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG“, die „Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC“ sowie die „EU-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2002/95/EG“ (RoHS).



Zur Beachtung!

Der Inhalt des Datenblatts dient zu Beschreibung der Komponenten und stellt keine Garantie dar. Lieferbedingungen und technische Daten können seitens Lumi-Con jederzeit geändert werden. Alle Angaben ohne Gewähr.

Lumi-Con Komponenten sind nicht geeignet für Anwendungen in lebenserhaltenden Geräten oder Systemen bzw. bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung durch Lumi-Con.