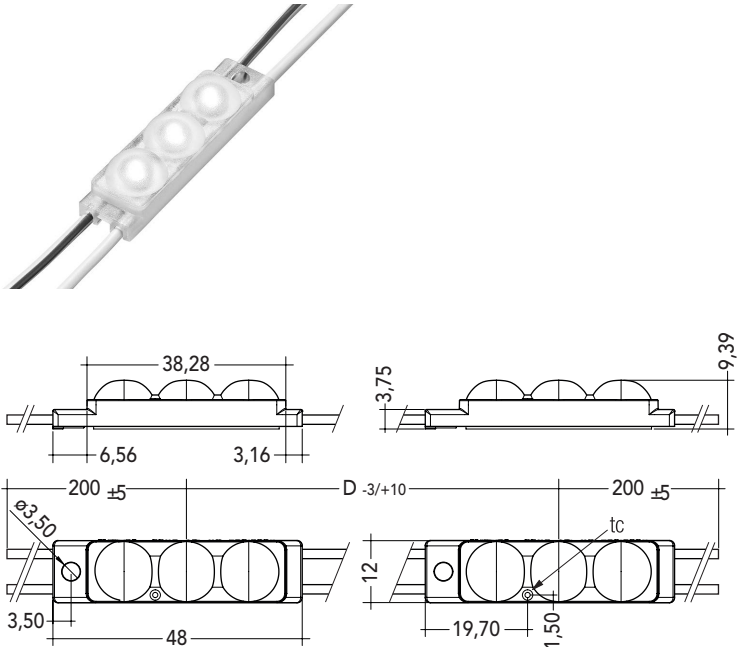


TALEXchain CRYSTAL CLASSIC P541

IP68 

Produktbeschreibung

- LED-Kette zur Betonung von Linien, Kanten sowie zur Hinterleuchtung komplexer Konturen, Buchstaben und Zeichen in der Lichtwerbung
- Optimiert für den Einsatz in der Lichtwerbung (Buchstaben, Flächenhinterleuchtung)
- Hohe Farbkonsistenz (MacAdam 5)
- Abstrahlcharakteristik: 155°
- LED-Modul mit Kunststoffgehäuse und Zugentlastung mit Schutzart IP68
- Integrierte Konstantstromquelle zur Stabilisierung des Lichtstromes
- Flexible Kette, teilbar zwischen den Modulen
- Befestigung mit Schraube oder vormontiertem doppelseitigem Kleband
- Nominale Lebensdauer bis zu 50.000 h (bei ta 60 °C und einer Fehlerrate von max. 0,2 % pro 1.000 h)



Technische Daten

Umgebungstemperatur ta	-40 ... +60 °C
Max. Oberflächentemperatur Modul tc ¹	65 °C
Lagertemperatur ts	-40 ... +85 °C
Schutzart ⁴	IP68
Risikogruppe (EN 62471:2008)	0

Bestelldaten

Typ	Artikelnummern	Farbe	Wellenlänge Bereich	Farbtemperatur ⁵
3 Lichtpunkte pro Modul				
LED P541E-C CW 12 150 100 68 B G1	28000715 / 87500715	Crystal white	-	7.500 K
LED P541E-C CW 12 200 100 68 B G1 X	28000716	Crystal white	-	7.500 K
LED P541E-C DL 12 100 100 68 B G1	28000361 / 87500293	Tageslichtweiß	-	6.500 K
LED P541E-C DL 12 150 100 68 B G1	28000362 / 87500294	Tageslichtweiß	-	6.500 K
LED P541E-C DL 12 150 100 68 B G1 X	28000363 / 87500295	Tageslichtweiß	-	6.500 K
LED P541E-C DL 12 200 100 68 B G1 X	28000364 / 87500296	Tageslichtweiß	-	6.500 K
LED P541E-C R 12 150 100 68 B G1	28000468 / 87500359	Rot	620 – 630 nm	-
LED P541E-C G 12 150 100 68 B G1	28000471	Grün	520 – 537 nm	-
LED P541E-C B 12 150 100 68 B G1	28000472	Blau	465 – 470 nm	-
LED P541E-C O 12 150 100 68 B G1	28000469	Orange	600 – 609 nm	-
LED P541E-C A 12 150 100 68 B G1	28000470	Amber	583 – 592 nm	-

Verpackung: 1 Stk./Rolle, 30 Stk./Karton, 180 Stk./Palette

Spezifische technische Daten

Typ	Photometrischer Code ²	Wellenlänge Bereich	Farbtemperatur ⁵	Typ. Lichtstrom pro Modul ²	Farbwiedergabeindex Ra ²	Versorgungsspannung DC ³	Typ. Strom pro Modul ²	Typ. Leistung pro Modul	Lichtausbeute	Energieklassifizierung pro Modul
3 Lichtpunkte pro Modul										
LED P541E-C CW	775/5xx	–	7.500 K	31 lm	> 63	12 V	28 mA	0,34 W	92 lm/W	A++
LED P541E-C CW ... X	775/5xx	–	7.500 K	45 lm	> 63	12 V	42 mA	0,50 W	88 lm/W	A++
LED P541E-C DL	765/5xx	–	6.500 K	31 lm	> 70	12 V	28 mA	0,34 W	92 lm/W	A++
LED P541E-C DL ... X	765/5xx	–	6.500 K	45 lm	> 70	12 V	42 mA	0,50 W	88 lm/W	A++
LED P541E-C R	–	620 – 630 nm	–	12 lm	–	12 V	45 mA	0,54 W	22 lm/W	–
LED P541E-C G	–	520 – 537 nm	–	35 lm	–	12 V	37 mA	0,44 W	79 lm/W	A++
LED P541E-C B	–	465 – 470 nm	–	11 lm	–	12 V	54 mA	0,65 W	17 lm/W	–
LED P541E-C O	–	600 – 609 nm	–	16 lm	–	12 V	37 mA	0,44 W	36 lm/W	–
LED P541E-C A	–	583 – 592 nm	–	12 lm	–	12 V	37 mA	0,44 W	27 lm/W	–

¹ Bei Überschreiten der max. Temperaturgrenzwerte wird die Lebensdauer des Modules stark reduziert bzw. das Modul zerstört. Die genaue Position des tc-Punktes entnehmen Sie bitte der obigen Zeichnung.

² Toleranzbereich lichttechnische und elektrische Daten: ±15 % (elektrische Daten für Rot und Blau: +15 / -30 %).

³ Das Überschreiten der max. zugelassenen Betriebsspannung führt zu einer Überlastung der TALEXchain. Dies kann zu einer Reduzierung der Lebensdauer bis hin zur Zerstörung führen. Toleranzbereich Versorgungsspannung: 12 V: +2 V / -0 V.

⁴ Maximale Untertauchtiefe 1 m / 60 min.

⁵ Farbtemperatur nur zur Information. Gültige Farbe siehe „Koordinaten und Toleranzen nach CIE 1931“.

Alle Angaben für ta = 25 °C.

Typenschlüssel

Beispiel: LED P541E-C DL 12 200 100 68 B G1 X

LED P541E-C	TALEXchain CRYSTAL CLASSIC
DL	Farbe = Daylight white
12	Versorgungsspannung = 12 V
200	Modulabstand D = 200 mm
100	Anzahl an Modulen = 100
68	Schutzart = IP68
B	Abstrahlcharakteristik = 155°
G1	Generation = 1
X	Erhöhter Lumenstrom

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an ihren Tridonic Ansprechpartner.

Photometrischer Code

Schlüssel für den Photometrischen Code, z. B. 765

1. Stelle	2. Stelle + 3. Stelle
Code CRI	Farbtemperatur in Kelvin x 100
7 67 – 76	
8 77 – 86	
9 87 – ≥90	

LED-Betriebsgeräte-Matrix TALEXchain CRYSTAL CLASSIC P541

IN-BUILT LCU					
Type	LCU 15W 12V IP67	LCU 35W 12V IP67	LCU 60W 12V IP67/ LC 60W 12V IP66	LCU 100W 12V IP67/ LC 100W 12V IP66	LCU 180W 12V IP67
Article number	28000507	28000508	28000509/ 28001026	28000510/ 28001027	28000511

zuorderbare Betriebsgeräte

Typ	Anzahl der Module										Max. Verkettung
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	
LED P541-C CW	4	38	9	89	16	153	39	256	47	460	100
LED P541-C CW ... X	3	25	7	60	11	103	26	173	32	311	100
LED P541-C DL	4	38	9	89	16	153	39	256	47	460	100
LED P541-C DL ... X	3	25	7	60	11	103	26	173	32	311	100
LED P541E-C R	3	24	6	56	10	96	30	161	29	289	100
LED P541E-C G	3	29	7	68	12	118	30	197	36	354	100
LED P541E-C B	2	19	5	46	8	79	25	133	24	239	100
LED P541E-C O	3	29	7	68	12	118	30	197	36	354	100
LED P541E-C A	3	29	7	68	12	118	30	197	36	354	100

Normen

- EN 62031
- EN 62471

Das Produkt entspricht der Klassifizierung „eingebautes LED Modul“ nach EN 62031.

Das Produkt hat den Glühdrahttest mit 850 °C nach EN 62031 bestanden.

Zertifikate

- UL file: E313318
- CSA file: 249699
- ENEC

Temperaturverhalten

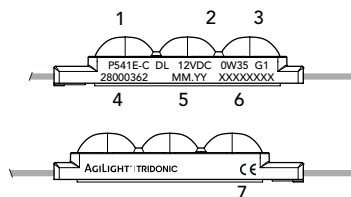
Umgebungstemperatur	ta	- 40 → + 60 °C
Lagertemperatur	ts	- 40 → + 85 °C
Max. Temperatur tc-Punkt	tc	- 20 → + 80 °C

Werte gültig für Betrieb bei 100% Leistung, natürliche Konvektion. Bei Überschreiten der maximalen Temperaturgrenzwerte wird die Lebensdauer des Moduls stark reduziert, das Modul kann kurzfristig ausfallen. Die Temperatur am tc-Punkt des Moduls muss unter Anwendungsbedingungen im thermisch eingeschwungenen Zustand gemessen werden. Messaufbau z.B. nach IEC/EN 60598-1.

Wartungshinweis

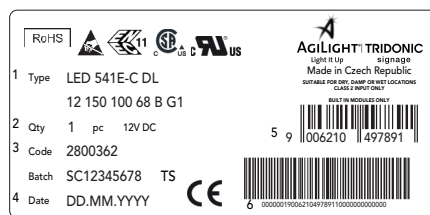
Das Produkt ist wartungsfrei. Sollte in der Anwendung eine Reinigung durchgeführt werden ist klares Wasser ohne Zusatz von Reinigungsmitteln zu verwenden.

Label Produkt



- 1 Typbezeichnung
- 2 Elektrische Angaben
- 3 Generation
- 4 Artikelnummer
- 5 Produktionsdatum
- 6 Produktionscharge
- 7 Prüfsymbole

Label Produkt Verpackung



- 1 Typ
- 2 Verpackungsmenge
- 3 Artikelnummer
- 4 Produktionsdatum
- 5 Barcode EAN13 für Verpackungseinheit
- 6 Barcode EAN128 (enthält EAN13 und Produktionschargennummer)

Label Karton



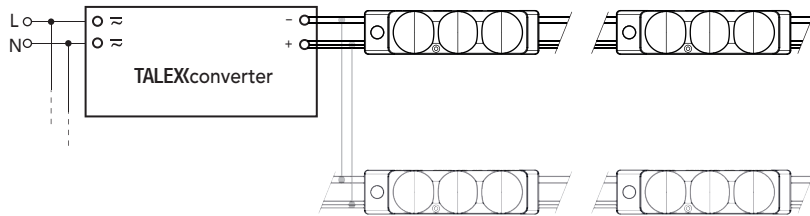
- 1 Typ
- 2 Verpackungsmenge
- 3 Artikelnummer
- 4 Produktionsdatum
- 5 Barcode EAN13 für Verpackungseinheit
- 6 Barcode EAN128 (enthält EAN13 und Produktionschargennummer)

Verdrahtung

Kabel: AWG 18

Farbe	rot-weiß	weiß
Funktion	+	-

Verdrahtungsbeispiel

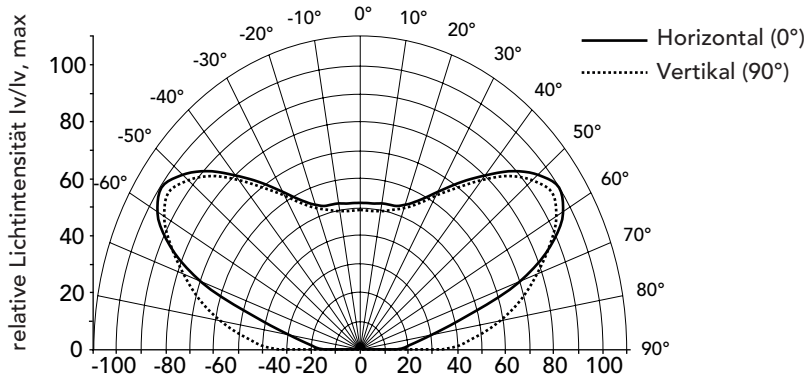


Erfahrungswerte für Lichtstromabfall über die Kette

Typ	Farbe	Modulabstand			Anzahl Module
		100 mm	150 mm	200 mm	
LED P541E-C CW	Crystal white	0%	0%	-	100
LED P541E-C CW ... X	Crystal white	-	0%	0%	100
LED P541E-C DL	Tageslichtweiß	0%	0%	-	100
LED P541E-C DL ... X	Tageslichtweiß	-	0%	0%	100
LED P541E-C R	Rot	-	0%	-	100
LED P541E-C G	Grün	-	42%	-	100
LED P541E-C B	Blau	-	16%	-	100
LED P541E-C O	Orange	-	0%	-	100
LED P541E-C A	Amber	-	0%	-	100

Abstrahlcharakteristik 155°

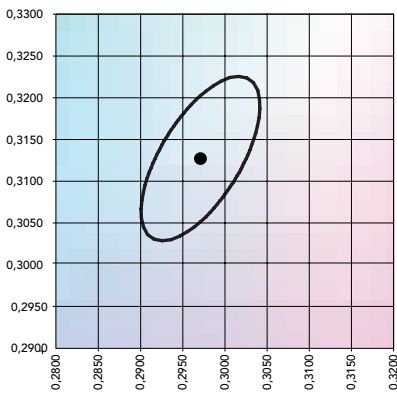
Lichtverteilung I_v/I_{vmax} .



Koordinaten und Toleranzen nach CIE 1931

Crystal white (CL)

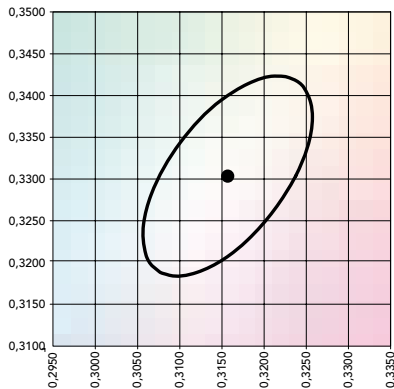
	x0	y0
Mittelpunkt	0,2970	0,3132



MacAdam Ellipse: 5SDCM

Tageslichtweiß (DL)

	x0	y0
Mittelpunkt	0,3154	0,3305



MacAdam Ellipse: 5SDCM

