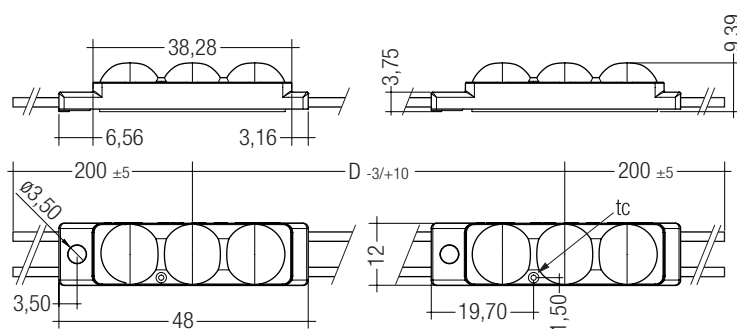
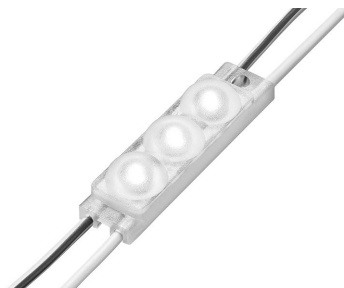


IP68  

## TALEXchain P531 G1 ESSENCE TALEXchain

### Produktbeschreibung

- LED-Kette zur Betonung von Linien, Kanten sowie zur Hinterleuchtung komplexer Konturen, Buchstaben und Zeichen in der Lichtwerbung
- Optimierte 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 Klebeband
- Nominale Lebensdauer bis zu 30.000 h (bei ta 50 °C und einer Fehlerrate von max. 0,2 % pro 1.000 h)



### Technische Daten

Umgebungstemperatur ta	-25 ... +50 °C
Max. Oberflächentemperatur Modul tc <sup>®</sup>	65 °C
Lagertemperatur ts	-40 ... +85 °C
Schutzart <sup>®</sup>	IP68
Risikogruppe (EN 62471:2008)	1

### Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Farbe	Wellenlänge Bereich	Farbtemperatur <sup>®</sup>
<b>3 Lichtpunkte pro Modul</b>				
P531 G1 DL 31lm 150mm 100 68 SNC	87500374	Tageslichtweiß	–	6.500 K
P531 G1 DL 70lm 200mm 100 68 SNC	87500375	Tageslichtweiß	–	6.500 K

Verpackung: 1 Stk./Rolle, 10 Stk./Karton, 120 Stk./Palette



Normen, Seite 3

Farbtemperaturen und Toleranzen, Seite 5, 6

### Spezifische technische Daten

Typ	Photometrischer Code <sup>®</sup>	Wellenlänge Bereich	Farbtemperatur <sup>®</sup>	Typ. Lichtstrom pro Modul <sup>®</sup>	Farbwiedergabeindex Ra <sup>®</sup>	Versorgungsspannung DC <sup>®</sup>	Typ. Strom pro Modul <sup>®</sup>	Typ. Leistung pro Modul	Lichtausbeute
<b>3 Lichtpunkte pro Modul</b>									
P531 G1 DL 31lm 150mm 100 68 SNC	765/5xx	–	6.500 K	31 lm	> 80	12 V	28 mA	0,34 W	92 lm/W
P531 G1 DL 70lm 200mm 100 68 SNC	765/5xx	–	6.500 K	70 lm	> 80	12 V	58 mA	0,70 W	100 lm/W

<sup>®</sup> 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.

<sup>®</sup> Toleranzbereich lichttechnische und elektrische Daten: ±20 %.

<sup>®</sup> 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.

<sup>®</sup> Maximale Untertauchtiefe 1 m / 60 min.

<sup>®</sup> Farbtemperatur nur zur Information. Gültige Farbe siehe „Koordinaten und Toleranzen nach CIE 1931“.

<sup>®</sup> Photometrischer Code in Vorbereitung.

Alle Angaben für ta = 25 °C.

### Typenschlüssel

Beispiel: P531 G1 DL 31lm 150mm 100 68 SNC

P531	TALEXchain P531
G1	Generation = 1
DL	Farbe = Daylight white
31lm	Lichtstrom pro Modul = 31 lm
150mm	Modulabstand D = 150 mm
100	Anzahl an Modulen = 100
68	Schutzart = IP68
SNC	Layer = ESSENCE

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

### Photometrischer Code

Schlüssel für den Photometrischen Code, z. B. 861/449

1. Stelle	2. Stelle + 3. Stelle	4. Stelle	5. Stelle	6. Stelle
Code CRI	Farbtemperatur in Kelvin x 100	McAdams am Anfang	McAdams nach 25 % der Betriebsdauer (max. 6.000 h)	Lumenleistung nach 25 % der Betriebsdauer (max. 6.000 h)
7 67 – 76				Code Restlumen
8 77 – 86				7 $\geq 70\%$
9 87 – $\geq 90$				8 $\geq 80\%$ 9 $\geq 90\%$

### LED-Betriebsgeräte-Matrix – TALEXchain CRYSTAL SELECT

Typ	IN-BUILT LCU®					REMOTE LCU®				Max. Verkettung	
	LCU 015/12 D010	LCU 035/12 D010	LCU 060/12 D010	LCU 100/12 D010	LCU 150/12 D010	LCU 035/12 E020	LCU 060/12 E020	LCU 100/12 E020	LCU 150/12 E020		
	Artikelnummer	24166316	24166318	24166322	24166326	24166331	24166319	24166323	24166327		24166332
	zuordenbare LED-Betriebsgeräte					zuordenbare LED-Betriebsgeräte					
Typ	Anzahl Module										Max. Verkettung
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	
P531 G1 DL 31lm	4	36	14	85	20	147	39	245	77	367	100
P531 G1 DL 70lm	2	17	7	41	10	71	19	119	37	178	100

® Schutzart IP67.

® Schutzart IP20.

**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.

**Temperaturverhalten**

Umgebungstemperatur	ta	- 25 → + 50 °C
Lagertemperatur	ts	- 40 → + 85 °C
Max. Temperatur tc-Punkt	tc	- 20 → + 65 °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.

**Lichtstromfaktor<sup>®</sup>**

Lichtstromrückgang	tc-Temperatur 65 °C
L70B10	36.000 h
L70B50	40.000 h
L80B10	23.000 h
L80B50	25.000 h
L90B10	12.000 h
L90B50	13.000 h

**Bemerkungen:**

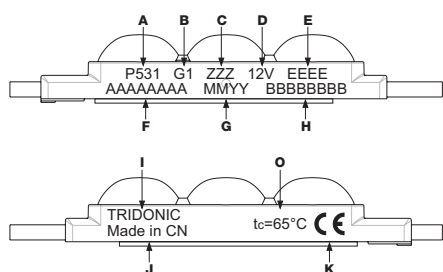
- Lichtstromrückgang – die Abnahme des Lichtstroms, die während des Betriebs eines Leuchtmittels auftritt.
- L70 oder L<sub>70</sub> – Abkürzung für den Lichtstromrückgang bis 70 % des ursprünglichen Lichtstroms. L50 entspricht einem Lichtstromrückgang von 50 % des ursprünglichen Lichtstroms.
- B50 – ein weiterer Faktor zur Angabe der LED-Lebensdauer, verwendet in Verbindung mit dem Lichtstromrückgang.  
B50 gibt an, dass nicht mehr als 50 % der LEDs vor einer bestimmten Anzahl an Betriebsstunden ausfallen können. Ausfall bedeutet, dass der Lichtstrom unter ein bestimmtes Niveau fällt (z. Bsp. L70 oder L50). B10 gibt an, dass nicht mehr als 10 % der LEDs innerhalb der vorgegebenen Zeit ausfallen werden.

<sup>®</sup> Referenz: LM-80 Testreport Lieferant LED-Package

**Wartungshinweis**

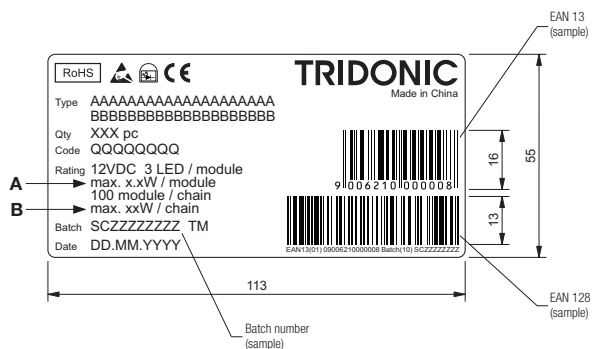
Das Produkt ist wartungsfrei. Sollte in der Anwendung eine Reinigung durchgeführt werden ist klares Wasser ohne Zusatz von Reinigungsmitteln zu verwenden.

**Label Produkt (Beispiel)**



- A ... Produktname
- B ... Generation
- C ... Farbcode
- D ... Nenn-Versorgungsspannung
- E ... Typ. Leistungsaufnahme
- F ... Tridonic-Artikelnummer
- G ... Produktionsdatum
- H ... Tridonic-Chargennummer
- I ... Tridonic-Logo
- J ... Herkunftsland
- K ... CE-Zeichen
- O ... tc-Wert

**Label Produkt Verpackung (Beispiel)**



- A ... Z1 Textzeichen 1-20 (Feldlänge max. 20)
- B ... Z1 Textzeichen 21-40 (Feldlänge max. 20)
- X ... Verpackungsmenge (Feldlänge max. 3)
- Q ... Tridonic-Artikelnummer (Feldlänge 8)
- Z ... Chargennummer

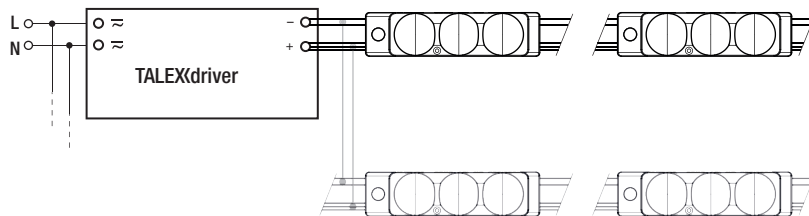
- DD.MM.YYYY ... Produktionsdatum
- EAN 128 ... Barcode EAN 128 (inkl. EAN 13 + Chargennummer)
- EAN 13 ... Barcode EAN 13 (EAN 13 für Verpackungseinheit)

### Verdrahtung

Kabel: AWG 18

Farbe	rot-weiß	weiß
Funktion	+	-

### Verdrahtungsbeispiel

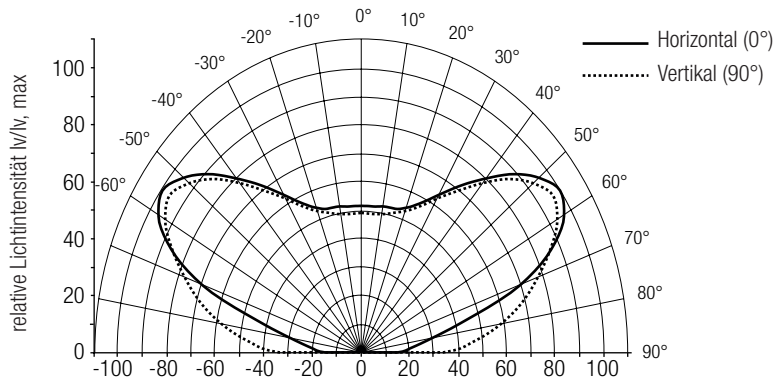


### Erfahrungswerte für Lichtstromabfall über die Kette

Typ	Farbe	Modulabstand		Anzahl Module
		150 mm	200 mm	
P531 G1 DL	Tageslichtweiß	15 %	35 %	100

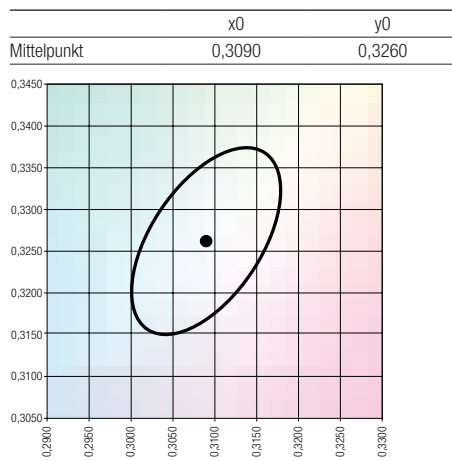
**Abstrahlcharakteristik 155°**

Lichtverteilung  $I_v/I_{vmax}$ .



**Koordinaten und Toleranzen nach CIE 1931**

Tageslichtweiß (DL)



MacAdam Ellipse: 5SDCM

