

The image shows the interior of a high-speed train carriage. The seats are blue with a white polka-dot pattern and white headrest covers. The ceiling is white with recessed lighting. The floor is a dark blue carpet. The carriage is empty, and the perspective is from the front of the carriage looking down the aisle.

# Varius HCL – Industriennorm Linearmodule

Unsere iX-led Varius HCL sind Zhaga-konforme LED-Module, die ideal zum Einbau in Leuchten geeignet sind.

Zur Auswahl stehen **drei verschiedene Längen** von 140 mm bis 560 mm.

Die LED-Module sind bestückt mit warmweißen und kaltweißen LEDs in zwei getrennten Kanälen.

Die Farbwiedergabe beträgt **CRI 80 und CRI 90**, CRI 95 ist auf Anfrage möglich.

Als Lichtfarben stehen 2 Kanäle mit 2700 K und 6500 K zur Auswahl.

Lichttechnisch sind die Module auf der Höhe der Zeit mit **216 lm/W oder 3.000 lm**.

Durch die Auswahl der LEDs mit einer Farbkonsistenz von **3 Step MacAdam** wird eine hohe Farbhomogenität im Modul erreicht.

Unsere Module sind für die Reihenschaltung ausgelegt. Auch unterschiedlich lange Module können problemlos aneinandergereiht werden. Der Abstand der LEDs wird hierbei so gewählt, dass eine möglichst gleichmäßige Verteilung dieser über alle Module gewährleistet wird.

Unsere iX-led Standardmodule sind kurzfristig auch in kleinen Stückzahlen lieferbar und im Gesamtkonzept vorteilhaft.

## **Standard bedeutet nicht starr und unveränderlich!**

Sie benötigen unterschiedliche Lichtfarben, abweichende Farbwiedergaben oder minimal kürzere/ längere Versionen der Module? Sie benötigen die Bestückung von Einlötmuttern als Abstandshalter oder einen Gewindeinsatz zur vereinfachten Montage des Moduls? Kein Problem. Auch andere Klemmen oder angelötete Kabel sind möglich. Mit der **iX-led Produktfamilie** können wir den Standard an Ihre Bedürfnisse anpassen und individualisieren.

Erkunden Sie unsere exklusiven Modulreihen mit mehr als 1.000 Lichtmöglichkeiten.

LED-Modul mit Mid-Power-LEDs zum Einbau in Leuchten.

Vielfältig mit:

- ✓ HCL-Linear Modul in 3 Längen: 140 mm, 280 mm und 560 mm x 24 mm
- ✓ Farbwiedergabe: CRI 80
- ✓ Lichtfarben: 2 Kanäle mit CCT 2.700 K und 6.500 K

Steckklemmen für einfache und schnelle Montage.

Für den Betrieb an geeigneten Konstantstrom-Treibern.

Nennstrom	350 mA
Maximaler Betriebsstrom	700 mA
Maximale Arbeitsspannung	250 V
Umgebungstemperatur	-20... +50 °C
Maximal zulässige Betriebstemperatur (Tc)	80 °C
EPREL Datenbankeintrag	ja
Abstrahlwinkel	120°

#### **Anschlüsse:**

Klemmen	4
Anschlusstyp	starr / flexibel
Leiterquerschnitt AWG	AWG 18-24
Leiterquerschnitt	von 0,2 mm <sup>2</sup>
	bis 0,75 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	8 - 9 mm

Auf Wunsch auch mit anderen Anschlussklemmen lieferbar.

## Produktspezifische Daten: Varius HCL L14 - Industriennorm Linearmodule

- ✓ HCL Linear-Modul mit 2 Kanälen zum Einbau in Leuchten
- ✓ Tunable White 2.700 K bis 6.500 K
- ✓ 2x12 Mid-Power-LEDs
- ✓ Pitchabstand 5,8 mm
- ✓ Länge 140 mm
- ✓ Breite 24 mm
- ✓ 4 Anschlussklemmen
- ✓ Nennstrom 350 mA
- ✓ Maximaler Betriebsstrom 700 mA
- ✓ Maximale Vorwärtsspannung 6,2 V



Bitte beachten Sie auch die technischen Daten der Varius HCL-Familie auf Seite 198. Weitere technische Daten und Zeichnungen ab Seite 202.

CRI	CCT	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		If = 150 mA Tc = 25 °C		If = 350 mA Tc = 25 °C		If = 700 mA Tc = 25 °C			
≥80	2700	153 lm	192 lm/W	350 lm	184 lm/W	678 lm	172 lm/W	7533-00500	Varius HCL G2 L14 W24 650 827-865
	6500	169 lm	216 lm/W	388 lm	207 lm/W	750 lm	193 lm/W		

Bis zu  
**750 lm!**

### Produktspezifische Daten: Varius HCL L28 - Industrienorm Linearmodule

- ✓ HCL Linear-Modul mit 2 Kanälen zum Einbau in Leuchten
- ✓ Tunable White 2.700 K bis 6.500 K
- ✓ 2x24 Mid-Power-LEDs
- ✓ Pitchabstand 5,8 mm
- ✓ Länge 280 mm
- ✓ Breite 24 mm
- ✓ 4 Anschlussklemmen
- ✓ Nennstrom 350 mA
- ✓ Maximaler Betriebsstrom 700 mA
- ✓ Maximale Vorwärtsspannung 12,4 V



Bitte beachten Sie auch die technischen Daten der Varius HCL-Familie auf Seite 198. Weitere technische Daten und Zeichnungen ab Seite 202.

CRI	CCT	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		If = 150 mA Tc = 25 °C		If = 350 mA Tc = 25 °C		If = 700 mA Tc = 25 °C			
≥80	2700	306 lm	192 lm/W	700 lm	184 lm/W	1355 lm	172 lm/W	7533-00501	Varius HCL G2 L28 W24 1300 827-865
	6500	339 lm	216 lm/W	776 lm	207 lm/W	1501 lm	193 lm/W		

Bis zu  
**1.501lm!**

## Produktspezifische Daten: Varius HCL L56 - Industriennorm Linearmodule

- ✓ HCL Linear-Modul mit 2 Kanälen zum Einbau in Leuchten
- ✓ Tunable White 2.700 K bis 6.500 K
- ✓ 2x48 Mid-Power-LEDs
- ✓ Pitchabstand 5,8 mm
- ✓ Länge 560 mm
- ✓ Breite 24 mm
- ✓ 4 Anschlussklemmen
- ✓ Nennstrom 350 mA
- ✓ Maximaler Betriebsstrom 700 mA
- ✓ Maximale Vorwärtsspannung 24,8 V



Bis zu 216lm/W!

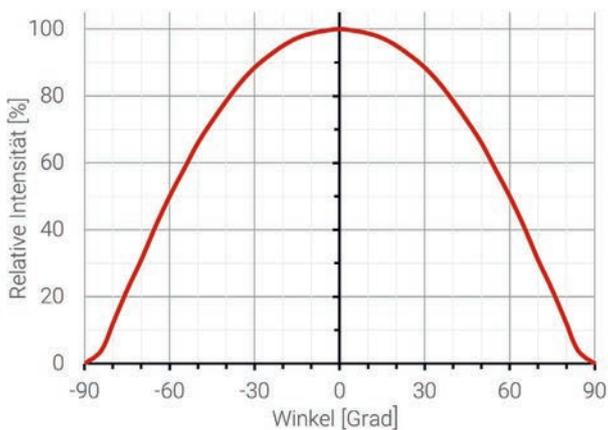
Bitte beachten Sie auch die technischen Daten der Varius HCL-Familie auf Seite 198. Weitere technische Daten und Zeichnungen ab Seite 202.

CRI	CCT	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Flux typ.	LPW typ.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		If = 150 mA Tc = 25 °C		If = 350 mA Tc = 25 °C		If = 700 mA Tc = 25 °C			
≥80	2700	612 lm	192 lm/W	1401 lm	184 lm/W	2710 lm	172 lm/W	7533-00502	Varius HCL G2 L56 W24 2600 827-865
	6500	677 lm	216 lm/W	1551 lm	207 lm/W	3001 lm	193 lm/W		

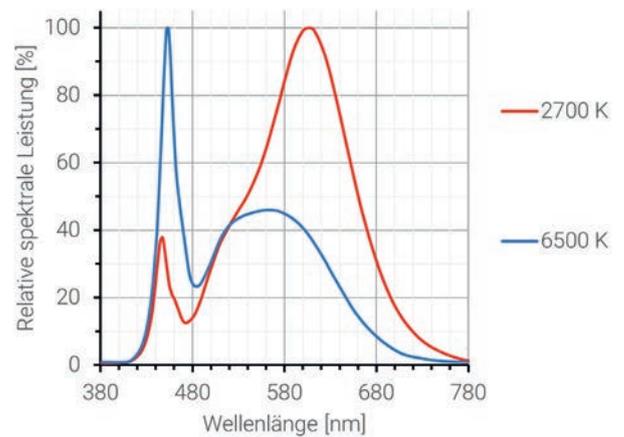
Bis zu 3.001lm!

## Technische Daten: Varius HCL - Industriennorm Linearmodule

### Lichtverteilungskurve



### Spektrum



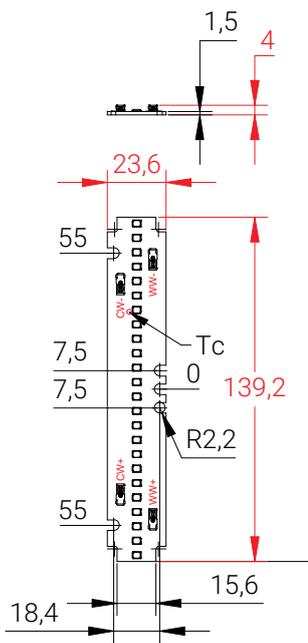
### Lebensdauer der verwendeten LEDs

- Die Angaben zur Lebensdauer basieren auf den TM21 Extrapolationen der verfügbaren LM80-Daten der verwendeten LEDs. Sie sind als rein informative Daten anzusehen, aus denen sich kein Garantieanspruch ableiten lässt.

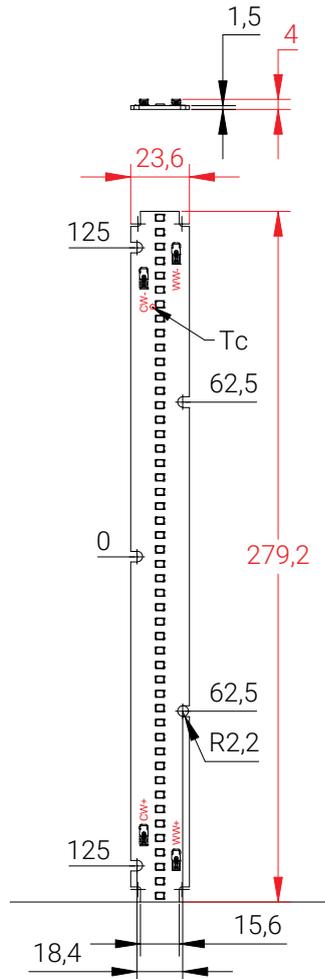
Bezeichnung	If	Tc	L70 B50	L70 B10	L80 B50	L80 B10	L90 B50	L90 B10
Varius HCL G2 L... W24 ... 827-865	700 mA	80 °C	> 102.000 h	> 102.000 h	> 102.000 h	> 102.000 h	> 50.000 h	> 50.000 h

## Technische Zeichnungen: Varius HCL - Industriennorm Linearmodule

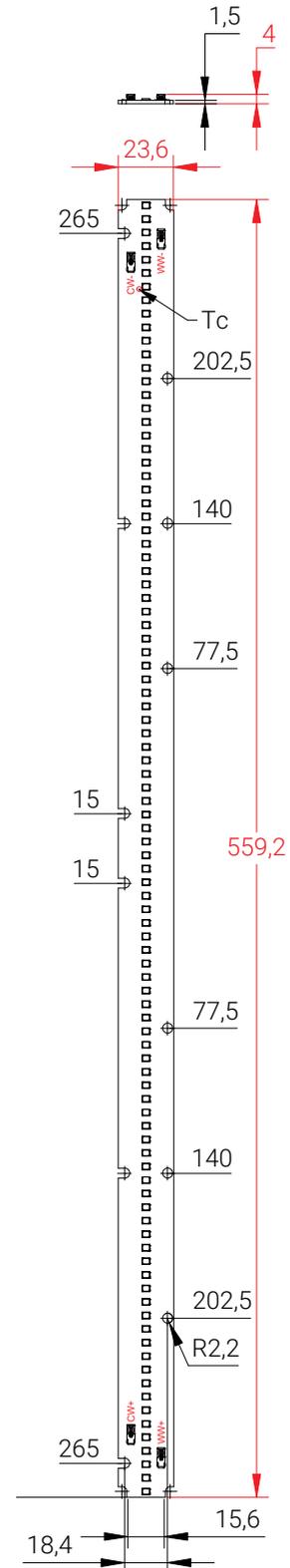
Varius HCL L14



Varius HCL L28



Varius HCL L56



warmweiße Beleuchtung





kaltweiße Beleuchtung



Ihre Meinung ist uns wichtig!