



- sehr hoher Lumenausstoß
- hocheffizient (bis zu 52 lm/W)
- verfügbar in verschiedenen Farben
- einfache Kontaktierung mittels vorkonfektionierter Kabel
- Linsenoptiken mit verschiedenen Abstrahlwinkeln aufsetzbar
- bleifrei gelötet
- unempfindlich gegen Stoß und Vibrationen





# **LEDLine High Power**

### WU-M-329

### Typische Anwendungsbereiche

- Einbau in Leuchten
- Architekturbeleuchtung
- Markierung von Wegen, Stufen, etc.
- Möbelbeleuchtung
- Lichtwerbung
- Unterhaltung, Shop-Beleuchtung



## **LEDLine High Power**

#### **Technische Merkmale**

• Leiterplatte: 320x35 mm

• 12 LEDs pro Leiterplatte

(1/3-bestückte mit 4 LEDs auf Anfrage)

- Vorkonfektioniert mit Anschlussleitungen
- Aluminium-Leiterplatte für optimales Thermomanagement
- ESD-Schutzklasse 2

#### **Elektrische Betriebsdaten**

bei Umgebungstemperatur t<sub>a</sub> = 25 °C

Тур	Bestell-Nr.	Farbe	Anzahl	Max. Strom pro Modul	max. Spannung DC	max. Leistungsaufnahme	
			der LEDs	mA	V	W	
WU-M-329-SOSOSO	532587	Rot	12	1050	12	12,6	
WU-M-329-SGSGSG	532589	Grün	12	1050	16	16,8	
WU-M-329-SBSBSB	532590	Blau	12	1050	16	16,8	
WU-M-329-WWW	532586	Weiß	12	1050	16	16,8	
WU-M-329-warmwhite	534200	Warmweiß	12	1050	16	16,8	

Verwendung externer LED-Konstantstromtreiber mit max. 1050 mA notwendig.

#### Grenzwerte

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu starken Verkürzungen der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des Moduls führen.

Тур	Betriebstemper	Betriebstemperaturbereich am t <sub>c</sub> -Punkt		reich	Rückwärtsspannung/LED	
	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	V	
Alle Typen	-20	+85	-40	+85	5	

#### **Optische Betriebsdaten**

bei Umgebungstemperatur t<sub>a</sub> = 25 °C

Тур	Bestell-Nr.	Farbe	Dom. Wellenlänge	Korrelierte Farbtemperatur	Lichtstrom (lm)		Abstrahlwinkel
			nm	K	min.	typ.	0
WU-M-329-SOSOSO	532587	Rot	620-635		267	480	100
WU-M-329-SGSGSG	532589	Grün	520-535		367	624	100
WU-M-329-SBSBSB	532590	Blau	465-475		120	228	100
WU-M-329-WWW	532586	Weiß		57006700	468	624	100
WU-M-329-warmwhite	534200	Warmweiß		26003500	360	540	100

<sup>\*</sup> Die oben genannten Werte stellen aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses der Module nur statistische Größen dar. Die Werte entsprechen nicht notwendigerweise exakt den tatsächlichen Parametern jedes einzelnen Produktes, das von den typischen Angaben abweichen kann.

#### Thermische Eigenschaften

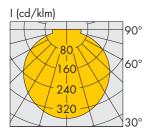
Тур	Thermischer Widerstand, p-n-Übergang zur Unterseite der Platine
	K/W
Alle Typen	25 (pro LED)

Für ein optimales thermisches Management empfehlen wir die Verwendung eines für Ihre Applikation geeigneten Kühlkörpers.



## **LEDLine High Power**

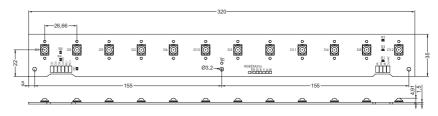
#### Typische Lichtverteilungskurve



WU-M-329-WWW

Aufsatzoptiken mit verschiedenen Abstrahlcharakteristiken sind bei VS Optoelectronic erhältlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter www.vs-optoelectronic.com.

#### **Abmessungen**



#### Vollbestückung

Die Leiterplatte ist mit Anschlussleitungen von 200 mm Länge vorkonfektioniert.

#### Sicherheits- und Montagehinweise

- Die LED-Module mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden:
  - LED-Module nicht als Schüttgut behandeln
    Vermeiden Sie bei der Verarbeitung und der Montage Scher- und Druckkräfte an den LEDs.
- Die Leiterbahnen dürfen nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Zur Montage der Module sind Befestigungsbohrungen vorgesehen. Bitte verwenden Sie, um die Module nicht zu beschädigen und um Kurzschlüsse zu vermeiden, nur Kunststoffschrauben zur Montage.
- Ein sicherer Betrieb ist nur mit einer externen Konstantstromquelle möglich, deren Ausgangsstrom 1050 mA nicht überschreitet.
- Zum Betrieb müssen Konstantstromtreiber verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein sollten:
  - Kurzschlussschutz
  - Überlastschutz
  - SELV equiv. (Safety Extra Low Voltage)
- Die LEDLine High Power ist mit Anschlussleitungen von 200 mm vorkonfektioniert.
- Für den sicheren Betrieb ist zu gewährleisten, dass die p-n-Übergangstemperatur von 125 °C bzw. eine tc-Temperatur von 85 °C nicht überschritten wird. Je nach Umgebungsbedingung und Einsatzort müssen zusätzliche Kühlflächen und Wärmeleitpasten bzw. thermisch leitende Transferklebebänder eingesetzt werden, um einen Wärmestau an dem Modul zu verhindern.

- Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen.
   Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Achten Sie auf die maximale Leistung der zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Achten Sie bei der Handhabung und Installation der Module auf Standard-ESD-Schutzmaßnahmen (Electrostatic Discharge). Elektrostatische Entladungen können die LEDs beschädigen.
- Die Module sind nicht gegen Feuchtigkeit oder Staub geschützt. Bei Anwendungen mit erhöhter Feuchtigkeits- oder Staubbelastung ist darauf zu achten, dass jedes Modul in ein Gehäuse mit entsprechender Schutzgrad eingebaut wird, bzw. mit einem Korrosionsschutz versehen wird. Feuchtigkeits- oder Korrosionsschäden werden nicht als Material-
  - Herstellerfehler anerkannt.
- Bei Messtechnikanwendungen kann nicht von einer 100%-igen Homogenität der Lichtintensität ausgegangen werden.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.vs-optoelectronic.com.