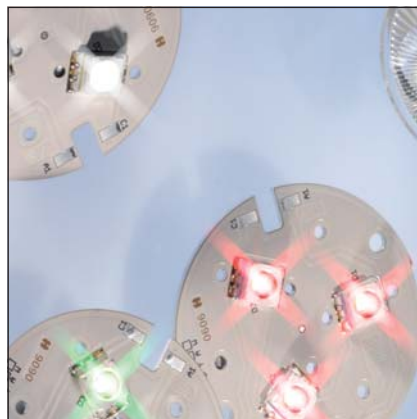
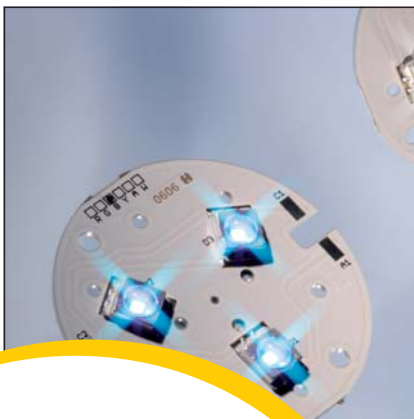




A New Lighting Experience



- hohe Lebensdauer durch optimales Thermomanagement
- sehr hoher Lumenausstoß
- hocheffizient (bis zu 52 lm/W)
- verfügbar in verschiedenen Farben
- einfache Kontaktierung mittels vorkonfekionierter Kabel
- bleifrei gelötet
- unempfindlich gegen Stoß und Vibrationen
- Optional mit konfekionierter Linsenoptik

TriplePowerEmitter 3x1 Watt

WU-M-325
WU-M-325 mit Optik

Typische Anwendungsbereiche

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

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH

Hohe Steinert 8 · D-58509 Lüdenscheid · Telefon: +49 (0) 23 51/101-0
Fax: +49 (0) 23 51/101-217 + -384 · www.vossloh-schwabe.com

TriplePowerEmitter 3x1 Watt

Technische Merkmale

- Durchmesser der Leiterplatte: 50 mm
- Vorkonfektioniert mit 2 Anschlussleitungen
- Aluminium-Leiterplatte für optimales Thermomanagement
- ESD-Schutzklasse 2
- Optional mit vorkonfektionierter Linsenoptik

Elektrische Betriebsdaten

bei Umgebungstemperatur $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	max. Strom mA	max. Spannung DC V	max. Leistungsaufnahme W
-----	-------------	-------	------------------	-----------------------	-----------------------------

Ohne Optik

WU-M-325-SO	532553	Rot	350	9	3,15
WU-M-325-SG	532554	Grün	350	12	4,20
WU-M-325-SB	532555	Blau	350	12	4,20
WU-M-325-W	532530	Weiß	350	12	4,20
WU-M-325-VVVXR	533341	Warmweiß	350	12	4,20

Mit vorkonfektionierter Linsenoptik

WU-M-325-SO-10°	532793	Rot	350	9	3,15
WU-M-325-SG-10°	532792	Grün	350	12	4,20
WU-M-325-SB-10°	532791	Blau	350	12	4,20
WU-M-325-W-20°	532790	Weiß	350	12	4,20
WU-M-325-VVV-20°XR	533346	Warmweiß	350	12	4,20

Verwendung externer LED-Konstantstromtreiber mit max. 350 mA notwendig.

Grenzwerte

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

Typ	Betriebstemperaturbereich am t_c -Punkt		Lagertemperaturbereich		Rückwärtsspannung/LED V
	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	
Alle Typen	-20	+70	-40	+85	5

Optische Betriebsdaten

bei Umgebungstemperatur $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Dom. Wellenlänge nm	Korrelierte Farbtemperatur K	Lichtstrom (lm)		Abstrahlwinkel* °
					min.	typ.	

Ohne Optik

WU-M-325-SO	532553	Rot	620–635		69	120	100
WU-M-325-SG	532554	Grün	520–535		117	156	100
WU-M-325-SB	532555	Blau	465–475		30	57	100
WU-M-325-W	532530	Weiß		5700...6700	117	156	100
WU-M-325-VVVXR	533341	Warmweiß		2600...3500	90	135	100

Mit vorkonfektionierter Linsenoptik

WU-M-325-SO-10°	532793	Rot	620–635		62	108	10
WU-M-325-SG-10°	532792	Grün	520–535		105	140	10
WU-M-325-SB-10°	532791	Blau	465–475		27	51	10
WU-M-325-W-20°	532790	Weiß		5700...6700	105	140	20
WU-M-325-VVV-20°XR	533346	Warmweiß		2600...3500	81	121	20

* 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.

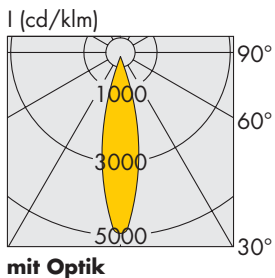
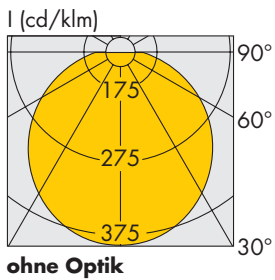
Thermische Eigenschaften

Typ	Thermischer Widerstand, p-n-Übergang zum t_c -Punkt K/W	Thermischer Widerstand, p-n-Übergang zur Unterseite der Platine K/W
Weiß, Blau, Grün, Rot	5,6	5,7
Warmweiß	2,6	2,7

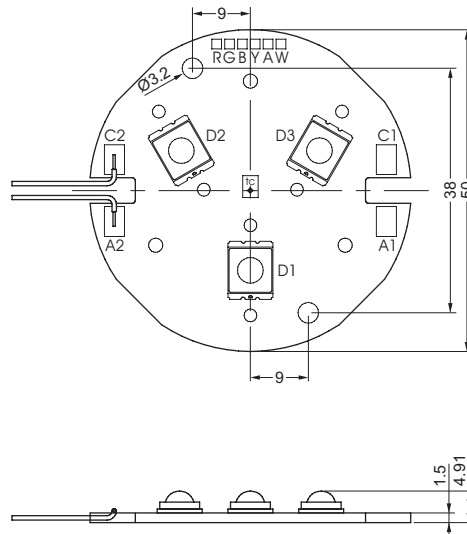
Für ein optimales thermisches Management empfehlen wir die Verwendung eines für Ihre Applikation geeigneten Kühlkörpers.

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.

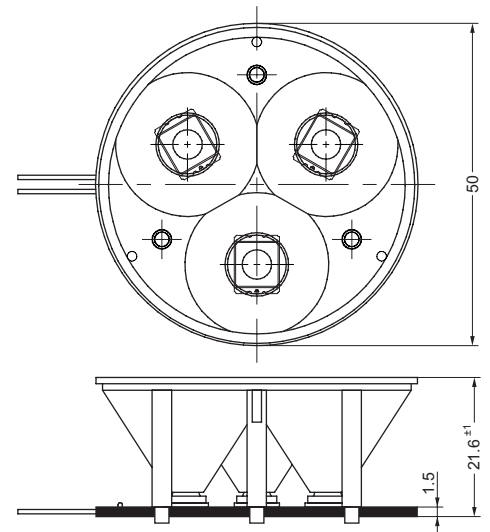
Lichtverteilungskurven



Abmessungen



Modul ohne Optik



Modul mit Optik

Die Leiterplatte ist vorkonfektioniert mit 2 Anschlussleitungen von 200 mm:
 rot: Anode (+); 22AWG/0,34 mm²
 schwarz: Kathode (-); 22AWG/0,34 mm²

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 externen Konstantstromquellen (max. 350 mA) möglich.
- Zum Betrieb müssen Konstantstromtreiber verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein sollten:
 - Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Übertemperaturschutz
 - SELV equiv. (Safety Extra Low Voltage)
- Die TriplePowerEmitter 3x1 Watt sind mit zwei Anschlussleitungen (22AWG) von 200 mm vorkonfektioniert.
- Für den sicheren Betrieb ist zu gewährleisten, dass die p-n-Übergangstemperatur von 125 °C nicht überschritten wird. Je nach Umgebungsbedingung und Einsatzort müssen

zusätzliche Kühlflächen und Wärmeleitpasten bzw. thermisch leitende Transferklebebänder (Best.-Nr. 529157) 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- oder Herstellerfehler anerkannt.
- Für die optimale Auslastung der eingesetzten Konstantstromquelle dürfen die TriplePowerEmitter 3x1 Watt in Reihe geschaltet werden, wobei die Anzahl der Module durch die Summe der Vorwärtsspannungen analog zur Leistung der verwendeten Konstantstromquelle begrenzt wird. Ein Parallelschalten der Module ist nicht erlaubt.

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