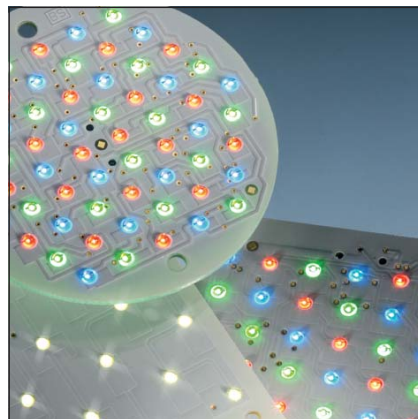




A New Lighting Experience



- hohe Qualität durch Chip-on-Board Technik
- in monochrom und RGB erhältlich
- unempfindlich gegen Stoß und Vibrationen
- geringe Einbauhöhe
- geringe Wärmeentwicklung
- bleifrei gelötet

MarkerLED

WU-M-245, WU-M-246, WU-M-267

Typische Anwendungsbereiche

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

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

MarkerLED

Technische Merkmale

- WU-M-245: rund, Ø 50 mm
- WU-M-246: rund, Ø 80 mm
- WU-M-267: rechteckig, L x B = 75 mm x 88 mm
- LED-Chips werden konstantstromgeregelt
- Weiter Abstrahlwinkel (170°) durch Chip-on-Board Technologie
- Anschlussspannung: 24 V DC

Elektrische Betriebsdaten

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

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Anzahl der LEDs	Strom* mA	Spannung DC* V	Leistung* W	Max. Modulzahl** Stück
MarkerLED Ø 50 mm							
WU-M-245-RGB	527288	RGB	30	75	24	1,80	32
WU-M-245-SO	527291	Rot	30	60	24	1,44	48
WU-M-245-SG	527290	Grün	30	90	24	2,16	32
WU-M-245-SB	527289	Blau	30	90	24	2,16	32
WU-M-245-SY	527393	Gelb	30	60	24	1,44	48
WU-M-245-W-54	527629	Weiß	30	90	24	2,16	32
MarkerLED Ø 80 mm							
WU-M-246-RGB	527292	RGB	60	150	24	3,60	16
WU-M-246-SO	527295	Rot	60	120	24	2,88	24
WU-M-246-SG	527294	Grün	60	180	24	4,32	16
WU-M-246-SB	527293	Blau	60	180	24	4,32	16
WU-M-246-SY	527394	Gelb	56	120	24	2,88	24
WU-M-246-W-54	527630	Weiß	60	180	24	4,32	16
MarkerLED square							
WU-M-267-RGB	525641	RGB	56	200	24	4,80	12
WU-M-267-SO	525645	Rot	25	60	24	1,44	16
WU-M-267-SG	525642	Grün	25	100	24	2,40	10
WU-M-267-SB	525643	Blau	25	100	24	2,40	10
WU-M-267-SY	525646	Gelb	25	60	24	1,44	16
WU-M-267-W-54	525644	Weiß	25	100	24	2,40	10

Grenzwerte

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu einer starken Verkürzung der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung der Module führen.

Typ	Spannung DC		Betriebstemperatur am t_c -Punkt		Lagertemperaturbereich		Rückwärtsspannung/LED V
	V min.	V max.	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	
Alle Typen	23	25	-20	+65	-20	+85	5

- * 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.

** Durch die Verwendung des DigiLED Slave kann die Modulzahl weiter erhöht werden.

MarkerLED

Optische Betriebsdaten

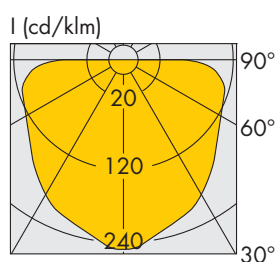
bei Umgebungstemperatur $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Dom. Wellenlänge* (nm)			Lichtstrom*	Abstrahlwinkel*
			Farbtemperatur* (K)			lm	°
MarkerLED Ø 50 mm							
WU-M-245-RGB	527288	RGB	R 625	G 535	B 470	43	170
WU-M-245-SO	527291	Rot	625			35	170
WU-M-245-SG	527290	Grün	535			38	170
WU-M-245-SB	527289	Blau	470			12	170
WU-M-245-SY	527393	Gelb	590			30	170
WU-M-245-W-54	527629	Weiß	5400K			33	170
MarkerLED Ø 80 mm							
WU-M-246-RGB	527292	RGB	R 625	G 535	B 470	86	170
WU-M-246-SO	527295	Rot	625			70	170
WU-M-246-SG	527294	Grün	535			77	170
WU-M-246-SB	527293	Blau	470			24	170
WU-M-246-SY	527394	Gelb	590			60	170
WU-M-246-W-54	527630	Weiß	5400K			65	170
MarkerLED square							
WU-M-267-RGB	525641	RGB	R 625	G 535	B 470	55	170
WU-M-267-SO	525645	Rot	625			37	170
WU-M-267-SG	525642	Grün	535			45	170
WU-M-267-SB	525643	Blau	470			13	170
WU-M-267-SY	525646	Gelb	590			25	170
WU-M-267-W-54	525644	Weiß	5400K			45	170

* 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.

Lichtverteilungskurve

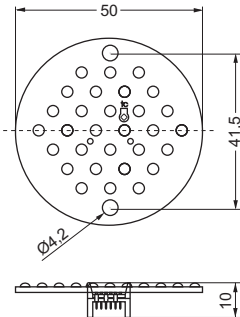


WU-M-245/-246/-267/-RGB, -SO, -SG, -SB, -W

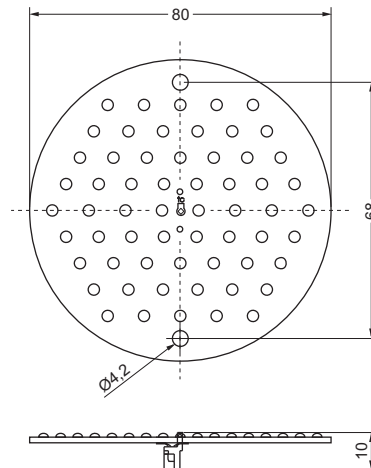
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter www.vss-optoelectronic.com.

MarkerLED

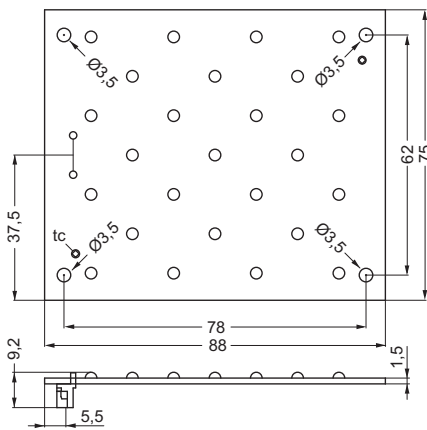
Abmessungen



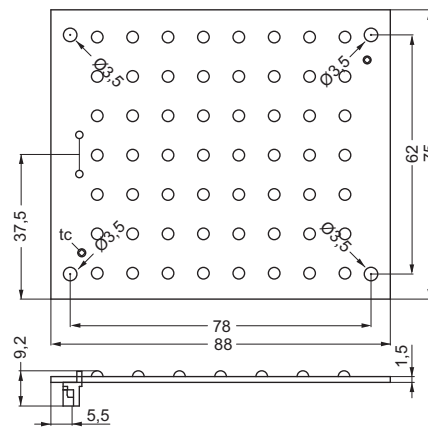
WU-M-245



WU-M-246



WU-M-267 Mono



WU-M-267 RGB

MarkerLED

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 dem Vergussmaterial der LEDs
- Die Leiterbahnen dürfen nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Zum Betrieb sollten Netzgeräte verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein müssen:
 - Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Übertemperaturschutz
 - SELV equiv. (Safety Extra Low Voltage)
- Achten Sie auf die maximale Leistung der zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Die Module werden mittels eines 6-adrigen Flachbandkabels verbunden.
- Zur Farbsteuerung sollten Geräte der DigiLED-Reihe (DigiLED-Manuell, DigiLED-Wireless-IR, DigiLED-1–10 V, DigiLED-DMX) benutzt werden. Informationen zur Anschluss Technik dieser Farbsteuergeräte entnehmen Sie bitte den entsprechenden Betriebsanleitungen unter www.vs-optoelectronic.com.
- 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.
- Der Kontakt mit säure-/essigsäurehaltigen Chemikalien kann die LEDs nachhaltig beschädigen. Derartige Stoffe und Materialien mit säure-/essigsäurehaltigen Bestandteilen dürfen bei Reinigung, Wartung und Installation des LED-Moduls oder der LED-Leuchte nicht verwendet werden. Bereits die Dämpfe solcher Chemikalien können die LEDs beschädigen.
- Für die einfache Installation ist eine Bohrung mit einem Durchmesser von 4,2 mm, bzw. 3,5 mm WU-M-267, auf der Leiterplatte vorhanden. Um Beschädigungen und Kurzschlüsse zu vermeiden, sollten Abstandhalter (min. 7 mm) und Plastikschrauben für die Befestigung verwendet werden. Achten sie bei der Installation darauf, die Leiterplatte durch zu starkes Anschrauben nicht zu zerstören.