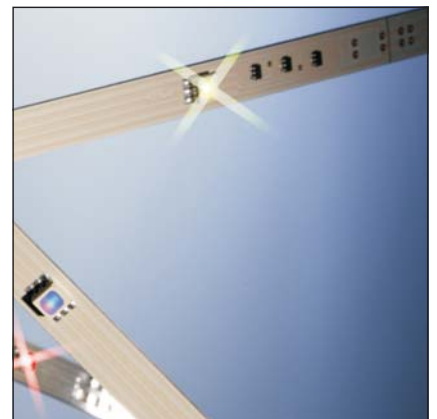
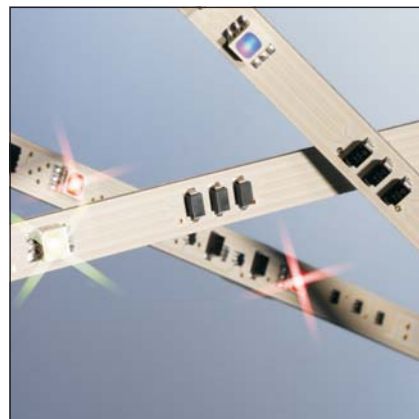




A New Lighting Experience



- einfache Farbmischung durch RGB-Funktionalität
- integrierte RGB-Steuerung
- einfache Tastersteuerung
- hocheffiziente RGB-LEDs

LEDLine RGB Push

WU-M-343-RGB (Master-Platine)
WU-M-344-RGB (Slave-Platine)

Typische Anwendungsbereiche

- Möbelbeleuchtung
- Regal- und Vitrinen-Akzenturierung
- Konturenbeleuchtung
- Shop-Akzenturierung
- Markierung von Wegen, Stufen, etc.

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

LEDLine RGB Push

Technische Merkmale

- WU-M-343: Masterplatine mit μ -Controller und vorprogrammiertem Farbdurchlauf
- WU-M-344: Slaveplatine, Übernahme des Farbdurchlaufs der Masterplatine, Verbindung der Slave- und der Masterplatine über Steckanschluss
- Tasteranschluss über dafür vorgesehene Löt pads auf der Masterplatine
- Modulmaße: L x B = 600x10 mm;
- Maximal 3 Module (1xMaster und 2xSlave) aneinanderreihbar, max. Gesamtlänge: 1,8 m
- 9 hocheffiziente RGB-LEDs pro Modul
- LEDs sind konstantstromgeregelt
- Anschlussspannung: 12 V DC

Elektrische Betriebsdaten

bei Umgebungstemperatur $t_a = 25^\circ\text{C}$

Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Anzahl der LEDs	Strom* mA	Spannung V	Leistungsaufnahme* W
WU-M-343-RGB	535749	RGB	9	200	12	2,4
WU-M-344-RGB	534454	RGB	9	190	12	2,3

Grenzwerte

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

Typ	Spannung DC @ $t_a = 25^\circ\text{C}$		Betriebstemperatur am t_c -Punkt		Lagertemperaturbereich		Rückwärtsspannung/LED V
	V min.	V max.	$^\circ\text{C}$ min.	$^\circ\text{C}$ max.	$^\circ\text{C}$ min.	$^\circ\text{C}$ max.	
Alle Typen	11,6	13,2	-25	+70	-40	+85	5

Optische Betriebsdaten

bei Umgebungstemperatur $t_a = 25^\circ\text{C}$

Alle Angaben beziehen sich auf ein Modul.

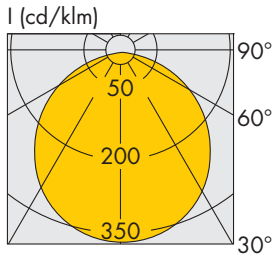
Typ	Bestell-Nr.	Farbe	Typ. Wellenlänge* (nm)			Typ. Lichtstrom* (lm)			Abstrahlwinkel* $^\circ$
			Rot	Grün	Blau	Rot	Grün	Blau	
WU-M-343-RGB	535749	RGB	624	528	467	20	32	7,5	110
WU-M-344-RGB	534454	RGB	624	528	467	20	32	7,5	110

* Die oben genannten Werte stellen aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses der Module nur statistische Größen dar.

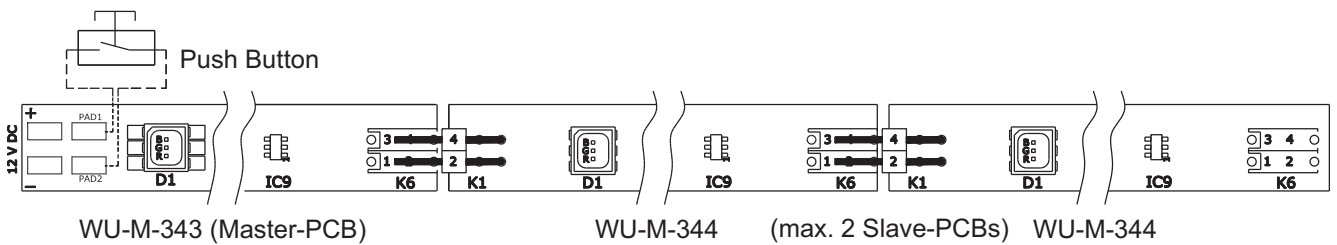
Die Werte entsprechen nicht notwendigerweise exakt den tatsächlichen Parametern jedes einzelnen Produktes, das von den typischen Angaben abweichen kann.

LEDLine RGB Push

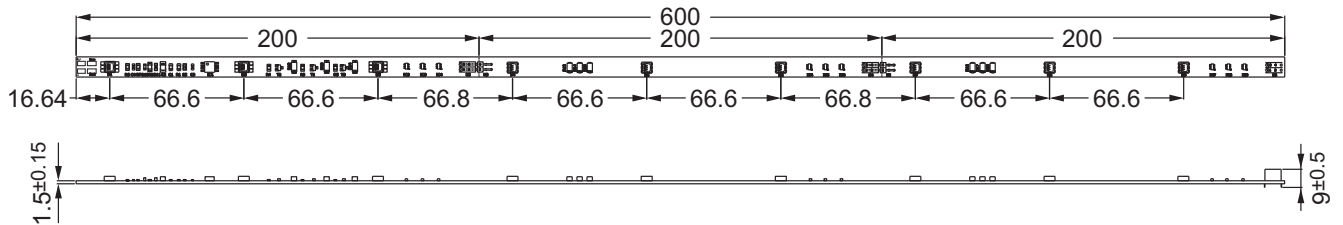
Lichtverteilungskurve



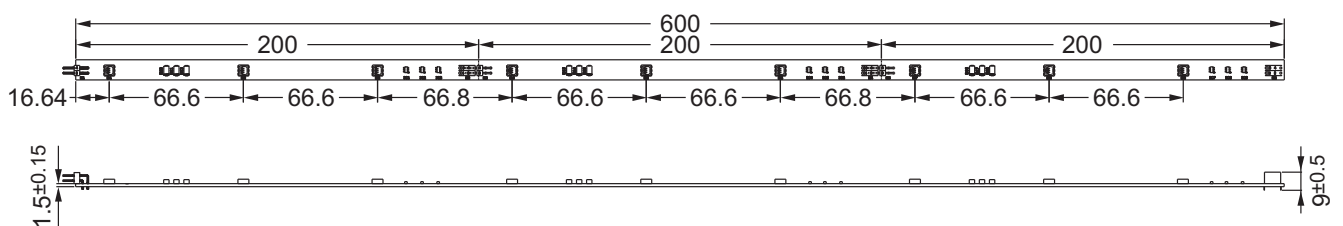
Anschlusschema



Abmessungen



WU-M-343-RGB



WU-M-344-RGB

LEDLine RGB Push

Funktionsbeschreibung

Bei Anschluss an 12 V DC durchläuft das Modul ein kurzes Selbstprüfungsprogramm: Nacheinander leuchten alle drei Grundfarben kurz auf.

Folgende Controller Einstellungen werden dann automatisch vorgenommen:

- Die Farbe weiss wird gespeichert.
- Der Farbverlauf wird auf 40 Sek. gesetzt.

Taster	Funkktion
< 1 Sekunde	Bei ausgeschaltetem Modul wird der Dauerlichtzustand der zuletzt gespeicherten Farbe gestartet
> 1 Sekunde	Startet den Farbdurchlauf; die Farbreihenfolge im Durchlauf beinhaltet die Farben Weiß, Gelb, Grün, Türkis, Blau, Violett, Rot
> 1 < 4 Sekunden	Wechsel vom Dauerlicht in den Farbdurchlauf
< 1 Sekunde	Ausschalten des Moduls aus jeder Programmposition und die aktuelle Farbe wird gespeichert
> 4 Sekunden gedrückt halten	Geschwindigkeitssteuerung des Farbverlaufs: das Modul beginnt zu blinken. Die Blinkfrequenz der LEDs signalisiert die Änderung der Geschwindigkeit.
	Rotes Blinken: abnehmende Blinkfrequenz = Verlängerung der Farbdurchlaufzeit
	Grünes Blinken: zunehmende Blinkfrequenz = Verkürzung der Farbdurchlaufzeit
	Die Laufzeit der Blinkdurchläufe beträgt 20 Sekunden; Die Verweilzeit im Wendepunkt (rot <-> grün) beträgt 2 Sekunden
	Die Geschwindigkeit kann in 8 Stufen von 10 Sekunden bis 20 Minuten eingestellt werden. In Verbindung mit der Blinkfrequenz ergeben sich folgende Durchlaufzeiten:
	10 Sekunden ▶ 15 Hz
	20 Sekunden ▶ 13 Hz
	40 Sekunden ▶ 11 Hz
	80 Sekunden ▶ 9 Hz
	160 Sekunden ▶ 7 Hz
	320 Sekunden ▶ 5 Hz
	640 Sekunden ▶ 3 Hz
	1280 Sekunden ▶ 1 Hz

Sicherheits- und Montagehinweise

- Bei der Montage auf elektrisch leitenden Oberflächen ist zur Vermeidung von Kurzschlüssen eine Isolationsschicht zu verwenden. Kurzschlüsse auf der Rückseite können zur Zerstörung der Module führen. Vossloh-Schwabe empfiehlt daher die Verwendung der VS-Montageclips (Best.-Nr. 507775).
- 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 Bauteilen auf der Leiterplatte.
- Die Leiterbahnen des Moduls dürfen nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Die LED-Module sind nicht gegen Kurzschlüsse, Überlast oder Übertemperatur geschützt. Empfohlen werden 12 V DC VS-Konverter: 186107 (30 W), 186112 (70 W, Einbau), 186113 (70 W, unabhängig) oder 186114 (IP67).
- Achten Sie bei der Handhabung und Installation der Module auf Standard ESD- (Electro-Static-Discharge) Schutzmaßnahmen. Elektrostatische Entladungen können die LEDs beschädigen.
- Die Kontaktierung der Module erfolgt durch Anlöten von Zuleitungen an den dafür vorgesehenen Löt pads:
 - Zum Anschluss an 12 V sind zwei Löt pads vorhanden. Achten Sie auf die Kennzeichnung + und – (siehe Anschlusschema)
 - Für den Tasteranschluss sind zwei Löt pads vorhanden (siehe Anschlusschema)
 Die Löttemperatur darf 260°C bei einer Löt-dauer von maximal 10 Sekunden nicht überschreiten.
- Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Es dürfen maximal 3 Module von 600 mm (eine Master- und zwei Slave-Platinen) aneinandergereiht werden. Die maximale betriebsbare Länge beträgt somit 1,8 m.
- Die Module sind nicht gegen Feuchtigkeit oder Staub geschützt. Bei Anwendungen mit erhöhter Feuchtigkeits- oder Staubbelastung ist darauf zu achten, dass jedes Module in ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart eingebaut wird, bzw. mit einem Korrosionsschutz versehen wird. Feuchtigkeits- oder Korrosionsschäden werden nicht als Material- oder Herstellerfehler anerkannt.
- Für einen korrekten Betrieb ist sicherzustellen, dass die Modultemperatur am t_c-Punkt nicht die angegebenen Maximalwerte (siehe Grenzwerte) übersteigt.
- Kein Vertrieb der LEDLine RGB Push in die USA 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.