

LEDLINE FLEX SMD INDOOR

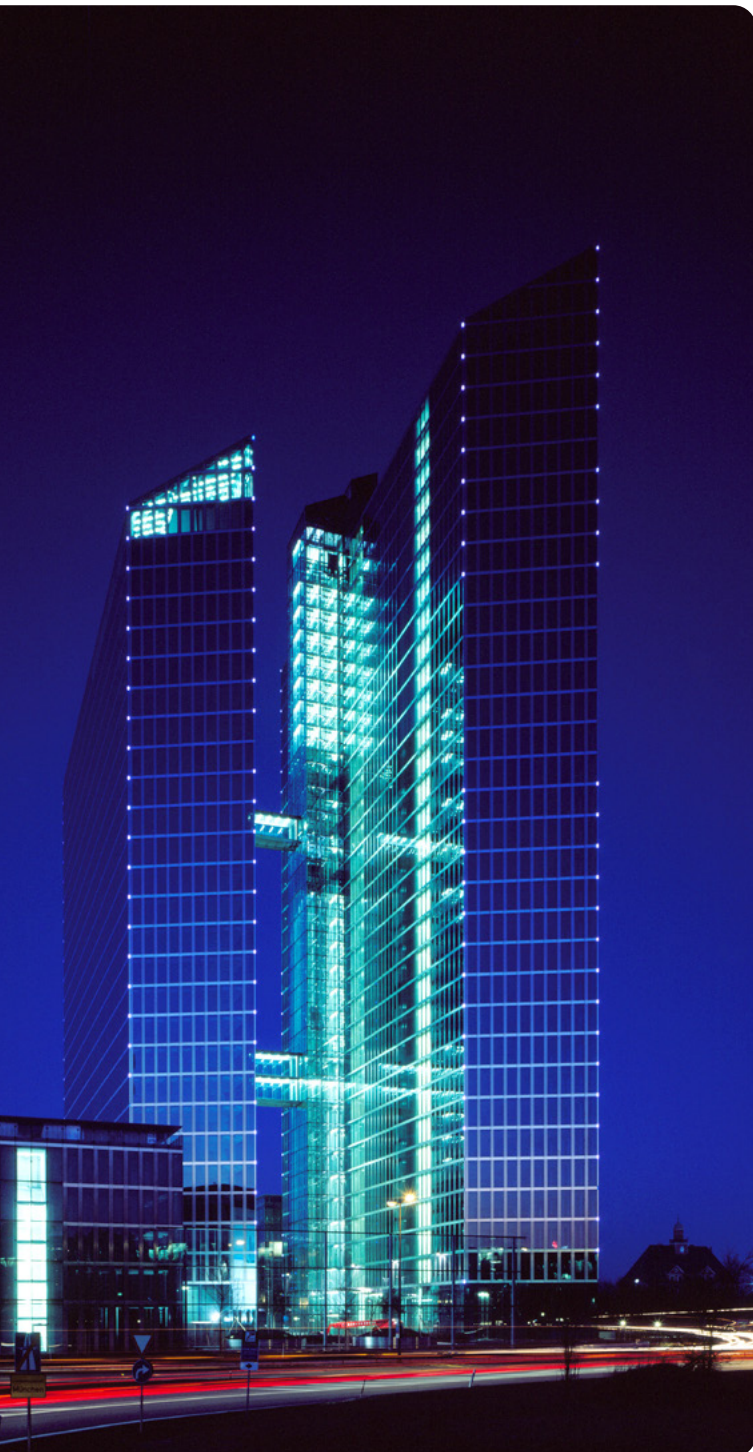


LEDLINE FLEX SMD RGBW

WU-M-636-RGB+8xx - 18 W/m

Typische Anwendungsbereiche

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



LEDLine Flex SMD RGBW

- **FLEXIBLES SMD-LINIENMODUL**
mit geringer Einbauhöhe und selbstklebender Rückseite
- **FARBMISCHUNG MITTELS RGBW SMDS**
- **GERINGE WÄRMEENTWICKLUNG**
- **GERINGE FARBTLERANZ: 4-STEP MacAdam**
(für Weißkanal)
- **LEBENSDAUER: 50.000 STD. (L70/B50)**

LEDLine Flex SMD RGBW

Technische Merkmale

- Extrem biegbares SMD-Linienmodul
- Maße der gesamten LEDLine Flex SMD RGBW (LxB): 5010 x 12 mm
- 300 SMDs teilbar in 50 Einzelschritten (100 mm à 6 SMDs)
- Leistungsaufnahme pro Meter: 18 W/m
- Jede SMD enthält 4 LED-Chips in Rot, Grün, Blau und Weiß
- Weiter Abstrahlwinkel (120°)
- Anschlussspannung: 24 V DC
- Angelötete Anschlussleitungen auf einer Seite: 200 ± 10 mm



Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 25\text{ °C}$

Typ	Anzahl der SMD Stück	Typ. Vorwärtstrom* (A)				Typ. Vorwärtsspannung* DC V	Typ. Leistungsaufnahme* (W)			
		Rot	Grün	Blau	Weiß		Rot	Grün	Blau	Weiß
WU-M-636-RGB+8xx	300	0,96	0,96	0,78	0,98	24	23	23,5	18,7	23,3

Alle Angaben beziehen sich auf eine Gesamtlänge von 5 m | * Messtoleranz: ± 10 %

Grenzwerte

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

Typ	Spannung DC		Betriebstemperaturbereich am t_c -Punkt		Umgebungstemperaturbereich im Betrieb		Lagertemperaturbereich	
	V min.	V max.	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.
WU-M-636-RGB+8xx	22,8	25,2	-20	+85	-20	+40	-20	+60

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 25\text{ °C}$

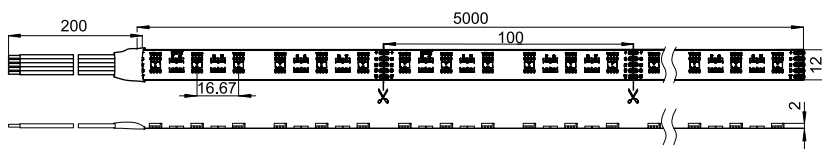
Typ	Best.-Nr.	Farbe	Dom. Wellenlänge (nm) / CCT (K)				Typ. Lichtstrom* (lm)				Abstrahlwinkel °	CRI (Weiß) R_a
			Rot	Grün	Blau	Weiß	Rot	Grün	Blau	Weiß		
WU-M-636-RGB+840	569825	RGB(NW)	622	525	468	4000	695	1815	365	2420	120	> 80
WU-M-636-RGB+857	569826	RGB(CW)	622	525	468	5700	695	1815	365	2420	120	> 80

Alle Angaben beziehen sich auf eine Gesamtlänge von 5 m | * Messtoleranz des Lichtstroms: ± 10 %

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.

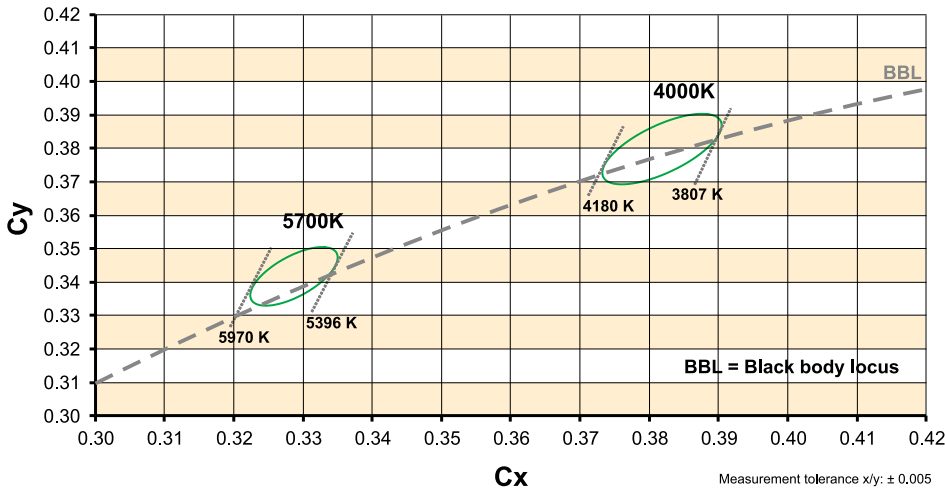
Abmessungen



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LEDLine Flex SMD RGBW

Bins (Weiß-Kanal)



Zubehör

2-Pol-Klemmverbinder für LEDLine Flex SMD RGBW
 Zur einfachen lötfreien elektrischen Verbindung
 Spannung: 24 V
 Strom: < 3,5 A
 Betriebstemperatur: -10 bis +40 °C

Einspeisungsverbinder

Abmessungen (LxBxH): 15,3x16,5x4,6 mm
 Leitungslänge: 150 mm
 Verp.-Einh.: 100 Stück
Best.-Nr.: 570456

Flex-zu-Flex-Brücke

Abmessungen (LxBxH): 15,3x16,5x4,6 mm
 Leitungslänge: 150 mm
 Verp.-Einh.: 100 Stück
Best.-Nr.: 570457

Flex-zu-Flex-Verbinder

Abmessungen (LxBxH): 15,3x16,5x4,6 mm
 Verp.-Einh.: 100 Stück
Best.-Nr.: 570458



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED-Konstantspannungskonverter 24 V

Mehr Informationen zu unseren LED-Treibern entnehmen Sie bitte unserer Internetseite: www.vossloh-schwabe.com

Max. Leistung W	Netzspannung 50–60 Hz V \pm 10 %	Ausgangsstrom A	Best.-Nr.	Ausführung	Max. Lebensdauer Std.	Betriebslebensdauer bei °C	Anschluss	Gehäuse	Abmessungen LxBxH mm	Anzahl an LED-Modulen pro Konverter*
IP20										
120	220–240	0–5	186627	EasyLine	60.000	80	Schraubklemme	K60	300x40x30	1 x WU-M-636
180	220–240	0–7,5	186717	EasyLine	60.000	75	Schraubklemme	K61	345x50x35	2 x WU-M-636
IP67										
100	220–240	0–4,2	186433	EasyLine	50.000	75	Vorkonfektionierte Leitungen	M58.1	206x69x37	1 x WU-M-636
200	220–240	0–8,3	186634	EasyLine	50.000	75	Vorkonfektionierte Leitungen	M58.1	206x69x37	2 x WU-M-636

Achten Sie auf die korrekte Auswahl der LED-Treiber und auf die korrekten Ausgangsparameter (Strom, Spannung, Leistung) für die unterschiedlichen Module.

* Achtung: Nur Parallelschaltungen garantieren einen sicheren Betrieb. Reihenschaltung ist zu vermeiden.

LEDLine Flex SMD RGBW

Sicherheits- und Montagehinweise

- Die LED-Module mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden; ohne Druck ankleben!
- Die LEDLine Flex SMD RGBW darf nicht im aufgerollten Zustand betrieben werden.
- Die Leiterbahnen dürfen nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Zum Betrieb sollten Netzgeräte verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sind:
 - Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Übertemperaturschutz
 - SELV (Safety Extra Low Voltage)
- Achten Sie auf die maximale Leistung der zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Die empfohlene maximale Länge einer Einheit, die in Serie betrieben werden kann, beträgt 5 Meter (eine komplette Rolle), um eine gleichmäßige Leistung über die gesamte Länge zu gewährleisten. Es ist möglich, die Gesamtlänge, betrieben mit einem einzelnen LED-Treiber zu erhöhen, indem zusätzliche Längen in Parallelschaltung hinzugefügt werden.
- Nur die elektrische Parallelschaltung ermöglicht einen sicheren Betriebszustand. Von der elektrischen Reihenschaltung wird ausdrücklich abgeraten.
- Achten Sie bei der Handhabung und Installation der Module auf Standard-ESD-Schutzmaßnahmen (Electrostatic Discharge). Elektrostatische Entladungen können die LEDs beschädigen.
- Schauen Sie nicht direkt in die leuchtende Lichtquelle (Blendungsgefahr!)
- 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 entsprechendem Schutzgrad eingebaut wird, bzw. mit einem Korrosionsschutz versehen wird. Feuchtigkeits- oder Korrosionsschäden werden nicht als Material- oder Herstellerfehler anerkannt.
- Das Trennen der LEDLine Flex SMD RGBW ist jeweils nach 100 mm durch sorgfältiges Schneiden mittels einer Schere möglich (mittig der Anschlusspads für die Anschlussleitungen, siehe Zeichnung).
- Erwartete Lebensdauer: 50.000 Std. (L70/B50) bei $t_c = 65\text{ °C}$; 35.000 Std. (L70/B50) bei $t_c \text{ max.} = 85\text{ °C}$.
Messen Sie die t_c/t_p -Temperatur am ersten sekundärseitigen Lötpad des ersten Modulsegments, das am LED-Treiber (elektrisch) angeschlossen ist.
- Zur hinreichenden Wärmeableitung (Kühlung) wird empfohlen, die Module auf gut wärmeleitende Oberflächen (z. B. Aluminiumprofile) zu montieren.
- Auf der Rückseite der LEDLine Flex SMD RGBW ist eine Klebefolie (3M-Klebertape 200MP) für die einfache Montage angebracht. Bitte die Verarbeitungshinweise des Klebers auf der 3M-Herstellerseite beachten. Verwenden Sie die Produkte mit Klebefolie nur auf trockenen und sauberen Oberflächen, die frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sind. Eine Reinigung des Klebeuntergrundes mit Isopropanol wird daher empfohlen.
- Bei der Klebung ist ein vollflächiger Kontakt zwischen Untergrund und Klebefläche herzustellen. Kritisch sind Klebungen auf Werkstoffen wie:
 - Polyethylen (Polyethylen, Polypropylen)
 - Gummi
 - pulverlackierten Materialien
 - Silikonen
 - TeflonUm eine optimale Klebung zu gewährleisten, sollte eine Temperatur von ca. 27 °C bei der Installation herrschen. Darüber hinaus sollte ein möglichst hoher Druck auf die Platine (nicht auf den SMD-Komponenten) ausgeübt werden.
- Aufgrund der unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten und Oberflächenbeschaffenheiten sowie Umgebungsbedingungen übernimmt VS keine Haftung für die Klebung der LED-Module. Es ist vor der Klebung unserer Produkte zu prüfen, ob sie sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den vorgesehenen Verwendungszweck eignen. Bringen sie ggf. zusätzliche Haltevorrichtungen bei der Montage an.
- Um eine optimale Klebung der Rückseite zu gewährleisten, sollte das Produkt nicht länger als 12 Monate im verpackten Zustand bei ca. 20 °C und bei bis zu 50 % Luftfeuchtigkeit gelagert werden.
- Die Kontaktierung erfolgt durch Anlöten von Zuleitungen an den vorgesehenen Löt pads (beschriftet mit $24\text{ V} \pm$). Die Löttemperatur darf 350 °C bei einer Löt dauer von maximal 5 Sekunden nicht überschreiten.
- Die LEDLine Flex Module sind ausschließlich für die Montage auf starren und unveränderlichen Oberflächen vorgesehen. Die Verklebung auf flexiblen Trägermaterialien ist nicht zulässig, da beim Verbiegen die LED-Module beschädigt werden können.
- Bei der Installation ist ein Biegeradius von 30 mm nicht zu unterschreiten. An scharfen Kanten darf die LEDLine Flex SMD RGBW nur einmalig an Stellen gebogen werden, an denen keine elektronischen Bauteile montiert sind. Eine Biegung in Querrichtung ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung des Moduls führen.
- Bei Montage auf elektrisch leitenden Flächen muss zur Vermeidung von Kurzschlüssen auf zusätzliche Isolierung geachtet werden.
- Werden die LED-Module unter Co-existenz von bestimmten chemischen Substanzen bzw. in chemisch angereicherten (aggressiven) Umgebungen verwendet, kann es zu Beeinträchtigungen der Funktionsweise oder sogar zum Totalausfall kommen. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im VS-Anwendungshinweis "Chemische Unverträglichkeit" auf unserer Homepage www.vossloh-schwabe.com

Produktgarantie

- 5 Jahre (gilt für Betriebstemperaturen bis $t_c \leq 65\text{ °C}$)
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind (www.vossloh-schwabe.com). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.