

Datenblatt / Data Sheet

LEDlight rigid 15 10f

- einfacher Anschluss durch Steckverbinder – kein Löten nötig
easy connection with plug connector – no soldering required
- aktuelle LED-Generation (3014) mit flacher Bauhöhe
latest LED generation (3014) with a very flat build height
- in sechs verschiedenen, in sich homogenen Weißtönen und vier Fixfarben erhältlich
available in six different, homogeneous white tones and four fixed colours
- auf einer Platine nach 2 Step MacAdam gebinnt
binning in 2 step MacAdam per board
- Lebensdauer Abschätzung L70 bei $T_c < 65^\circ\text{C}$: >60.300h
estimated lifetime L70 at $T_c < 65^\circ\text{C}$: >60,300h



Technische Daten / Technical data

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics					
Artikelnummer / Item no.	50450529	50450528	50450533	50450527	50450534	50450515
Farbton / Colour	super ww <i>super ww</i>	warmweiß <i>warm white</i>	weiß <i>white</i>	weiß <i>white</i>	kaltweiß <i>cool white</i>	tageslicht <i>daylight</i>
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	2300K	2700K	3000K	3500K	4000K	5500K
Betriebsspannung / Operating voltage	24V DC					
Typ. Betriebsstrom / Typ. operating current	100mA					
Typ. Leistungsaufnahme / Typ. power input	2.5W					
Einheiten / Units	5					
Kleinste Einheit Länge / Minimum unit length	90mm					
Kleinste Einheit LEDs / Minimum unit LEDs	6					
Schutz gegen elektrost. Entladung / ESD protection	$\pm 2000\text{V}$					
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter	561lm					
Effizienz / Efficiency	101lm/W					
Typ. Farbwiedergabeindex / Typ. CRI	83					
LED Abstrahlwinkel / LED beam angle	120°					
Umgebungstemperatur t_a / Ambient temperature t_a	$-30^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$					
Maximale Temperatur t_c / Maximum temperature t_c	$+65^\circ\text{C}$					
Lagertemperatur / Storage temperature	$-30^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$					
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H	450 x 10 x 2.5mm					
Bemerkungen / Remarks	Kleinste Einheit (90mm) mit 6 LEDs, an den markierten Stellen teilbar (in 5 Einheiten) <i>Smallest unit (90mm) with 6 LEDs can be cut at marked positions (in 5 units)</i> Stromregelung mittels Konstantstromregler über IC <i>Constant current regulator via IC</i>					

Artikelnummer / Item no.	50450511	50450513	50450514	50450522
Farbton / Colour	rot / red	grün / green	blau / blue	amber
Dominierende Wellenlänge / Dominant wavelength	625nm	525nm	470nm	593nm
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter	200lm	393lm	87lm	213lm
Effizienz / Efficiency	36lm/W	71lm/W	16lm/W	38lm/W

Restliche technische Daten siehe oben / Remaining technical data see above

Absolute Höchstwerte bei $T_a = 25^\circ\text{C}$

Absolute maximum values at $T_a = 25^\circ\text{C}$



Anwendungsbereiche

- Voutenbeleuchtung • Architekturbeleuchtungen • Backlight für Buchstabenbeleuchtung • Messebeleuchtungen • Treppenbeleuchtungen
- Barbeleuchtungen uvm.

Application area

- Cove lighting • Architectural lighting • Backlight for letter lighting • Fair lighting • Stairway accent lighting • Bar lighting and a lot more.

Montagehinweise

- Die Kontaktierung erfolgt mittels Steckverbindern (Beschriftung + / - beachten).
- Das Trennen von **LEDlight rigid 15 10f** ist jeweils nach 90mm durch Schneiden/Sägen möglich.
- Die Befestigungsmaterialien müssen in sich fest sein.

Mounting advice

- The contacting effected with connectors (pay attention to the polarity + / -).
- You can cut the **LEDlight rigid 15 10f** every 90mm between the solder pads on the marked points by using a pair of scissors, a saw or similar.
- Mounting material has to be solid in itself.

Sicherheitshinweise:

- Mechanische Belastungen der Bauteile auf den LED Modulen sind zu vermeiden!
- Bei der Montage dürfen die Leiterbahnen nicht beschädigt oder unterbrochen werden!
- Nur eine Elektrofachkraft darf die Installation von LED Modulen (mit Netzgerät) unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen vornehmen!
- Bitte Polung beachten! Bei falscher Polung erfolgt keine Lichtemission bzw. kann das LED Modul Schaden nehmen!
- Einen sicheren Betriebszustand ermöglicht nur die elektrische Parallelschaltung. Von der elektrischen Reihenschaltung der LED Module wird ausdrücklich abgeraten. Unsymmetrische Spannungsabfälle können zu einer starken Überlastung und Zerstörung einzelner Module führen.
- Beachten Sie die Dimensionierung der Ihnen zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Bei der Montage auf metallischen Flächen ist zur Vermeidung von Kurzschlüssen an der Stelle der Lötkontakte eine Isolation zwischen Montagefläche und Modul vorzusehen.
- Die maximale Länge eines zusammenhängenden LED Moduls beträgt 2,7m. Entsprechend längere LED Module sind durch Zwischeneinspeisung oder Einspeisung an Anfang und Ende des LED Moduls möglich.
- Auf Maßnahmen gegen ESD während der Montage ist zu achten.
- Das **LEDlight rigid 15 10f** wird unlackiert und daher ohne Korrosionsschutz geliefert. Das ist durch die weitere Verarbeitung bedingt, denn durch Schneiden bzw. Löten am LED Modul würde der Schutzlack beschädigt und somit seine Wirkung verlieren.
- Korrosionsmängel durch Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser werden nicht anerkannt.
- Bei Einsatzbereichen mit Einfluss von Staub oder Feuchtigkeit ist das **LEDlight rigid 15 10f** mit einem Gehäuse/Profil mit einer geeigneten Schutzart zu schützen. Das Modul kann durch eine nachträgliche Lackierung gegen Kondenswasser und Feuchtigkeit geschützt werden. Der zu verwendende Lack muss folgende Eigenschaften erfüllen:
 - ⇒ Transmissionsfähigkeit
 - ⇒ UV-Stabilität
 - ⇒ Temperaturzyklenbeständigkeit im zugelassenen Temperaturbereich
 - ⇒ niedrige Wasserdampfpermeation bei allen Klimaten
 - ⇒ Beständigkeit gegen korrosive Atmosphären
- Verwenden Sie ausschließlich von uns freigegebene Lacke und Silikone!

Security advice

- Mechanical stresses of the devices on the LED modules are to be avoided!
- During the mounting process the PCB may not be damaged or interrupted.
- Only an electronically skilled person is allowed to do the installation of LED modules (with power supply) in consideration of all valid instructions and norms.
- Please pay attention to the polarity! With an incorrect polarity, there will be no light emission or the LED module can be damaged!
- Only a secure operating state submits a parallel connection. Please avoid a series connection of the LED module. Unsymmetrical voltage drop may cause a strong over-loading and destruction of single modules.
- Please pay attention to the dimensioning of your available power supply; dimming is only possible with PWM, or similar.
- To avoid any short circuits at the solder patches by mounting on metallic surfaces, there should be an insulator between module and mounting surface.
- The maximum length of an associated LED module is approximately 2.7m. Longer LED modules can be obtained by intermediate feeding or feeding at the beginning and end of the LED module.
- A sufficient cooling has to be respected, e.g. by sticking to metallic surfaces.
- Please be aware of ESD while mounting.
- **LEDlight rigid 15 10f** will be delivered unvarnished, i.e. without corrosion prevention.
- Corrosion defects caused by the contact with condensation or humidity cannot be granted.
- By using **LEDlight rigid 15 10f** in a field of application with the influence of dust or humidity is to protect properly. It can be protected against condensation or humidity by lacquering afterwards. The lacquer must have the following features:

-
- ⇒ **Ability to transmit**
 - ⇒ **UV ray resistance**
 - ⇒ **resistance temperature cycles in the approved temperature range**
 - ⇒ **low water damp permeation by all climates**
 - ⇒ **resistance to corrosive atmospheres**
- **Only use lacquers and silicones approved by us!**