

Datenblatt / Data Sheet

LEDlight flex 14 8pf



- nur 8 mm breit zur Kombination mit den speziellen Steckverbindern zum werkzeuglosen Anschließen der Streifen ohne Löten inkl. Zugentlastung
only 8 mm wide for use with designated plug connectors with integrated strain relief to connect stripes without tools or soldering
- neueste LED-Generation (3014) mit sehr flacher Bauhöhe und effizientem Wärmemanagement bei guter Lichtausbeute
latest LED generation (3014) with a very flat build height, efficient thermal management and good lumen output
- große Längen von 840 cm auf einer Rolle und auch mit nur einer Einspeisung möglich
long length of 840 cm on one reel and also with only one feeding possible
- in fünf verschiedenen, in sich homogenen Weißtönen sowie Festfarben erhältlich
available in five different, homogeneous white tones and fixed colours
- lange Lebensdauer durch Stromkonstanter mit Temperaturkontrolle, hohen Kupferanteil im FPC und wärmebeständigem 3M Doppelklebeband
long LED lifetime due to current limiter with integrated temperature control, high amount of copper in FPC and 3M thermoconducting adhesive tape

Technische Daten / Technical data



Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics					
Artikelnummer / Item no.	50403629	50403628	50403633	50403627	50403634	50403615
Farbton / Colour	super warmweiß super warm white	warmweiß warm white	weiß white		kaltweiß cool white	tageslicht daylight
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	2300K	2700K	3000K	3500K	4000K	5500K
Betriebsspannung / Operating voltage	24V DC					
Typ. Betriebsstrom pro Rolle / Typ. op. current per reel	2.08A					
Typ. Leistung pro Rolle / Typ. power per reel	50W					
Einheiten pro Rolle / Units per reel	100					
Kleinste Einheit Länge / Minimum unit length	8.4cm					
Kleinste Einheit LEDs / Minimum unit LEDs	6					
Typ. Betriebsstrom je Einheit / Typ. op. current per unit	20mA					
Typ. Leistung je Einheit / Typ. power per unit	0,5W					
Elektrostatischer Entladungsschutz / ESD protection	±2000V					
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter	547lm					
Typ. Farbwiedergabeindex / Typ. colour rendering index	83					
LED Abstrahlwinkel / LED beam angle	120°					
Umgebungstemperatur ta / Ambient temperature ta	-30°C ~ +40°C					
Maximale Temperatur tc / Maximum temperature tc	+80°C					
Lagertemperatur / Storage temperature	-30°C ~ +85°C					
Lebensdauer / Lifetime	L70 Tc<80°C : >60.300h					
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H	8400x8x1.4mm					

Artikelnummer / Item no.	50403611	50403613	50403614	50403622
Farbton / Colour	rot / red	grün / green	blau / blue	amber / amber
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter	213lm	419lm	92lm	227lm

Restliche technische Daten siehe oben / Remaining technical data see above

Absolute Höchstwerte bei Ta=25°C / Absolute maximum values at Ta=25°C

Zuschnitt / Cut

Artikelnummer / Item no.	50001429	50001428	50001433	50001434	50001415	50001411	50001413	50001414	50001422
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	2300K	2700K	3000K	4000K	5500K	rot red	grün green	blau blue	amber
Typ. Leistung / Typ. power	0.5W								
Länge Zuschnitt / Cut length	84mm								

Produktbeschreibung

• Kleinste Einheit (84mm) mit 6 LEDs, an den markierten Stellen teilbar • Teilbar in 100 Einheiten • Löt pads alle 84mm • Bleifrei / RoHS konform. • Rückseitig angebrachtes 3M Klebeband, hitzebeständig • Stromregelung mittels Konstantstromregler über IC.

Product description

• Smallest unit (84mm) with 6 LEDs can be cut at marked positions • Cuttable in 100 units. • Soldering pads every 84mm. • Lead-free / RoHS compliant • Backside with heat-resistant 3M double-adhesive tape • Constant current regulator via IC.

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 durch Anlöten der Zuleitungen an den vorgesehenen Löt pads (Beschriftung + / - beachten).
- Beim Löten ist die max. Löt dauer von < 10s und eine max. Löttemperatur von < 260°C einzuhalten.
- Das Trennen von **LEDlight flex** ist jeweils nach 84mm zwischen den Löt pads durch Schneiden mit einer Schere o.ä. möglich.
- Die Montage des Moduls erfolgt mit dem rückseitig angebrachten doppelseitigen Klebeband. Achten Sie dabei auf saubere Oberflächen, die frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sein müssen.
- Die Befestigungsmaterialien müssen in sich fest sein.
- Der minimale Biegeradius beträgt etwa 2cm. Das Modul darf nur einmalig an Stellen scharf gebogen werden, an denen keine elektronischen Bauelemente montiert sind.
- Die Streifen Verbinder/Connectoren (Art. 5007020X) sind am Ende des LED-Streifens fertigungsbedingt nicht verwendbar.

Mounting advice

- Feeding by soldering at the designated solder pads (pay attention to the polarity + / -).
- When soldering, please be aware of the max. duration of < 10s and a max. soldering temperature of < 260°C.
- You can cut the **LEDlight flex** every 84mm between the solder pads on the marked points by using a pair of scissors or similar.
- With the double-adhesive tape on the back you can mount the modules. Please pay attention to clean surfaces, which have to be free of oil, silicone and dirt particles.
- Mounting material has to be solid in itself.
- The minimum bending radius is about 2cm. The module may only be bended once in areas where no electrical devices are mounted.
- Stripe connectors (item 5007020X) can not be used at end of LED stripe due to production process.

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 und korrekte Einspeiserichtung (bei richtiger Leserichtung der Beschriftung auf dem LED-Band linksseitig) 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, ein Dimmen ist nur mittels PWM-Verfahren o.ä. möglich.
- 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 8.4m. 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 flex** 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.
- Der maximale Strom pro Rolle (max. Länge) beträgt kurzzeitig 2,5 Ampere. Bei Verwendung eines Netzgerätes mit einem Ausgangsstrom von größer 2,5 Ampere sind die Module dementsprechend mit einer super flinken Sicherung abzusichern.

- Bei Einsatzbereichen mit Einfluss von Staub oder Feuchtigkeit ist das **LEDlight flex** mittels einer Leuchte 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 polarity and correct side of feeding-in (left-sided with correct reading direction on the LED stripe)! 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 overloading 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 8.4m. 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 flex** will be delivered unvarnished, i.e. without corrosion prevention.
- Corrosion defects caused by the contact with condensation or humidity cannot be granted.
- The maximum current per reel (max. length) is 2.5 ampere for a short time. When using a power supply with an output current of greater than 2.5 ampere, the modules must accordingly be fused with a super quick protection.
- By using **LEDlight flex** in a field of application with the influence of dust or humidity, it has to be protected 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!