

Datenblatt / Data Sheet

LEDlight flex 10 6f



- schmales, nur 6mm breites LED Band
only 6 mm wide stripe
- aktuelle LED-Generation (3014) mit flacher Bauhöhe
latest LED generation (3014) with flat build height
- speziell für die Kanteneinspeisung von Kunststoffscheiben bei eingeschränkten Platzverhältnissen
especially suitable for edge lighting of plastic sheets in limited spaces
- 45° Anordnung der LEDs für optimale Ausleuchtung bei kleinen Abständen zum Diffusor
45° arrangement of the LEDs for optimal illumination when close distance to diffusor
- ab 2300K in sechs, in sich homogenen Weißtönen erhältlich
available in six homogeneous white tones, starting from 2300K
- Verpolungsschutz
reverse polarity protection
- lange Lebensdauer durch Stromkonstanter mit Temperaturkontrolle, hohen Kupferanteil im FPC und wärmebeständigem 3M Klebeband
long LED lifetime due to current limiter with integrated temp. control, high amount of copper in FPC and 3M thermoconducting adhesive tape
- auf der Rolle nach 2 Step MacAdam gebinnt
binning in 2 step MacAdam per reel

Technische Daten / Technical data



Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics					
	50421729	50421728	50421733	50421727	50421734	50421715
Artikelnummer / Item no.	50421729	50421728	50421733	50421727	50421734	50421715
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	2300K	2700K	3000K	3500K	4000K	5500K
Betriebsspannung / Operating voltage	24VDC					
Typ. Betriebsstrom / Typ. operating current	2.04A					
Typ. Leistungsaufnahme / Typ. power input	49W					
Einheiten / Units	102					
Kleinste Einheit LEDs / Minimum unit LEDs	6					
Typ. Lichtstrom je Meter / Typ. luminous flux per meter	850lm/m					
Effizienz / Efficiency	106lm/W					
Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class	A+					
Typ. Farbwiedergabeindex / Typ. CRI	83					
LED Abstrahlwinkel / LED beam angle	120°					
Schutz gg. elektrostatische Entladung / ESD protection	±5000V					
Lebensdauer / Lifetime	L70 Ta<80°C : 60.300h					
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H	6120 x 6 x 1.4mm					

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

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics			
	50421711	50421713	50421714	50421722
Artikelnummer / Item no.	50421711	50421713	50421714	50421722
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	rot / red	grün / green	blau / blue	amber / amber
Typ. Wellenlänge / Typ. wavelength	625nm	525nm	470nm	593nm
Typ. Lichtstrom je Meter / Typ. luminous flux per meter	300lm/m	590lm/m	130lm/m	320lm/m
Effizienz / Efficiency	41lm/W	74lm/W	16lm/W	40lm/W
Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class	B	A	C	B

Restliche technische Daten siehe oben / Other technical data see above

Zuschnitt / Cut

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics					
	50001729	50001728	50001733	50001727	50001734	50001715
Artikelnummer / Item no.	50001729	50001728	50001733	50001727	50001734	50001715
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	2300K	2700K	3000K	3500K	4000K	5500K
Schnittlänge / Cut	60mm					
Typ. Betriebsstrom / Typ. operating current	20mA					
Typ. Leistung / Typ. power	0.5W					
Typ. Lichtstrom / Typ. luminous flux	51lm					
Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class	A++					

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics			
	50001711	50001713	50001714	50001722
Artikelnummer / Item no.	50001711	50001713	50001714	50001722
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	rot / red	grün / green	blau / blue	amber / amber
Schnittlänge / Cut	60mm			
Typ. Betriebsstrom / Typ. operating current	20mA			
Typ. Leistung / Typ. power	0.5W			
Typ. Lichtstrom / Typ. luminous flux	18lm	35lm	8lm	19lm
Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class	A++	A++	A	A++
Restliche technische Daten siehe oben / Other technical data see above				

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. Lötdauer von < 10s und eine max. Löttemperatur von < 260°C einzuhalten.
- Das Trennen von **LEDlight flex** ist jeweils nach 60mm zwischen den Löt pads durch Schneiden mit einer Schere o.ä. möglich.
- Die Montage des Moduls erfolgt mit dem rückseitig angebrachten doppelseitigen Klebeband und sollte wegen der Wärmeableitung möglichst auf einer metallischen Oberfläche erfolgen. Achten Sie dabei auf saubere Oberflächen, die frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sein müssen. Von einer Montage auf unebenen oder schlecht wärmeleitenden Oberflächen wie z. B. Rigips, Tapete, Holz oder Stein wird ausdrücklich abgeraten, da dies die Lebensdauer erheblich reduziert und evtl. die Haftung des Klebebandes beeinträchtigt.
- Die Befestigungsmaterialien müssen in sich fest sein.
- Der minimale Biegeradius beträgt etwa 3cm. Das Modul darf nur einmalig an Stellen scharf gebogen werden, an denen keine elektronischen Bauelemente montiert sind.

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 60mm 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. The installation of the stripe should be carried out if possible on a metallic surface because of heat dissipation. Please pay attention to clean surfaces, which have to be free of oil, silicone and dirt particles. An installation on uneven or poorly thermally conductive surfaces such as plasterboard, wallpaper, wood or stone is definitely not recommended as significantly reduces the lifetime of the LEDs and possibly impairs the adhesion of the adhesive tape.
- Mounting material has to be solid in itself.
- The minimum bending radius is about 3cm. The module may only be bended once in areas where no electrical devices are mounted.

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; ein Dimmen ist nur mittels PWM Verfahren o.ä. möglich; das **LEDlight flex** ist für die Verwendung mit dem ChromoFlex optimiert. 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 6,12m. 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.
- 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
- 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 dem entsprechend mit einer super flinken Sicherung abzusichern.
- 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 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 6.12m. Longer LED modules can be obtained by intermediate feeding or feeding at the beginning and end of the LED module.
- 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.
- By using **LEDlight flex** 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
- 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.
- Only use lacquers and silicones approved by us!