

Datenblatt / Data Sheet LEDlight flex 14



Technische Daten / Technical data

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics				
Artikelnummer / Item no.	50403415	50403426	50403427	50403428	50403429
Farbton / Colour	tageslicht daylight	kaltweiß cool white	weiß white	warmweiß warm white	super warmweiß super warm white
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	6300K	4500K	3300K	2600K	2300K
Betriebsspannung / Operating voltage	A		24V DC		
Typ. Betriebsstrom pro Rolle / Typ. operating current per reel			1A		
Typ. Leistung je Rolle / Typ. power per reel			24W		
Einheiten pro Rolle / Units per reel			48		
Kleinste Einheit Länge / Minimum unit length			8.4cm		
Kleinste Einheit LEDs / Minimum unit LEDs			6		
Typ. Betriebsstrom pro Einheit / Typ. operating current per unit		/	20mA		
Typ. Leistung pro Einheit / Max. power per unit			0.5W		
Schutz gegen elektrost. Entladung / ESD protection			± 2000V		
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter			547lm		
LED Abstrahlwinkel / LED beam angle			120°		
Umgebungstemperatur ta / Ambient temperature ta			-30°C ~ +40°C		
Maximale Temperatur tc / Maximum temperature tc			+65°C		
Lagertemperatur / Storage temperature			-30°C ~ +85°C		
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H		40)32 x 10 x 2.6m	m	

Artikelnummer / Item no.	50403411	50403413	50403414	50403424	50403422		
Farbton / Colour	rot / red	grün / green	blau / blue	orange	amber		
Dominierende Wellenlänge / Dominant wavelength	625nm	525nm	470nm	605nm	593nm		
Betriebsspannung / Operating voltage	24V DC						
Typ. Betriebsstrom pro Rolle / Typ. operating current per reel	1A						
Typ. Leistung je Rolle / Typ. power per reel	24W						
Einheiten pro Rolle / Units per reel	48						
Kleinste Einheit Länge / Minimum unit length	8.4cm						
Kleinste Einheit LEDs / Minimum unit LEDs	6						
Typ. Betriebsstrom pro Einheit / Typ. operating current per unit	20mA						
Typ. Leistung pro Einheit / Max. power per unit	0.5W						
Schutz gegen elektrost. Entladung / ESD protection	±2000V						
Typ. Lichtstrom pro Meter / Typ. luminous flux per meter	213lm	419lm	92lm	185lm	227lm		
LED Abstrahlwinkel / LED beam angle	120°						
Umgebungstemperatur ta / Ambient temperature ta	-30°C ~ +40°C						
Maximale Temperatur tc / Maximum temperature tc	+65°C						
Lagertemperatur / Storage temperature	-30°C ~ +85°C						
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H	4032 x 10 x 2.6mm						

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



70 LEDs/m Pitch 14

















Datum / Date: 06.2014 AST Revision: 4.13 Seite 1 von 3



Zuschnitt / Cut

Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics									
Artikelnummer / Item no.	50008411	50008413	50008414	50008415	50008422	50008424	50008426	50008427	50008428	50008429
Farbton / Colour	R*	G*	В*	T/D*	A*	0*	KW/CW*	W*	ww*	SWW*
Typ. Leistung / Typ. power	0.5W									
LED Anzahl / Number of LEDs	6									
Länge Zuschnitt / Cut length	8.4cm									

^{*}R=rot/red; G=grün/green; B=blau/blue; T/D=tageslicht/daylight; A=amber; O=orange; KW/CW=kaltweiß/cool white; W=weiß/white; WW=warmweiß/warm white; SWW=super warmweiß/super warm white

Produktbeschreibung:

- •Kleinste Einheit (84mm) mit 6 LEDs, an den markierten Stellen teilbar •Teilbar in 48 Einheiten •Lötpads 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 mark positions •Cuttable in 48 units. •Soldering pad all 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 Lötpads (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 84mm zwischen den Lötpads 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.

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.

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.

Datum / Date: 06.2014 AST Revision: 4.13 Seite 2 von 3

Josef Barthelme GmbH & Co. KG Oedenberger Straße 149 D-90491 Nürnberg www.barthelme.de info@barthelme.de



- Beachten Sie die Dimensionierung der Ihnen zur Verfügung stehenden Stromversorgung; 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 L\u00e4nge eines zusammenh\u00e4ngenden LED Moduls betr\u00e4gt 9m. Entsprechend l\u00e4ngere LED Module sind durch Zwischeneinspeisung oder Einspeisung an Anfang und Ende des LED Moduls m\u00f6glich.
- 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 1,3 Ampere. Bei Verwendung eines Netzgerätes mit einem Ausgangsstrom von größer 1,3 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 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 9m. According longer LED modules are intermediate feeding or feeding at the beginning and the end of the LED module is possible.
- A sufficient cooling has to be respected, e.g. by sticking to metallic surfaces.
- Please be aware of ESD while mounting.
- LEDlight flex will 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 1.3 ampere for a short time. When using a power supply with an output current of greater than 1.3 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 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!

Datum / Date: 06.2014 AST Revision: 4.13 Seite 3 von 3