

Montage- und Bedienungsanleitung - Deutsch

Flexible LED-Leiterplatten QC-Serie

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben. Bewahren Sie deshalb die Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf und lesen Sie sie sorgfältig durch.

 Entspricht den gültigen europäischen Richtlinien

 Schutzkleinspannung

 RoHS Richtlinie 2011/65/EU

Sicherheitshinweise

- Überlassen Sie die Installation einer Elektrofachkraft! Die Leiterplatte ist gemäß den europäischen Sicherheitsrichtlinien zu installieren.
- Verwenden Sie die Leiterplatte nur in Verbindung mit einem geeigneten Netzgerät (12Vdc oder 24Vdc, Kennzeichnung der Leiterplatte beachten).
- Bitte entnehmen Sie der technischen Dokumentation (Datenblatt) die IP-Schutzart und verwenden Sie die Leiterplatte entsprechend der nachfolgenden Angaben:
 - IP00 (BASIC)
Nur für den Innenbereich geeignet.
 - IP62 (WAVE)
Nur für den Innenbereich geeignet. Geschützt gegen Staub und Tropfwasser.
 - IP67 (NATURE)
Für den Innen- und Außenbereich geeignet. Geschützt gegen Staub und zeitweiliges Untertauchen in Wasser (30min bis zu 1m).
- Betreiben Sie die Leiterplatte nur komplett abgerollt.
- Verschaltung der Leiterplatten in Parallelschaltung.
- Schützen Sie die Leiterplatten vor Hitzeinwirkung und direkter Sonnenstrahlung.
- Vermeiden Sie raue Umgebungsbedingungen wie Seewasser, etc.
- Berühren Sie bitte nicht die Elektronikbauteile. Diese können durch auftretende Elektrostatik Schaden nehmen.
- LEDs können sehr hohe Lichtintensitäten entwickeln, selbst im gedimmten Zustand. Der direkte Blick in LEDs kann

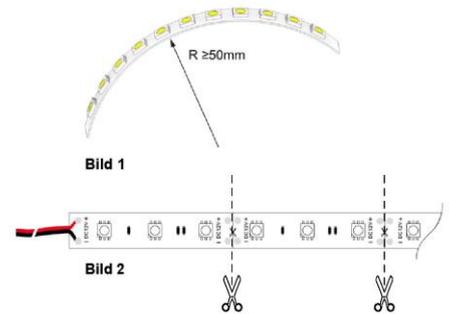
irreparable Schäden an der Netzhaut des Auges hervorrufen. Verwenden Sie Diffusoren zur Lichtstreuung.

- Leiterplatte nur mit Kühlkörper und ausreichender Belüftung betreiben. Wir empfehlen die Verwendung eines Aluminiumprofils.
- Die Leiterplatten haben zur Montagehilfe ein rückseitiges doppelseitiges 3M-Klebeband. Die Montageoberfläche muss eben, trocken, staub- und fettfrei sein. Elektrisch leitfähige Oberflächen sind mit einer Isolierschicht zwischen Leiterplatte und Oberfläche zu versehen. Die Ausführungen in IP67 sind zusätzlich mit den beiliegenden Kunststoffschellen zu befestigen, Abstand max. 60cm.
- Betreiben Sie die Leiterplatte nicht auf leicht entflammaren Oberflächen.
- An den gekennzeichneten Stellen ist die Leiterplatte mit einem scharfen Schneidewerkzeug trennbar. Trennen Sie die Leiterplatte präzise und nach dem Ausschalten der Spannungsversorgung. Zur Wiederherstellung der IP-Schutzart ist der Installateur verantwortlich unter Verwendung der ggfs. mitgelieferten Silicon-Endkappen und Silicon-Tube.
- Benutzen Sie zum Anschluss der Leiterplatte eine Lötverbindung.
 - Löttemperatur max. 260°C
 - Lötdauer max. 10s je Lötstelle
- Die Leiterplatte keinen mechanischen Beanspruchungen aussetzen. Der min. Biegeradius beträgt 50mm (Bild 1).
- Betreiben Sie maximal eine Leiterplattenlänge wie auf Rolle ausgeliefert am Stück und überschreiten Sie nicht folgende Leiterplattenlängen:

24Vdc, 5W/m	max. 15.000mm
24Vdc, 10W/m	max. 15.000mm
24Vdc, 20W/m	max. 7.500mm

Montage

- Entnehmen Sie die Leiterplatte aus der Verpackung und lesen die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Falls erforderlich: Leiterplatte kürzen (Teilungsmaß beachten, Bild 2).
- Oberfläche vorbereiten.
- Schutzfolie entfernen und Leiterplatte mit leichtem Druck anpressen. Nicht direkt auf die LEDs drücken.
- Leiterplatte an Netzgerät anschließen.



Entsorgung

 Entsorgen Sie elektrische und elektronische Geräte umweltgerecht. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Behörde.

R002

Assembly and instruction manual - English

Flexible LED-PCBs QC-Series

This manual is part of the product. It contains important information for installation and commissioning! Take this into consideration when you pass the product on to third parties. Therefore keep the operating instructions for future and read them carefully.

 Complies with the applicable European standards

 Safety extra low voltage

 RoHS Directive 2011/65/EU

Safety instructions

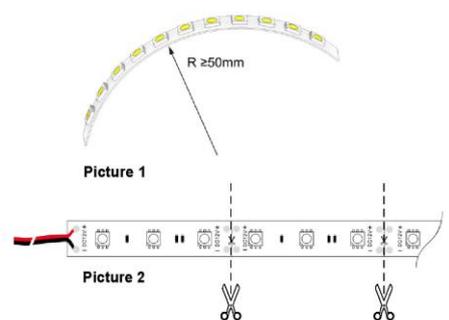
- The connection of the PCB has to be done by a competent person in accordance with the European installation regulations
- The lamp should be operated from a suitable power supply with an output voltage of 12Vdc or 24Vdc. Please note markings on the PCB.
- Please refer to the technical documentation (data sheet) IP protection and use the printed circuit board according to the following details
 - IP00 (BASIC)
Only suitable for indoor use.
 - IP62 (WAVE)
Only suitable for indoor use. Protected against dust and dripping water.
 - IP67 (NATURE)
Suitable for indoor and outdoor use. Protected against dust and temporary immersing in water (30min up to 1m).
- Operate the flexible PCB only completely unwound.
- Interconnection of the PCB only in parallel connection.
- Protect the PCB against heat and direct sun radiation.
- Avoid harsh environments such as sea water, etc.
- Please don't touch the electronic components. In this case electrostatic could cause damages.
- LEDs can develop very high light intensities, even in dimmed state. Looking directly into LEDs can cause irreparable damage to the retina of the eye. Use diffusers to spread.

- Operate the PCB with heat sink and adequate ventilation. We recommend using an aluminum profile.
- The boards have a rear double-sided 3M tape. The mounting surface must be flat, dry and free from dust and grease. Electrically conductive surfaces have to be provided with an insulating layer between the circuit board and surface. The versions in IP67 have to be fixed additionally with the supplied plastic clamps, distance max. 60cm.
- Do not use PCBs on easy flammable surfaces.
- At the marked points the board is separable with a sharp cutting tool. Cut the PCB accurately after switching off the power supply. The installer is responsible to restore the IP protection using the optionally supplied silicone end caps and the silicone tube.
- Use the separately available power feed/fasteners (Figure 3) or a solder to connect the PCB
 - Solder temperature max. 260°C
 - Solder duration max. 10s per solder joint
- Do not expose the circuit board to mechanical stress. The min. bending radius is 50 mm (Figure 1).
- Operate only a maximum board length as delivered to roll and do not exceed the following PCB length :

24Vdc, 5W/m	max. 15.000mm
24Vdc, 10W/m	max. 15.000mm
24Vdc, 20W/m	max. 7.500mm

Assembly

- Remove the printed circuit board out of the packaging and read the instructions carefully.
- If necessary: shorten the board (Figure 2).
- Prepare the surface.
- Remove the protective film and press down the circuit board with light pressure. Do not press directly on the LEDs.
- Connect the circuit board to power supply.



Disposal

 Dispose electrical and electronic equipment environmentally. For more information contact your local authority.

R002

2 / 2