



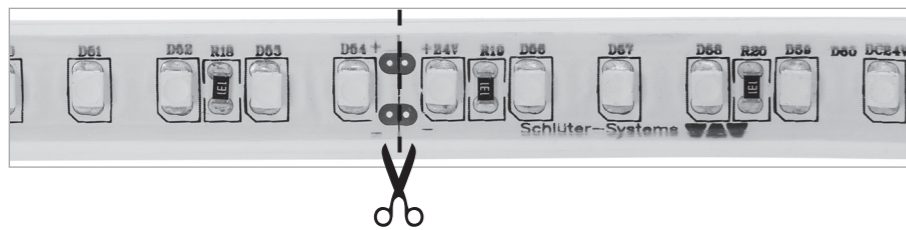
## Kundeninformation Montageanleitung LED- Streifen

### 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der primäre Netzteilanschluss (Konverter) ist ausschließlich durch eine Elektrofachkraft auszuführen.
- Das Produkt ist geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen EMV- und Niederspannungsrichtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt. Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet. Eine andere Verwendung als beschrieben ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung des Produktes führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag usw. verbunden. Lesen Sie die Montageanleitung genau durch und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

### 2. Beschreibung

Der LED-Streifen ist an den gekennzeichneten Stellen kürzbar. Der LED-Streifen ist bleifrei/RoHs-konform. Der LED-Streifen ist mit einem Silikonvollverguss oder einem transparenten Schrumpfschlauch ummantelt und mit einem rückseitig angebrachten 3M-Klebeband ausgestattet. Der LED-Streifen ist mit einer 2,3 m langen Zuleitung versehen. Die Zuleitungslänge darf individuell gekürzt werden. Das Abisolieren der Kabelenden ist fachgerecht durchzuführen.

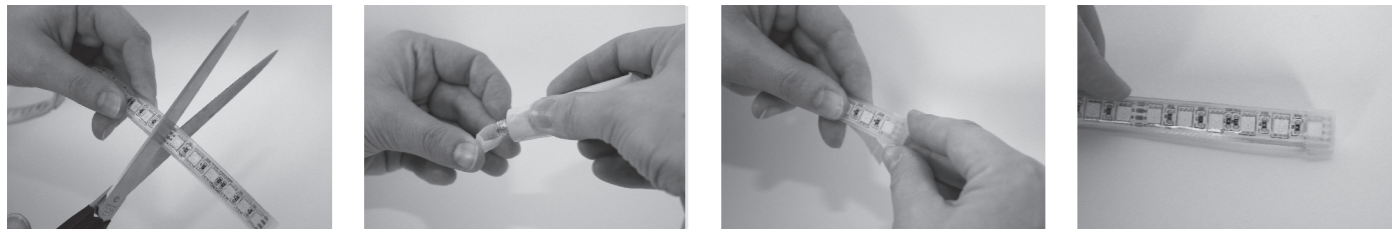


### 3. Einsatzbereiche

Architektur, Möbelleuchtenbau, Messe- und Ladenbau, Einsatz in Bad, Feuchträumen und im Außenbereich unter Berücksichtigung der jeweiligen IP-Schutzart. Schutzart IP 65: Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen.

### 4. Montage

- Achten Sie bei der Verkabelung auf die korrekte Zuordnung der Leitungen (+/-/R/G/B)! Die Polarität darf nicht vertauscht werden.
- An den LED-Streifen sind Kabel angelötet. Die Anschlussstelle ist mit einem Schrumpfschlauch sowie einer Dichtmasse versehen. Diese Kabelverbindung darf nicht gelöst werden.
- Die Überschreitung der max. Betriebsspannung führt zu einer Überlastung des LED-Moduls und reduziert die Lebensdauer.
- Die Leiterbahnen auf den Platinen dürfen bei der Montage nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- IP65 -LED-Stripes sind gegen Feuchtigkeit oder Staub geschützt (Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen). Der LED-Streifen ist im Auslieferungszustand am Kabeleingang mit einem Schrumpfschlauch und am LED- Streifen Ende mit einer Silikon-Kappe versehen.
- Die Trennung der LED-Module auf eine bestimmte Länge erfolgt durch Schneiden an den markierten Positionen. Das Kürzen der LED-Streifen darf nur am Ende (keine Kabeleinspeisung) geschehen. Die Schnittstelle ist mit der beiliegenden Endkappe und dem Dichtkleber IP-konform zu verschließen.
- Ein Verlängern der LED-Streifen durch z.B. Anlöten ist nicht erlaubt.



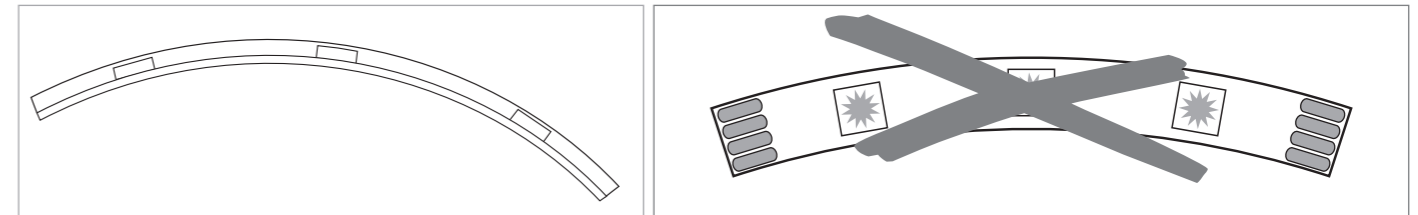
1. Zerschneiden Sie den IP-geschützten LED-Streifen an den markierten Stellen.
2. Nutzen Sie zum wasserdichten Verschließen der Silikonhülle den mitgelieferten Dichtkleber.
3. Verschließen Sie das Ende des LED-Streifens wasserfest. Drücken Sie zunächst genügend Klebstoff in die Endkappe und schieben Sie die Endkappe dann über den LED-Streifen.
4. Prüfen Sie, ob Endkappe und LED-Streifen sauber miteinander verbunden sind.
5. Entfernen Sie überschüssigen Kleber mit einem Lappen.



#### Achtung:

Lassen Sie den Klebstoff ca. 1 Stunde trocknen, bevor Sie den LED-Streifen weiterverarbeiten.

- Die Montage der LED-Streifen erfolgt mit dem rückseitig angebrachten, doppelseitigen Klebeband. Der Untergrund muss frei von haftungsfeindlichen Stoffen wie Fett, Öl, Silikon, Staub und Schmutz sein.
- Der minimale Biegeradius der LED-Streifen beträgt ca. 10 mm. Um eine Verletzung der elektronischen Bauteile zu verhindern, darf der LED-Streifen nicht enger gebogen werden.



- Achten Sie auf die Verwendung von geeigneten Betriebsgeräten.
- Vermeiden Sie mechanische Belastungen der Bauteile auf dem LED-Streifen.

### Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise für LED-Module / Elektrostatische Entladungen (ESD)

Elektrostatische Entladungen (ESD) können die LED-Module beschädigen oder zerstören. Statische Aufladungen müssen bei Arbeiten mit unseren LED Produkten abgeleitet werden. Statische Aufladungen können zum Beispiel durch das Entfernen einer Schutzfolie oder das Reinigen einer Kunstglas-scheibe in der Nähe von LED-Modulen entstehen. Bei der Verpackung der LED-Platinen muss auf antistatische Materialien geachtet werden. Normale Luftpolsterfolie oder andere Plastiktüten sind ungeeignet.

### Leitungsführung

Um eine gute Funkentstörung und größtmögliche Betriebssicherheit zu erhalten, sollten die folgenden Punkte bei der Leitungsverlegung beachtet werden.

1. Netz- und LED-Modul-Leitungen sind auf keinen Fall parallel zu verlegen, der Abstand zwischen Ausgangsleitung und Netzleitung ist möglichst groß zu wählen, z.B.: > 5 cm (die Einkopplungen von Störungen zwischen Netz- und Lampenleitungen sind zu vermeiden).
2. Ausgangsleitungen sind mit Abstand (möglichst einige cm) zu geerdeten Metallflächen zu verlegen (dies reduziert kapazitive Einkopplungen).
3. Netzleitungen sind nicht zu dicht entlang des Betriebsgeräts zu führen.
4. Das Kreuzen von Netzleitungen und LED-Modulen ist zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, so sind die Kreuzungen möglichst rechtwinklig auszuführen (dies vermeidet HF-Einkopplungen auf die Netzleitung).
5. Bei der Leitungsführungen durch Metallteile wie z.B. Aluprofile ist darauf zu achten, dass die Bohrungen bzw. Ausklinkungen entgratet sind. Eine Beschädigung der Kabelummantelung ist zu vermeiden.
6. Es wird empfohlen, bei der Kabelverlegung darauf zu achten, dass eine ausreichende Kabellänge als „Zug-Reserve“ einzuplanen ist, um so einen nachträglichen Austausch der LED Stripes zu ermöglichen.
7. Die Kabel sind ausschließlich in Leerrohre zu verlegen.
8. Die nationalen Sicherheitsvorschriften sind für die Installation, den Betrieb und die Reparatur unserer LED-Module zu beachten. Die Montage, Installation und Reparatur der LED-Module ist nur durch eine autorisierte Fachkraft zugelassen. Es sind die einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien der VDE 0100 zu beachten.

### Farbtoleranzen

Unter den genannten Kelvin Werten könne Abweichungen der Farbtemperaturen von +/- 500 Kelvin auftreten. Diese Farbtoleranz ist kein Reklamationsgrund.



Item no. LTES

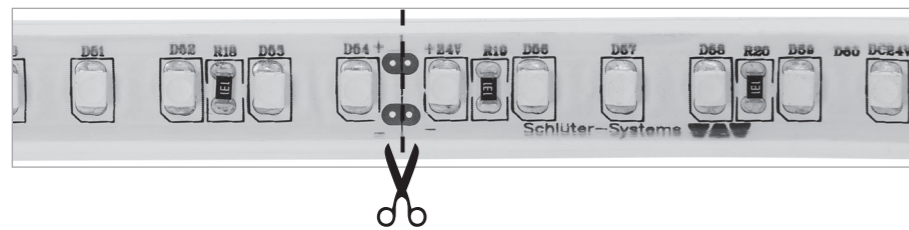
## Customer information Installation instructions for LED strips

### 1. Proper usage

- The primary power supply connection (converter) is to be carried out by a qualified electrician only.
- The product has been tested and meets the requirements of the applicable European and national EMC and low-voltage guidelines. CE conformity has been verified. The manufacturer is in possession of the corresponding declarations. For reasons of safety and conformity (CE), the user is not permitted to modify and/or alter the product. Use other than in the specified manner is not permitted and may result in damage to the product. Such improper use may furthermore entail dangers, such as short-circuits, fire, electric shock, etc. Read the installation instructions carefully and keep them for later reference.

### 2. Description

The LED strip can be shortened at the indicated points. The LED strip is lead-free/RoHs-compliant. The LED strip is encased in a full silicone seal or transparent shrink tubing and provided with a 3M adhesive strip backing. The LED strip is fitted with a 2.3 m supply lead. The supply lead may be shortened according to individual requirements. Stripping of the cable ends is to be carried out in a correct and proper manner.

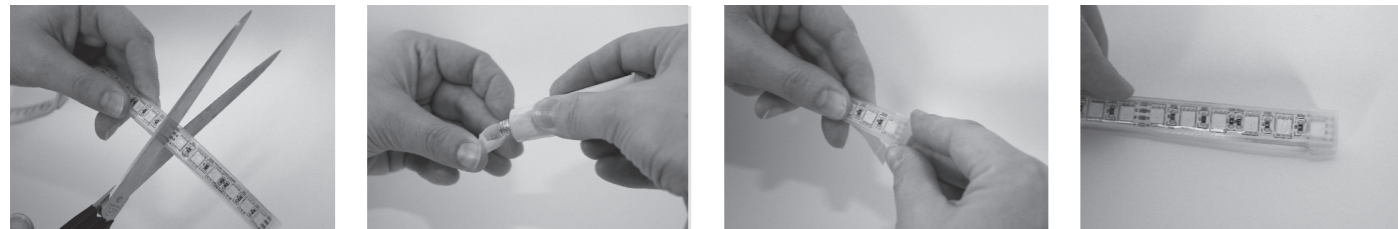


### 3. Areas of application

Architecture, furniture lighting, exhibition stand construction, shop fittings, use in wet rooms and outside, observing the respective IP protection types. Protection type IP 65: Protection from hose water from all directions.

### 4. Installation

- When connecting the wiring, ensure correct assignment of the wires (+/-/R/G/B)! The polarity must not be reversed.
- Cables are soldered onto the LED strip and provided with shrink tubing and a sealing compound. These cable connections must not be disconnected.
- Exceeding the max. operating voltage will result in overloading of the LED module and reduce the service life.
- The conductors on the printed circuit boards must not be damaged or broken during installation.
- IP 65 LED strips are protected against moisture and dust (protection against hose water from all directions). The LED strip is supplied with shrink tubing at the cable input and with a silicone cap at the end of the LED strip.
- The LED modules can be cut to a certain length at the marked positions.  
The LED strips may only be shortened at the ends (no cable infeed). The cut end is to be sealed in accordance with the applicable IP protection standard using the enclosed end cap and the sealant (tube).
- It is not permissible to lengthen the LED strip, e.g. by soldering on an extension.



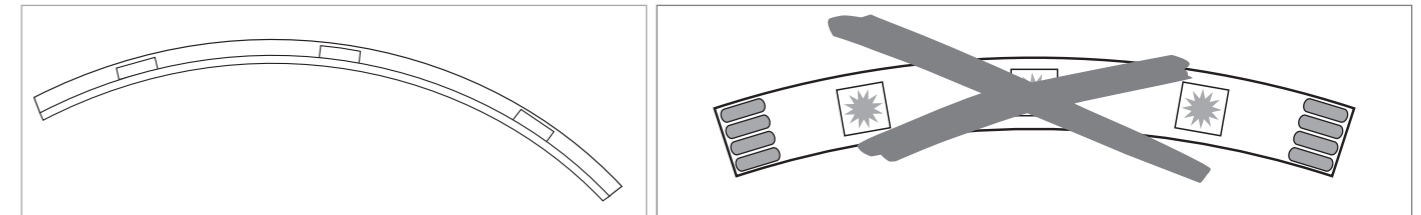
1. Cut the IP-protected LED strip at the marked points.
2. Use the supplied adhesive to seal the silicone sheath watertight.
3. Seal the end of the LED strip watertight. First press a little adhesive into the end cap, then slide the end cap over the LED strip.
4. Check whether end cap and LED strip are properly joined together.
5. Remove surplus adhesive with a cloth.



### Important!

Allow the adhesive to dry for around 1 hour before continuing to handle the LED strip.

- The LED strips are fitted using the double-sided adhesive tape on the back. The substrate must be free of any substances which are likely to impair adhesion, such as grease, oil, silicone, dust and dirt.
- The minimum bending radius of the LED strips is approx. 10 mm. To avoid damaging the electronic components, the LED strip must not be bent to a smaller radius.



- Ensure that suitable operating devices are used.
- Avoid subjecting the components on the LED strip to mechanical stress.

### General installation and safety information for LED modules / Electrostatic discharge (ESD)

Electrostatic discharge (ESD) may damage or destroy the LED modules. Static charges must be discharged in the course of working with our LED products. Static charges may arise as a result of removal of the protective film or cleaning a sheet of imitation glass in the vicinity of LED modules. Anti-static materials must be used when packaging the LED modules. Standard bubble film or other plastic bags are unsuitable.

### Wire routing

In order to attain good radio interference suppression and the highest possible operational safety and reliability, the following points should be observed when installing the wiring.

1. Mains wiring and LED module wiring must never be installed in parallel. The spacing between output line and power line should be as large as possible, e.g. > 5 cm (avoid interference between mains and lamp lines).
2. Output lines are to be installed at a distance (several cm where possible) from earthed metal surfaces (this reduces capacitive interference).
3. Mains lines should not be routed too closely along the operating device.
4. Mains lines and LED modules should not be crossed. Where such crossings are unavoidable, they should take place at right-angles wherever possible (this avoids high-frequency interference on the mains line).
5. When routing wiring through metal components, e.g. aluminium profiles, ensure that the corresponding holes and/or notches are deburred. Avoid damage to the cable sheathing.
6. When installing cabling, allow adequate reserves of cable length to facilitate subsequent replacement of the LED strips.
7. All cables must be installed in empty conduits.
8. The relevant national safety regulations are to be observed for installation, operation and repair of our LED modules. Assembly, installation and repair of the LED modules is only permitted when carried out by a duly qualified electrician. The relevant provisions and guidelines of VDE standard 0100 are to be observed.

### Colour tolerances

Differences in colour temperatures of +/- 500 kelvin may apply among the specified kelvin values. This colour tolerance does not constitute a ground for complaints.



INNOVATIVE PROFILES

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn · Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112  
info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

Schlüter-Systems Ltd · Units 4-5 Bardon 22 · Beveridge Lane · Coalville · Leicestershire · LE67 1TE  
Tel.: +44 1530 813396 · Fax: +44 1530 813376 · technical@schluter.co.uk · sales@schluter.co.uk · www.schluter.co.uk