

# Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise für LED-Leuchten

- Montage und Installation
- Betrieb
- Reinigung
- Außerbetriebnahme
- Entsorgung

### 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die LED-Leuchten sind ausschließlich für gewerbliche Waren- und Allgemeinbeleuchtung in trockenen, staubfreien Innenräumen bei einer maximalen Umgebungstemperatur von Ta= 25 °C (sofern keine andere Angabe in der Montageanleitung) vorgesehen. DRUTEC-Leuchten sind nicht für Endnutzer bestimmt.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß, insbesondere der Betrieb bei großer Wärme oder Feuchtigkeit und im Außenbereich.

Die Leuchten erfüllen – wenn nicht anders auf dem Produkt angegeben – die Schutzart IP20.

### 2 Warn- und Sicherheitshinweise

- Sämtliche Arbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die jeweilige Montageanleitung ist zu befolgen.
- Die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik vor Beginn der Arbeiten sind einzuhalten (freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; erden und kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken).
- Vermeiden von Fingerabdrücken und Verletzungen der Hände durch Tragen von Schutzhandschuhen.
- Gefahr der Zerstörung: das LED-Modul nicht berühren!
- Einbauleuchten dürfen nur mit dem von uns gelieferten/spezifizierten Betriebsgerät (LED-Treiber, siehe Montageanleitung) betrieben werden.
- LED-Leuchte und Betriebsgerät (LED-Treiber) dürfen nicht unter Spannung miteinander verbunden werden, da hierbei die LED aufgrund kurzfristiger Überbestromung zerstört wird.
- Maximale Strombelastung der Durchgangsverdrahtung I-max. = 16 A, Angabe der Leistungsschutzautomaten beachten! Die Maximal-Belastungen der Leistungsschutzautomaten entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der von DRUTEC gelieferten Betriebsgeräte (LED-Treiber).
- Die Leuchten dürfen nur komplett und mit intaktem Zubehör betrieben werden. Zerbrochene Schutzgläser sind unbedingt vor dem Betrieb zu ersetzen.
- Beschädigte äußere flexible Stromleitungen sind ausschließlich durch den Hersteller zu ersetzen, um Beschädigungen und Gefahren zu vermeiden.
- LED-Module dürfen ausschließlich vom Hersteller ersetzt werden.
- Es darf ausschließlich das in der Lieferung enthaltene Montage-Zubehör verwendet werden.
- Bestimmte Leuchtenteile, insbesondere die Kühlsysteme, können hohen Temperaturen erreichen; es besteht Verbrennungsgefahr. Berührungen vermeiden!
- Defekte und beschädigte Leuchten müssen sofort außer Betrieb genommen werden. Kontaktieren Sie DRUTEC: service@drutec.de
- Eigenständige Reparatur und/oder Modifikation der Leuchten ist nicht erlaubt.

#### 3 Dimmen

- Vor Montage muss die Eignung der Kombination LED-Leuchte und -Treiber als auch Dimmung und Steuerung geprüft werden (siehe Montageanleitung und DRUTEC-Hinweise zu Dimmtechnik)
- Bei Durchgangsverdrahtung (DV-System) darf ausschließlich das in der Lieferung enthaltene Montage-Zubehör verwendet werden.
- Steuerspannung (Kleinspannung) dimmbarer Betriebsgeräte (LED-Treiber, 1-10 V oder DALI) ohne Durchgangsverdrahtung bzw. Zuleitung muss netzspannungsfest verlegt werden. Die Verlegung in einer gemeinsamen Mantelleitung mit der Netzspannung ist zulässig.



• DALI (Digital Adressable Lighting Interface): Bei der Installation von DALI-Kreisen sind ggf. weiterführende (hinlänglich bekannte) Installationshinweise, wie z.B. Leitungsführung, Leiterquerschnitt und Limitierung der Adressen zu beachten. Diese Hinweise können bei uns separat angefordert werden.

#### 4 Stromschienen

- Vor Montage ist es erforderlich, die mit dem Material gelieferten Sicherheits- und Montagehinweise der Hersteller zu beachten. Diese können auch bei uns angefordert werden oder sind auf den Internetseiten der Hersteller zu finden.
- Die Kompatibilität von Leuchten-Adapter und Stromschiene ist zu beachten. Eine Folgeschadenshaftung durch uns ist ausgeschlossen.
- Um Sicherheit und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, sind Stromschienen nur in trockenen Innenräumen, außerhalb des Handbereichs und des Bereichs von Luftzug oder Vibrationen, zu montieren.

## 5 Leuchtenabhängungen

- Um Sicherheit und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, sind Leuchten und Leuchtensysteme nur in trockenen Innenräumen, außerhalb des Handbereichs und des Bereichs von Luftzug oder Vibrationen, zu montieren.
- Es darf ausschließlich das in der Lieferung verwendete Montage-Zubehör verwendet werden.
- Beschädigte Abhängungsteile wie Seile oder Halter dürfen nicht installiert werden bzw. müssen umgehend ersetzt werden.
- Seile müssen senkrecht verlaufen und dürfen an keiner Stelle mit Gebäude- oder Leuchtenteilen in Verbindung kommen.
- Seile müssen knickfrei und ohne Beschädigung lotrecht in die Stahlseilhalter eingeführt werden.
- Seile müssen unter Last mindestens 2,5 cm aus den Stahlseilhaltern herausstehen.

## 6 LED-Modul

- Die verwendeten LED-Module entsprechen der Risikogruppe 1 (DIN EN 62471), falls in der leuchtenspezifischen Montageanleitung keine andere Angabe ist. Per Definition (DIN EN 62471) besteht nur ein geringes Risiko für eine Schädigung der Augen. Blick in das Licht muss aber zeitlich begrenzt bleiben!
- Gefahr der Zerstörung: das LED-Modul nicht berühren!
- Leuchten mit defektem oder gestörtem LED-Modul dürfen nicht betrieben werden. Kontaktieren Sie DRUTEC: service@drutec.de.

# 7 Reinigung

- Vor Reinigung die Leuchte spannungsfrei setzen und abkühlen lassen.
- Gefahr der Zerstörung: das LED-Modul nicht berühren!
- Äußeres Gehäuse mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.
- Bei starken Verschmutzungen kann ein feuchtes, weiches Tuch verwendet werden. Gehäuse danach trockenwischen.
- Im Zweifel wenden Sie sich bitte an DRUTEC: service@drutec.de.

## 8 Demontage/Außerbetriebnahme

Siehe Montageanleitung

### 9 Entsorgung

Dieses Produkt sowie dessen Bestandteile und der LED-Treiber dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden und müssen fachgerecht recycelt werden. Bitte wenden Sie sich an den DRUTEC-Aftersale-Service unter: service@drutec.de. Informationen über die Entsorgung der DRUTEC-Produkte finden Sie unter: www.drutec.de/de/entsorgung.html.