

LDR LED-Line Bedienungs- und Montageanleitung

für den Einbau in/an (Sonder-)Fahrzeugen und Anwendungen im Maschinenbau.

Bitte machen Sie sich vor der Installation und dem Gebrauch der LDR LED-Line Leuchte mit dieser Bedienungs- und Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

Verwenden Sie LDR LED-Line Produkte nur für Ihren Einsatzzweck. Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus. Umbauten und Veränderungen an der Leuchte, die den Betrieb beeinflussen, sind nicht gestattet. Die Leuchten dürfen nur im unbeschädigten und einwandfreien Zustand betrieben werden.

Bei Montage und Betrieb ist folgendes zu beachten:

Dieses Dokument ist an den Endverbraucher weiterzuleiten!

- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Die Sicherheitshinweise dieser Betriebs- und Montageanleitung
- Die Information auf den Typ- und Datenschildern
- Die Montage darf nur von Fachpersonal erfolgen
- Der Anschluss an das Fahrzeugbordnetz oder der Spannungsversorgung darf nur von Elektrofachkräften / Mechatronikern erfolgen
- Die LDR LED-Line Produkte dürfen im Außenbereich von Fahrzeugen nur bei Fahrzeugstillstand betrieben werden, der Betrieb während der Fahrt, muss über die Bordelektronik blockiert werden (z.B. Handbremse gelöst -> LEDs aus)

Bestimmungsgemäße Verwendung als:

- Umfeldbeleuchtung an (Sonder-) Fahrzeugen
- Interieur- und Hintergrundbeleuchtung in (Sonder-) Fahrzeugen und deren Frachträume
- Beleuchtung im Maschinenbau
- Haltegriffstangen mit LEDs in Fahrzeugen
- Kennzeichnung und Markierung von Fahrzeugtreppen, Fahrzeugeinstiegen und Trittklappen
- Tankfüllstandsanzeige im Außenbereich von Fahrzeugen (ausgenommen ADR und Atex Anwendungen)
- Status-, Informations- und Signalmeldung im Maschinenbau

Jedwede Verwendung außerhalb der aufgeführten bestimmungsgemäßen Punkte gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zudem sind folgende aufgeführte Verwendungszwecke nicht bestimmungsgemäß:

- Verwendung als Allgemeinbeleuchtung
- Verwendung als Fluchtwegbeleuchtung oder Warnleuchte
- Verwendung als Beleuchtung für Aquarien und Terrarien
- Verwendung als Pflanzenlicht
- Verwendung unter Wasser
- Verwendung als Fahrzeugscheinwerfer, Rückleuchten oder Begrenzungsleuchten an Fahrzeugen im allgemeinen öffentlichen Straßenverkehr
- Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)
- Verwendung als Handlampe, Arbeitslampe
- Verwendung in ADR Bereichen (ADR-Fahrzeugen, Gefahrguttransporter)
- Direkter Anschluss an AC-Netzspannung (230V Wechselspannung)

1.Montage

Grundsätzlich muss erwähnt werden, dass intensive Lichtquellen durch ihre Blendwirkung ein hohes sekundäres Gefahrenpotential besitzen. Nach einem Blick in eine helle Lichtquelle (z.B. Spotlights, Strahler, Sonne), kann ein temporär eingeschränktes Sehvermögen oder auch Nachbilder zu Irritationen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder sogar Unfällen führen. Starren Sie nicht direkt in die LEDs!

In Fahrgasträumen von Fahrzeugen ist deshalb besonders auf eine blendfreie Montage zu achten. Am besten erreicht man dies durch eine Ausrichtung der Lichtaustrittsseite zur Montagefläche hin, somit wird eine indirekte Ausleuchtung erreicht. Bitte beachten Sie bei der Wahl des Montageorts auch, dass Lichtquellen unter Umständen auch durch die Fahrzeugscheiben reflektiert werden, was ebenfalls zur Blendung führen kann.

Die Montage unserer LDR LED-Line Produkte muss mit geeigneten Schrauben oder Nieten (z.B. ISO 7380 Flachkopfschrauben, ISO 10642 Senkkopfschrauben), in ausreichendem Abstand (ca. 800mm) erfolgen. Zusätzlich zur Verschraubung empfehlen wir die Verwendung von Karosserie-Klebstoff. Je nach Aluprofil befinden sich optional Metall- bzw. Kunststoffhalter im Lieferumfang, welche zu verwenden sind.

LDR LED-Line Bedienungs- und Montageanleitung

Der Untergrund, auf dem die Leuchte montiert wird, darf im Montagebereich nicht über- oder unterwölbt sein. Eine unter mechanischer Spannung montierte Leuchte wird langfristig zerstört, weil hohe Belastungen auf die elektronischen Bauteile einwirken.

Bei der Montage von LED-Line Aluprofilen sind Schraubverbindungen so zu gestalten, dass ein selbstständiges lösen, losdrehen oder lockern der Schraubverbindung nicht möglich ist. Bitte verwenden Sie hierzu, die für Ihren Einsatzzweck geeignete Schraubensicherung. Beachten Sie, dass ein zu festes Anziehen der Schrauben zu Oberflächenschäden im Eloxal führt.

Arbeiten am elektrischen Fahrzeugbordnetz oder an der Spannungsversorgung dürfen nur von Elektrofachkräften / Mechatronikern durchgeführt werden!

Die Produkte der LDR LED-Line sind für den Betrieb an Gleichspannung (DC) konzipiert.

Bitte beachten Sie die entsprechenden Spannungsbereiche (12VDC **ODER** 24VDC, **kein Multi-Voltage**) für die die Leuchten ausgelegt sind. Der direkte Betrieb an Wechselspannung führt zur Zerstörung der Elektronik.

Zuleitungen sowie die **dazugehörigen Vorsicherungen** (ausreichende Kabelquerschnitte, Stromstärke der Sicherung) müssen entsprechend der elektrischen Leistungsaufnahme der anzuschließenden LED-Line Produkte **dimensioniert werden**. Die Bordspannung muss am originalen LED-Line Anschlusskabel während des Betriebs der LED eingehalten werden. Ein zu geringer Leitungsquerschnitt führt zu Spannungsabfällen und kann den Betrieb unserer Leuchten gefährden. Trotz eingebauter Schutzmaßnahmen können die Leuchten auf Dauer Schaden nehmen.

Sollten Sie sich nicht sicher sein, stehen Ihnen unter www.ldr-rolltechnik.de/downloads entsprechende Datenblätter zur Verfügung.

2. Sicherheitshinweise

Arbeiten am elektrischen Fahrzeugbordnetz oder an der Spannungsversorgung dürfen nur von einem Fachmann durchgeführt werden. Bei unsachgemäßer Handhabung oder falschem Einbau, kann es zu schweren Schäden am Fahrzeug oder der Maschine z.B. Kabelbrand, sowie zu Personenschäden (Monteur) kommen!

Kabel müssen immer geschützt (z.B. mit Gummitüllen) durch Bohrungen (z.B. in Blechen) geführt werden. Außerdem ist beim Verlegen der Leitungen darauf zu achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden. Ein defektes Kabel birgt sehr hohe Gefahren für Mensch und Technik, wie z.B. Kabel-, Maschinen- und Fahrzeugbrand!

Bei erkennbarer, vorhersehbarer Verletzung sind Kabel zusätzlich durch Geflechtschläuche oder andere konstruktive Maßnahmen zu schützen.

Es ist in jedem Fall darauf zu achten, dass die Betriebsbedingungen eingehalten werden. Achtung: Halten Sie in jedem Betriebszustand die jeweilige Betriebsspannung- und die maximal zulässige Oberflächentemperatur (gemessen auf der Oberfläche vom LED-Aluprofil) von 55°C ein. Wir empfehlen den Zustand der Zuleitungen in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

3. Reinigung und Pflege

Verwenden Sie keine aggressiven, chemischen oder scheuernden Reinigungsmittel, da es hierbei zu Verfärbungen oder gar Materialveränderungen kommen kann. **Bei der Anwendung von Hochdruckreinigern, ist ein Abstand von 30cm zum LDR LED-Line Produkt einzuhalten! Bei Nichteinhaltung besteht die Gefahr von Beschädigung der Oberfläche und Ausfall der LED-Leuchte!**

4. Entsorgung

Elektronische Altgeräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften; geben Sie es bei einer entsprechenden kommunalen Sammelstelle ab. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Dieses Dokument ist an den Endverbraucher weiterzuleiten!

Stand 15.02.2019