



Langfeldleuchte für Leuchtstofflampen

Reihe EXLUX 6001

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--|----|
| 1 | Allgemeine Angaben | 3 |
| 1.1 | Hersteller | 3 |
| 1.2 | Angaben zur Betriebsanleitung | 3 |
| 1.3 | Weitere Dokumente | 3 |
| 1.4 | Konformität zu Normen und Bestimmungen | 3 |
| 2 | Erläuterung der Symbole | 4 |
| 2.1 | Symbole in der Betriebsanleitung | 4 |
| 2.2 | Warnhinweise | 4 |
| 2.3 | Symbole am Gerät | 5 |
| 3 | Sicherheitshinweise | 5 |
| 3.1 | Aufbewahrung der Betriebsanleitung | 5 |
| 3.2 | Sichere Verwendung | 5 |
| 3.3 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 6 |
| 3.4 | Umbauten und Änderungen | 6 |
| 4 | Funktion und Geräteaufbau | 6 |
| 4.1 | Funktion | 6 |
| 4.2 | Geräteaufbau | 7 |
| 5 | Technische Daten | 8 |
| 6 | Transport und Lagerung | 12 |
| 7 | Montage und Installation | 13 |
| 7.1 | Maßangaben / Befestigungsmaße | 13 |
| 7.2 | Schutzfolie entfernen | 15 |
| 7.3 | Montage / Demontage, Gebrauchslage | 16 |
| 7.4 | Installation | 19 |
| 8 | Inbetriebnahme | 24 |
| 9 | Betrieb | 24 |
| 9.1 | Fehlerbeseitigung | 24 |
| 10 | Instandhaltung, Wartung, Reparatur | 25 |
| 10.1 | Instandhaltung und Wartung | 25 |
| 10.2 | Reparatur | 27 |
| 10.3 | Rücksendung | 27 |
| 11 | Reinigung | 27 |
| 12 | Entsorgung | 28 |
| 13 | Zubehör und Ersatzteile | 28 |

1 Allgemeine Angaben

1.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Business Unit Lighting & Signalling
Nordstr. 10
99427 Weimar
Germany

Tel.: +49 3643 4324
Fax +49 3643 4221-76
Internet: r-stahl.com
E-Mail: info@r-stahl.com

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Fax +49 7942 943-4333
Internet: r-stahl.com
E-Mail: info@r-stahl.com

1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 245285 / 600160300120
Publikationsnummer: 2022-02-02·BA00·III·de·07

Die Originalbetriebsanleitung ist die englische Ausgabe.
Diese ist rechtsverbindlich in allen juristischen Angelegenheiten.

1.3 Weitere Dokumente

- Datenblatt
- Dokumente in weiteren Sprachen, siehe r-stahl.com.

1.4 Konformität zu Normen und Bestimmungen

IECEX, ATEX, EU-Konformitätserklärung und weitere nationale Zertifikate stehen unter folgendem Link zum Download bereit: <https://r-stahl.com/de/global/support/downloads/>.
IECEX zusätzlich unter: <http://iecex.iec.ch/>

2 Erläuterung der Symbole

2.1 Symbole in der Betriebsanleitung

| Symbol | Bedeutung |
|--------|--|
| | Tipps und Empfehlungen zum Gebrauch des Geräts |
| | Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre |
| | Gefahr durch spannungsführende Teile |

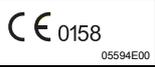
2.2 Warnhinweise

Warnhinweise unbedingt befolgen, um das konstruktive und durch den Betrieb bedingte Risiko zu minimieren. Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

- Signalwort: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, HINWEIS
- Art und Quelle der Gefahr/des Schadens
- Folgen der Gefahr
- Ergreifen von Gegenmaßnahmen zum Vermeiden der Gefahr bzw. des Schadens

| | |
|--|---|
| | GEFAHR |
| | Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen. |
| | WARNUNG |
| | Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen führen. |
| | VORSICHT |
| | Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu leichten Verletzungen bei Personen führen. |
| HINWEIS | |
| Vermeidung von Sachschaden Nichtbeachtung der Anweisung kann zu einem Sachschaden am Gerät und/oder seiner Umgebung führen. | |

2.3 Symbole am Gerät

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
|  | CE-Kennzeichnung gemäß aktuell gültiger Richtlinie. |
|  | Gerät gemäß Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche zertifiziert. |

3 Sicherheitshinweise

3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

- Betriebsanleitung sorgfältig lesen.
- Betriebsanleitung am Einbauort des Geräts aufbewahren.
- Mitgeltende Dokumente und Betriebsanleitungen der anzuschließenden Geräte beachten.

3.2 Sichere Verwendung

Vor der Montage

- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung lesen und beachten!
- Sicherstellen, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung vom zuständigen Personal voll verstanden wurde.
- Gerät nur bestimmungsgemäß und nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden.
- Bei Betriebsbedingungen, die durch die technischen Daten des Geräts nicht abgedeckt werden, unbedingt bei der R. STAHL Schaltgeräte GmbH rückfragen.
- Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz des Geräts sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, besteht keine Haftung.

Bei Montage und Installation

- Nationale Montage- und Errichtungsvorschriften beachten (z.B. IEC/EN 60079-14).
- Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Bei Installation und im Betrieb die Angaben (Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen) auf Typ- und Datenschildern sowie die Hinweisschilder am Gerät beachten.
- Vor Installation sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.

Wartung, Reparatur, Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Arbeiten am Gerät, wie Installation, Instandhaltung, Wartung, Störungsbeseitigung, nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchführen lassen.
- Nur Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen durchführen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Leuchte 6001 ist ein Betriebsmittel

- zum Beleuchten von Flächen, Arbeitsbereichen und Gegenständen.
- im Innen- und Außenbereich einsetzbar.
- für die ortsfeste Montage.
- für Verwendung in den Zonen 1, 21, 2, 22 und im sicheren Bereich.

3.4 Umbauten und Änderungen

| | |
|---|--|
|  | GEFAHR |
| | Explosionsgefahr durch Umbauten und Änderungen am Gerät! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen. <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht umbauen oder verändern. |
|  | Für Schäden, die durch Umbauten und Änderungen entstehen, besteht keine Haftung und keine Gewährleistung. |

4 Funktion und Geräteaufbau

| | |
|--|--|
|  | GEFAHR |
| | Explosionsgefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen. <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nur entsprechend den in dieser Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. • Gerät nur entsprechend dem in dieser Betriebsanleitung genannten Einsatzzweck verwenden. |

4.1 Funktion

Einsatzbereich

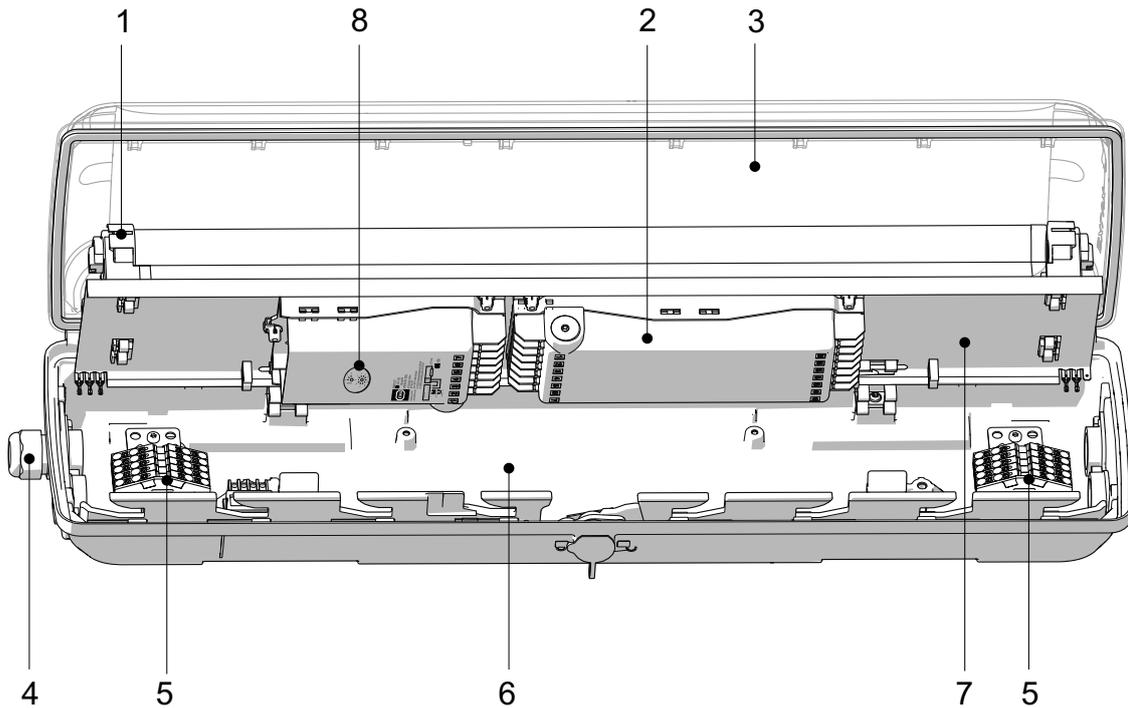
Die Leuchte 6001 wird als Betriebsmittel zum Beleuchten von Flächen, Arbeitsmitteln und Gegenständen eingesetzt.

Sie ist im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

Arbeitsweise

Beim Öffnen über einen Zentralverschluss schaltet sich die Leuchte automatisch ab (Standardausführung).

4.2 Geräteaufbau



16486E00

- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
| 1 | Lampenfassung | 5 | Anschlussklemme (links Standard, rechts bei Durchverdrahtung) |
| 2 | Betriebsgerät | 6 | Leuchtengehäuse |
| 3 | Leuchtenwanne | 7 | Reflektorplatte |
| 4 | Leitungseinführung | 8 | Adressbaustein (optional) |

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

| | |
|---------------|--|
| Gas und Staub | IECEX PTB 13.0003 Ex db eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80°C Db |
|---------------|--|

Europa (ATEX)

| | |
|---------------|---|
| Gas und Staub | PTB 13 ATEX 2004 II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db |
|---------------|---|

Bescheinigungen und Zertifikate

| | |
|--------------------|---|
| Bescheinigungen | IECEX, ATEX, Brasilien (INMETRO), Indien (PESO), Russland (EAC) |
| Schiffszertifikate | DNV GL, BV |

Technische Daten

Elektrische Daten

| | | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------|
| Bemessungs- betriebsspannung | Standard | mit Adressbaustein | Weitspannung | | |
| | 220 ... 240 V AC ±10 %, 50 ... 60 Hz | 220 ... 230 V AC ±10 %, 50 Hz | 110 ... 240 V AC ±10 %, 50 ... 60 Hz | | |
| | 196 ... 240 V DC ±10 % | 196 ... 230 V DC ±10 % | 110 ... 240 V DC ±10 % | | |
| Bemessungs- betriebsstrom | | Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 | |
| | 230 V; 50 Hz | 170 mA | 300 mA | 470 mA | |
| | 110 V; 60 Hz | 345 mA | 630 mA | – | |
| Einschaltstrom | Größe 2 und Größe 4 | | | | |
| | bei Netzspannung 230 V AC: | | | | |
| | $I_{peak} = 51,4 \text{ A}; \Delta t = 144 \mu\text{s}$ | | | | |
| | maximale Anzahl der Leuchten pro Leitungsschutzschalter: | | | | |
| | Typ | 10 A | 16 A | 20 A | 25 A |
| | B | 11 | 18 | 22 | 28 |
| | C | 19 | 30 | 39 | 47 |
| | bei Netzspannung 110 V AC: | | | | |
| | $I_{peak} = 23,1 \text{ A}; \Delta t = 148 \mu\text{s}$ | | | | |
| | maximale Anzahl der Leuchten pro Leitungsschutzschalter: | | | | |
| Typ | 10 A | 16 A | 20 A | 25 A | |
| B | 25 | 40 | 50 | 62 | |
| C | 41 | 66 | 82 | 103 | |

Technische Daten

| | <p>Größe 6 bei Netzspannung 230 V AC: $I_{peak} = 54 \text{ A}; \Delta t = 178 \mu\text{s}$ maximale Anzahl der Leuchten pro Leitungsschutzschalter:</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|---------|------------------|------------------|--|----------------------|----|----------------------|----|---|----|----|----|----|--|--|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>10 A</th> <th>16 A</th> <th>20 A</th> <th>25 A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>8</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>13</td> <td>22</td> <td>27</td> <td>34</td> </tr> </tbody> </table> | Typ | 10 A | 16 A | 20 A | 25 A | B | 8 | 13 | 16 | 20 | C | 13 | 22 | 27 | 34 | | |
| Typ | 10 A | 16 A | 20 A | 25 A | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 8 | 13 | 16 | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 13 | 22 | 27 | 34 | | | | | | | | | | | | | | |
| Leistungsfaktor | <p>$\cos \varphi \geq 0,95$ kapazitiv; keine zusätzliche Kompensation erforderlich</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abschaltung der Leuchte | <p>Beim Öffnen der Leuchte Schalter mit Sicherheitssperre; beim Öffnen der Zentralverriegelung wird die Spannung zum Betriebsgerät allpolig abgeschaltet; die Kontakte des Schaltelements sind zwangsöffnend, Wiedereinschaltung nur möglich, wenn Leuchtenwanne und Zentralverriegelung geschlossen Bei Lampendefekt schaltet das Betriebsgerät die Stromversorgung der defekten Lampe selbsttätig ab.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutzklasse | <p>I (mit innerem PE-Anschluss)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lichttechnische Daten | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lichtlenkungsmaßnahmen | <p>Standard: breitstrahlend, Reflektor der Leuchte ist weiß seitliche Blendungsbegrenzung in der Leuchtenwanne</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lampennorm | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Größe 2</th> <th>Größe 4</th> <th>Größe 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60081-IEC-2220-1</td> <td>60081-IEC-2420-1</td> <td>60081-IEC-2620-1</td> </tr> </tbody> </table> | Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 | 60081-IEC-2220-1 | 60081-IEC-2420-1 | 60081-IEC-2620-1 | | | | | | | | | | | |
| Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60081-IEC-2220-1 | 60081-IEC-2420-1 | 60081-IEC-2620-1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lampenbetrieb | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Eingangsspannung</th> </tr> <tr> <th>AC</th> <th>DC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6001/5...0-... 6001/5...2-... 6001/5...1-... 6001/5...3-...</td> <td>2-lampig 2-lampig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1-lampig 2-lampig</td> </tr> </tbody> </table> | Eingangsspannung | | AC | DC | 6001/5...0-... 6001/5...2-... 6001/5...1-... 6001/5...3-... | 2-lampig 2-lampig | | 1-lampig 2-lampig | | | | | | | | |
| Eingangsspannung | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AC | DC | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6001/5...0-... 6001/5...2-... 6001/5...1-... 6001/5...3-... | 2-lampig 2-lampig | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1-lampig 2-lampig | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich

Varianten 220 ... 240 V:

| | Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 |
|--|----------------|----------------|----------------|
| ohne Durchverdrahtung | -30 ... +60 °C | -30 ... +55 °C | -20 ... +55 °C |
| I _N Durchverdrahtung ≤ 8 A | -30 ... +55 °C | -30 ... +55 °C | -20 ... +55 °C |
| I _N Durchverdrahtung ≤ 10 A | -30 ... +55 °C | -30 ... +55 °C | -20 ... +50 °C |
| I _N Durchverdrahtung ≤ 16 A | -30 ... +50 °C | -30 ... +50 °C | -20 ... +50 °C |

Bei Varianten mit Adressbaustein ist die niedrigste Betriebstemperatur -20 °C.

Varianten 110 ... 240 V:

| | Größe 2, Größe 4 |
|--|-----------------------------|
| ohne Durchverdrahtung | -30 ... +45 °C |
| I _N Durchverdrahtung ≤ 8 A | -30 ... +45 °C |
| I _N Durchverdrahtung ≤ 16 A | -30 ... +40 °C |

Lagerung

-30 ... +75 °C

Mechanische Daten

Schutzart gemäß IEC 60598

R. STAHL
Leitungseinführungen

Klimastutzen 8162/1

| | Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| R. STAHL Leitungseinführungen | IP66 / IP67 | IP66 / IP67 | IP66 |
| Klimastutzen 8162/1 | IP64 | IP64 | IP64 |

Schlagfestigkeit (IK-Code)

IK10 (IEC 62262)

Material

Gehäuse

Polyesterharz, glasfaserverstärkt

Gehäusefarben

Farbe grau, ähnlich RAL 7035

Wanne

Polycarbonat

Dichtung

Silikon-Dichtung, in der Wanne eingeschäumt

Leuchtenverschluss

Zentralverriegelung für Steckschlüssel M8 / SW 13;
Wanne über Scharnier abschwenkbar

Technische Daten

Montage / Installation

Leitungseinführungen

Standardleuchte

Kunststoff: 2 x M25 x 1,5 Kabeleinführung 8161 und
2 x M25 x 1,5 Verschlussstopfen 8290 (beiliegend)

Metall: 2 x Metallplatte M20 x 1,5 mit PE verbunden für
Leitungseinführungen aus Metall
Achtung: Leitungseinführungen müssen gesondert bestellt
werden

Sonder: max. 4 Bohrungen für M20, M25, NPSM ½"
max. 2 Bohrungen für NPT ¾"

Metall-
verschraubungen: M20 x 1,5, M25 x 1,5; Erdung der
metallinen Leitungseinführungen über
Metallplatten

Anschluss

Federzugklemmen

Standard: 5-polig: L1, L2, L3, N, PE

mit Adressbaustein: 5-polig: L+, N-, PE, L', N'

Klemmbereich:

1 x 1,5 ... 6 mm² (eindrätig)1 x 1,5 ... 4 mm² (feindrätig)1 x 1,5 ... 6 mm² (feindrätig mit Aderendhülse)

(2 freie Klemmstellen je Pol vorhanden)

Durchverdrahtung

Standardleuchte mit

Leuchten sind mit interner Durchverdrahtung ausgestattet.

Anschluss von Zu- und Abgangsleitungen ist an
gegenüberliegenden Seiten möglich.

Klemmen: siehe Techn. Daten

Verdrahtungsquerschnitt des Versorgungsnetz-

anschlusses: 2,5 mm² für max. 16 A

(Betriebstemperaturbereich beachten)

Optional**ohne**

An der Anschlussseite befinden sich 2 Stück M25 x 1,5

Einführungsmöglichkeiten zur Durchverdrahtung der

Anschlussleitung

(Zu- und Abgangsleitung auf einer Seite).

Montage

Standardleuchte

Standard: 2 x M8 Einpressmuttern im Gehäuse

Sonder: Montagenuten im Gehäuse für den Einsatz von
Befestigungs- und Deckenschienen zur variablen
Leuchtenmontage (variable Montageabstände für Leuchten
Größe 2: 320 ... 480 mm;
Größe 4, Größe 6: 670 ... 930 mm)

Technische Daten**Optional**

Adressbaustein

Steuereingang:

Bemessungsspannung: 220 ... 230 V 50 Hz AC / DC

Funktion:

Adress- und Schaltmodul für R. STAHL-Notlichtanlagen nach VDE 0108:
Das Modul dient der Einzelleuchtenüberwachung und zur gemeinsamen
Schaltung von Netz- und Sicherheitsleuchten.

Das Modul bietet folgende Funktionalität:

- Steuerung der Leuchte (EIN / AUS) und Abfrage der Funktion
- Bis zu 20 Adressen pro Stromkreis über Kodierschalter einstellbar
- Die Schaltungsart (Dauerlicht, Bereitschaftslicht oder geschaltetes Licht) der Leuchte ist frei programmierbar
- Mischbetrieb innerhalb eines Kreises möglich

Klimastutzen

Klimastutzen 8162/1 der R.STAHL Schaltgeräte GmbH

Mit dem Klimastutzen wird die Schutzart IP64 in allen Montagelagen
eingehalten. In Atmosphären mit korrosiven Gasen darf der Klimastutzen nicht
verwendet werden.

Weitere technische Daten, siehe r-stahl.com.

6 Transport und Lagerung

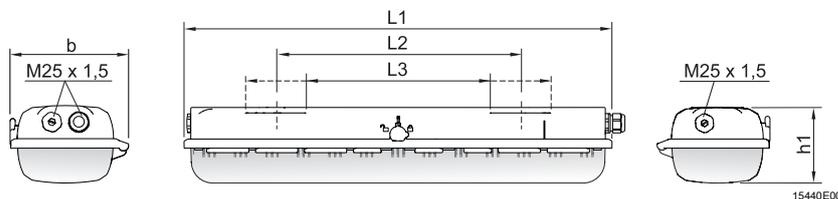
- Gerät nur in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Gerät trocken (keine Betauung) und erschütterungsfrei lagern.
- Gerät nicht stürzen.

7 Montage und Installation

| | |
|--|---|
|  | GEFAHR |
| | <p>Explosionsgefahr durch falsche Installation des Geräts! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installation strikt nach Anleitung und unter Berücksichtigung der nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durchführen, damit der Explosionsschutz erhalten bleibt. • Das elektrische Gerät so auswählen bzw. installieren, dass der Explosionsschutz aufgrund äußerer Einflüsse nicht beeinträchtigt wird, z.B. Druckbedingungen, chemische, mechanische, thermische, elektrische Einflüsse sowie Schwingungen, Feuchte, Korrosion (siehe IEC/EN 60079-14). • Gerät nur durch geschultes und mit den einschlägigen Normen vertrautes Fachpersonal installieren lassen. |
| HINWEIS | |
| <p>Fehlfunktion oder Geräteschaden durch Kondensatbildung. Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchte kontinuierlich oder periodisch über längere Zeiträume betreiben. • Kältebrücken vermeiden. | |

7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

Maßzeichnungen (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



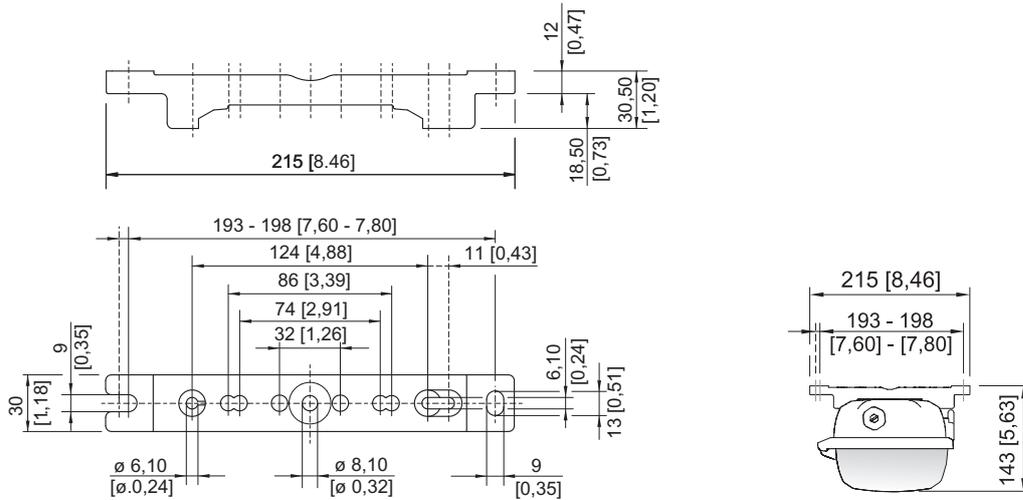
| Maße | Leuchte | | |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Größe 2 | Größe 4 | Größe 6 |
| L1 | 700 [27,56] | 1310 [51,57] | 1610 [63,39] |
| L2 ¹⁾ | 400 [15,75] | 800 [31,50] | 800 [31,50] |
| L3 ²⁾ | 320 ... 480 [12,60 ... 18,90] | 670 ... 930 [26,38 ... 36,61] | 670 ... 930 [26,38 ... 36,61] |
| b | 184 [7,24] | 184 [7,24] | 184 [7,24] |
| h1 | 125 [4,92] | 125 [4,92] | 125 [4,92] |

¹⁾ fester Montageabstand

²⁾ variabler Montageabstand

EXLUX 6001 Standardleuchte

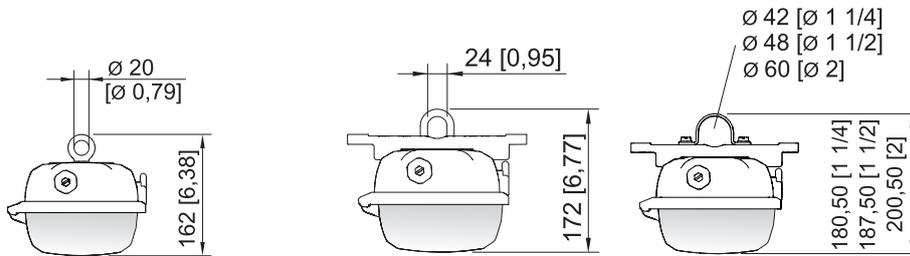
Maßzeichnungen für Montageteile und Zubehör (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



15778E00

15779E00

Montageschiene



15782E00

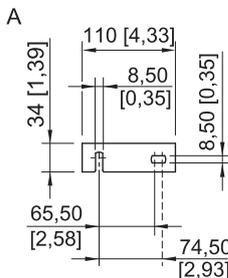
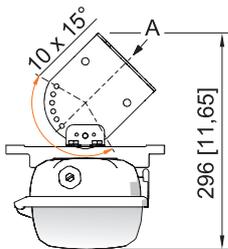
15781E00

15783E00

Ringschraube montiert in Einpressmutter der Leuchte

Montagebügel montiert in Montageschiene

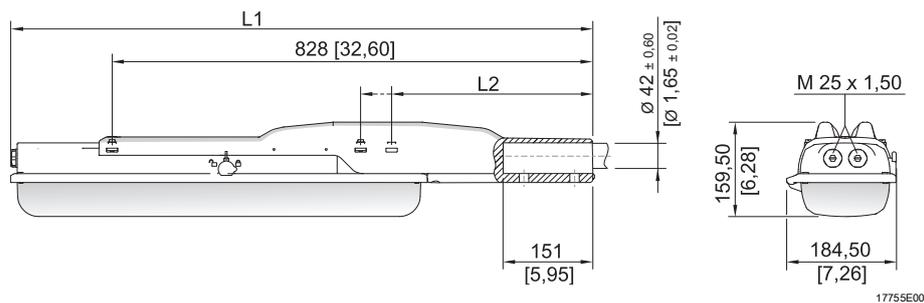
Rohrschelle montiert in Montageschiene



15780E00

Wandbefestigungswinkel montiert in Montageschiene

Maßzeichnungen für Montageteile und Zubehör (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



| Maße | Leuchte | |
|------|-------------|--------------|
| | Größe 2 | Größe 4 |
| L1 | 978 [38,50] | 1587 [62,48] |
| L2 | 390 [15,35] | 338 [13,31] |

Langfeldleuchte EXLUX mit Mastschuh

7.2 Schutzfolie entfernen

Die Leuchte wird in der Regel standardmäßig mit einer Schutzfolie auf der Leuchtenwanne ausgeliefert. In einigen Fällen kann sie auch ohne Schutzfolie ausgeliefert werden.

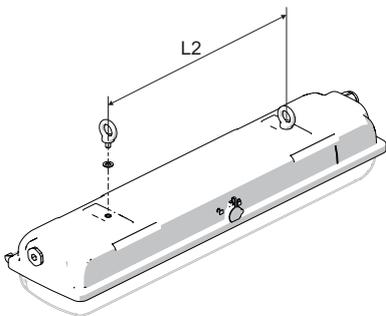
| GEFAHR | |
|---|--|
|  | <p>Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzfolie ausschließlich im sicheren Bereich entfernen. |

- Falls Schutzfolie vorhanden:
Schutzfolie vor der Inbetriebnahme entfernen.

7.3 Montage / Demontage, Gebrauchslage

| | |
|--|--|
|  | <p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <p>Leuchte nicht in stark ladungserzeugender Umgebung einsetzen!</p> <p>Folgende Prozesse/Tätigkeiten nach Möglichkeit vermeiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • unbeabsichtigte Reibung • Partikelströme |
|  | <p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Explosionsgefahr durch unzulässige Erwärmungen! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Externe Wärmequellen und/oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden (Gefahr der Temperaturklassen-Änderung bzw. der maximal zulässigen Oberflächentemperatur-Änderung). • Maximale Umgebungstemperatur durch externe Wärmequellen nicht überschreiten (Frühzeitiger Ausfall von Betriebsmitteln). |
|  | <p>Die Leuchte ist zur Wand- und Deckenmontage geeignet. Bei Wandmontage im Außenbereich die Montagelage mit Zentralverschluss nach oben vermeiden. Die Montagelage mit Lichtaustritt nach oben ist im Außenbereich untersagt.</p> |

Aufhängung an festen Montagepunkten

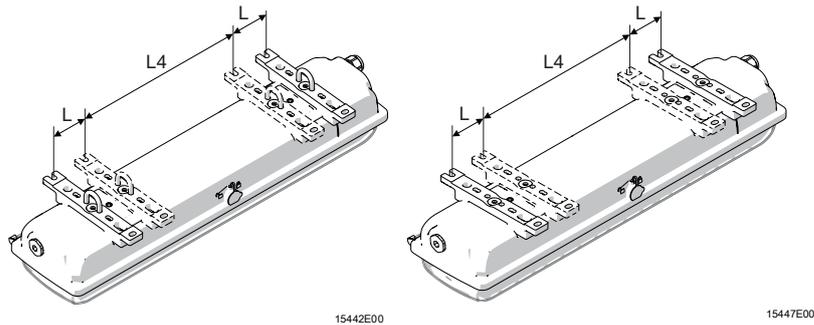


| Größe | L2 mm [Zoll] |
|-------|--------------|
| 2 | 400 [15,75] |
| 4 | 800 [31,50] |
| 6 | 800 [31,50] |

max. Einschraubtiefe 10 mm [0,39]

15446E00

Aufhängung an verschiebbaren Montageteilen

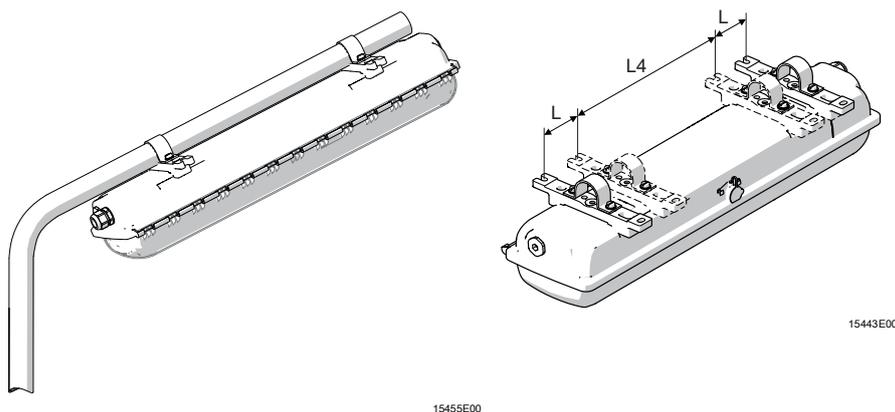


| Montagebügel | | Deckenschiene |
|--------------|--------------|---------------|
| Größe | L4 mm [Zoll] | L mm [Zoll] |
| 2 | 320 [12,60] | 80 [3,15] |
| 4 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |
| 6 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |

Seitliche Montagetaschen für variable Aufhängepunkte.

| | |
|----------|--|
| i | <p>Bei der Montage der Leuchte mit den Deckenschiene auf plane Unterlage achten. Ansonsten kann das Gehäuse verzogen/verdreht montiert werden. Die Folge ist Undichtheit der Leuchte und die Wanne ist schwer auswechselbar.</p> |
|----------|--|

Mastaufhängung Mastmontage mit Rohrschellen

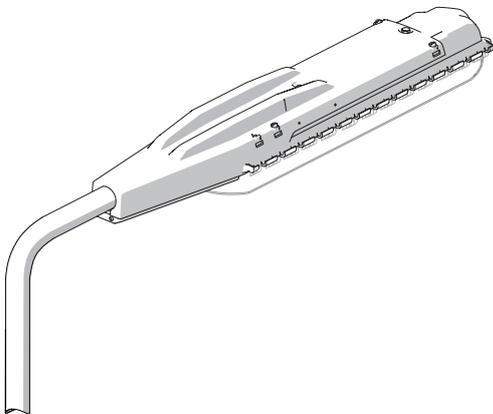


| Größe | L4 mm [Zoll] | L mm [Zoll] |
|-------|--------------|-------------|
| 2 | 320 [12,60] | 80 [3,15] |
| 4 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |
| 6 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |

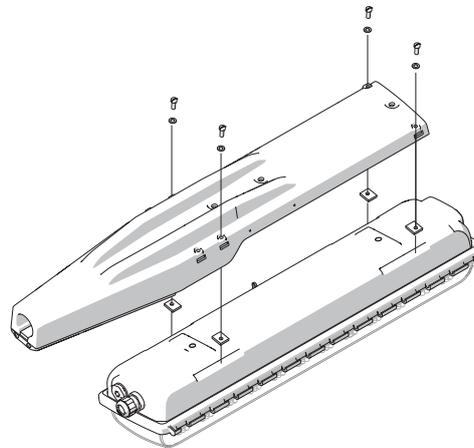
i Verwenden Sie bei Rohrschellenmontage die Lösung der R.STAHL Schaltgeräte GmbH mit integrierter Montageschiene und damit verbundenen sicheren und stabilen Vierpunktbefestigung! Bei Rohrschellen-Punktbefestigung übernimmt R.STAHL Schaltgeräte GmbH keine Garantie für Festigkeit und Dichtheit der Leuchte!

Mastmontage mit Mastschuh

i Nur für Größe 2 und Größe 4

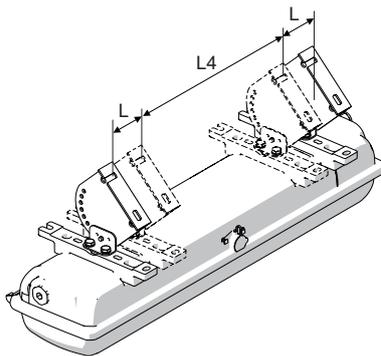


17761E00

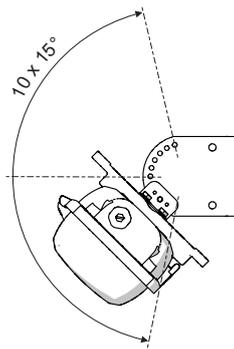


17762E00

Wandwinkelmontage



15515E00

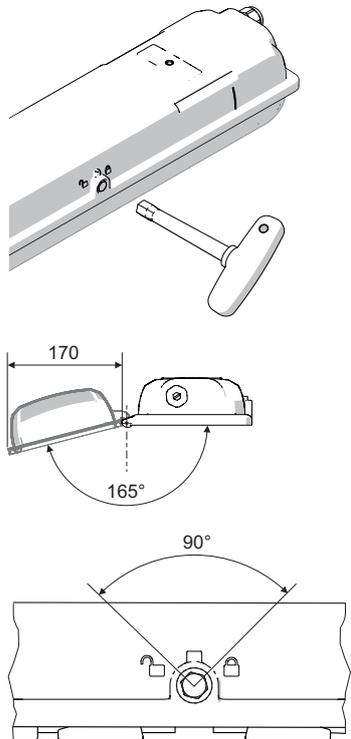


15517E00

| Größe | L4 mm [Zoll] | L mm [Zoll] |
|-------|--------------|-------------|
| 2 | 320 [12,60] | 80 [3,15] |
| 4 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |
| 6 | 670 [26,38] | 130 [5,12] |

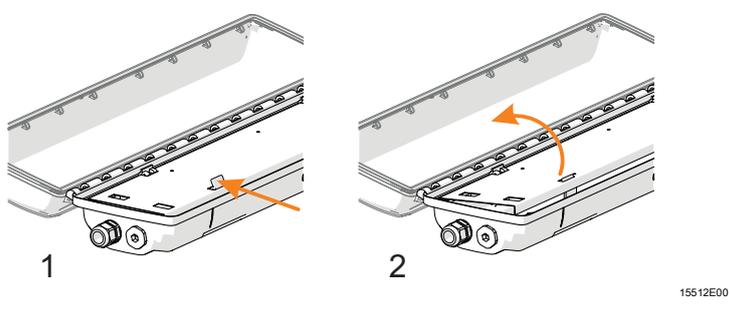
7.4 Installation

7.4.1 Öffnen und Schließen des Gehäuses

| | |
|--|---|
|  | <p style="text-align: center;">GEFAHR</p> <p>Stromschlaggefahr durch unsachgemäßes Öffnen! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchten ohne Schalter nur spannungsfrei öffnen (siehe Hinweisschild am Verschluss)! |
|  | <p>Empfehlung Die Leuchte mit dem Steckschlüssel der R.STAHL Schaltgeräte GmbH öffnen und schließen.</p> |
|  <p>15448E00</p> <p>15451E00</p> <p>15436E00</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Verschlusskappe des Zentralverschlusses entfernen. • Zentralverschluss mit Steckschlüssel M8, SW13 um 90° nach links bis zum Anschlag drehen. • Wanne abschwenken. • Schließen in umgekehrter Reihenfolge. • Dichtung der Leuchtenwanne muss einwandfrei auf der Dichtungskante liegen. • Verschlusskappe auf Zentralverschlussöffnung drücken (Schutz vor Verschmutzung). |

| | |
|---|---|
|  | <p>Bei der Montage und Demontage Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung ohne Schalter: Leuchte spannungsfrei schalten, vor Wiedereinschalten sichern. • Keine Gewalt beim Öffnen oder Schließen des Gehäuses anwenden! <p>Zentralverriegelung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung mit Schaltern: Durch das Betätigen des Zentralverschlusses wird die Leuchte zwangsläufig spannungsfrei geschaltet. • Die Wiedereinschaltsperr verhindert in geöffneter Endstellung und abgeklappter Wanne das Betätigen des Zentralverschlusses. |
|---|---|

Öffnen und Schließen der Reflektorplatte

| | |
|--|--|
|  | <p>Öffnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflektorplatte durch Aufdrücken des Sicherungsriegels öffnen (1). • Reflektorplatte abschwanken (2). <p>Schließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflektorplatte hochklappen und einrasten. |
|--|--|

7.4.2 Elektrische Anschlüsse

Netzanschluss

Maximale Klemmmöglichkeit der Anschlussklemmen beachten (siehe Kapitel "Technische Daten").

Bei den optionalen Schraubklemmen dürfen zwei Leiter pro Klemmstelle geklemmt werden (Durchverdrahtung).

Beim Netzanschluss folgende Punkte beachten:

- Die Klemmung exakt durchführen!
- Keine Isolierung des Leiters unterklemmen!
- Die Leiter nicht vertauschen!
- Die Regeln der Technik bei Anschluss des Leiters beachten!
- Die Leiter fest anklemmen.
- Die Klemmabdeckung bei optionalen Schraubklemmen zum Anklemmen der Leiter nicht entfernen!

Anschlussklemmen

Klemmbereich:

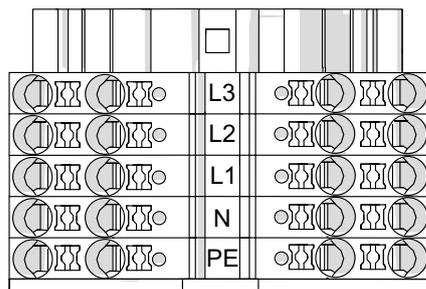
1 x 1,5 ... 6 mm² (eindrätig)1 x 1,5 ... 4 mm² (feindrätig)1 x 1,5 ... 6 mm² (feindrätig mit Aderendhülse)

(2 freie Klemmstellen je Pol vorhanden)

Abisolierlänge:

10 ... 12 mm

Standard:



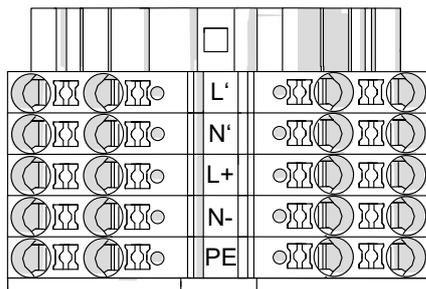
L1, L2, L3 = Phase

N = Neutraleiter

PE = Schutzleiter

20219E00

mit Adressbaustein:



L', N' = Steuereingang

L+, N- = Endstromkreis

PE = Schutzleiter

20220E00

Durchverdrahtung des Versorgungsnetzanschlusses

Durchverdrahtung mit 2,5 mm² Querschnitt für max. 16 A.

7.4.3 Leuchten mit Adressbaustein

i Vor Betrieb einer Notlicht-Zentralbatterie-Anlage ist die Leuchtenadressierung mit einem Schlitzschraubendreher 4 mm vorzunehmen.



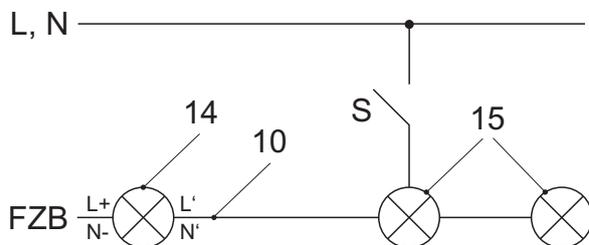
X, Y = Adressschalter

16509T00

| X | Y | Leuchtenadresse |
|-----|---------|-----------------|
| 0 | 0 | 0 (ungültig) |
| 0 | 1 | 1 |
| 0 | 2 | 2 |
| ... | ... | ... |
| 0 | 9 | 9 |
| 1 | 0 | 10 |
| 1 | 1 | 11 |
| ... | ... | ... |
| 1 | 9 | 19 |
| 2 | 0 | 20 |
| 2 | 1 ... 9 | ungültig |

Steuereingang (L', N'):

Der Adressbaustein bietet die Möglichkeit, eine Steuerleitung zur Schaltung der Leuchte gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung anzuschließen.



19025E00

- L, N Versorgungsnetz
- FZB Batterieanlage
- S Schalter Allgemeinbeleuchtung
- 10 Steuerleitung
- 14 Sicherheitsbeleuchtung
- 15 Allgemeinbeleuchtung

7.4.4 Leitungseinführungen

Die Standardleuchte wird mit 3 Einführungsbohrungen, 2 Leitungseinführungen und 2 Verschlussstopfen ausgeliefert.

Anzugsdrehmomente bei Bauteilen von R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Leuchten mit eingebauten Leitungseinführungen sowie Verschlussstopfen der R. STAHL Schaltgeräte GmbH mit folgenden Werten anziehen:

| | | Anzugsdrehmoment | |
|----------------------------|-----------|------------------|---------------|
| | | Anschlussgewinde | Druckschraube |
| Leitungseinführung 8161 | M20 x 1,5 | 2,3 Nm | 1,5 Nm |
| | M25 x 1,5 | 3,0 Nm | 2,0 Nm |
| Verschlussstopfen 8290 | M20 x 1,5 | 1,0 Nm | – |
| | M25 x 1,5 | 1,5 Nm | – |

Leuchten mit Leitungseinführungen und Verschlussstopfen nicht von der R. STAHL Schaltgeräte GmbH

| GEFAHR | |
|--|---|
|  | <p>Explosionsgefahr durch unzulässige Leitungseinführungen und Verschlussstopfen! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Leitungseinführungen und Verschlussstopfen verwenden, welche separat gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) oder IECEx (CoC) geprüft und bescheinigt sind sowie dem im Zertifikat der Leuchte angegebenen Normenstand technisch entsprechen. |

Folgende Punkte beachten:

- die geforderte Staubdichtheit!
- die geforderte Zündschutzart!
- die erforderliche Temperaturbeständigkeit!
- die IP-Schutzart gemäß Typschild!
- die Betriebsanleitungen der Leitungseinführungen sowie Verschlussstopfen!
- die geforderten Anzugsdrehmomente!
- den Bereich des zulässigen Kabeldurchmessers!
- metallene Leitungseinführungen und/oder Verschlussstopfen in den PE einbinden!

8 Inbetriebnahme

| | |
|--|--|
|  | GEFAHR |
| | <p>Explosionsgefahr durch fehlerhafte Installation! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation prüfen. • Nationale Bestimmungen einhalten. |
| HINWEIS | |
| <p>Fehlfunktion oder Geräteschaden durch Kondensatbildung. Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchte kontinuierlich oder periodisch über längere Zeiträume betreiben. • Kältebrücken vermeiden. | |

Vor Inbetriebnahme Folgendes sicherstellen:

- Montage und Installation kontrollieren.
- Gerät auf Schäden prüfen.
- Gegebenenfalls Fremdkörper entfernen.
- Gegebenenfalls Anschlussraum säubern.
- Kontrollieren, ob Leitungen ordnungsgemäß eingeführt wurden.
- Kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Kontrollieren, ob alle Bohrungen verschlossen sind.
- Kontrollieren, ob alle Leitungseinführungen und Verschlussstopfen fest angezogen sind.
- Kontrollieren, ob alle Leiter fest angeklemt sind.
- Kontrollieren, ob Netzspannung mit der Bemessungsbetriebsspannung übereinstimmt.
- Kontrollieren, ob die für die Leitungseinführungen zulässigen Leitungsdurchmesser verwendet wurden.
- Kontrollieren, ob das Gerät vorschriftsmäßig verschlossen wurde.
- Kontrollieren, dass keine Schutzfolie auf der Leuchtenwanne aufliegt.

9 Betrieb

9.1 Fehlerbeseitigung

Bei der Fehlerbeseitigung folgenden Fehlersuchplan beachten:

Fehlerursache

- Die Lampe fehlerhaft eingesetzt.
- Die Lampe ist defekt.
- Das Betriebsgerät ist defekt.
- Der Schalter ist defekt.
- Die Lampe ist am Lebensdauerende.

Fehlerbehebung

- Die Lampe richtig einsetzen.
- Die Lampe ersetzen.
- Das Betriebsgerät ersetzen.
- Den Schalter ersetzen.
- Die Lampe ersetzen.

Wenn sich der Fehler mit den genannten Vorgehensweisen nicht beheben lässt:

- An R. STAHL Schaltgeräte GmbH wenden.

Zur schnellen Bearbeitung folgende Angaben bereithalten:

- Typ und Seriennummer des Geräts
- Kaufdaten
- Fehlerbeschreibung
- Einsatzzweck (insbesondere Eingangs-/Ausgangsbeschaltung)

10 Instandhaltung, Wartung, Reparatur

| | |
|---|---|
|  | VORSICHT |
| | <p>Stromschlaggefahr bzw. Fehlfunktion des Geräts durch unbefugte Arbeiten! Nichtbeachten kann zu leichten Verletzungen führen!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Arbeiten am Gerät Spannung abschalten. • Arbeiten am Gerät ausschließlich von dazu autorisierter und entsprechend geschulter Elektro-Fachkraft ausführen lassen. |

10.1 Instandhaltung und Wartung

- Art und Umfang der Prüfungen den entsprechenden nationalen Vorschriften entnehmen.
- Prüfungsintervalle an Betriebsbedingungen anpassen.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten gemäß IEC 60079-17 und IEC 60079-19 durchführen.

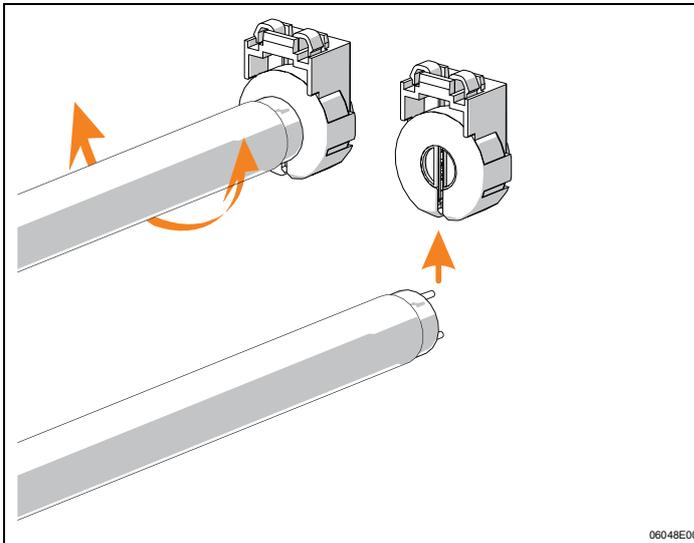
| | |
|---|--|
|  | Die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland beachten. |
|---|--|

Bei der Instandhaltung/Wartung des Geräts mindestens folgende Punkte prüfen:

- fester Sitz der untergeklebten Leitungen,
- Rissbildung und andere sichtbare Schäden am Gerät,
- Alterung und Beschädigung der Dichtung (Gehäusekomponenten mit beschädigter geschäumter Dichtung komplett tauschen),
- Sauberkeit im Inneren und Äußeren des Gerätes,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß EN 60079),
- Leitungseinführung intakt und fest angezogen,
- Alterung und Beschädigung der Kabel und Leitungen,
- bestimmungsgemäße Verwendung und Funktion.

10.1.1 Austausch der Lampen

| | |
|----------|--|
| i | Nur Leuchtstofflampen mit Stiften aus Messing verwenden. |
|----------|--|

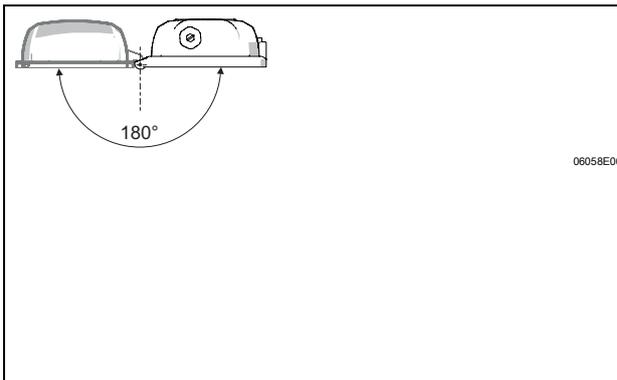


- Beide Lampensockel der Lampe in die Fassungsführungsschlitze bis zum Anschlag einsetzen.
- Die Lampe durch Rechts- oder Linksdrehen in Betriebsstellung bringen.
- Beim Ausbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Beim Austausch der Lampen folgende Punkte beachten:

- Unbeschädigte Lampensockel
- federnder Längenausgleich von je 2,5 mm bei den Fassungen
- Sitz der Lampe; Verriegelung des Lampensitzes nach dem Drehen
- rechtzeitiger Austausch der Lampen
- Nutzungsdauer des Geräts gemäß Herstellerangaben
- EOL-Sicherheitsabschaltung: Das EVG schaltet die Lampe am Ende der Lebensdauer ab.

10.1.2 Austausch der Leuchtenabdeckung



- Leuchte öffnen.
- Wanne um 180° nach hinten schwenken.
- Wanne durch Hochheben aus dem Scharnier hängen.
- Neue Wanne ins Scharnier hängen.
- Alle Scharniere müssen richtig eingreifen.
- Leuchte schließen.
- Sicherheitshinweise beachten!

10.2 Reparatur

| | |
|---|---|
|  | GEFAHR |
| | <p>Explosionsgefahr durch unsachgemäße Reparatur! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparaturen an den Geräten ausschließlich durch R. STAHL Schaltgeräte GmbH ausführen lassen. |

10.3 Rücksendung

- Rücksendung bzw. Verpackung der Geräte nur in Absprache mit R. STAHL durchführen! Dazu mit der zuständigen Vertretung von R. STAHL Kontakt aufnehmen.

Für die Rücksendung im Reparatur- bzw. Servicefall steht der Kundenservice von R. STAHL zur Verfügung.

- Kundenservice persönlich kontaktieren.

oder

- Internetseite r-stahl.com aufrufen.
- Unter "Support" > "RMA Formular" > "RMA-Schein anfordern" wählen.
- Formular ausfüllen und absenden.
Sie erhalten per E-Mail automatisch einen RMA-Schein zugeschickt.
Bitte drucken Sie diese Datei aus.
- Gerät zusammen mit dem RMA-Schein in der Verpackung an die R. STAHL Schaltgeräte GmbH senden (Adresse siehe Kapitel 1.1).

11 Reinigung

- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung dürfen die Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.
- Das Gerät nie mit starkem Wasserstrahl, z.B. mit einem Hochdruckreiniger, reinigen!

12 Entsorgung

- Nationale und lokal gültige Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.
- Umweltgerechte Entsorgung aller Bauteile gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sicherstellen.

13 Zubehör und Ersatzteile

HINWEIS

Fehlfunktion oder Geräteschaden durch den Einsatz nicht originaler Bauteile.
Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!

- Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile der R. STAHL Schaltgeräte GmbH verwenden.



Zubehör und Ersatzteile, siehe Datenblatt auf Homepage r-stahl.com.

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: **Langfeldleuchte**
that the product: *Linear Luminaire*
que le produit: *Luminaire Linéaire*

Typ(en), type(s), type(s): **6001/1..**
6001/2..
6001/5..

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

| Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s) | Norm(en) / Standard(s) / Norme(s) |
|---|---|
| 2014/34/EU ATEX-Richtlinie 2014/34/EU <i>ATEX Directive</i> 2014/34/UE <i>Directive ATEX</i> | EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2018 EN 60079-31:2014 |

Kennzeichnung, marking, marquage:  **II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb**  **0158**
II 2 D Ex tb IIIC T 80°C Db

EU-Baumusterprüfbescheinigung: **PTB 13 ATEX 2004**
EU Type Examination Certificate: *(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,*
Attestation d'examen UE de type: *Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany)*

Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: EN 60598-1:2015
Product standards according to Low Voltage Directive: EN 60598-2-22:2014 + AC:2016
Normes des produit pour la Directive Basse Tension: EN 62471:2008

| | |
|--|--|
| 2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU <i>EMC Directive</i> 2014/30/UE <i>Directive CEM</i> | EN 55015:2013 + A1:2015 EN 61547:2009 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 |
|--|--|

| | |
|---|---------------|
| 2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU <i>RoHS Directive</i> 2011/65/UE <i>Directive RoHS</i> | EN 50581:2012 |
|---|---------------|

Waldenburg, 2020-05-05

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Dr. A. Kaufmann
Senior Vice President Marketing & Innovation
Vice-Président directeur Marketing & Innovation

i.V.


J. Freimüller
Vice President global Quality Management
Vice-Président globale Gestion de Qualité