



Langfeldleuchte mit LED

Reihe EXLUX 6002/4

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	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	Veränderungen	6
4	Funktion und Geräteaufbau	6
4.1	Funktion	6
4.2	Geräteaufbau	7
5	Technische Daten	8
6	Transport und Lagerung	16
7	Montage und Installation.....	16
7.1	Maßangaben – Befestigungsmaße	17
7.2	Schutzfolie entfernen	18
7.3	Montage / Demontage, Gebrauchslage	19
7.4	Installation.....	22
8	Inbetriebnahme	28
9	Instandhaltung, Wartung, Reparatur.....	29
9.1	Instandhaltung und Wartung.....	29
9.2	Reparatur	30
9.3	Rücksendung	30
10	Reinigung.....	30
11	Entsorgung.....	31
12	Zubehör und Ersatzteile.....	31

1 Allgemeines

1.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Deutschland

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

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

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

R. STAHL (P) LTD., Plot No. - 5
Malrosapuram Road, Sengundram Indl. Area
Singaperumal Koil, Kancheepuram Dist.,
Tamil Nadu – 603 204, INDIEN

Tel.: +91 44-67 300 600
Fax: +91 44-67 300 700
Internet: r-stahl.com
E-Mail: sales.in@r-stahl.com

1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 265139 / 600260300070
Publikationsnummer: 2025-04-29·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

Zertifikate und Konformitätserklärung, siehe r-stahl.com.

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 Nichtbeachten der Anweisung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen.
	WARNUNG Gefahren für Personen Nichtbeachten der Anweisung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen führen.
	VORSICHT Gefahren für Personen Nichtbeachten der Anweisung kann zu leichten Verletzungen bei Personen führen.
HINWEIS	
Vermeidung von Sachschaden Nichtbeachten 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.
	UKCA-Kennzeichnung gemäß aktuell gültiger Richtlinie.
	Gerät gemäß Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche zertifiziert.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

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

3.2 Sichere Verwendung

Vor 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 am Gerät, die durch unsachgemäße oder unzulässige Verwendung oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Bei Montage und Installation

- Nationale Errichtungsbestimmungen (z. B. IEC/EN 60079-14) beachten.
- Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Bei Einbau und Betrieb die Angaben (Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen) auf den Typenschildern, Daten- und Hinweisschildern am Gerät beachten.
- Vor der Installation sicherstellen, dass das Gerät nicht beschädigt ist.

Instandhaltung, Reparatur, Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Gerät nicht beschädigt ist.
- Arbeiten am Gerät, wie Installation, Instandhaltung, Wartung und Reparatur, ausschließlich von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal ausführen lassen.
- Nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchführen.

3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Leuchte ist ein Betriebsmittel

- zum Beleuchten von Flächen, Arbeitsbereichen und Gegenständen das im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden kann
- für ortsfeste Montage
- für den Einsatz in den Zonen 1, 21, 2, 22 und im sicheren Bereich

3.4 Veränderungen

	GEFAHR Explosionsgefahr durch Veränderungen und Umbauten am Gerät! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • Gerät nicht umbauen oder verändern.
	Für Schäden, die durch Umbauten und Veränderungen entstehen, wird keine Haftung übernommen.

4 Funktion und Geräteaufbau

	GEFAHR Explosionsgefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • Gerät nur entsprechend den in dieser Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden. • Gerät nur entsprechend dem in dieser Betriebsanleitung genannten Einsatzzweck verwenden.
--	---

4.1 Funktion

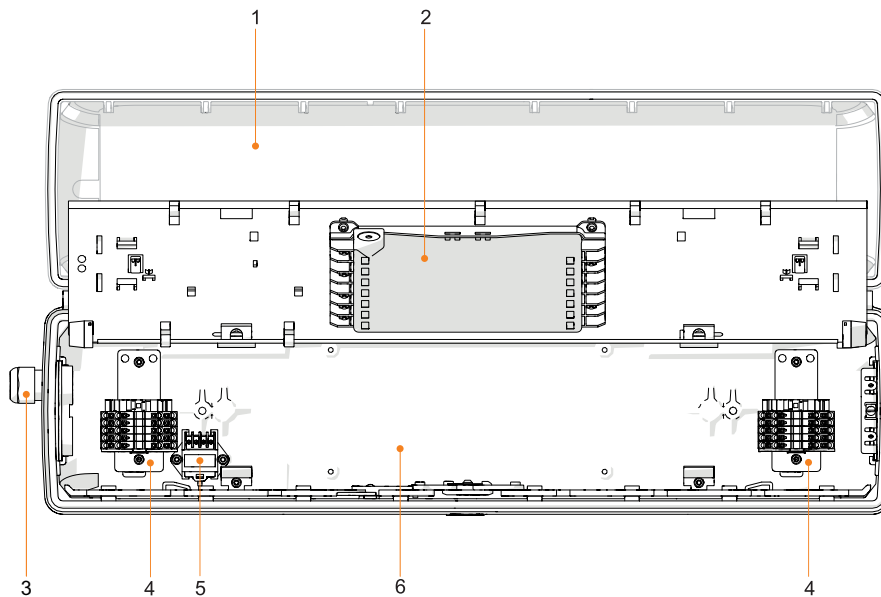
Einsatzbereich

- Die Leuchte 6002/4 wird als Betriebsmittel zum Beleuchten von Flächen, Arbeitsmitteln und Gegenständen eingesetzt. Sie ist im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

Arbeitsweise

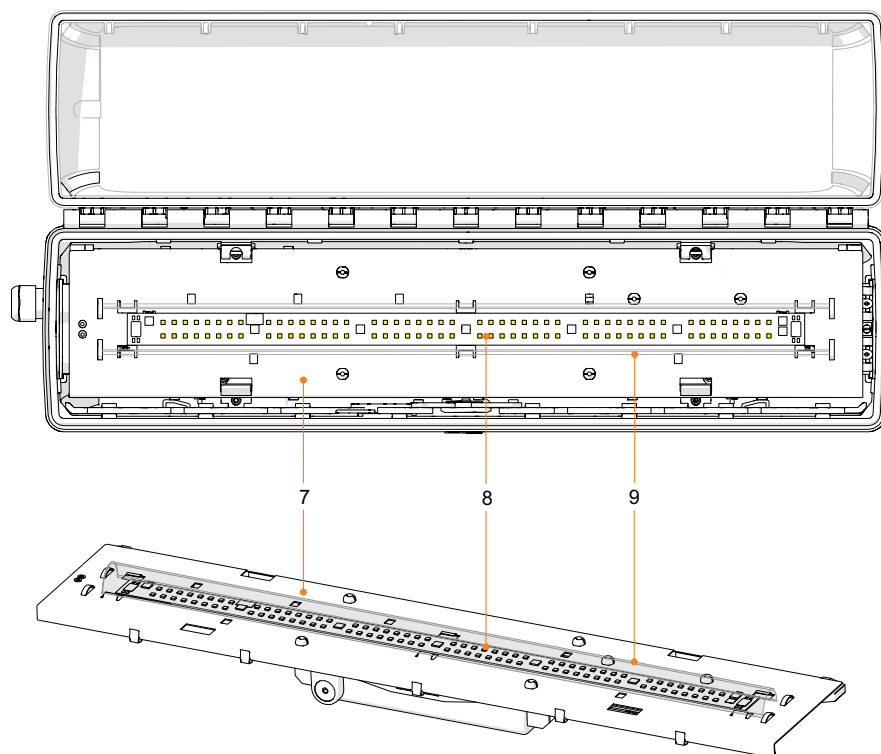
- Beim Öffnen über einen Zentralverschluss schaltet sich die Leuchte automatisch ab (optional). Über eine DALI-Schnittstelle kann die Ermittlung der Betriebsstunden sowie das Dimmen und Schalten der Leuchte erfolgen (optional).

4.2 Geräteaufbau



20298E00

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Leuchtenwanne | 4 | Anschlussklemme |
| 2 | Betriebsgerät | 5 | Schalter (optional) |
| 3 | Leitungseinführung | 6 | Leuchtengehäuse |



20299E00

- | | | | |
|---|---------------|---|----------|
| 7 | Montageplatte | 9 | Diffusor |
| 8 | LED-Platine | | |

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

Gas und Staub	IECEX IBE 14.0035
	Ex db eb ib op is IIC T4 Gb
	Ex tb op is IIIC T100 °C Db

Europa (ATEX, UKEX)

Gas und Staub	IBExU 14 ATEX 1088, CML 21UKEX1553
	Ex II 2 G Ex db eb ib op is IIC T4 Gb
	Ex II 2 D Ex tb op is IIIC T100 °C Db

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen	IECEX, ATEX, UKEX
-----------------	-------------------

Technische Daten

Elektrische Daten

Bemessungsbetriebs- spannung	Standard + DALI Größe 2, Größe 4		Standard + DALI Größe 6		mit Adressbaustein Größe 2, Größe 4, Größe 6	
	100 ... 240 V AC ±10 %, 50 ... 60 Hz		110 ... 240 V AC ±10 %, 50 ... 60 Hz		220 ... 240 V AC ±10 %, 50 Hz	
	110 ... 250 V DC ±10 %		110 ... 250 V DC ±10 %		194 ... 250 V DC ±10 %	
Bemessungsbetriebs- strom		Größe 2	Größe 4		Größe 6	
	230 V; 50 Hz	100 mA	160 mA		230 mA	
	110 V; 60 Hz	170 mA	320 mA		470 mA	
Einschaltstrom	I _{peak} = 51 A; Δt = 127 μs Maximale Anzahl der Leuchten pro Leitungsschutzschalter ¹⁾					
	Typ	10 A	16 A	20 A	25 A	
	B	12	19	24	31	
	C	20	33	41	51	
	K	41	66	82	103	
	¹⁾ Typische Werte für 1-polige Leitungsschutzschalter bei +25 °C und Nennspannung 230 V AC; die genaue Anzahl ist abhängig vom eingesetzten Leitungsschutzschalter					
	Leistungsfaktor		Größe 2	Größe 4		Größe 6
230 V; 50 Hz		≥ 0,85	≥ 0,93		≥ 0,96	
110 V; 60 Hz		≥ 0,97	≥ 0,99		≥ 0,99	
Klasse Schutzleiterstrom THD	I (mit internem PE-Anschluss) ≤ 0,5 mA					
		Größe 2	Größe 4		Größe 6	
	230 V; 50 Hz	< 19%	< 11%		< 7 %	
	110 V; 50 Hz	< 15 %	< 8 %		< 6 %	

Technische Daten

Typische Leistungsaufnahme bei 230 V, 50 Hz		Größe 2	Größe 4	Größe 6
	Weiß CCT (4000 K, 5000 K, 2700 K, 4000 K)	18 W	35 W	49 W
	PC Gelb	16 W	30 W	30 W
	Grün	15 W	29 W	29 W
	Rot	–	22 W	22 W
	Blau	16 W	29 W	29 W

Lichttechnische Daten

Farbwiedergabe

2700 K, 4000 K, 5000 K: $R_a \geq 80$
 6500 K: $R_a \geq 90$

Farbtemperatur

Je nach Variante 2700 K (IDA-kompatibel),
 4000 K (Warmweiß),
 5000 K (Standardlichtfarbe, Neutralweiß),
 6500 K (Tageslichtweiß)

Farbtemperatur/ CRI
4000 K / CRI80

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	2800	152
		ohne	3120	170
	opak	mit	2310	126
		ohne	2580	140
4	klar	mit	5600	161
		ohne	6240	180
	opak	mit	4630	133
		ohne	5160	149
6	klar	mit	7690	159
		ohne	8560	176
	opak	mit	6350	131
		ohne	7070	146

Farbtemperatur/ CRI
5000 K / CRI80

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	2890	157
		ohne	3220	175
	opak	mit	2380	129
		ohne	2660	145
4	klar	mit	5770	168
		ohne	6430	186
	opak	mit	4760	138
		ohne	5310	154
6	klar	mit	7920	163
		ohne	8820	182
	opak	mit	6540	135
		ohne	7280	150

Farbtemperatur/ CRI
2700 K / CRI80

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	2620	142
		ohne	2920	159
	opak	mit	2160	117
		ohne	2410	131
4	klar	mit	5240	152
		ohne	5840	169
	opak	mit	4330	126
		ohne	4820	140
6	klar	mit	7190	148
		ohne	8010	165
	opak	mit	5940	122
		ohne	6620	136

Farbtemperatur/ CRI
6500 K / CRI90

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	2700	147
		ohne	3010	164
	opak	mit	2230	121
		ohne	2480	135
4	klar	mit	5400	156
		ohne	6020	173
	opak	mit	4460	129
		ohne	4970	143
6	klar	mit	7410	153
		ohne	8250	170
	opak	mit	6120	126
		ohne	5820	141

PC Gelb - (phosphor converted)

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	1820	114
		ohne	2020	126
	opak	mit	1500	94
		ohne	1670	104
4	klar	mit	3630	121
		ohne	4050	135
	opak	mit	3000	100
		ohne	3340	112
6	klar	mit	3630	121
		ohne	4050	135
	opak	mit	3000	100
		ohne	3340	112

Grün – 530 nm

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	1770	114
		ohne	1970	127
	opak	mit	1460	94
		ohne	1630	105
4	klar	mit	3530	122
		ohne	3940	136
	opak	mit	2920	101
		ohne	3250	112
6	klar	mit	3530	122
		ohne	3940	136
	opak	mit	2920	101
		ohne	3250	112

Rot – 625 nm

Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	–	–
		ohne	–	–
	opak	mit	–	–
		ohne	–	–
4	klar	mit	1280	59
		ohne	1430	66
	opak	mit	1060	49
		ohne	1180	55
6	klar	mit	1280	59
		ohne	1430	66
	opak	mit	1060	49
		ohne	1180	55

Blau – 475 nm

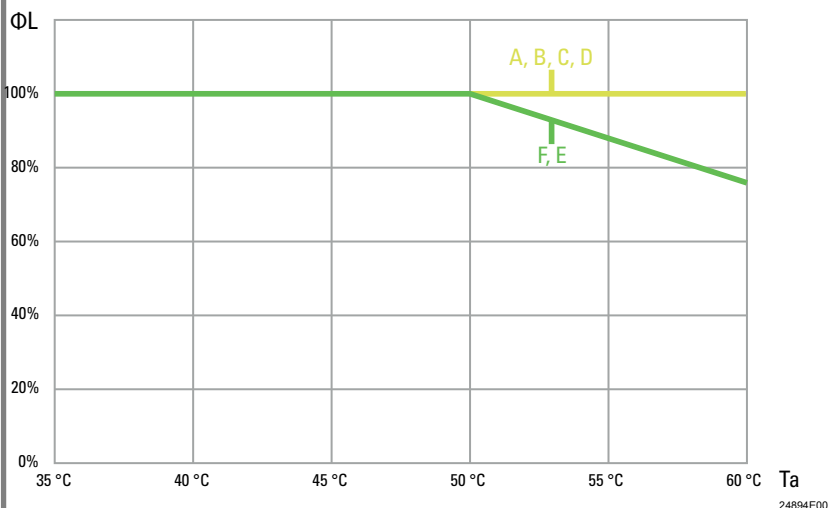
Größe	Abdeckung	Interner Diffusor	Leuchten-Lichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
2	klar	mit	780	50
		ohne	860	55
	opak	mit	640	41
		ohne	710	46
4	klar	mit	1550	53
		ohne	1730	59
	opak	mit	1280	44
		ohne	1430	49
6	klar	mit	1550	53
		ohne	1730	59
	opak	mit	1280	44
		ohne	1430	49

Energieeffizienzklasse der
Lichtquelle

Lichtstromrückgang

Das Gerät enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse B (4000 K, 5000 K) oder Klasse C (2700 K, 6500 K).
(gemäß VO Energieverbrauchskennzeichnung von Lichtquellen)

- im DC-Betrieb auf 50 % (Standard)
- im DC-Betrieb ohne Lichtstromrückgang (optional)
- bei Umgebungstemperatur



A: Größe 2; 230 V
B: Größe 2; 110 V
C: Größe 4; 230 V
D: Größe 4; 110 V
E: Größe 6; 230 V
F: Größe 6; 110 V

Umgebungsbedingungen

Funktionaler
Umgebungs-
temperaturbereich

Größe 2, 4:**Variante: mit oder ohne DALI**

Lichtfarbe: Weißtöne, Rot, PC Gelb und Blau
ohne Durchverdrahtung: -40 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -40 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -40 ... +50 °C

Lichtfarbe: Grün

ohne Durchverdrahtung: -40 ... +50 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -40 ... +50 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -40 ... +50 °C

Variante: mit Adressbaustein

Lichtfarbe: Weißtöne, Rot, PC Gelb und Blau

ohne Durchverdrahtung: -30 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -30 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -30 ... +50 °C

Größe 6:**Variante: mit oder ohne DALI**

Lichtfarbe: Weißtöne, Rot, PC Gelb und Blau
ohne Durchverdrahtung: -20 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -20 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -20 ... +50 °C

Lichtfarbe: Grün

ohne Durchverdrahtung: -20 ... +50 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -20 ... +50 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -20 ... +50 °C

Variante: mit Adressbaustein

Lichtfarbe: Weißtöne, Rot, PC Gelb und Blau

ohne Durchverdrahtung: -20 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 10 A: -20 ... +60 °C

I_N Durchverdrahtung ≤ 16 A: -20 ... +50 °C

Lagerung

-40 to +75 °C

Lebensdauer

LED

	Weiß CCT, Rot	PC Gelb	Grün	Blau
$L_{90}B_{50}$	>100.000 h	>33.000 h	>30.000 h	>86.000 h

L_xB_y

Am Ende der Lebensdauer:

- Lichtstromrückgang auf „x“ Prozent
- bis zu „y“ Prozent aller Leuchten unterschreiten „x“

LED-Betriebsgerät

	Standard + DALI	mit Adressbaustein
C10 bei 50 °C	≥ 100.000 h	≥ 50.000 h
C10 bei 60 °C	≥ 50.000 h	≥ 50.000 h

Mechanische Daten

Schutzart gemäß IEC 60598	Größe 2	Größe 4	Größe 6
R. STAHL-Leitungseinführungen	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66
Klimastutzen PMF 200400	IP66	IP66	IP66
Klimastutzen 8162/1	IP64	IP64	IP64
Schlagfestigkeit (IK-Code)	IK10 (IEC 62262)		
Material			
Gehäuse	Polyesterharz, glasfaserverstärkt		
Gehäusefarben	Grau, ähnlich RAL 7035		
Leuchtenwanne	Polycarbonat		
Dichtung	Silikondichtung, eingeschäumt in Leuchtenwanne		
Leuchtenverschluss	Zentralverschluss für M8 / Steckschlüssel A/F 13; die Leuchtenwanne ist mit einem Klappscharnier versehen		
Gewicht der Leuchte	Standardausführung, mit Durchverdrahtung, mit 5-poliger Standardklemme, ohne Sicherheitsschalter, ohne Adressbaustein Größe 2: 4,5 kg Größe 4: 6,9 kg Größe 6: 8,0 kg		

Montage / Installation

Leitungseinführungen		
Öffnungen	Standard	Anschlussseite, 2 Bohrungen für M25 (für Durchverdrahtung) Ausgangsseite, 1 Bohrung für M25 (für Durchverdrahtung der Anschlussleitung)
	optional	max. 4 Bohrungen für M20, M25, NPSM 1/2" oder max. 2 Bohrungen für NPT 3/4"
Gewindeplatte	Standard	2 x Kunststoff M25 x 1,5
	optional	2 x Metall M25 x 1,5 oder M20 x 1,5, verbunden mittels PE für Metall-Leitungseinführungen Seewasserbeständige Ausführung auf Anfrage Achtung: Leitungseinführungen müssen separat bestellt werden.
Zubehör	Standard	Kunststoff 2 x M25 x 1,5 Leitungseinführungen 8161 und 2 x M25 x 1,5 Verschlussstopfen 8290 (beiliegend)
	optional	Metall-Leitungseinführungen: M20 x 1,5, M25 x 1,5; Erdung der Metall-Leitungseinführungen über Metallplatten (weitere Kabeleinführungen auf Anfrage möglich)
Anschluss	Federklemmen für max. 16 A Standard: 5-polig: L1, L2, L3, N, PE mit Adressbaustein: 5-polig: L+, N-, PE, L', N' mit DALI: 7-polig: L1, L2, L3, N, PE, DA, DA Klemmbereich: 1 x 1,5 ... 4 mm ² (feindrätig) 1 x 1,5 ... 6 mm ² (eindrätig und feindrätig mit Aderendhülse) (2 freie Klemmstellen je Pol vorhanden)	

Durchverdrahtung	Standard	mit Leuchten sind mit einer internen Durchverdrahtung ausgestattet. Anschluss der ein- und ausgehenden Leitungen auf gegenüberliegenden Seiten ist möglich. Klemmen: siehe Technische Daten Verdrahtungsquerschnitt des Versorgungsnetzanschlusses: 2,5 mm ² für max. 16 A (Betriebstemperatur beachten)
	optional	ohne Auf der Anschlussseite befinden sich 2 Bohrungen M25 x 1,5 für Kabeleinführungen zum Durchschleifen der Anschlussleitung (ein- und ausgehende Leitung auf einer Seite).
Befestigung	Standard	2 x M8-Einpressmuttern im Gehäuse
	optional	Befestigungsnuten im Gehäuse zur Verwendung von Montage- und Deckenschienen für variable Leuchtenmontage (variable Montageabstände für Leuchten: Größe 2: 320 ... 480 mm Größe 4, Größe 6: 670 ... 930 mm)
Optional		
Schnittstelle	DALI-2 (gemäß IEC 62386): • Gerätetyp 6 (LED-Treiber) • Gerätetyp 51 (Energiebericht) • Gerätetyp 52 (Diagnose & Wartung)	
Adressbaustein	Steuereingang: Bemessungsspannung: 220 ... 230 V AC/DC, 50 Hz Funktion: Adress- und Schaltbaustein für R. STAHL-Notlichtanlagen nach VDE 0108: Das Modul dient der Einzelleuchtenüberwachung und zur gemeinsamen Schaltung von Netz- und Sicherheitsleuchten. Der Baustein bietet folgende Funktionalität: • Steuerung der Leuchte (EIN / AUS) und Abfrage der Funktion • Bis zu 20 Adressen pro Stromkreis über Software 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 • Gore-Klimastutzen PMF200400, nur in Verbindung mit Reduzierstück der R. STAHL Schaltgeräte GmbH (enthalten) Hinweis: In Umgebungen mit korrosiven Gasen darf kein Klimastutzen verwendet werden. Gore-Klimastutzen PMF200400 nur in Verbindung mit Metall-Gewindeplatten.	

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.
- Installierte und in Betrieb genommene Geräte, die über die maximale Lagerzeit (siehe Tabelle unten) hinaus nicht in Betrieb sind, müssen mindestens 6 Stunden pro Monat fortlaufend betrieben werden.

Durchschnittliche Lagertemperatur	Durchschnittliche Luftfeuchte	Maximale Lagerzeit
$\leq 25\text{ °C}$	$\leq 65\text{ \% r.h.}$	9 Mon.
$\leq 25\text{ °C}$	$> 65\text{ \% r.h.}$	6 Mon.*
$> 25\text{ °C}$	$> 65\text{ \% r.h.}$	4 Mon.*
$> 25\text{ °C}$	$\leq 65\text{ \% r.h.}$	6 Mon.

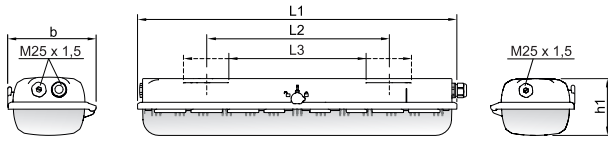
* Lagerung bei $> 90\text{ \% r.F.}$ ist nicht zulässig

7 Montage und Installation

GEFAHR	
	Explosionsgefahr durch falsche Installation des Geräts! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • 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 (siehe IEC/EN 60079-14). • Gerät nur durch geschultes und mit den einschlägigen Normen vertrautes Fachpersonal installieren lassen.

7.1 Maßangaben – Befestigungsmaße

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



15440E00

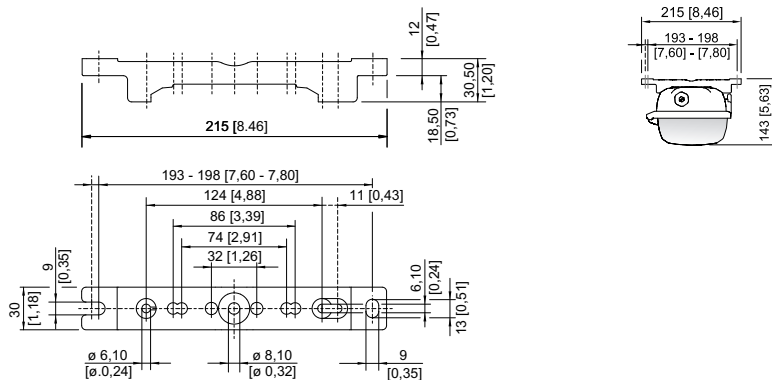
Maßangaben	Leuchte		
	Größe 2	Größe 4	Größe 6
L1	700 [27,56]	1310 [51,57]	1610 [63,39]
L2 ¹⁾	400 [15,75]	800 [31,50]	800 [31,50]
L3 ²⁾	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]
b	184 [7,24]	184 [7,24]	184 [7,24]
h1	125 [4,92]	125 [4,92]	125 [4,92]

¹⁾ fester Montageabstand

²⁾ variabler Montageabstand

EXLUX 6002/4 Standardleuchte

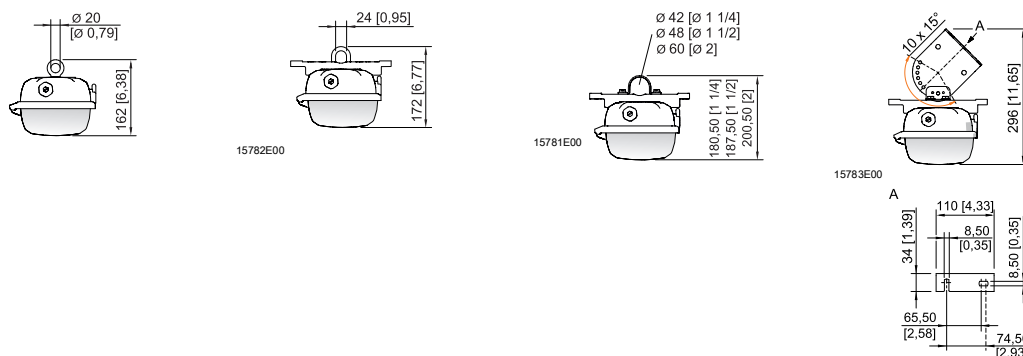
Maßzeichnungen für Montageteile und Zubehör (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



15778E00

15779E00

Montageschiene



15782E00

15781E00

15783E00

Ringschraube
montiert in
Einpressmutter
der Leuchte

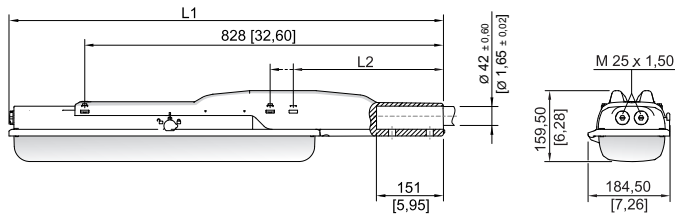
Montagebügel
montiert in
Montageschiene

Rohrschelle
montiert in
Montageschiene

Wandbefestigungs-
winkel montiert in
Montageschiene

15780E00

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



17755E00

Maßangaben	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
	Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. Schutzfolie ausschließlich im sicheren Bereich entfernen.

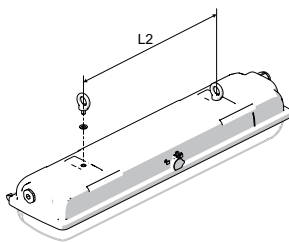
Falls Schutzfolie vorhanden:

- Schutzfolie vor der Inbetriebnahme entfernen.

7.3 Montage / Demontage, Gebrauchslage

	GEFAHR Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. Gerät nicht in stark ladungserzeugender Umgebung einsetzen! Folgende Prozesse/Tätigkeiten nach Möglichkeit vermeiden: • unbeabsichtigte Reibung • Partikelströme
	GEFAHR Explosionsgefahr durch unzulässige Erwärmung! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • Externe Wärmequellen vermeiden – Umgebungstemperaturbereich beachten (Gefahr der Temperaturklassen-Änderung bzw. der maximal zulässigen Oberflächentemperatur-Änderung). • Maximale Umgebungstemperatur durch externe Wärmequellen nicht überschreiten (frühzeitiger Ausfall von Betriebsmitteln).
	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.

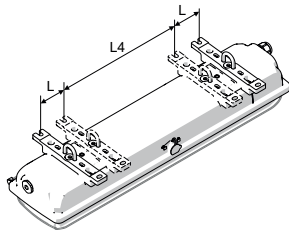
Aufhängung an festen Montagepunkten



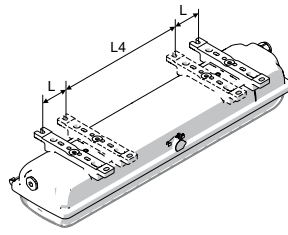
Größe	L2 mm [Zoll]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]
6	800 [31,50]

max. Einschraubtiefe 10 mm
[0,39 Zoll]

Aufhängung an verschiebbaren Montageteilen



15442E00



15447E00

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]

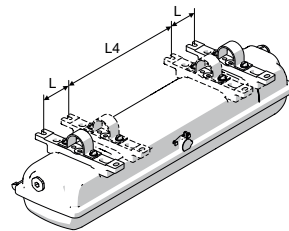
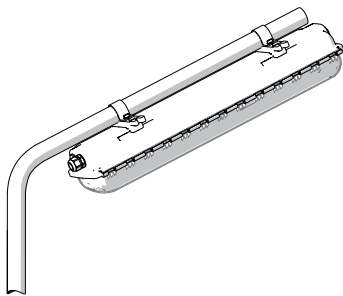
Seitliche Montagetaschen für variable Aufhängepunkte.



Bei der Montage der Leuchte mit den Deckenschienen auf plane Unterlage achten.
Ansonsten kann das Gehäuse verzogen/verdreht montiert werden. Die Folge ist Undichtheit der Leuchte und die Wanne ist schwer auswechselbar.

Mastaufhängung

Mastmontage mit Rohrschellen



15445E00

15443E00

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]

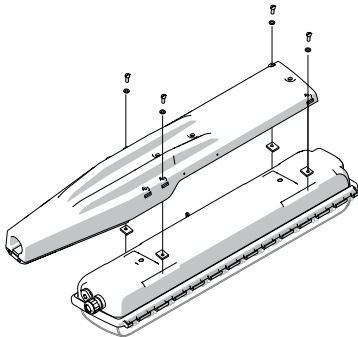
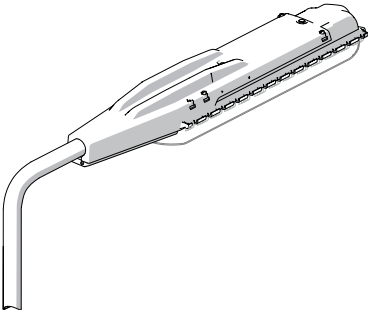


Bei Rohrschellenmontage die Lösung der R. STAHL Schaltgeräte GmbH mit integrierter Montageschiene und damit verbundenen sicheren und stabilen Vierpunktbefestigung verwenden!
Bei Rohrschellen-Punktbefestigung übernimmt die R. STAHL Schaltgeräte GmbH keine Garantie für Festigkeit und Dichtheit der Leuchte!

Mastmontage mit Mastschuh



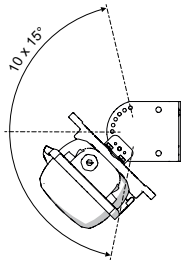
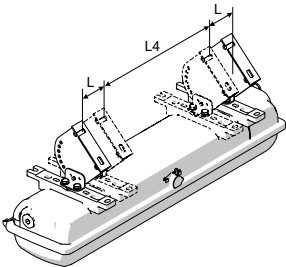
Nur für Größe 2 und Größe 4



17761E00

17762E00

Wandwinkelmontage



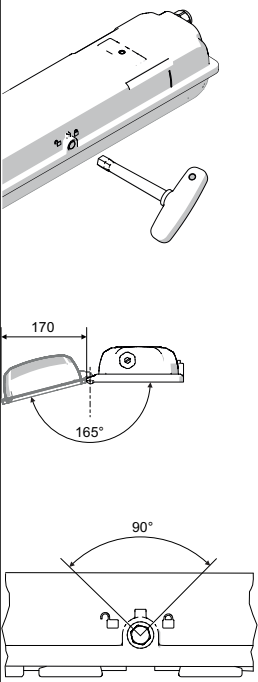
15515E00

15517E00

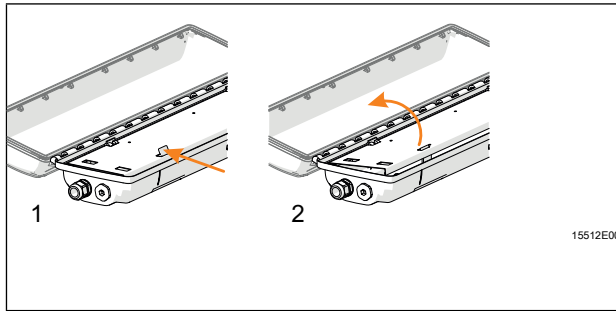
Größe	L4 mm [Zoll]	L mm [Zoll]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

7.4 Installation

7.4.1 Gehäuse öffnen und schließen

	GEFAHR Stromschlaggefahr durch unsachgemäßes Öffnen! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. Leuchten ohne Schalter nur spannungsfrei öffnen (siehe Hinweisschild am Verschluss).
HINWEIS Gefahr auf Grund elektrostatischer Entladung. Elektronische Bauelemente können bei Berührung zerstört werden. Die LED-Platinen nicht berühren.	
	Empfehlung Die Leuchte mit dem Steckschlüssel der R. STAHL Schaltgeräte GmbH öffnen und schließen.
 15448E00 15451E00 15436E00	- Verschlusskappe des Zentralverschlusses entfernen. - Zentralverschluss mit Steckschlüssel M8, SW13 um 90° nach links bis zum Anschlag drehen. - Wanne abschwenken. - In umgekehrter Reihenfolge schließen. - Dichtung der Leuchtenwanne muss einwandfrei auf der Dichtungskante liegen. - Verschlusskappe auf Zentralverschlussöffnung drücken (Schutz vor Verschmutzung).
	Bei der Montage und Demontage Folgendes beachten: - Ausführung ohne Schalter: Leuchte spannungsfrei schalten und vor Wiedereinschalten sichern. - Keine Gewalt beim Öffnen oder Schließen des Gehäuses anwenden! Zentralverschluss - 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



Öffnen:

- Reflektorplatte durch Aufdrücken des Sicherungsriegels (1) öffnen.
- Reflektorplatte (2) abschwenden.

Schließen:

- Reflektorplatte hochklappen und einrasten.

7.4.2 Elektrische Anschlüsse

Netzanschluss

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

Beim Netzanschluss folgende Punkte beachten:

- Klemmung exakt durchführen!
- Keine Isolierung des Leiters unterklemmen!
- Leiter nicht vertauschen.
- Regeln der Technik bei Anschluss des Leiters beachten.
- Leiter fest anklemmen.

Anschlussklemmen

Klemmbereich:

1 x 1,5 ... 4 mm² (feindrätig)

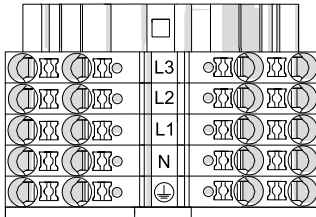
1 x 1,5 ... 6 mm² (eindrätig und feindrätig mit Aderendhülse)

(2 freie Klemmstellen je Pol vorhanden)

Abisolierlänge:

10 ... 12 mm

Standard

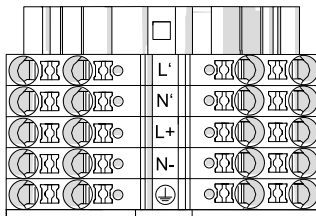


L1, L2, L3 = Phase
N = Neutralleiter
= Schutzleiter



20219E00

Mit Adressbaustein

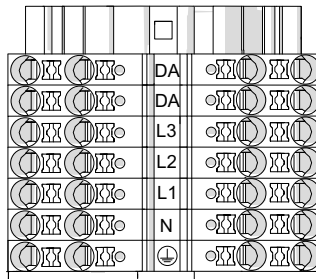


L', N' = Steuereingang
L+, N- = Endstromkreis
= Schutzleiter



20220E00

Mit DALI-Anschluss



DA, DA = DALI-Anschluss
L1, L2, L3 = Phase
N = Neutralleiter
= Schutzleiter



20221E00

Durchverdrahtung des Versorgungsnetzanschlusses



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

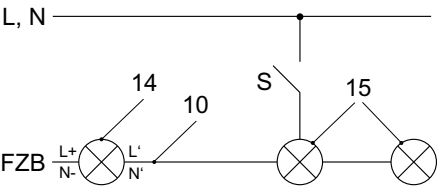
7.4.3 Leuchten mit Adressbaustein

Der Adressbaustein ist im Betriebsgerät integriert. Jedes Betriebsgerät mit integriertem Adressbaustein hat eine eindeutige Serial-Nummer. Diese Serial-Nummer befindet sich direkt auf dem Betriebsgerät und kann zusätzlich mit einem QR-Code-Scanner erfasst werden. Die Zuweisung der Leuchten-Adresse erfolgt mit Hilfe der Konfigurationssoftware für die Zentralbatterieanlage oder mit einem als Zubehör erhältlichen Programmiergerät.

i	Auf dem Betriebsgerät befinden sich vier ablösbare Etiketten mit der Serial-Nummer (1x Kennzeichnung des Betriebsgerätes, 1x Kennzeichnung der Leuchte von außen, 2x für Kundenunterlagen). Während der Installation Ort und Lage der Leuchte sowie die Serial-Nummer notieren. Dies erleichtert das Konfigurieren der Zentralbatterieanlage. Weitere Information zur Konfiguration sind in der Softwarebeschreibung und im Handbuch der Zentralbatterieanlage zu finden.
-----------------	--

Steuereingang (L', N')

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



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

19025E00

7.4.4 Leitungseinführungen, Verschlussstopfen und Klimastutzen

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

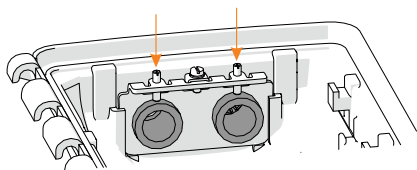
Anzugsdrehmomente bei Bauteilen von R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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	–
Klimastutzen 8162/1	–	3,0 Nm	–
Klimastutzen PMF200400	–	0,9 Nm	–
Reduzierstück für Klimastutzen PMF200400	M25	3,0 Nm	–
	M20	3,0 Nm	–

Leitungseinführung oder Klimastutzen aus Metall

	GEFAHR
	Explosionsgefahr durch nicht geerdete außenliegende Metallteile! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. Bei Kombination einer metallischen Einschubplatte mit metallischen Leitungseinführungen oder Klimastutzen Gewindestifte kontaktieren (siehe Abbildung).



23080E00

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

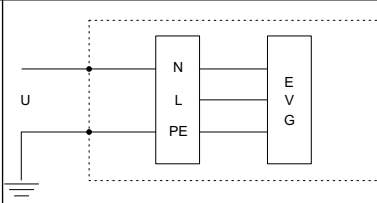
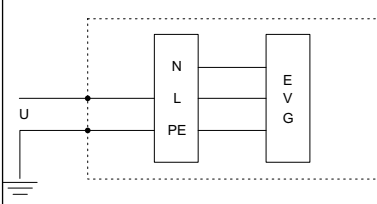
	GEFAHR Explosionsgefahr durch unzulässige Leitungseinführungen und Verschlussstopfen! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. Leitungseinführungen und Verschlussstopfen verwenden, welche separat gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) oder IECEx (CoC) geprüft und bescheinigt sind sowie 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 Kennzeichnung auf dem Gerät!
- die Betriebsanleitungen der Leitungseinführungen sowie Verschlussstopfen!
- die geforderten Anzugsdrehmomente!
- den Bereich des zulässigen Leitungsdurchmessers!
- metallene Leitungseinführungen und/oder Verschlussstopfen in den PE einbinden!

7.4.5 Isolationsprüfung der Beleuchtungsanlage

Eine Gleichspannungsisolationsprüfung in Stromkreisen ist bis zu 500 V DC unter folgenden Bedingungen zulässig:

Prüfungsort / Bedingung	Blockschaltbild
1. zwischen Neutral- und Schutzleiter	 22952E00
2. zwischen Phase und Schutzleiter	 22953E00

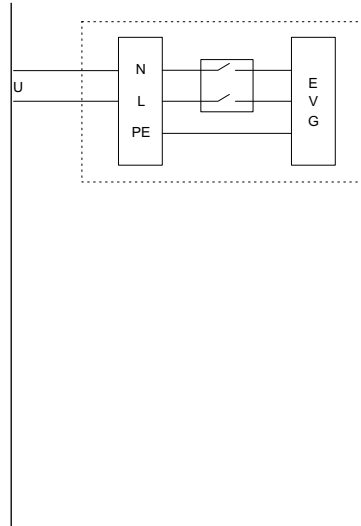
3. zwischen Phase und Neutraleiter

Für eine Messung zwischen Phase und Neutraleiter ist es notwendig, das Betriebsgerät vom Netz zu trennen!

HINWEIS! Zerstörung des Geräts bzw. elektrischer Komponenten bei fehlendem Trennschalter!

Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!

- Gerät vor der Isolationsprüfung ausschließlich über einen internen Schalter vom Netz trennen.



22954E00

8 Inbetriebnahme

	GEFAHR Explosionsgefahr durch fehlerhafte Installation! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • Gerät vor der Inbetriebnahme auf korrekte Installation prüfen. • Nationale Bestimmungen einhalten.
HINWEIS Fehlfunktion oder Geräteschaden durch Kondensatbildung. Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen! • Leuchte kontinuierlich oder periodisch über längere Zeiträume betreiben. • Kältebrücken vermeiden, geeignetes Montagzubehör verwenden.	

Vor Inbetriebnahme auf Folgendes achten:

- 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 die Netzspannung mit der Bemessungsbetriebsspannung übereinstimmt.
- Kontrollieren, ob die für die Leitungseinführungen zulässigen Leitungsdurchmesser verwendet wurden.
- Kontrollieren, ob das Gerät vorschriftsmäßig verschlossen wurde.
- Gegebenenfalls Transportschutz (Schaumstoffkissen) entfernen.
- Kontrollieren, ob die LED-Baugruppe und der Diffusor sauber sind.
- Kontrollieren, dass keine Schutzfolie auf der Leuchtenwanne aufliegt.

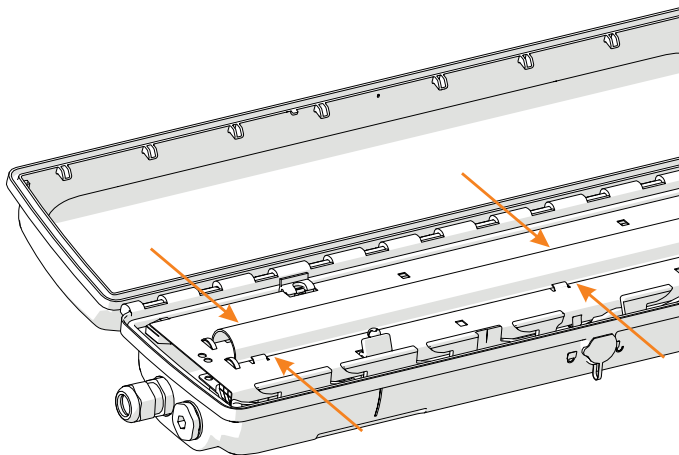
Nach Inbetriebnahme

- Nach Inbetriebnahme ist das Gerät monatlich mindestens 6 Stunden fortlaufend zu betreiben.

Diffusor demontieren (optional)

Der Diffusor kann bei Bedarf entfernt werden.

	GEFAHR
	Explosionsgefahr durch Beschädigung der LEDs! Nichtbeachten kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen. • Diffusor erst unmittelbar vor der Inbetriebnahme demontieren. • Demontage ohne Werkzeug durchführen.



20531E00

- Diffusor an den Stellen der Haltetaschen zusammendrücken und entfernen.

9 Instandhaltung, Wartung, Reparatur

	VORSICHT
	Stromschlaggefahr bzw. Fehlfunktion des Geräts durch unbefugte Arbeiten! Nichtbeachten kann zu leichten Verletzungen führen! • Vor Arbeiten am Gerät Spannung abschalten. • Arbeiten am Gerät ausschließlich von dazu autorisierter und entsprechend geschulter Elektro-Fachkraft ausführen lassen.

9.1 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 sollten folgende Punkte geprüft werden:

- festen 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 Geräts,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß EN 60079),
- Leitungseinführung intakt und fest angezogen,
- Alterung und Beschädigung der Kabel und Leitungen,
- bestimmungsgemäße Verwendung und Funktion.

9.2 Reparatur

	GEFAHR
	Explosionsgefahr durch unsachgemäße Reparatur! Nichtbeachten führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen. • Reparaturen an den Geräten ausschließlich mit Originalersatzteilen der R. STAHL Schaltgeräte GmbH unter Beachtung der zugehörigen Montageanleitung durchführen.

Reparaturen an der Montageplatte sind nicht erlaubt. Im Fehlerfall die komplette Montageplatte ersetzen.

9.3 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).

10 Reinigung

- Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung dürfen 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.
- Gerät nie mit starkem Wasserstrahl, z. B. mit einem Hochdruckreiniger, reinigen.

11 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.

Ausbau von Komponenten nach Ende der Lebensdauer:

- Leuchte gemäß Betriebsanleitung demontieren und öffnen.
- Kabel von LED-Leiterplatte und Betriebsgerät trennen.
- Betriebsgerät: Befestigungsschrauben lösen und Gerät entnehmen.
- LED-Leiterplatte: Widerhaken auf der Unterseite mit geeigneter Zange zusammendrücken und Leiterplatte nach oben entfernen.

12 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 (siehe Datenblatt) 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 that the product que le produit	LED Langfeldleuchte LED Linear Luminaire LED Luminaire Linéaire
Typ(en), type(s), type(s)	6002/4.

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 ATEX Directive 2014/34/UE Directive ATEX (OJ L 96, 29/03/2014, p. 309–356)	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-18:2015 + A1:2017 EN 60079-28:2015 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage	II 2G Ex db eb ib mb op is IIC T4 Gb II 2G Ex db eb ib op is IIC T4 Gb II 2D Ex tb op is IIC T 100°C Db CE₀₁₅₈
EU-Baumusterprüfbescheinigung EU Type Examination Certificate Attestation d'examen UE de type	IBExU 14 ATEX 1088 IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH Fuchsmühlenweg 7, 09599 Freiberg, Germany, NB0637
Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen nach Anhang II ATEX (Produktnormen aus Niederspannungsrichtlinie) Health and safety requirements according to Annex II ATEX (product standards from Low Voltage Directive) Exigences de santé et de sécurité selon Annexe II ATEX (normes de produit de la Directive Basse Tension)	EN IEC 60598-1:2021 + A11:2022 EN IEC 60598-2-22:2022 EN 62471:2008
2014/30/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU EMC Directive 2014/30/UE Directive CEM (OJ L 96, 29/03/2014, p. 79–106)	EN 61547:2009 EN IEC 55015:2019 + A11:2020 EN IEC 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS-Richtlinien 2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS Directives 2011/65/UE & (UE) 2015/863 Directives RoHS (OJ L 174, 1/07/2011, p. 88–110 & OJ L 137, 04/06/2015, p. 10–12)	EN IEC 63000:2018

Unterzeichnet für und im Namen von: / signed for and on behalf of: / signé pour et au nom de:

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Waldenburg, 2026-03-31

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

Signed by:

Steffen Holtz
Leiter Entwicklung Leuchten und Signalgeräte
Director R&D Lighting and Signalling
Directeur R&D Eclairage & Appareils de signalisation

Signiert von:

Daniel Groth
Leiter Qualitätsmanagement Systeme
Director Quality Management Systems
Directeur Systèmes de Management de la Qualité