



Rohrleuchte mit LED

Reihe 6036

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	17
7	Montage und Installation	18
7.1	Maßangaben / Befestigungsmaße	18
7.2	Schutzfolie entfernen	18
7.3	Montage / Demontage, Gebrauchslage	19
7.4	Installation	21
8	Inbetriebnahme	21
9	Instandhaltung, Wartung, Reparatur	22
9.1	Instandhaltung und Wartung	22
9.2	Reparatur	22
9.3	Rücksendung	23
10	Reinigung	23
11	Entsorgung	23
12	Zubehör und Ersatzteile	23

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.: 250227 / 603660300080
Publikationsnummer: 2022-04-25-BA00-III-de-15

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
	Gefahr von Augenschäden durch optische Strahlung

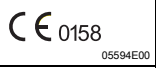

2.2 Warnhinweise

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 Rohrleuchte 6036 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.

In Kläranlagen und Rückhaltebecken werden Rohrleuchten ab Größe 2 empfohlen.


3.4 Umbauten und Änderungen

	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr durch Umbauten und Änderungen am Gerät! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <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
	<p>Explosionsgefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <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

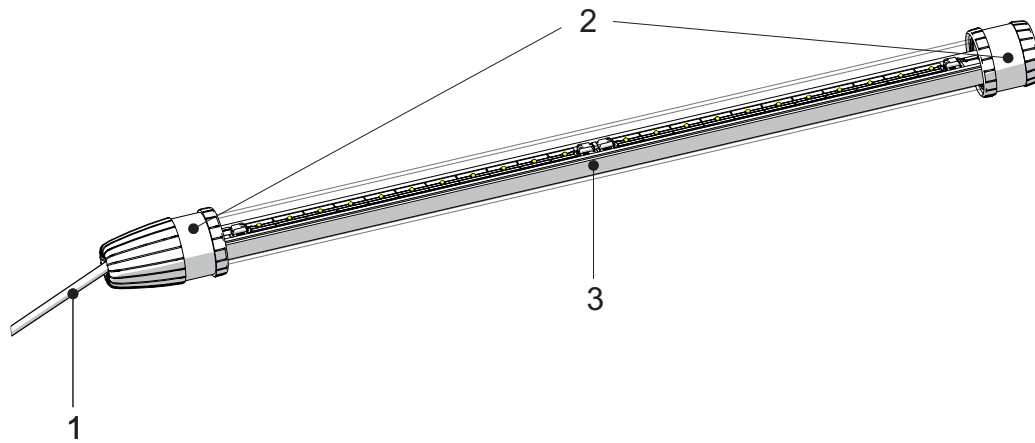
	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr bei Einsatz des Geräts in aggressiven Umgebungsbedingungen! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht in Umgebungen mit Kerosin-, Ammoniak- oder Phosphordämpfen einsetzen.

Einsatzbereich

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

Sie ist im Innen- und Außenbereich einsetzbar.

4.2 Geräteaufbau



16350E00

- 1 Anschlussleitung
- 2 Gummikappen mit Befestigungsflächen
- 3 Polycarbonatrohr mit LED-Einsatz

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

Gas, Staub und
Bergbau

IECEX EPS 13.0027

Ex db op is IIC T* Gb

Ex tb IIIC T* °C Db

Ex db op is I Mb

* Temperaturklassen und Oberflächentemperaturen siehe technische Daten

Europa (ATEX)

Gas, Staub und
Bergbau

EPS 13 ATEX 1 597

⊕ II 2 G Ex db op is IIC T* Gb

⊕ II 2 D Ex tb IIIC T* °C Db

⊕ I M 2 Ex db op is I Mb

* Temperaturklassen und Oberflächentemperaturen siehe technische Daten

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen

IECEX, ATEX, Brasilien (INMETRO), Kasachstan (TR), Russland (TR),
Weißrussland (TR)

Schiffszertifikate

DNV GL

Technische Daten

Elektrische Daten

Bemessungs-
betriebsspannung

Größe 1, 12 V (6036/1212-..2-0...-..):

12 V DC

Größe 1, 24 ... 48 V (6036/1212-..3-0...-..):

24 ... 48 V AC/DC 0, 50 ... 60 Hz

Größe 1, 110 ... 240 V (6036/1212-..5-0...-..):

110 ... 240 V AC/DC; 0, 50 ... 60 Hz

Größe 2, 220 ... 240 V (6036/1225-..0-0...-..):

220 ... 240 V AC; 50 ... 60 Hz

209 ... 240 V DC

Größe 3, 220 ... 240 V (6036/1235-..0-0...-..):

220 ... 240 V AC; 50 ... 60 Hz

209 ... 240 V DC

Größe 4, 220 ... 240 V (6036/1248-..0-0...-..):

220 ... 240 V AC; 50 ... 60 Hz

209 ... 240 V DC

Technische Daten

Spannungsbereich

Größe 1, 12 V (6036/1212-..2-0...-):

10,8 ... 13,2 V DC

Größe 1, 24 ... 48 V (6036/1212-..3-0...-):

21,6 ... 52,8 V AC/DC; 0, 50 ... 60 Hz

Größe 1, 110 ... 240 V (6036/1212-..5-0...-):

99 ... 264 V AC/DC; 0, 50 ... 60 Hz

Größe 2, 220 ... 240 V (6036/1225-..0-0...-):

198 ... 264 V AC; 50 ... 60 Hz

188 ... 264 V DC

Größe 3, 220 ... 240 V (6036/1235-..0-0...-):

198 ... 264 V AC; 50 ... 60 Hz

188 ... 264 V DC

Größe 4, 220 ... 240 V (6036/1248-..0-0...-):

198 ... 264 V AC; 50 ... 60 Hz

188 ... 264 V DC

Bemessungs-
betriebsstrom**Größe 1:**

1,30 A (12 V)

0,70 A (24 V)

0,30 A (48 V)

0,13 A (110 V)

0,07 A (240 V)

Größe 2:

0,13 A (230 V)

Größe 3:

0,18 A (230 V)

Größe 4:

0,25 A (230 V)

Einschaltstrom

Größe 1:maximale Anzahl der Leuchten pro
Leitungsschutzschalter:

U _n [V]	I _{peak} [A]	Δt [μs]	B10A	B16A	C10A	C16A
24	27	290	6	10	10	20
48	58	360	3	5	5	9
110	2	960	28	45	47	75
230	4	810	16	26	27	44

Größe 2 ... 4:maximale Anzahl der Leuchten pro
Leitungsschutzschalter:

Größe	U _n [V]	I _{peak} [A]	Δt [μs]	B10A	B16A	C10A	C16A
2	230	13	38	61	98	61	98
3	230	13	38	44	71	44	71
4	230	13	38	32	51	32	51

Technische Daten

Leistungsfaktor $\cos \varphi$	Größe 1: k. A. (12 V) k. A. (24 V) k. A. (48 V) > 0,90 (110 V) > 0,85 (230 V) Größe 2 ... 4: > 0,95 (230 V)
THD	Größe 1: k. A. (12 V) k. A. (24 V) k. A. (48 V) < 38 % (110 V) < 46 % (230 V) Größe 2 ... 4: < 23 % (230 V)

Lichttechnische Daten

Standard
 Lichtfarbe: Neutralweiß
 Farbtemperatur [K]: 5.000 K
 Farbwiedergabe R_a : ≥ 80
 Anwendungsbeispiel: Beleuchtung von Arbeitsflächen

LED: High-Power, einreihige Anordnung

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor		Engstrahlend 20°	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	12 V						
	24 ... 48 V						
	110 ... 240 V	1.443	111	1.277	98	1.371	105
2	220 ... 240 V	2.995	111	2.651	98	2.845	105
3	220 ... 240 V	4.492	114	3.976	101	4.267	108
4	220 ... 240 V	5.990	118	5.301	105	5.691	112

Technische Daten

LED: Mid-Power, einreihige Anordnung

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor		20°-Optik		Batwing-Optik	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	12 V 24 ... 48 V 110 ... 240 V	1.599	119	1.396	104	1.389	104	1.357	101
2	220 ... 240 V	3.261	128	2.847	112	2.834	111	2.768	109
3	220 ... 240 V	4.886	133	4.266	116	4.246	115	4.147	113
4	220 ... 240 V	6.385	133	5.575	116	5.549	116	5.419	112

Alternativ

Lichtfarbe: Warmweiß
 Farbtemperatur [K]: 4.000 K
 Farbwiedergabe R_a : ≥ 80
 Anwendungsbeispiel: Beleuchtung von Arbeitsflächen

Lichtfarbe: Tageslicht
 Farbtemperatur [K]: 6.500 K
 Farbwiedergabe R_a : ≥ 70 bei LED High-Power
 Farbwiedergabe R_a : ≥ 80 bei LED Mid-Power
 Anwendungsbeispiel: Beleuchtung von Außenflächen

Leuchtenlichtstrom und Leuchteneffizienz siehe Tabelle oben
 (LED: Mid-Power, einreihige Anordnung)

Gelb Phosphor
konvertiert

Lichtfarbe: Gelb
 Anwendungsbeispiel: keine Beeinträchtigung der Tierwelt beim Beleuchten

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	12 V 24 ... 48 V 110 ... 240 V	1.057	79	935	70
2	220 ... 240 V	2.349	84	2.079	74
3	220 ... 240 V	3.523	87	3.118	77
4	220 ... 240 V	4.698	90	4.157	80

Technische Daten

Gelb
monochromatisch

Lichtfarbe: Gelb
Anwendungsbeispiel: Beleuchtung von Bereichen zur Verarbeitung von UV-Licht bzw. blaulichtempfindlichen Materialien wie Fotoentwicklungslabore

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	24 ... 48 V	392	38	347	33
	110 ... 240 V				
4	220 ... 240 V	1.744	41	1.543	37

Blau

Lichtfarbe: Blau
Anwendungsbeispiel: Kennzeichnung von Feuerlöscheinrichtungen

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	12 V	406	30	359	27
	24 ... 48 V				
	110 ... 240 V				
2	220 ... 240 V	902	32	798	29
3	220 ... 240 V	1.353	33	1.197	30
4	220 ... 240 V	1.804	34	1.596	31

Technische Daten

Grün

Lichtfarbe: Grün

Anwendungsbeispiel: Augenwaschstationen, Sicherheitsduschen sowie im Offshore-Bereich oder in Hafennähe

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	12 V	758	56	671	50
	24 ... 48 V				
	110 ... 240 V				
2	220 ... 240 V	1.685	60	1.491	53
3	220 ... 240 V	2.528	62	2.237	55
4	220 ... 240 V	3.371	64	2.983	57

Rot

Lichtfarbe: Rot

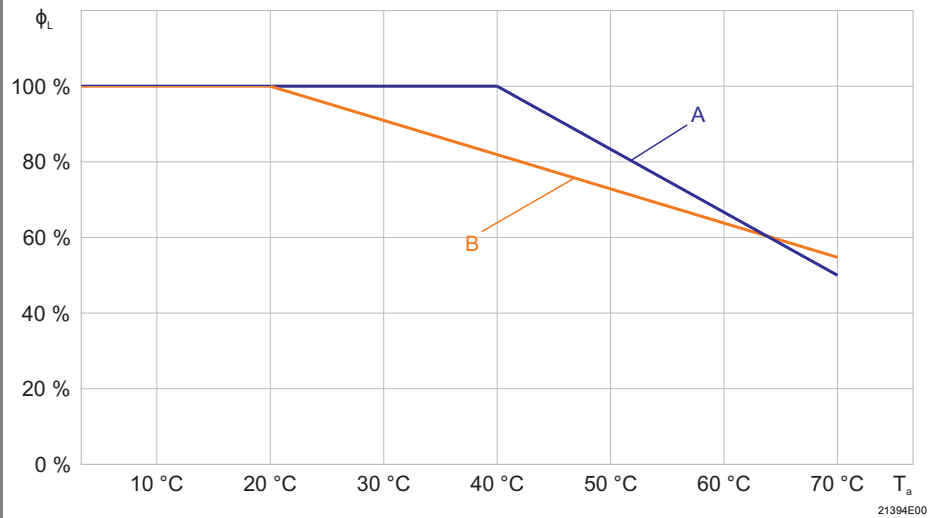
Anwendungsbeispiel: Offshore-Bereich oder in Hafennähe

Größe	Spannung	ohne Diffusor		mit Diffusor	
		Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]	Leuchtenlichtstrom [lm]	Leuchteneffizienz [lm/W]
1	24 ... 48 V	537	51	475	45
	110 ... 240 V				
4	220 ... 240 V	2.386	57	2.112	50

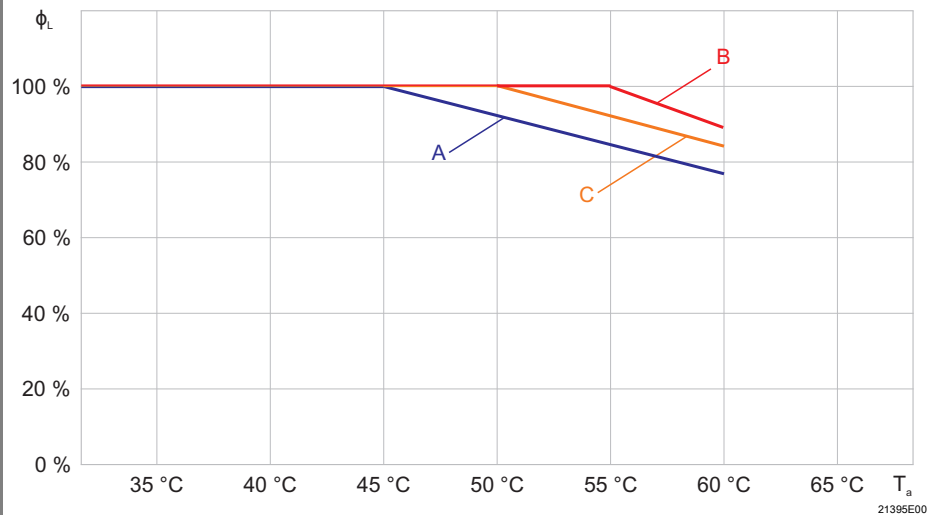
Technische Daten

Lichtstromrückgang

- im DC-Betrieb auf 50% (nur Größe 2 ... 4)
- zur Umgebungstemperatur



A: Größe 1 (110 ... 240 V)
 B: Größe 1 (12, 24 ... 48 V)



A: Größe 2
 B: Größe 3
 C: Größe 4

Umgebungsbedingungen

Temperaturklasse,
 max. Oberflächen-
 temperatur

Variante	Temperaturklasse	Oberflächentemperatur
6036/1...-0..-....-..	T4	100 °C
6036/1...-1..-....-..	T6	80 °C

Technische Daten

Betriebstemperaturbereich

Größe 1:

Spannungsbereich	Variante T4 Variante Bergbau	Variante T6
100 ... 240 V AC/DC	-30 ... +70 °C	-30 ... +40 °C
24 ... 48 V AC/DC	-40 ... +70 °C	-40 ... +40 °C
12 V DC	-40 ... +40 °C	–

Größe 2 ... 4:

Leitung	Variante T4	Variante T6	Variante Bergbau
H07RN-F; 2 x 2,5 mm ²	-55 ... +60 °C	-55 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
H07RN8-F; 2 x 1,5 mm ²	-55 ... +60 °C	-55 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
HXSLHXÖ; 2 x 1,5 mm ²	-40 ... +60 °C	-40 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
RCO 52261; 2 x 1,5 mm ²	-55 ... +60 °C	-55 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
BFOU P5-P12; 2 x 1,5 mm ²	-52 ... +60 °C	-52 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
(N)SSHÖU 1 kV; 2 x 1,5 mm ²	-45 ... +60 °C	-45 ... +45 °C	-40 ... +60 °C
RADOX, MFH-S B; 2 x 1,5 mm ² 3 x 1,5 mm ² 3 x 2,5 mm ²	-50 ... +60 °C	-50 ... +45 °C	-40 ... +60 °C

Angaben gelten für festverlegte Leitungen.

Die Leuchte muss oberhalb von -40 °C eingeschaltet werden.

Lagerung

-40 ... +70 °C

-30 ... +70 °C (Größe 1 Variante 100 ... 240 V AC/DC)

Technische Daten

Lebensdauer

LED

Varianten mit High-Power LED:

	$T_a \leq 25\text{ °C}$	$T_a \leq 45\text{ °C}$	$T_a \leq 60\text{ °C}$
$L_{70}B_{10}$	100.000 h	90.000 h	80.000 h

Varianten mit Mid-Power LED:

	$T_a \leq 25\text{ °C}$	$T_a \leq 45\text{ °C}$	$T_a \leq 60\text{ °C}$
$L_{90}B_{50}$	100.000 h	100.000 h	100.000 h

L_xB_y

Am Ende der Lebensdauer:

- Lichtstromrückgang auf "x" Prozent
- bis zu "y" Prozent aller Leuchten unterschreiten "x"

Betriebsgerät

	$T_a \leq 25\text{ °C}$	$T_a \leq 45\text{ °C}$	$T_a \leq 60\text{ °C}$
C_{10}	100.000 h	90.000 h	80.000 h

C_{10} = Ausfallrate 10 %

Mechanische Daten

Schutzart

IP66 / IP67
IP68 (10 m / 1 h)
nach IEC 60598

Schutzklasse

II

Schlagfestigkeit
(IK-Code)

IK10 (IEC 62262)

Material

Gehäuserohr

Polycarbonat

Verschlusskappe

NBR / PVC (EPDM)

Technische Daten

Montage / Installation

Anschlussleitung

Die Anschlussleitung muss fest verlegt werden.

Bezeichnung

H07RN8-F, \varnothing 8,6 ... 9,6 mm, 2 x 1,5 mm²

Anwendung

Standard
längswasserdicht,
Umgebung mit
sehr hoher
Luftfeuchtigkeit,
Regenwasser-
rückhaltebecken,
Mischwasser,
Grundwasser,
Meerwasser,
Tagebau-geeignet,
Ex-geprüft

HXSLHXÖ, \varnothing 7,0 ... 7,6 mm, 2 x 1,5 mm²

erhöhte
Flammwidrigkeit,
halogenfrei,
säureresistent

RCO 52261, \varnothing 10 ... 12 mm, 2 x 1,5 mm²

Spezial-
anwendungen,
geschirmtes Kabel

BFOU P5-P12, \varnothing 12,2 ... 13,8 mm, 2 x 1,5 mm²

erhöhte Flamm-
widrigkeit, Offshore,
Schlamm, Bohr- und
Reinigungsflüssig-
keiten

(N)SSHÖU 1 kV, \varnothing 8,7 ... 9 mm, 2 x 1,5 mm²

spannungsfest
bis 1 kV, Bergbau

RADOX, MFH-S B, \varnothing 6 ... 7 mm, 2 x 1,5 mm²

Offshore, Marine,
halogenfrei

Leitungseinführung

CMP-20sA2F KLE MsNi M20 (werkseitig montiert)

Montage

Befestigungsmöglichkeiten:

Rohrschelle: gummiummantelt, Klemmbereich 48 ... 53 mm

Doppelte aus Kunststoff zur Montage an Rohren mit einem

Rohrschelle: Durchmesser von 45 ... 55 mm


(Schrauben und Muttern aus rostfreiem Stahl V2A)

Weitere technische Daten, siehe r-stahl.com.

6 Transport und Lagerung

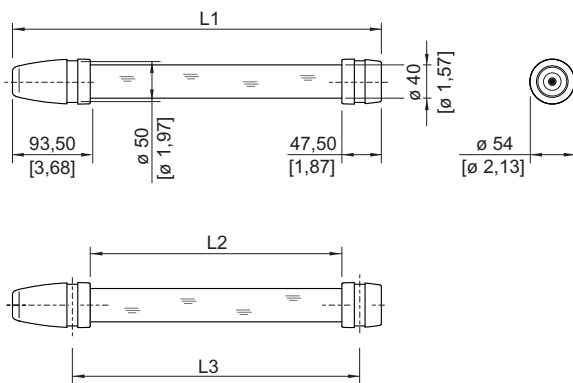
- Gerät nur in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Gerät trocken (keine Betauung) und erschütterungsfrei lagern.
- Gerät nicht stürzen.

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.

7.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

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




	L1	L2	L3
Größe 1	444 [17,5]	303 [11,9]	346 [13,6]
Größe 2	762 [30,0]	618 [24,3]	664 [26,1]
Größe 3	1.059 [41,7]	917 [36,1]	962 [37,9]
Größe 4	1.382 [54,4]	1.240 [48,8]	1.285 [50,6]

16352E00





7.2 Schutzfolie entfernen

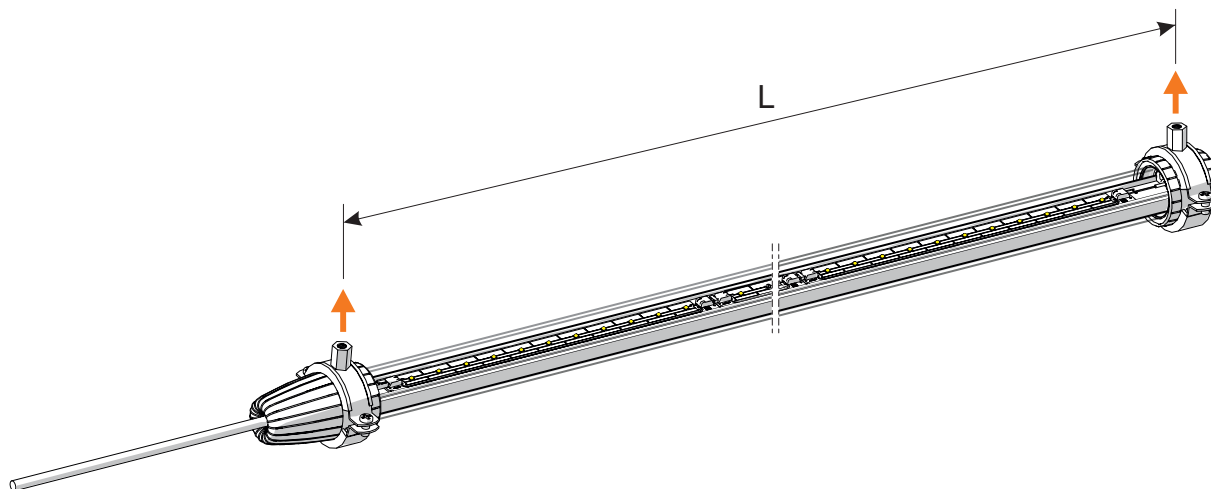
Die Leuchte wird in der Regel standardmäßig mit einer Schutzfolie auf der Leuchtenwanne ausgeliefert. In einigen Fällen kann sie auch ohne Schutzfolie ausgeliefert werden.

	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzfolie ausschließlichschließlich 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 Funkenbildung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchte nur mit den zwei werkseitig montierten Gummikappen verwenden.
	<p style="text-align: center;">VORSICHT</p> <p>Gefahr von Augenschäden durch optische Strahlung! Leichte Verletzungen möglich!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mindestabstand für die Version mit blauen LEDs zwischen Leuchte und Auge des Betrachters mindestens 0,7 m.
<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <p>Fehlfunktion oder Geräteschaden durch Einsatz in extrem feuchten Umgebungen. Nichtbeachten kann Sachschaden verursachen!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Leuchte täglich > 2 Stunden einschalten. Dies verhindert Feuchtigkeit im Inneren der Leuchte und frühzeitige Ausfälle der Elektronikelemente. 	
	<p>Die Leuchte ist zur Wand- und Deckenmontage geeignet. Die Montagelage mit Kabelaustritt nach oben ist im Außenbereich untersagt.</p>



16362E00

Größe	L in mm [Zoll]
1	346 ±2 [13,6 ±0,08]
2	664 ±2 [26,1 ±0,08]
3	962 ±2 [37,9 ±0,08]
4	1.285 ±2 [50,6 ±0,08]

- Geeignete Stockschrauben mit Gewinde M8 oder M10 im Abstand L je nach Leuchtenvariante anbringen.
- Die Rohrschellen auf die Stockschrauben aufschrauben.
- Die Rohrleuchte in den Rohrschellen montieren.

7.4 Installation


7.4.1 Elektrische Anschlüsse

Die Leuchte wird mit einer Anschlussleitung ausgeliefert.



Die Verbindung an die Versorgungsspannung muss in einem Klemmkasten oder über einen Stecker erfolgen.

7.4.2 Kürzen der Anschlussleitung

Die Anschlussleitung kann zur Anpassung an die Installation gekürzt werden.

	GEFAHR
	<p>Explosionsgefahr durch zu starke Kürzung der Leitung! Nichtbeachten führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die werksseitig angeschlossene Leitung nicht auf eine Länge < 1 m kürzen.


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.
	<p>Die Leuchte wird mit Schutzfolie ausgeliefert. Folie vor der Inbetriebnahme komplett entfernen.</p>

Vor Inbetriebnahme Folgendes sicherstellen:


- Montage und Installation kontrollieren.
- Gerät auf Schäden prüfen.
- Gegebenenfalls Fremdkörper entfernen.
- Gegebenenfalls Anschlussraum säubern.
- Kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.


9 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.

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.


	VORSICHT
	<p>Gefahr eines Stromschlags durch spannungsführende Teile! Nichtbeachten kann zu leichten Verletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Anschlüsse spannungsfrei schalten. • Anschlüsse gegen unbefugtes Schalten sichern.

	<p>Die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland beachten.</p>
---	---

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

- Rissbildung und andere sichtbare Schäden am Gerät,
- Sauberkeit im Inneren und Äußeren des Gerätes,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß EN 60079),
- Alterung und Beschädigung der Kabel und Leitungen,
- bestimmungsgemäße Verwendung und Funktion.

9.2 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.

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 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.

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.

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 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: **Rohrleuchte**
that the product: *Tubular light fitting*
que le produit: *Appareil d'éclairage tubulaire*

Typ(en), type(s), type(s): **6036/.....-.....-.....**

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 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-28:2015 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex db op is IIC T6/T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80 °C/T100 °C Db I M2 Ex db op is I Mb  0158
EU-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		EPS 13 ATEX 1597 (Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, Businesspark A96, 86842 Tuerkheim, Gemany, NB 2004)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60598-1:2015 EN 60598-2-22:2014 EN 62471:2008 EN 62493:2010
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	EN 61547:2009 EN 55015:2013 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN 50581:2012

Waldenburg, 2017-05-29

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Dr. A. Kaufmann
Leiter BU Leuchten & Signalgeräte
Head of BU Lightings & Signalling
Directeur BU Eclairage & Appareils de signalisation

i.V.


J. Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité