



Veiligheidslamp met led

Serie EXLUX 6409/4

Inhoudsopgave

1	Algemeen.....	3
1.1	Fabrikant.....	3
1.2	Gegevens over de bedieningshandleiding.....	3
1.3	Andere documenten.....	3
1.4	Conformiteit met normen en bepalingen.....	3
2	Verklaring van de symbolen.....	4
2.1	Symbolen in de bedieningshandleiding	4
2.2	Waarschuwingen	4
2.3	Symbolen op het apparaat.....	5
3	Veiligheidsaanwijzingen.....	5
3.1	Bedieningshandleiding bewaren	5
3.2	Veilig gebruik	5
3.3	Correct gebruik	6
3.4	Ombouw en veranderingen.....	6
4	Werking en opbouw van het apparaat	6
4.1	Functie	6
4.2	Opbouw van het apparaat.....	7
5	Technische gegevens	8
6	Ontwerp	14
6.1	Netbedrijf.....	14
6.2	Aansluitvarianten noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie).....	15
7	Transport en opslag	16
7.1	Algemeen.....	16
7.2	Batterijen.....	17
8	Montage en installatie	17
8.1	Afmetingen / Bevestigingsafmetingen.....	18
8.2	Beschermfolie verwijderen.....	19
8.3	Montage / demontage, gebruikspositie	19
8.4	Installatie.....	22
9	Inbedrijfstelling	27
10	Bedrijf.....	28
10.1	Bedrijfsmodi	28
10.2	Noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie).....	29
10.3	Functie- of nominale bedrijfsduurtest.....	29
10.4	Indicaties.....	30
10.5	Oplossen van fouten	31
11	Instandhouding, onderhoud, reparatie	31
11.1	Instandhouding en onderhoud	32
11.2	Reparatie	35
11.3	Terugzending	35
12	Reiniging	36
13	Verwijdering	36
14	Toebehoren en reserveonderdelen.....	36

1 Algemeen

1.1 Fabrikant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Duitsland

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
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, INDIA

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

NL

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

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

1.2 Gegevens over de bedieningshandleiding

ID-Nr.: 322251 / 640960300290
Publicatienummer: 2025-12-02-BA00-III-nl-05

De originele bedieningshandleiding is de Engelse versie.
Deze is bindend in alle juridische aangelegenheden.

1.3 Andere documenten

- Gegevensblad
- Documenten in anderen talen, zie r-stahl.com.

1.4 Conformiteit met normen en bepalingen

Certificaten en EG-conformiteitsverklaring: zie r-stahl.com.

2 Verklaring van de symbolen

2.1 Symbolen in de bedieningshandleiding

Symbol	Betekenis
	Tips en aanbevelingen voor het gebruik van het apparaat
	Gevaar door explosieve atmosfeer
	Gevaar door onder spanning staande delen

2.2 Waarschuwingen

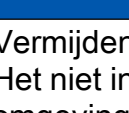
Respecteer absoluut de waarschuwingen om risico's op basis van constructieve eigenschappen en gebruik te minimaliseren. De waarschuwingen zijn als volgt opgebouwd:

- Signaalwoord: GEVAAR, WAARSCHUWING, PAS OP, AANWIJZING
- Type en bron van het gevaar/de schade
- Gevolgen van het gevaar
- Maatregelen ter vermindering van het gevaar resp. de schade

	GEVAAR Gevaar voor personen Het niet in acht nemen van de instructies heeft zwaar of dodelijk letsel tot gevolg.
---	---

	WAARSCHUWING Gevaar voor personen Het niet in acht nemen van de instructies kan zwaar of dodelijk letsel tot gevolg hebben.
---	--

	PAS OP Gevaar voor personen Het niet in acht nemen kan leiden tot lichte verwondingen bij personen.
---	--

	AANWIJZING Vermijden van materiële schade Het niet in acht nemen van de instructies kan materiële schade aan het apparaat of de omgeving veroorzaken.
---	--

2.3 Symbolen op het apparaat

Symbool	Betekenis
 05594E00	CE-markering volgens de actueel geldige richtlijn.
 02198E00	Apparaat gecertificeerd volgens de markering voor explosiegevaarlijke omgevingen.

NL

3 Veiligheidsaanwijzingen

3.1 Bedieningshandleiding bewaren

- Lees de bedieningshandleiding zorgvuldig door.
- Bedieningshandleiding op de inbouwlocatie van het apparaat bewaren.
- Andere geldende documenten en bedieningshandleidingen van de aan te sluiten apparaten in acht nemen.

3.2 Veilig gebruik

Vóór de montage

- Veiligheidsaanwijzingen in deze bedieningshandleiding lezen en in acht nemen!
- Zorg er voor dat de inhoud van deze bedieningshandleiding door het verantwoordelijke personeel volledig wordt begrepen.
- Gebruik het apparaat alleen voor het toegelaten gebruiksdoel.
- Indien bedieningshandleidingen afwijken van de technische gegevens van het apparaat, dan dient u absoluut advies te houden met R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- Voor schade die ontstaat door foutief of ontoelaatbaar gebruik van dit apparaat of door het niet in acht nemen van deze bedieningshandleiding aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

Bij montage / installatie

- Nationale montage en installatievoorschriften aanhouden (bijv. IEC/EN 60079-14).
- Nationale veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften aanhouden.
- Bij de installatie en tijdens het gebruik moeten de gegevens (nominale waarden en bedrijfsomstandigheden) op de type- en gegevensplaatjes en de aanwijzingsborden op het apparaat in acht worden genomen.
- Voor de installatie controleren of het apparaat onbeschadigd is.

Instandhouding, reparatie inbedrijfstelling

- Voor de inbedrijfstelling controleren of het apparaat onbeschadigd is.
- Werkzaamheden aan het apparaat zoals installatie, instandhouding, onderhoud en het verhelpen van storingen mogen alleen door bevoegd en geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Uitsluitend onderhoudswerkzaamheden uitvoeren, welke in deze gebruikershandleiding zijn beschreven.

3.3 Correct gebruik

De lamp is een bedrijfsmiddel

- voor verlichten van oppervlakken, werkoppervlakken en objecten
- als noodverlichting bij netspanningsuitval geschikt
- binnen als buiten toepasbaar
- voor de vaste montage
- voor gebruik in zones 21, 2, 22 en in veilige omgeving

3.4 Ombouw en veranderingen

	GEVAAR Explosiegevaar door ombouw en verandering van het apparaat! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Apparaat niet ombouwen of veranderen.
	Voor schade als gevolg van ombouw of verandering aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. De garantie geldt in dergelijke gevallen niet.

4 Werking en opbouw van het apparaat

	GEVAAR Explosiegevaar door niet toegelaten gebruik! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Apparaat uitsluitend gebruiken volgens de in deze bedieningshandleiding vastgelegde bedrijfsomstandigheden. • Apparaat uitsluitend voor het in deze gebruikershandleiding genoemde toepassingsdoel gebruiken.
--	--

4.1 Functie

Toepassingsgebied

De lamp 6409/4 wordt als bedrijfsmiddel voor het verlichten van oppervlakken, arbeidsmiddelen en objecten toegepast. Deze kan zowel binnen als buiten worden toegepast en is ook als noodverlichting bij netspanningsuitval geschikt.

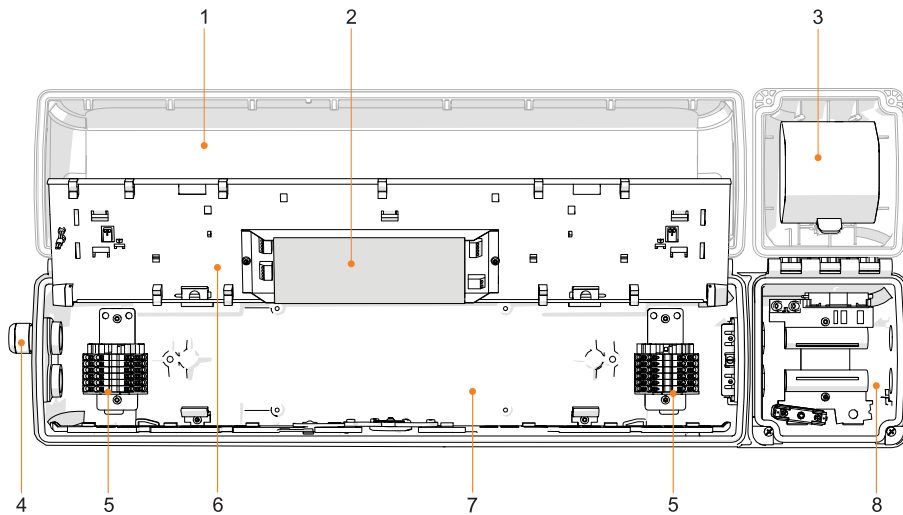
De lampen zijn gecertificeerd voor toepassing in explosiegevaarlijke zones 2, 21 en 22.

Werking

Een wekelijks functietest en een jaarlijkse nominale bedrijfsduurtest zijn vast geïntegreerd.

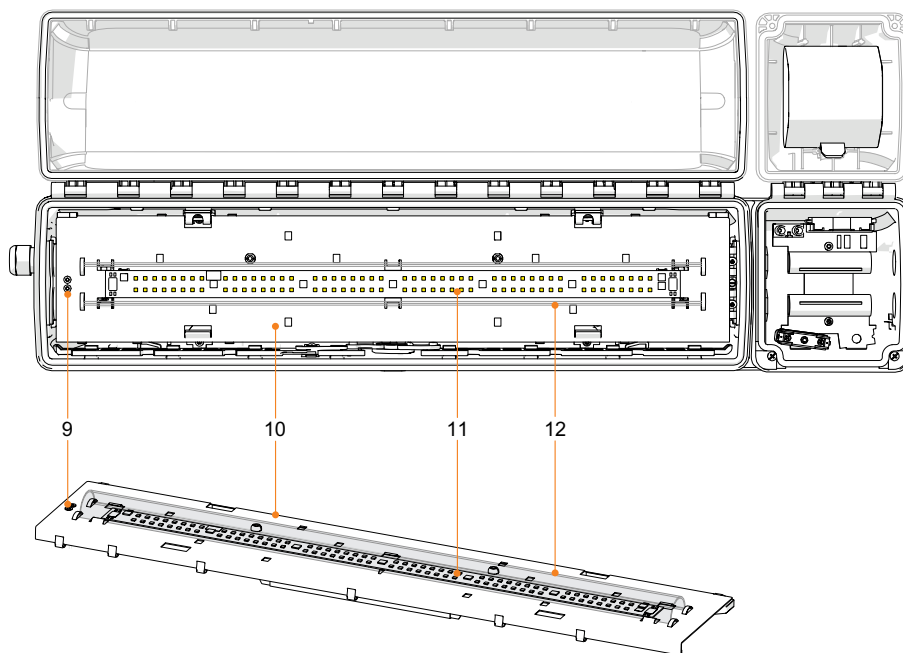
Bij het openen van een centrale sluiting schakelt de lamp automatisch uit (optie). Via een optionele DALI-interface kunnen de bedrijfsuren en het dimmen en schakelen van de lamp worden geregistreerd.

4.2 Opbouw van het apparaat



- | | | | |
|---|------------------|---|----------------------|
| 1 | Lichtbak | 5 | Aansluitklem |
| 2 | Bedrijfsapparaat | 6 | Montageplaat |
| 3 | Batterij | 7 | Lampbehuizing |
| 4 | Leidinginvoer | 8 | Batterijcompartiment |

20292E00



- | | | | |
|----|---------------|----|----------------|
| 9 | Indicatie-led | 11 | Led-printplaat |
| 10 | Montageplaat | 12 | Diffusor |

20293E00

5 Technische gegevens

Explosiebeveiliging

Globaal (IECEx)

Gas en stof	IECEx IBE 16.0047 Ex db ec IIC T4 Gc Ex tc IIC T100 °C Dc Ex tb op is IIIC T100 °C Db
-------------	--

Europa (ATEX)

Gas en stof	IBExU 16 ATEX 1233 II 3 G Ex db ec IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100 °C Dc II 2 D Ex tb op is IIIC T100 °C Db
-------------	---

Goedkeuringen en certificaten

Goedkeuringen	IECEx, ATEX
---------------	-------------

Technische gegevens

Elektrische gegevens

Nominale bedrijfsspanning	AC: 110 ... 240 V ± 10 %; 50 ... 60 Hz				
Nominale isolatiespanning	250 V				
Nominale bedrijfsstroom		Standaard + DALI Maat 2		Standaard + DALI Maat 4	
	Bij nominale spanning	110 V; 60 Hz	230 V; 50 Hz	110 V; 60 Hz	230 V; 50 Hz
	In stand-by schakeling	< 0,08 A	< 0,08 A	< 0,08 A	< 0,08 A
	In continus schakeling	0,20 A	0,11 A	0,35 A	0,18 A
Inschakelstroom	I _{peak} =62 A; Δt=122 μs Maximaal aantal lampen per installatie-automaat bij 230 V ¹⁾ :				
	Type	10 A	16 A	20 A	25 A
	B	10	17	21	27
	C	18	28	36	45
	K	36	57	72	90
	¹⁾ Typische waarden voor 1-polige installatie-automaat bij +25 °C en nominale spanning 230 V AC; het exacte aantal is afhankelijk van de gebruikte installatie-automaat.				
Vermogensfactor		Maat 2		Maat 4	
	230 V; 50 Hz	≥ 0,87		≥ 0,93	
	110 V; 60 Hz	≥ 0,95		≥ 0,98	
Klasse Randaardestroom	I (met interne PE-aansluiting) ≥ 0,5 mA				
THD		Maat 2		Maat 4	
	230 V; 50 Hz	< 20 %		< 13 %	
	110 V; 60 Hz	< 17 %		< 13 %	

Lichttechnische gegevens

Standaard

Kleur: neutraal wit

Kleurtemperatuur [K] = 5000 K

Kleurweergave Ra $\geq$ 80

Toepassingsvoorbeeld: verlichting van bureaus

	Maat	Afdekking	Interne diffusor	Lamp-lichtstroom [lm]	Lampefficiency [lm/W]
Kleurtemperatuur / CRI 4000 K / CRI80	2	transparant	met	2800	137
			zonder	3120	152
		opaak	met	2310	113
			zonder	2580	126
	4	transparant	met	5600	152
			zonder	6240	170
		opaak	met	4630	126
			zonder	5160	140
	Maat	Afdekking	Interne diffusor	Lamp-lichtstroom [lm]	Lampefficiency [lm/W]
Kleurtemperatuur / CRI 5000 K / CRI80	2	transparant	met	2890	141
			zonder	3220	157
		opaak	met	2380	116
			zonder	2660	130
	4	transparant	met	5770	158
			zonder	6430	176
		opaak	met	4760	130
			zonder	5310	145
	Maat	Afdekking	Interne diffusor	Lamp-lichtstroom [lm]	Lampefficiency [lm/W]
Kleurtemperatuur / CRI 2700 K / CRI80	2	transparant	met	2620	128
			zonder	2920	142
		opaak	met	2160	105
			zonder	2410	118
	4	transparant	met	5240	143
			zonder	5840	160
		opaak	met	4330	118
			zonder	4820	132

NL

Kleurtemperatuur /
CRI
6500 K / CRI90

Maat	Afdekking	Interne diffusor	Lamp-lichtstroom [lm]	Lampefficiency [lm/W]
2	transparant	met	2700	132
		zonder	3010	147
	opaak	met	2230	109
		zonder	2480	121
4	transparant	met	5400	147
		zonder	6020	164
	opaak	met	4460	121
		zonder	4970	135

Maat 2

Maat 4

Wittonen (4000 K,
5000 K, 2700 K,
6500 K)

21 W

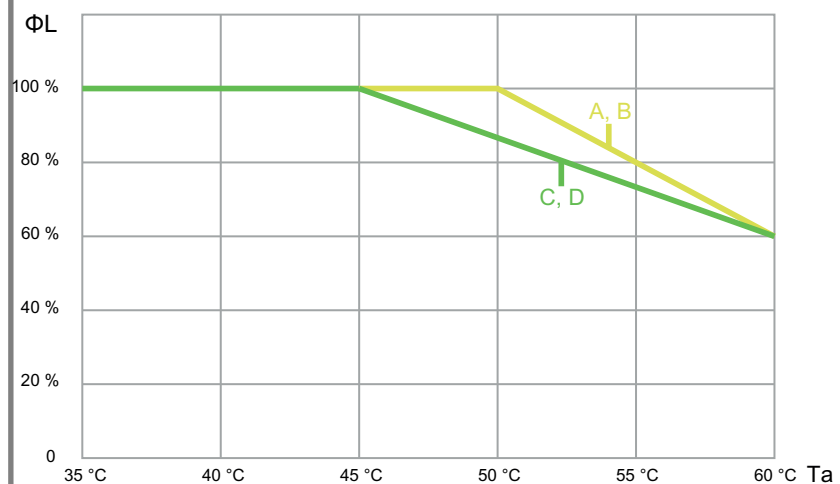
37 W

Energie-
efficiëntieklasse
van de lichtbron

Het apparaat bevat een lichtbron met energie-efficiëntie-klasse B
(4000 K, 5000 K, 5700 K, 6500 K) of klasse C (2700 K).
(conform VO-energieverbruiksmarkering van lichtbronnen)

Lichtstroomafname

bij omgevingstemperatuur



90020E_200

A: maat 2; 230 V
B: maat 2; 110 V
C: maat 4; 230 V
D: maat 4; 110 V

Omgevingsvoorwaarden

Omgevings- temperatuur	Zonder doorbedrading	-30 ... +60 °C ^(1,2)
	I _N Doorbedrading ≤ 10 A	-30 ... +55 °C ^(1,2)
	I _N Doorbedrading ≤ 16 A	-30 ... +50 °C ⁽¹⁾

(1) Nominale bedrijfsduur in noodlichtbedrijf

gegarandeerd bij een omgevingstemperatuur van -5 tot +50 °C. Dit geldt ook voor het laden en ontladen van de batterij. Buiten dit temperatuurbereik kan de nominale bedrijfsduur worden bekort.

(2) Levensduur van de batterij

gegarandeerd bij een omgevingstemperatuurbereik van -30 tot +50 °C conform IEC/EN 60598-2-22.

Opslagtemperatuur	Lamp: -30 ... +60 °C
	Batterij: -20 ... +30 °C
	(max. 85 % relatieve vochtigheid, aanbevelingen zie hoofdstuk 7.2)

Levensduur

Led-levensduur	L _{90B50} : 100.000 uur
	L _x B _y
	Aan het einde van de levensduur:
	• Lichtstroomafname tot "x" procent • Tot "y" procent van alle lampen onderschrijden "x"
	C ₁₀ bij 60 °C ≥ 100.000 uur

C₁₀ = uitvalpercentage 10 %

Mechanische gegevens

Beschermingsklasse conform IEC 60598	IP66 / IP67 (IEC 60598)
	IP64 bij gebruik van een klimaatplug
R. STAHL-leiding-invoeren	IP66/IP67
Klimaatpluggen 8162/1	IP64
Slagbestendigheid (IK-code)	IK10 (IEC 62262)
Materiaal	
Behuizing	Polyesterhars, glasvezelversterkt
Behuizingskleuren	Grijs, als RAL 7035
Lampafdekking	Polycarbonaat
Afdichting	Siliconenafdichting, ingeschuimd in lichtbak
Lampafsluiting	Centrale sluiting voor M8 / steeksleutel A/F 13; de lichtbak is van een klapscharnier voorzien
Gewicht van de lamp	Maat 2: 5,4 kg
	Maat 4: 8,1 kg

Montage / installatie

Opening voor leidinginvoeren	Standaard	Aansluitzijde: 2 boringen voor M25 (voor doorlussen) Uitgangszijde 1 boring voor M25 (voor de doorbedrading van de aansluitkabel)
	optie	max. 4 boorgaten voor M20, M25, NPSM 1/2" of max. 2 boorgaten voor NPT 3/4
Draadplaat	Standaard	2 x kunststof M25 x 1,5
	optie	2 x metaal M25 x 1,5 of M20 x 1,5, verbonden via PE voor metalen leidinginvoeren Zeewaterbestendige uitvoering op aanvraag Opgelet: leidinginvoeren moeten afzonderlijk worden besteld.
Toebehoren	Standaard	Kunststof 2 x M25 x 1,5 leidinginvoeren 8161 en 2 x M25 x 1,5 sluitdoppen 8290 (meegeleverd)
	optie	Metalen leidinginvoeren: M20 x 1,5, M25 x 1,5; aarding van de metalen leidinginvoeren via metalen plaat (extra kabelinvoeren op aanvraag mogelijk)
Aansluiting	Veerklemmen voor max. 16 A Standaard: 6-polig: L1, L2, L3, L', N, PE met DALI: 8-polig: L1, L2, L3, L', N, PE, D1, D2 Klembereik: 1,5 ... 4 mm ² (soepel) 1,5 ... 6 mm ² (massief en soepel met adereindhuls) (2 vrij klemposities per pool aanwezig)	
Doorbedrading	Standaard	met Lampen zijn met interne doorbedrading uitgevoerd. Aansluiting voor inkomende en uitgaande leidingen is aan tegenover elkaar liggende zijden mogelijk. Klemmen: zie technische gegevens. Bedradingsdoorsnede van de netvoedingsaansluiting: 2,5 mm ² voor max. 16 A (let op de bedrijfstemperatuur)
	optie	zonder Aan de aansluitzijde bevinden zich 2 boorgaten M25 x 1,5 voor leidinginvoeren voor het doorlussen van de aansluitkabel (in- en uitgaande leiding aan één zijde).
Aansluiting	Veerklemmen Standaard: 6-polig: L1, L2, L3, L', N, PE Met DALI: 8-polig: L1, L2, L3, L', N, PE, D1, D2 Klembereik: 1,5 ... 4 mm ² (soepel) 1,5 ... 6 mm ² (massief en soepel met adereindhuls) (2 vrije klemplaatsen per pool aanwezig)	

Doorbedrading	Standaard	met Lampen zijn met interne doorbedrading uitgevoerd. Aansluiting voor inkomende en uitgaande leidingen is aan tegenover elkaar liggende zijden mogelijk. Klemmen: zie technische gegevens Bedradingsdoorsnede van de netvoedingsaansluiting: 2,5 mm ² voor max. 16 A (let op bedrijfstemperatuurbereik)		
	optie	zonder Aan de aansluitzijde bevinden zich 2 boorgaten M25 x 1,5 voor leidinginvoeren voor het doorlussen van de aansluitkabel (in- en uitgaande leiding aan één zijde).		
Montage	Standaard:	2 x M8 inpersmoeren in behuizing (messing of roestvrij staal V4A)		
	optie	Bevestigingsgroeven in de behuizing voor gebruik van montage- en plafondrails voor variabele lampmontage (variabele montageafstanden voor lampen Maat 2: 320 ... 480 mm Maat 4: 670 ... 930 mm)		
Bedrijfsapparaat				
Noodlichtbedrijf	Bij uitval van de netspanning worden de leds door de batterij gevoed			
Nominale bedrijfsduur	bij optimale omgevingstemperatuur van de batterij:			
	Batterijcapaciteit	Nominale bedrijfsduur	Noodlicht-lichtvermogen	
			Maat 2	Maat 4
	7 Ah	1,5 uur	80 %	40 %
		3,0 uur	40 %	20 %
Omschakelspanning	Van net- naar batterijbedrijf bij < 0,84 V Van batterij- naar netbedrijf bij U > 0,94 V			
Batterijset				
Uitvoering	NiCd-batterij, gasdicht			
Bedrijfsspanning	6 V			
Capaciteit	7 Ah			
Vervangen van de batterijset	Bij het openen van het batterijcompartiment wordt de verbinding tussen batterij en bedrijfsapparaat via een schakelaar ontkoppeld. Na het losmaken van het stekkercontact kan de batterijset worden vervangen.			
Optie				
Interface	DALI (conform IEC 62386) - Apparaattype 1 (noodverlichting met enkele batterij) - Apparaattype 6 (led driver)			
Klimaatpluggen	Klimaatpluggen 8162/1 van R. STAHL Schaltgeräte GmbH Met de klimaatpluggen wordt de beschermingsklasse IP64 in alle montageposities behouden. In omgevingen met corrosieve gassen mag geen klimaatplug worden gebruikt.			

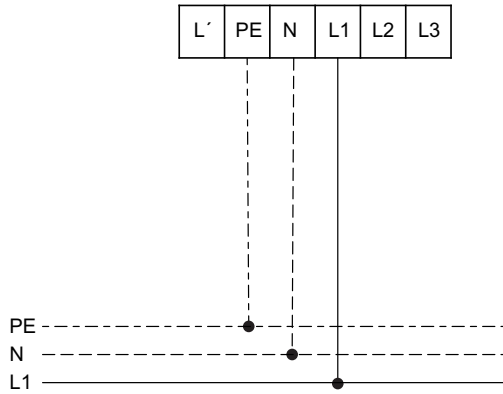
Overige technische gegevens, zie r-stahl.com.

6 Ontwerp

6.1 Netbedrijf

6.1.1 Stand-byschakeling

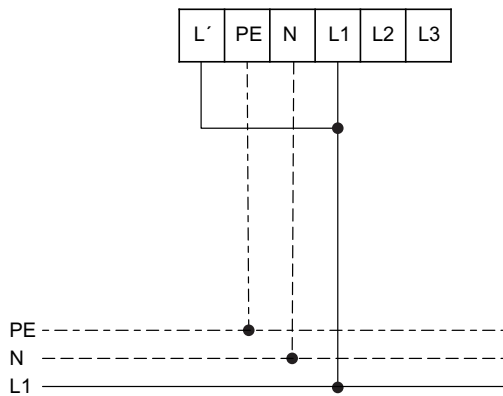
De lamp brandt alleen bij uitval van de netvoeding.



16397E00

6.1.2 Continuschakeling

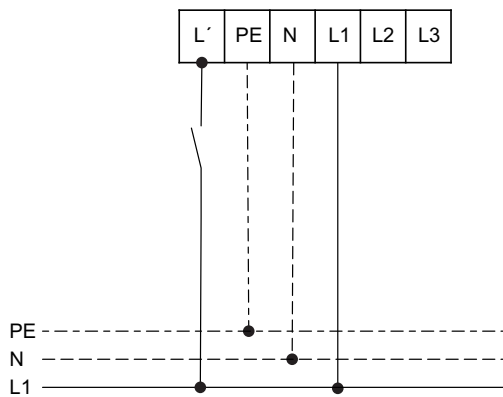
De lamp brandt continu.



16398E00

6.1.3 Schakeling met normale verlichting

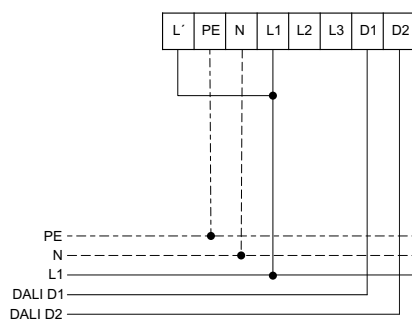
De lamp wordt met de normale verlichting geschakeld.



16399E00

6.1.4 Besturing met DALI

De lamp wordt via een DALI-controller aangestuurd.



22340E00

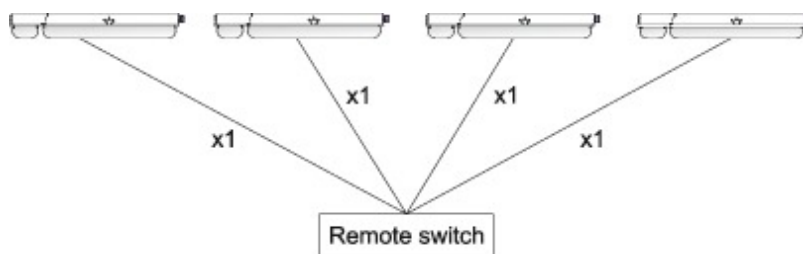
NL

6.2 Aansluitvarianten noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie)

De afstandsschakelaar wordt direct op het bedrijfsapparaat aangesloten (zie hoofdstuk 10.2).

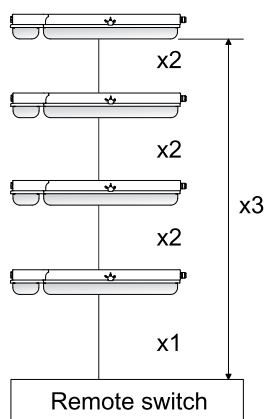
De volgende aansluitvarianten zijn mogelijk:

Punt-naar-punt-aansluiting



18474E00

Lineaire aansluiting



18473E00

Bij de aansluiting moeten de volgende aderspecificaties worden aangehouden:

	Punt-naar-punt-aansluiting	Lineaire aansluiting
Maximale leidinglengte		
x1	500 m	100 m
x2		50 m
x3		500 m
Maximaal aantal lampen	50	30

7 Transport en opslag

7.1 Algemeen

- Apparaat alleen in de originele verpakking transporteren en opslaan.
- Apparaat droog (geen dauwvorming) en trillingsvrij opslaan.
- Apparaat niet laten vallen.
- Geïnstalleerde en in bedrijf gestelde apparaten, die langer dan de maximale opslagtijd (zie tabel hieronder) niet in bedrijf zijn gesteld, moeten minimaal 6 uur per maand continu worden geactiveerd.

Gemiddelde opslagtemperatuur	Gemiddelde luchtvochtigheid	Maximale opslagtijd
$\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\leq 65\text{ \% R.V.}$	9 mnd.
$\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$> 65\text{ \% R.V.}$	6 mnd.*
$> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\leq 65\text{ \% R.V.}$	6 mnd.
$> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	$> 65\text{ \% R.V.}$	4 mnd.*

* Opslag bij $> 90\text{ \% R.V.}$ is niet toegestaan

7.2 Batterijen

- Niet samen met andere materialen, transporteren.
- Niet in stofexplosiegevaarlijke omgevingen transporteren.
- Voorzichtig behandelen.
- Opslaan beschermd tegen vuur, stofbronnen, schadelijke gassen en vloeistoffen.
- Opslaan op een droge en koele locatie.

AANWIJZING

Risico voor diepontlading van de batterij vanwege te lange opslag!
Het niet in acht nemen kan leiden tot materiële schade!

- Batterij moet binnen 26 weken na de fabricagedatum door de verlichtingsinstallatie worden opgeladen.

Advies:

- De batterij bij een omgevingstemperatuur van +5 ... +25 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 65 ±5% opslaan. Buiten dit temperatuurbereik wordt de opslagtijd bekort tot maximaal één maand.

8 Montage en installatie



GEVAAR

Explosiegevaar door foute installatie van het apparaat!
Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

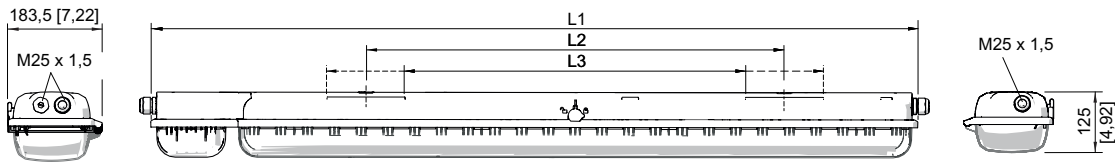
- Installatie strikt volgens de handleiding en met inachtneming van de nationale veiligheids- en arbovoorschriften uitvoeren, zodat de explosiebeveiliging behouden blijft.
- Het elektrische apparaat zo kiezen resp. installeren dat de explosiebeveiliging niet belemmerd wordt op basis van externe invloeden (zie IEC/EN 60079-14).
- Apparaat alleen laten installeren door geschoold personeel dat vertrouwd is met de desbetreffende normen.

AANWIJZING

Foutieve werking of schade aan het apparaat door condensvorming.
Het niet in acht nemen kan leiden tot materiële schade!

- Lamp continu of periodiek gedurende langere tijd gebruiken.
- Koudebruggen vermijden, passende montage toebehoren gebruiken.

8.1 Afmetingen / Bevestigingsafmetingen
Maattekeningen (alle afmetingen in mm [inch]) - Wijzigingen voorbehouden



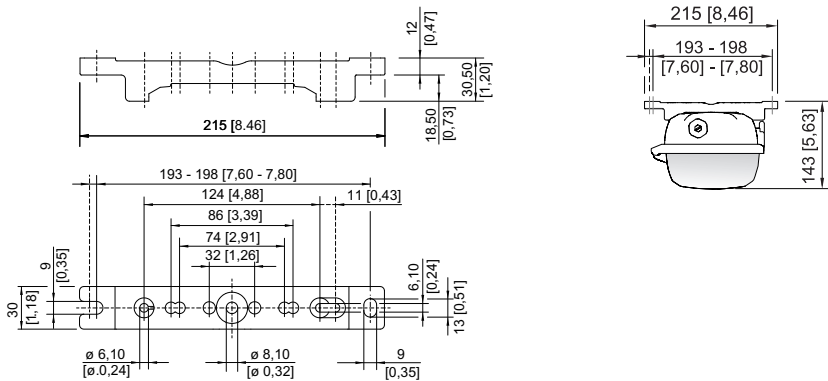
16127E00

Maatvoering	Lamp Maat 2	Maat 4
L1	857 [33,74]	1467 [57,76]
L2 ¹⁾	400 [15,75]	800 [31,50]
L3 ²⁾	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]

- 1) Vaste montageafstand
2) Variabele montageafstand

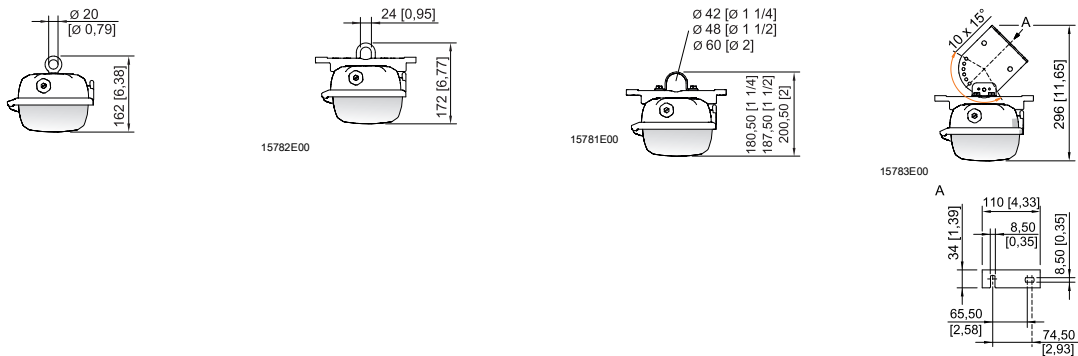
EXLUX 6409/4

Maattekeningen voor montagedelen en toebehoren (alle afmetingen in mm [inch]) -
Wijzigingen voorbehouden



15779E00

Montagerail



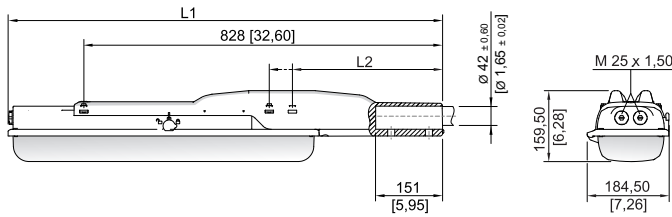
15780E00

Ringschroef
gemonteerd in
inpersmoer van
de lamp

Montagebeugel
gemonteerd in
montagerail

Buisklem
gemonteerd in
montagerail

Wandbevestigingsbe
ugel gemonteerd in
montagerail



17755E00

Maatvoering	Lamp	
	Maat 2	Maat 4
L1	1135 [44,69]	1744 [68,66]
L2	390 [15,35]	338 [13,31]

Langwerpige armatuur EXLUX met mastschoen

8.2 Beschermfolie verwijderen

De lamp wordt in de regel standaard met een beschermfolie op de lichtbak geleverd. In bepaalde situaties kan deze ook zonder beschermfolie worden geleverd.

	GEVAAR
	Explosiegevaar door elektrostatische ontlading! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Verwijder de beschermfolie uitsluitend in een veilige omgeving.

- Indien beschermfolie aanwezig is deze voor de inbedrijfname verwijderen.

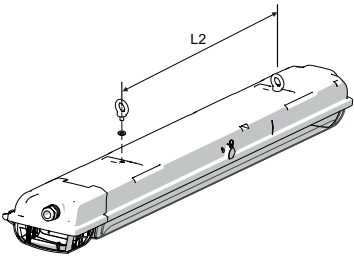
8.3 Montage / demontage, gebruikspositie

	GEVAAR
	Explosiegevaar door elektrostatische ontlading! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. Apparaat niet in sterk opladende omgeving toepassen! De volgende processen/werkzaamheden zo mogelijk vermijden: • Onbedoelde wrijving • Deeltjesstromen

	GEVAAR
	Explosiegevaar door niet toegestane opwarming! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Externe warmtebronnen vermijden - omgevingstemperatuurbereik aanhouden (gevaar van verandering temperatuurklasse resp. de maximaal toegestane oppervlaktetemperatuur). • Maximale omgevingstemperatuur door externe warmtebronnen niet overschrijden (vroegtijdige uitval bedrijfsmiddelen).

	De lamp is geschikt voor wandmontage en plafondmontage. Vermijd bij wandmontage in buitenopstelling een montagepositie met centrale sluiting naar boven gericht. Een montagepositie met stralingsrichting naar boven is in buitenopstelling verboden.
---	--

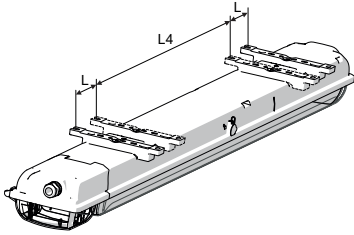
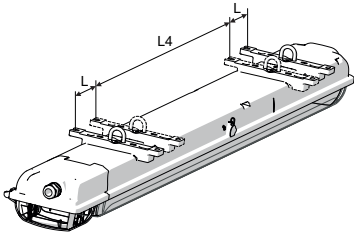
Ophangen aan vaste montagepunten



Maat	L2 mm [inch]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]

Max. inschroefdiepte 10 mm
[0,39 inch]

Ophanging aan verschuifbare montagedelen



Montagebeugel

Plafondrail

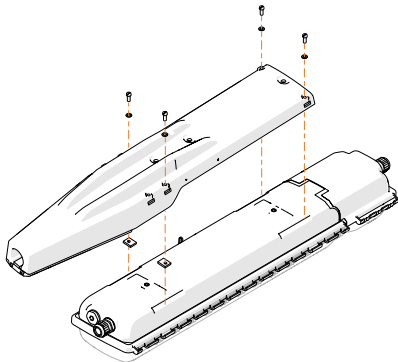
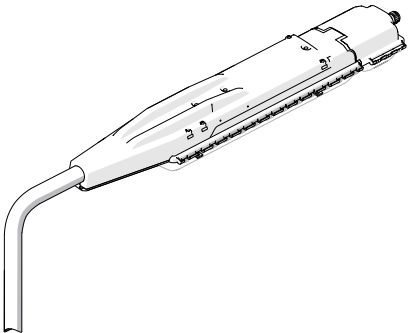
Maat	L4 mm [inch]	L mm [inch]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]

Montageopeningen aan de zijkant voor variabele ophangpunten.

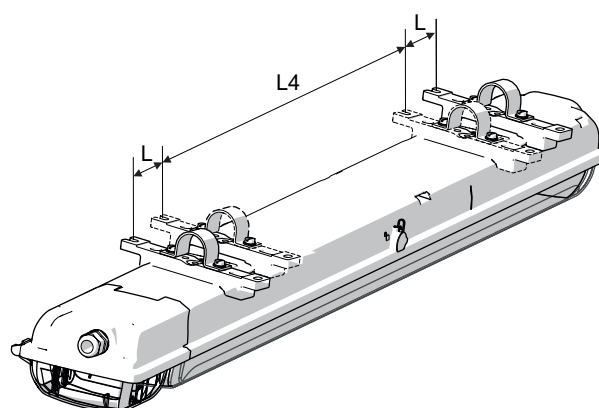
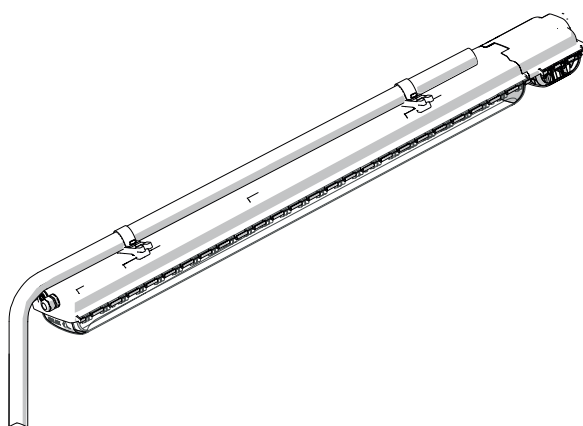


Bij de montage van de lamp met de plafondrail letten op een vlakke ondergrond. Anders kan de behuizing vervormd/verdraaid gemonteerd worden. Het gevolg is lekkage van de lamp en de bak kan moeilijk worden vervangen.

Mastmontage met mastschoen



Mastophanging Mastmontage met buisklemmen



16327E00

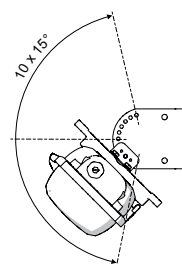
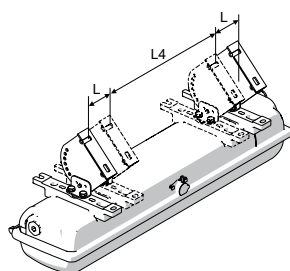
16328E00

Maat	L4 mm [inch]	L mm [inch]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]



Gebruik bij de buisklemmontage de oplossing van R. STAHL Schaltgeräte GmbH met geïntegreerde montagerail en daaraan gekoppelde betrouwbare en stabiele vierpuntsbevestiging! Bij een buisklempuntbevestiging verleent R. STAHL Schaltgeräte GmbH geen garantie voor wat betreft sterkte en dichtheid van de lamp!

Wandbeugelmontage



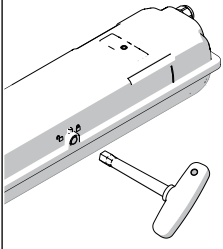
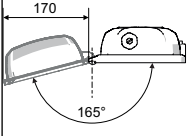
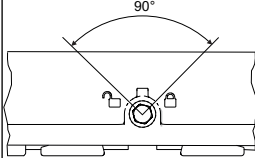
15515E00

15517E00

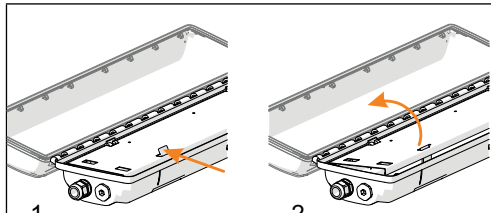
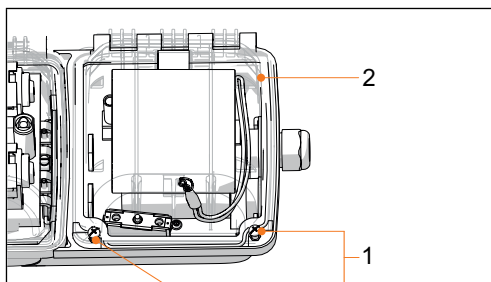
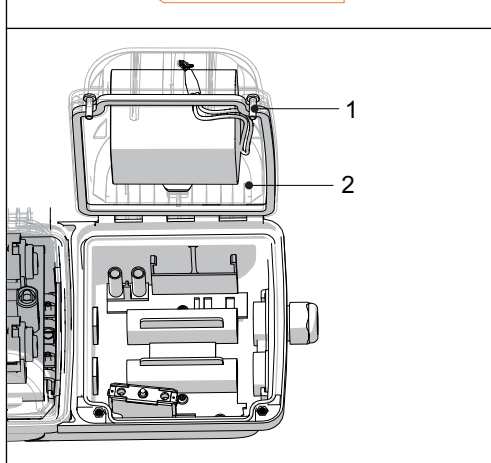
Maat	L4 mm [inch]	L mm [inch]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]

8.4 Installatie

8.4.1 Behuizing openen en sluiten

	GEVAAR Gevaar voor elektrische schokken door ondeskundig openen! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. ► Lampen zonder schakelaar alleen spanningsloos openen (zie instructieplaatje op sluiting).
	Advies De lamp met de steeksleutel van R. STAHL Schaltgeräte GmbH openen en sluiten.
 15448E00  15451E00  15436E00	• Afsluitkap van de centrale sluiting verwijderen. • Centrale sluiting met steeksleutel M8, SW13 met 90° naar links draaien tot aan de aanslag. • Bak wegdraaien. • Sluiten in omgekeerde volgorde. • Afdichting van de lichtbak moet goed op de afdichtrand liggen. • Afsluitkap op de centrale sluitopening drukken (beveiliging tegen vervuiling).
	Let bij de montage en demontage op het volgende: • Uitvoering zonder schakelaar: lamp spanningsloos schakelen, beveiligen tegen herinschakelen en voor het vrijschakelen van de batterijspanning het batterijcompartiment openen. • Geen geweld gebruiken bij het openen of sluiten van de behuizing. Centrale sluiting • Uitvoering met schakelaars: door het bedienen van de centrale sluiting wordt de lamp geforceerd spanningsloos geschakeld. • De herinschakelblokkering verhindert in geopende eindstand en neergeklapte bak het bedienen van de centrale sluiting.

Openen en sluiten van de reflectorplaat

 15512E00	Openen: • Reflectorplaat door open drukken van de borggrendel openen (1). • Reflectorplaat (2) wegzwenken. Sluiten: • Reflectorplaat omhoog klappen en vastklikken.
 16404E00  16405E00	Openen: • Schroef (1) (kruiskop H2) losmaken. • Batterijdeksel (2) openen. Sluiten: • Batterijdeksel (2) sluiten. • Schroef (1) (kruiskop H2) (met 2 Nm) vast aantrekken.

NL

8.4.2 Elektrische aansluitingen

Maximale klemmogelijkheid van de aansluitklemmen aanhouden (zie hoofdstuk "Technische gegevens").

Bij netspanningsaansluiting op de volgende punten letten:

- Klembevestiging nauwkeurig uitvoeren!
- Geen isolatie van de ader inklemmen!
- Aders niet verwisselen!
- Regels van de techniek bij de aansluiting van de aders aanhouden!
- Aders vastklemmen.
- Fase L1 moet direct op het net worden aangesloten. Deze dient als laadfase van de batterij!

AANWIJZING

Gevaar door verkeerde aansluiting.

Storing

- De fasen L' en L1 gelijkfasig aansluiten.

Aansluitklemmen

Klembereik:

1,5 ... 4 mm² (soepel)

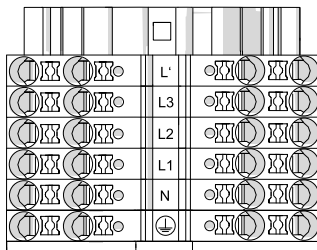
1,5 ... 6 mm² (soepel en massief met adereindhuls)

(2 vrije klemmen per pool aanwezig)

Striplengte:

10 ... 12 mm

Standaard



L' = geschakelde fase

L1 = laadfase

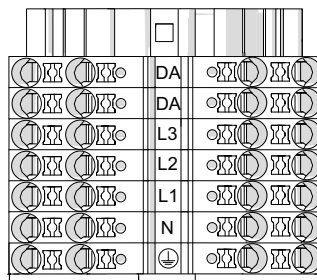
L2, L3 = fase

N = nulleider

 = randaarde

20294E00

Met DALI-aansluiting



DA, DA = DALI-aansluiting

L' = geschakelde fase

L1 = laadfase

L2, L3 = fase

N = nulleider

 = randaarde

24460E00

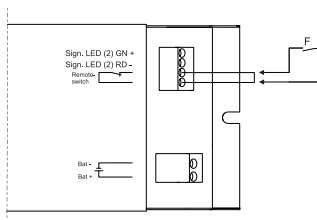
Doorbedrading van de netvoedingsaansluiting



Doorbedrading met 2,5 mm² doorsnede voor max. 16 A.

Aansluiting afstandsschakelaar op het bedrijfsapparaat

Aansluiting van de afstandsschakelaar op het potentiaalvrije contact "Remote switch" van het bedrijfsapparaat.



Klembereik:

1,5 mm² massief, soepel en zeer fijndradig

Striplengte:

8,5 ... 9,5 mm

19192E00

8.4.3 Leidingdoorvoeren, sluitdoppen en klimaatpluggen

De standaardlamp wordt met 3 invoerboringen, 2 leidinginvoeren en 2 sluitdoppen geleverd.

Aanhaalmomenten bij componenten van R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Lampen met ingebouwde leidinginvoeren en sluitdoppen van

R. STAHL Schaltgeräte GmbH met de volgende waarden aantrekken:

		Aantrekken	
		Aansluitschroefdraad	Drukschroef
Leidinginvoer 8161	M20 x 1,5	2,3 Nm	1,5 Nm
	M25 x 1,5	3,0 Nm	2,0 Nm
Sluitdop 8290	M20 x 1,5	1,0 Nm	–
	M25 x 1,5	1,5 Nm	–
Klimaatpluggen 8162/1	M25 x 1,5	3,0 Nm	–

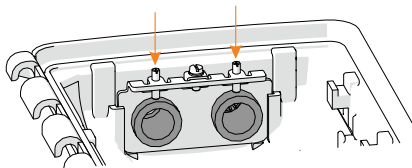


GEVAAR

Explosiegevaar door niet geaarde externe metalen delen!

Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- Bij combinatie met een metalen adapterplaat met metalen leidinginvoeren of klimaatpluggen tapeinde contact laten maken (zie afbeelding).



23080E00



GEVAAR

Explosiegevaar door niet toegestane leidinginvoeren en sluitdoppen!

Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

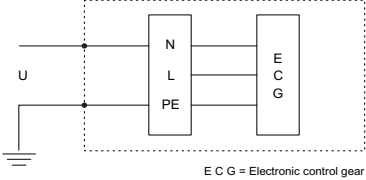
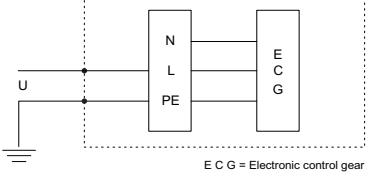
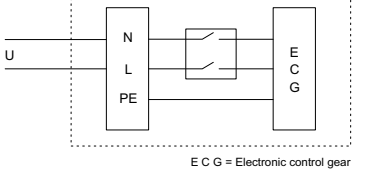
- Leidinginvoeren en sluitdoppen gebruiken die afzonderlijke conform richtlijn 2014/34/EU (ATEX) of IECEx (CoC) zijn beproefd en gecertificeerd en technisch voldoen aan de in het certificaat van de lamp gespecificeerde normering.

Let op de volgende punten:

- De vereiste stofdichtheid!
- De vereiste ontstekingsklasse!
- De benodigde temperatuurbestendigheid!
- De IP-beschermingsklasse conform de markering op het apparaat!
- De gebruikshandleidingen van de leidinginvoeren en de sluitdoppen!
- De gevraagde aanhaalmomenten!
- Het bereik van de toegestane leidingdiameter!
- Metalen leidinginvoeren en/of sluitdoppen in de PE opnemen!

8.4.4 Isolatie­test van de verlichtingsinstallatie

Een gelijkspanningsisolatietest in circuits is tot 500 V DC onder de volgende omstandigheden toegestaan:

Testlocatie / voorwaarde	Blokschema
1. Tussen nulleider en randaarde	 E C G = Electronic control gear 22952E00
2. Tussen fase en randaarde	 E C G = Electronic control gear 22953E00
3. Tussen fase en nulleider	 E C G = Electronic control gear 22954E00

Voor een meting tussen fase en nulleider is het nodig het bedrijfsapparaat van het net los te koppelen!

Aanwijzing! Onherstelbare beschadiging van het apparaat resp. elektrische componenten bij ontbrekende scheidingsschakelaar!

Het niet in acht nemen kan leiden tot materiële schade!

- ▶ Apparaat voor de isolatietest uitsluitend via een interne schakelaar van het net loskoppelen.

9 Inbedrijfstelling

	GEVAAR Explosiegevaar door foutieve installatie! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Apparaat vóór de inbedrijfstelling op correcte installatie controleren. • Nationale bepalingen naleven.
---	--

NL

AANWIJZING Foutieve werking of schade aan het apparaat door condensvorming. Het niet in acht nemen kan leiden tot materiële schade! • Lamp continu of periodiek gedurende langere tijd gebruiken. • Koudebruggen vermijden, passende montage toebehoren gebruiken.
--

Voor de inbedrijfstelling op het volgende letten:

- Montage en installatie controleren.
- Apparaat op schade controleren.
- Indien nodig vreemde voorwerpen verwijderen.
- Indien nodig aansluitruimte reinigen.
- Controleren of alle leidingen correct ingevoerd zijn.
- Controleren of alle schroeven en moeren goed vastgedraaid zijn.
- Controleer of alle boringen zijn afgesloten.
- Controleren of alle leidinginvoeren en sluitdoppen goed vastgedraaid zijn.
- Controleren of alle aders goed vastgeklemd zijn.
- Controleer of de netspanning met de nominale bedrijfsspanning overeenkomt.
- Controleer, of de voor de leidinginvoeren toegelaten leidingdiameter is gebruikt.
- Controleer of het apparaat conform de voorschriften is gesloten.
- Controleer, of de batterij is aangesloten.
- Eventueel transportbeveiliging (schuimstof kussen) verwijderen.
- Controleer of de led-module en de diffusor schoon zijn.
- Controleer, of geen beschermfolie op de lichtbak ligt.

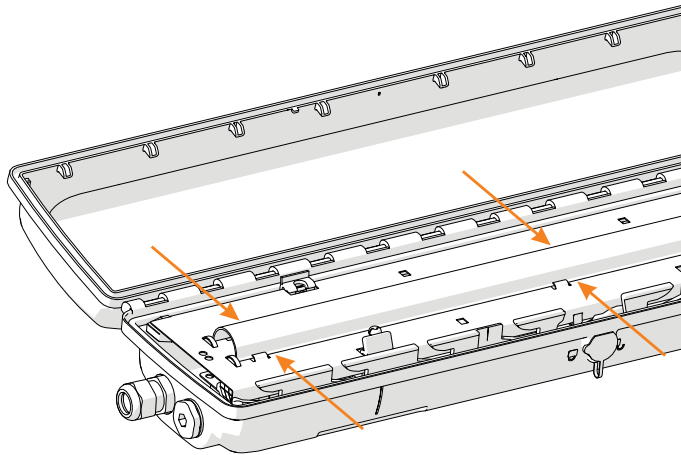
Na inbedrijfstelling

- Na de inbedrijfstelling moet het apparaat minimaal 6 uur per maand worden geactiveerd.

Diffusor demonteren (optie)

De diffusor kan indien nodig worden verwijderd.

	GEVAAR Explosiegevaar door beschadiging van de leds! Niet-inachtneming kan leiden tot zwaar of dodelijk letsel. • Diffusor pas vlak voor de inbedrijfstelling demonteren. • Demontage uitvoeren zonder gereedschap.
---	---



20531E00

- Diffusor op de posities van de strips samendrukken en verwijderen.

10 Bedrijf

10.1 Bedrijfsmodi

Netbedrijf:

Stand-byschakeling	De lamp is onafhankelijk van de normale verlichting uitgeschakeld.
Continuschaakeling	De lamp is onafhankelijk van de normale verlichting ingeschakeld.
Schakeling met normale verlichting	De lamp wordt met de normale verlichting geschakeld.

Noodlichtbedrijf:

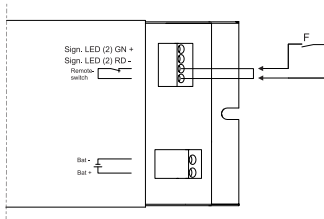
Bij netspanningsuitval schakelt de lamp in noodlichtbedrijf. De lamp is onafhankelijk van de bedrijfsmodus gedurende de gekozen nominale bedrijfsduur ingeschakeld.

Nominale bedrijfsduur

is afhankelijk van de variant 1,5 uur of 3,0 uur in het optimale temperatuurbereik (zie hoofdstuk "Technische gegevens").

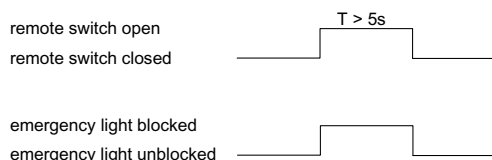
10.2 Noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie)

Voor de noodlichtblokkering kan een afstandsschakelaar via de een "Remote switch"-aansluiting op het bedrijfsapparaat worden aangesloten.



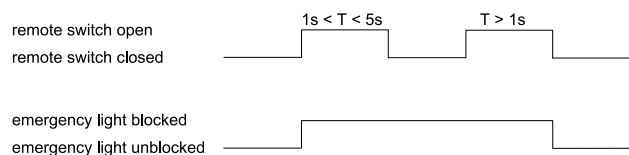
19192E00

	Afstandsschakelaar gesloten	Afstandsschakelaar geopend	
		Logica 1 (zie afbeelding hieronder)	Logica 2 (zie afbeelding hieronder)
Duur		≥ 5 s	1 ... 5 s (puls)
Netbedrijf	Inschakelen van de lamp afhankelijk van de bedrijfsmodus	Inschakelen van de lamp afhankelijk van de bedrijfsmodus	
Netspanning suitval	Noodlichtfunctie	Geen noodlichtfunctie	Geen noodlichtfunctie Aanwijzing: De aanwezige noodlichtblokkering wordt automatisch na de netspanningsuitval gereset.



22957E_0200

Logica 1



22956E_0200

Logica 2

10.3 Functie- of nominale bedrijfsduurtest

Voor het uitvoeren van de test moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- Het tijdsinterval is afgelopen.
- Het netbedrijf is al minimaal 1 uur actief.
- De afstandsschakelaar is gesloten.

Het testresultaat wordt door de indicatie-led gesignaleerd. Gedurende een test is de lamp ingeschakeld.

Functietest

- start binnen 24 uur na de inbedrijfname
- wordt elke 7 dagen uitgevoerd
- duurt 1 minuut
- controleert de functies van de leds en de batterij

Nominale bedrijfsduurtest

- start binnen 44 dagen na de inbedrijfname
- wordt eenmaal per jaar uitgevoerd
- controleert de werking en de bedrijfsduur van de lamp in noodlichtbedrijf
- wordt bij foutieve nominale bedrijfsduurtest na 14 dagen herhaald

10.4 Indicaties**Bij aansluiten op de voeding**

Initialisatie gedurende 10 seconden

Seconde	Beschrijving	Indicatie-led
0 ... 2	Functietest groene led	–
2 ... 4	Functietest rode led	–
4 ... 10	Status nominale-bedrijfsduurtest	Groene led knippert – nominale bedrijfsduurtest actief Groene led uit – nominale bedrijfsduurtest niet actief

Vervolgens gaat de indicatie-led naar de bedrijfsmodus.

Tijdens netbedrijf

Knipperend: 1 seconde aan, 1 seconde uit

Knippert snel: 0,25 seconden aan, 0,75 seconden uit

Indicatie-led	Beschrijving	Betekenis
Groen	Lamp bedrijfsgereed	–
Knippert groen	Lamp bedrijfsgereed	Functietest of nominale bedrijfsduurtest actief
Rood	Fout	Batterij is defect of circuit naar batterij is onderbroken
Knippert rood	Fout	Laatste functietest en/of nominale bedrijfsduurtest niet succesvol
Knippert snel rood	Fout	Leds (led-printplaat) defect
Knippert groen/rood	Lamp bedrijfsgereed, geen noodlichtbedrijf	Noodlichtbedrijf via afstandsschakelaar gedeactiveerd.
Knippert snel groen/rood	Lamp bedrijfsgereed	Resetsignaal herkend

Tijdens het noodbedrijf

Indicatie-led is uitgeschakeld.

10.5 Oplossen van fouten

Fout	Oorzaak fout	Oplossen van fouten
Lamp brandt niet	Leds zijn defect.	Montageplaat met leds en bedrijfsapparaat vervangen.
	Bedrijfsapparaat is defect.	Bedrijfsapparaat vervangen.
	Schakelaar is defect.	Schakelaar vervangen.
Indicatie-led brandt rood	Batterij is defect.	Batterij vervangen.
	Schakelaar in de batterijkast is defect.	Schakelaar vervangen.
	Schakelaar in de lamp is defect.	Schakelaar vervangen.
Indicatie-led knippert rood	Batterijcapaciteit is te laag.	Batterij vervangen.
	Leds (led-printplaat) zijn defect.	Montageplaat met leds en bedrijfsapparaat vervangen.

NL

Na het oplossen van de fout brandt de indicatie-led groen.

Wanneer de fout met de genoemde procedures niet kan worden opgelost:

- Neem contact op met R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Voor een snelle behandeling de volgende gegevens bij de hand houden:

- Type en serienummer van het apparaat
- Koopdatum
- Beschrijving van de fout
- Toepassing (met name ingang-/uitgangaansluiting)

11 Instandhouding, onderhoud, reparatie

	PAS OP
	Gevaar voor een elektrische schok resp. foutieve functie door onbevoegde werkzaamheden! Niet-inachtneming kan leiden tot licht letsel! • Schakel voor aanvang van de werkzaamheden aan het apparaat de spanning uit. • Werkzaamheden aan het apparaat uitsluitend laten uitvoeren door elektriciens die daartoe bevoegd en daarvoor geschoold zijn.

11.1 Instandhouding en onderhoud

- Aard en omvang van de controles zijn te vinden in de desbetreffende nationale voorschriften.
- Inspectie-intervallen aanpassen aan de bedrijfsomstandigheden.
- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden conform IEC 60079-17 en IEC 60079-19 uitvoeren.

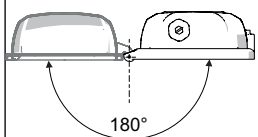
NL

	Neem de geldende nationale bepalingen in het land van gebruik in acht.
---	---

Bij het onderhoud van het apparaat moeten de volgende punten worden gecontroleerd:

- het vastzitten van de ondergeklemdde kabels,
- scheurvorming en andere zichtbare schade aan het apparaat,
- veroudering en beschadiging van de dichting (behuizingscomponenten met beschadigde geschuimde afdichting compleet vervangen),
- vervuiling intern en extern van het apparaat,
- aanhouden van de toegestane temperaturen (conform EN 60079),
- leidinginvoer intact en vast aangetrokken,
- veroudering en beschadiging van de kabels en leidingen,
- correct gebruik en werking.

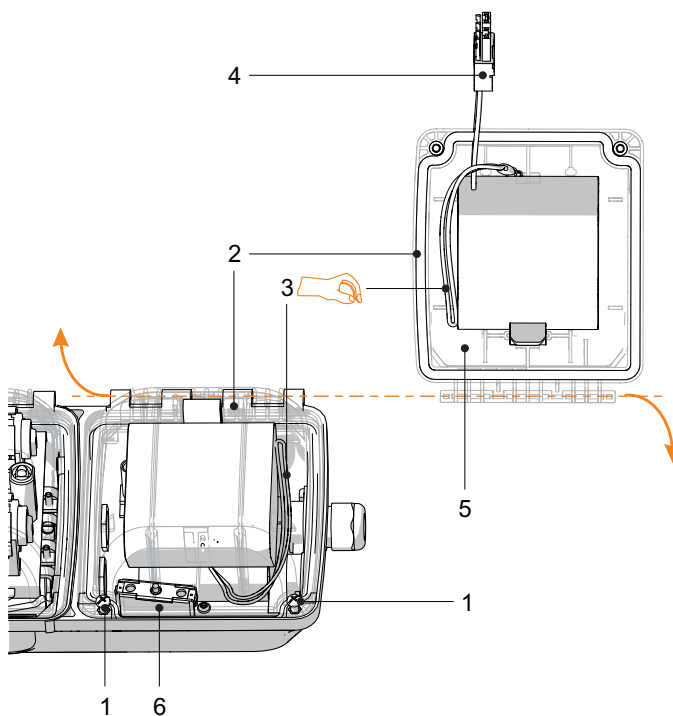
11.1.1 Vervangen van de lichtbak

	• Lamp openen. • Lichtbak 180° naar achteren zwenken. • Lichtbak door optillen uit het scharnier tillen. • Nieuwe lichtbak in het scharnier hangen. • Alle scharnieren moeten correct ingrijpen. • Lamp sluiten. • Houd de veiligheidsaanwijzingen aan!
---	---

11.1.2 Vervangen van de lichtbak

	GEVAAR Explosiegevaar door stofexplosiegevaarlijke omgevingen! Het niet in acht nemen kan zwaar of dodelijk letsel tot gevolg hebben. Batterij niet in stofexplosiegevaarlijke omgevingen vervangen of transporteren.
	WAARSCHUWING Gevaar door vonkvorming! Explosiebeveiliging in gevaar! - Het batterijdeksel met de ingebouwde batterij vastgemaakt aan de pols transporteren. - Sla daarvoor de draaglus van het batterijcompartiment om de pols.

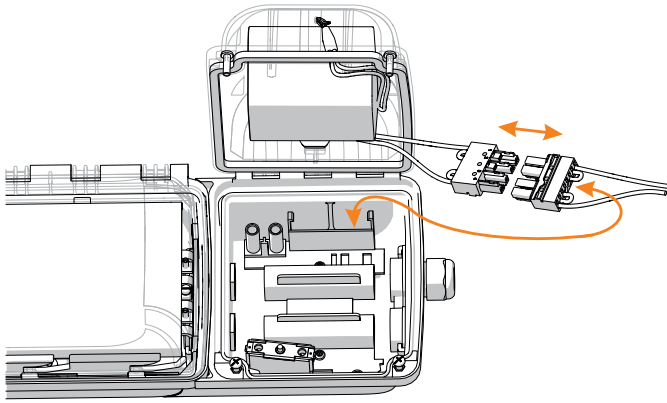
NL



16387E00

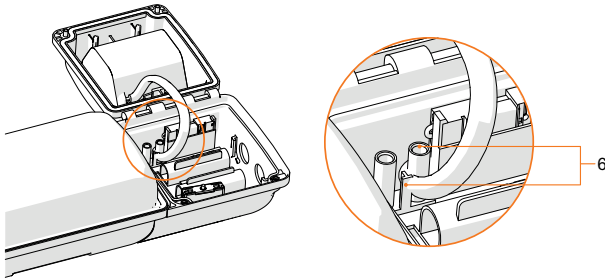
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1 schroef | 4 batterijstekker |
| 2 batterijdeksel | 5 batterij |
| 3 draaglus | 6 schakelaar |

- Schroeven (1) (kruiskop H2) van het batterijdeksel (2) losmaken.
- Batterijcompartiment openen.
- De schakelaar (6) onderbreekt het batterijcircuit.
- Het batterijdeksel met de ingebouwde batterij met de draaglus (3) aan de pols vastmaken.



16406E00

- De batterijstekker (4) uit de bak nemen.
- Batterijstekker (4) losmaken.
- Batterijdeksel met de ingebouwde batterij (5) uitnemen.
- Batterijdeksel met de ingebouwde batterij (5) plaatsen.
- Batterijstekker (4) aansluiten.
- Draaglus (3) van de pols losmaken en in het batterijcompartiment plaatsen.



21447E00

- Het batterijcompartiment sluiten. Voor beveiliging tegen inklemmen de batterijleidingen tussen de kunststofverhogingen (6) fixeren.
- De schroeven (1) (kruiskop H2) vast aantrekken (2 Nm).

Resetten van de foutindicatie met rood knipperlicht na vervangen van de batterij

	Ook na het vervangen van de batterij blijft de foutindicatie met het rode knipperlicht actief. Deactivering: automatisch: • Na het vervangen van de batterij volgt binnen 14 dagen automatisch een nominale bedrijfsduurtest. • Wanneer deze test succesvol verloopt, wordt de foutmelding gereset. Handmatig: • De netspanning moet zijn ingeschakeld. • Druk gedurende 5 seconden op de schakelaar in het batterijcompartiment. • Laat de schakelaar los. • Schakelaar binnen 10 seconden tweemaal telkens 2 seconden lang indrukken. • Het resetten van de fout wordt gedurende 5 seconden via de indicatielamp door snel rood/groen knipperen gesignaleerd. • De fout is gereset. • Batterijcompartiment sluiten.
---	--

NL

11.2 Reparatie

	GEVAAR Explosiegevaar door onvakkundige reparatie! Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel. • Reparatiewerkzaamheden aan de apparaten mogen alleen door R. STAHL Schaltgeräte GmbH worden uitgevoerd.
---	---

11.3 Terugzending

- Retourzending resp. verpakking van de apparaten uitsluitend in overleg met R. STAHL uitvoeren. Daarvoor met de verantwoordelijke vertegenwoordiging van R. STAHL contact opnemen.

Voor de retourzending in geval van reparatie resp. service, staat de klantenservice van R. STAHL ter beschikking.

- Persoonlijk contact opnemen met de klantenservice.

of

- Internetpagina r-stahl.com oproepen.
- Onder "Support" > "RMA" (RMA Formulier) > "RMA-REQUEST" (RMA-bon aanvragen) kiezen.
- Formulier invullen en verzenden.
U krijgt per e-mail automatisch een RMA-bon toegezonden. Druk dit bestand af.
- Apparaat samen met de RMA-bon in de verpakking aan R. STAHL Schaltgeräte GmbH opsturen (Raadpleeg hoofdstuk 1.1 voor het adres).

12 Reiniging

- Apparaat alleen reinigen met een doek, bezem, stofzuiger o.i.d.
- Bij een vochtige reiniging: water of milde, niet schurende, niet krassende reinigingsmiddelen gebruiken.
- Geen agressieve reinigingsmiddelen of oplosmiddelen gebruiken.
- Apparaat nooit met een sterke waterstraal, bijv. met een hogedrukreiniger reinigen!

NL

13 Verwijdering

- Nationale en lokale voorschriften en wettelijke bepalingen m.b.t. de verwijdering in acht nemen.
- Materialen scheiden voor recyclage.
- Zorg voor een milieubewuste verwijdering van alle componenten conform de wettelijke bepalingen.
- Demontage van componenten aan het einde van de levensduur:
 - Lampen conform gebruikershandleiding demonteren en openen.
 - Kabel van led-printplaat en bedrijfsapparaat losmaken.
 - Bedrijfsapparaat: bevestigingsschroeven losmaken en apparaat wegnemen.
 - Led-printplaat: haakjes aan de onderkant met passende tang samendrukken en printplaat naar boven toe wegnemen.

	PAS OP
	Gevaar voor mens en milieu door besmette omgeving. Het niet in acht nemen kan zwaar of dodelijk letsel tot gevolg hebben. Batterijen • moeten afzonderlijk worden ingezameld • moeten gecontroleerd worden afgevoerd • mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd • moeten bij openbare inzamelingspunten of bij de leverancier worden ingeleverd

14 Toebehoren en reserveonderdelen

AANWIJZING	
Foutieve functies of schade aan het apparaat door gebruik van niet-originele componenten. Het niet in acht nemen kan leiden tot materiële schade! • Gebruik alleen originele toebehoren en originele reserveonderdelen van R. STAHL Schaltgeräte GmbH.	

Benaming	Afbeelding	Beschrijving	Art.nr.	Gewicht [kg]
Batterijset		Batterijdeksel met de ingebouwde NiCd-batterij, gasdicht; 7 Ah / 6 V	223532	1,195

16332E00

	Toebehoren en reserveonderdelen, zie gegevensblad op onze internetpagina 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-Notlichtleuchte
LED Emergency Luminaire
LED Luminaire de secours

Typ(en), type(s), type(s):

6409/4.

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	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	ATEX Directive	EN 60079-1:2014
2014/34/UE	Directive ATEX	EN IEC 60079-7:2015+A1:2018
(OJ L 96, 29/03/2014, p. 309–356)		EN 60079-18:2015+A1:2017
		EN 60079-28:2015
		EN 60079-31:2014

Kennzeichnung, marking, marquage:

II 3 G Ex db ec IIC T4 Gc
 II 3 G Ex db ec mb IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T100 °C Dc
II 2 D Ex tb op is IIIC T100 °C Db

CE 0158

EU-Baumusterprüfbescheinigung:
EU Type Examination Certificate:
Attestation d'examen UE de type:

IBExU 16 ATEX 1233
IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7, 09599 Freiberg, Germany, NB0637

Produktnormen nach Anhang II ATEX
(aus Niederspannungsrichtlinie):
Product standards according to Annex II ATEX
(from Low Voltage Directive):
Normes de produits selon l'annexe II ATEX
(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 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

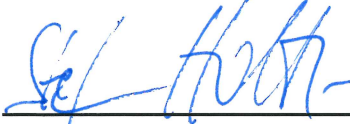
2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS-Richtlinien
2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS Directives
2011/65/UE & (UE) 2015/863 Directives RoHS
(OJ L 174, 1/07/2011, p. 88–110 & OJ L 137, 04/06/2015, p. 10–12)

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, 2025-03-17

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date


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


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