



## Compacte lamp met led

Serie C-Lux 6102/1,  
Serie C-Lux 6109/1

– Voor toekomstig gebruik bewaren! –

**Inhoudsopgave**

|      |                                                                    |    |
|------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1    | Algemene gegevens .....                                            | 3  |
| 1.1  | Fabrikant.....                                                     | 3  |
| 1.2  | Over deze bedieningshandleiding.....                               | 3  |
| 1.3  | Andere documenten.....                                             | 3  |
| 1.4  | Conformiteit met normen en bepalingen.....                         | 4  |
| 2    | Verklaring van de symbolen.....                                    | 4  |
| 2.1  | Symbolen in de bedieningshandleiding .....                         | 4  |
| 2.2  | Symbolen op het apparaat.....                                      | 4  |
| 3    | Veiligheid .....                                                   | 5  |
| 3.1  | Correct gebruik .....                                              | 5  |
| 3.2  | Kwalificatie van het personeel .....                               | 5  |
| 3.3  | Restrisico's.....                                                  | 6  |
| 4    | Transport en opslag .....                                          | 7  |
| 4.1  | Batterijen.....                                                    | 7  |
| 5    | Productselectie, ontwerp en modificatie (alleen serie 6109/1)..... | 8  |
| 5.1  | Netbedrijf.....                                                    | 8  |
| 5.2  | Noodlichtblokkering.....                                           | 10 |
| 6    | Montage en installatie .....                                       | 12 |
| 6.1  | Montage/demontage .....                                            | 12 |
| 6.2  | Installatie.....                                                   | 20 |
| 7    | Inbedrijfstelling .....                                            | 24 |
| 8    | Bedrijf.....                                                       | 25 |
| 8.1  | Werking.....                                                       | 25 |
| 8.2  | Bedrijfsmodi (alleen serie 6109/1) .....                           | 25 |
| 8.3  | Noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie).....               | 26 |
| 8.4  | Functie- of nominale bedrijfsduurtest (alleen serie 6109/1) .....  | 27 |
| 8.5  | Indicaties (alleen serie 6109/1) .....                             | 28 |
| 8.6  | Oplossen van fouten (alleen serie 6109/1) .....                    | 29 |
| 9    | Instandhouding, onderhoud, reparatie .....                         | 30 |
| 9.1  | Onderhoud .....                                                    | 30 |
| 9.2  | Onderhoud .....                                                    | 30 |
| 9.3  | Reparatie .....                                                    | 31 |
| 10   | Terugzending .....                                                 | 31 |
| 11   | Reiniging .....                                                    | 32 |
| 12   | Verwijdering .....                                                 | 32 |
| 13   | Accessoires en reserveonderdelen.....                              | 32 |
| 14   | Bijlage A.....                                                     | 33 |
| 14.1 | Technische gegevens .....                                          | 33 |
| 15   | Bijlage B.....                                                     | 39 |
| 15.1 | Opbouw van het apparaat.....                                       | 39 |
| 15.2 | Afmetingen / Bevestigingsafmetingen.....                           | 40 |

# 1 Algemene gegevens

## 1.1 Fabrikant

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

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 (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/en/in  
E-mail: sales@rstahl.net

NL

## 1.2 Over deze bedieningshandleiding

- ▶ Deze bedieningshandleiding en in het bijzonder de veiligheidsaanwijzingen voor gebruik aandachtig lezen.
- ▶ Alle tevens geldende documenten in acht nemen (zie ook hoofdstuk 1.3).
- ▶ Bedieningshandleiding tijdens de levensduur van het apparaat bewaren.
- ▶ Bedieningshandleiding voor het bedienings- en onderhoudspersoneel te allen tijde toegankelijk maken.
- ▶ Bedieningshandleiding aan de volgende eigenaar of gebruiker van het apparaat doorgeven.
- ▶ Bedieningshandleiding bij elke van R. STAHL ontvangen uitbreiding actualiseren.

ID-Nr.: 322258 / 610260300140  
Publicatienummer: 2022-10-20·BA00·III·nl·05

De originele handleiding is de Duitse uitgave.  
Deze is bindend in alle juridische aangelegenheden.

## 1.3 Andere documenten

- Gegevensblad
  - Handboek voor centrale batterij-installatie
  - Softwarebeschrijving van de configuratiesoftware voor de centrale batterij-installatie
- Documenten in andere talen, zie r-stahl.com.

## 1.4 Conformiteit met normen en bepalingen

- IECEx, ATEX, EU-conformiteitsverklaring en verdere nationale certificaten kunnen via de volgende link worden gedownload: <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.
- IECEx aanvullend via: <https://www.iecex.com/>

## 2 Verklaring van de symbolen

### 2.1 Symbolen in de bedieningshandleiding

| Symbol                                                                                                 | Betekenis                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Aanwijzing voor lichtere werkzaamheden                                                                                                        |
|  <b>GEVAAR!</b>       | Gevaarlijke situatie, welk bij niet-inachtneming van de veiligheidsmaatregelen tot de dood of ernstig letsel met blijvende schade kan leiden. |
|  <b>WAARSCHUWING!</b> | Gevaarlijke situatie, welk bij niet-inachtneming van de veiligheidsmaatregelen tot ernstig letsel kan leiden.                                 |
|  <b>PAS OP!</b>       | Gevaarlijke situatie, welk bij niet-inachtneming van de veiligheidsmaatregelen tot licht letsel kan leiden.                                   |
| <b>AANWIJZING!</b>                                                                                     | Gevaarlijke situatie, welk bij niet-inachtneming van de veiligheidsmaatregelen tot materiële schade kan leiden.                               |

### 2.2 Symbolen op het apparaat

| Symbol                                                                                                              | Betekenis                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  0158<br><small>05594E00</small> | CE-markering volgens de actueel geldige richtlijn.                           |
|  8505<br><small>23486E00</small> | UKCA-markering conform actueel geldende richtlijn.                           |
| <br><small>02198E00</small>      | Apparaat volgens de markering voor explosiegevaarlijke zones gecertificeerd. |

### 3 Veiligheid

Het apparaat werd volgens de actuele stand der techniek onder erkende veiligheidstechnische maatregelen geproduceerd. Echter er kunnen bij het gebruik ervan letsel- of levensgevaar ontstaan voor de gebruiker of derden, resp. schade aan het apparaat, milieu of eigendommen ontstaan.

- ▶ Apparaat uitsluitend gebruiken
  - in onbeschadigde toestand
  - correct, veiligheids- en gevarenbewust en
  - met inachtneming van deze bedieningshandleiding

NL

#### 3.1 Correct gebruik

De lampen 6102/1 en 6109/1 zijn bedoeld voor het verlichten van oppervlakken, werkgebieden en objecten en bovendien, bij gebruik met een vluchtwegsymbool, voor het markeren van vluchtwegen. De lamp 6109/1 kan bovendien als veiligheidsverlichting worden toegepast, omdat deze een interne batterij heeft. De lampen kunnen zowel binnen als buiten worden gebruikt en zijn bedoeld voor vaste montage (wand- of plafondmontage).

Dit zijn explosie veilige bedrijfsmiddelen, toegelaten voor gebruik in explosiegevaarlijke omgeving zone 1 en 2, 21 en 22 en in een veilige omgeving.

Tot het correcte gebruik hoort ook het aanhouden van deze bedieningshandleiding en de tevens geldende documenten, bijv. van het datablad. Alle andere toepassingen zijn alleen correct na vrijgave van de firma R. STAHL.

#### 3.2 Kwalificatie van het personeel

Voor de in deze gebruikershandleiding beschreven activiteiten is een overeenkomstig gekwalificeerde vakkracht noodzakelijk. Dit geldt vooral voor de werkzaamheden op het gebied van

- Productselectie, ontwerp en modificatie
- Montage/demontage van het apparaat
- Installatie
- Inbedrijfstelling
- Instandhouding, reparatie, reiniging

**Vakkrachten, die deze activiteiten uitvoeren, moeten een kennisniveau hebben, dat de relevante nationale normen en bepalingen omvat.**

**Voor activiteiten in explosiegevaarlijke gebieden is aanvullende kennis noodzakelijk! R. STAHL adviseert een kennisniveau dat in de volgende normen wordt beschreven:**

- IEC/EN 60079-14 (Ontwerp, selectie en configuratie van elektrische installaties)
- IEC/EN 60079-17 (Controle en onderhoud elektrische installaties)
- IEC/EN 60079-19 (Reparatie, revisie en regeneratie van apparaten)

### 3.3 Restrisico's

#### 3.3.1 Explosiegevaar

In een explosiegevaarlijke zone kan ondanks de constructie volgens de actuele stand der techniek van het apparaat een explosiegevaar niet volledig uitgesloten worden.

- ▶ Alle arbeidsstappen in een explosiegevaarlijke zone altijd met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitvoeren!
- ▶ Apparaat alleen onder aanhouding van de technische gegevens (zie hoofdstuk "Technische gegevens") transporteren, opslaan, projecteren, monteren en gebruiken.

Bij mogelijke gevaarlijke momenten ("restrisico's") kan op basis van de volgende oorzaken onderscheid worden gemaakt:

#### **Mechanische beschadiging**

Tijdens het transport, de montage of inbedrijfstelling kan het apparaat worden beschadigd. Dergelijke beschadigingen kunnen onder andere de explosiebeveiliging van het apparaat deels of compleet onwerkzaam maken. Explosies met ernstige of dodelijke verwonding van personen kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Apparaat uitsluitend in originele verpakking of gelijkwaardige verpakking transporteren.
- ▶ Verpakking en apparaat op beschadigingen controleren. Beschadigingen direct melden aan R. STAHL. Beschadigd apparaat niet in bedrijf nemen.
- ▶ Apparaat in originele verpakking, droog (geen condensatie), in stabiele positie en beschermd tegen schokken opslaan.

#### **Overmatige opwarming of elektrostatische oplading**

Door bedrijf buiten de toegestane voorwaarden of een ondeskundige reiniging kan het apparaat sterk opwarmen of elektrostatisch opladen en op die manier vonken genereren. Explosies met ernstige of dodelijke verwonding van personen kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Apparaat uitsluitend binnen de voorgeschreven bedrijfscondities gebruiken (zie markering op het apparaat en hoofdstuk "Technische gegevens").
- ▶ Apparaat zo opbouwen en inrichten dat het altijd binnen het toegestane temperatuurbereik wordt gebruikt.
- ▶ Apparaat niet in sterk opladende omgeving toepassen.
- ▶ Wrijving en stromen deeltjes vermijden.
- ▶ Apparaat uitsluitend reinigen met vochtige doek.

#### **Ondeskundig ontwerp, montage, installatie, inbedrijfstelling, onderhoud of reiniging**

Basiswerkzaamheden zoals installatie, inbedrijfstelling, onderhoud of reiniging van het apparaat mogen uitsluitend volgens de geldige nationale bepalingen van het land van gebruik en door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd. Anders kan de explosiebeveiliging ongedaan gemaakt worden. Explosies met ernstige of dodelijke verwonding van personen kunnen het gevolg zijn.

- ▶ Montage, installatie, inbedrijfstelling en instandhouding alleen door gekwalificeerde en geautoriseerde personen (zie hoofdstuk 3.2) laten uitvoeren.
- ▶ Voor de inbedrijfstelling op correcte montage controleren (zie hoofdstuk 7).
- ▶ Apparaat uitsluitend op een vlakke ondergrond monteren.

- ▶ Mechanische inbouwcomponenten zoals wartels, sluitdoppen en klimaatpluggen al voor de montage van de lamp op het plafond of de wand inbouwen.
- ▶ Behuizing, inbouwcomponenten en afdichtingen tijdens de montage niet beschadigen.
- ▶ Aanhaalmomenten voor leidingdoorvoeren en sluitdoppen aanhouden (zie hoofdstuk 6.2.3).
- ▶ Apparaat niet wijzigen of ombouwen.
- ▶ Reparaties aan het apparaat alleen laten uitvoeren door R. STAHL.
- ▶ Apparaat uitsluitend met vochtige doek en zonder krassende, schurende of agressieve reinigingsmiddelen of oplossingen voorzichtig reinigen.

### 3.3.2 Schade aan het apparaat

Door verkeerde bedrijfsomstandigheden of onvoorzichtig contact kan het apparaat of onderdelen daarvan zo ernstig beschadigd raken, dat het niet meer correct functioneert of helemaal uitvalt.

- ▶ Stel het apparaat niet bloot aan externe warmtebronnen of directe zonnestralen. Zorg ervoor, dat de maximale omgevingstemperatuur nooit wordt overschreden.
- ▶ Led-printkaarten nooit met lichaamsdelen aanraken maar alleen in geaarde toestand en met speciaal gereedschap voor elektrische werkzaamheden.

## 4 Transport en opslag

- ▶ Apparaat zorgvuldig en met inachtneming van de veiligheidsinstructies (zie hoofdstuk "Veiligheid") transporteren en opslaan.

### 4.1 Batterijen

Als belangrijke, maar ook gevoelige componenten moeten batterijen bijzonder voorzichtig en zorgvuldig worden opgeslagen.

- ▶ Niet open, d.w.z. in contact met andere materialen, transporteren.
- ▶ Niet in explosieve stofatmosferen transporteren.
- ▶ Opslaan beschermd tegen vuur, stofbronnen, schadelijke gassen en vloeistoffen.
- ▶ Koel en droog bewaren.

 Om materiële schade en diepontlading van de batterij te voorkomen, het volgende aanhouden:

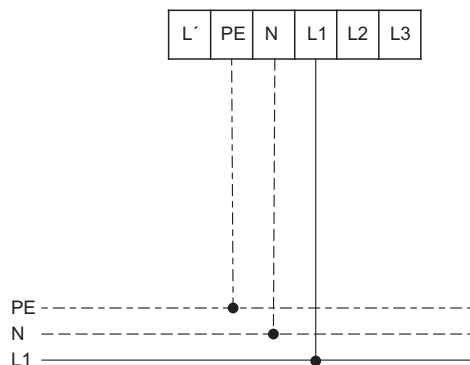
- ▶ Neem de batterij binnen 26 weken na de productiedatum in de lamp in bedrijf.
- ▶ De batterij bij een omgevingstemperatuur van +5 ... +25 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 65 ±5% opslaan. Buiten dit temperatuurgebied wordt de opslagtijd bekort tot één maand.

## 5 Productselectie, ontwerp en modificatie (alleen serie 6109/1)

### 5.1 Netbedrijf

#### 5.1.1 Stand-byschakeling

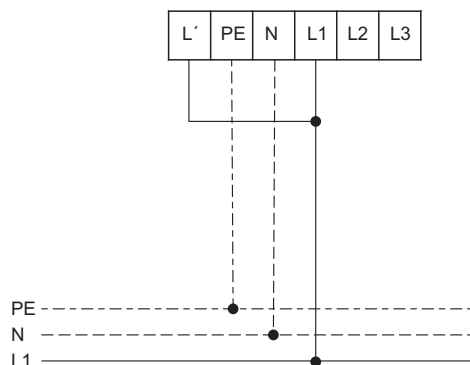
- De lamp is uitgeschakeld.



16397E00

#### 5.1.2 Continuschkeling

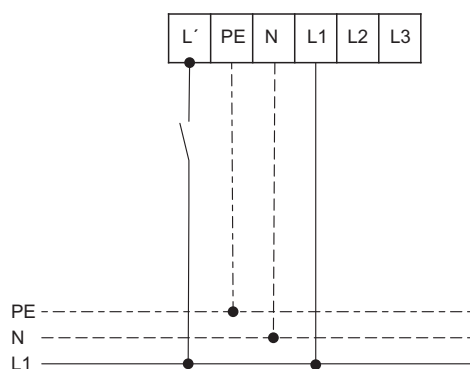
- De lamp is ingeschakeld.



16398E00

#### 5.1.3 Schakeling met normale verlichting

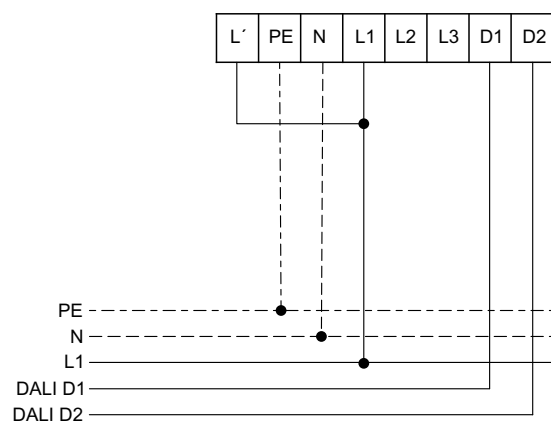
- De lamp wordt met de normale verlichting geschakeld.



16399E00

#### 5.1.4 Besturing met DALI

- De lamp wordt via een DALI-besturing geschakeld.

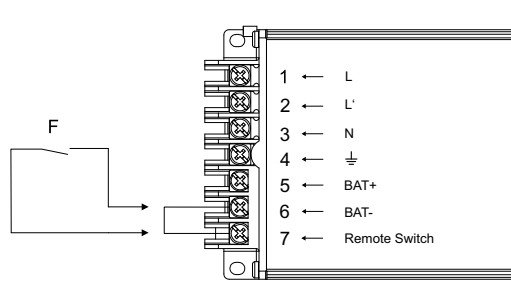


22340E00

NL

## 5.2 Noodlichtblokkering

Een afstandsschakelaar voor de noodlichtblokkering kan via de klemmen 6 en 7 op het bedrijfsapparaat worden aangesloten (zie hoofdstuk 8.2).



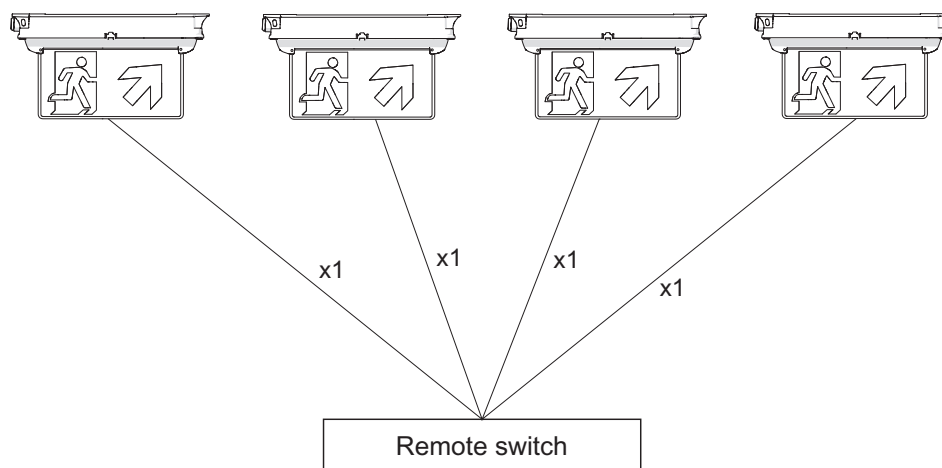
20718E00

### 5.2.1 Aansluitvarianten afstandsschakelaar

De afstandsschakelaar wordt direct op het bedrijfsapparaat aangesloten.

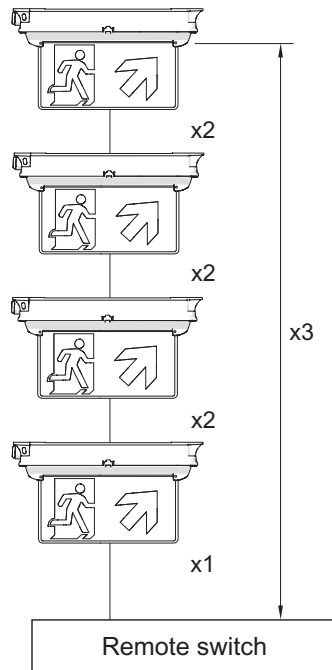
De volgende aansluitvarianten zijn mogelijk:

#### Punt-naar-punt-verbinding



20578E00

## Lijnverbinding



NL

20577E00

De volgende kabelspecificaties moeten bij de aansluiting worden aangehouden:

|                        | Punt-naar-punt-verbinding | Lijnverbinding      |
|------------------------|---------------------------|---------------------|
| Maximale leidinglengte |                           |                     |
| x 1                    | 500 m                     | 100 m               |
| x 2                    |                           | 50 m                |
| x 3                    |                           | 500 m               |
| Maximaal aantal lampen | 50                        | 30                  |
| Kabeldoorsnede         | 1,5 mm <sup>2</sup>       | 1,5 mm <sup>2</sup> |

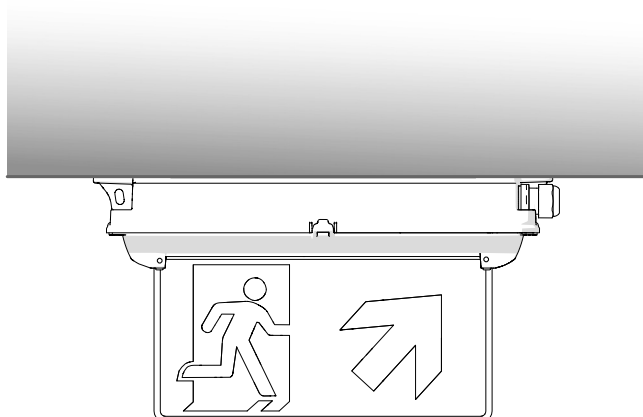
## 6 Montage en installatie

### 6.1 Montage/demontage

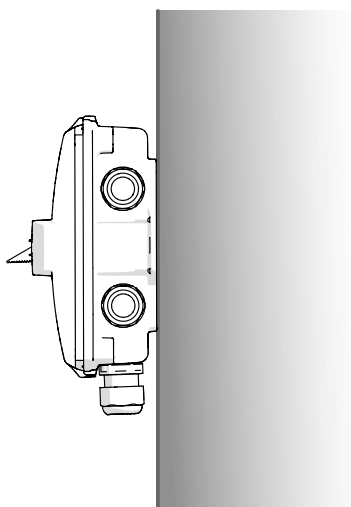
- ▶ Apparaat zorgvuldig en uitsluitend met inachtneming van de veiligheidsinstructies (zie hoofdstuk "Veiligheid") monteren.
- ▶ De volgende inbouwvoorwaarden en montage-instructies nauwkeurig doorlezen en exact opvolgen.

#### 6.1.1 Montagetypen

##### Directe montage

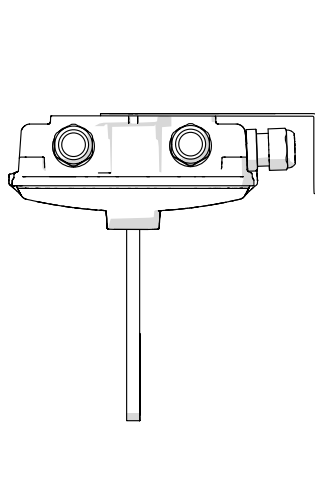


20543E00



20567E00

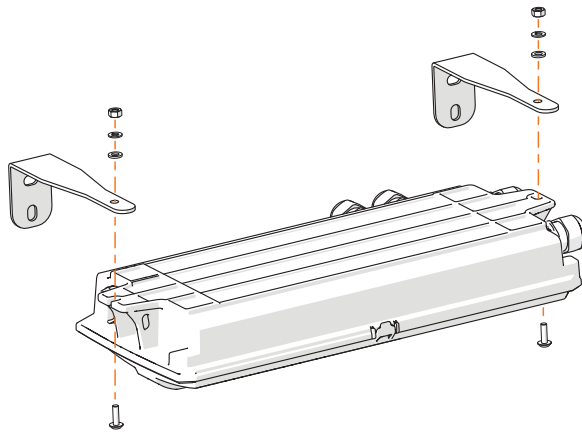
Met behulp van de geïntegreerde bevestigingsstrips voor schroeven (met een max. diameter van 6 mm) kan de lamp direct op een oppervlak worden gemonteerd.

**Montage met wandbeugel**

NL

Wandmontage kan met wandbeugels (als toebehoren leverbaar) worden uitgevoerd.

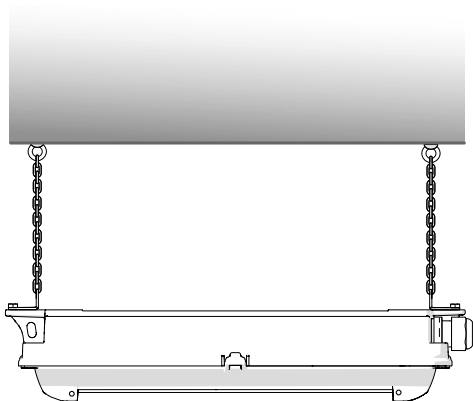
20544E00



20563E00

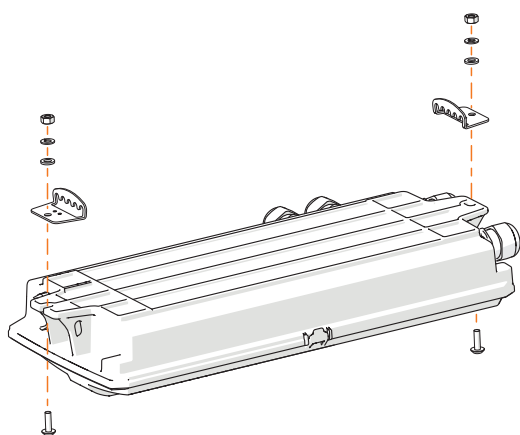
- De wandbeugel op de lamp schroeven (zie afbeelding, max. 2 Nm).

### Hangende montage



De hangende montage kan met montagebeugels voor kabel- en kettingmontage (als toebehoren leverbaar) worden uitgevoerd.

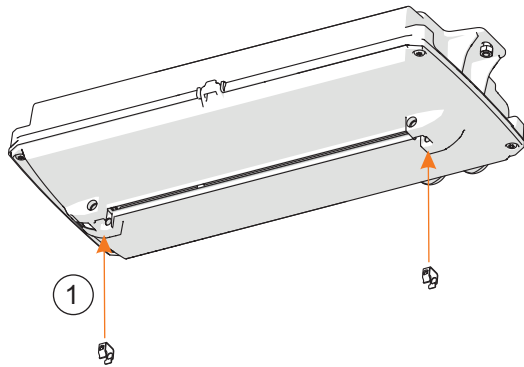
20552E00



20579E00

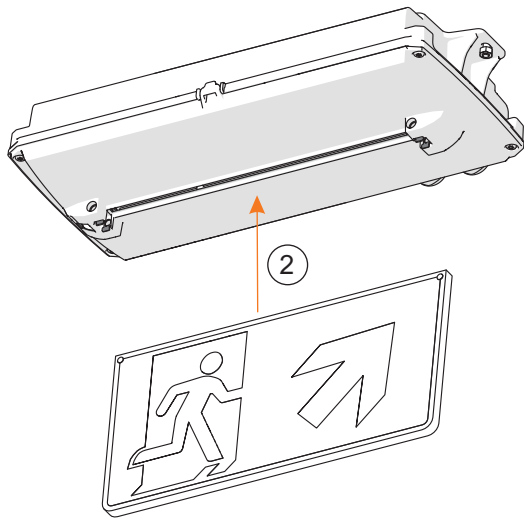
- De beugel voor kabel-/kettingmontage op de lamp schroeven (zie afbeelding, max. 2 Nm).

### 6.1.2 Montage lichtschijf



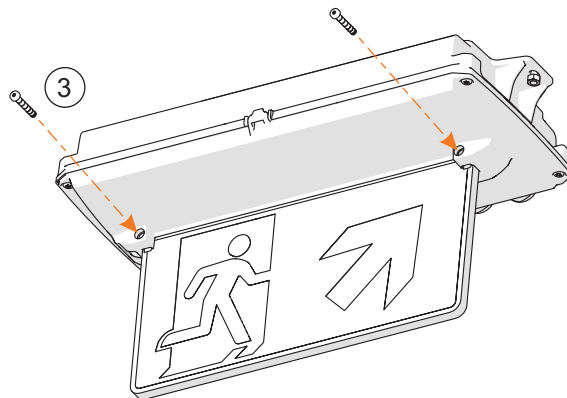
- Compensatieveren in de daarvoor bedoelde groef plaatsen (1).

20558E00



- Lichtschijf in de compensatieveren plaatsen en tegelijkertijd in de groef inhangen (2).

20561E00

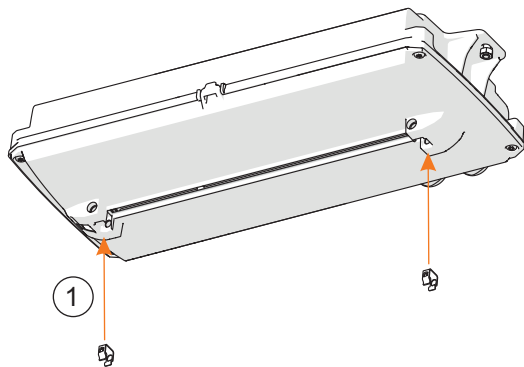


- Lichtschijf met meegeleverde schroeven bevestigen (3)  
(aandraaimoment 0,8 Nm).

20562E00

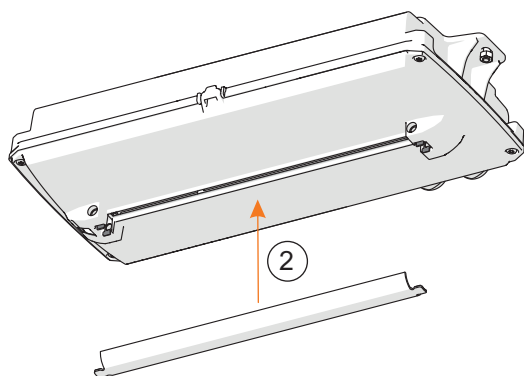
NL

### 6.1.3 Montage diffusor



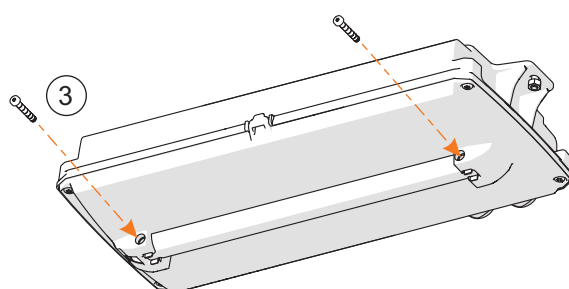
- Compensatieveren in de daarvoor bedoelde groef plaatsen (1).

20558E00



- Diffusor in de compensatieveren plaatsen en tegelijkertijd in de groef inhangen (2).

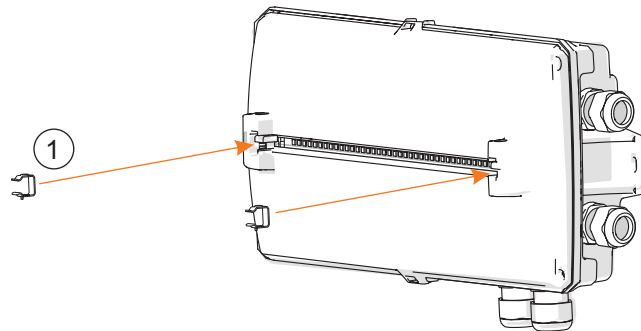
20559E00



- Diffusor met meegeleverde schroeven bevestigen (3) (aandraaimoment 0,8 Nm).

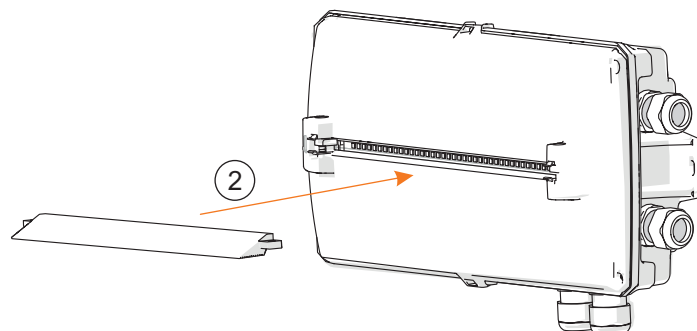
20560E00

### 6.1.4 Montage omkeeroptiek



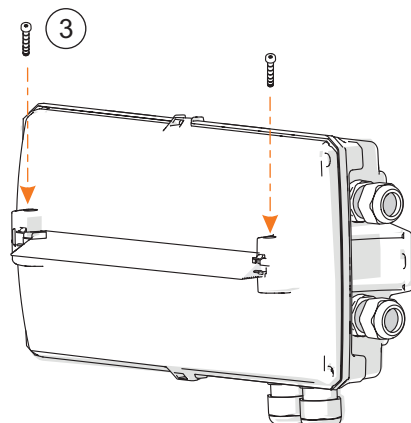
- Compensatieveren in de daarvoor bedoelde groef plaatsen (1).

20568E00



- Omkeeroptiek in de compensatieveren plaatsen en tegelijkertijd in de groef inhangen (2).

20569E00



- Omkeeroptiek met meegeleverde schroeven bevestigen (3) (aandraaimoment 0,8 Nm).

20570E00

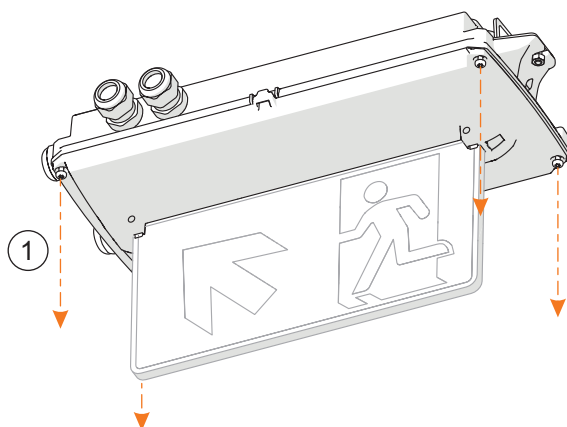
### 6.1.5 Openen en sluiten van de behuizing

Let bij de montage en demontage op het volgende:

- ▶ Uitvoering zonder schakelaar: lamp spanningsloos schakelen, beveiligen tegen herinschakelen.
- ▶ Geen geweld gebruiken bij het openen of sluiten van de behuizing!

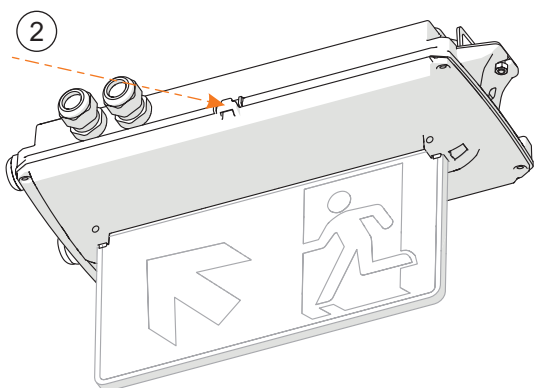
#### Openen van de lamp

- i** De schroeven zijn met een borging in het deksel beveiligd tegen verliezen. Het deksel is via een interne borging beveiligd tegen vallen.



- ▶ 4 x schroeven M5 x 12 (1) met steeksleutel TX25 losmaken.

20553E00



- ▶ De borgclips aan de zijkant openen (2).
- ▶ Het deksel wegdraaien.

20554E00

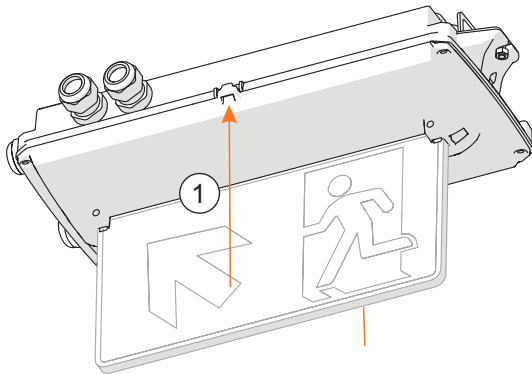
## Sluiten van de lamp

**!** **GEVAAR! Explosiegevaar door onvoldoende afdichting van het apparaat!**  
Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- Zorg ervoor, dat de borghaken aan beide zijden van de lamp bij het sluiten volledig vastklikken.
- Draai alle schroeven aan met het gespecificeerde aanhaalmoment.

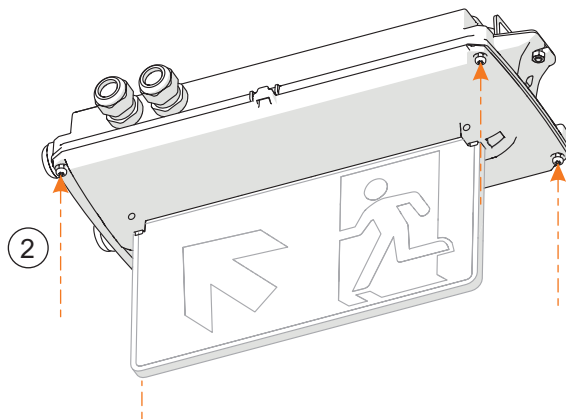
**i** Let erop bij het sluiten van de lamp dat geen kabels tussen behuizing en deksel worden ingeklemd en beschadigd. Zorg ervoor, dat de leidingen met kabelhouders worden gefixeerd.

NL



20556E00

- Plaats het deksel op de behuizing. De borgclips aan de zijkant vast aandrukken en controleren of deze volledig zijn vastgeklit (1).



20557E00

- 4 x schroeven M5 x 12 met steeksleutel TX25 vast aandraaien (2) (aanhaalmoment 3 Nm).

## 6.2 Installatie

### 6.2.1 Elektrische aansluitingen

#### Netspanningsaansluiting

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

Bij netspanningsaansluiting op de volgende punten letten:

- ▶ De klembevestiging nauwkeurig uitvoeren!
- ▶ Geen isolatie van de ader inklemmen!
- ▶ De aders niet verwisselen!
- ▶ De regels van de techniek bij de aansluiting van de aders aanhouden!
- ▶ De aders goed vastklemmen.

#### Aansluitklemmen

##### Klembereik:

1 x 1,5 ... 4 mm<sup>2</sup> (soepel)

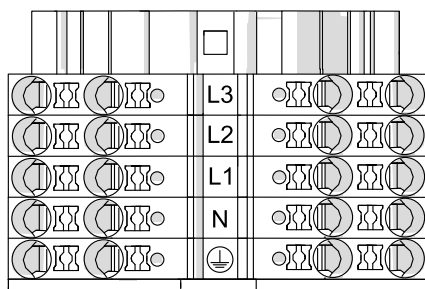
1 x 1,5 ... 6 mm<sup>2</sup> (massief of soepel met adereindhuls)

(2 vrije klemplaatsen per pool aanwezig)

##### Striplengte:

10 ... 12 mm

Standaard (alleen serie 6102/1)



20219E00

L1, L2, L3

= fase

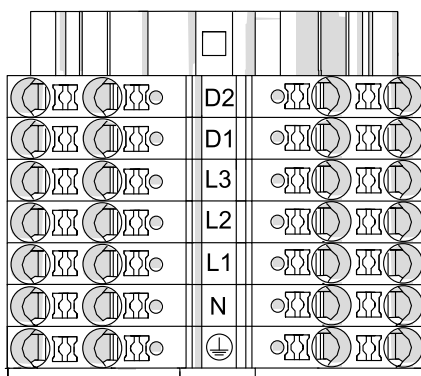
N

= nulleider



= randaarde

met DALI-aansluiting (serie 6102/1)



20221E00

D1, D2

= DALI-aansluiting

L1, L2, L3

= fase

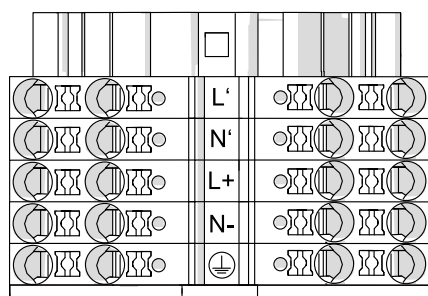
N

= nulleider



= randaarde

## Met adresbouwsteen (alleen serie 6102/1)



20220E00

L', N'

= sturingang

L+, N-

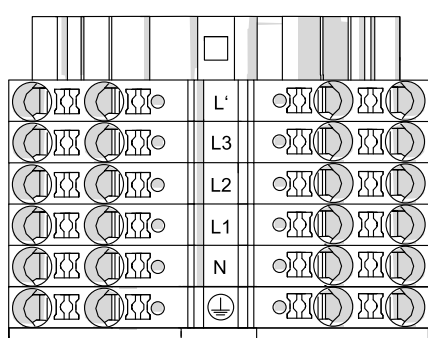
= eindcircuit



= randaarde

**i** De lamp wordt geadresseerd via de software van de centrale batterij-installatie. Houd de beschrijving van de installatieleverancier aan.

## Standaard (alleen serie 6109/1)



20294E00

L'

= geschakelde fase

L1

= laadfase

L2, L3

= fase

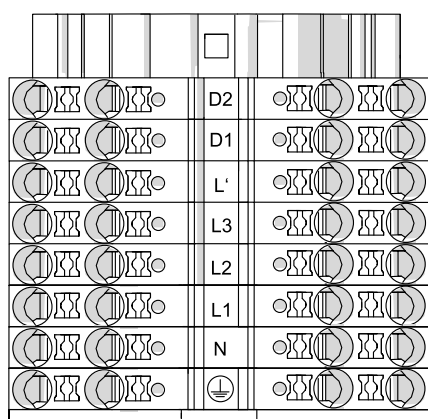
N

= nulleider



= randaarde

## met DALI-aansluiting (serie 6109/1)



20302E00

D1, D2

= DALI-aansluiting

L'

= geschakelde fase

L1

= laadfase

L2, L3

= fase

N

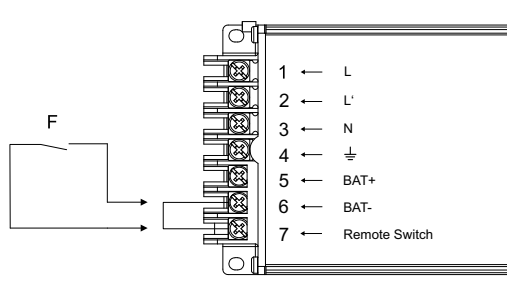
= nulleider



= randaarde

## Aansluiting afstandsschakelaar op het bedrijfsapparaat

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



**Klembereik:**

1,5 mm<sup>2</sup> Massief, soepel en zeer fijndradig

**Striplengte:**

8,5 ... 9,5 mm

20716E00

## Doorbedrading van de netvoedingsaansluiting

**i** Doorbedrading met 2,5 mm<sup>2</sup> Doorsnede voor max. 16 A.

### 6.2.2 Lampen met adresbouwsteen

De adresbouwsteen is in het bedrijfsapparaat geïntegreerd. Elk bedrijfsapparaat met geïntegreerde adresbouwsteen heeft een eenduidig serienummer. Het serienummer bevindt zich direct op het bedrijfsapparaat en kan bovendien met een QR-code-scanner worden geregistreerd. De toewijzing van het lampadres wordt met de configuratiesoftware voor de centrale batterij-installatie of met een als toebehoren leverbaar programmeerapparaat uitgevoerd.

**i** Op het bedrijfsapparaat bevinden zich vier etiketten met het serienummer die kunnen worden losgemaakt (1x markering bedrijfsapparaat, 1x markering lamp buitenkant, 2x voor klantdocumentatie).

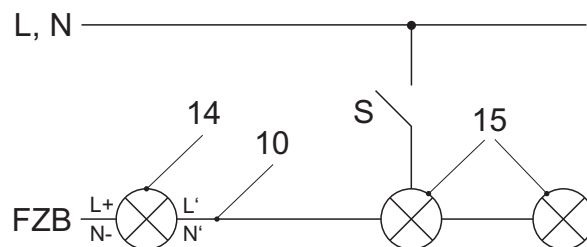
Tijdens de installatie plaats en positie van de lamp en het serienummer noteren.

Dit vergemakkelijkt het configureren van de centrale batterij-installatie.

Meer informatie over de configuratie is te vinden in de softwarebeschrijving en in het handboek van de centrale batterij-installatie.

## Stuuringang (L', N'):

De adresbouwsteen biedt de mogelijkheid, een stuurkabel voor het schakelen van de lamp samen met de algemene verlichting aan te sluiten.



19025E00

|      |                                 |    |                        |
|------|---------------------------------|----|------------------------|
| L, N | Voedingsnet                     | 10 | Stuurleiding           |
| FZB  | Batterij-installatie            | 14 | Veiligheidsverlichting |
| S    | Schakelaar algemene verlichting | 15 | Algemene verlichting   |

### 6.2.3 Leidinginvoeren

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

#### Leidinginvoer aan de kopse kant

Leidinginvoeren worden met de bijbehorende moeren bevestigd.

#### Leidingdoorvoeren en sluitdoppen van metaal

**⚠ GEVAAR! Explosiegevaar door niet geaarde leidinginvoeren op sluitdoppen van metaal!**

Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Metalen leidinginvoer correct aarden.
- ▶ Aardingsmoeren of andere geschikte bevestigingsmogelijkheden gebruiken.

**⚠ GEVAAR! Explosiegevaar door ondeskundige montage/keuze van de leidinginvoeren op sluitdoppen van metaal!**

Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Leidingdoorvoeren en sluitdoppen van metaal aan de langszijde alleen in de uitvoering M20 gebruiken.

Daarvoor de aanwezige opening M25 met een reductie naar M20 uitrusten.

#### Aanhaalmomenten bij componenten van R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Lampen met ingebouwde leidinginvoeren en sluitdoppen van R. STAHL Schaltgeräte GmbH met de volgende waarden aantrekken:

|                       |           | Aanhaalmoment        |             |
|-----------------------|-----------|----------------------|-------------|
|                       |           | Aansluitschroefdraad | Drukschroef |
| Leidinginvoer<br>8161 | M20 x 1,5 | 2,3 Nm               | 1,5 Nm      |
|                       | M25 x 1,5 | 3,0 Nm               | 2,0 Nm      |
| Sluitdop<br>8290      | M20 x 1,5 | 1,0 Nm               | –           |
|                       | M25 x 1,5 | 1,5 Nm               | –           |

**Lampen met leidinginvoeren en sluitdoppen niet van R. STAHL Schaltgeräte GmbH****GEVAAR! Explosiegevaar door verkeerde afdichting van het apparaat!**

Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Behuizing alleen met passende bedrijfsmiddelen (bijv. leidinginvoeren, sluitdoppen of klimaatpluggen) uitrusten, die voor toepassing in explosiegevaarlijke zones aantoonbaar zijn toegelaten en aan de IP-classificatie voldoen.
- ▶ Bedienings- en gebruikshandleidingen van de fabrikant van in te bouwen componenten en afdichtingen aanhouden.
- ▶ Niet gebruikte leidinginvoeren afsluiten met voor de ontstekingsbeschermingsklasse toegelaten sluitdoppen.
- ▶ Alle open gaten met geschikte bedrijfsmiddelen afdichten.

Let op de volgende punten:

- De vereiste stofdichtheid!
- De vereiste ontstekingsklasse!
- De benodigde temperatuurbestendigheid!
- De IP-beschermingsklasse conform de typeplaat!
- 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!

## 7 Inbedrijfstelling

Voor inbedrijfstelling de volgende teststappen uitvoeren:

- ▶ Montage en installatie controleren.
- ▶ Apparaat op schade controleren.
- ▶ Indien nodig vreemde voorwerpen verwijderen.
- ▶ Indien nodig aansluitruimte reinigen.
- ▶ Controleren of alle leidingen correct ingevoerd zijn.
- ▶ controleer of de leidingen met behulp van de geleverde kabelhouders goed zijn vastgezet.
- ▶ 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 led-module en de diffusor schoon zijn.



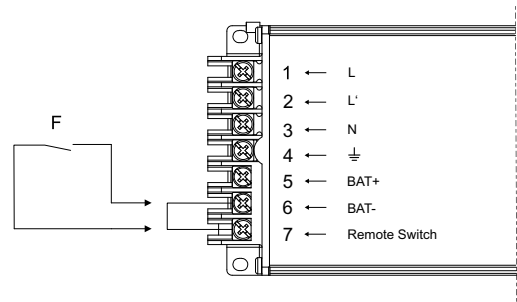
Let op het volgende om condensvorming in het apparaat te vermijden:

- ▶ De lamp continu of periodiek gedurende langere tijd gebruiken.
- ▶ Koudebruggen vermijden, passende montage toebehoren gebruiken.
- ▶ Klimaatpluggen gebruiken.

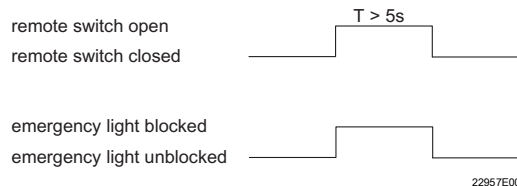


8.3 Noodlichtblokkering (afstandsschakelaarfunctie)

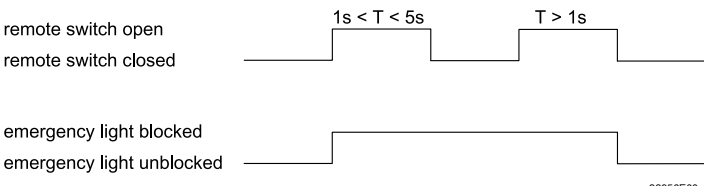
Voor de noodlichtblokkering kan een afstandsschakelaar via de klemmen 6 en 7 op het bedrijfsapparaat worden aangesloten.



|                    | Afstandsschakelaar gesloten                              | Afstandsschakelaar geopend                               |                                                                                                                                 |
|--------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                          | Logica 1<br>(zie afbeelding hieronder)                   | Logica 2<br>(zie afbeelding hieronder)                                                                                          |
| Tijdsduur          |                                                          | ≥ 5 s                                                    | 1 ... 5 s (impuls)                                                                                                              |
| Netbedrijf         | Inschakelen van de lamp afhankelijk van de bedrijfsmodus | Inschakelen van de lamp afhankelijk van de bedrijfsmodus |                                                                                                                                 |
| Netspanningsuitval | Noodlichtfunctie                                         | Geen noodlichtfunctie                                    | Geen noodlichtfunctie<br><br>Aanwijzing:<br>De bestaande noodlichtblokkering wordt automatisch na de netspanningsuitval gereset |



Logica 1



Logica 2

## 8.4 Functie- of nominale bedrijfsduurtest (alleen serie 6109/1)

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

- Het tijdsinterval is bereikt
- 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.

NL

### Functietest

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

### Nominale bedrijfsduurtest

- start binnen 44 dagen na de inbedrijfname
- wordt 1x per jaar uitgevoerd
- test de werking en de bedrijfsduur van de lamp in noodlichtbedrijf
- wordt bij foutieve nominale bedrijfsduurtest na 14 dagen herhaald

## 8.5 Indicaties (alleen serie 6109/1)

### Bij inschakelen netvoeding

Initialisatie gedurende 10 seconden

| Seconde  | Beschrijving                       | Indicatie-led                                                                                                    |
|----------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 ... 2  | Functietest groene led             | –                                                                                                                |
| 2 ... 4  | Functietest rode led               | –                                                                                                                |
| 4 ... 10 | Toestand nominale bedrijfsduurtest | groene led knippert - nominale bedrijfsduurtest actief<br>groene led uit - nominale bedrijfsduurtest niet actief |

Daarna schakelt de indicatie-led in de bedrijfsmodus.

### Tijdens netbedrijf

Knipperend: 1 seconde aan, 1 seconde uit

Flitsend: 0,25 seconde aan, 0,75 seconde uit

| Indicatie-led         | Beschrijving                               | Betekenis                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Groen                 | Lamp bedrijfsgereed                        | –                                                        |
| Groen knipperend      | Lamp bedrijfsgereed                        | Functie- of nominale bedrijfsduurtest geactiveerd        |
| Rood                  | Fout                                       | Batterij defect of circuit naar batterij onderbroken     |
| Rood knipperend       | Fout                                       | Laatste functie- en/of nominale bedrijfsduurtest foutief |
| Rood flitsend         | Fout                                       | Leds defect                                              |
| Groen/rood knipperend | Lamp bedrijfsgereed, geen noodlichtbedrijf | Noodlichtbedrijf door afstandsschakelaar gedeactiveerd   |
| Groen/rood flitsend   | Lamp bedrijfsgereed                        | Resetsignaal herkend                                     |

### Tijdens noodlichtbedrijf

De indicatie-led is uitgeschakeld.

## 8.6 Oplossen van fouten (alleen serie 6109/1)

| Fout                          | Oorzaak fout                             | Oplossen fout                                           |
|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Lamp brandt niet              | De leds zijn defect.                     | De montageplaat met leds en bedrijfsapparaat vervangen. |
|                               | Het bedrijfsapparaat is defect.          | De montageplaat met leds en bedrijfsapparaat vervangen. |
|                               | De schakelaar is defect.                 | De schakelaar vervangen.                                |
| Indicatie-led rood            | De batterij is defect.                   | De batterij vervangen.                                  |
|                               | Schakelaar in de batterijkast is defect. | De schakelaar vervangen.                                |
|                               | Schakelaar in de lamp is defect.         | De schakelaar vervangen.                                |
| Indicatie-led rood knipperend | De batterijcapaciteit is te laag.        | De batterij vervangen.                                  |
|                               | De leds zijn defect.                     | De 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)

## 9 Instandhouding, onderhoud, reparatie

- ▶ Houd de geldende nationale normen en bepalingen in het land van gebruik aan, bijv. IEC/EN 60079-14, IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19.

### 9.1 Onderhoud

Aanvullend op de nationale regelgeving de volgende punten controleren:

- goede bevestiging van de vastgeklemdde leidingen,
- 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.

### 9.2 Onderhoud

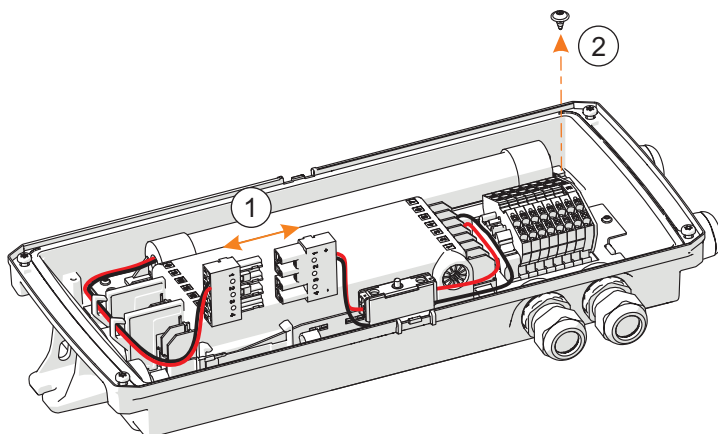
- ▶ Apparaat volgens de geldende nationale bepalingen en de veiligheidsinstructies in deze gebruikershandleiding (hoofdstuk "Veiligheid") onderhouden.

#### 9.2.1 Vervangen batterij (alleen serie 6109/1)

**⚠ GEVAAR! Explosiegevaar door explosieve stofatmosferen!**

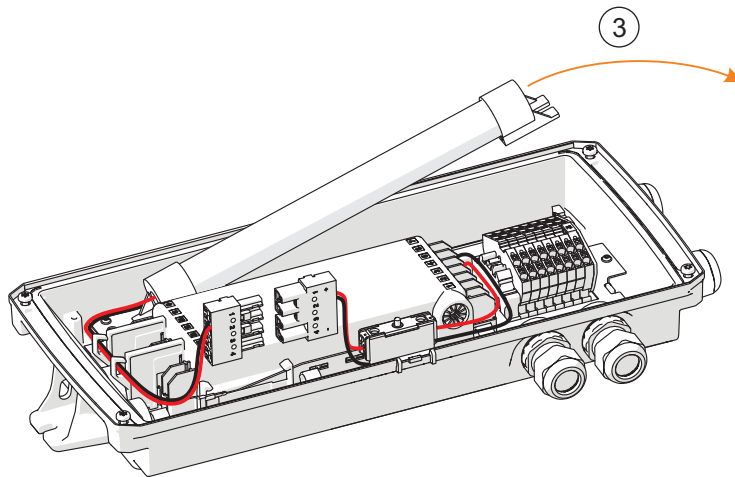
Niet-inachtneming leidt tot ernstig of dodelijk letsel.

- ▶ Vervang of transporteer de batterij nooit in explosieve stofatmosferen.



- ▶ Batterijstekker losmaken (1).
- ▶ Schroef losmaken (2).

20564E00



- ▶ Batterij omhoog zwenken en naar de zijkant toe wegnemen (3).

**i** Inbouw van de batterij in omgekeerde volgorde  
(aanhaalmoment voor schroef op de batterij: 0,7 Nm).

### 9.3 Reparatie

- ▶ Reparaties aan het apparaat alleen laten uitvoeren door R. STAHL.

Reparaties aan de montageplaat zijn niet toegestaan.

- ▶ In geval van storing de complete montageplaat vervangen.

## 10 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](http://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).

## 11 Reiniging

- ▶ Apparaat voor en na reiniging op beschadigingen controleren. Beschadigde apparaten direct uit gebruik nemen.
- ▶ Ter voorkoming van elektrostatische oplading mogen de apparaten in explosiegevaarlijke zones uitsluitend met een vochtige doek worden gereinigd.
- ▶ Bij een vochtige reiniging: water of milde, niet schurende, niet krassende reinigingsmiddelen gebruiken.
- ▶ Geen agressieve reinigingsmiddelen of oplosmiddelen gebruiken.

## 12 Verwijdering



### **PAS OP! Brandwonden of vergiftiging door chemische reactie van verkeerd afgevoerde batterijen!**

Niet-inachtneming kan leiden tot zwaar lichamelijk letsel of milieuschade.

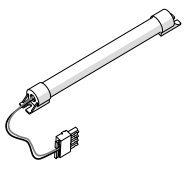
- ▶ Batterijen afzonderlijk verzamelen
- ▶ Batterijen niet via het huishoudelijk afval afvoeren, maar via openbare inzamelpunten of retourneren aan de leverancier.
- ▶ Nationale en lokale voorschriften en wettelijke bepalingen m.b.t. de verwijdering in acht nemen.
- ▶ Materialen scheiden voor recyclage.
- ▶ Zorg voor een milieubewuste verwijdering van alle componenten conform de wettelijke bepalingen.

## 13 Accessoires en reserveonderdelen

### **AANWIJZING! Foutieve functies of schade aan het apparaat door gebruik van niet-originele componenten.**

Niet-inachtneming kan tot schade leiden.

- ▶ Uitsluitend originele accessoires en originele reserveonderdelen van R. STAHL Schaltgeräte GmbH (zie gegevensblad) gebruiken.

| Benaming    | Afbeelding                                                                          | Beschrijving               | Art.nr.        | Gewicht<br>kg |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| Batterijset |  | NiCd-batterij 2,2 Ah / 6 V | 1 stuks 273190 | 0,480         |

20715E00

## 14 Bijlage A

### 14.1 Technische gegevens

#### Explosiebeveiliging

##### Globaal (IECEX)

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Gas en stof | IECEX IBE 19.0016<br>Ex db eb ib op is IIC T4 Gb<br>Ex tb op is IIIC T100 °C Db |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|

##### Europa (ATEX, UKEX)

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gas en stof | IBExU 19 ATEX 1072, CML 21UKEX1557<br>II 2 G Ex db eb ib op is IIC T4 Gb<br>II 2 D Ex tb op is IIIC T100 °C Db |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Goedkeuringen en certificaten

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Goedkeuringen | IECEX, ATEX, UKEX |
|---------------|-------------------|

#### Technische gegevens

##### Elektrische gegevens

|                              |                      |                                           |                                    |                                           |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Nominale<br>bedrijfsspanning | Variant              | 6102/1<br>standaard +<br>DALI             | 6102/1<br>ADR                      | 6109/1<br>standaard +<br>DALI             |
|                              |                      | 100 ... 240 V<br>AC ±10%,<br>50 ... 60 Hz | 220 ... 240 V<br>AC ±10%,<br>50 Hz | 100 ... 240 V<br>AC ±10%,<br>50 ... 60 Hz |
|                              |                      | 100 ... 250 V<br>DC ±10 %                 | 194 ... 250 V<br>DC ±10%           | –                                         |
| Nominale<br>bedrijfsstroom   | Variant              | 6102/1<br>standaard +<br>DALI             | 6102/1 ADR                         | 6109/1<br>standaard +<br>DALI             |
|                              | 230 V AC             | 47 mA                                     | 47 mA                              | 58 mA                                     |
|                              | 100 V AC             | 109 mA                                    | –                                  | 122 mA                                    |
| Opgenomen<br>vermogen        | Variant              | 6102/1<br>standaard +<br>DALI             | 6102/1<br>ADR                      | 6109/1<br>standaard +<br>DALI             |
|                              | Nominaal<br>vermogen | 10 W                                      | 10 W                               | 10 W                                      |
|                              | Nominaal<br>vermogen | 9,7 W                                     | 9,7 W                              | 10 W                                      |

NL

**Technische gegevens**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |               |                               |                   |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------|
| Inschakelstroom          | Variant                                                                                                                                                                                                                                                    | 6102/1<br>standaard +<br>DALI  | 6102/1<br>ADR | 6109/1<br>standaard +<br>DALI |                   |
|                          | I <sub>peak</sub>                                                                                                                                                                                                                                          | 4,2 A                          | 2,7 A         | 4,8 A                         |                   |
|                          | Δt                                                                                                                                                                                                                                                         | 37 μs                          | 132 μs        | 37 μs                         |                   |
|                          | Maximaal aantal lampen per installatie-automaat:                                                                                                                                                                                                           |                                |               |                               |                   |
|                          | Type                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 A                           | 16 A          | 20 A                          | 25 A              |
|                          | B                                                                                                                                                                                                                                                          | 50                             | 50            | 50                            | 50                |
|                          | C                                                                                                                                                                                                                                                          | 50                             | 50            | 50                            | 50                |
|                          | K                                                                                                                                                                                                                                                          | 50                             | 50            | 50                            | 50                |
|                          | Waarden van toepassing bij netspanning 230 V AC.                                                                                                                                                                                                           |                                |               |                               |                   |
|                          | Vermogensfactor                                                                                                                                                                                                                                            | 230 V: ≥ 0,90<br>100 V: ≥ 0,99 |               |                               |                   |
| Veiligheidsklasse        | I (met interne PE-aansluiting)                                                                                                                                                                                                                             |                                |               |                               |                   |
| Lichttechnische gegevens |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                |               |                               |                   |
| Kleurweergave            | R <sub>a</sub> ≥ 80                                                                                                                                                                                                                                        |                                |               |                               |                   |
| Kleurtemperatuur         | 5.000 K (neutraal wit)                                                                                                                                                                                                                                     |                                |               |                               |                   |
| Lichtstroom              | Optiek                                                                                                                                                                                                                                                     | met diffusor                   |               | zonder diffusor               | met omkeer-optiek |
|                          | Lampenlichtstroom [lm]                                                                                                                                                                                                                                     | 600                            |               | 775                           | 490               |
|                          | Lampefficiency [lm/W]                                                                                                                                                                                                                                      | 62                             |               | 80                            | 51                |
|                          | Waarden van toepassing bij T <sub>a</sub> = +25 °C.                                                                                                                                                                                                        |                                |               |                               |                   |
| Lichtdichtheid           | Lichtschijs groen: L <sub>m</sub> = 145 cd/m <sup>2</sup><br>Lichtschijs wit: L <sub>m</sub> = 1.400 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                     |                                |               |                               |                   |
| Herkenningsafstand       | Lichtschijs 30 m                                                                                                                                                                                                                                           |                                |               |                               |                   |
| Lichtstroomafname        | Geen lichtstroomafname                                                                                                                                                                                                                                     |                                |               |                               |                   |
|                          | <ul style="list-style-type: none"><li>binnen het toegestane omgevingstemperatuurbereik</li><li>in DC-bedrijf (alleen type 6102/1)</li></ul>                                                                                                                |                                |               |                               |                   |
|                          | Lichtstroomafname in batterijbedrijf (alleen serie 6109/1) <ul style="list-style-type: none"><li>met 50% bij nominale bedrijfstijd 1,5 uur (standaard bij DALI-versie)</li><li>met 75% bij nominale bedrijfstijd 3,0 uur (optie bij DALI-versie)</li></ul> |                                |               |                               |                   |

## Technische gegevens

## Omgevingscondities

Bedrijfs-  
temperatuurbereik

| Variant                                       | 6102/1<br>standaard +<br>DALI | 6102/1<br>ADR  | 6109/1<br>standaard +<br>DALI |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|
| Geen doorbedrading                            | -40 ... +60 °C                | -30 ... +60 °C | -30 ... +60 °C<br>1) 2)       |
| I <sub>N</sub> Doorbedrading<br>max. 3 x 10 A | -40 ... +60 °C                | -30 ... +60 °C | -30 ... +60 °C<br>1) 2)       |
| I <sub>N</sub> Doorbedrading<br>max. 3 x 16 A | -40 ... +50 °C                | -30 ... +50 °C | -30 ... +50 °C<br>1) 2)       |

## 1) Nominale bedrijfsduur in noodlichtbedrijf

is in omgevingstemperatuurbereik van -5 ... +60 °C gewaarborgd.

Buiten temperatuurbereiken kan de nominale bedrijfsduur korter worden.

## 2) Levensduur van de batterij

is conform IEC/EN 60598-2-22 binnen een omgevingstemperatuurbereik van -30 ... +60 °C gewaarborgd.

Opslag

6102/1:

Opslagtemperatuur: -40 ... +70 °C

6109/1:

afhankelijk van de opslagduur

tot 1 week: -20 ... +55 °C

tot 1 maand: -20 ... +45 °C

langer dan 1 maand: -20 ... +30 °C

## Levensduur

LED

L<sub>90</sub>B<sub>50</sub> 100.000 uurL<sub>x</sub>B<sub>y</sub>

Aan het einde van de levensduur:

- Lichtstroomafname tot "x" procent
- Tot "y" procent van alle lampen onderschrijven "x"

LED-bedrijfsapparaat

| Variant | 6102/1<br>standaard +<br>DALI | 6102/1<br>ADR | 6109/1<br>standaard +<br>DALI |
|---------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|
| C10     | ≥ 100.000 uur                 | ≥ 50.000 uur  | ≥ 100.000 uur                 |

NL

**Technische gegevens****Mechanische gegevens**

|                             |                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschermingsklasse          | IP66 / IP67 (IEC 60598)                                                                                          |
| Slagbestendigheid (IK-code) | IK08 (IEC 62262)                                                                                                 |
| Materiaal                   |                                                                                                                  |
| Behuizing                   | Polyesterhars, glasvezelversterkt                                                                                |
| Behuizingskleuren           | Kleur grijs, als RAL 7035                                                                                        |
| Afdichting                  | Siliconen (zonder invloed op lakdekking)                                                                         |
| Deksel                      | Polycarbonaat                                                                                                    |
| Lichtschijf                 | Polymethylmethacrylaat (PMMA),<br>Bevestigingstoebereiden roestvast staal SS304 (1.4301 resp. V2A),              |
| Diffusor                    | Polycarbonaat (PC)<br>Bevestigingstoebereiden roestvast staal SS304 (1.4301 resp. V2A),                          |
| Omkeeroptiek                | Polymethylmethacrylaat (PMMA),<br>Bevestigingstoebereiden roestvast staal SS304 (1.4301 resp. V2A),              |
| Lampafsluiting              | 4 x M5 schroefsluitingen voor Torx 25 (max. 3 Nm) + montagevergrendeling;<br>deksel via scharnierkabel zwenkbaar |

**Montage/installatie****Leidinginvoeren****Standaard lamp**

3 boringen met M25 voor leidinginvoeren van:

kunststof: 2 x M25 x 1,5 leidinginvoer 8161 en 2 x M25 x 1,5 sluitdoppen 8290 (meegeleverd)

Metaal: 1 x metaalplaat M25 x 1,5 met PE verbonden voor leidinginvoeren van metaal aan de langszijde.  
Zonder metaalplaat aan de kopse kant.  
Leidinginvoer moet met aardmoer worden bevestigd.  
Opgelet: leidinginvoeren en aardmoer moeten afzonderlijk worden besteld. Aan de langszijde zijn alleen leidinginvoeren M20 met reductie M25 naar M20 mogelijk.

Aanwijzing: leidinginvoeren M20 met passende reductie mogelijk.

**Aansluiting**

6102/1:

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

Met adresbouwsteen: 5-polig: L+, N-, PE, L', N', PE

Met DALI: 7-polig: L1, L2, L3, N, PE, D1, D2

6109/1:

Standaard: 6-polig: L1, L2, L3, L', N, PE

Met DALI: 8-polig: L1, L2, L3, L', N, PE, D1, D2

## Technische gegevens

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Montage                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lamp                                    | <p>direct: met behulp van 2 geïntegreerde bevestigingsstrips op de behuizing voor schroeven met max. 6 mm diameter</p> <p>met wandbeugel voor montage met lichtschijf of directe straling naar beneden aan de wand</p> <p>(optie): met beugel voor montage aan kettingen of kabels</p> <p>voor kabel-/kettingmontage</p> <p>(optie):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Toebehoren                              | Lichtschijf, diffusor en omkeeroptiek worden met 2 compensatieveren en bevestigingsschroeven gemonteerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Optie                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Adresbouwsteen<br>(alleen serie 6102/1) | <p><b>Stuuringang:</b><br/>Nominale spanning: 220 ... 230 V 50 Hz AC / DC</p> <p><b>Functie:</b><br/>Adres- en schakelmodule voor R. STAHL-noodverlichtingsinstallaties conform VDE 0108:<br/>De module is bedoeld voor de bewaking van afzonderlijke lampen en het gemeenschappelijk schakelen van net- en veiligheidslampen.<br/>De module heeft de volgende functionaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besturing van de lamp (AAN/UIT) en opvragen van de functie</li> <li>• Tot 20 adressen per circuit via codeerschakelaar instelbaar</li> <li>• Het schakeltype (continu licht, stand-by licht of geschakeld licht) van de lamp is vrij programmeerbaar</li> <li>• Gemengd bedrijf binnen een circuit is mogelijk</li> </ul> |
| DALI-aansluiting                        | <p>DALI-interface conform:</p> <p>6102/1: IEC 62386-207:2018 (DALI 2)</p> <p>6109/1: IEC 62386-207:2009 (DALI 1)</p> <p>6109/1: IEC 62386-202:2009 (DALI 1)</p> <p>Aderdiameter <math>\geq 1,5 \text{ mm}^2</math></p> <p>Maximale leidinglengte = 300 m</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

NL

**Technische gegevens****bedrijfsapparaat  
(alleen serie 6109/1)**

Noodlichtbedrijf Bij uitval van de netspanning wordt de lamp door de batterij gevoed  
 Nominale bij optimale omgevingstemperatuur van de batterij:  
 bedrijfsduur

| Batterijcapaciteit | Noodlichtbedrijfsduur | Noodlichtlichtvermogen |
|--------------------|-----------------------|------------------------|
| 2,2 Ah             | 1,5 uur               | 50%                    |
|                    | 3,0 uur               | 25%                    |

Omschakelspanning van net- naar batterijbedrijf bij  $U < 0,74 \times U_N$   
 van batterij- naar netbedrijf bij  $U > 0,8 \times U_N$

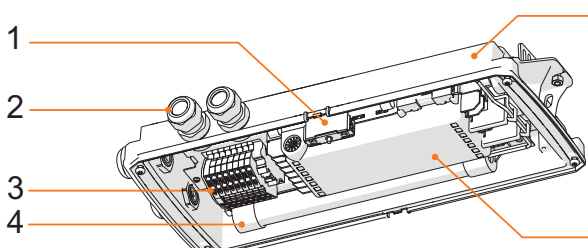
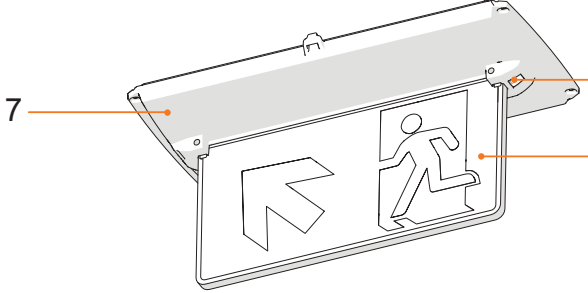
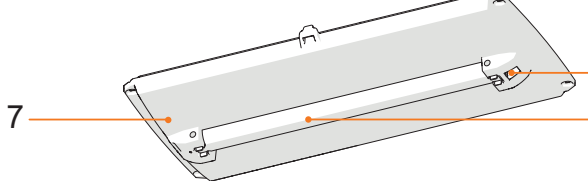
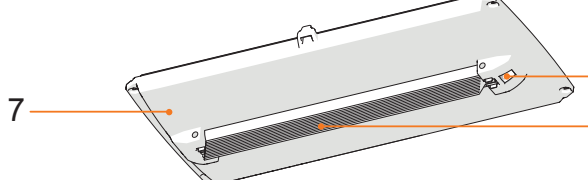
**Batterijset  
(alleen serie 6109/1)**

Uitvoering NiCd-batterij, gasdicht, in de lamp ingebouwd  
 Bedrijfsspanning 6 V  
 Capaciteit 2,2 Ah  
 Vervangen van de batterijset Bij het openen van de behuizing wordt de batterijset spanningsloos geschakeld, na het losmaken van de batterijbevestigingsschroef (TX20) en de batterijstekker kan de batterijset uit de behuizing worden gehaald.

Andere technische gegevens, zie [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

## 15 Bijlage B

### 15.1 Opbouw van het apparaat

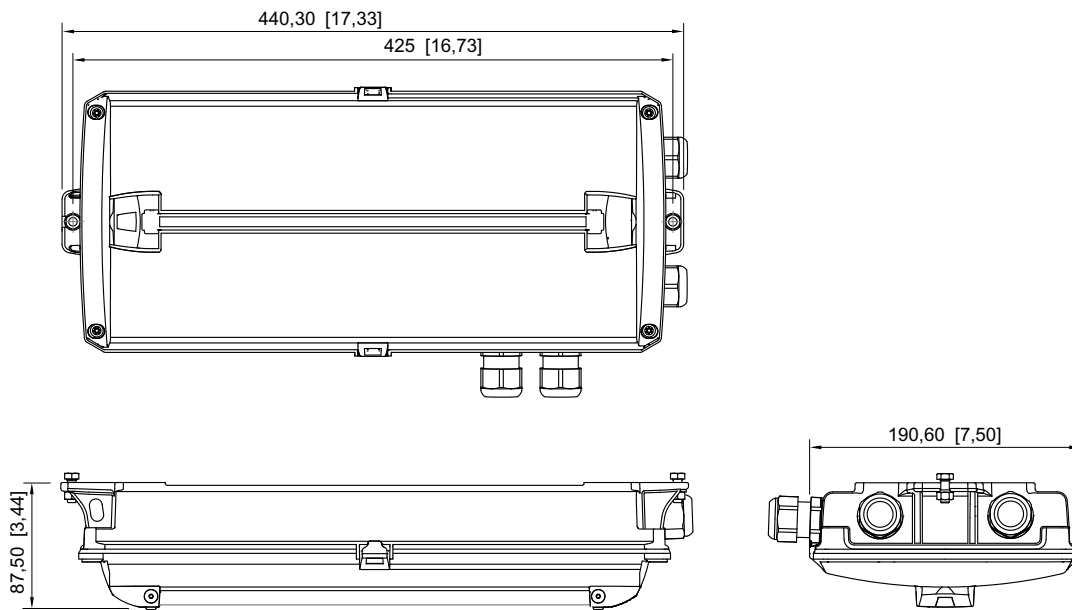
|                                                                                     | #  | Apparaatelement                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 1  | Schakelaar<br>(alleen serie 6109/1)                                                                    |
|                                                                                     | 2  | Leidinginvoer                                                                                          |
|                                                                                     | 3  | Aansluitklem                                                                                           |
|                                                                                     | 4  | Batterij<br>(alleen serie 6109/1)                                                                      |
|                                                                                     | 5  | Lampbehuizing                                                                                          |
|                                                                                     | 6  | Bedrijfsapparaat                                                                                       |
|    | 7  | Lampdeksel met<br>montagemogelijkheid voor:<br>lichtschijf (9),<br>diffusor (10),<br>omkeeroptiek (11) |
|                                                                                     | 8  | Indicatie-led<br>(alleen serie 6109/1)                                                                 |
|   | 9  | Lichtschijf                                                                                            |
|                                                                                     | 10 | Diffusor                                                                                               |
|  | 11 | Omkeeroptiek                                                                                           |

20550E00

NL

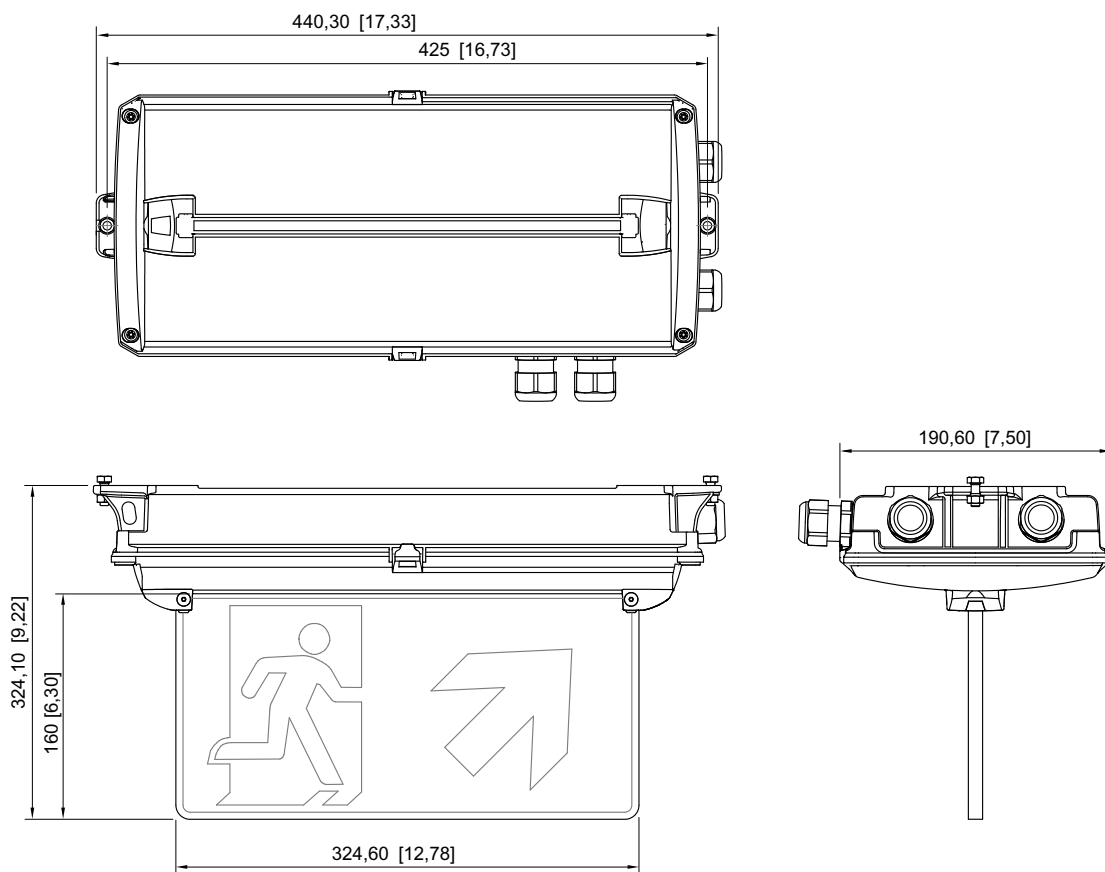
## 15.2 Afmetingen / Bevestigingsafmetingen

Maattekeningen (alle afmetingen in mm [inch]) – Wijzigingen voorbehouden



20541E00

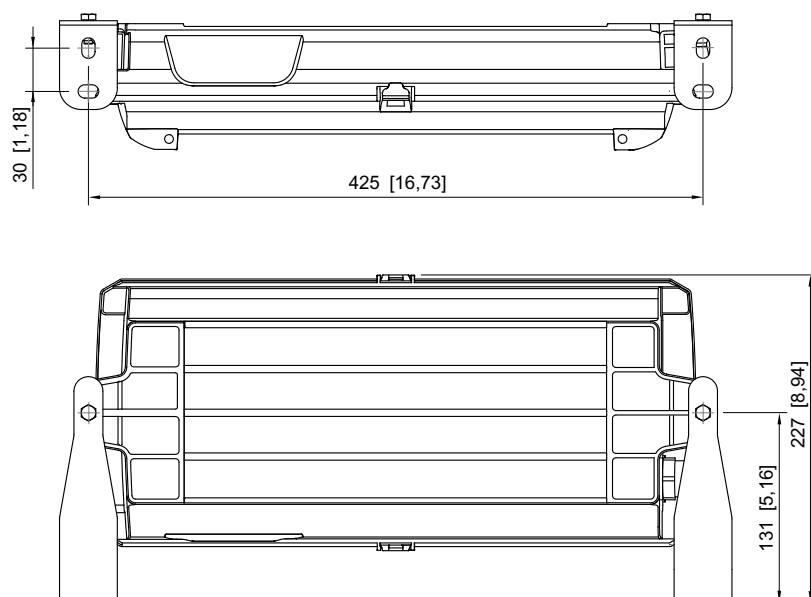
### Zonder lichtschijf



20540E00

### Met lichtschijf

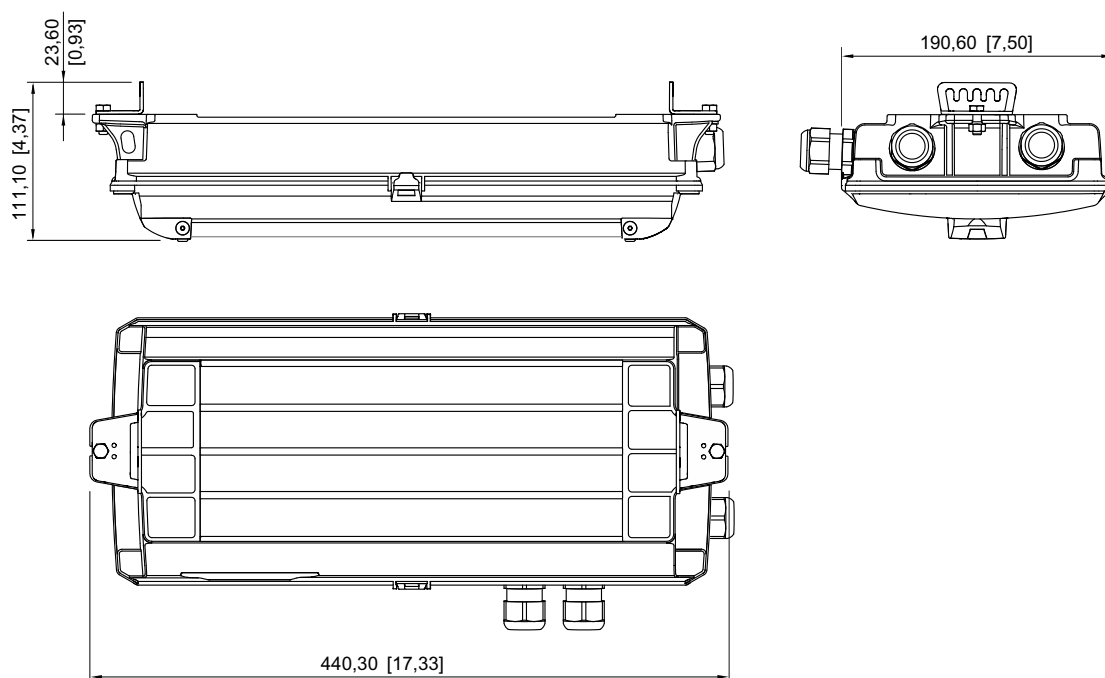
# Maattekeningen (alle afmetingen in mm [inch]) – Wijzigingen voorbehouden



NL

20542E00

## Met montagebeugel



20551E00

## Voor kabel-/kettingmontage