



Luminária de emergência com LED

Série EXLUX 6009/4

Índice

1	Informações gerais	3
1.1	Fabricante	3
1.2	Informações sobre o manual de instruções	3
1.3	Documentos adicionais	3
1.4	Conformidade a normas e determinações	3
2	Explicação dos símbolos	4
2.1	Símbolos no manual de instruções	4
2.2	Indicações de advertência	4
2.3	Símbolos no aparelho	5
3	Instruções de segurança	5
3.1	Conservação do manual de instruções	5
3.2	Utilização segura	5
3.3	Uso conforme propósito	6
3.4	Modificações e alterações	6
4	Função e estrutura do aparelho	6
4.1	Função	6
4.2	Estrutura do aparelho	7
5	Dados técnicos	8
6	Projeto	15
6.1	Operação em rede	15
6.2	Variantes de conexão para bloqueio da iluminação de emergência (função de interruptor remoto)	16
7	Transporte e armazenamento	17
7.1	Baterias	17
8	Montagem e instalação	18
8.1	Dimensões – medidas de fixação	18
8.2	Remover a película de proteção	20
8.3	Montagem/Desmontagem, posição de utilização	21
8.4	Instalação	23
9	Colocação em funcionamento	28
10	Operação	30
10.1	Modos de operação	30
10.2	Bloqueio da iluminação de emergência (função de interruptor remoto)	31
10.3	Teste funcional e teste do tempo de operação nominal	32
10.4	Indicações	33
10.5	Resolução de erros	34
11	Conservação, manutenção, reparo	35
11.1	Conservação e manutenção	35
11.2	Reparo	38
11.3	Devolução	38
12	Limpeza	39
13	Descarte	39
14	Acessórios e peças de reposição	40

1 Informações gerais

1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemanha

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
Alemanha

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, Chengalpattu District,
Tamil Nadu – 603 204, INDIEN

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

BR

1.2 Informações sobre o manual de instruções

Nº ID: 284157 / 600960300280
Número de publicação: 2025-07-07-BA00 III pt-07

O manual de instruções original é a versão em inglês.
Este é legalmente vinculativo em todas as circunstâncias jurídicas.

1.3 Documentos adicionais

- Folha de dados
- Documentos em outros idiomas, ver r-stahl.com.

1.4 Conformidade a normas e determinações

Certificados e declaração de conformidade, ver r-stahl.com.

2 Explicação dos símbolos

2.1 Símbolos no manual de instruções

Símbolo	Significado
	Dicas e recomendações para utilização do aparelho
	Perigo por atmosfera explosiva
	Perigo por peças condutoras de tensão

2.2 Indicações de advertência

Cumprir obrigatoriamente as advertências, para minimizar o risco construtivo condicionado pela operação. As advertências estão estruturadas da seguinte forma:

- Palavra de sinalização: PERIGO, ADVERTÊNCIA, CUIDADO, NOTA
- Tipo e fonte do perigo/do dano
- Consequências do perigo
- Medidas preventivas para evitar o perigo ou o dano

	PERIGO Perigo para pessoas A inobservância das instruções poder causar ferimentos graves ou mortais.
	ADVERTÊNCIA Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos graves ou mortais.
	CUIDADO Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos leves em pessoas.
NOTA Prevenção de danos materiais A inobservância das instruções pode causar danos materiais no aparelho e/ou no ambiente.	

2.3 Símbolos no aparelho

Símbolo	Significado
	Marcação CE conforme diretiva válida atualmente.
	Dispositivo certificado conforme marcação para atmosferas potencialmente explosivas.

3 Instruções de segurança

3.1 Conservação do manual de instruções

- Ler atentamente o manual de instruções.
- Conservar o manual de instruções no local de instalação do aparelho.
- Observar a documentação e os manuais de instruções dos aparelhos a serem conectados.

3.2 Utilização segura

Antes da montagem

- Ler e observar as indicações de segurança deste manual de instruções!
- Certificar-se de que o pessoal responsável conhece todo o conteúdo deste manual de instruções.
- Utilizar o aparelho somente para o propósito e para o fim previsto aprovado.
- Para condições de operação que não são cobertas pelos dados técnicos do aparelho, entre em contato com a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes de uma utilização incorreta ou não autorizada do aparelho, bem como da inobservância deste manual de instruções.

Na montagem e instalação

- Respeitar as determinações de construção nacionais (p. ex. IEC/EN 60079-14).
- Observar as regulamentos de prevenção de acidentes e os regulamentos de segurança nacionais.
- Durante a instalação e operação, observe as informações (valores característicos e condições de operação nominais) nas placas de características, placas de dados e placas de indicação no aparelho.
- Antes da instalação, certifique-se de que o aparelho não está danificado.

Conservação, reparação, colocação em funcionamento

- Antes do comissionamento, certifique-se de que o aparelho não esteja danificado.
- Trabalhos no aparelho, como instalação, conservação, manutenção e exclusão de falhas, só podem ser realizados por pessoal autorizado e devidamente treinado.
- Realize apenas os trabalhos de manutenção ou reparos descritos neste manual de instruções.

BR

3.3 Uso conforme propósito

A luminária é um equipamento

- para iluminar superfícies, áreas de trabalho e objetos, com uso interno e externo
- para iluminação de emergência em caso de falta de energia
- para instalação fixa
- para utilização nas zonas 1, 21, 2, 22 e em áreas seguras

3.4 Modificações e alterações

	PERIGO Perigo de explosão devido a alterações e modificações no aparelho! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. • Não modifique ou altere o aparelho.
	Nenhuma responsabilidade ou garantia é fornecida por danos causados por modificações ou alterações.

4 Função e estrutura do aparelho

	PERIGO Perigo de explosão devido a utilização para fins não previstos! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. • Utilize o aparelho somente conforme as condições de operação definidas neste manual de instruções. • Utilize o aparelho apenas para o fim previsto indicado neste manual de instruções.
--	--

4.1 Função

Faixa de aplicação

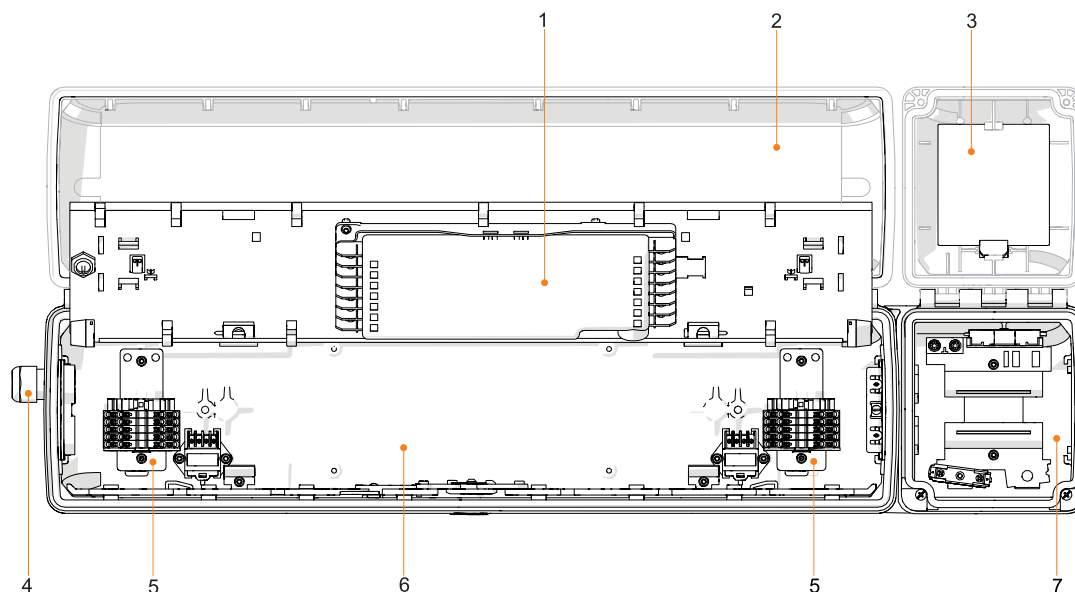
A luminária 6009/4 é utilizada como equipamento para iluminação de superfícies, equipamentos de trabalho e objetos. Ela pode ser utilizada em áreas internos e externos, sendo apropriada para iluminação de emergência em caso de falta de energia. A luminária é aprovada para a utilização em atmosferas potencialmente explosivas das zonas 1, 21, 2 e 22.

Modo de trabalho

Um teste funcional semanal e um teste anual do tempo de operação nominal estão firmemente integrados.

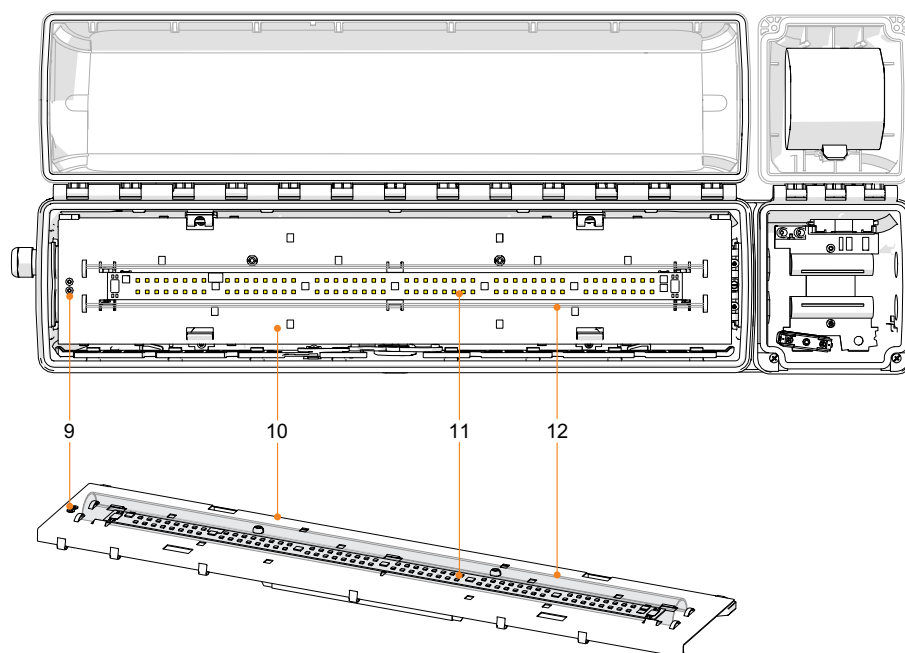
Na operação de abertura através de um trava central, a luminária desliga-se automaticamente (opcional). A determinação das horas de operação, bem como a regulação e o comutação da luminária, podem ocorrer por meio de uma interface DALI opcional.

4.2 Estrutura do aparelho



20300E00

- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------|
| 1 | Dispositivo de operação | 5 | Borne de conexão |
| 2 | Canal de iluminação | 6 | Caixa das luminárias |
| 3 | Bateria | 7 | Caixa da bateria |
| 4 | Entrada de cabo | | |



20293E00

- | | | | |
|----|-------------------|----|---------------------------|
| 9 | Indicação em LED | 11 | Placa de circuitos do LED |
| 10 | Placa de montagem | 12 | Difusor |

5 Dados técnicos

Proteção contra explosões

Global (IECEx)

Gás e poeira	IECEx IBE 16.0038 Ex db eb ib op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIIC T100 °C Db
--------------	---

Europa (ATEX)

Gás e poeira	IBExU 16 ATEX 1199 Ex II 2G Ex db eb ib op is IIC T4 Gb Ex II 2D Ex tb op is IIIC T100 °C Db
--------------	--

Comprovativos e certificados

Certificados	IECEx, ATEX
--------------	-------------

Dados técnicos

Dados elétricos

Tensão de operação nominal	CA: 100 ... 240 V ±10%; 50 ... 60 Hz				
Tensão de isolamento nominal	250 V				
Corrente de operação nominal		Tamanho 2		Tamanho 4	
	Na tensão nominal	110 V; 60 Hz	230 V; 50 Hz	110 V; 60 Hz	230 V; 50 Hz
	Na comutação para standby	< 0,08 A	< 0,08 A	< 0,08 A	< 0,08 A
Corrente de partida	No modo contínuo	0,20 A	0,11 A	0,35 A	0,18 A
	I _{pico} = 63 A; Δt = 115 μs				
	Número máximo de luminárias por mini disjuntor em 230 V ¹⁾				
	Tipo	10 A	16 A	20 A	25 A
	B	11	17	22	28
	C	18	29	37	46
	K	37	59	74	93
¹⁾ Valores típicos para mini disjuntores com 1 polo a +25°C e tensão nominal de 230V CA; o número exato depende do mini disjuntor utilizado					
Fator de potência		Tamanho 2		Tamanho 4	
	230 V; 50 Hz	≥ 0,88		≥ 0,93	
	110 V; 60 Hz	≥ 0,97		≥ 0,99	
Classe	I (com ligação PE interior)				
Corrente do condutor de proteção	≤ 0,5 mA				
THD		Tamanho 2		Tamanho 4	
	230 V; 50 Hz	< 15%		< 10%	
	110 V; 60 Hz	< 10%		< 7 %	

Dados técnicos

Consumo energético típico a 230 V, 50 Hz		Tamanho 2	Tamanho 4
	Tons brancos (4000 K, 5000 K, 2700 K, 6500 K)	21 W	37 W
	Amarelo PC	18 W	32 W
	Verde	18 W	31 W
	Vermelho	–	24 W
	Azul	18 W	31 W

Características de iluminação

Temperatura das cores/ CRI
4000 K / CRI80

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	2800	137
		sem	3120	152
	opaco	com	2310	113
		sem	2580	126
4	claro	com	5600	152
		sem	6240	170
	opaco	com	4630	126
		sem	5160	140

Temperatura das cores/ CRI
5000 K / CRI80

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	2890	141
		sem	3220	157
	opaco	com	2380	116
		sem	2660	130
4	claro	com	5770	158
		sem	6430	176
	opaco	com	4760	130
		sem	5310	145

Temperatura das cores/ CRI
2700 K / CRI80

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	2620	128
		sem	2920	142
	opaco	com	2160	105
		sem	2410	118
4	claro	com	5240	143
		sem	5840	160
	opaco	com	4330	118
		sem	4820	132

BR

Temperatura das
cores/ CRI
6500 K / CRI90

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	2700	132
		sem	3010	147
	opaco	com	2230	109
		sem	2480	121
4	claro	com	5400	147
		sem	6020	164
	opaco	com	4460	121
		sem	4970	135

Amarelo PC

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	1820	101
		sem	2020	112
	opaco	com	1500	83
		sem	1670	92
4	claro	com	3630	113
		sem	4050	126
	opaco	com	3000	94
		sem	3340	104

Verde

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	1770	101
		sem	1970	112
	opaco	com	1460	83
		sem	1630	93
4	claro	com	3530	114
		sem	3940	127
	opaco	com	2920	94
		sem	3250	105

Vermelho

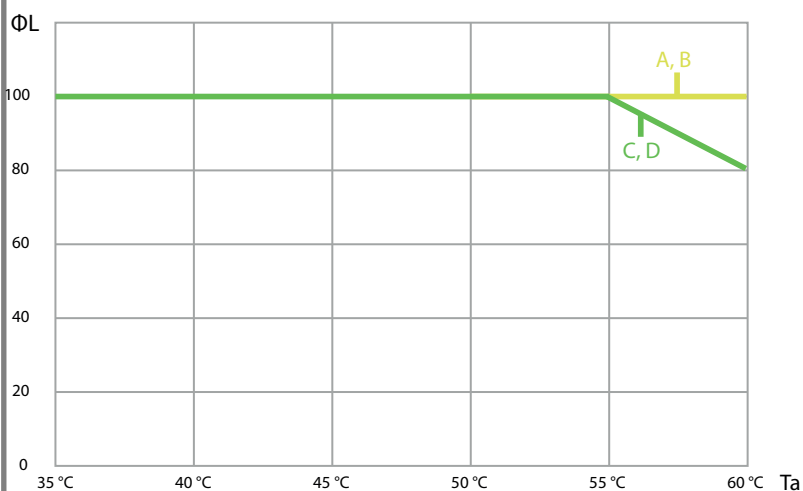
Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	–	–
		sem	–	–
	opaco	com	–	–
		sem	–	–
4	claro	com	1280	54
		sem	1430	60
	opaco	com	1060	45
		sem	1180	50

Azul

Ta- manho	Cobertura	Difusor interno	Fluxo luminoso da luminária [lm]	Eficiência da luminária [lm/W]
2	claro	com	780	44
		sem	860	49
	opaco	com	640	36
		sem	710	40
4	claro	com	1550	50
		sem	1730	55
	opaco	com	1280	41
		sem	1430	46

Classe de eficiência
energética da fonte
de luz branca
Perda de fluxo
luminoso

O aparelho contém uma fonte de luz de classe de eficiência energética B (4000 K, 5000 K) ou classe C (2700 K, 6500 K).
(conforme marcação de consumo de energia VO das fontes de luz)
na temperatura ambiente



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

BR

90014E00

Condições ambientais

Faixa funcional da temperatura ambiente

Variante: com ou sem DALI

Cor da luz: tons de branco, vermelho e amarelo PC
sem cabos de passagem: -30 ... +60°C ^(1, 2)

I_N, cabos de passagem ≤ 10 A: -30 ... +55°C ^(1, 2)

I_N, cabos de passagem ≤ 16 A: -30 ... +50°C ⁽¹⁾

Cor da luz: verde

sem cabos de passagem: -30 ... +50°C ⁽¹⁾

I_N, cabos de passagem ≤ 10 A: -30 ... +50°C ⁽¹⁾

I_N, cabos de passagem ≤ 16 A: -30 ... +50°C ⁽¹⁾

⁽¹⁾ **Tempo de operação nominal na operação com iluminação de emergência**
garantido em uma faixa de temperatura ambiente de -5 a +50°C.

Isto também se aplica ao carregar e descarregar a bateria. A utilização fora desta faixa de temperatura pode reduzir o tempo de operação nominal.

⁽²⁾ **Tempo de utilização da bateria**

garantido em uma faixa de temperatura ambiente de -30 a +50°C conforme IEC/EN 60598-2-22.

Armazenamento

Luminária: -30 ... +60°C

Bateria: -20 ... +30°C (máx. 85% de umidade relativa; para recomendações, ver capítulo "Baterias")

Tempo de utilização

LED

	Tons de branco, vermelho	Azul	Amarelo PC	Verde
L ₉₀ B ₅₀	> 100.000 h	> 86.000 h	> 33.000 h	> 30.000 h

L_xB_y

No fim do tempo de utilização:

- Perda de fluxo luminoso para "x" por cento
- até "y" por cento de todas as luminárias ficam abaixo de "x"

Dispositivo de operação do LED

C10 bei 45°C ≥ 100.000 h

C10 bei 60 °C ≥ 50.000 h

Dados mecânicos

Grau de proteção conforme IEC 60598

Entradas de cabos da R STAHL

IP66 / IP67

Respiro PMF 200400

IP66

Respiros 8162/1

IP64

Resistência a impactos (código IK)

IK10 (IEC 62262)

Material

Invólucro

Resina de poliéster, reforçada com fibra de vidro

Cores do invólucro

Cinza, semelhante a RAL 7035

Canal de iluminação

Polycarbonato

Vedação

Vedação de silicone, embutido em espuma no canal de iluminação

Fecho da luminária

Fecho central para M8 / chave de caixa A/F 13;

O canal de iluminação é equipado com uma dobradiça basculante

Peso da luminária	Tamanho 2: 6,7 kg Tamanho 4: 9,2 kg	
Montagem / Instalação		
Entradas de cabo		
Aberturas	Padrão	Lado da conexão, 2 perfurações para M25 (para cabos de passagem) Lado da saída, 1 perfuração para M25 (para cabos de passagem do cabo de conexão)
	opcional	máx. 4 perfurações para M20, M25, NPSM 1/2" ou máx. 2 perfurações para NPT 3/4"
Placa de ancoragem	Padrão	2 x plástico M25 x 1,5
	opcional	2 x metal M25 x 1,5 ou M20 x 1,5, ligado por PE para entradas de cabos metálicos Versão resistente à água do mar sob solicitação Atenção: as entradas de cabos devem ser encomendadas separadamente
Acessórios	Padrão	Plástico 2 x M25 x 1,5 entrada de cabos 8161 e 2 x M25 x 1,5 tampas de vedação 8290 (em anexo)
	opcional	Entradas de cabos metálica: M20 x 1,5, M25 x 1,5; ligação à terra das entradas de cabos metálicas através de placas de metal (outros prensa cabos disponíveis mediante pedido)
Conexão		Bornes de mola para máx. 16 A Padrão: 6 polos L1, L2, L3, L', N, PE com DALI: 8 polos L1, L2, L3, L', N, PE, D1, D2, DA, DA Área dos bornes: 1 x 1,5 ... 4 mm ² (flexível) 1 x 1,5 ... 6 mm ² (unifilar / extra-flexível mit terminal ilhós) (2 pontos de aperto existentes por polo)
Fiação de passagem	Padrão	com As luminárias estão equipadas com uma fiação de passagem interna. É possível ligar os condutores de entrada e saída em lados opostos. Bornes: ver dados técnicos Seção transversal da conexão da rede de distribuição: 2,5 mm ² para máx. 16 A (observar a temperatura de serviço)
	opcional	sem No lado da conexão, há 2 perfurações M25 x 1,5 para prensa cabos para laço de passagem do cabo de conexão (condutores de entrada e saída em um lado).
Fixação	Padrão	2 x porcas de inserção M8 na caixa
	opcional	Ranhuradas de fixação na caixa para utilização de calhas de montagem e calhas de teto para montagem variável de luminárias (Distâncias de montagem variáveis para luminárias: L = 700 mm: 320 ... 480 mm; L = 1310 mm: 670 ... 930 mm)

BR

Dispositivo de operação

Operação com
iluminação de
emergência

Tempo de operação
nominal

Em caso de falta de energia, os LEDs são alimentados pela bateria.

Na temperatura ambiente ideal da bateria:

Capacidade da bateria	Tempo de operação nominal	Potência da iluminação de emergência	
		Tamanho 2	Tamanho 4
7 Ah	1,5 h (padrão nas versões DALI)	80%	40%
	3,0 h (sob solicitação nas versões DALI)	40%	20%

Tensão de comutação

Tensão operacional	100 V	230 V
Da operação em rede para operação com bateria	71 V	170 V
Da operação com bateria para operação em rede	81 V	190 V

Tempo de comutação $\leq 0,5$ s

Conjunto da bateria

Versão

Bateria NiCd, estanque ao gás

Tensão operacional

6 V

Capacidade

7 Ah

Troca do pacote de
bateria

Ao abrir o invólucro da bateria, a conexão entre a bateria e o dispositivo de operação é interrompida por um interruptor. Após desconectar o contato de encaixe, o pacote de bateria pode ser substituído.

Opcional

Interface

DALI-2 (conforme IEC 62386):

- Tipo de aparelho 1 (dispositivo de operação – iluminação de emergência com bateria única)
- Tipo de aparelho 6 (controlador de LED)
- Tipo de aparelho 51 (relatório de energia)
- Tipo de aparelho 52 (diagnóstico e manutenção)

Respiro

- Respirador 8162/1 da R.STAHL Schaltgeräte GmbH
- Respiro Gore PMF200400, somente em conexão com redutor da R. STAHL Schaltgeräte GmbH (incluído)

Indicação: em ambiente que contenham gases corrosivos, nenhum respirador não deve ser utilizado.

Respirador Gore PMF200400 apenas em combinação com placas de ancoragem metálicas.

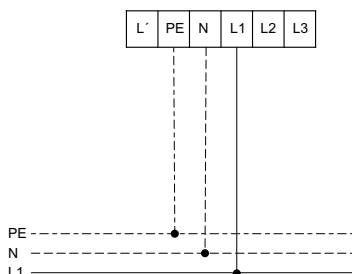
Outros dados técnicos, ver r-stahl.com.

6 Projeto

6.1 Operação em rede

6.1.1 Comutação para standby

- A luminária somente acende em caso de falta de energia.

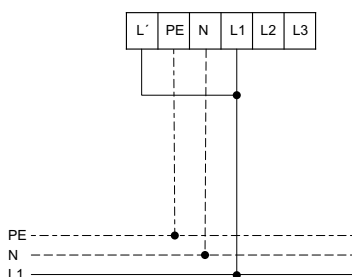


16397E00

BR

6.1.2 Modo contínuo

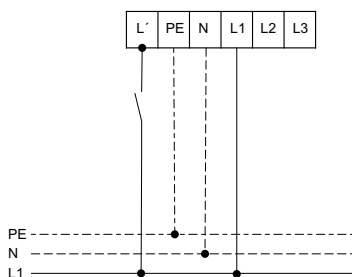
- A luminária se acende de modo permanente.



16398E00

6.1.3 Circuito com iluminação normal

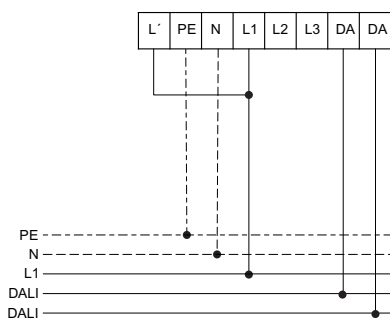
- A luminária é ligada com a iluminação normal.



16399E00

6.1.4 Comando com DALI

- A luminária é comandada por um controlador DALI.



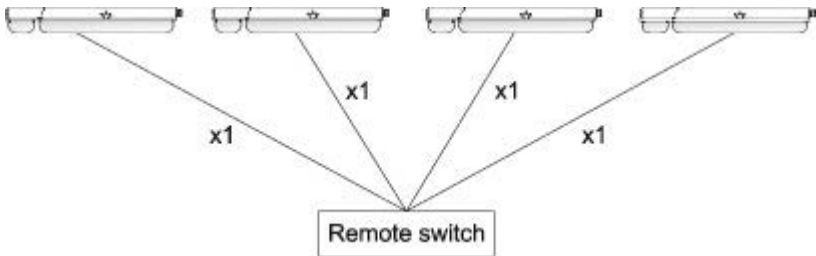
90003E00

6.2 Variantes de conexão para bloqueio da iluminação de emergência (função de interruptor remoto)

O interruptor remoto é conectado diretamente ao dispositivo de operação (ver capítulo 10.2).

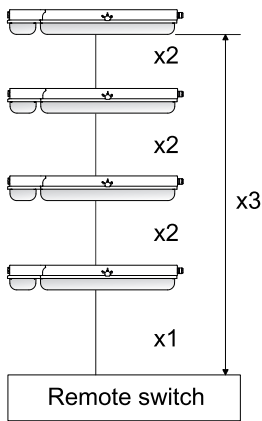
As seguintes variantes de conexão são possíveis:

Conexão ponto a ponto



18474E00

Conexão linear



18473E00

Ao conectar, as seguintes especificações do condutor devem ser observadas:

	Conexão ponto a ponto	Conexão linear
Comprimento do condutor máximo	500 m	100 m
x 1		50 m
x 2		500 m
x 3		
número máximo de luminárias	50	30

7 Transporte e armazenamento

- Transportar e armazenar o aparelho somente na embalagem original.
- Armazenar o produto em um local seco (sem condensação) e não sujeito a vibrações.
- Não derrubar o aparelho.

Os aparelhos instalados e colocados em funcionamento que não forem utilizados durante o período máximo de armazenamento (ver tabela abaixo) devem ser operados continuamente durante pelo menos 6 horas por mês.

Temperatura de armazenamento média	Humidade média	Tempo de armazenamento máximo
$\leq 25^{\circ}\text{C}$	$\leq 65\%$, umidade relativa	9 meses
$\leq 25^{\circ}\text{C}$	$> 65\%$, umidade relativa	6 meses*
$> 25^{\circ}\text{C}$	$\leq 65\%$, umidade relativa	6 meses
$> 25^{\circ}\text{C}$	$> 65\%$, umidade relativa	4 meses*

* Armazenamento $> 90\%$ de umidade relativa não é permitido

7.1 Baterias

- Não transporte junto com outros materiais.
- Não transporte em áreas com poeira potencialmente explosiva.
- Maneje com cuidado.
- Armazene protegidas contra fogo, fontes de poeira, gases e líquidos nocivos.
- Armazenar em local seco e fresco.

NOTA

Risco de descarga profunda da bateria devido ao armazenamento excessivo!
A inobservância pode ocasionar danos materiais.

- A bateria deve ser carregada durante a operação da luminária dentro de 26 semanas a partir da data de fabricação.

Recomendação:

- Armazene a bateria em temperatura ambiente de $+5$ a. $+25^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa de $65\% \pm 5\%$. Fora desta faixa de temperatura, o tempo de armazenamento é reduzido para, no máximo, um mês.

BR

8 Montagem e instalação

PERIGO

Perigo de explosão devido a instalação incorreta do aparelho!
A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais.

- Executar a instalação estritamente conforme as instruções e sob consideração das prescrições nacionais de segurança e de prevenção de acidentes, para conservar a proteção contra explosões.
- Selecione e instale o aparelho elétrico de modo que a proteção contra explosões não seja prejudicada por influências externas (ver IEC/EN 60079-14).
- A montagem do aparelho deve ser feita somente por pessoal qualificado e familiarizado com as normas relevantes.

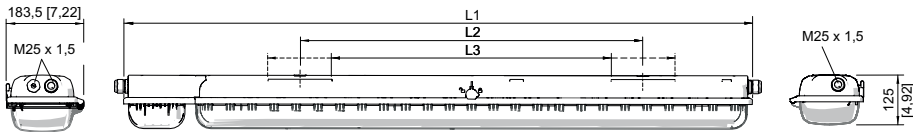
NOTA

Podem ocorrer erros ou danos no aparelho devido à formação de condensação!
A inobservância pode causar danos materiais.

- Opere a luminária de modo contínuo ou periódico por períodos mais longos.
- Evite pontes frias, use acessórios de montagem apropriados.

8.1 Dimensões – medidas de fixação

Desenhos dimensionais (todas as dimensões em mm [polegada]) – Sujeito a modificações

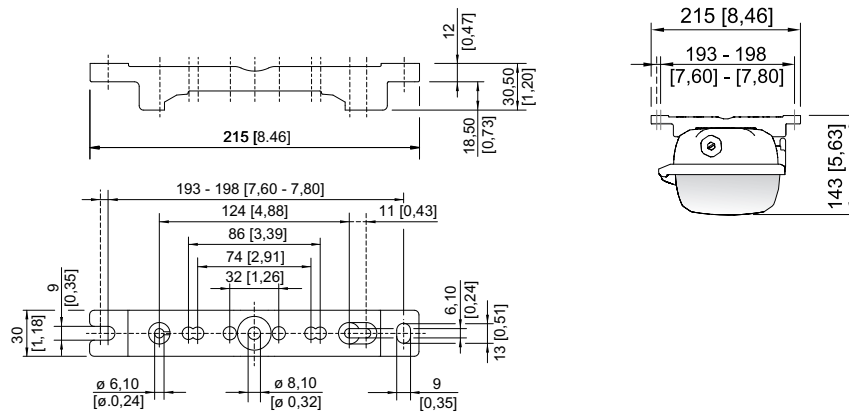


16127E00

Dimensões	Luminária	
	Tamanho 2	Tamanho 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) distância de montagem fixa
2) Distância de montagem variável

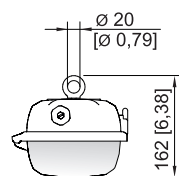
Desenhos dimensionais para peças de montagem e acessórios (todas as dimensões em mm [polegada]) – sujeito a modificações



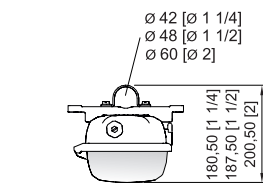
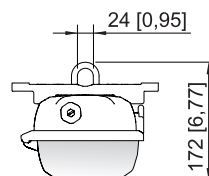
15779E00

15778E00

Calha de montagem



15782E00



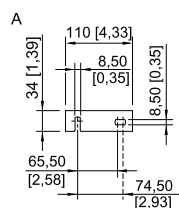
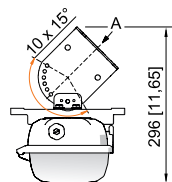
15781E00

15783E00

**Olhal instalado na porca de
inserção da luminária**

Suporte de montagem instalado no trilho de montagem

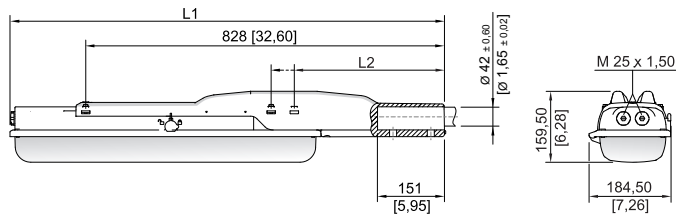
Abraçadeira instalada no trilho de montagem



15780E00

**Suporte de fixação na
parede instalado no trilho de
montagem**

Desenhos dimensionais para peças de montagem e acessórios (todas as dimensões em mm [polegada]) – sujeito a modificações



17755E00

Dimensões	Luminária	
	Tamanho 2	Tamanho 4
L1	1135 [44,69]	1744 [68,66]
L2	390 [15,35]	338 [13,31]

Luminária linear fluorescente EXLUX com luva de montagem em poste

8.2 Remover a película de proteção

A luminária normalmente é fornecida com uma película de proteção no invólucro da luminária por padrão. Em alguns casos pode ser também entregue sem película de proteção.

	PERIGO
	Perigo de explosão devido a descarga eletrostática! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. Remover a película de proteção apenas na zona de segurança.

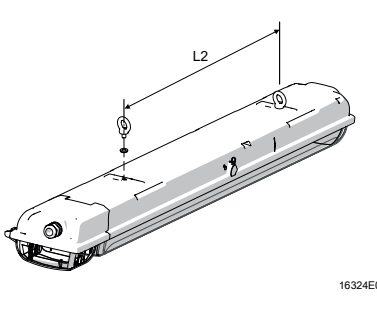
Em caso de presença de película de proteção:

- Remover a película de proteção antes da colocação em operação.

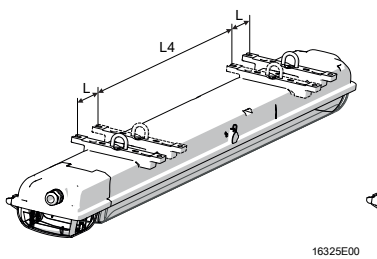
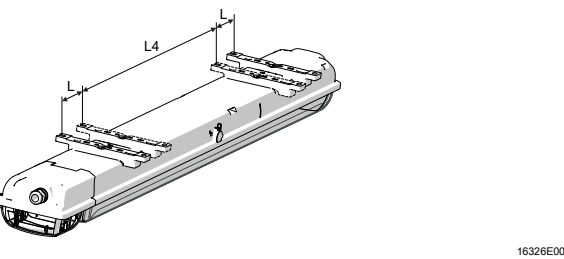
8.3 Montagem/Desmontagem, posição de utilização

	PERIGO Perigo de explosão devido a descarga eletrostática! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. Não coloque o aparelho em um ambiente com elevada geração de carga! Se possível, evitar os seguintes processos/atividades: • Fricção inadvertida • Fluxos de partículas
	PERIGO Perigo de explosão devido a aquecimento não permitido! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. • Evitar fontes de calor externas - observar a gama de temperatura ambiente (perigo de alteração das classes de temperatura ou alteração da temperatura de superfície máxima permitida). • Não ultrapassar a temperatura ambiente máxima através de fontes de calor externas (falha precoce de equipamentos).
	A luminária adapta-se à montagem de parede e no teto. Em caso de montagem de parede em espaços externos, evitar a posição de montagem com o fecho central para cima. A posição de montagem com saída de luz ascendente é proibida em espaços externos.

Suspensão em pontos de montagem fixos

	<table> <tr> <th>Tamanho</th><th>L2 mm [polegada]</th></tr> <tr> <td>2</td><td>400 [15,75]</td></tr> <tr> <td>4</td><td>800 [31,50]</td></tr> </table> Profundidade máx. de aparafusamento de 10 mm [0,39 polegadas]	Tamanho	L2 mm [polegada]	2	400 [15,75]	4	800 [31,50]
Tamanho	L2 mm [polegada]						
2	400 [15,75]						
4	800 [31,50]						

Suspensão em peças de montagem deslocáveis

	
---	--

Suporte de montagem Calha de teto

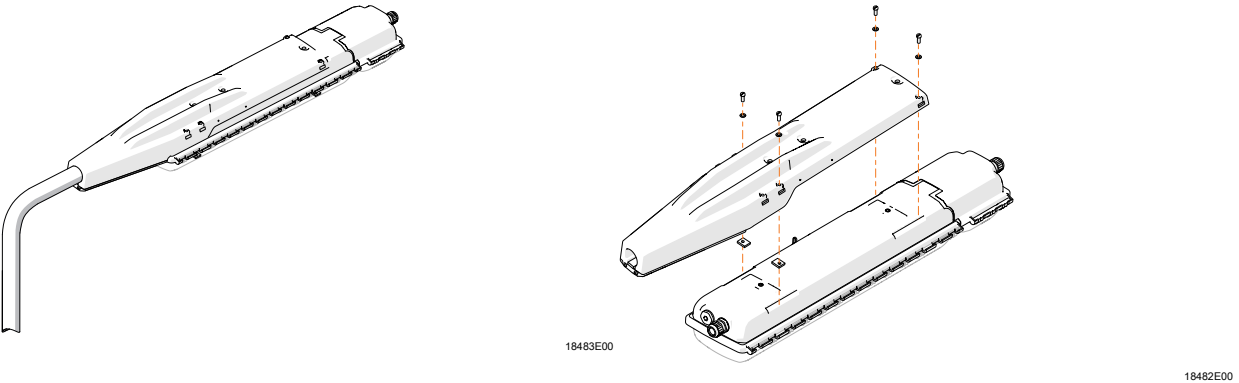
Tamanho	L4 mm [polegada]	L mm [polegada]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]

Espaços de montagem lateral para pontos de suspensão variáveis.

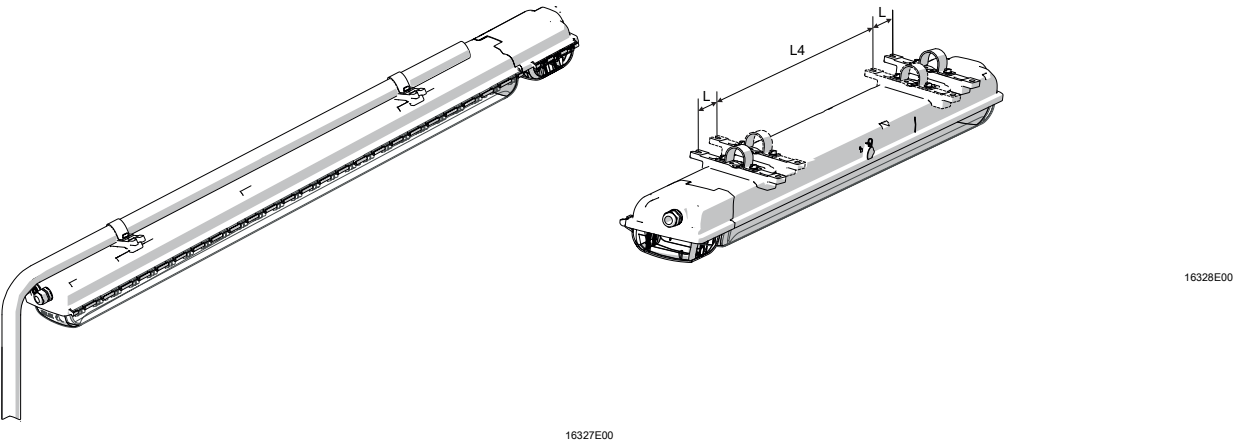
i

Em caso de montagem da luminária com as calhas de teto, assegurar uma base plana.
Caso contrário, o invólucro pode ser instalado deformado ou torcido.
Isto irá causar vazamentos na luminária e no canal de iluminação, sendo difícil a substituição.

Montagem em poste com luva de montagem em poste



Suspensão em poste
Montagem de poste com braçadeira

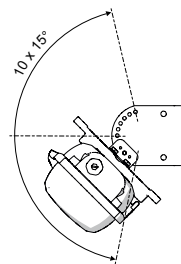
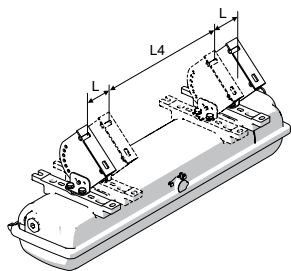


Tamanho	L4 mm [polegada]	L mm [polegada]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]

i

Em caso de montagem de abraçadeiras de tubos, utilize a solução da R.STAHL Schaltgeräte GmbH com calha de montagem integrada e uma fixação de quatro pontos segura e estável!
No caso de fixação por pontos de fixação das abraçadeiras, a R. STAHL Schaltgeräte GmbH não garante a resistência e a estanqueidade da luminária!

Braço de montagem em parede



15515E00

15517E00

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

BR

8.4 Instalação

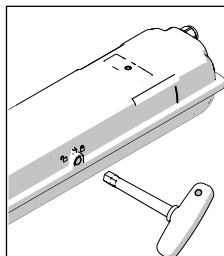
8.4.1 Abrir e fechar a caixa

**PERIGO**

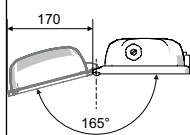
Perigo de choque elétrico devido à operação de abertura inadequada! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. Abra as luminárias sem interruptor somente quando desenergizadas (ver placa de indicação na fechadura).

**Recomendação**

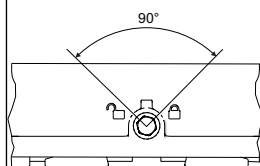
Abra e feche a luminária com a chave soquete da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



15448E00



15451E00



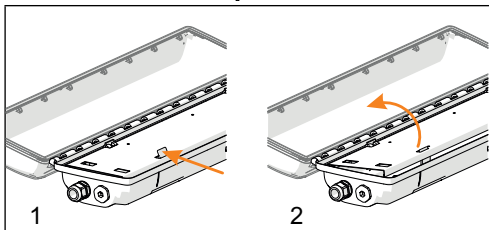
15436E00

- Remover a tampa de fecho do fecho central.
- Rodar o fecho central com chave de caixa M8, SW13 em 90° para a esquerda até ao batente.
- Remover a tampa, rodando-a.
- Fechar pela ordem inversa.
- A vedação da tampa da luminária deve assentar perfeitamente no canto de vedação.
- Pressionar a tampa de fecho na abertura do fecho central (proteção contra a sujidade).

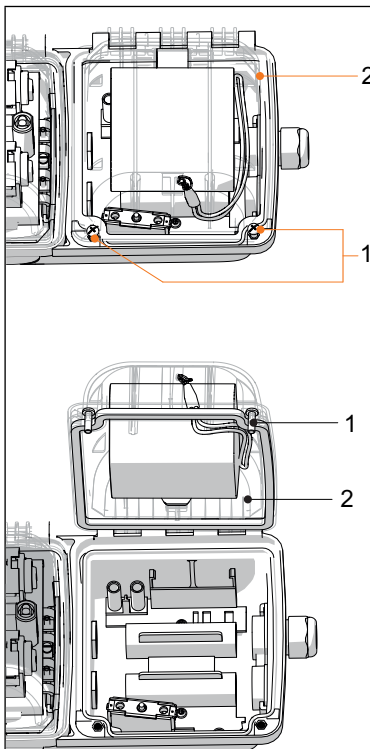
i	Ao montar e desmontar, observe o seguinte: • Versão sem interruptor: desconecte a luminária da alimentação elétrica, proteja contra religamento e abra a caixa da bateria para desligar a tensão da bateria. • Não use força ao abrir ou fechar o invólucro! Fecho central • Versão com interruptores: através do acionamento do fecho central a luminária é desligada à força da corrente. • O bloqueio contra a reativação na posição final aberta e tampa rebatida evita o acionamento da trava central.
-----------------	---

BR

Abrir e fechar a placa refletora

 15512E00	Operação de abertura: • Operação de abertura da placa do refletor ao pressionar o fecho de segurança (1). • Virar a placa refletora (2). Operação de fecho: • Virar a placa refletora para cima e encaixá-la.
---	--

Abrir e fechar a caixa da bateria

 16404E00 16405E00	Operação de abertura: • Solte os parafusos (1) (fenda em cruz H2). • Abra a cobertura da bateria (2). Operação de fechamento: • Feche a cobertura da bateria (2). • Aperte os parafusos (1) (fenda em cruz H2) (com 2 Nm).
---	--

8.4.2 Conexões elétricas

Conexão da rede

Observe as máximas possibilidades de fixação dos bornes de conexão (ver capítulo "Dados técnicos").

Na conexão da rede, observe os seguintes itens:

- Executar a fixação de forma precisa!
- Não comprimir quaisquer partes do isolamento do condutor!
- Não confundir os condutores!
- Observar as regras da tecnologia em caso de ligação do condutor!
- Prenda o condutor firmemente.
- A fase L1 deve ser conectada diretamente à rede principal para carregar a bateria.

NOTA

Perigo devido a ligação incorreta.

Erro

- As fases L' e L1 devem ser conectadas em fase.

BR

Bornes de conexão

Área dos bornes:

1,5 ... 4 mm² (extra-flexível)

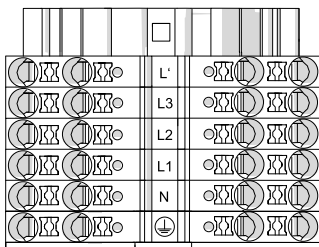
1,5 ... 6 mm² (unifilar / extra-flexível com terminal ilhós)

(2 pontos de aperto existentes por polo)

Comprimento desencapado:

10 ... 12 mm

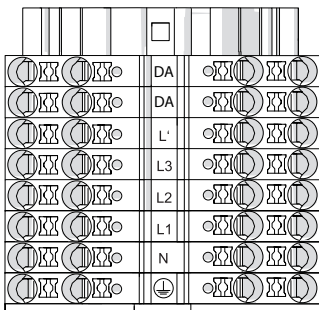
Padrão



- L' = fase comutada
 L1 = fase de carregamento
 L2, L3 = fase
 N = cabo neutro
 = condutor de proteção

20294E00

Com conexão DALI



- DA, DA = conexão DALI
 L' = fase comutada
 L1 = fase de carregamento
 L2, L3 = fase
 N = cabo neutro
 = condutor de proteção

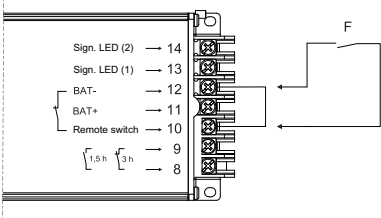
90002E00

Cabos de passagem da conexão da rede de alimentação

	Cabos de passagem com uma seção transversal de 2,5 mm ² para máx. 16 A.
---	--

Conexão do interruptor remoto no dispositivo de operação

Conecte o interruptor remoto ao contato do interruptor remoto sem potencial no dispositivo de operação.



Área dos bornes:

1,5 ... 2,5 mm² unifilar, extra-flexível e ultra extra-flexível

Comprimento desencapado:

8 ... 9 mm

18475E00

8.4.3 Entradas de cabo, tampões de fechamento e respiros

A luminária padrão é fornecida com 3 furos de inserção, 2 entradas de cabos e 2 tampões de fecho.

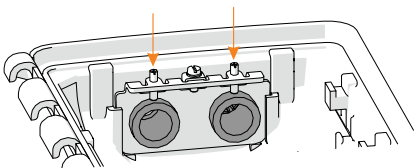
Torques de aperto em componentes da R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Apertar as luminárias com entradas de cabo e tampões de fechamento instalados da R. STAHL Schaltgeräte GmbH com os seguintes valores:

		Torques de aperto	
		Rosca de conexão	Parafuso de pressão
Entrada de cabo 8161	M20 x 1,5	2,3 Nm	1,5 Nm
	M25 x 1,5	3,0 Nm	2,0 Nm
Tampão de fechamento 8290	M20 x 1,5	1,0 Nm	–
	M25 x 1,5	1,5 Nm	–
Respirador 8162/1	M25	3,0 Nm	–
Respirador PMF200400	–	0,9 Nm	–
Redutor para respiros PMF200400	M20	3,0 Nm	–
	M25		

Entradas de cabo ou respiros de metal

	PERIGO Perigo de explosão devido a peças de metal exteriores não ligadas à terra! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. Ao combinar uma placa de inserção metálica com entradas de cabos ou respiradores metálicos, fazer contacto com os pinos roscados (ver figura).
---	---



Luminárias com entradas de cabo e tampões de fechamento não da R. STAHL Schaltgeräte GmbH

	PERIGO
	Perigo de explosão devido a entradas de cabos e tampões de fecho não permitidos! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. Utilize entradas de cabo e tampões de fechamento que tenham sido verificados e certificados em separado conforme a diretiva 2014/34/UE (ATEX) ou IECEx (CoC) e que correspondam tecnicamente às normas especificadas no certificado da luminária.

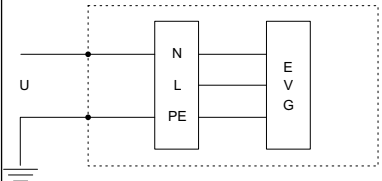
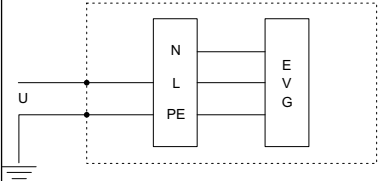
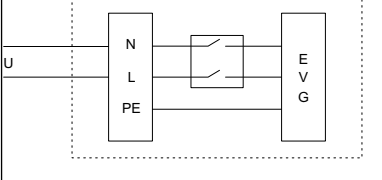
Observar os seguintes pontos:

- a estanqueidade a poeiras exigida!
- o tipo de proteção contra a ignição exigido!
- a resistência à temperatura necessária!
- o grau de proteção IP de acordo com a marcação no aparelho!
- os manuais de instruções das entradas de cabo, assim como dos tampões de fecho!
- os binários de aperto exigidos!
- a área do diâmetro do cabo permitido!
- integrar as entradas de cabos em metal e/ou os tampões de fecho no PE!

BR

8.4.4 Teste de isolamento do sistema de iluminação

É permitido um teste de isolamento da corrente contínua em circuitos até 500 V CC nas seguintes condições:

Local do teste/Condição	Diagrama de blocos
1. entre condutor neutro e condutor de proteção	
2. entre fase e condutor de proteção	
3. entre fase e condutor neutro Para uma medição entre fase e condutor neutro é necessário desconectar o dispositivo de operação da rede principal! NOTA! Destruição do aparelho ou componentes elétricos na ausência de seccionador! A inobservância pode provocar danos materiais! ▶ Apenas desligar o dispositivo da rede através de um interruptor interno antes de realizar o teste de isolamento.	

22952E00

22953E00

22954E00

9 Colocação em funcionamento



PERIGO

Perigo de explosão devido a uma instalação incorreta!

A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais.

- Antes da colocação em funcionamento, verificar se o aparelho foi instalado corretamente.
- Respeitar os regulamentos e normas nacionais.

NOTA

Podem ocorrer erros ou danos no dispositivo devido à formação de condensação.

A inobservância pode causar danos materiais!

- Opere a luminária de modo contínuo ou periódico por períodos mais longos.
- Evite pontes frias, use acessórios de montagem apropriados.

Observe o seguinte antes do comissionamento:

- Controlar a montagem e a instalação.
- Verificar o aparelho quanto a danos.
- Se necessário, remover corpos estranhos.
- Se necessário, limpar a câmara de conexão.
- Controlar se os condutores foram introduzidos corretamente.
- Verificar se todos os parafusos e porcas estão devidamente apertados.
- Controlar se todas as perfurações estão fechadas.
- Verificar se todas as entradas de cabos e os tampões de fecho estão devidamente apertados.
- Controlar se todos os condutores estão devidamente apertados.
- Controlar se a tensão de linha coincide com a tensão operacional nominal.
- Controlar se foram utilizados os diâmetros de cabo permitidos para as entradas de cabo.
- Verifique se o aparelho foi fechado conforme especificação.
- Verifique se a bateria está conectada.
- Se necessário, remova a proteção de transporte (almofada de espuma).
- Controlar se o módulo LED e o difusor estão limpos.
- Verificar se não está presente qualquer película de proteção no canal de iluminação.

Após colocação em funcionamento

- Após a colocação em funcionamento, o aparelho deve funcionar continuamente durante pelo menos 6 horas por mês.

Desmontar o difusor (opcional)

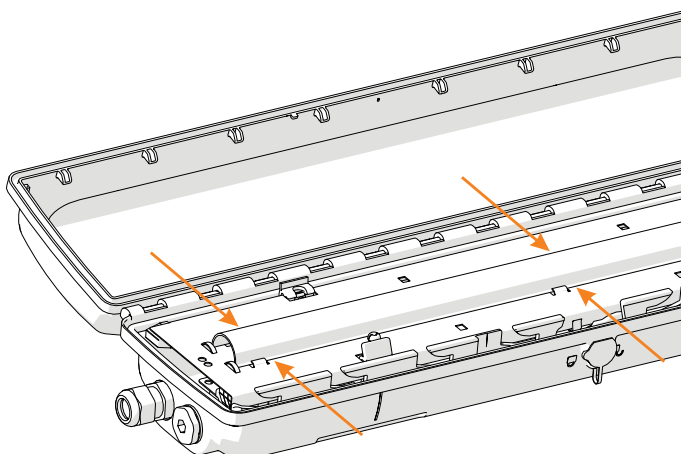
O difusor pode ser removido, se necessário.

**PERIGO**

Perigo de explosão devido a danos no LED!

A inobservância pode conduzir a ferimentos mortais ou graves.

- Remover o difusor imediatamente antes da colocação em funcionamento.
- Desmontagem sem ferramentas.



BR

20531E00

- Aperte o difusor nas abas de retenção e remova-o.

10 Operação

10.1 Modos de operação

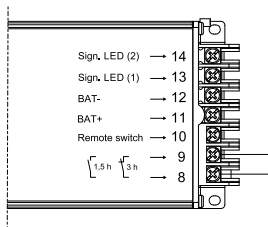
Operação em rede:

Comutação para standby	A luminária é desligada com a iluminação normal.
Modo contínuo	A luminária é comutada independentemente da iluminação normal.
Comutação com iluminação normal	A luminária é ligada com a iluminação normal.

Operação com iluminação de emergência:

Em caso de falta de energia, a luminária alterna para a operação com iluminação de emergência. Independentemente do modo de operação da alimentação de corrente, a luminária permanece ligada durante o tempo de operação nominal selecionado.

Tempo de operação nominal



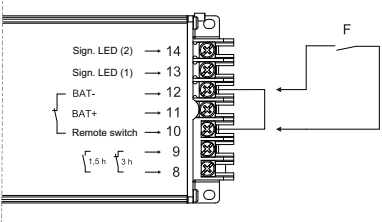
Tempo de operação nominal	Jumper entre os bornes 8 e 9 do dispositivo de operação
1,5 h	aberto
3,0 h	fechado

Em aparelhos com DALI, o tempo de operação nominal não pode ser definido.

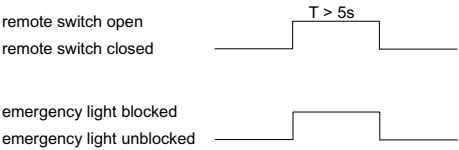
18476E00

10.2 Bloqueio da iluminação de emergência (função de interruptor remoto)

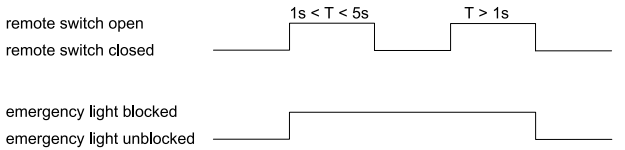
Um interruptor remoto para bloqueio de iluminação de emergência pode ser conectado ao dispositivo de operação através dos bornes 10 e 12.



	Interruptor remoto fechado	Interruptor remoto aberto	
		Lógica 1 (ver ilustração abaixo)	Lógica 2 (ver ilustração abaixo)
Duração		$\geq 5 \text{ s}$	1 ... 5 s (pulso)
Operação em rede	Ligação da luminária em função do modo de operação	Ligação da luminária em função do modo de operação	
Falta de energia	Função da iluminação de emergência	Sem função da iluminação de emergência	Sem função da iluminação de emergência Nota: A função de bloqueio da iluminação de emergência existente é redefinida automaticamente após uma falta de energia.



Lógica 1



Lógica 2

10.3 Teste funcional e teste do tempo de operação nominal

Para realizar o teste, os seguintes pré-requisitos devem ser satisfeitos:

- O intervalo de tempo expirou.
- A operação em rede ficou ativa por pelo menos 1 hora.
- O interruptor remoto está fechado.

O resultado do teste é exibido através do LED de indicação.

Durante um teste a luminária é ligada.

Teste funcional

- começa dentro de 24 horas após o comissionamento
- é realizado a cada 7 dias
- dura 1 minuto
- verifica a função dos LEDs e da bateria

Teste do tempo de operação nominal

- começa dentro de 44 dias após o comissionamento
- é realizado uma vez ao ano
- verifica a função e o tempo de operação da luminária no modo de iluminação de emergência
- é repetido após 14 dias se o teste do tempo de operação nominal não for bem-sucedido

BR

10.4 Indicações

Ao conectar à alimentação de corrente

Inicialização em 10 segundos

Segundos	Descrição	Indicação em LED
0 a 2	Teste funcional, LED verde	–
2 a 4	Teste funcional, LED vermelho	–
4 a 10	Status do teste do tempo de operação nominal	O LED verde pisca – teste do tempo de operação nominal ativo O LED verde desliga – teste do tempo de operação nominal inativo

A seguir, o LED da indicação muda para o modo de operação.

Durante a operação em rede

Pisca: 1 segundo ligado, 1 segundo desligado

Pisca rapidamente: 0,25 segundos ligado, 0,75 segundos desligado

Indicação em LED	Descrição	Significado
Verde	A luminária está operacional	–
Pisca em verde	A luminária está operacional	Teste funcional ou teste do tempo de operação nominal ativo
Vermelho	Erro	A bateria está com defeito ou o circuito da bateria está interrompido.
Pisca em vermelho	Erro	Último teste funcional e/ou teste do tempo de operação nominal malsucedido
Pisca rapidamente em vermelho	Erro	LEDs (LED PCB) com defeito
Pisca em verde/vermelho	A luminária está operacional, sem operação da iluminação de emergência	A operação da iluminação de emergência está desativada pelo interruptor remoto.
Pisca rapidamente em verde/vermelho	A luminária está operacional	Sinal de reinicialização detectado

Na operação da iluminação de emergência

O LED de indicação está desligado.

BR

10.5 Resolução de erros

Erro	Causa do erro	Resolução de erros
A luminária não acende	LEDs (LED PCB) estão com defeito.	Substitua a placa de montagem com LEDs e o dispositivo de operação.
	O dispositivo de operação está com defeito.	Substitua o dispositivo de operação.
	O interruptor está com defeito.	Substitua o interruptor.
O LED de indicação acende em vermelho	A bateria está com defeito.	Substitua a bateria.
	O interruptor na caixa da bateria está com defeito.	Substitua o interruptor.
	O interruptor na luminária está com defeito.	Substitua o interruptor.
O LED de indicação pisca em vermelho	A capacidade da bateria está muito baixa.	Substitua a bateria.
	LEDs (LED PCB) estão com defeito.	Substitua a placa de montagem com LEDs e o dispositivo de operação.

Após a resolução de erros, o LED de indicação acende em verde.

Se o erro não puder ser resolvido com os procedimentos indicados:

- Entre em contato com a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Para um processamento rápido, tenha as seguintes informações prontas:

- Tipo e número de série do aparelho
- Informações de compra
- Descrição do erro
- Uso pretendido (especialmente circuito de entrada/saída)

11 Conservação, manutenção, reparo

	CUIDADO Perigo de choque elétrico ou de funcionamento incorreto do aparelho devido a trabalhos não autorizados! A inobservância pode causar ferimentos ligeiros! • Antes de realizar trabalhos no aparelho, desligar da energia. • O trabalho no aparelho deve ser realizado apenas por um eletricista autorizado e devidamente treinado.
---	---

11.1 Conservação e manutenção

- O tipo e a abrangência das inspeções devem ser consultados nos regulamentos nacionais correspondentes.
- Ajuste os intervalos de inspeção às condições de operação.
- Execute trabalhos de reparo e manutenção conforme IEC 60079-17 e IEC 60079-19.

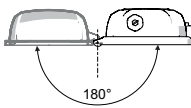
BR

	Observar as normas e regulamentos nacionais em vigor no país de utilização.
---	--

Durante a conservação/manutenção do aparelho, devem ser verificados os seguintes pontos:

- Posicionamento fixo dos condutores introduzidos,
- Formação de fissuras e outros danos visíveis no aparelho,
- Desgaste e danos na vedação (substituir por completo os componentes da caixa com vedação de espuma danificada),
- Limpeza dentro e fora do dispositivo,
- Cumprimento das temperaturas permitidas (conforme a EN 60079),
- Entrada de cabo intacta e devidamente apertada,
- Envelhecimento e danos nos cabos e linhas,
- Utilização e função conforme o previsto.

11.1.1 Substituição do canal de iluminação

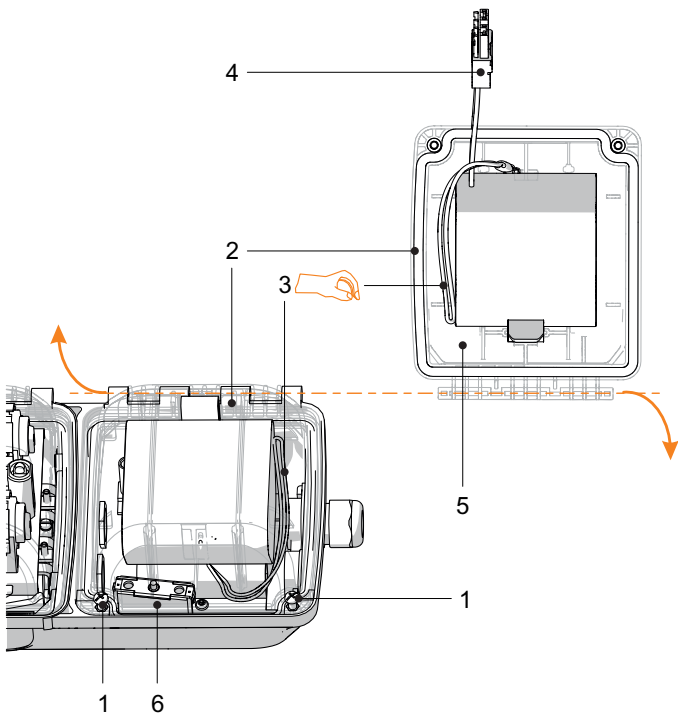


15437E00

- Abrir a luminária.
- Gire o canal de iluminação para trás em 180°.
- Levante a cobertura transparente para soltá-la da dobradiça.
- Insira o novo canal de iluminação na dobradiça.
- Todas as dobradiças devem encaixar por completo.
- Feche a luminária.
- Observe as instruções de segurança!

11.1.2 Substituição da bateria

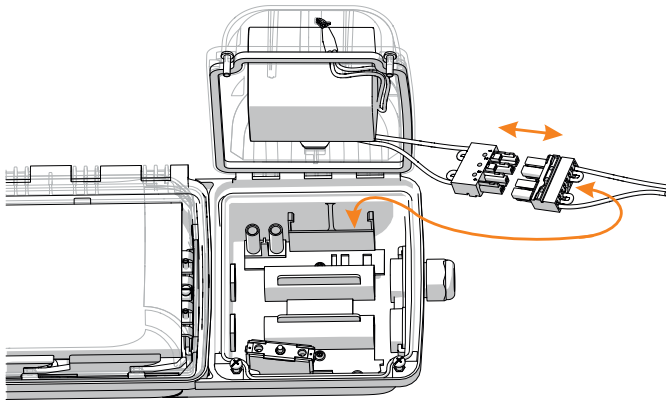
	PERIGO Perigo de explosão devido a áreas com poeira em atmosferas potencialmente explosivas! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. • Não substitua ou transporte a bateria em áreas com poeira em atmosferas potencialmente explosivas.
	ADVERTÊNCIA Perigo de faíscas! Proteção contra explosões prejudicada. • Transporte a cobertura da bateria com a bateria inserida firmemente em seu pulso. • Para fazer isto, coloque a cinta do compartimento da bateria em volta de seu pulso.



1	Parafusos	4	Conector da bateria
2	Cobertura da bateria	5	Bateria
3	Cinta	6	Interruptor

16387E00

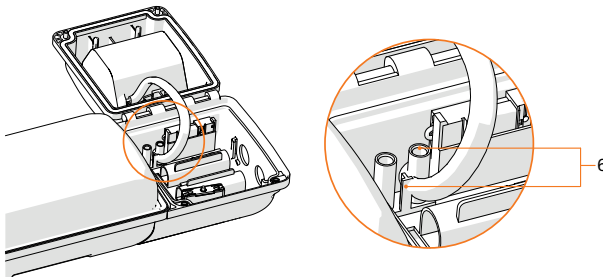
- Solte os parafusos (1) (fenda em cruz H2) na cobertura da bateria (2).
- Abra o compartimento da bateria.
- O interruptor (6) desconecta o circuito da bateria.
- Fixe a cobertura da bateria com a bateria inserida em seu pulso usando a cinta (3).



BR

16406E00

- Remova o conector da bateria do compartimento.
- Desconecte o conector da bateria (4).
- Remova a cobertura da bateria com a bateria inserida (5).
- Coloque a nova cobertura da bateria com a bateria inserida (5).
- Conecte o conector da bateria (4).
- Retire a cinta (3) do pulso e guarde-a no compartimento da bateria.



21447E00

- Feche o compartimento da bateria. Fixe as conexões da bateria de modo que não fiquem presos entre as tampas plásticas (6).
- Aperte os parafusos (1) (fenda em cruz H2) (com 2 Nm).

Redefinindo a indicação de erro com luz piscante vermelha após a troca da bateria

	Mesmo após a bateria ter sido substituída com sucesso, a indicação de erro permanece ativa com uma luz piscante vermelha. Desativação: Automática: • Após a substituição da bateria, um teste do tempo de operação nominal é realizado automaticamente dentro de 14 dias. • O erro será redefinido assim que este teste seja realizado com sucesso. Manual (não para versões com DALI): • A tensão de linha deve ser ligada. • Pressione o interruptor no compartimento da bateria por 5 segundos. • Libere o interruptor. • Pressione o interruptor duas vezes por 2 segundos cada vez dentro de 10 segundos. • O LED de indicação pisca rapidamente em vermelho/verde por 5 segundos para indicar que o erro foi redefinido. • O erro foi redefinido. • Feche o compartimento da bateria.
---	---

11.2 Reparo

	PERIGO Perigo de explosão devido a reparos inadequados! A inobservância pode causar ferimentos graves ou mortais. • Os reparos no aparelho somente podem ser realizados pela R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
---	---

11.3 Devolução

- A devolução ou reembalagem dos aparelhos só deve ser realizada mediante consulta prévia à R. STAHL. Para isto, entre em contato com o representante responsável da R. STAHL.

O serviço de atendimento ao cliente da R. STAHL está disponível para devoluções em caso de reparo ou serviço.

- Entrar em contato pessoalmente com o serviço de atendimento ao cliente.

ou

- Acesse o website r-stahl.com.
- Selecionar em "Support" (Assistência) > "RMA" (Formulário RMA) > "RMA-REQUEST" (Solicitar bilhete RMA).
- Preencha e envie o formulário. Um certificado de RMA será enviada automaticamente por e-mail. Imprima este arquivo.
- Envie o aparelho junto com o certificado de RMA na embalagem à R. STAHL Schaltgeräte GmbH (ver capítulo 1.1 para o endereço).

12 Limpeza

- Para evitar carga eletrostática, a limpeza dos aparelhos em atmosferas potencialmente explosivas pode ser feita apenas com um pano úmido.
- No caso de limpeza húmida: utilizar água ou um produto de limpeza suave e não abrasivo, que não risque.
- Não utilizar produtos de limpeza agressivos ou solventes.
- Nunca limpar o aparelho com jato de água forte, por exemplo, com um limpador de alta pressão.

13 Descarte

	CUIDADO Se o ambiente estiver contaminado, há perigo para as pessoas e o meio ambiente! A inobservância pode causar ferimentos leves e danos ambientais. Baterias • devem ser recolhidas em separado • devem ser descartadas de modo controlado • não podem ser descartadas com o lixo doméstico • devem ser devolvidas aos pontos de coleta públicos ou ao fornecedor.
---	---

BR

- Observe os regulamentos nacionais e locais e as determinações legais referentes ao descarte.
- Recicle os materiais em separado.
- Garantir um descarte adequado para o ambiente de todos os componentes conforme as determinações legais.

Remoção de componentes após o final de sua vida útil:

- Desmontar e abrir a luminária de acordo com o manual de instruções.
- Desconectar o cabo da placa de condutores LED e do dispositivo de operação.
- Dispositivo de operação: desaparafusar os parafusos de fixação e remover o dispositivo.
- Placa de condutores LED: Pressione as farpas na parte inferior com um alicate apropriado e remova a placa de condutores para cima.

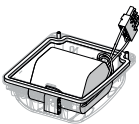
14 Acessórios e peças de reposição

NOTA

Mau funcionamento ou danos ao dispositivo devido ao uso de componentes não originais.

A inobservância pode causar danos materiais!

- Utilize apenas acessórios e peças de reposição originais da R. STAHL Schaltgeräte GmbH (ver folha de dados).

Denominação	Figura	Descrição	N.º de art.	Peso kg
Conjunto da bateria		Cobertura da bateria com ba- teria inserida Bateria de NiCd vedada a gases, 7 Ah/6 V	223532	1,195



Acessórios e peças de reposição, ver folha de dados na página inicial r-stahl.com.