



## Luminária de tubo neon para tubo fluorescente

Série EXLUX 6001

## Índice

1	Informações Gerais .....	3
1.1	Fabricante .....	3
1.2	Informações relativas ao manual de instruções .....	3
1.3	Outros documentos .....	3
1.4	Conformidade com as normas e regulamentos .....	3
2	Explicação dos símbolos .....	4
2.1	Símbolos do manual de instruções .....	4
2.2	Advertência .....	4
2.3	Símbolos no aparelho .....	5
3	Indicações de segurança .....	5
3.1	Conservação do manual de instruções .....	5
3.2	Utilização segura .....	5
3.3	Utilização prevista .....	6
3.4	Transformações e modificações .....	6
4	Função e estrutura do aparelho .....	6
4.1	Função .....	6
4.2	Estrutura do aparelho .....	7
5	Dados técnicos .....	8
6	Transporte e armazenamento .....	12
7	Montagem e instalação .....	13
7.1	Indicações das dimensões / dimensões de fixação .....	13
7.2	Remover película de proteção .....	15
7.3	Montagem / desmontagem, posição de uso .....	16
7.4	Instalação .....	19
8	Colocação em funcionamento .....	24
9	Operação .....	24
9.1	Resolução de erros .....	24
10	Conservação, manutenção, reparo .....	25
10.1	Conservação e manutenção .....	25
10.2	Reparo .....	27
10.3	Devolução .....	27
11	Limpeza .....	27
12	Descarte .....	28
13	Acessórios e peças de reposição .....	28

## 1 Informações Gerais

### 1.1 Fabricante

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

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

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Germany

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

BR

### 1.2 Informações relativas ao manual de instruções

Nº de identificação: 240918 / 600160300110  
Código de publicação: 2022-02-02·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 Outros documentos

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

### 1.4 Conformidade com as normas e regulamentos




IECEX, ATEX, declaração de conformidade da UE e outros certificados nacionais estão disponíveis para download no seguinte link:

<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.

IECEX também sob: <http://iecex.iec.ch/>

## 2 Explicação dos símbolos

### 2.1 Símbolos do manual de instruções

Símbolo	Significado
	Dicas e recomendações para utilização do aparelho
	Perigo por atmosfera com risco de explosão
	Perigo por partes energizadas!

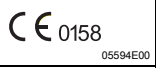

### 2.2 Advertência

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

	<b>PERIGO</b>
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções causa ferimentos graves ou morte.
	<b>ADVERTÊNCIA</b>
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos graves ou levar a morte.
	<b>CUIDADO</b>
	Perigos para pessoas A inobservância das instruções pode causar ferimentos leves em pessoas.
<b>NOTA</b>	
Prevenção de danos 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 atualmente em vigor.
	Aparelho certificado conforme marcação para áreas potencialmente explosivas.

## 3 Indicações 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 que serão 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.
- Em caso de condições de operação que não sejam cobertas pelos dados técnicos do aparelho, é obrigatório consultar 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 regulamentações de instalação e montagem nacionais (por ex. IEC/EN 60079-14).
- Observar as regulamentos de prevenção de acidentes e os regulamentos de segurança nacionais.
- Durante a instalação e a operação, é necessário observar as indicações (valores característicos e condições nominais de operação) nas placas indicadoras e de identificação, assim como nas informações complementares no aparelho.
- Antes da instalação, certifique-se de que o aparelho não apresenta danos.

#### Manutenção, reparo, colocação em funcionamento



- Antes da colocação em funcionamento, certificar-se de que o aparelho não apresenta danos.
- Os trabalhos no aparelho como a instalação, conservação, manutenção e exclusão de falhas, podem ser realizados somente por pessoal devidamente autorizado e capacitado.
- Executar somente trabalhos de manutenção ou reparos descritos neste manual de instruções.

### 3.3 Utilização prevista


A luminária 6001 é um equipamento

- para iluminar áreas, áreas de trabalho e objetos.
- Pode ser instalado em áreas abrigadas e ao tempo.
- Para montagem estacionária.
- Para utilização nas zonas 1, 21, 2, 22 e em área segura.

### 3.4 Transformações e modificações

	<b>PERIGO</b>
	Perigo de explosão devido a modificações e alterações no aparelho! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais. <ul style="list-style-type: none"><li>• Não modificar ou alterar o aparelho.</li></ul>
	Não assumimos responsabilidade e garantia por danos, que ocorram devido a modificações e alterações.

## 4 Função e estrutura do aparelho

	<b>PERIGO</b>
	Perigo de explosão devido a utilização para fins não previstos! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar o aparelho somente conforme as condições de operação estipuladas no manual de instruções.</li><li>• Utilizar o aparelho somente em conformidade com o fim previsto referido neste manual de instruções.</li></ul>

### 4.1 Função

#### Faixa de aplicação

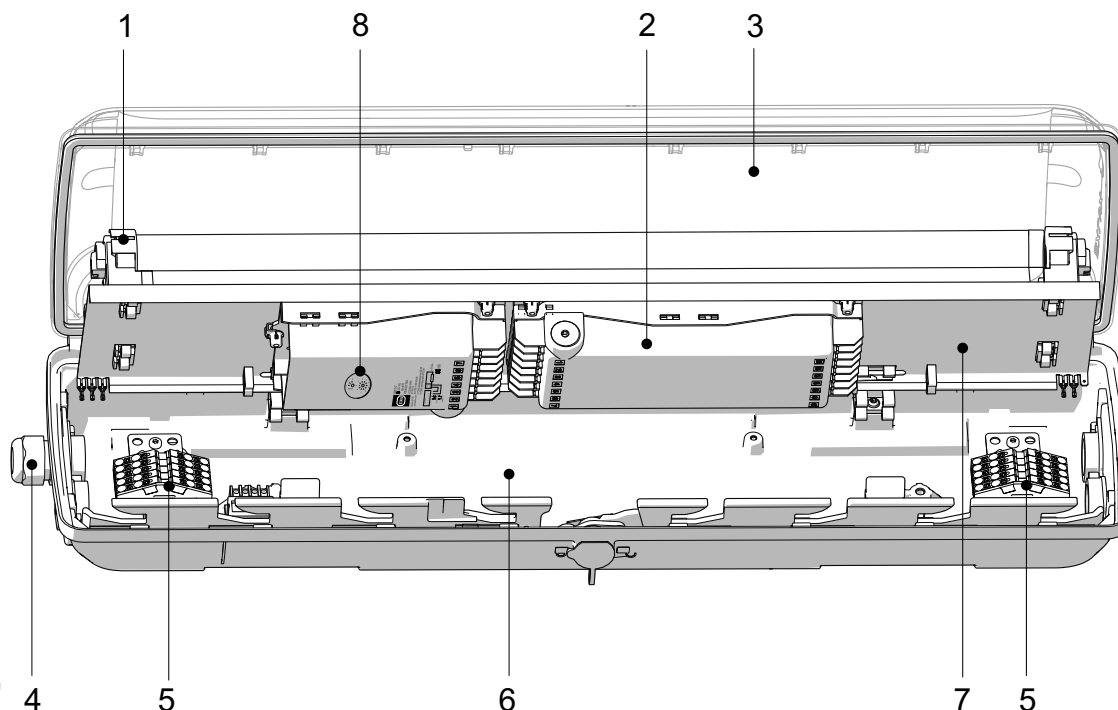
A luminária 6001 é usada como um equipamento para iluminar superfícies, equipamentos de trabalho e objetos.

Ela pode ser usada em espaços interiores e exteriores.

#### Modo de trabalho

Durante a operação de abertura na trava central, a luminária se desliga automaticamente (versão padrão).

## 4.2 Estrutura do aparelho



BR

16486E00

- |   |                              |   |   |
|---|------------------------------|---|---|
| 1 | Suporte da lâmpada           | 5 | Borne de conexão<br>(à esquerda padrão,<br>à direita com cabo de<br>passagem interno) |
| 2 | Dispositivo de funcionamento | 6 | Invólucro das luminárias  |
| 3 | Canal de iluminação          | 7 | Placa refletora   |
| 4 | Entrada de cabo              | 8 | Módulo de endereçamento<br>(opcional)   |

## 5 Dados técnicos

### Proteção contra explosões

#### Global (IECEX)

Gás e poeira	IECEX PTB 13.0003 Ex db eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80°C Db
--------------	--

#### Europa (ATEX)

Gás e poeira	PTB 13 ATEX 2004 II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db
--------------	---

#### Comprovativos e certificados

Certificados	IECEX, ATEX, Brasil (INMETRO), Índia (PESO), Rússia (EAC)
Certificados de registro	DNV GL, BV

### Dados técnicos

#### Dados elétricos

Tensão operacional nominal	<b>Padrão</b>	<b>com módulo de endereçamento</b>	<b>Larga tensão</b>		
	220 ... 240 V CA ±10 %, 50 ... 60 Hz	220 ... 230 V CA ±10 %, 50 Hz	110 ... 240 V CA ±10 %, 50 ... 60 Hz		
	196 ... 240 V CC ±10 %	196 ... 230 V CC ±10 %	110 ... 240 V CC ±10 %		
Corrente operacional nominal		<b>Tamanho 2</b>	<b>Tamanho 4</b>	<b>Tamanho 6</b>	
	230 V; 50 Hz	170 mA	300 mA	470 mA	
	110 V; 60 Hz	345 mA	630 mA	–	
Corrente ligação	<b>Tamanho 2 e tamanho 4 na tensão de linha 230 V CA:</b> $I_{peak} = 51,4 \text{ A}; \Delta t = 144 \mu\text{s}$ número máximo de luminárias por mini disjuntor:				
	<b>Tipo</b>	<b>10 A</b>	<b>16 A</b>	<b>20 A</b>	<b>25 A</b>
	<b>B</b>	11	18	22	28
	<b>C</b>	19	30	39	47
	<b>na tensão de linha 110 V CA:</b> $I_{peak} = 23,1 \text{ A}; \Delta t = 148 \mu\text{s}$ número máximo de luminárias por mini disjuntor:				
	<b>Tipo</b>	<b>10 A</b>	<b>16 A</b>	<b>20 A</b>	<b>25 A</b>
	<b>B</b>	25	40	50	62
	<b>C</b>	41	66	82	103



Dados técnicos

	<p><b>Tamanho 6</b>  na tensão de linha 230 V CA:  <math>I_{peak} = 54 \text{ A}</math>; <math>\Delta t = 178 \mu\text{s}</math>  número máximo de luminárias por mini disjuntor:</p>				
	<b>Tipo</b>	<b>10 A</b>	<b>16 A</b>	<b>20 A</b>	<b>25 A</b>
	<b>B</b>	8	13	16	20
	<b>C</b>	13	22	27	34
Fator de potência:	cos $\varphi \geq 0,95$ capacitivo; não é necessária qualquer compensação adicional				
Desligamento da luminária	<p><b>Durante a abertura da luminária</b>  Interruptor com bloqueio de segurança; durante a operação de abertura da trava central, a tensão para o dispositivo de operação é desligada de todos os polos; os contatos do elemento de comutação são de abertura obrigatória, reativação possível apenas em caso do canal de iluminação e fecho central fechados</p> <p><b>Em caso de defeito na lâmpada</b>, o dispositivo de operação desliga automaticamente a alimentação de corrente da lâmpada com defeito.</p>				
Classe de proteção	I (com conexão PE interior)				
<b>Dados técnicos da iluminação</b>					
Medidas de condução de luz	<b>Padrão:</b> luz ampla, refletor da luminária é branco limitação de encandeamento lateral na tampa da luminária				
Norma relativa a lâmpadas	<b>Tamanho 2</b>	<b>Tamanho 4</b>		<b>Tamanho 6</b>	
	60081-IEC-2220-1	60081-IEC-2420-1		60081-IEC-2620-1	
Operação da lâmpada		<b>Tensão de entrada</b>			
		<b>CA</b>		<b>CC</b>	
	6001/5...0-... 6001/5...2-... 6001/5...1-... 6001/5...3-...	2 lâmpadas		1 lâmpadas	
		2 lâmpadas		2 lâmpadas	

BR

**Dados técnicos**

**Condições ambientais**

Variação de temperatura de serviço

**Variantes 220 ... 240 V:**

	<b>Tamanho 2</b>	<b>Tamanho 4</b>	<b>Tamanho 6</b>
sem fiação de passagem interna	-30 ... +60 °C	-30 ... +55 °C	-20 ... +55 °C
I <sub>N</sub> Cabos de passagem ≤ 8 A	-30 ... +55 °C	-30 ... +55 °C	-20 ... +55 °C
I <sub>N</sub> Cabos de passagem ≤ 10 A	-30 ... +55 °C	-30 ... +55 °C	-20 ... +50 °C
I <sub>N</sub> Cabos de passagem ≤ 16 A	-30 ... +50 °C	-30 ... +50 °C	-20 ... +50 °C

Nas variantes com módulo de endereçamento, a temperatura de serviço mais baixa é -20 °C.

**Variantes 110 ... 240 V:**

	<b>Tamanho 2, tamanho 4</b>
sem fiação de passagem interna	-30 ... +45 °C
I <sub>N</sub> Cabos de passagem ≤ 8 A	-30 ... +45 °C
I <sub>N</sub> Cabos de passagem ≤ 16 A	-30 ... +40 °C

Armazenamento

-30 ... +75 °C

**Dados mecânicos**

Grau de proteção conforme IEC 60598

	<b>Tamanho 2</b>	<b>Tamanho 4</b>	<b>Tamanho 6</b>
Entradas de cabos R. STAHL	IP66 / IP67	IP66 / IP67	IP66
Respiros 8162/1	IP64	IP64	IP64

Resistência ao impacto (código IK)

IK10 (IEC 62262)

Material

Caixa

Resina de poliéster, reforçada com fibra de vidro

Cores de invólucro

Cor cinza, semelhante a RAL 7035

Tampa

Policarbonato

Vedação

Vedação de silicone na tampa coberta com espuma

Fecho da luminária

Trava central para chave soquete M8 / SW 13;  
Canal de iluminação rotativa graças a dobradiças

BR

Dados técnicos

Montagem/Instalação

Entrada de cabos

**Luminária padrão**

Plástico: 2 x M25 x 1,5 Entrada de cabos 8161 e  
2 x M25 x 1,5 Tampão de fechamento 8290 (em anexo)

Metal 2 x placa de metal M20 x 1,5 com conexão PE para entrada de cabo de metal  
Atenção: entradas de cabo devem ser encomendadas separadamente

Especial: máx. 4 furos para M20, M25, NPSM ½”  
máx. 2 furos para NPT ¾”

Uniões roscadas metálicas: M20 x 1,5, M25 x 1,5; aterramento das entradas de cabo de metal através das placas de metal

BR

Conexão

Bornes tipo mola

Padrão: 5 polos: L1, L2, L3, N, PE

com módulo de endereçamento: 5 polos: L+, N-, PE, L', N'

Intervalo de aperto:

1 x 1,5 ... 6 mm<sup>2</sup> (unifilar)

1 x 1,5 ... 4 mm<sup>2</sup> (extra-flexível)

1 x 1,5 ... 6 mm<sup>2</sup> (extra-flexível com terminal ilhós)

(2 pontos de fixação livres disponíveis por polo)

Fiação de passagem interna

**Luminária padrão**

**com**

As luminárias estão equipadas com cabos de passagem internos. É possível a conexão dos cabos de entrada e de saída dos lados opostos.

Bornes: ver dados técnicos

Corte transversal da seção da conexão elétrica:

2,5 mm<sup>2</sup> para máx. 16 A

(Observar temperatura de serviço)

**Opcional**

**Opcional**

Do lado de conexão existem 2 opções de entrada de cabos de M25 x 1,5 para os cabos de passagem do cabo de conexão (cabo de entrada e de saída de um lado).

Montagem

**Luminária padrão**

Padrão: 2 x M8 porca de inserção no invólucro

Especial: Ranhuras de montagem no invólucro para a aplicação de calhas de fixação no teto para montagem com distância variável (distâncias de montagem variável para luminárias tamanho 2: 320 ... 480 mm; tamanho 4, tamanho 6: 670 ... 930 mm)

### Dados técnicos

---

#### Opcional

Módulo de  
endereçamento

**Entrada de comando:**

Capacidade de tensão: 220 ... 230 V 50 Hz CA / CC

**Função:**

Módulo de endereçamento e comutação para R. STAHL- Sistemas de luzes de emergência conforme a VDE 0108:

O módulo serve para monitoração de luminárias individuais e para comutação comum de luminárias de rede e de segurança.

O módulo disponibiliza a seguinte funcionalidade:

- Comando da luminária (LIG / DESL) e consulta da função
- Até 20 endereços por circuito ajustável através de interruptor de codificação
- O tipo de comutação (luz contínua, luz de disponibilidade ou luz ligada) da luminária é livremente programável
- Possibilidade do modo de mistura dentro de um circuito

Respiradores

Respiro 8162/1 da R.STAHL Schaltgeräte GmbH


Com o respiro, o tipo de proteção IP 64 é cumprido em todas as posições de montagem. Em atmosferas que contenham gases corrosivos, o respiro não deve ser utilizado.

Para outros dados técnicos, ver [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

## 6 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 lançar o aparelho.

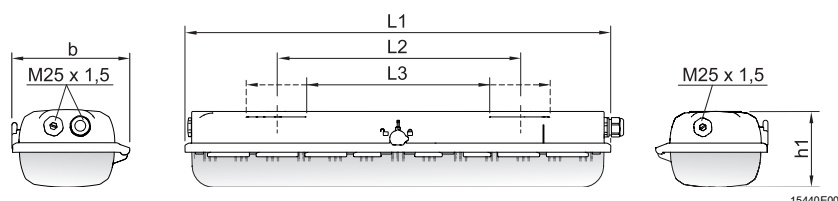
## 7 Montagem e instalação

	PERIGO
	<p>Perigo de explosão devido a instalação incorreta do aparelho! A inobservância origina ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Executar a instalação estritamente conforme as instruções e sob consideração das prescrições de segurança e de prevenção de acidentes, para conservar a proteção contra explosões.</li> <li>• Selecionar ou instalar o aparelho elétrico, de forma que a proteção contra explosões não seja afetada devido a influências externas, por ex. condições de pressão, influências químicas, mecânicas, térmicas, elétricas, bem como oscilações, umidade, corrosão (ver IEC/EN 60079-14).</li> <li>• A instalação do aparelho só deve ser efetuada por pessoal técnico especializado e familiarizado com as normas relevantes.</li> </ul>
NOTA	
<p>Erro ou danos ao dispositivo devido à formação de condensação. A não observância pode provocar danos materiais!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar a luminária continuamente ou periodicamente durante longos períodos de tempo.</li> <li>• Evitar pontes de frio.</li> </ul>	

BR

### 7.1 Indicações das dimensões / dimensões de fixação

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



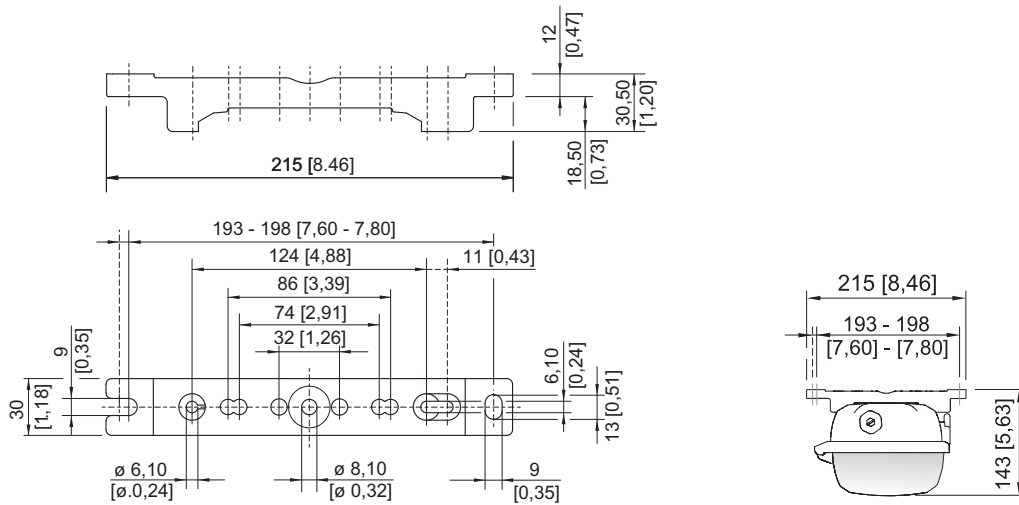
Dimensões	Luminária		
	Tamanho 2	Tamanho 4	Tamanho 6
L1	700 [27,56]	1310 [51,57]	1610 [63,39]
L2 <sup>1)</sup>	400 [15,75]	800 [31,50]	800 [31,50]
L3 <sup>2)</sup>	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]
b	184 [7,24]	184 [7,24]	184 [7,24]
h1	125 [4,92]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

<sup>1)</sup> distância de montagem fixa

<sup>2)</sup> distância de montagem variável

### Luminária padrão EXLUX 6001

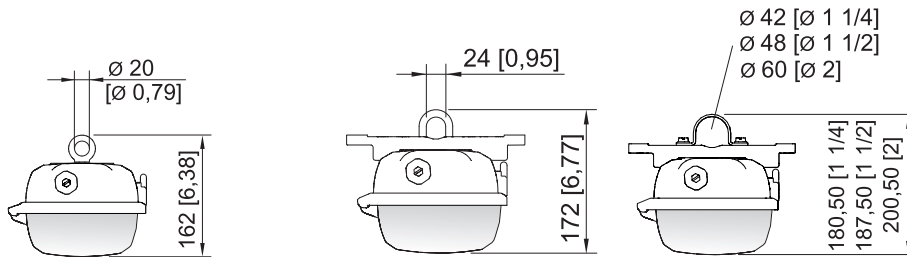
**Desenhos dimensionais para peças de montagem e acessórios**  
(todas as dimensões em mm [polegadas]) – Sujeito a modificações



15778E00

15779E00

**Calha de montagem**



15782E00

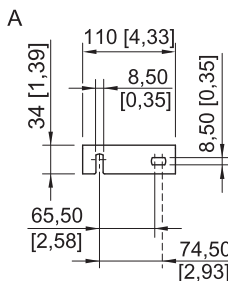
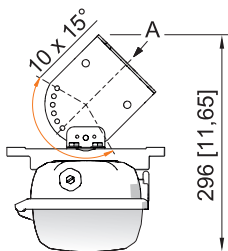
15781E00

15783E00

**Parafuso com  
olhal instalado na  
porca de inserção  
da luminária**

**Estribo de  
montagem  
instalado na calha  
de montagem**

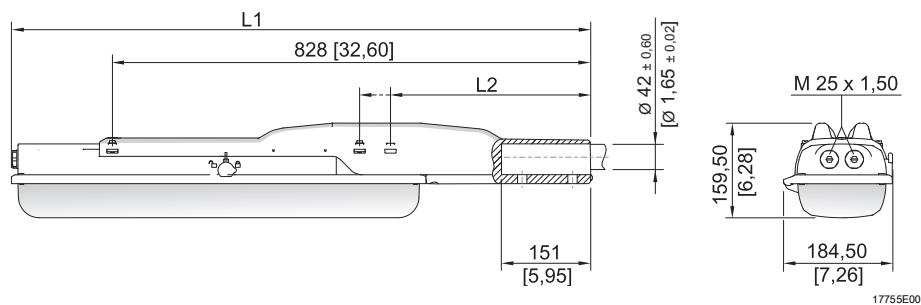
**Braçadeira  
instalada na calha  
de montagem**



15780E00

**Ângulo de fixação  
na parede instalado  
na calha de montagem**

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




Dimensões	Luminária	
	Tamanho 2	Tamanho 4
L1	978 [38,50]	1587 [62,48]
L2	390 [15,35]	338 [13,31]

### Luminária linear fluorescente EXLUX com luva de montagem em poste




#### 7.2 Remover película de proteção

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

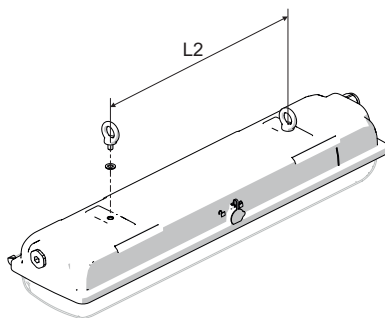
<b>PERIGO</b>	
	<p>Perigo de explosão devido a descarga eletrostática! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remover a película de proteção exclusivamente no lugar seguro.</li> </ul>

- Se a película de proteção estiver disponível:  
Remover a película de proteção antes do comissionamento.

### 7.3 Montagem / desmontagem, posição de uso

	PERIGO
	<p>Perigo de explosão devido a descarga eletrostática! A inobservância origina ferimentos graves ou mortais.</p> <p>Não colocar a luminária em um ambiente fortemente gerador de carga!</p> <p>Se possível, evitar os seguintes processos/atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fricção acidental</li> <li>• Fluxos de partículas</li> </ul>
	PERIGO
	<p>Perigo de explosão devido a aquecimentos não permitidos! A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar fontes de calor externas e/ou radiação solar direta (perigo de alteração das classes de temperatura ou alteração da temperatura de superfície máxima permitida).</li> <li>• Não ultrapassar a temperatura ambiente máxima por fontes de calor externas (falha precoce de equipamentos).</li> </ul>
	<p>A luminária se adapta à montagem de parede e de teto. Em caso de montagem de parede em espaços externos, evitar a posição de montagem com a trava central para cima. A posição de montagem com saída de luz ascendente é proibida em espaços exteriores.</p>

#### Suspensão em pontos de montagem fixos



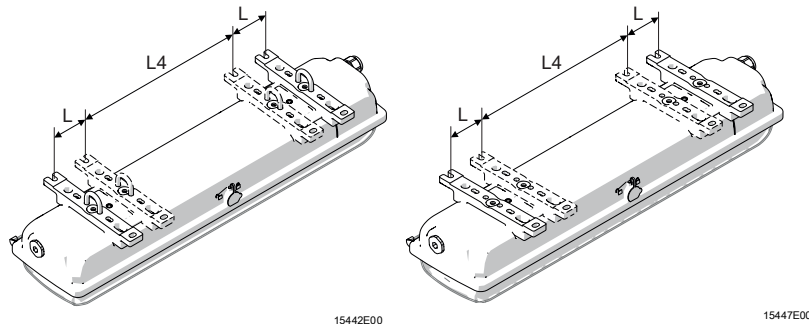
Tamanho	L2 mm [polegada]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]
6	800 [31,50]

Profundidade máx. de parafusamento 10 mm [0,39]

15446E00



### Suspensão em peças de montagem deslocáveis



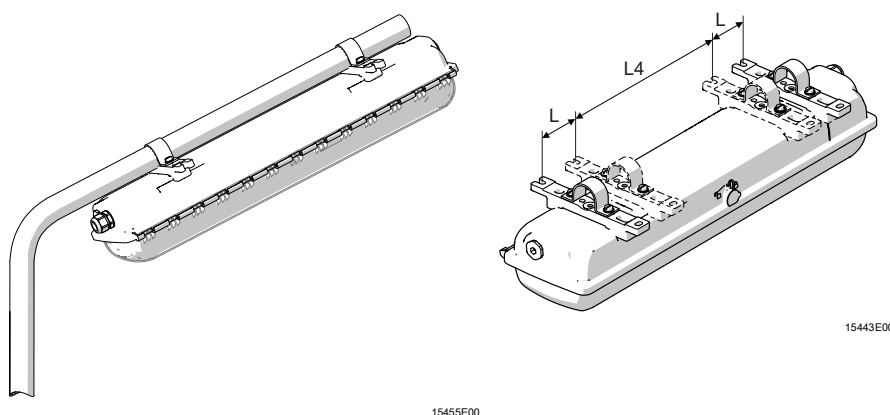
	Estribo de montagem	Trilho de teto
Tamanho	L4 mm [polegada]	L mm [polegada]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

BR

Espaço de montagem lateral para pontos de suspensão variáveis.

<b>i</b>	<p>Em caso de montagem da luminária com os trilhos de teto, assegurar uma base plana. Caso contrário, o invólucro pode ficar montado deslocado/torcido. Em consequência disso, a luminária não fica estanque e a tampa é difícil de trocar.</p>
----------	---

### Suspensão em mastro Montagem de poste com abraçadeira



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

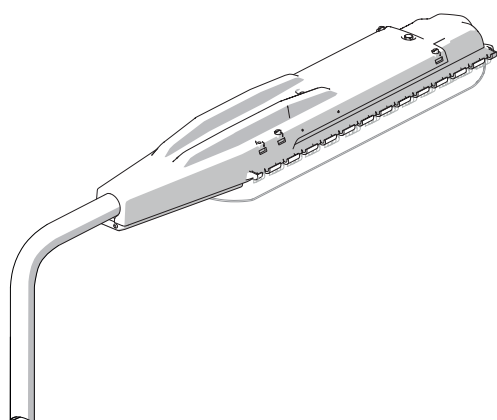


Em caso de montagem com abraçadeiras utilize a solução da R. STAHL Schaltgeräte GmbH com trilho de montagem integrado e com isso a fixação de quatro pontos segura e estável!  
Se forem usadas abraçadeiras convencionais, a empresa R. Stahl não garante a resistência nem a estanqueidade das luminárias.

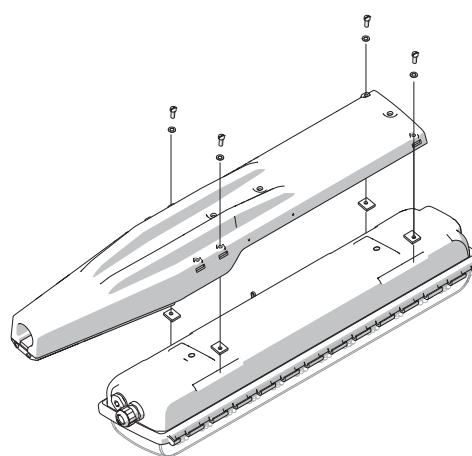
## Montagem de poste com luva de montagem em poste



Apenas para tamanho 2 e tamanho 4

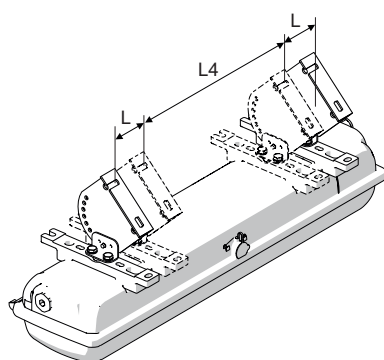


17761E00

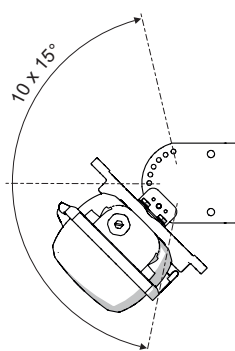


17762E00

## Montagem angular de parede



15515E00





15517E00

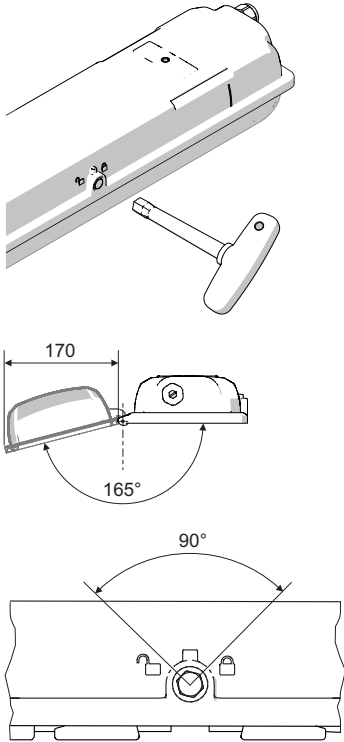
Tamanho	L4 mm [polegada]	L mm [polegada]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

## 7.4 Instalação

### 7.4.1 Abrir e fechar a caixa

	<p style="text-align: center;"><b>PERIGO</b></p> <p>Perigo de choque elétrico devido à operação de abertura inadequada! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir as luminárias sem interruptor apenas quando desenergizada (ver placa de indicação na trava)!</li> </ul>
	<p><b>Recomendação</b></p> <p>Abrir e fechar a luminária com a chave de tubos da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</p>

BR

 <p>15448E00</p> <p>15451E00</p> <p>15436E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover a tampa de fechamento do fecho central.</li> <li>• Rodar a trava central com chave soquete M 8, SW13 em 90° para a esquerda até o batente.</li> <li>• Remover a tampa, rodando a mesma.</li> <li>• Fechar pela ordem inversa.</li> <li>• Vedação da tampa da luminária deve assentar perfeitamente no canto de vedação.</li> <li>• Pressionar a tampa de fechamento na abertura do fecho central (proteção contra sujeira).</li> </ul>
--	---



Observar o seguinte durante a montagem e desmontagem:

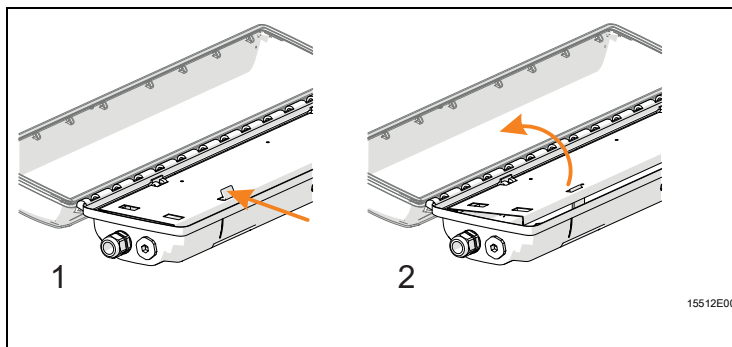
- Versão sem interruptor: desligar a luminária da corrente e proteger contra reativação.
- Não use força na operação de abertura ou na operação de fechamento do inólcuro!

Trava central

- Versão com interruptores: através do acionamento do fecho central a luminária é desligada à força da corrente.
- O bloqueio contra reativação na posição final aberta e tampa rebatida evita o acionamento do fecho central.

BR

### Abrir e fechar a placa do refletor



Operação de abertura:

- Operação de abertura da placa do refletor pressionando o fecho de segurança (1).
- Virar a placa refletora (2).

Operação de fechamento:

- Virar a placa refletora para cima e encaixá-la.

## 7.4.2 Ligações elétricas

### Conexão à rede

Observar a capacidade máxima de conexão dos bornes de conexão (veja capítulo "Dados técnicos").

Nos bornes roscados opcionais podem ser fixos dois condutores por ponto de conexão (cabos de passagem).

Observar os seguintes pontos ao ligar à rede:

- 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 conexão do condutor!
- Fixar bem os condutores.
- Em caso de bornes roscados opcionais para conexão dos condutores, não remover a cobertura dos bornes!

## Bornes de conexão

### Intervalo de aperto:

1 x 1,5 ... 6 mm<sup>2</sup> (unifilar)

1 x 1,5 ... 4 mm<sup>2</sup> (extra-flexível)

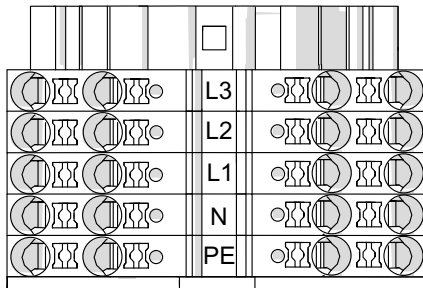
1 x 1,5 ... 6 mm<sup>2</sup> (extra-flexível com terminal ilhós)

(2 pontos de fixação livres disponíveis por polo)

### Comprimento desencapado:

10 ... 12 mm

### Padrão:

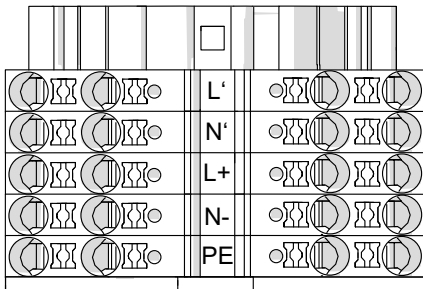


L1, L2, L3 = fase  
 N = condutor neutro  
 PE = condutor de proteção

BR

20219E00

### com módulo de endereçamento:



L', N' = entrada de comando  
 L+, N- = circuito final  
 PE = condutor de proteção

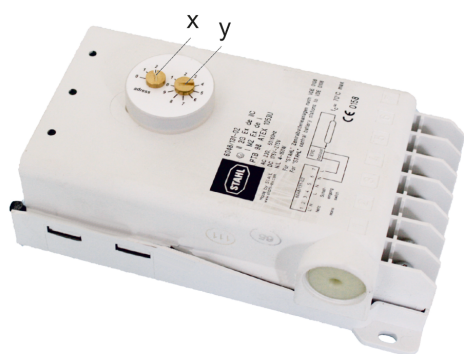
20220E00

## Cabos de passagem da conexão elétrica

<b>i</b>	Fiação de passagem interna com 2,5 mm <sup>2</sup> corte transversal para o máx. 16 A.
----------	--

7.4.3 Luminária com módulo de endereçamento

**i** Antes da operação de um sistema de luz de emergência com bateria central deve ser efetuado o endereçamento de luminárias com uma chave de fendas ranhurada 4 mm.



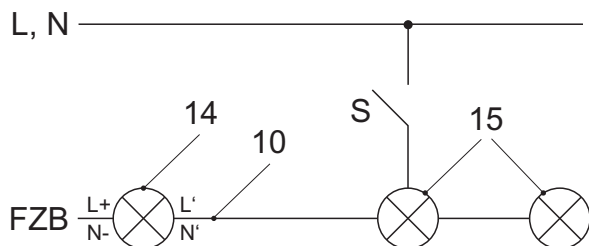
X, Y = comutação de endereço

16509T00

X	Y	Endereço da luminária
0	0	0 (inválido)
0	1	1
0	2	2
...	...	...
0	9	9
1	0	10
1	1	11
...	...	...
1	9	19
2	0	20
2	1 ... 9	inválido

**Entrada de comando (L', N'):**

O módulo de endereçamento oferece a possibilidade de ligar uma linha de controle para comutar a luminária juntamente com a iluminação geral.



19025E00

- |      |                                 |    |                          |
|------|---------------------------------|----|--------------------------|
| L, N | Rede de abastecimento           | 10 | Linha de controle        |
| FZB  | Sistema de bateria              | 14 | Iluminação de emergência |
| S    | Interruptor de iluminação geral | 15 | Iluminação geral         |

#### 7.4.4 Entrada de linhas

A luminária padrão é fornecida com 3 furos, 2 entradas de cabos e 2 tampão de fechamento.


##### Torque de aperto nos módulos da R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

		Torque 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	–

BR


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

<b>PERIGO</b>	
	<p>Perigo de explosão devido a entradas de cabos e tampões de fechamento não permitidos!</p> <p>A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar as entradas de cabo e os tampões de fechamento, que foram testados e comprovados conforme a diretiva 2014/34/UE (ATEX) ou possuem atestado IECEx (CoC), assim são correspondentes à norma técnica indicada no certificado da luminária.</li> </ul>

Observar os seguintes pontos:

- a espessura de pó exigida!
- o tipo de proteção contra a ignição exigido!
- a resistência à temperatura necessária!
- o tipo de proteção IP conforme a placa de características!
- os manuais de instruções das entradas de cabo, assim como dos tampões de fechamento!
- os torques de aperto exigidos!
- a área do diâmetro do cabo permitido!
- integrar as entradas de cabos em metal e/ou os tampões de fechamento no PE!

## 8 Colocação em funcionamento

	PERIGO
	<p>Perigo de explosão devido a uma instalação incorreta! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes da colocação em funcionamento, verificar se o aparelho foi instalado corretamente.</li> <li>• Respeitar as disposições nacionais.</li> </ul>
NOTA	
<p>Erro ou danos ao dispositivo devido à formação de condensação. A não observância pode provocar danos materiais!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar a luminária continuamente ou periodicamente durante longos períodos de tempo.</li> <li>• Evitar pontes de frio.</li> </ul>	

Antes do comissionamento, assegurar o seguinte:

- controlar a montagem e 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 bem apertados.
- Controle se todas as perfurações estão fechadas.
- Verificar se todas as entradas de cabos e os tampões de fechamento estão bem apertados.
- Controlar se todos os condutores estão bem apertados.
- Controle se a tensão de linha coincide com tensão operacional nominal.
- Controle se foram utilizados os diâmetros de cabo permitidos para as entradas de cabo.
- Controle se o aparelho está fechado conforme regulamentos.
- Verifique que não haja película de proteção no canal de iluminação.

## 9 Operação

### 9.1 Resolução de erros

Na exclusão de erros observar o seguinte plano de pesquisa de erros:

#### Causa dos erros

Lâmpada colocada incorretamente.

A lâmpada está danificada.

O dispositivo de operação está com defeito.

O interruptor está danificado.

A lâmpada está no fim da vida útil.

#### Resolução de erros

Colocar a lâmpada corretamente.

Substituir a lâmpada.

Substituir o dispositivo de operação.

Substituir o interruptor.

Substituir a lâmpada.




Caso não seja possível excluir um erro com os procedimentos referidos:

- Entrar em contato com R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Disponibilizar os seguintes dados para um rápido processamento:

- Tipo e número de série do aparelho
- Dados de compra
- Descrição de erro
- Fim previsto (especialmente circuito de entrada/saída)


## 10 Conservação, manutenção, reparo

	<b>CUIDADO</b>
	<p>Perigo de choque elétrico ou de funcionamento incorreto do aparelho devido a trabalhos não autorizados!</p> <p>A inobservância pode causar ferimentos ligeiros!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de realizar trabalhos no aparelho, desligar da energia.</li> <li>• Solicite a realização de trabalhos no aparelho apenas por eletricitistas autorizados e com formação para tal.</li> </ul>

BR

### 10.1 Conservação e manutenção

- O tipo e a abrangência das inspeções devem ser consultados nos correspondentes regulamentos nacionais.
- Ajustar os intervalos de inspeção às condições de operação.
- Realizar trabalhos de manutenção e reparo de acordo com as normas IEC 60079-17 e IEC 60079-19.

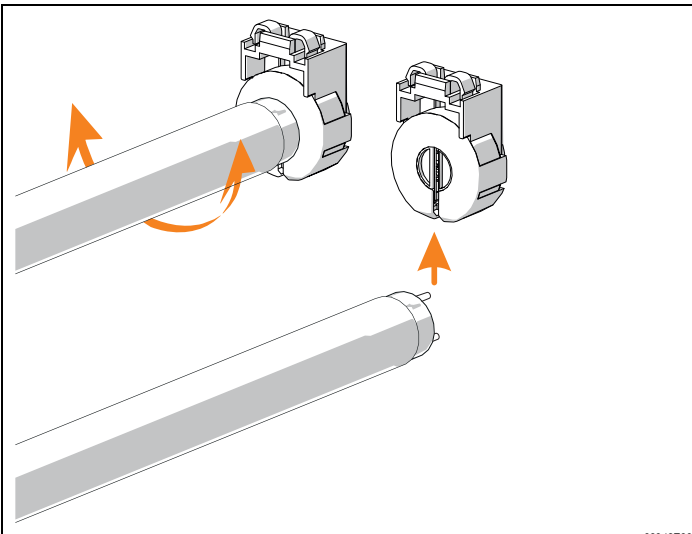
	<p>Observar as normas e regulamentos nacionais em vigor no país de utilização.</p>
---	--

Para a conservação/manutenção do dispositivo, verificar, no mínimo, os seguintes pontos:

- posicionamento fixo dos cabos introduzidos,
- formação de fissuras e outros danos no aparelho,
- desgaste e danos da 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 bem apertada,
- envelhecimento e danos de cabos e linhas,
- utilização e função conforme previstas.

### 10.1.1 Troca das lâmpadas

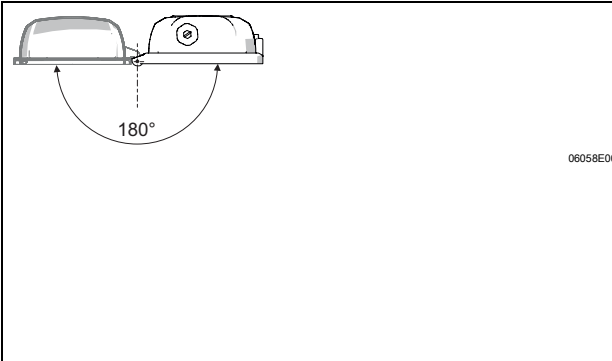
<b>i</b>	Utilizar apenas lâmpadas fluorescentes com casquilho em latão.
----------	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">06048E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzir ambos os pinos da lâmpada nas fendas de guia dos porta-lâmpadas até ao limite.</li> <li>• Colocar a lâmpada na posição de operação girando-a para a direita ou para a esquerda.</li> <li>• Para a desmontagem, proceder na ordem reversa.</li> </ul>
--	--


Observar os seguintes pontos ao substituir as lâmpadas:

- Pinos da lâmpada não danificados
- Compensação de mola de 2,5 mm para cada uma das tomadas
- Adaptação da lâmpada; trava da adaptação da lâmpada após rotação
- Substituição oportuna das lâmpadas
- Vida útil do dispositivo, de acordo com as especificações do fabricante
- Desativação de segurança EOL: o dispositivo de operação desliga a lâmpada no fim da vida útil.

### 10.1.2 Troca da cobertura da luminária

 <p style="text-align: right; font-size: small;">06058E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir a luminária.</li> <li>• Rodar a tampa para trás em 180°.</li> <li>• Remover a tampa da dobradiça, elevando-a.</li> <li>• Suspender nova tampa na dobradiça.</li> <li>• Todas as dobradiças devem encaixar corretamente.</li> <li>• Fechar a luminária.</li> <li>• Observar as indicações de segurança!</li> </ul>
--	--

## 10.2 Reparo

	PERIGO
	<p>Perigo de explosão devido a reparos inadequados! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicite a realização de reparos nos aparelhos exclusivamente pela R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</li> </ul>

## 10.3 Devolução

- Executa o retorno ou embalagem dos aparelhos apenas sob consulta com R. STAHL! Para isso, entrar em contato com o representante responsável de R. STAHL.

Para a devolução em caso de reparo ou assistência, contacte o serviço de apoio ao cliente da R. STAHL.

- Contacte pessoalmente o serviço de apoio ao cliente.

ou

- Acesse o website [r-stahl.com](http://r-stahl.com).
- Selecionar em "Support" (Assistência) > "RMA" (Formulário RMA) > "RMA-REQUEST" (Solicitar bilhete RMA).
- Preencher o formulário e enviar.  
Você receberá automaticamente um guia RMA por e-mail.  
Por favor, imprima este arquivo.
- Enviar o aparelho juntamente com o guia RMA na embalagem para a R. STAHL Schaltgeräte GmbH (para obter o endereço, consulte a capítulo 1.1).

## 11 Limpeza

- Para evitar carregamento eletrostático, a limpeza dos aparelhos em áreas potencialmente explosivas pode ser feita apenas com um pano úmido.
- No caso de limpeza com pano úmido: utilizar água ou um produto de limpeza suave e não abrasivo, que não risque.
- Não utilizar produtos de limpeza agressivos nem solventes.
- Nunca limpe o dispositivo com forte jato de água, por exemplo, com um limpador de alta pressão!

BR

## 12 Descarte

- Observar as normas nacionais e locais em vigor e as disposições legais para o descarte.
- Encaminhar os materiais separados para a reciclagem.
- Garantir um descarte amigável ao ambiente de todos os componentes conforme as disposições legais.

## 13 Acessórios e peças de reposição

### NOTA

A não utilização dos componentes originais pode causar funcionamento inadequado ou danos ao aparelho.

A inobservância desta nota pode provocar danos materiais!

- Usar apenas acessórios e peças de reposição originais da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Acessórios e peças de reposição, ver folha de dados na homepage [r-stahl.com](http://r-stahl.com).