



Luminária linear fluorescente com LED

Série EXLUX L402/4

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	Advertências.....	4
2.3	Símbolos no aparelho.....	5
3	Instruções de segurança.....	5
3.1	Armazenamento do manual de instruções.....	5
3.2	Utilização segura.....	5
3.3	Uso conforme propósito.....	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.....	9
6	Transporte e armazenamento.....	13
7	Montagem e instalação.....	14
7.1	Dimensões/Dimensões de montagem.....	14
7.2	Remover a película de proteção.....	16
7.3	Montagem/Desmontagem, posição de uso.....	16
7.4	Instalação.....	19
8	Colocação em funcionamento.....	26
9	Conservação, manutenção, reparo.....	27
9.1	Conservação e manutenção.....	27
9.2	Reparo.....	27
9.3	Devolução.....	28
10	Limpeza.....	28
11	Descarte.....	28
12	Acessórios e peças de reposição.....	29

1 Informações Gerais

1.1 Fabricante

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 (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

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

BR

1.2 Informações relativas ao manual de instruções

Nº de identificação: 290735 / L40260300130
Código de publicação: 2024-03-06·BA00·III·pt·02

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

1.3 Outros documentos

- Folha de dados

Documentos em outros idiomas, consulte r-stahl.com.

1.4 Conformidade com as normas e regulamentos

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

2 Explicação dos símbolos

2.1 Símbolos do manual de instruções

Símbolo	Significado
	Dicas e recomendações para utilização do aparelho
	Perigo geral
	Perigo por partes energizadas

2.2 Advertências

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
	Perigos 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 diretrizes atualmente em vigor.
	Marcação UKCA conforme diretrizes atualmente em vigor.

3 Instruções de segurança

3.1 Armazenamento 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, deve 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.
- Observar as regulamentos e normas nacionais relativas a segurança e prevenção contra acidentes.
- Durante a instalação e a operação, é necessário observar as indicações (valores característicos e condições nominais de operação) nas placas de características e de identificação, assim como nas placas de indicação no aparelho.
- Antes da instalação, certifique-se de que o aparelho não esteja danificado.

Manutenção, reparo, colocação em funcionamento

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

3.3 Uso conforme propósito

A luminária é um equipamento

- para iluminar áreas, áreas de trabalho e objetos.
- utilizável em espaços interiores e exteriores.
- para montagem estacionária.
- utilizável em área segura.

3.4 Transformações e modificações



Não assumimos responsabilidade e garantia por danos, que ocorram devido a modificações e alterações.

BR

4 Função e estrutura do aparelho

4.1 Função

Área de aplicação

A luminária L402/4 é usada como um equipamento para iluminar superfícies, equipamentos de trabalho e objetos.

Esta pode ser usada em espaços interiores e exteriores para operação adversa.

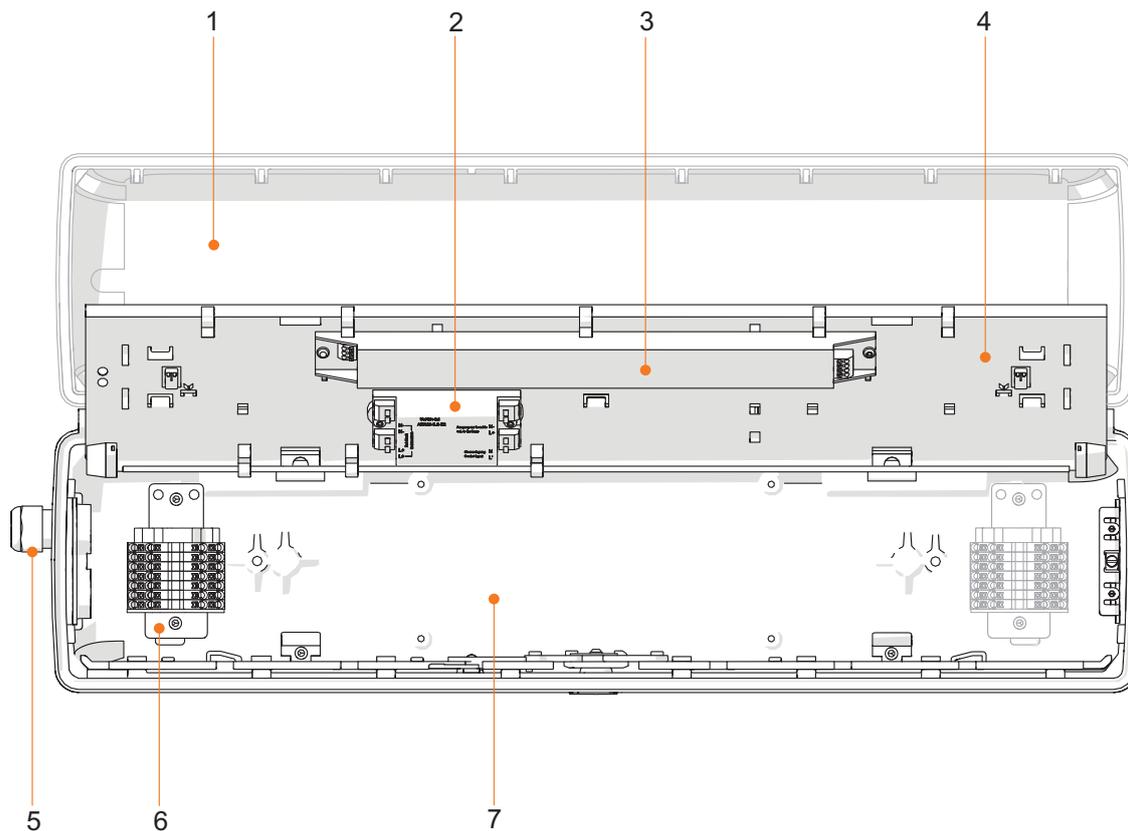
Modo de trabalho

Durante a operação de abertura no fecho central, a luminária desliga-se automaticamente (opcional).

Através de uma interface DALI, podem ser determinadas as horas de operação, assim como escurecer e bloquear a luminária (opcional).

Um módulo de endereçamento pode ser usado para controle e monitoramento de luminárias quando usado com um sistema central de baterias R. STAHL (opcional).

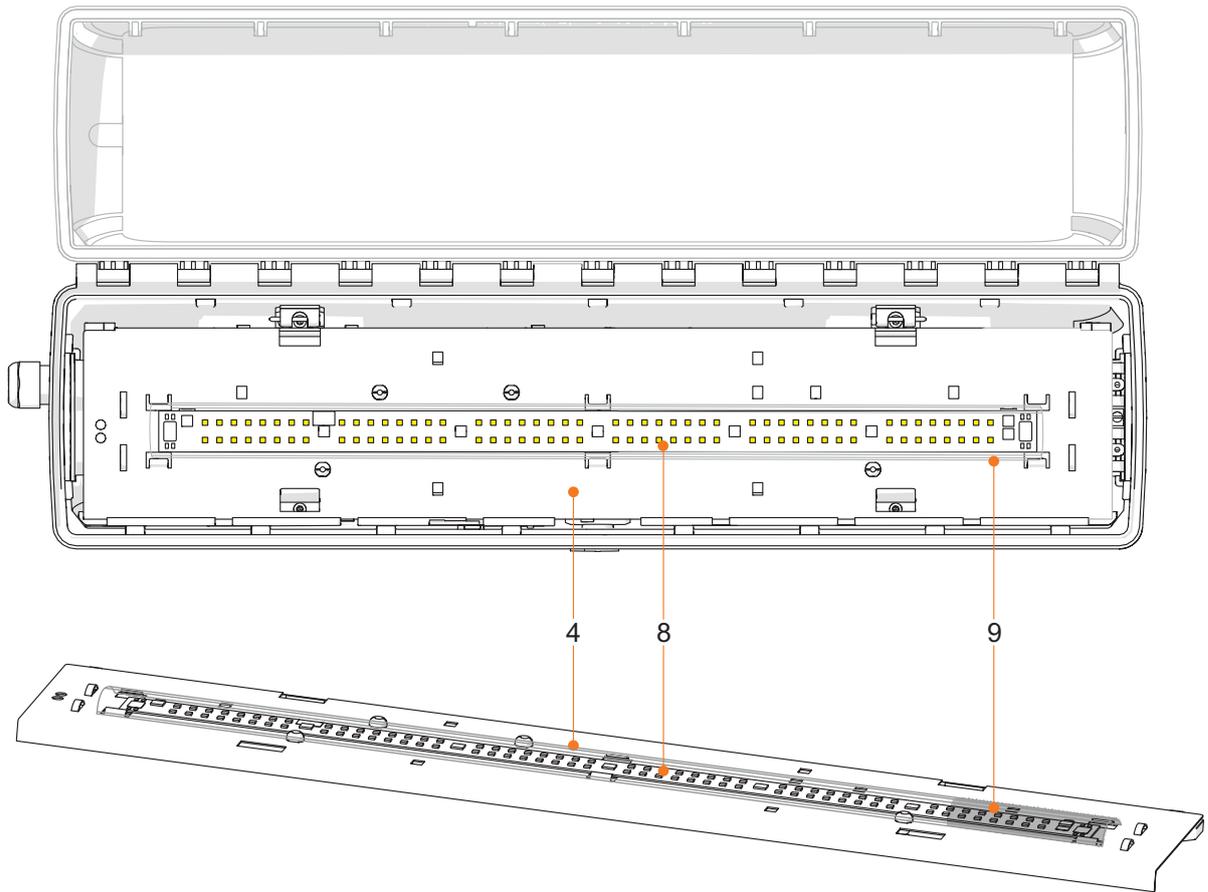
4.2 Estrutura do aparelho



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Canal de iluminação | 5 | Entrada de cabo |
| 2 | Módulo de endereçamento (opcional) | 6 | Borne de conexão |
| 3 | Dispositivo de operação | 7 | Caixa das luminárias |
| 4 | Placa de montagem | | |

20222E00

BR



4 Placa de montagem

8 Placa de condutores LED

9 Difusor

20223E00

5 Dados técnicos

Dados técnicos

Dados elétricos

Tensão operacional nominal	Padrão	com módulo de endereçamento	DALI	DALI
	Tamanho 2, tamanho 4, tamanho 6	Tamanho 2, tamanho 4, tamanho 6	Tamanho 2, tamanho 4	Tamanho 6
	220 ... 240 V CA ±10 %, 50 ... 60 Hz	220 ... 230 V CA ±10 %, 50 Hz	100 ... 240 V CA ±10 %, 50 ... 60 Hz	220 ... 240 V CA ±10 %, 50 ... 60 Hz
	196 ... 250 V CC ±10 %	196 ... 250 V CC ±10 %	110 ... 250 V CC ±10 %	196 ... 250 V CC ±10 %
Corrente operacional nominal		Tamanho 2	Tamanho 4	Tamanho 6
	230 V; 50 Hz	100 mA	190 mA	230 mA
	110 V; 60 Hz	185 mA	350 mA	–
Corrente de partida	Padrão/com módulo de endereçamento:			
	$I_{peak} = 32 \text{ A}; \Delta t = 240 \mu\text{s}$ número máximo de luminárias por mini disjuntor ¹⁾ :			
	Tipo LSS	10 A	16 A	20 A
	Categoria B	10	16	20
	Categoria C	16	26	33
	Categoria K	33	53	66
	DALI:			
	$I_{peak} = 54 \text{ A}; \Delta t = 125 \mu\text{s}$ número máximo de luminárias por mini disjuntor ¹⁾ :			
	Tipo LSS	10 A	16 A	20 A
	Categoria B	11	19	23
	Categoria C	19	31	39
	Categoria K	39	63	79
	¹⁾ Valores típicos para minidisjuntores de 1 polo a +25 °C e tensão nominal 230 V CA; o número exato depende do minidisjuntor utilizado			
Fator de potência		Tamanho 2	Tamanho 4	Tamanho 6
	230 V; 50 Hz	≥ 0,88	≥ 0,95	≥ 0,95
	110 V; 60 Hz	≥ 0,97	≥ 0,98	–

BR

Dados técnicos

THD	Tamanho 2		Tamanho 4		Tamanho 6	
	Padrão/ com módulo de endereça- mento	DALI	Padrão/ com módulo de endereça- mento	DALI	Padrão/ com módulo de endereça- mento	DALI
230 V; 50 Hz	≤ 26 %	≤ 15 %	≤ 18 %	≤ 7 %	≤ 18 %	≤ 7 %
110 V; 60 Hz	–	≤ 7 %	–	≤ 9 %	–	–
Classe de proteção	I (com ligação PE interior)					

Dados da iluminação técnica

Reprodução das cores	$R_a \geq 80$					
Temperatura da cor	dependendo da variante 2.700 K (branco quente), 4.000 K (branco neutro quente), 5.000 K (branco neutro), 5.700 K (branco frio) ou 6.500 K (branco luz do dia)					
Fluxo luminoso	L402/4.2.		L402/4.4.		L402/4.6.	
	Tamanho	2	4	6		
Consumo energético [W]	22		42		50	
Difusor	com	sem	com	sem	com	sem
Fluxo luminoso [lm]	2.910	3.230	5.810	6.460	6.960	7.720
Eficiência da luminária [lm/W]	132	147	138	154	139	154
	Valores aplicados em $T_a = +25 \text{ }^\circ\text{C}$.					
Fósforo amarelo convertido	Cor da luz: amarelo					
	Exemplo de aplicação: sem comprometimento do mundo animal na iluminação					
	L402/4.2.		L402/4.4.			
Tamanho	2		4			
Consumo energético [W]	19		36			
Difusor	com	sem	com	sem		
Fluxo luminoso [lm]	2.180	2.420	4.360	4.840		
Eficiência da luminária [lm/W]	115	127	121	134		
Verde	Tonalidade de cor: verde					
	Exemplo de aplicação: estações de lavagem ocular, duchas de segurança, bem como na área offshore ou perto de portos					
	L402/4.2.		L402/4.4.			
Tamanho	2		4			
Consumo energético [W]	18		35			
Difusor	com	sem	com	sem		
Fluxo luminoso [lm]	2.110	2.340	4.240	4.710		
Eficiência da luminária [lm/W]	117	130	121	135		
vermelho	Tonalidade de cor: vermelho					
	Exemplo de aplicação: área offshore ou perto de portos					
	L402/4..					
Tamanho	4					
Consumo energético [W]	26					
Difusor	com	sem				
Fluxo luminoso [lm]	1.540	1.710				
Eficiência da luminária [lm/W]	59	66				

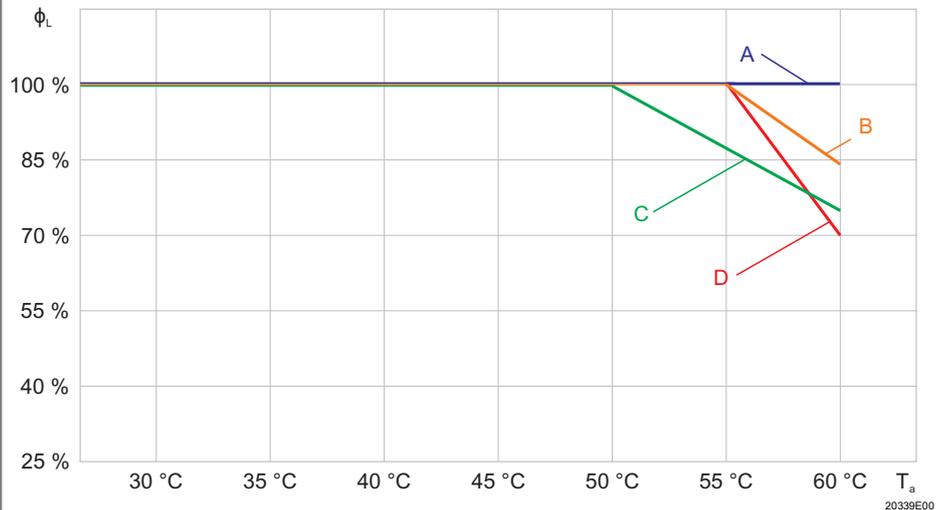
Dados técnicos

Classe de eficiência energética da fonte de luz

O dispositivo contém uma fonte de luz de classe de eficiência energética C (4.000 K, 5.000 K, 5.700 K, 6.500 K) ou D (2.700 K). (conforme Decreto relativo à concepção ecológica para rotulagem de consumo de energia de fontes de luz)

Perda de fluxo luminoso

- em operação CC para 95% (padrão/com bloco de endereço)
- em operação CC a 50% (DALI)
- para temperatura ambiente (apenas DALI)



- A: Tamanho 2; 110 ... 230 V
- B: Tamanho 4; 230 V
- C: Tamanho 4; 110 V
- D: Tamanho 6; 230 V

Condições ambientais

Faixa de temperatura ambiente funcional

Padrão/com módulo de endereçamento Tamanho 2, tamanho 4	Padrão/com módulo de endereçamento Tamanho 6	DALI Tamanho 2, tamanho 4, tamanho 6
-25 ... +45 °C	-25 ... +40 °C	-40 ... +60 °C

Temperatura de armazenamento:

-40 ... +75 °C

Tempo de duração LED

	Tons de branco, vermelho	Fósforo amarelo convertido	Verde
L ₉₀ B ₅₀	> 100.000 h	> 33.000 h	> 30.000 h

L_xB_y

No fim da vida útil:

- Perda de fluxo luminoso a "x" por cento
- abaixo do valor mínimo até "y" por cento de todas as luminárias "x"

Dispositivo de operação LED

	Padrão/ com módulo de endereça- mento Tamanho 2, tamanho 4	Padrão/ com módulo de endereça- mento Tamanho 6	DALI Tamanho 2, tamanho 4	DALI Tamanho 6
C10 = 100.000 h	≤ 35 °C	≤ 25 °C	≤ 60 °C	≤ 50 °C
C10 = 50.000 h	≤ 45 °C	≤ 40 °C	≤ 60 °C	≤ 60 °C

BR

Dados técnicos

Dados mecânicos

Tipo de proteção	Tamanho 2, tamanho 4: IP66/IP67 (IEC 60598) Tamanho 6: IP66 (IEC 60598) Tamanho 2, tamanho 4, tamanho 6: IP64 na utilização de um respirador
Resistência ao impacto (código IK)	IK10 (IEC 62262)
Resistência à vibração	Operação irregular (IEC 60598)
Material	
Invólucro	Resina de poliéster, reforçada com fibra de vidro
Cores da caixa	Cor cinza, semelhante a RAL 7035
Tampa	Policarbonato
Vedação	Vedação de silicone na tampa coberta com espuma
Fecho da luminária	Fecho central para chave de caixa M8/SW 13; Canal de iluminação rotativa graças a dobradiças

Montagem/Instalação

Entradas de cabos	Luminária padrão
Aberturas	<p>Padrão Lado da conexão 2 furos para M25 (para cabeamento de entrada e saída) Lado da saída 1 furo para M25 (para cabos de passagem do cabo de conexão)</p> <p>Opcional máx. 4 furos para M20, M25, NPSM 1/2" ou máx. 2 furos para NPT 3/4"</p>
Placa de ancoragem	<p>Padrão 2 x plástico M25 x 1,5</p> <p>Opcional 2 x metal M25 x 1,5 ou M20 x 1,5 com ligação PE para entrada de cabo de metal Versão à prova de água do mar a pedido Atenção: as entradas de cabo devem ser encomendadas separadamente</p>
Acessórios	<p>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)</p> <p>Opcional Uniões roscadas metálicas: M20 x 1,5, M25 x 1,5; Aterramento dos prensa cabos de metal via placas de metal (mais entradas de cabos possíveis a pedido)</p>
Conexão	<p>Bornes tipo mola para no máx. 16 A</p> <p>Padrão: 5 polos: L1, L2, L3, N, PE com módulo de endereçamento: 5 polos: L+, N-, PE, L', N' com DALI: 7 polos: L1, L2, L3, N, PE, D1, D2</p> <p>Intervalo de aperto: 1 x 1,5 ... 4 mm² (extra-flexível) 1 x 1,5 ... 6 mm² (unifilar e extra-flexível com terminal ilhós) (2 pontos de fixação livres disponíveis por polo)</p>

BR

Dados técnicos

Fiação de passagem interna	Padrão Opcional	sem com luminárias estão equipadas com cabos de passagem internos. 2,5 mm ² para no máx. 16 A
Montagem	Padrão Opcional	2 x M8 porca de inserção na caixa Ranhuradas de montagem no invólucro para a aplicação de calhas de fixação no teto para montagem com distância variável (distâncias de montagem variáveis para luminárias Tamanho 2: 320 ... 480 mm; Tamanho 4, tamanho 6: 670 ... 930 mm)
Opcional		
Conexão DALI		Interface DALI de acordo com a IEC 62386-207:2018-04 A queda de tensão máxima admissível na linha DALI é definida como uma tensão máxima de 2 V. Corresponde a um comprimento do cabo de 300 m, com uma secção do cabo de 1,5 mm ² .
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 a monitorização de luminárias individuais e para a comutação comum de luminárias de rede e de segurança. O módulo disponibiliza a seguinte funcionalidade: <ul style="list-style-type: none"> • Comando da luminária (LIG/DESL) e consulta da função • Até 20 endereços por circuito ajustável através de interruptor de codificação e/ou software • O tipo de comutação (luz contínua, luz de disponibilidade ou luz ligada) da luminária é programável • Possibilidade de modo de mistura dentro de um circuito
Respiros		Respirador 8162/1 da R.STAHL Schaltgeräte GmbH Com o respirador, o tipo de proteção IP 64 é cumprido em todas as posições de montagem. Em atmosferas que contenham gases corrosivos, o respirador não deve ser utilizado.

BR

Outros dados técnicos, ver r-stahl.com.

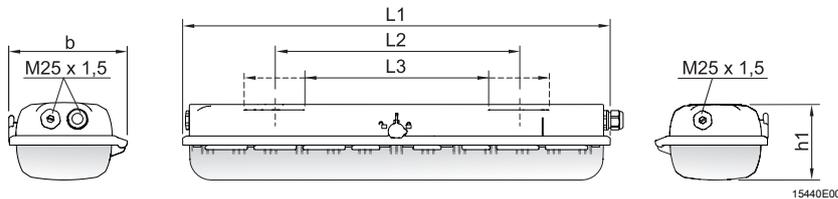
6 Transporte e armazenamento

- 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

7.1 Dimensões/Dimensões de montagem

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



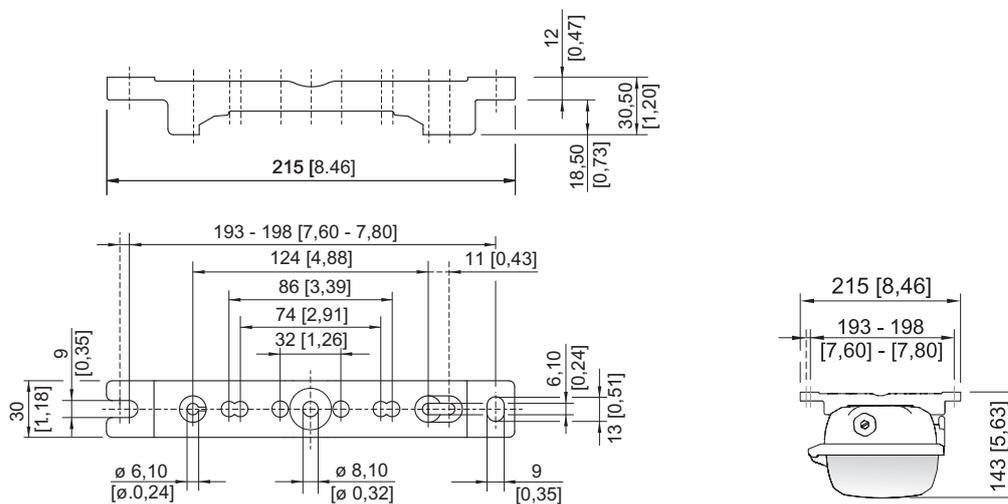
Dimensões	Luminária		
	Tamanho 2	Tamanho 4	Tamanho 6
L1	700 [27,56]	1310 [51,57]	1610 [63,39]
L2 ¹⁾	400 [15,75]	800 [31,50]	800 [31,50]
L3 ²⁾	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]
b	184 [7,24]	184 [7,24]	184 [7,24]
h1	125 [4,92]	125 [4,92]	125 [4,92]

¹⁾ distância de montagem fixa

²⁾ distância de montagem variável

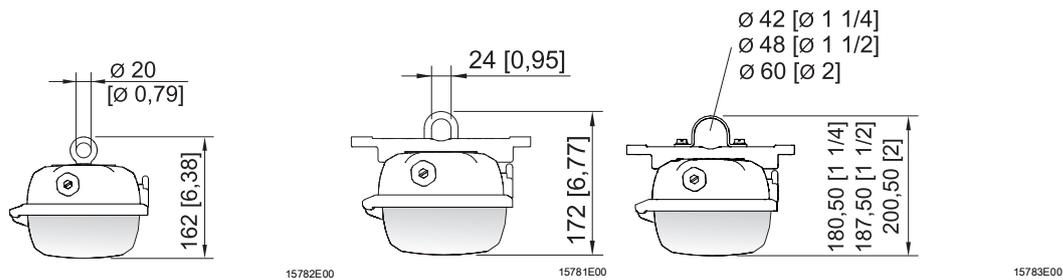
Luminária padrão EXLUX L402/4

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



Calha de montagem

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

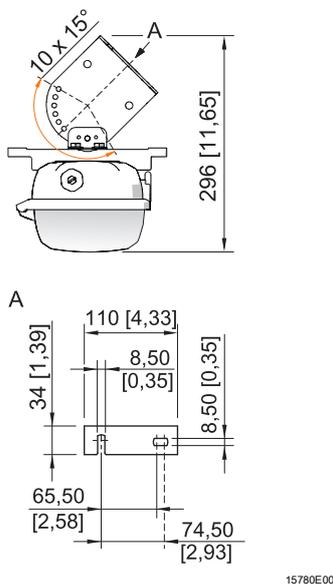


Parafuso com olhal instalado na porca de inserção da luminária

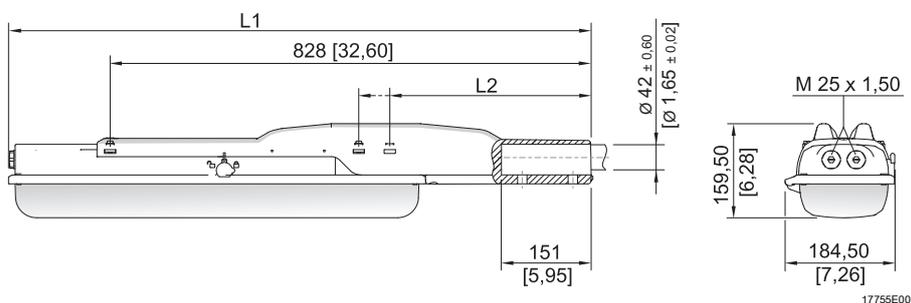
Suporte de montagem instalado na calha de montagem

Braçadeira instalada na calha de montagem

BR



Ângulo de fixação na parede instalado na calha de montagem



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 a película de proteção

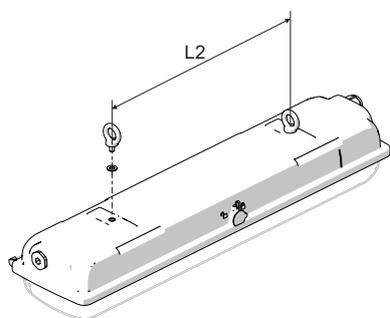
A luminária é normalmente fornecida com uma película de proteção no invólucro da luminária por padrão. Em alguns casos pode ser também entregue sem película de proteção.

- No caso de presença de película de proteção:
Remover a película de proteção antes da colocação em operação.

7.3 Montagem/Desmontagem, posição de uso

i	<p>A luminária adapta-se à montagem de parede e no teto.</p> <p>Em caso de montagem de parede em espaços externos, evitar a posição de montagem com o fecho central para cima.</p> <p>A posição de montagem com saída de luz ascendente é proibida em espaços exteriores.</p>
----------	---

Suspensão em pontos de montagem fixos

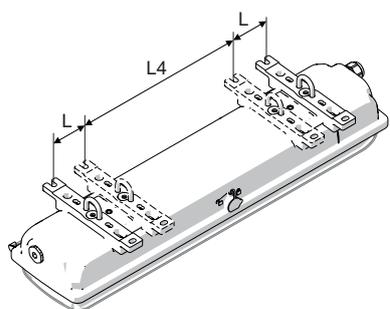


15446E00

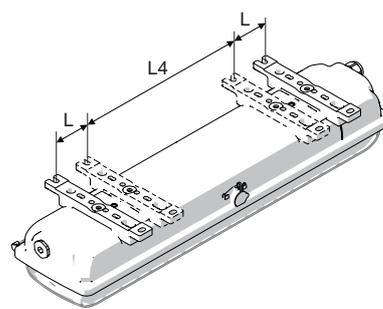
Tamanho	L2 mm [polegada]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]
6	800 [31,50]

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

Suspensão em peças de montagem deslocáveis



15442E00



15447E00

Suporte de montagem

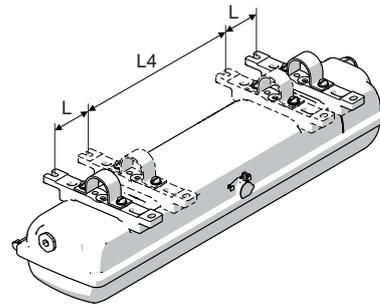
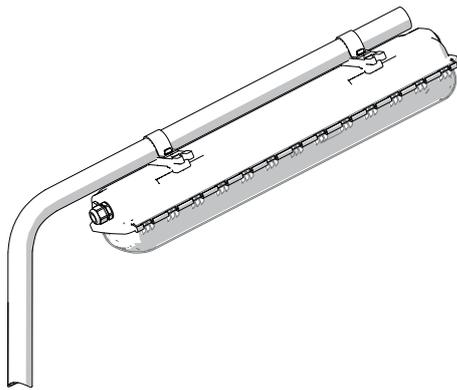
Calha de teto

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

Espaço de montagem lateral para pontos de suspensão variáveis.

i Em caso de montagem da luminária com as calhas de teto, assegurar uma base plana. Do contrário, o invólucro pode ficar montado deslocado/torcido. Assim, a luminária não fica estanque e a tampa é difícil de trocar.

Suspensão em mastro
Montagem de poste com braçadeira



BR

15443E00

15445E00

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]

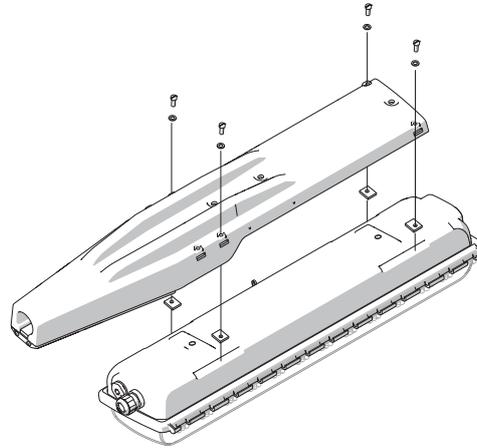
i Em caso de montagem de abraçadeiras de tubos, utilize a solução da R.STAHL Schaltgeräte GmbH com calha de montagem integrada e uma fixação de quatro pontos segura e estável! Se forem utilizadas abraçadeiras convencionais, a empresa R.STAHL Schaltgeräte GmbH não garante a resistência nem a estanquidade das luminárias!

Montagem de poste com luva de montagem em poste

i	Apenas para tamanho 2 e tamanho 4
----------	-----------------------------------

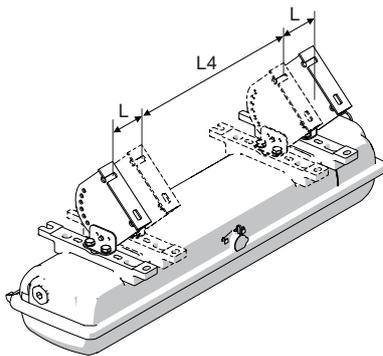


17761E00

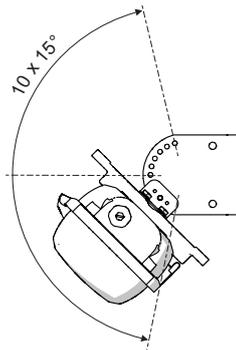


17762E00

Montagem angular de parede



15519E00



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]

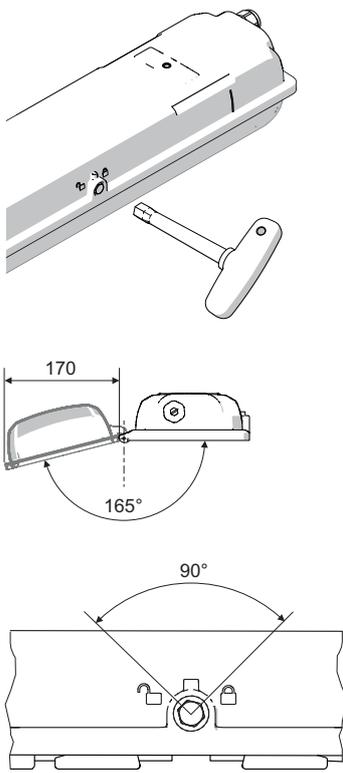
7.4 Instalação

7.4.1 Abrir e fechar a caixa

	PERIGO
	<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"> • Abrir as luminárias sem interruptor apenas quando estiver sem tensão (ver placa de indicação no fecho)!

NOTA
<p>Perigo devido a descarga eletrostática. Os elementos eletrônicos podem ser destruídos devido ao contacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não tocar nas placas dos LED!

	<p>Recomendação</p> <p>Abrir e fechar a luminária com a chave de caixa da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: 0.8em;">15448E00 15451E00 15436E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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).
---	---

BR



Observar o seguinte durante a montagem e desmontagem:

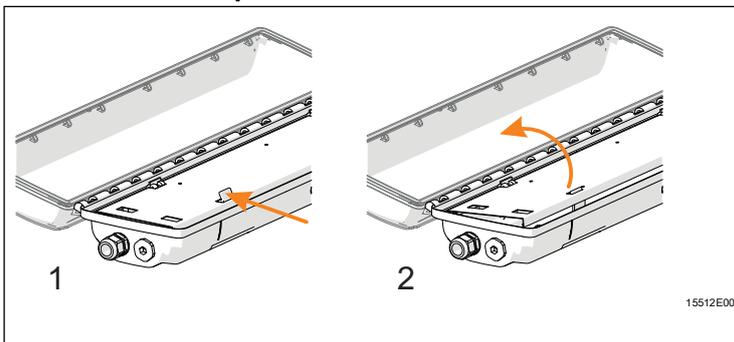
- Versão sem interruptor: desligar a luminária da corrente e proteger contra a reativação.
- Não use força na operação de abertura ou de fecho da caixa!

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 do fecho central.

BR

Abrir e fechar a placa do refletor



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.

7.4.2 Ligações elétricas

Conexão à rede

Observar a capacidade máxima de ligação dos bornes de ligação (ver capítulo "Dados técnicos").

Observar os seguintes pontos ao efetuar a ligação 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 ligação do condutor!
- Fixar bem os condutores!

Bornes de conexão

Intervalo de aperto:

1 x 1,5 ... 4 mm² (extra-flexível)

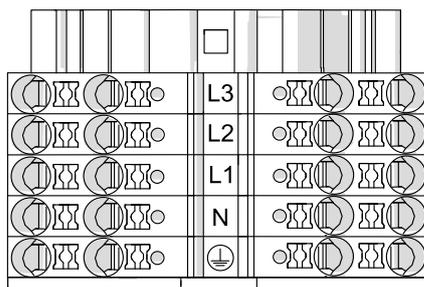
1 x 1,5 ... 6 mm² (unifilar e extra-flexível com terminal ilhós)

(2 pontos de fixação livres disponíveis por polo)

Comprimento desencapado:

10 ... 12 mm

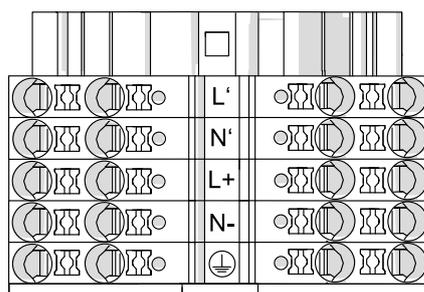
Padrão:



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

20219E00

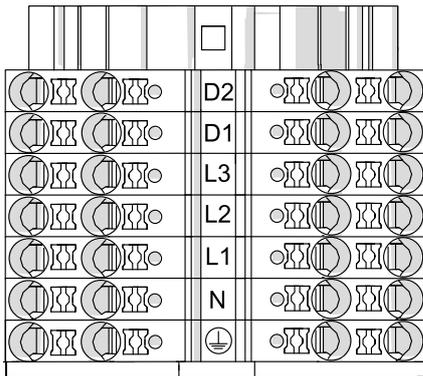
com módulo de endereçamento:



L', N' = Entrada de comando
 L+, N- = circuito final
 ⊕ = condutor de proteção

20220E00

com ligação DALI:



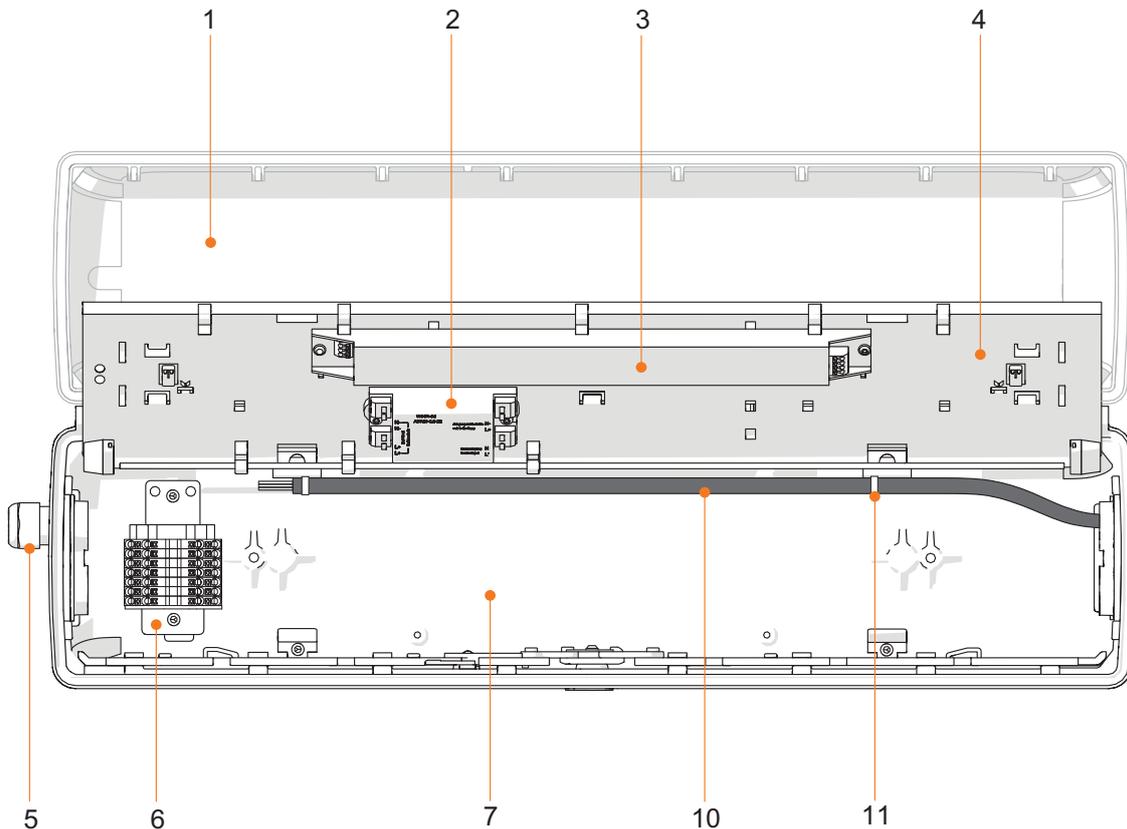
- D1, D2 = Ligação DALI
- L1, L2, L3 = fase
- N = condutor neutro
- ⊕ = condutor de proteção

20221E00

BR

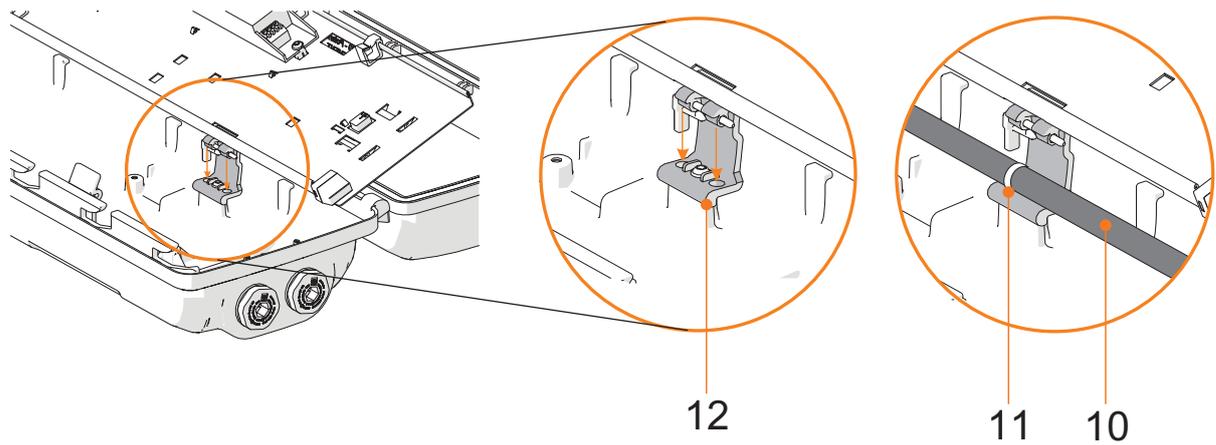
Instalação de cabos com fiação de passagem interna pelo cliente

i Fiação de passagem interna com 1,5 mm² Seção para máx. 10 A.
 Fiação de passagem interna com 2,5 mm² Seção para máx. 16 A.



22525E00

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|----------------------|
| 1 | Canal de iluminação | 6 | Borne de conexão |
| 2 | Módulo de endereçamento (opcional) | 7 | Caixa das luminárias |
| 3 | Dispositivo de operação | 10 | Cabo |
| 4 | Placa de montagem | 11 | Braçadeira de cabos |
| 5 | Entrada de cabo | | |



- 10 Cabo
- 11 Braçadeira de cabos
- 12 Dobradiça

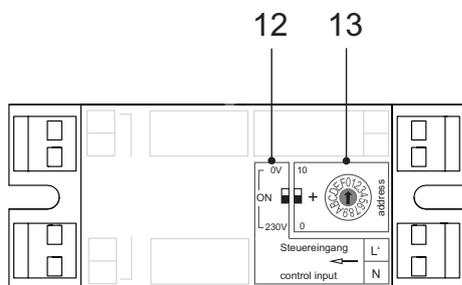
22526E00

BR

- Fixar os cabos em um ponto adequado, por exemplo, nas dobradiças (12) entre o invólucro e o canal de iluminação, usando braçadeiras de cabos (11).

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.



- 12 Interruptor lógico
- 13 Comutação de endereço

18812E00

Ajuste de endereço

Comutação de endereço (13):

Interruptor deslizante 0 / 10	Interruptor rotativo 0 / F	Endereço da luminária
0	0	0 (inválido)
0	1	1
0	2	2
...
0	9	9
0	A	10
10	0	10
10	1	11
...
10	9	19
10	A	20
10	B ... E	inválido
10	F	Endereçamento via software

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.

Interruptor lógico (12):

Interruptor deslizante 0 V / 230 V	Função
0 V	Lógica negativa
230 V	Lógica positiva

Opções de circuito:

Lógica positiva (230 V)	Lógica negativa (0 V)
<p>Luz comutada para ligar a luminária junto com outras luzes</p> <p style="text-align: right;"><small>19025E00</small></p>	<p>Luz comutada para ligar a luminária em caso de falta de energia</p> <p style="text-align: right;"><small>19026E00</small></p>

L, N Rede de abastecimento
 FZB Sistema de bateria
 S Interruptor de iluminação geral

10 Linha de controle
 14 Iluminação de emergência
 15 Iluminação geral

BR

7.4.4 Entradas de cabos

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

Torque de aperto nos módulos da R. STAHL Schaltgeräte GmbH

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

		Binário de aperto	
		Rosca de ligação	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	–

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

Observar os seguintes pontos:

- a espessura de pó exigida!
- a resistência à temperatura necessária!
- el grado de protección IP con arreglo al marcado del dispositivo!
- 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!

8 Colocação em funcionamento

NOTA

Podem ocorrer erros ou danos no dispositivo devido à formação de condensação. A inobservância desta nota pode provocar danos materiais!

- Operar a luminária continuamente ou periodicamente durante longos períodos de tempo.
- Evitar pontes de frio, utilizar acessórios de montagem apropriados.

Antes do comissionamento, prestar atenção ao seguinte:

- Controlar a montagem e instalação.
- Verificar o aparelho quanto a danos.
- Se necessário, remover corpos estranhos.
- Se necessário, limpar a câmara de ligação.
- 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.
- Controlar se o aparelho está fechado conforme os regulamentos.
- Controlar se o módulo LED e o difusor estão limpos.
- Verificar se não está presente qualquer película de proteção no canal de iluminação.

9 Conservação, manutenção, reparo

	CUIDADO
	<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"> • Antes de realizar trabalhos no aparelho, desligar da energia. • Solicite a realização de trabalhos no aparelho apenas por eletricitas autorizados e com formação para tal.

BR

9.1 Conservação e manutenção

- O tipo e a abrangência das inspeções devem ser consultados nos regulamentos nacionais correspondentes.
- Ajustar os intervalos de verificação às condições de operação.

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

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

- Posicionamento fixo dos condutores introduzidos,
- Formação de fissuras e outros danos 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,
- Entrada de cabo intacta e devidamente apertada,
- Envelhecimento e danos nos cabos e linhas,
- Utilização e função conforme o previsto.

9.2 Reparo

As reparações na placa de montagem não são permitidas. Substituir a placa de montagem completa em caso de erro.

9.3 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.
- 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).

10 Limpeza

- Limpar o aparelho apenas com um pano, escova, aspirador ou item similar.
- 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.

11 Descarte

- Observar os regulamentos nacionais e locais aplicáveis e as disposições legais sobre o descarte.
- Enviar os materiais separadamente para reciclagem.
- Garantir uma eliminação adequada para o ambiente de todos os componentes conforme as disposições 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: pressionar as abas na parte inferior com um alicate adequado e remover a placa de condutores por cima.

12 Acessórios e peças de reposição

NOTA

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

A inobservância pode provocar danos materiais!

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



Acessórios e peças de reposição, ver a folha de dados no site r-stahl.com.

BR