Manual de instrucciones

Idiomas adicionales r-stahl.com

ES

Luminaria lineal LED

Serie EXLUX 6002/4

STAHL

ES

Índice

1 Indicaciones generales 3
1.1 Fabricante 3
1.2 Datos relativos al manual de instrucciones 3
1.3 Otros documentos 3
1.4 Conformidad con respecto a las normas y disposiciones 3
2 Explicación de los símbolos 4
2.1 Símbolos en el manual de instrucciones 4
2.2 Advertencias 4
2.3 Símbolos en el dispositivo 5
3 Indicaciones de seguridad 5
3.1 Conservación del manual de instrucciones 5
3.2 Uso seguro 5
3.3 Utilización conforme a lo previsto 6
3.4 Modificaciones 6
4 Función y diseño del dispositivo 6
4.1 Función 6
4.2 Estructura del dispositivo 7
5 Datos técnicos 8
6 Transporte y almacenamiento 16
7 Montaje e instalación 16
7.1 Dimensiones / dimensiones de fijación 17
7.2 Retirar la lámina de protección 18
7.3 Montaje / desmontaje, posición de utilización 19
7.4 Instalación 22
8 Puesta en marcha 28
9 Conservación, mantenimiento, reparación 29
9.1 Conservación y mantenimiento 29
9.2 Reparación 30
9.3 Devolución 30
10 Limpieza 30
11 Eliminación 31
12 Accesorios y piezas de repuesto 31

ES

1 Indicaciones generales

1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemania

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

R. STAHL (P) LTD., n.º de parcela - 5
Malrosapuram Road, Sengundram Indl. Área
Singaperumal Koil, Kancheepuram Dist.,
Tamil Nadu – 603 204, INDIA

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

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Nordstr. 10
99427 Weimar
Alemania

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

1.2 Datos relativos al manual de instrucciones

N.º de identificación: 272332 / 600260300160
N.° de publicación: 2026-08-10·BA00·III·es·08

El manual de instrucciones original está redactado en inglés.
Este manual es vinculante en todo lo referido a cuestiones jurídicas.

1.3 Otros documentos

- Hoja de datos

Documentos en otros idiomas, véase r-stahl.com.

1.4 Conformidad con respecto a las normas y disposiciones

Certificados y declaración de conformidad CE, véase r-stahl.com.

ES

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el manual de instrucciones

Símbolo	Significado
i	Indicaciones y recomendaciones para el uso del dispositivo
EX	Peligro por atmósfera potencialmente explosiva
	Peligro debido a piezas con tensión

2.2 Advertencias

Es importante que cumpla con las advertencias para minimizar el riesgo constructivo y debido al funcionamiento. Las advertencias se estructuran de la siguiente manera:

- Palabras de señalización: PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO
- Tipo y fuente del peligro/daño
- Consecuencias del peligro
- Implementar contramedidas para evitar el peligro o los daños

PELIGRO

Peligros para personas
La inobservancia de las instrucciones provoca lesiones graves o mortales en personas.

ADVERTENCIA

Peligros para personas
La inobservancia de las instrucciones puede provocar lesiones graves o mortales en personas.

ATENCIÓN

Peligros para personas
La inobservancia de las instrucciones puede provocar lesiones leves en personas.

AVISO

Prevención de daños materiales
La inobservancia de las instrucciones puede provocar daños materiales en el dispositivo y/o su entorno.

2.3 Símbolos en el dispositivo

Símbolo	Significado
CE 0158	Marcado CE conforme a la directiva vigente
Ex	Aparato certificado conforme al marcado para zonas potencialmente explosivas.

3 Indicaciones de seguridad

3.1 Conservación del manual de instrucciones

- Lea atentamente el manual de instrucciones.
- Conservar el manual de instrucciones en el lugar de instalación del dispositivo.
- Tener en cuenta los documentos vigentes y los manuales de instrucciones de los dispositivos que se van a conectar.

3.2 Uso seguro

Antes del montaje

- ¡Leer y tener en cuenta las indicaciones de seguridad en este manual de instrucciones!
- Asegurarse de que el personal competente entienda completamente el contenido de este manual de instrucciones.
- Utilizar el dispositivo únicamente conforme a lo previsto y solo para la finalidad autorizada.
- En el caso de condiciones de funcionamiento que no estén recogidas en los datos técnicos del dispositivo, consulte sin falta a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- No asumimos ninguna responsabilidad por daños en el aparato causados por un uso inadecuado o no autorizado o por el incumplimiento de este manual de instrucciones.

En el montaje y la instalación

- Respete las normas nacionales de instalación (por ejemplo, IEC/EN 60079-14).
- Tenga en cuenta las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes.
- Durante la instalación y el funcionamiento, observe la información (valores característicos y condiciones nominales de funcionamiento) que figura en las placas de características, datos e información del dispositivo.
- Antes de la instalación, asegúrese de que el dispositivo no esté dañado.

Conservación, mantenimiento, reparación

- Antes de la puesta en servicio, asegúrese de que el dispositivo no esté dañado.
- Los trabajos en el dispositivo, como la instalación, el mantenimiento, la revisión y la reparación, sólo podrán ser realizados por personal autorizado y debidamente formado.
- Realice únicamente los trabajos de mantenimiento y reparación descritos en este manual de instrucciones.

ES

3.3 Utilización conforme a lo previsto

La luminaria es un equipo

- para iluminar superficies, zonas de trabajo y objetos que pueden utilizarse en interiores y exteriores
- para montaje fijo
- para uso en las zonas 1, 21, 2, 22 y en el área segura

3.4 Modificaciones

	PELIGRO
EX	Peligro de explosión debido a modificaciones y transformaciones en el aparato. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o mortales. • No montar diferentemente ni modificar el dispositivo.

i	No se asume ninguna responsabilidad por los daños causados por transformaciones y modificaciones.

4 Función y diseño del dispositivo

	PELIGRO
EX	¡Peligro de explosión por utilización no conforme a lo previsto! La inobservancia provoca lesiones mortales o graves. • Emplear el dispositivo solo conforme a las condiciones de funcionamiento especificadas en el presente manual de instrucciones. • Emplear el dispositivo solo conforme a la finalidad especificada en el presente manual de instrucciones.

4.1 Función

Área de aplicación

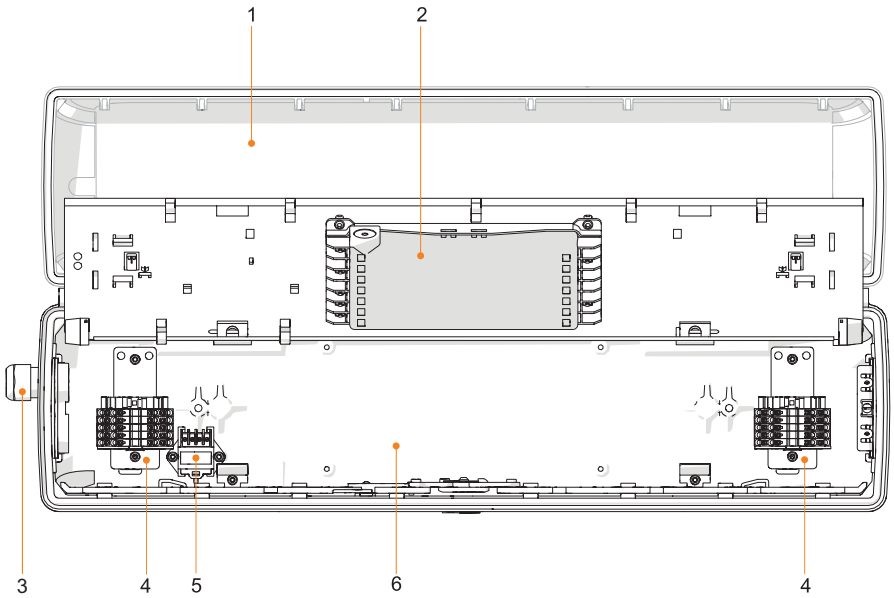
- La luminaria 6002/4 se utiliza como equipo para iluminar superficies, herramientas de trabajo y objetos. Se puede utilizar en interiores y exteriores.

Modo de funcionamiento

- Al abrir la luminaria a través de un cierre central, esta se desconecta automáticamente (opcional). Por medio de una interfaz DALI se puede llevar a cabo la determinación de las horas de funcionamiento, así como la regulación y la conmutación de la luminaria (opcional).

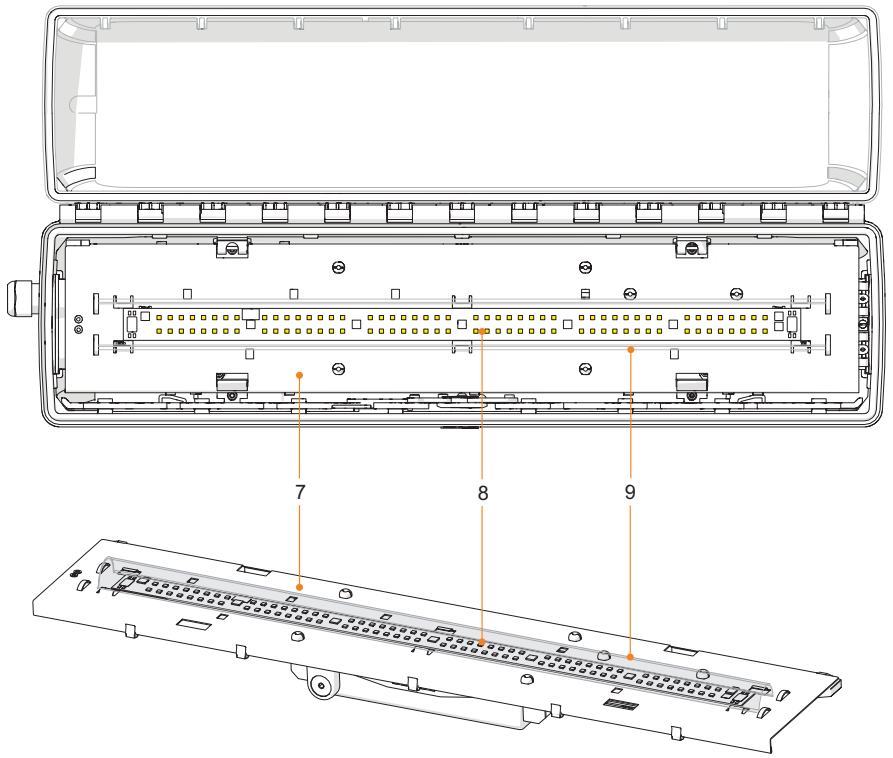
ES

4.2 Estructura del dispositivo



20298E00

1	Cuba de luminaria	4	Terminal de conexión
2	Mecanismo de control	5	Interruptor (opcional)
3	Entrada de cable	6	Envolvente de la luminaria



20299E00

7	Placa de montaje	9	Difusor
8	Placa de circuito impreso de LED		

ES

5 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEx)

Gas y polvo	IECEx IBE 14.0035 Ex db eb ib op is IIC T4 Gb Ex tb op is IIIC T100 °C Db

Europa (ATEX)

Gas y polvo	IBExU 14 ATEX 1088 Ⓔx II 2 G Ex db eb ib op is IIC T4 Gb Ⓔx II 2 D Ex tb op is IIIC T100 °C Db

Homologaciones y certificados

Homologaciones	IECEx, ATEX

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de funcionamiento asignada

Estándar + DALI Tamaño 2, tamaño 4	**Estándar + DALI Tamaño 6**	**con módulo direccionable Tamaño 2, tamaño 4, tamaño 6**
100 … 240 V CA ±10 %, 50 … 60 Hz	110 … 240 V CA ±10 %, 50 … 60 Hz	220 … 240 V CA ±10 %, 50 Hz
110 … 250 V CC ±10 %	110 … 250 V CC ±10 %	194 … 250 V CC ±10 %

Corriente de funcionamiento asignada

	tamaño 2	**tamaño 4**	**Tamaño 6**
230 V; 50 Hz	100 mA	160 mA	230 mA
110 V; 60 Hz	170 mA	320 mA	470 mA

Corriente de conexión

I_{peak} = 51 A; Δt = 127 µs
Número máximo de luminarias por disyuntor [1)]

Tipo	**10 A**	**16 A**	**20 A**	**25 A**
B	12	19	24	31
C	20	33	41	51
K	41	66	82	103

[1)] Valores típicos para disyuntor de 1 polo a +25 C y tensión nominal de 230 V CA; el número exacto depende del disyuntor utilizado

Factor de potencia

	Tamaño 2	**tamaño 4**	**Tamaño 6**
230 V; 50 Hz	≥ 0,85	≥ 0,93	≥ 0,96
110 V; 60 Hz	≥ 0,97	≥ 0,99	≥ 0,99

Clase: I (con conexión PE interior)

Corriente de conductor de protección: ≤ 0,5 mA

THD

	Tamaño 2	**Tamaño 4**	**Tamaño 6**
230 V; 50 Hz	< 19%	< 11%	< 7 %
110 V; 50 Hz	< 15 %	< 8 %	< 6 %

ES

Datos técnicos

		Tamaño 2	Tamaño 4	Tamaño 6
Consumo eléctrico típico a 230 V, 50 Hz	**Blanco CCT** (4000 K, 5000 K, 2700 K, 4000 K)	18 W	35 W	49 W
	PC amarillo	16 W	30 W	30 W
	Verde	15 W	29 W	29 W
	Rojo	–	22 W	22 W
	Azul	16 W	29 W	29 W

Datos luminotécnicos

Lectura de color	2700 K, 4000 K, 5000 K: $R_a \geq 80$ 6500 K: $R_a \geq 90$
Temperatura de color	En función de la variante 2700 K (Compatible con IDA), 4000 K (blanco cálido), 5000 K (color de luz estándar, blanco neutro) 6500 K (luz natural blanca)

Temperatura de color/ CRI
4000 K / CRI80

Tamaño	Cubierta	Difusor interno	Flujo luminoso de la luminaria [lm]	Eficiencia de la luminaria [lm/W]
2	transparente	con	2800	152
		sin	3120	170
	opaco	con	2310	126
		sin	2580	140
4	transparente	con	5600	161
		sin	6240	180
	opaco	con	4630	133
		sin	5160	149
6	transparente	con	7690	159
		sin	8560	176
	opaco	con	6350	131
		sin	7070	146

Temperatura de color/ CRI
5000 K / CRI80

Tamaño	Cubierta	Difusor interno	Flujo luminoso de la luminaria [lm]	Eficiencia de la luminaria [lm/W]
2	transparente	con	2890	157
		sin	3220	175
	opaco	con	2380	129
		sin	2660	145
4	transparente	con	5770	168
		sin	6430	186
	opaco	con	4760	138
		sin	5310	154
6	transparente	con	7920	163
		sin	8820	182
	opaco	con	6540	135
		sin	7280	150

ES

Temperatura de color/ CRI **2700 K / CRI80**	**Tamaño**	**Cubierta**	**Difusor interno**	**Flujo luminoso de la luminaria [lm]**	**Eficiencia de la luminaria [lm/W]**
	2	transparente	con	2620	142
			sin	2920	159
		opaco	con	2160	117
			sin	2410	131
	4	transparente	con	5240	152
			sin	5840	169
		opaco	con	4330	126
			sin	4820	140
	6	transparente	con	7190	148
			sin	8010	165
		opaco	con	5940	122
			sin	6620	136

Temperatura de color/ CRI **6500 K / CRI90**	**Tamaño**	**Cubierta**	**Difusor interno**	**Flujo luminoso de la luminaria [lm]**	**Eficiencia de la luminaria [lm/W]**
	2	transparente	con	2700	147
			sin	3010	164
		opaco	con	2230	121
			sin	2480	135
	4	transparente	con	5400	156
			sin	6020	173
		opaco	con	4460	129
			sin	4970	143
	6	transparente	con	7410	153
			sin	8250	170
		opaco	con	6120	126
			sin	5820	141

PC amarillo - (fósforo convertido)	**Tamaño**	**Cubierta**	**Difusor interno**	**Flujo luminoso de la luminaria [lm]**	**Eficiencia de la luminaria [lm/W]**
	2	transparente	con	1820	114
			sin	2020	126
		opaco	con	1500	94
			sin	1670	104
	4	transparente	con	3630	121
			sin	4050	135
		opaco	con	3000	100
			sin	3340	112
	6	transparente	con	3630	121
			sin	4050	135
		opaco	con	3000	100
			sin	3340	112

ES

Verde – 530 nm

Tamaño	Cubierta	Difusor interno	Flujo luminoso de la luminaria [lm]	Eficiencia de la luminaria [lm/W]
2	transparente	mit	1770	114
		ohne	1970	127
	opaco	con	1460	94
		sin	1630	105
4	transparente	con	3530	122
		sin	3940	136
	opaco	con	2920	101
		sin	3250	112
6	transparente	con	3530	122
		sin	3940	136
	opaco	con	2920	101
		sin	3250	112

Rojo – 625 nm

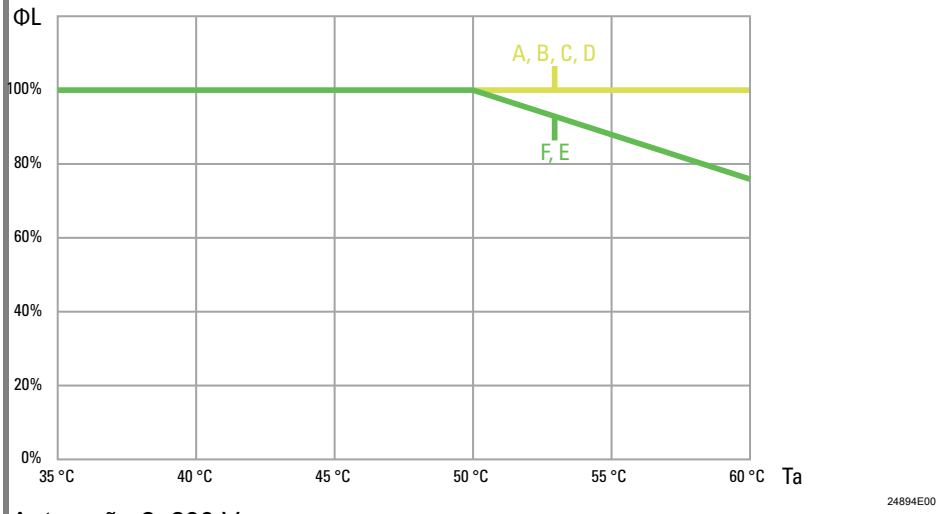
Tamaño	Cubierta	Difusor interno	Flujo luminoso de la luminaria [lm]	Eficiencia de la luminaria [lm/W]
2	transparente	con	–	–
		sin	–	–
	opaco	con	–	–
		sin	–	–
4	transparente	con	1280	59
		sin	1430	66
	opaco	con	1060	49
		sin	1180	55
6	transparente	con	1280	59
		sin	1430	66
	opaco	con	1060	49
		sin	1180	55

Azul – 475 nm

Tamaño	Cubierta	Difusor interno	Flujo luminoso de la luminaria [lm]	Eficiencia de la luminaria [lm/W]
2	transparente	con	780	50
		sin	860	55
	opaco	con	640	41
		sin	710	46
4	transparente	con	1550	53
		sin	1730	59
	opaco	con	1280	44
		sin	1430	49
6	transparente	con	1550	53
		sin	1730	59
	opaco	con	1280	44
		sin	1430	49

ES

Clase de eficiencia energética de la fuente de luz	El dispositivo contiene una fuente de luz de la clase de eficiencia energética B (4000 K, 5000 K) o C (2700 K, 6500 K). (con arreglo al Reglamento de Identificación del consumo de energía de las fuentes de luz)
Depreciación lumínica	• En funcionamiento CC a 50 % (estándar) • En funcionamiento CC sin depreciación lumínica (opcional) • con temperatura ambiente



A: tamaño 2; 230 V
B: tamaño 2; 110 V
C: tamaño 4; 230 V
D: tamaño 4; 110 V
E: tamaño 6; 230 V
F: tamaño 6; 110 V

ES

Condiciones ambientales

Rango de temperatura ambiente funcional

Tamaño 2, 4:

Variante: con o sin DALI
Color de la luz: tonos blancos, rojo, PC amarillo y azul
Sin cableado transversal: -40... 60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -40 ... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -40 ... +50 °C

Color de la luz: verde
Sin cableado transversal: -40... +50 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -40 ... +50 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -40 ... +50 °C

Variante: con módulo direccionable
Color de la luz: tonos blancos, rojo, PC amarillo y azul
Sin cableado transversal: -30... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -30 ... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -30 ... +50 °C

Tamaño 6

Variante: con o sin DALI
Color de la luz: tonos blancos, rojo, PC amarillo y azul
Sin cableado transversal: -20... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -20 ... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -20 ... +50 °C

Color de la luz: verde
sin cableado transversal: -20 ... +50 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -20 ... +50 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -20 ... 50 °C

Variante: con módulo direccionable
Color de la luz: tonos blancos, rojo, PC amarillo y azul
sin cableado transversal: -20 ... +60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 10 A: -20 ...+60 °C
I_N Cableado transversal ≤ 16 A: -20 ... +50 °C

Almacenamiento: de -40 a +75 °C

Vida útil

LED

	Blanco CCT, rojo	PC amarillo	Verde	Azul
$L_{90}B_{50}$	>100.000 h	>33.000 h	>30.000 h	>86.000 h

L_xB_y
Al final de la vida útil:
- Depreciación lumínica a "x" por ciento
- hasta un "y" por ciento de todas las luminarias quedan por debajo de "x"

Mecanismo de control LED

	Estándar + DALI	con módulo direccionable
C10 a 50 °C	≥ 100.000 h	≥ 50.000 h
C10 a 60 °C	≥ 50.000 h	≥ 50.000 h

ES

Datos mecánicos

Grado de protección según IEC 60598	**tamaño 2**	**tamaño 4**	**Tamaño 6**
Entradas de cable de R. STAHL	IP66 / IP67	IP66/IP67	IP66
Tapones respiraderos PMF 200400	IP66	IP66	IP66
Tapón respiradero 8162/1	IP64	IP64	IP64
Resistencia al impacto (código IK)	IK10 (IEC 62262)		
Material			
Envolvente	Resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio		
Colores de las envolventes	Color gris, similar a RAL 7035		
Difusor de luminaria	Policarbonato		
Junta	Junta de silicona, espumada en el difusor de la luminaria		
Cierre de luminaria	Cierre central para M8 / llave de vaso A/F 13; la bandeja de luz está equipada con una bisagra plegable		
Peso de la luz	Versión estándar, con cableado pasante, con bloque de terminales estándar de 5 polos, sin interruptor de seguridad, sin módulo de dirección Tamaño 2: 4,5 kg Tamaño 4: 6,9 kg Tamaño 6: 8,0 kg		

Montaje/instalación

Entradas de conductores		
Orificios	Estándar:	Lado de conexión, 2 orificios para M25 (para cableado pasante) En el lado de salida 1 orificio de perforación para M25 (para el cableado transversal del cable de conexión)
	opcional	máx. 4 orificios para M20, M25, NPSM 1/2" o máx. 2 orificios para NPT 3/4"
Placa roscada	Estándar	2 de plástico M25 x 1,5
	opcional	2 x M25 x 1,5 o M20 x 1,5 metálicos, conectados mediante PE para entradas de cables metálicas Versión resistente al agua de mar bajo pedido Atención: las entradas de cable deben pedirse por separado.
Accesorios	Estándar	2 entradas de cable 8161 de plástico M25 x 1,5 y 2 tapones de cierre 8290 M25 x 1,5 (incluidos)
	opcional	Prensaestopas metálicos: M20 x 1,5, M25 x 1,5; puesta a tierra de los prensaestopas metálicos mediante placas metálicas (otros prensaestopas disponibles bajo pedido)
Conexión	Terminales de resorte para máx. 16 A Estándar: de 5 polos; L1, L2, L3, N, N/E Con módulo direccionable: de 5 polos; L+, N-, PE, L', N' con DALI: de 7 polos; L1, L2, L3, N, N/E, DA, DA Zona de sujeción: 1 x 1,5... 4 mm^2 (hilo fino) 1 x 1,5 ... 6 mm^2 (unifilar y de hilo fino con virola de cable) (2 puntos de embornado libres por polo)	

Cableado transversal	Estándar	con Las luminarias están equipadas con un cableado transversal interno. Los cables entrantes y salientes pueden conectarse en lados opuestos. Terminales: ver datos técnicos Sección de cableado de la conexión a la red de alimentación: 2,5 mm^2 para máx. 16 A (observe la temperatura de funcionamiento)
	opcional	sin En el lado de conexión hay 2 orificios M25 x 1,5 para las entradas de cables de conexión en bucle (cable entrante y saliente en un lado).
Fijación	Estándar	2 tuercas autoinsertables M8 en la envolvente
	opcional	Ranuras de fijación en la carcasa para el uso de raíles de montaje y de techo para el montaje variable de la luminaria (Distancias de montaje variables para las luminarias: Tamaño 2: 320 ... 480 mm tamaño 4, tamaño 6: 670... 930 mm)

Opcional

Interfaz	DALI-2 (según IEC 62386): • Tipo de dispositivo 6 (controlador LED) • Tipo de dispositivo 51 (informe energético) • Tipo de dispositivo 52 (diagnóstico y mantenimiento)
Módulo direccionable	**Entrada de control:** Tensión asignada: 220... 230 V CA / CC, 50 Hz **Función:** Módulo de dirección y conmutación para sistemas de iluminación de emergencia R. STAHL según VDE 0108: El módulo sirve para la vigilancia de luminarias individuales y para la conmutación conjunta de luminarias de red y de seguridad. El módulo ofrece las siguientes funciones: • Control de la luminaria (ON/OFF) y consulta de la función • Pueden configurarse hasta 20 direcciones por circuito eléctrico mediante el software • El tipo de conmutación (luz permanente, luz de disponibilidad o luz encendida) de la luminaria se puede programar libremente • Es posible el funcionamiento mixto dentro de un circuito
Tapones respiraderos	• Tapones respiraderos 8162/1 de R.STAHL Schaltgeräte GmbH • Conexión de aire acondicionado Gore PMF200400, sólo en combinación con reductor de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (incluido) Nota: No utilice una espita de aire acondicionado en entornos con gases corrosivos.. Conexión de aire acondicionado Gore PMF200400 sólo en combinación con placas roscadas metálicas.

Consulte otros datos técnicos en r-stahl.com.

ES

6 Transporte y almacenamiento

- Transportar y almacenar el dispositivo únicamente en su embalaje original.
- Antes de guardarlo, secar el dispositivo (sin condensación) y almacenarlo en un lugar sin vibraciones.
- No dejar caer el dispositivo.
- Los aparatos instalados y puestos en servicio que no estén en funcionamiento más allá del tiempo máximo de almacenamiento (véase el cuadro siguiente) deben funcionar de forma continua durante al menos 6 horas al mes.

Temperatura media de almacenamiento	Humedad media del aire	Tiempo máximo de almacenamiento
≤ 25 °C	≤ 65 % h.r..	9 meses.
≤ 25 °C	> 65 % h.r..	6 meses.
> 25 °C	> 65 % h.r..	4 meses.
> 25 °C	≤ 65 % h.r..	6 meses.

* No está permitido el almacenamiento a > 90 % h.r.

7 Montaje e instalación

PELIGRO

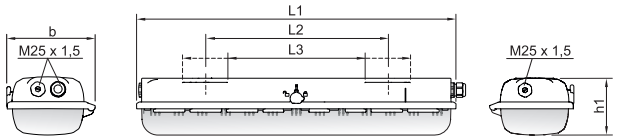
¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta del dispositivo!
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Efectuar la instalación observando rigurosamente las instrucciones y las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes para que se mantenga la protección contra explosiones.
- Seleccionar o instalar el dispositivo eléctrico de modo que la protección contra explosiones no se vea afectada por influencias externas (véase IEC/EN 60079-14).
- El dispositivo solo puede ser instalado por personal especializado formado y familiarizado con las normas relevantes.

ES

7.1 Dimensiones / dimensiones de fijación

Esquema de medidas (todas las medidas en mm [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones

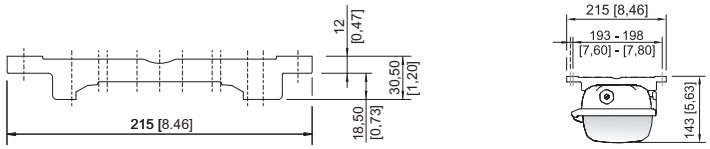


15440E00

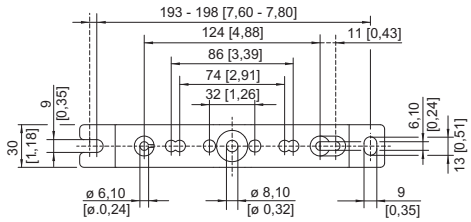
Medidas	Luminaria		
	Tamaño 2	tamaño 4	Tamaño 6
L1	700 [27,56]	1310 [51,57]	1610 [63,39]
L2 1)	400 [15,75]	800 [31,50]	800 [31,50]
L3 2)	320 ... 480 [12,60 ... 18,90]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]	670 ... 930 [26,38 ... 36,61]
b	184 [7,24]	184 [7,24]	184 [7,24]
h1	125 [4,92]	125 [4,92]	125 [4,92]

1) Distancia de montaje fija
2) Distancia de montaje variable

Luminaria estándar EXLUX 6002/4
Esquema de medidas para las piezas de montaje y los accesorios
(todas las medidas en mm [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones

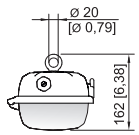


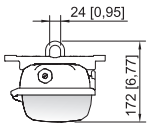
15779E00



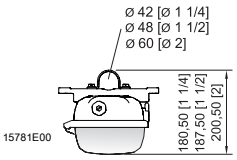
15778E00

Raíl de montaje DIN

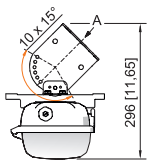




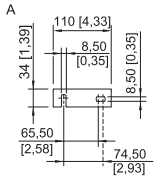
15782E00



15781E00



15783E00



15780E00

Tornillo de cáncamo montado en tuerca autoinsertable de la luminaria

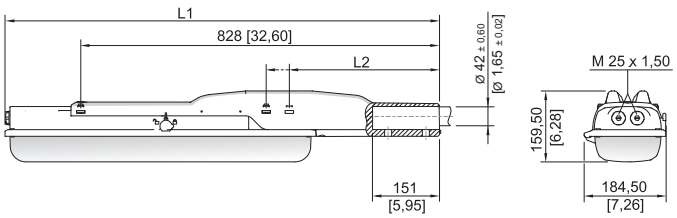
Estribo de montaje montado en raíl de montaje DIN

Abrazadera de tubo montada en raíl de montaje DIN

Soporte de pared montado en riel de montaje

ES

Esquema de medidas para las piezas de montaje y los accesorios
(todas las medidas en mm [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



17755E00

Medidas	Luminaria	
	Tamaño 2	Tamaño 4
L1	978 [38,50]	1587 [62,48]
L2	390 [15,35]	338 [13,31]

Luminaria lineal EXLUX con adaptador de montaje de poste

7.2 Retirar la lámina de protección

Por lo general, la luminaria se entrega de forma estándar con una lámina de protección sobre la cuba de luminaria. En algunos casos también puede entregarse sin lámina de protección.

PELIGRO

¡Peligro de explosión por descarga electrostática!
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.
- Retirar la lámina de protección solo en una zona segura.

Si hay lámina de protección:
- Retirar la lámina de protección antes de la puesta en marcha.

ES

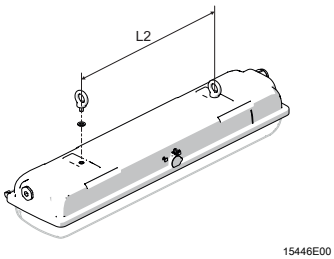
7.3 Montaje / desmontaje, posición de utilización

	PELIGRO
	¡Peligro de explosión por descarga electrostática! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. ¡No colocar el dispositivo en entornos que generen descargas eléctricas! En la medida de lo posible, evite los siguientes procesos/actividades: • Rozamiento accidental • Flujo de partículas

	PELIGRO
	¡Peligro de explosión por calentamiento no admisible! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. • Evitar fuentes de calor externas: tener en cuenta el rango de temperatura ambiente (peligro de cambios de clase de temperatura o de cambios de temperatura máxima admisible de las superficies). • No exceder la temperatura ambiente máxima por fuentes de calor externas (avería prematura de los equipos).

	La luminaria es apta para su montaje en pared y techos. En el montaje en pared en el exterior es necesario evitar que el cierre central quede hacia arriba. El montaje con salida de luz hacia arriba está prohibido en exteriores.

Suspensión en puntos de montaje fijos

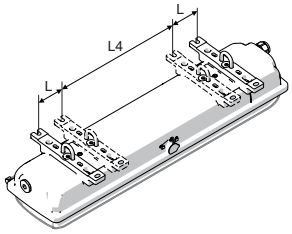


Tamaño	L2 mm [pulgadas]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]
6	800 [31,50]

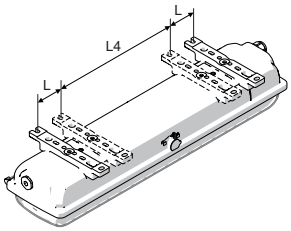
Profundidad máx. de atornillado de 10 mm [0,39 pulgadas]

ES

Suspensión en piezas de montaje desplazables



15442E00



15447E00

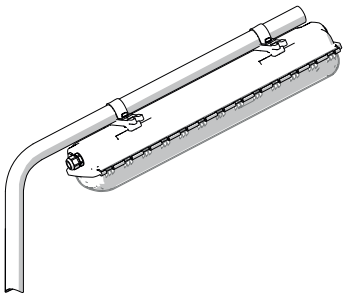
Estribo de montaje Riel de techo

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

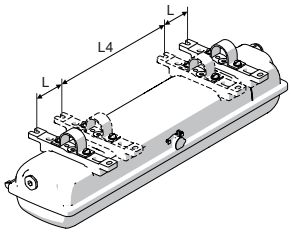
Escotaduras de montaje laterales para puntos de suspensión variables.

i	Al montar la luminaria con rieles de techo, asegurarse de que la superficie sea plana. De lo contrario, la envolvente podría montarse torcida/girada. En este caso, la luminaria puede no ser hermética y será más difícil sustituir la cuba de luminaria.

Suspensión en poste
Montaje en poste con abrazadera de tubo



15445E00



15443E00

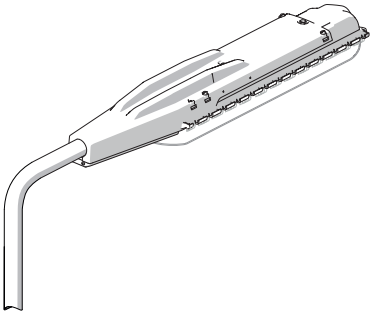
Tamaño	L4 mm [pulgadas]	L mm [pulgadas]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

i	Para el montaje con abrazadera de tubo, utilice la solución de R. STAHL Schaltgeräte GmbH con raíl de montaje DIN integrado y sujeción segura y estable en cuatro puntos. Si se utiliza la sujeción en un punto para abrazaderas de tubo, la empresa R. STAHL Schaltgeräte GmbH no asume garantía alguna por la solidez y hermeticidad de la luminaria.

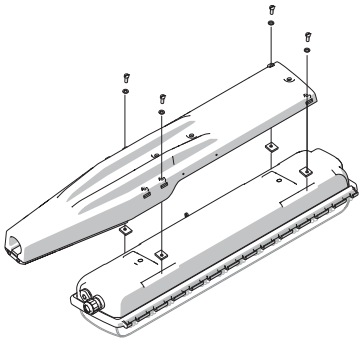
ES

Montaje en poste con adaptador de montaje de poste

i	Solo para tamaño 2 y tamaño 4

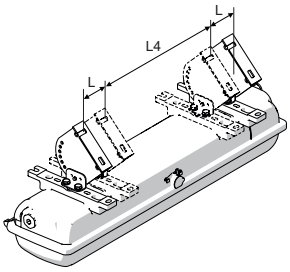


17761E00

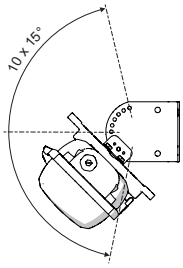


17762E00

Montaje en pared con pieza angular



15515E00



15517E00

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

ES

7.4 Instalación

7.4.1 Abrir y cerrar el envolvente

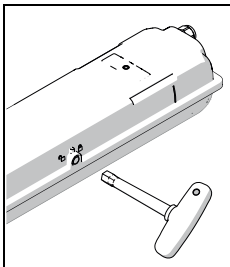
PELIGRO

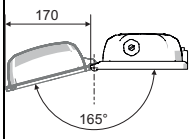
¡Peligro de descarga eléctrica por una apertura inadecuada!
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.
¡Las luminarias sin interruptor solo deben abrirse en estado sin tensión (véase el rótulo de advertencia en el cierre)!

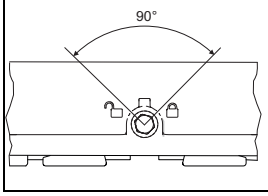
AVISO

Peligro por descarga electrostática.
Si se tocan, los componentes electrónicos pueden quedar inutilizados.
- ¡No tocar las placas de circuito impreso de LED!

Recomendación
Abrir y cerrar la luminaria con la llave de vaso de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.





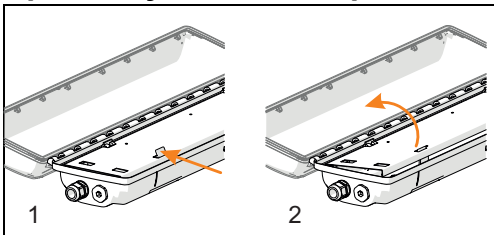


- Retirar la tapa del cierre central.
- Girar el cierre central 90º a la izquierda hasta el tope utilizando una llave de vaso M8, ancho 13.
- Voltear la cuba de luminaria.
- Proceder en orden inverso para cerrar.
- La junta de la cuba de luminaria debe colocarse correctamente sobre el borde de las juntas.
- Presionar la tapa sobre el orificio del cierre central (protección contra suciedad).

Tener en cuenta lo siguiente durante el montaje y desmontaje:
- Modelo sin interruptor: conmutar la luminaria sin tensión y asegurarla contra reconexiones.
- ¡No abrir ni cerrar la envolvente por la fuerza!

Cierre central
- Modelo con interruptor: accionando el cierre central se interrumpe forzosamente la tensión hacia la luminaria.
- En la posición final abierta y con la cuba abatida, el bloqueo de reconexión evita que se accione el cierre central.

Apertura y cierre de la placa reflectora

	Apertura: • Abrir la placa reflectora presionando el pasador de seguridad (1). • Voltear la placa reflectora (2). Cerrar: • Plegar la placa reflectora hacia arriba y encajarla.

ES

7.4.2 Conexiones eléctricas

Conexión de red

Observar la ocupación máxima de los terminales de conexión (véase el capítulo "Datos técnicos").

Al realizar la conexión a la red se debe tener en cuenta lo siguiente:

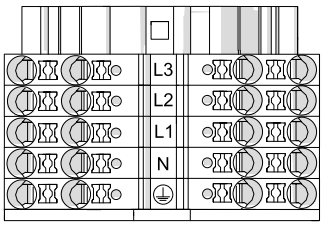
- Realizar el embornado de manera exacta.
- No embornar el aislamiento del conductor.
- No intercambiar los conductores.
- Observar las normas de la técnica al conectar el conductor.
- Fijar firmemente los conductores.

ES

Terminales de conexión

Zona de sujeción:
1 x 1,5 ... 4 mm^2 (hilo fino)
1 x 1,5 ... 6 mm^2 (unifilar y de hilo fino con virola de cable)
(2 puntos de embornado libres por polo)
Longitud de pelado:
10 ... 12 mm

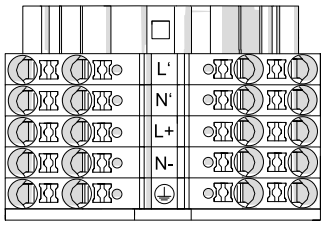
Estándar



L1, L2, L3 = fase
N = conductor neutro
⏚ = conductor de protección

20219E00

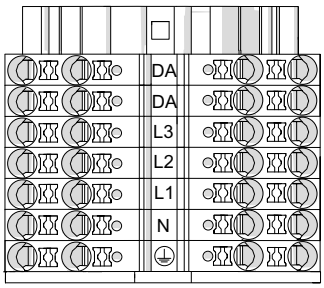
con módulo direccionable



L', N' = entrada de control
L+, N- = circuito terminal
⏚ = conductor de protección

20220E00

Con conexión DALI:



DA, DA = conexión DALI
L1, L2, L3 = fase
N = conductor neutro
⏚ = conductor de protección

20221E00

Cableado de la conexión de la red de alimentación

i	Cableado transversal con sección de 2,5 mm^2 para máx. 16 A.

ES

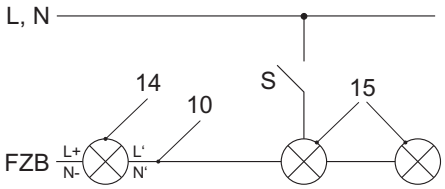
7.4.3 Luminarias con módulo direccionable

El módulo direccionable está integrado en el mecanismo de control. Cada mecanismo de control con módulo direccionable integrado cuenta con un número de serie unívoco. Este número de serie se encuentra directamente en el mecanismo de control y puede también registrarse con un escáner de códigos QR. La asignación de la dirección de las luminarias se lleva a cabo con ayuda del software de configuración para la instalación de batería central o con un dispositivo de programación disponible como accesorio.

i	En el mecanismo de control hay cuatro etiquetas despegables con el número de serie (1 de marcado del mecanismo de control, 1 de marcado de la luminaria desde el exterior y 2 para la documentación del cliente). Durante la instalación, anotar el lugar y la ubicación de la luminaria, así como el número de serie. Esto facilita la configuración de la instalación de batería central. Encontrará más información sobre la configuración en la descripción del software y en el manual de la instalación de batería central.

Entrada de control (L‘, N‘)

El módulo direccionable ofrece la opción de conectar un cable de control para conmutar la luminaria junto con la iluminación general.



19025E00

L, N	Red de suministro	10	Cable de control
FZB	Instalación de batería	14	Iluminación de seguridad
NA	Interruptor de la iluminación general	15	Iluminación general

ES

7.4.4 Entradas de cable, tapones de cierre y tapones respiraderos

La luminaria estándar se entrega con 3 taladros de entrada, 2 entradas de cable y 2 tapones de cierre.

Pares de apriete de los componentes de R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Apretar las luminarias con entradas de cable y tapones de cierre incorporados de R. STAHL Schaltgeräte GmbH con los siguientes valores:

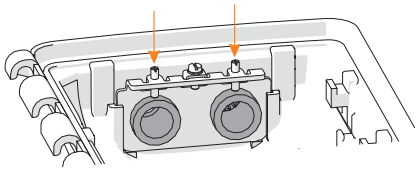
		Par de apriete	
		Rosca de conexión	**Tornillo de presión**
Entrada de cable 8161	M20 x 1,5	2,3 Nm	1,5 Nm
	M25 x 1,5	3,0 Nm	2,0 Nm
Tapones de cierre 8290	M20 x 1,5	1,0 Nm	–
	M25 x 1,5	1,5 Nm	–
Tapones respiraderos 8162/1	–	3,0 Nm	–
Tapones respiraderos PMF200400	–	0,9 Nm	–
Pieza reductora para tapones respiraderos PMF200400	M25	3,0 Nm	–
	M20	3,0 Nm	–

Entrada de cable o tapón respiradero de metal

PELIGRO

¡Peligro de explosión debido a piezas metálicas externas descubiertas!
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Al combinar una placa de inserción metálica con entradas de cable o tapones respiraderos metálicos, es necesario que los pernos roscados hagan contacto (véase la figura).



23080E00

ES

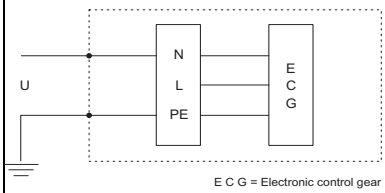
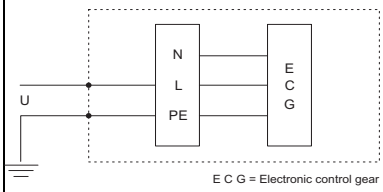
Luminarias con entradas de cable y tapones de cierre no pertenecientes a R. STAHL Schaltgeräte GmbH

	PELIGRO
	¡Peligro de explosión por entradas de cable y tapones de cierre no admisibles! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. • Utilizar entradas de cable y tapones de cierre que hayan sido comprobados y certificados por separado según la directiva 2014/34/UE (ATEX) o IECEx (CoC) y que correspondan a las normativas técnicas vigentes indicadas en el certificado de la luminaria.

Tener en cuenta lo siguiente:
- La hermeticidad al polvo requerida.
- El grado de protección contra ignición requerida.
- la resistencia térmica necesaria.
- el grado de protección IP con arreglo al marcado del dispositivo.
- el manual de instrucciones de las entradas de cable y los tapones de cierre.
- Los pares de apriete requeridos.
- El rango del diámetro de cable admisible.
- ¡Integrar las entradas de cable y/o los tapones de cierre metálicos en PE!

7.4.5 Prueba de aislamiento de la instalación de iluminación

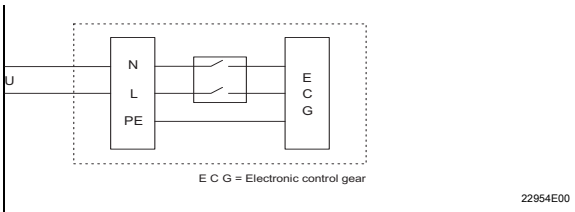
Se puede realizar una prueba de aislamiento de tensión continua en circuitos eléctricos con hasta 500 V CC en las siguientes condiciones:

Lugar de la prueba / condición	Diagrama de bloques
1. Entre el conductor neutro y el conductor de protección	
2. Entre la fase y el conductor de protección	

ES

3. Entre la fase y el conductor neutro

Para realizar una medición entre la fase y el conductor neutro, es necesario desconectar el mecanismo de control de la red.



¡AVISO!¡SI no se dispone de seccionador, es posible que el dispositivo y los componentes eléctricos queden inutilizados!
¡La inobservancia puede provocar daños materiales!

- Antes de la prueba de aislamiento, desconectar el dispositivo de la red únicamente utilizando un interruptor interno.

8 Puesta en marcha

PELIGRO

¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta!
La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Antes de poner en marcha el dispositivo, compruebe que su instalación sea correcta.
- Cumplir las disposiciones nacionales.

AVISO

Fallo de funcionamiento o daños en el dispositivo debido a la formación de condensación.
¡La inobservancia puede provocar daños materiales!

- Operar la luminaria de forma continua o periódicamente durante prolongados periodos de tiempo.
- Evitar puentes térmicos y utilizar accesorios de montaje adecuados.

Antes de la puesta en marcha, prestar atención a lo siguiente:

- Controlar el montaje y la instalación.
- Comprobar que el dispositivo no presente daños.
- En caso necesario, retirar los cuerpos extraños.
- En caso necesario, limpiar la caja de conexión.
- Comprobar si las líneas eléctricas están debidamente introducidas.
- Comprobar si todas las tuercas y tornillos están apretados.
- Comprobar si se han cerrado todos los orificios de perforación.
- Comprobar si todas las entradas de cable y los tapones de cierre están apretados.
- Comprobar si todos los conductores están bien sujetos.
- Comprobar si la tensión de la red eléctrica coincide con la tensión de funcionamiento asignada.
- Comprobar si se han usado los diámetros de cable permitidos para las entradas de cable.
- Comprobar si el dispositivo se ha cerrado según las indicaciones.
- En su caso, retirar la protección de transporte (almohadillas de espuma).
- Comprobar si los componentes LED y el difusor están limpios.
- Asegurarse de que no queden láminas de protección en la cuba de luminaria.

ES

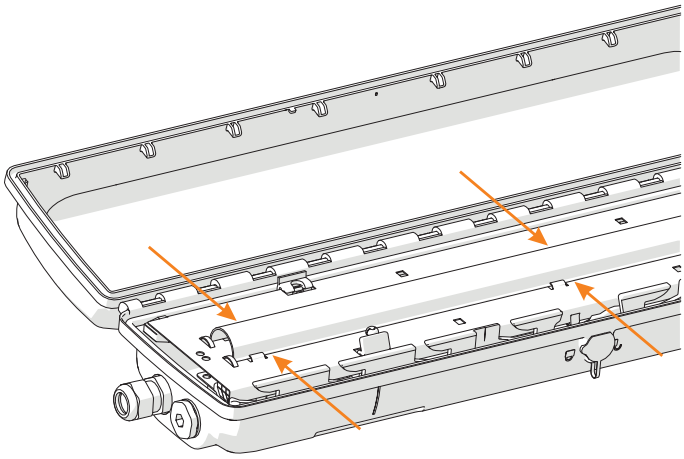
Después de la puesta en marcha

- Después de la puesta en marcha, el dispositivo debe funcionar de forma continua durante al menos 6 horas al mes.

Desmontaje del difusor (opcional)

El difusor puede retirarse en caso necesario.

	PELIGRO
	Peligro de explosión debido a daños en los LED. La inobservancia puede provocar lesiones graves o mortales. • Retire el difusor sólo inmediatamente antes de la puesta en marcha. • Realizar el desmontaje sin herramientas.



20531E00

▸ Presione el difusor en los puntos de las lengüetas de sujeción y retírelo.

9 Conservación, mantenimiento, reparación

	ATENCIÓN
	¡Peligro de descarga eléctrica o fallo de funcionamiento del dispositivo por trabajos no autorizados! ¡La inobservancia puede provocar lesiones leves! • Desconectar la tensión del dispositivo antes de trabajar. • Los trabajos en el dispositivo solo pueden ser realizados por electricistas autorizados y con la correspondiente formación.

9.1 Conservación y mantenimiento

- Consultar el tipo y el alcance de las comprobaciones en las respectivas normativas nacionales.
- Adaptar los intervalos de inspección a las condiciones de funcionamiento.
- Realizar los trabajos de mantenimiento y reparación según IEC 60079-17 e IEC 60079-19.

i	Tener en cuenta las disposiciones vigentes en el país de utilización.

ES

Durante el mantenimiento/conservación del dispositivo se debe comprobar lo siguiente:
- que los conductores embornados estén bien fijados.
- que no se observen grietas ni otros daños visibles en el dispositivo,
- Envejecimiento y daños en la junta (sustituir por completo los componentes de la envolvente con junta de espuma dañada).
- Limpieza interior y exterior del aparato,
- Que se respeten las temperaturas admisibles (según EN 60079).
- Entrada de cable intacta y bien apretada.
- Envejecimiento y daños en los cables y líneas eléctricas.
- Que el dispositivo se utilice y se opere conforme a lo previsto.

9.2 Reparación

	PELIGRO
EX	¡Peligro de explosión por reparación inadecuada! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. • Las reparaciones en los dispositivos únicamente deben realizarse con piezas de repuesto originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH y teniendo en cuenta las correspondientes instrucciones de montaje.

No se permite la realización de reparaciones en la placa de montaje. En caso de fallo, sustituya toda la placa de montaje.

9.3 Devolución

- La devolución y el embalaje de los dispositivos solo puede realizarse tras consultar a R. STAHL. Para ello, contacte con la filial correspondiente de R. STAHL.

Para la devolución en caso de reparación/requerir asistencia técnica, está a su disposición el servicio de atención al cliente de R. STAHL.

- Póngase en contacto personalmente con el servicio de atención al cliente.

o

- Visite la página web r-stahl.com.
- En «Support» (Soporte) > «RMA» (Formular RMA) >
  Seleccionar «RMA-REQUEST» (Solicitar certificado RMA).
- Rellenar el formulario y enviarlo.
  Recibirá inmediatamente por correo electrónico un certificado RMA.
  Imprima este fichero.
- Enviar el dispositivo en el embalaje junto con el certificado RMA a
  R. STAHL Schaltgeräte GmbH (consulte la dirección en el capítulo 1.1).

10 Limpieza

- Para evitar la electricidad electrostática, los dispositivos situados en áreas potencialmente explosivas únicamente pueden limpiarse con un paño húmedo.
- Para una limpieza en húmedo, utilizar agua o un producto de limpieza suave que no raye ni sea corrosivo.
- No emplear productos de limpieza o disolventes agresivos.
- No limpiar nunca el dispositivo con un chorro de agua potente; por ejemplo el de un limpiador de alta presión.

ES

11 Eliminación

- Tener en cuenta las normativas nacionales y locales vigentes y las disposiciones legales relativas a la eliminación.
- Reciclar los materiales por separado.
- Asegurar una eliminación respetuosa con el medioambiente de todos los componentes conforme a las disposiciones legales.

Desmontaje de los componentes tras el final de su vida útil:

- Desmontar y abrir la luminaria de conformidad con el manual de instrucciones.
- Retirar el cable de la placa de circuito impreso LED y el mecanismo de control.
- Mecanismo de control: aflojar los tornillos de fijación y retirar el mecanismo.
- Placa de circuito impreso LED: apretar las púas de la parte inferior con una pinza adecuada y retirar la placa hacia arriba.

12 Accesorios y piezas de repuesto

AVISO
Fallo de funcionamiento o daños en el dispositivo debido al uso de componentes no originales. ¡La inobservancia puede provocar daños materiales! • Utilizar únicamente accesorios y piezas de repuesto originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (véase la hoja de datos).

i	Para accesorios y piezas de repuesto, véase la hoja de datos que encontrará en la página webr-stahl.com.