



Luminaria lineal LED

Serie EXLUX 6002/4

Índice

1	Indicaciones generales	3
1.1	Fabricante	3
1.2	Indicaciones relativas al manual de instrucciones	3
1.3	Otros documentos	3
1.4	Conformidad con las normas y disposiciones	3
2	Explicación de los símbolos	4
2.1	Símbolos en el presente manual de instrucciones	4
2.2	Indicaciones de advertencia	4
2.3	Símbolos en el aparato	5
3	Instrucciones de seguridad	5
3.1	Conservación del manual de instrucciones	5
3.2	Utilización segura	5
3.3	Utilización conforme a la finalidad prevista	6
3.4	Transformaciones y modificaciones	6
4	Construcción y funcionamiento del dispositivo	6
4.1	Función	6
4.2	Construcción del dispositivo	7
5	Datos técnicos	9
6	Transporte y almacenamiento	14
7	Montaje e instalación	15
7.1	Medidas / medidas de fijación	15
7.2	Retirar la lámina de protección	17
7.3	Montaje / desmontaje, posición de funcionamiento	18
7.4	Instalación	21
8	Puesta en servicio	26
9	Mantenimiento y reparación	26
9.1	Mantenimiento	27
9.2	Reparación	27
9.3	Devolución del dispositivo	28
10	Limpieza	28
11	Eliminación	28
12	Accesorios y piezas de repuesto	28

1 Indicaciones generales

1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemania

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Página r-stahl.com
web:
Correo electrónico: info@r-stahl.com

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

Tel.: +91 44-30 600 600
Fax: +91 44-30 600 700
Página rstahl.net
web:
Correo electrónico: sales@rstahl.net

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

Tel.: +49 3643 4324
Fax: +49 3643 4221-76
Página r-stahl.com
web:
Correo electrónico: info@r-stahl.com

1.2 Indicaciones relativas al manual de instrucciones

Nº de identificación: 272332 / 600260300160
Nº de publicación: 2020-08-03-BA00-III-es-03

El manual original es la edición en inglés.

Las mismas son jurídicamente vinculantes en todos los asuntos legales.

1.3 Otros documentos

- Hoja de datos
- Documentos en otros idiomas, véase r-stahl.com.

1.4 Conformidad con las normas y disposiciones




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

El aparato cuenta con una homologación IECEx. Encontrará más información sobre el certificado en la página web de IECEx: <http://iecex.iec.ch/>

Otros certificados nacionales se encuentran disponibles para su descarga en el siguiente enlace: <https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>.

2 Explicación de los símbolos



2.1 Símbolos en el presente manual de instrucciones

Símbolo	Significado
	Indicaciones y recomendaciones para el uso del aparato
	Peligro debido a atmósfera potencialmente explosiva
	Peligro debido a piezas con tensión



2.2 Indicaciones de advertencia

Es importante que cumpla con las indicaciones de advertencia 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/los daños
- Consecuencias del peligro
- Acometa 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 aparato y/o su entorno.	

2.3 Símbolos en el aparato

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

ES

3 Instrucciones de seguridad

3.1 Conservación del manual de instrucciones

- Leer el manual de instrucciones de forma cuidadosa.
- Conservar las instrucciones de uso en el lugar de instalación del aparato.
- Tener en cuenta los documentos vigentes y las instrucciones de uso de los aparatos que se conectan.

3.2 Utilización segura

Antes del montaje

- Leer y observar 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 solamente para la finalidad autorizada.
- En el caso de condiciones de funcionamiento que no estén recogidas en los datos técnicos del dispositivo, consulte inmediatamente a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- No nos responsabilizamos de los daños causados por un mal uso o uso indebido, así como de daños causados por no seguir las instrucciones de este manual.

En el montaje y la instalación

- Tenga en cuenta las regulaciones nacionales de montaje e instalación (p. ej. IEC/EN 60079-14).
- Tenga en cuenta las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes nacionales.
- Durante la instalación y la operación, observar la información (valores característicos condiciones nominales de funcionamiento) de tipo contenida en placas de datos y características, así como las placas indicadoras en el aparato.
- Antes de la instalación, asegúrese de que el aparato no presente daños.

Mantenimiento, reparación, puesta en marcha



- Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que el aparato no presente daños.
- Los trabajos en el aparato, como la instalación, la conservación, el mantenimiento y la eliminación de fallos, deben estar exclusivamente a cargo de personal correspondientemente capacitado y autorizado para ello.
- Dirigir solo los trabajos de mantenimiento o reparaciones que se describen en las instrucciones de uso.

3.3 Utilización conforme a la finalidad prevista


La luminaria 6002/4 es un equipo

- para iluminar superficies, zonas de trabajo y objetos.
- que se puede utilizar en interiores y exteriores.
- que se monta fijo en un lugar.
- para utilizar en las zonas 1, 21, 2, 22 y en la zona segura.

3.4 Transformaciones y modificaciones

	PELIGRO ¡Peligro de explosión por reconstrucciones o modificaciones en el aparato! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. <ul style="list-style-type: none">• No reconstruir o modificar el aparato.
	No se asume la responsabilidad ni existe garantía para los daños producidos por reconstrucciones o modificaciones.

4 Construcción y funcionamiento del dispositivo

	PELIGRO ¡Peligro de explosión por uso no conforme a lo previsto! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. <ul style="list-style-type: none">• Emplear el aparato solo conforme a las condiciones de funcionamiento especificadas en el presente manual de instrucciones.• Emplear el aparato solo conforme a las aplicaciones indicadas en el presente manual de instrucciones.
--	---

4.1 Función

Aplicaciones

La luminaria 6002/4 se utiliza como equipo para iluminar superficies, herramientas de trabajo y objetos.

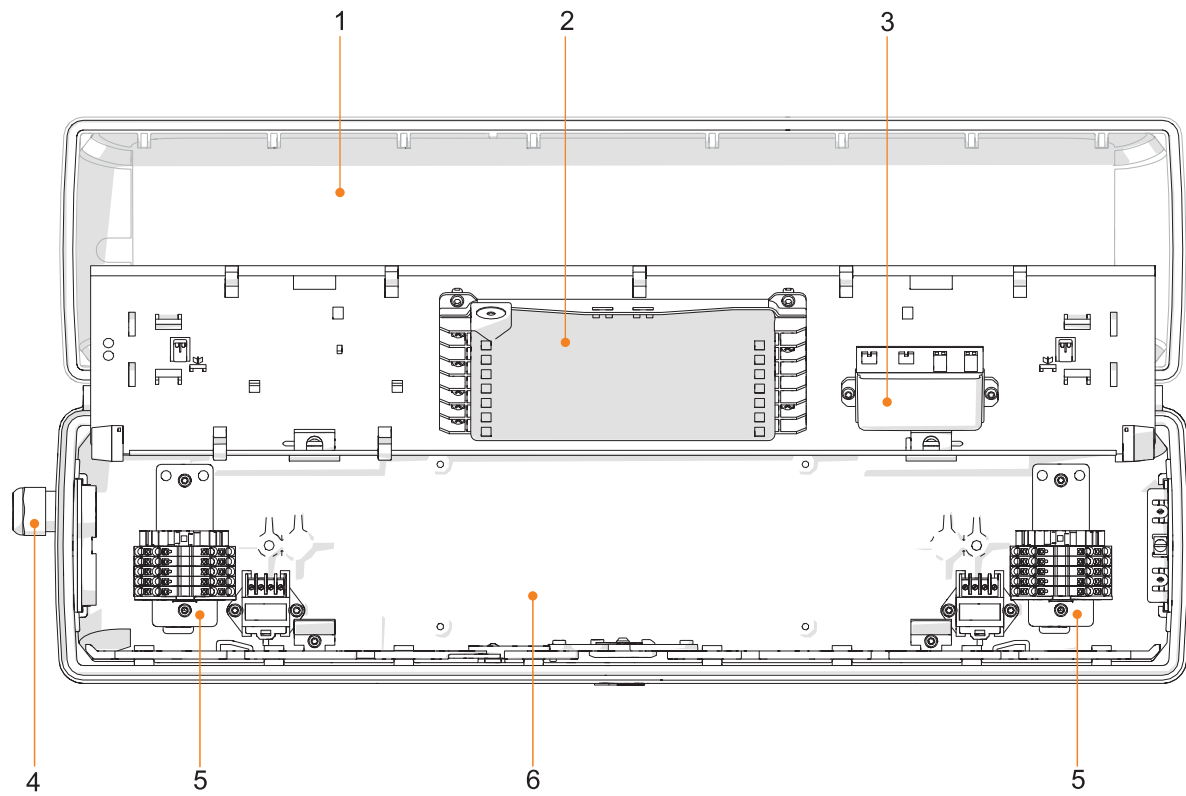
Se puede utilizar en interiores y exteriores.

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 conmutación de la luminaria (opcional).

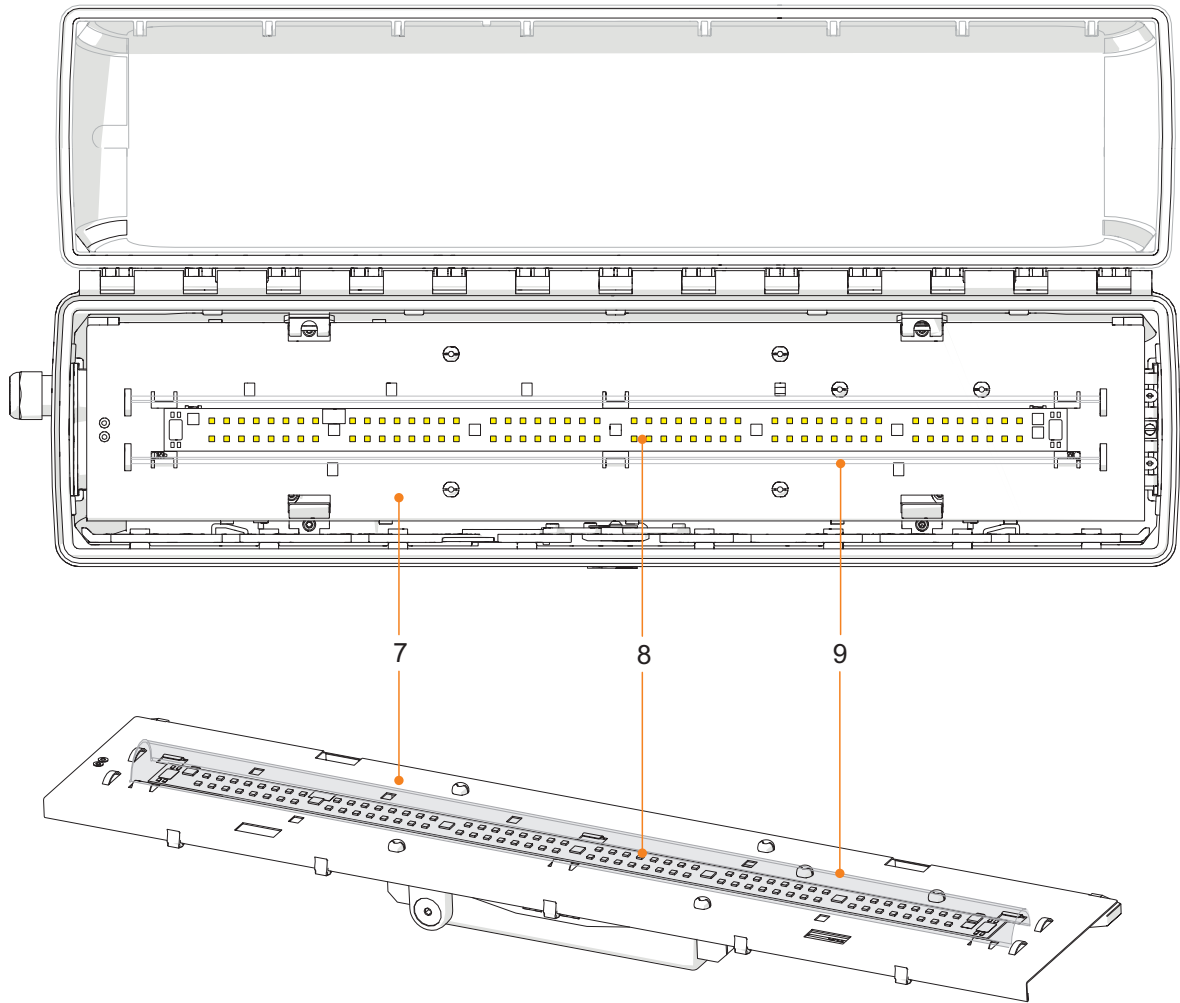
4.2 Construcción del dispositivo



20298E00

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------------|
| 1 | Cuba de luminaria | 4 | Entrada de cable |
| 2 | Mecanismo de control | 5 | Terminal de conexión |
| 3 | Módulo Ex-i | 6 | Envolverte de la luminaria |

ES



20299E00

- 7 Placa de montaje
- 8 Platina de LED

- 9 Difusor

5 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEX)

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

Europa (ATEX)

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

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones	IECEX, ATEX
-----------------	-------------

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de servicio	Estándar + DALI Tamaño 2, Tamaño 4	Estándar + DALI Tamaño 6	con módulo direccionable Tamaño 2, Tamaño 4		
	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 servicio		Tamaño 2	Tamaño 4	Tamaño 6	
	230 V; 50 Hz	110 mA	190 mA	230 mA	
	110 V; 60 Hz	200 mA	400 mA	470 mA	
Corriente de conexión	I _{pico} = 51 A; Δt = 127 μs Cantidad máxima 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	≥ 0,89	≥ 0,95	≥ 0,95	
	110 V; 60 Hz	≥ 0,98	≥ 0,99	≥ 0,99	
Clase de protección	I (con conexión de puesta a tierra interna)				

Datos técnicos

Datos de luz

Estándar

Color de la luz: blanco neutro
 Temperatura del color [K]: 5000 K
 Lectura de color R_a : ≥ 80
 Ejemplo de uso: iluminación de superficies de trabajo

	6002/4.2.		6002/4.4.		6002/4.6.	
Tamaño	2		4		6	
Consumo de potencia [W]	22		42		50	
Difusor	con	sin	con	sin	con	sin
Flujo luminoso de la luminaria [lm]	2910	3230	5810	6460	6960	7720
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	132	147	138	154	139	154

Alternativamente

Color de la luz: blanco cálido
 Temperatura del color [K]: 4000 K
 Lectura de color R_a : ≥ 80
 Ejemplo de uso: iluminación de superficies de trabajo

Color de la luz: blanco frío
 Temperatura del color [K]: 6500 K
 Lectura de color R_a : ≥ 80
 Ejemplo de uso: iluminación de superficies exteriores

Amarillo fósforo convertido

Flujo luminoso de la luminaria y eficacia luminosa, véase la tabla más arriba
 Color de la luz: amarillo
 Ejemplo de uso: la fauna no se ve afectada por la iluminación

	6002/4.2.		6002/4.4.	
Tamaño	2		4	
Consumo de potencia [W]	19		36	
Difusor	con	sin	con	sin
Flujo luminoso de la luminaria [lm]	2180	2420	4360	4840
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	115	127	121	134

Verde

Color de la luz: verde
 Ejemplo de uso: para lavajos, duchas de seguridad, zonas offshore o cerca de puertos

	6002/4.2.		6002/4.4.	
Tamaño	2		4	
Consumo de potencia [W]	18		35	
Difusor	con	sin	con	sin
Flujo luminoso de la luminaria [lm]	2110	2340	4240	4710
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	117	130	121	135

Datos técnicos

Rojo

Color de la luz: rojo
Ejemplo de uso: zonas offshore o cerca de puertos

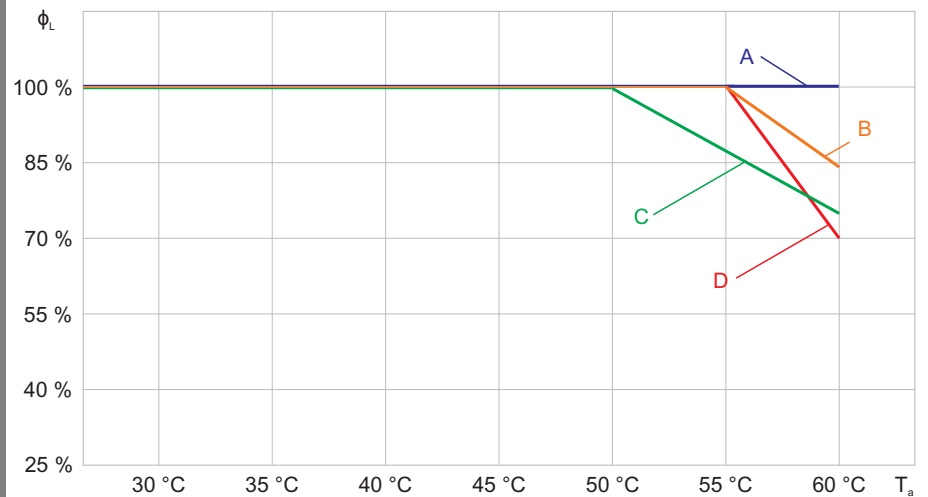
6002/4.4.

Tamaño	4	
Consumo de potencia [W]	26	
Difusor	con	sin
Flujo luminoso de la luminaria [lm]	1540	1710
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	59	66

ES

Depreciación lumínica

- En operación CC a 50 % (estándar)
- En operación CC sin depreciación lumínica (opcional)
- Con respecto a la temperatura ambiente



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

20339E00

Datos técnicos

Condiciones ambientales

Rango de temperaturas de funcionamiento

Tamaño 2, 4:

Variante: con o sin DALI

Color de la luz: blanco neutro, blanco cálido, blanco frío, rojo y amarillo fósforo convertido

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: blanco neutro, blanco cálido, blanco frío, rojo y amarillo fósforo convertido

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: blanco neutro, blanco cálido, blanco frío

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

-40...+75 °C

Vida útil

LED

	Blanco neutro, blanco cálido, blanco frío, rojo	Amarillo fósforo convertido	Verde
L ₉₀ B ₅₀	> 100 000 h	> 33 000 h	> 30 000 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

Datos técnicos

Datos mecánicos

Grado de protección	Tamaño 2, Tamaño 4: IP66/IP67 (IEC 60598) Tamaño 6: IP66 (IEC 60598) Tamaño 2, Tamaño 4, Tamaño 6: IP64 cuando se utiliza un tapón respiradero
Resistencia a los golpes (Código IK)	IK10 (IEC 62262)
Material	
Envolvente	Resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio
Colores de los envolventes	Color gris, similar a RAL 7035
Cubierta de la luminaria	Policarbonato
Junta	Junta de silicona espumada en la cuba
Cierre de las luminarias	Bloqueo central para la llave de vaso M8/ancho 13, cuba de luminaria volteable mediante la bisagra

ES

Instalación/montaje

Prensaestopas	<p>Lámpara estándar</p> <p>Plástico: 2 x M25 x 1,5 entrada de cables 8161 y 2 x M25 x 1,5 tapón de cierre 8290 (incluido)</p> <p>Metal: 2 x placa de metal M20 x 1,5 con PE conectada para prensaestopas de metal Atención: los prensaestopas deben pedirse por separado.</p> <p>Especial: máx. 4 taladros para M20, M25, NPT ½” máx. 2 taladros para NPT ¾”</p> <p>Racores metálicos: M20 x 1,5, M25 x 1,5; toma de tierra de los prensaestopas metálicos a través de placas de metal</p>
Conexión	<p>Bornes de resorte</p> <p>Estándar: 5 polos: L1, L2, L3, N, PE con módulo direccionable: 5 polos: L+, N-, PE, L', N' con DALI: 7 polos: L1, L2, L3, N, PE, D1, D2</p> <p>Zona de sujeción: 1 x 1,5...6 mm² (unifilar) 1 x 1,5...4 mm² (de hilo fino) 1 x 1,5...6 mm² (de hilo fino con virola de cable) (presenta 2 puntos de embornado libres por polo)</p>
Cableado en serie	<p>Luminaria estándar con</p> <p>Las luminarias están equipadas con un cableado trasversal interno. La conexión de cables de entrada y de salida en el lado opuesto es posible. Bornes: véanse los datos técnicos Sección de cableado de la conexión de la red de alimentación 2,5 mm² para máx. 16 A (tener en cuenta el rango de temperaturas de funcionamiento)</p> <p>Opcional sin</p> <p>En el lado de conexión hay 2 piezas M25 x 1,5 Opciones de entrada para el cableado de entrada y salida del cable de conexión (cable de entrada y salida en un lado).</p>

Datos técnicos

Montaje

Luminaria estándar

Estándar: Tuerca autoinsertable 2 x M8 en el envoltente

Especial: Ranuras de montaje en el envoltente para la utilización de rieles de sujeción y de techo para un montaje variable de las luminarias (distancia de montaje variable para las luminarias Tamaño 2: 320...480 mm; Tamaño 4, Tamaño 6: 670...930 mm)

Opcional

Conexión DALI

Interfaz DALI según IEC 62386-207:2009-08

La caída de tensión máxima permitida en la línea eléctrica DALI está definida con un máximo de 2 V.

Esto corresponde a una longitud máxima de línea eléctrica de 300 m con una sección de línea eléctrica de 1,5 mm².

Módulo direccionable (Tamaño 2, Tamaño 4)

Entrada de control:

Tensión asignada: 220 ... 230 V 50 Hz CA/CC

Función:

Módulo de dirección y de conmutación para instalaciones de luz de emergencia de 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 las luminarias (ON/OFF) y consulta de la función
- Hasta 20 direcciones por circuito eléctrico ajustables mediante software
- El tipo de conmutación (luz diurna, luz de disponibilidad de funcionamiento o luz conmutada) de la luminaria se puede programar libremente
- Es posible un funcionamiento mixto dentro de un circuito

Tapón respiradero

Tapón respiradero 8162/1 de R.STAHL Schaltgeräte GmbH


Con el tapón respiradero se cumple el grado de protección IP64 para todas las posiciones de montaje. En atmósferas con gases corrosivos no se puede usar el tapón respiradero.

Para más datos técnicos, consulte r-stahl.com.

6 Transporte y almacenamiento

- Transportar y almacenar el dispositivo únicamente en su embalaje original.
- Almacenar el dispositivo en un lugar seco (sin condensación) y libre de vibraciones.
- No tumbar el dispositivo.

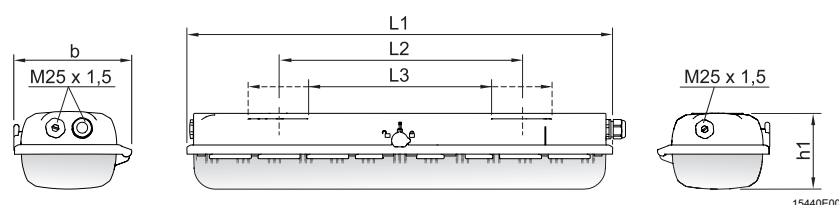
7 Montaje e instalación

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta del aparato! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Escoger e instalar el aparato eléctrico de modo que la protección contra explosiones no se vea afectada por influencias externas, p. ej., condiciones de presión, influencias químicas, mecánicas, térmicas, eléctricas, así como vibraciones, humedad, corrosión (véase IEC/EN 60079-14). • El aparato solo puede ser instalado por personal especializado formado y familiarizado con las normas relevantes.

ES

7.1 Medidas / medidas de fijación

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



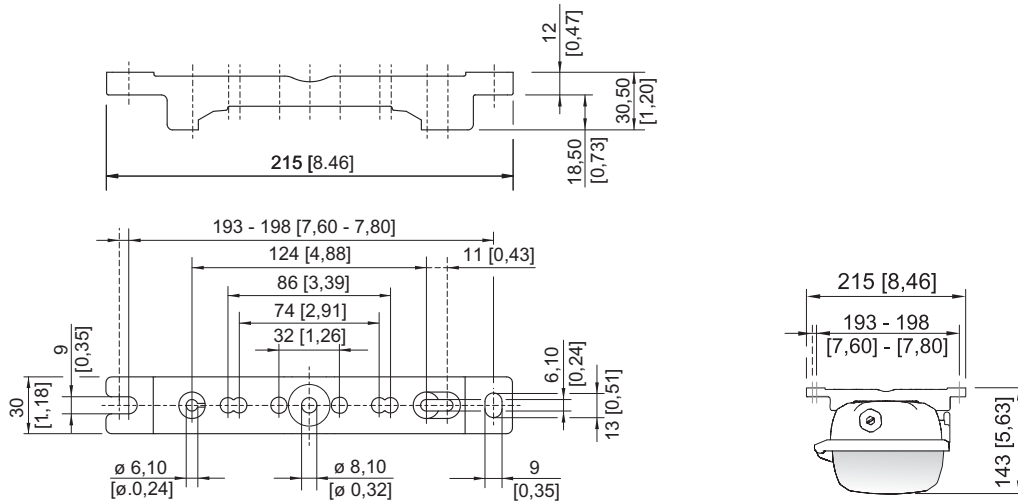
Medi- das	Luminaria		
	Tamaño 2	Tamaño 4	Tamaño 6
L1	700 [27,56]	1310 [51,57]	1610 [63,39]
L2 ¹⁾	400 [15,75]	800 [31,50]	800 [31,50]
L3 ²⁾	320...480 [12,60...18,90]	670...930 [26,38...36,61]	670...930 [26,38...36,61]
b	184 [7,24]	184 [7,24]	184 [7,24]
h1	125 [4,92]	125 [4,92]	125 [4,92]

¹⁾ Distancia de montaje fija

²⁾ Distancia de montaje variable

Luminaria estándar EXLUX 6002/4

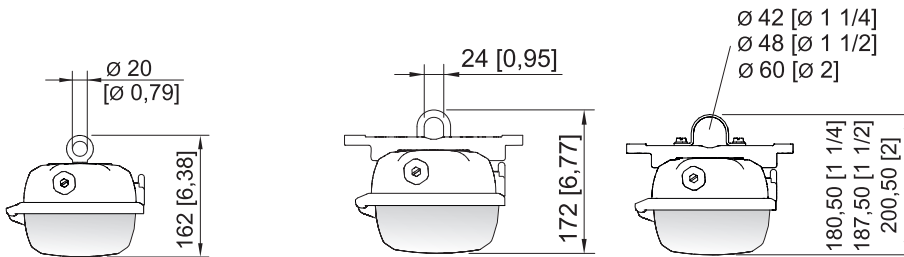
Esquema de medidas para las piezas de montaje y los accesorios
(todas las medidas en mm [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



15778E00

15779E00

Raíl de montaje DIN



15782E00

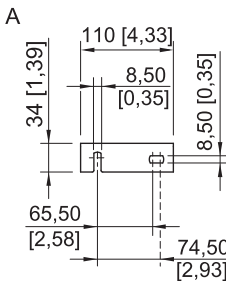
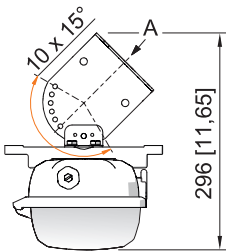
15781E00

15783E00

Tornillo de cáncamo montado en tuerca autoinsertable de la luminaria

Estribo de montaje montado en raíl de montaje DIN

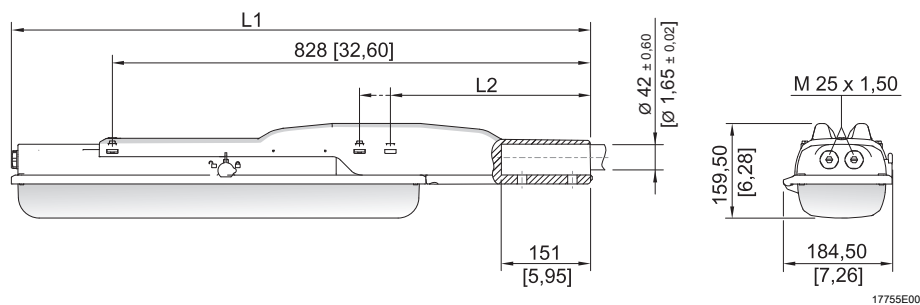
Abrazadera de tubo montada en raíl de montaje DIN



15780E00

Ángulo de fijación de pared montado en raíl de montaje DIN

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




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 en la cuba de luminaria. En algunos casos también puede entregarse sin lámina de protección.

PELIGRO	
	<p>¡Peligro de explosión por descarga electrostática! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar la lámina de protección solo en una zona segura.

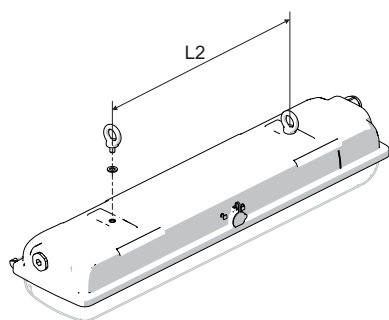
- Si la luminaria lleva lámina de protección:
Retirla antes de la puesta en marcha.

7.3 Montaje / desmontaje, posición de funcionamiento

ES

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por descarga electrostática! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <p>No coloque la lámpara en entornos que generen descargas eléctricas.</p> <p>En la medida de lo posible, evite los siguientes procesos/actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozamiento involuntario • Flujo de partículas
	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por calentamientos no admisibles! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar fuentes de calor externas y/o radiación solar directa (peligro de cambios de clase de temperatura o a cambios de temperatura máxima admisible de las superficies) • No exceder la temperatura ambiente máxima por las fuentes de calor externas (avería prematura de los medios de servicio).
	<p>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.</p>

Suspensión en puntos de montaje fijos

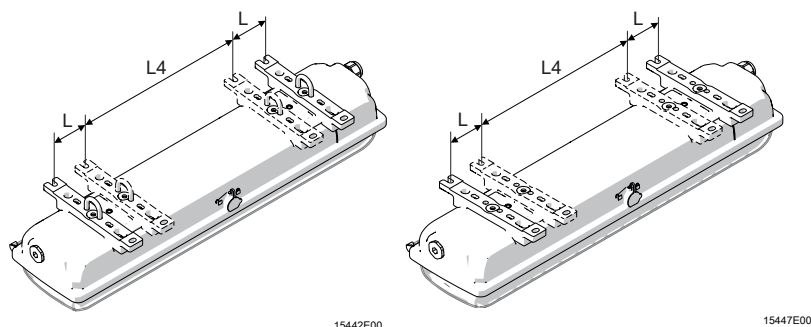


Tamaño	L2 mm [pulgadas]
2	400 [15,75]
4	800 [31,50]
6	800 [31,50]

Profundidad máxima de atornillado 10 mm [0,39]

15446E00

Suspensión en piezas de montaje desplazables

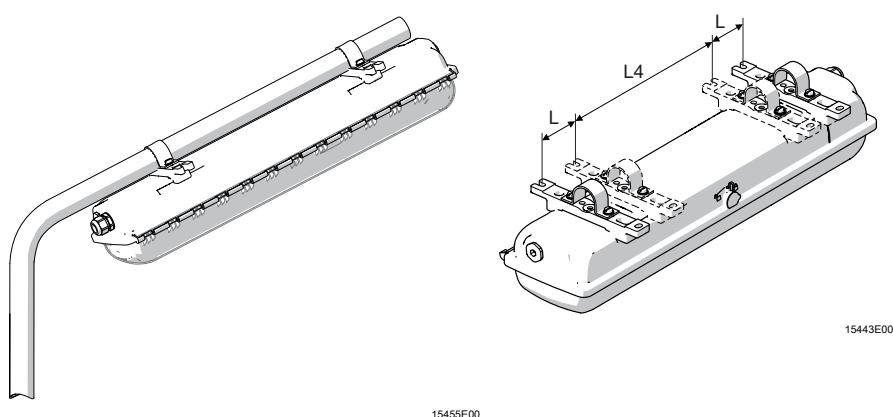


	Estribo de montaje	Riel de techo
Tamaño	L4 mm [pulgadas]	L mm [pulgadas]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

Escotaduras de montaje laterales para puntos de suspensión variables.

i	<p>Si la luminaria se monta con los rieles de techo, la superficie tiene que ser plana. De lo contrario, el envolvente podría montarse en un lugar incorrecto o al revés. La consecuencia sería la falta de estanqueidad de la luminaria y sería difícil sustituir la cubierta.</p>
----------	---

Suspensión en poste Montaje en poste con abrazadera de tubo

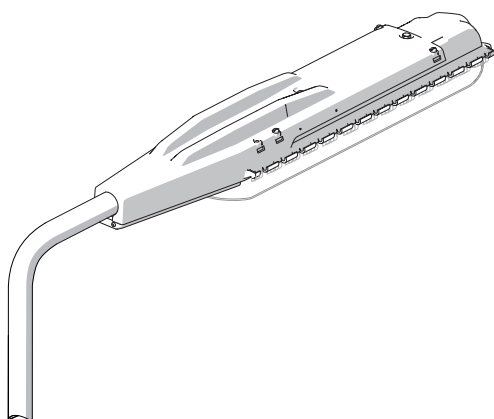


Tamaño	L4 mm [pulgadas]	L mm [pulgadas]
2	320 [12,60]	80 [3,15]
4	670 [26,38]	130 [5,12]
6	670 [26,38]	130 [5,12]

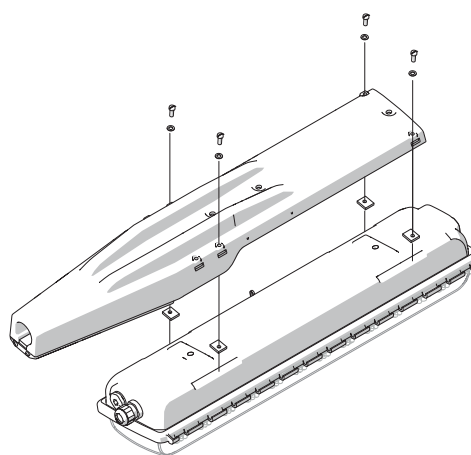
i Para el montaje con abrazadera de tubo, utilice la solución de R. STAHL Schaltgeräte GmbH con raíl de montaje DIN integrado y sujeción segura y estable en cuatro puntos. Si se utilizan abrazaderas de tubo con sujeción en un punto, la empresa R. STAHL Schaltgeräte GmbH no asume garantía alguna por la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

Montaje del poste con adaptador de montaje de poste

i Solo para tamaño 2 y tamaño 4

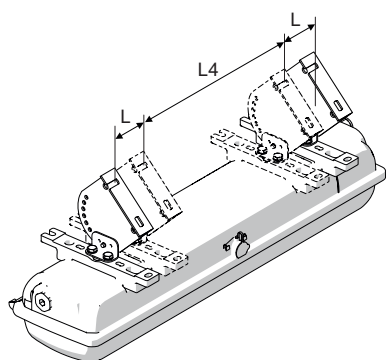


17761E00

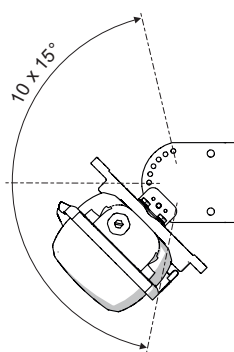


17762E00

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]


7.4 Instalación

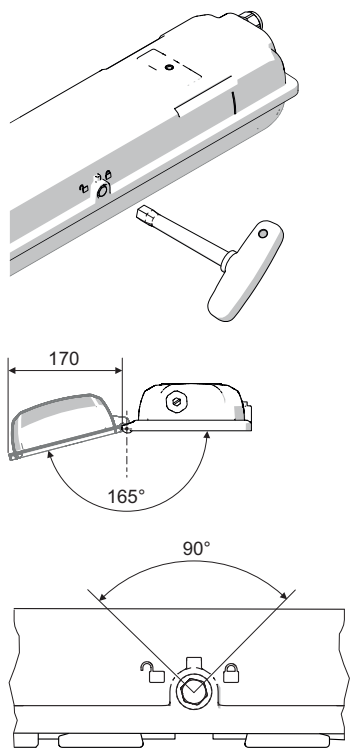
7.4.1 Apertura y cierre del envolvente

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de descarga eléctrica por una apertura inadecuada! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las luminarias sin interruptor solo deben abrirse en estado sin tensión (véase el rótulo de advertencia en el cierre).

ES

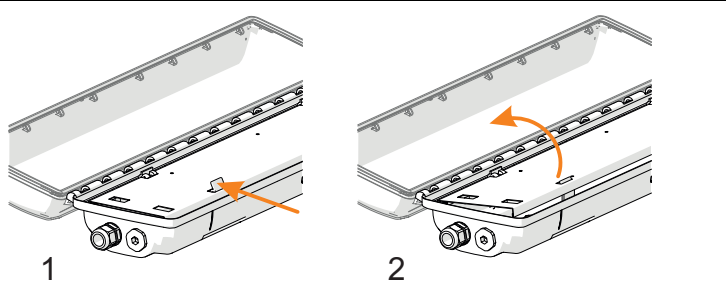
AVISO
<p>Peligro en base a carga electroestática. Los componentes electrónicos pueden destruirse por el contacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> No toque la platina de LED

	<p>Recomendación Abrir y cerrar la luminaria con la llave de vaso de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.</p>
---	---

 <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">15448E00</p> <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">15451E00</p> <p style="font-size: 0.8em; margin-top: 10px;">15438E00</p>	<ul style="list-style-type: none"> Retirar la tapa del cierre central. Girar el cierre central 90° 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 para juntas. Presionar la tapa sobre el orificio del cierre central (protección contra suciedad).
--	--

i	<p>Tener en cuenta lo siguiente durante el montaje y desmontaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo sin interruptor: dejar la luminaria sin tensión y asegurarla contra reconexiones. • No abrir ni cerrar el envoltente con violencia. <p>Bloqueo central</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo con interruptor: activando el cierre central se interrumpe forzosamente la tensión a la luminaria. • En la posición final abierta y con la cuba abatida, el bloqueo de reconexión evita que se active el cierre central.
----------	--

Apertura y cierre de la placa reflectora

	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abrir de la placa reflectora presionando el pasador de seguridad (1). • Voltar la placa reflectora (2). <p>Cerrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plegar la placa reflectora hacia arriba y encajarla.
---	--

7.4.2 Conexiones eléctricas

Conexión a la red

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

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

- Realizar la fijación 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.

Terminales de conexión

Zona de sujeción:

1 x 1,5...6 mm² (unifilar)

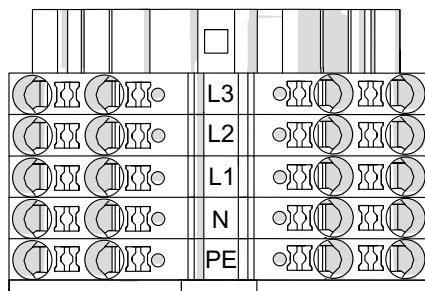
1 x 1,5...4 mm² (de hilo fino)

1 x 1,5...6 mm² (de hilo fino con virola de cable)
(presenta 2 puntos de embornado libres por polo)

Longitud de pelado:

10...12 mm

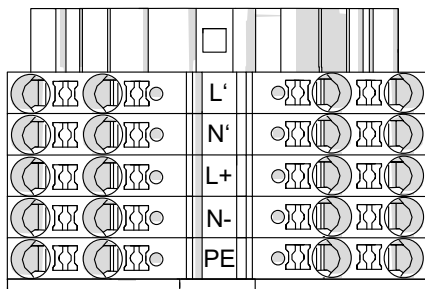
Estándar:



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

20219E00

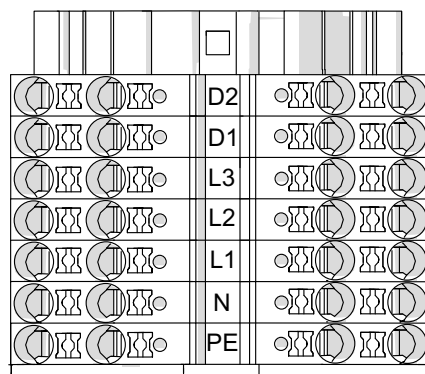
con módulo direccionable:



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

20220E00

con conexión DALI:



D1, D2 = conexión DALI
L1, L2, L3 = fase
N = conductor neutro
PE = conductor de protección

20221E00

Cableado transversal de la conexión de la red de alimentación

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

ES

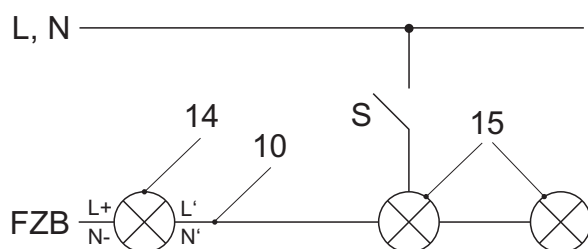
7.4.3 Luminarias con módulo direccionable

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	<p>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.</p> <p>Encontrará más información sobre la configuración en la descripción del software y en el manual de la instalación de batería central.</p>
----------	---

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
S	Interruptor iluminación general	15	Iluminación general

7.4.4 Prensaestopas


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

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

Apriete 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
Tapón de cierre 8290	M20 x 1,5	1,0 Nm	–
	M25 x 1,5	1,5 Nm	–


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

PELIGRO	
	<p>¡Peligro de explosión por entradas de cable y tapones de cierre no admisibles!</p> <p>La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 tipo de protección contra ignición requerida.
- La resistencia térmica necesaria.
- El grado de protección IP según la placa de características.
- El manual de instrucciones de las entradas de cable y los tapones de cierre.
- Los pares de apriete requeridos.
- El rango admisible del diámetro de cable.
- Integrar las entradas de cable de metal y/o los tapones de cierre en PE.


8 Puesta en servicio

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de poner en marcha el aparato, compruebe que su instalación sea correcta. • Cumplir las disposiciones nacionales.
AVISO	
<p>Fallo de funcionamiento o daños en el aparato debido a la formación de condensación. La inobservancia puede provocar daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operar la luminaria de forma continua o de forma periódica durante prolongados periodos de tiempo. • Evitar los puentes de frío. 	

Antes de la puesta en marcha asegúrese de lo siguiente:



- Controlar el montaje y la instalación.
- Examinar si el envoltorio presenta daños.
- En caso necesario, retirar los cuerpos extraños.
- En caso necesario, limpiar la caja de empalme.
- Controlar si los conductores están debidamente insertados.
- Controlar si todas las tuercas y tornillos están apretados.
- Controlar si se han cerrado todos los orificios de perforación.
- Controlar si todas las entradas de conductores y tapones de cierre están apretados.
- Controlar si todos los conductores están bien sujetos.
- Controlar si la tensión de la red eléctrica coincide con la tensión de servicio de referencia.
- Controlar, si se han usado los diámetros del cable permitidos para la entrada del cable.
- Controlar si el aparato se ha cerrado según las indicaciones.
- En su caso, retirar la protección de transporte (almohadillas de espuma)
- Los componentes LED y el difusor están limpios.
- Asegurarse de que no queden láminas de protección en la cuba de luminaria.

9 Mantenimiento y reparación

	ATENCIÓN
	<p>¡Peligro de descarga eléctrica o fallo de funcionamiento del aparato por trabajos no autorizados! La inobservancia puede producir lesiones ligeras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la tensión del aparato antes de trabajar. • Los trabajos en el aparato solo pueden ser realizados por electricistas autorizados y formados de la manera correspondiente.

9.1 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.

	ATENCIÓN
	<p>¡Peligro de descarga de corriente por piezas bajo tensión! La inobservancia puede producir lesiones ligeras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conmutar todas las conexiones sin tensión. • Proteger las conexiones contra una conexión no autorizada.
	<p>Observar las correspondientes disposiciones nacionales vigentes.</p>

Durante el mantenimiento/conservación del aparato se debe comprobar al menos lo siguiente:

- Que los conductores embornados estén bien fijados.
- Que la carcasa del aparato y/o la carcasa de protección no presenten grietas ni otros daños visibles.
- Envejecimiento y daños en la junta (sustituir por completo los componentes de la carcasa con junta de espuma).
- Limpieza en la parte interior y exterior del aparato.
- Cumplimiento de las temperaturas admisibles (según EN 60079).
- Entrada de cable intacta y bien apretada.
- Envejecimiento y daños en los cables y conductores.
- Utilización y funcionamiento conforme a lo previsto.

9.2 Reparación

	PELIGRO
	<p>¡Peligro de explosión por reparación inadecuada! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 del dispositivo

- La devolución y el embalaje de los aparatos 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).
- Complimentar el formulario y enviar.
Recibirá inmediatamente por correo electrónico un certificado RMA.
Imprima este fichero.
- Envíe el aparato junto con el certificado RMA en el embalaje a R. STAHL Schaltgeräte GmbH (véase la dirección en el capítulo 1.1).

10 Limpieza

- Para evitar la electricidad de carga electrostática limpie el aparato solo con un paño húmedo en áreas con peligro de explosión.
- Para una limpieza en húmedo, utilizar agua o un agente de limpieza suave que no raye ni sea corrosivo.
- No emplear detergentes o disolventes agresivos.
- No limpiar nunca el dispositivo con un chorro de agua potente, por ejemplo el de un limpiador de alta presión.

11 Eliminación

- Observar la normativa nacional y local, así como las disposiciones sobre eliminación.
- Separar los materiales a los efectos del reciclaje.
- Asegurar la eliminación sin impacto ambiental de todos los componentes, conforme con las disposiciones legales.

12 Accesorios y piezas de repuesto

AVISO

Fallo de funcionamiento o daños en el aparato debido al uso de componentes no originales.

La inobservancia puede provocar daños materiales.

- Solo utilizar accesorios y piezas de repuesto originales de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Para accesorios y repuestos ver la ficha técnica en nuestro sitio web r-stahl.com.