



Proyector universal LED

Serie 6050/6



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	5
3.4	Reconstrucciones y modificaciones.....	6
4	Función y diseño del dispositivo	6
4.1	Función	6
4.2	Estructura del dispositivo	7
5	Datos técnicos	7
6	Transporte y almacenamiento	14
7	Montaje e instalación	14
7.1	Dimensiones / dimensiones de fijación.....	15
7.2	Montaje / desmontaje, posición de utilización.....	17
7.3	Instalación.....	20
8	Puesta en marcha.....	22
9	Conservación, mantenimiento, reparación	22
9.1	Conservación y mantenimiento.....	23
9.2	Reparación.....	23
9.3	Devolución	24
10	Limpieza.....	24
11	Eliminación.....	25
12	Accesorios y piezas de repuesto	25

1 Indicaciones generales

1.1 Fabricante

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

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

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Alemania

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

ES

1.2 Datos relativos al manual de instrucciones

N.º de identificación: 318293 / 6050642300
N.º de publicación: 2026-06-25·BA00·III·es·11

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
- Encontrará documentos en otros idiomas en r-stahl.com.

1.4 Conformidad con respecto a las normas y disposiciones

Encontrará los certificados IECEX y ATEX, la declaración de conformidad de la UE y otros certificados nacionales para su descarga en el siguiente enlace:
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>
IECEX adicionalmente en: <https://www.iecex.com/>

2 Explicación de los símbolos

2.1 Símbolos en el manual de instrucciones

Símbolo	Significado
	Indicaciones y recomendaciones para el uso del dispositivo
	Peligro general
	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
	Marcado CE conforme a la directiva vigente.
	Dispositivo con certificación para áreas potencialmente explosivas conforme al marcado.

ES

3 Indicaciones de seguridad

3.1 Conservación del manual de instrucciones

- Leer detenidamente 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 nos responsabilizamos de los daños causados por un mal uso o uso indebido del dispositivo, así como tampoco de los daños causados por no seguir las instrucciones de este manual.

Durante el montaje y la instalación

- Tener en cuenta las regulaciones nacionales de montaje e instalación (p. ej. IEC/EN 60079-14).
- Tener en cuenta las normas nacionales de seguridad y de prevención de accidentes.
- Durante la instalación y el funcionamiento se debe tener en cuenta la información (valores característicos y condiciones de funcionamiento asignadas) incluida en las placas de datos y características, así como en las placas indicadoras del dispositivo.
- Antes de la instalación, asegurarse de que el dispositivo no presente daños.

Mantenimiento, reparación, puesta en marcha

- Antes de la puesta en marcha, asegurarse de que el dispositivo no presente daños.
- Los trabajos en el dispositivo, como la instalación, la conservación, el mantenimiento y la subsanación de averías, deben estar exclusivamente a cargo de personal con la correspondiente formación y autorización para ello.
- Realizar únicamente aquellos trabajos de mantenimiento y reparación descritos en el presente manual de instrucciones.

3.3 Utilización conforme a lo previsto

La luminaria 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 zonas 1, 21, 2, 22 y en Zona segura.

ES

3.4 Reconstrucciones y modificaciones

	PELIGRO ¡Peligro de explosión por reconstrucciones o modificaciones en el dispositivo! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. • No reconstruir ni modificar el dispositivo.
	No nos responsabilizamos de los daños producidos por reconstrucciones o modificaciones ni ofrecemos garantía para ellos.

4 Función y diseño del dispositivo

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

4.1 Función

Área de aplicación

La luminaria 6050/6 se utiliza como equipo para iluminar superficies, herramientas de trabajo y objetos.

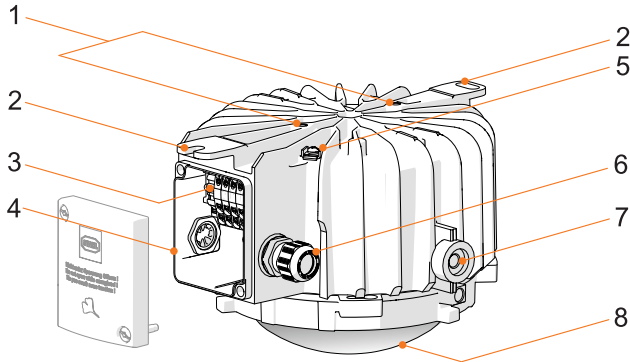
Se puede utilizar en interiores y exteriores.

La utilización de la luminaria está autorizada en atmósferas potencialmente explosivas de zonas 1, 2, 21 y 22.

Modo de funcionamiento

Por medio de una interfaz DALI se pueden llevar a cabo la regulación y la conmutación de la luminaria (opcional).

4.2 Estructura del dispositivo



20017E00

- 1

Rosca para tornillos de cáncamo M8
- 2

Lengüeta de sujeción para atornillar directamente
- 3

Bloque de terminales
- 4

Caja de conexiones
- 5

Conexión a tierra externa
- 6

Entrada de cable
- 7

Soporte para estribo orientable
- 8

Cristal

5 Datos técnicos

Protección contra explosiones

Global (IECEX)

Gas y polvo

IECEX EPS 17.0093
Ex db eb op is IIC T.¹⁾ Gb
Ex tb op is IIIC T...°C¹⁾ Db

Europa (ATEX)

Gas y polvo

EPS 17 ATEX 1 181
II 2 G Ex db eb op is IIC T.¹⁾ Gb
II 2 D Ex tb op is IIIC T...°C¹⁾ Db

¹⁾ Variante	Clase de temperatura	Temperatura máx. de superficie
6050/604-...-...-...-...	T4	110 °C
6050/606-...-...-...-...	T6	80 °C

Homologaciones y certificados

Homologaciones

IECEX, ATEX, EAC (TR)

Datos técnicos

Datos eléctricos

Tensión de funcionamiento asignada

Variante	Potencia	Tensión
6050/6xx-202-xxx-xxxxxx	20 W	220 ... 240 V CA, 50/60 Hz
6050/6xx-400-xxx-xxxxxx	40 W	110 ... 277 V CA, 50/60 Hz
6050/6xx-600-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/6xx-401-xxx-xxxxxx	40 W	220 ... 240 V CA, 50/60 Hz
6050/6xx-403-xxx-xxxxxx		
6050/6xx-601-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/6xx-603-xxx-xxxxxx		
6050/6xx-801-xxx-xxxxxx	80 W	
6050/6xx-803-xxx-xxxxxx		

Corriente de conexión

Variante	Potencia	Corriente de conexión
6050/6xx-411-xxx-xxxxxx	40 W	220 ... 240 V CA, 50/60 Hz
6050/6xx-611-xxx-xxxxxx	60 W	196 ... 250 V CC
6050/6xx-811-xxx-xxxxxx	80 W	
6050/6xx-202-xxx-xxxxxx	20 W	$I_{pico} = \leq 25 \text{ A}; \Delta t = 150 \mu\text{s}$
6050/6xx-400-xxx-xxxxxx	40 W	$I_{pico} = 55 \text{ A}; \Delta t = 230 \mu\text{s}$
6050/6xx-600-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/6xx-4x1-xxx-xxxxxx	40 W	$I_{pico} = 57 \text{ A}; \Delta t = 210 \mu\text{s}$
6050/6xx-4x3-xxx-xxxxxx		
6050/6xx-6x1-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/6xx-6x3-xxx-xxxxxx		
6050/6xx-8x1-xxx-xxxxxx	80 W	
6050/6xx-8x3-xxx-xxxxxx		

Número máximo de luminarias por disyuntor de circuito con 230 V:

Variante	Tipo	10 A	16 A	20 A	25 A
6050/6xx-202-xxx-xxxxxx	B	23	36	45	57
	C	39	61	76	96
6050/6xx-400-xxx-xxxxxx	B	7	11	13	17
6050/6xx-600-xxx-xxxxxx	C	11	18	22	28
6050/6xx-4x1-xxx-xxxxxx	B	7	12	14	21
6050/6xx-4x3-xxx-xxxxxx	C	11	19	23	32
6050/6xx-6x1-xxx-xxxxxx					
6050/6xx-6x3-xxx-xxxxxx					
6050/6xx-8x1-xxx-xxxxxx					
6050/6xx-8x3-xxx-xxxxxx					

Factor de potencia

$\cos \varphi \geq 0,9$

Clase de protección

I (interior + exterior N/E / -conexión equipotencial)

Datos técnicos

Datos luminotécnicos

Blanco neutro

Lectura de color R_a : ≥ 80

Temperatura del color [K]: 5.000

Modelo	20 W	40 W	60 W	80 W
Consumo de potencia [W]	16,4	40,1	60,3	77,7

Cristal transparente

Flujo luminoso [lm]	2.015	5.077	7.357	8.772
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	122,9	126,6	122	112,8

Cristal esmerilado

Flujo luminoso [lm]	1.866	4.698	6.802	8.110
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	113,8	117,1	112,8	104,4
Clase de eficiencia energética	C	D, E	D, E	D, E

Blanco extra cálido

Lectura de color R_a : ≥ 80

Temperatura del color [K]: 2200

Modelo	20 W	40 W	60 W	80 W
Consumo de potencia [W]	–	40,1	60,3	77,7

Cristal transparente

Flujo luminoso [lm]	–	4.020	5.825	6.946
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	–	100	97	89

Cristal esmerilado

Flujo luminoso [lm]	–	3.720	5.386	6.422
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	–	93	89	83
Clase de eficiencia energética	–	F	F	F

Blanco cálido

Lectura de color R_a : ≥ 80

Temperatura del color [K]: 2.700

Modelo	20 W	40 W	60 W	80 W
Consumo de potencia [W]	16,4	40,1	60,3	77,7

Cristal transparente

Flujo luminoso [lm]	1.811	4.564	6.613	7.883
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	110	114	110	101

Cristal esmerilado

Flujo luminoso [lm]	1.677	4.219	6.114	7.288
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	102	105	101	94
Clase de eficiencia energética	D	D, E	D, E	D, E

ES

Datos técnicos

ES

Blanco neutro cálido

Lectura de color R_a : ≥ 80

Temperatura del color [K]: 4.000

Modelo	20 W	40 W	60 W	80 W
Consumo de potencia [W]	16,4	40,1	60,3	77,7

Cristal transparente

Flujo luminoso [lm]	1.955	4.925	7.136	8.508
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	119,2	122,8	118,3	109,5

Cristal esmerilado

Flujo luminoso [lm]	1.810	4.557	6.598	8.110
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	110,4	113,6	109,4	101,2
Clase de eficiencia energética	D	D, E	D, E	D, E

Luz natural blanca

Lectura de color R_a : ≥ 80

Temperatura del color [K]: 6.500

Modelo	20 W	40 W	60 W	80 W
Consumo de potencia [W]	16,4	40,1	60,3	77,7

Cristal transparente

Flujo luminoso [lm]	1.955	4.925	7.136	8.508
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	119,2	122,8	118,3	109,5

Cristal esmerilado

Flujo luminoso [lm]	1.810	4.557	6.598	8.110
Eficiencia de la luminaria [lm/W]	110,4	113,6	109,4	101,2
Clase de eficiencia energética	D	D, E	D, E	D, E

Los valores son válidos con $T_a = +25^\circ\text{C}$.

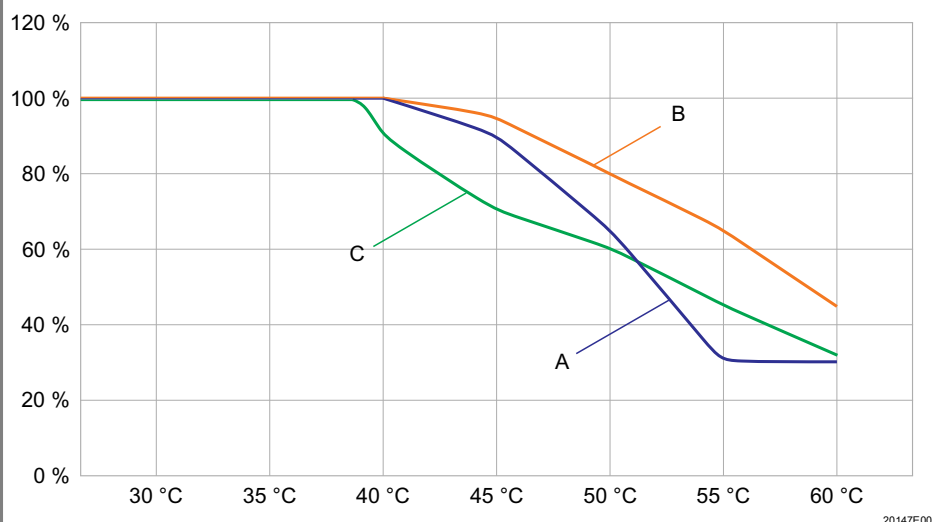
Clase de eficiencia energética de la fuente de luz

El dispositivo contiene una fuente de luz de la clase de eficiencia energética F según los datos de las tablas anteriores (con arreglo al Reglamento de Identificación del consumo de energía de las fuentes de luz)

Datos técnicos

Depreciación lumínica

- en operación CC al 50 %
- con respecto a la temperatura ambiente

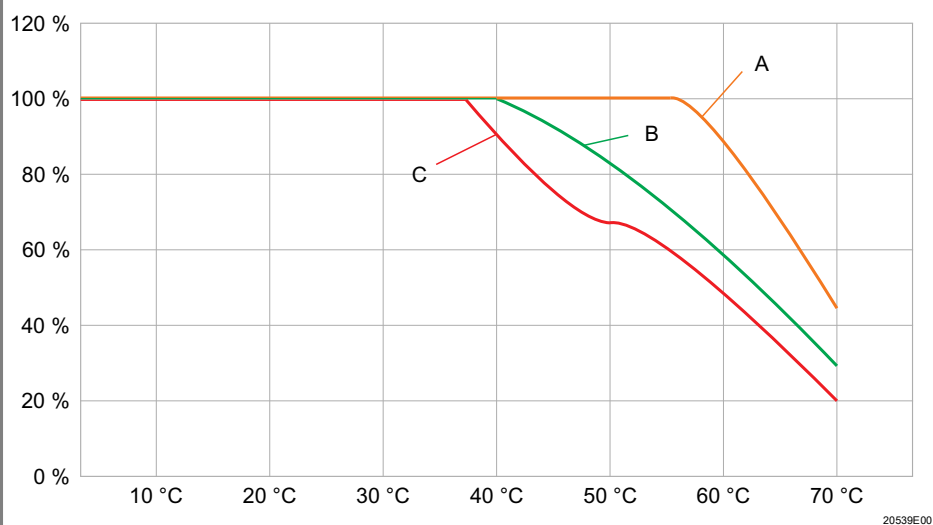


A: 6050/6xx-202-xxx-xxxxxx

B: 6050/6xx-400-xxx-xxxxxx

C: 6050/6xx-600-xxx-xxxxxx

La depreciación lumínica de los modelos de 2200 K se desvía -5 K respecto a los modelos indicados.



A: 6050/6xx-4x1-xxx-xxxxxx, 6050/6xx-403-xxx-xxxxxx

B: 6050/6xx-6x1-xxx-xxxxxx, 6050/6xx-603-xxx-xxxxxx

C: 6050/6xx-8x1-xxx-xxxxxx, 6050/6xx-803-xxx-xxxxxx

Datos técnicos

Condiciones ambientales

Rango de temperatura ambiente funcional

Clase de temperatura T4

Variante	Potencia	Temperatura ambiente
6050/604-202-xxx-xxxxxx	20 W	-40 ... +60 °C
6050/604-400-xxx-xxxxxx	40 W	
6050/604-600-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/604-4x1-xxx-xxxxxx	40 W	-40 ... +70 °C
6050/604-403-xxx-xxxxxx		
6050/604-6x1-xxx-xxxxxx	60 W	
6050/604-603-xxx-xxxxxx		
6050/604-8x1-xxx-xxxxxx	80 W	
6050/604-803-xxx-xxxxxx		

Clase de temperatura T6

Variante	Potencia	Temperatura ambiente
6050/606-202-xxx-xxxxxx	20 W	-40 ... +50 °C
6050/606-400-xxx-xxxxxx	40 W	
6050/606-600-xxx-xxxxxx	80 W	
		-40 ... +70 °C

Temperatura de almacenamiento

Vida útil

LED

	Temperatura ambiente		
	$T_a \leq 25 \text{ °C}$	$T_a \leq 60 \text{ °C}$	$T_a \leq 70 \text{ °C}$
$L_{90B_{50}}$	80 000 h	50 000 h	25 000 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

	$T_a \leq 25 \text{ °C}$	$T_a \leq 70 \text{ °C}$
C_{10}	100 000 h	50 000 h

C_{10} = tasa de fallo 10 %

Datos mecánicos

Grado de protección

IP66; IP68 (Profundidad de inmersión 10 m en 30 min) (IEC 60598)

Material

Envolvente

Metal ligero

Vidrio protector

Vidrio prensado, resistente a la temperatura

Junta de tapa

Silicona

Proyector interior

Aluminio

Proyector exterior

Aluminio puro

Rejilla de protección

Cable de acero (acero inoxidable)

Cierre de la envolvente

fijado con un tornillo M3 (torx TX) en la caja de conexiones

Datos técnicos

Montaje / instalación

Posición de utilización	cualquiera
Entrada de cable	
Estándar	2 x M25 x 1,5; 1 entrada de cable Ø 7 ... 17 mm, 1 tapón de cierre
Especial	2 x M20 x 1,5; 1 entrada de cable Ø 6 ... 13 mm, 1 tapón de cierre 2 NPT 3/4" alojamientos roscados 2 NPT 1" alojamientos roscados
Posibilidad de conexión	Terminales de resorte Estándar: de 5 polos; L1, L2, L3, N, N/E con DALI: de 7 polos; L1, L2, L3, N, N/E, DA, DA 1 x 1,5 ... 4 mm ² (de 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)
Montaje	directo: con ayuda de dos ojales de fijación integrados en la envolvente para tornillos con un diámetro máximo de 10 mm suspendido: con ayuda de dos tornillos de cáncamo M8 (accesorios) montados en roscas integradas en la envolvente o con ayuda de la fijación de un punto (accesorios) montada en roscas integradas en la tapa orientable: con ayuda del estribo de montaje (accesorios) montado en el soporte integrado en la envolvente en el tubo: con ayuda del kit de montaje del tubo (accesorios) directamente en un tubo de Ø 1 1/4" ... 2"
Rejilla de protección y pantalla antirreflejos	se pueden montar posteriormente con un montaje sencillo con el tornillo de fijación M6

Opcional

Conexión DALI Interfaz DALI según IEC 62386-207:2009-08 para las siguientes variantes:

Variante	Potencia
6050/6xx-4x1-xxx-xxxxxx	40 W
6050/6xx-6x1-xxx-xxxxxx	60 W
6050/6xx-8x1-xxx-xxxxxx	80 W

Encontrará otros datos técnicos en r-stahl.com.

ES

6 Transporte y almacenamiento

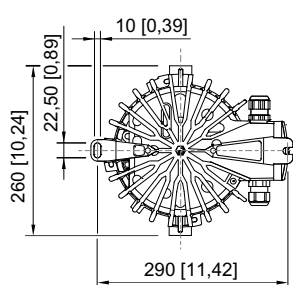
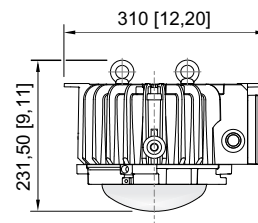
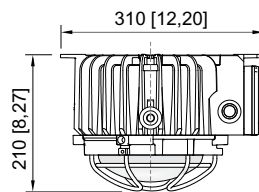
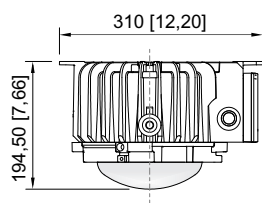
- Transportar y almacenar el dispositivo únicamente en su embalaje original.
- Antes de guardarlo, secar el dispositivo (sin condensación) y almacenarlo en un lugar sin vibraciones.
- No dejar caer el dispositivo.

7 Montaje e instalación

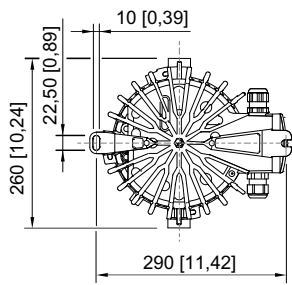
	PELIGRO ¡Peligro de explosión por descarga electrostática! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. ¡No colocar el dispositivo en entornos que generen descargas eléctricas! En la medida de lo posible, evite los siguientes procesos/actividades: • Rozamiento accidental • Flujo de partículas
	PELIGRO ¡Peligro de explosión por 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. • Escoger e instalar el dispositivo eléctrico de modo que la protección contra explosiones no se vea afectada por influencias externas, p. ej. condiciones de presión, influencias químicas, mecánicas, térmicas o eléctricas, así como vibraciones, humedad o corrosión (véase IEC/EN 60079-14). • El dispositivo solo puede ser instalado por personal especializado formado y familiarizado con las normas relevantes.

7.1 Dimensiones / dimensiones de fijación

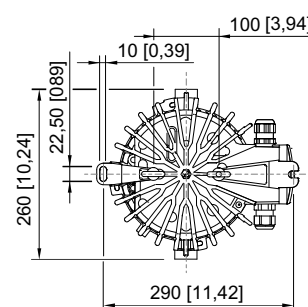
Esquemas de medidas (todas las medidas en mm [pulgadas]) –
Se reserva el derecho a modificaciones



20076E00



20079E00

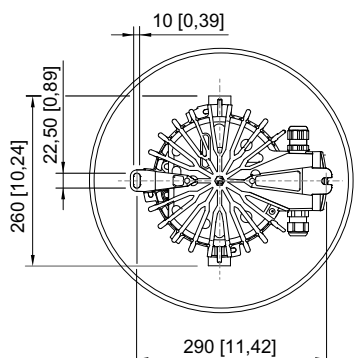
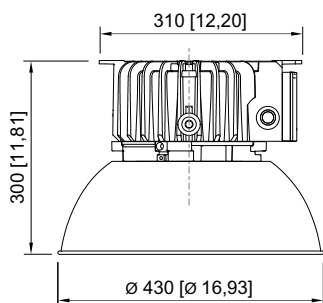


20078E00

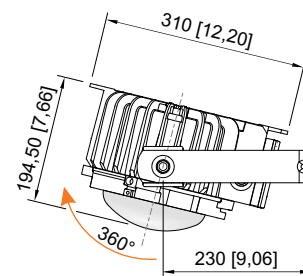
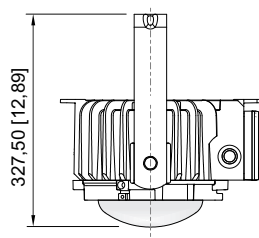
sin rejilla de protección

con rejilla de protección

con ollaos



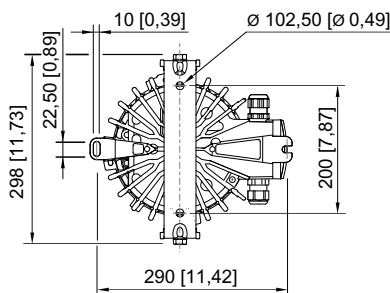
20080E00



con estribo

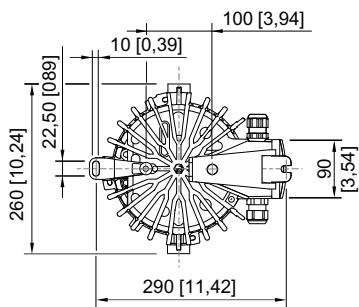
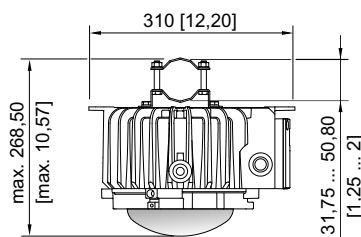
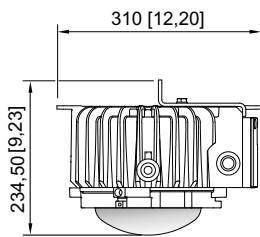
con pantalla antirreflejos

20077E00



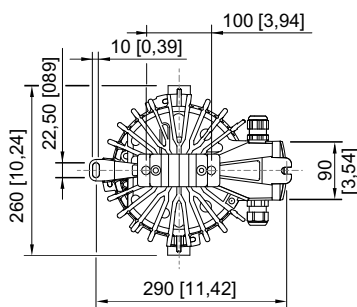
Esquemas de medidas (todas las medidas en mm [pulgadas]) –
Se reserva el derecho a modificaciones

ES



20511E00

con fijación de un punto



20510E00

con kit de montaje de
tubos

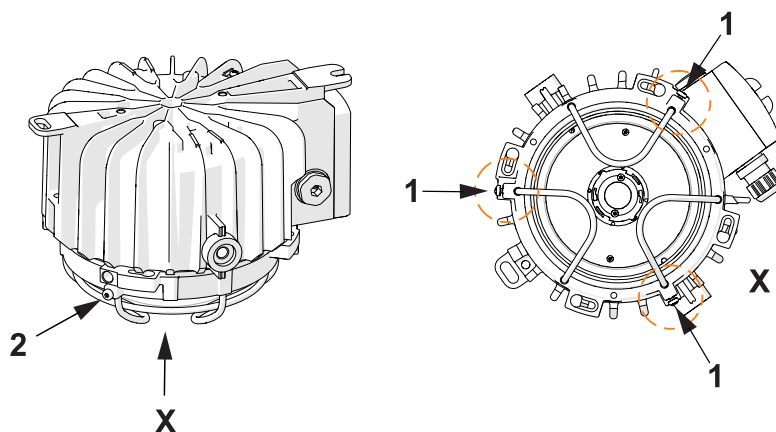
7.2 Montaje / desmontaje, posición de utilización



Si el dispositivo se instala inclinado, orientar la caja de conexiones hacia abajo.

ES

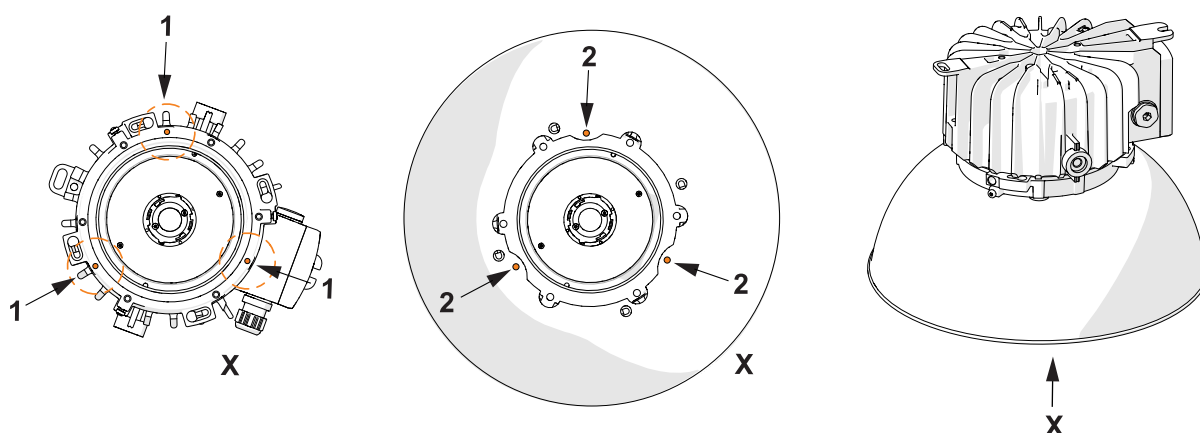
7.2.1 Montaje de la rejilla de protección



- Colocar las rejillas de protección en las ranuras correspondientes de la luminaria (1).
- Apretar los tornillos (2). La rejilla de protección está montada.

20001E00

7.2.2 Montaje del proyector exterior



- Colocar el proyector exterior en la luminaria según muestra el dibujo.
- Colocar y apretar los tornillos (1) suministrados. El proyector exterior está montado.

20002E00

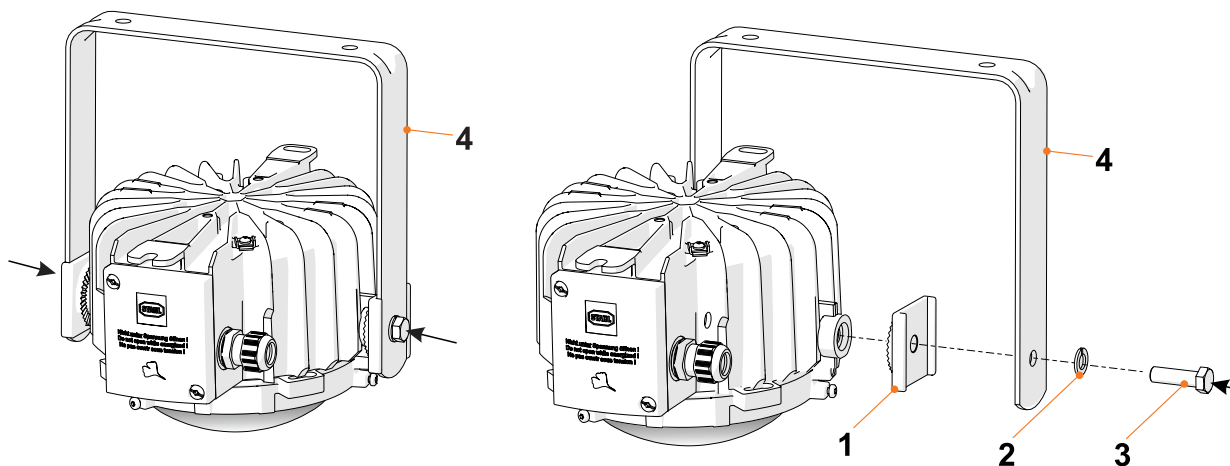
7.2.3 Montaje del estribo de fijación



El estribo de fijación se puede usar en montajes en techos o en paredes.

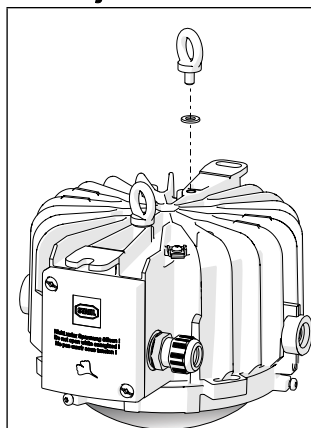


La luminaria se puede cambiar de posición mediante un engranaje ajustable en pasos de 10° hasta un máximo de 40°.



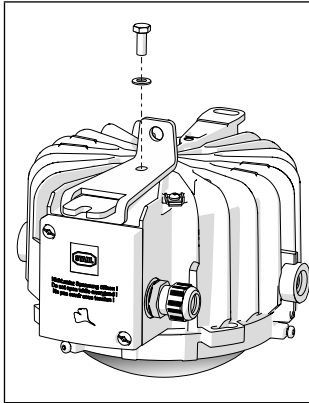
- Colocar la placa de rejilla (1) en el soporte para el estribo orientable.
- Colocar el estribo (4) en la placa de rejilla (1).
- Fijar el estribo (4) con una arandela elástica (2) y un tornillo (3).

7.2.4 Montaje de los ollaos



- Atornillar los ollaos en los alojamientos roscados previstos. Las lámparas se pueden colgar en los ojales.

7.2.5 Montaje de la fijación de un punto

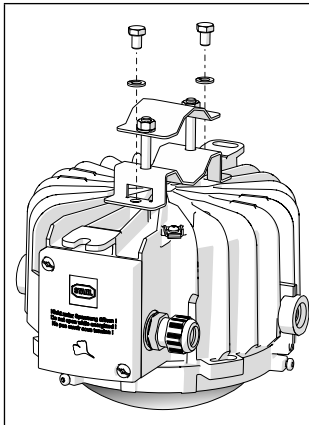


20513E00

- Montar el kit de montaje en la luminaria con el tornillo hexagonal adjunto.

ES

7.2.6 Montaje de la abrazadera del tubo



20512E00

- Montar nuestra abrazadera con los tornillos hexagonales suministrados.
- Fijar la luminaria al tubo usando la abrazadera superior y las dos tuercas suministrados.

7.3 Instalación



PELIGRO

¡Peligro de explosión al abrir la tapa de la envolvente!

La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Está prohibido abrir la tapa de la envolvente de la luminaria.

7.3.1 Conexiones eléctricas

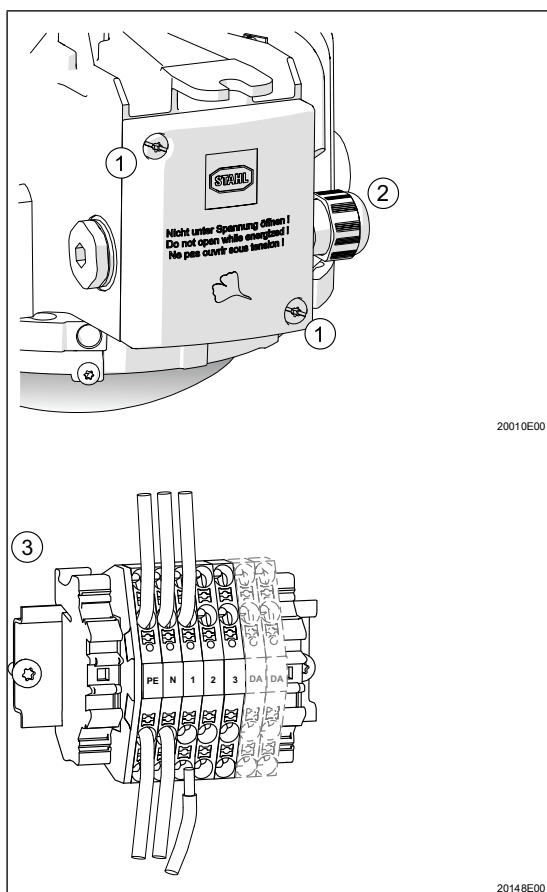


PELIGRO

¡Peligro de explosión por una instalación incorrecta!

La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Utilizar únicamente cables que el fabricante ha producido para zonas de peligro de explosión.
- Asegurarse de que se mantenga la protección IP después de la instalación.
- Mantener la sección transversal del cable que corresponda:
 - 1,5 ... 4 mm² (de hilo fino)
 - 1,5 ... 6 mm² (unifilar y de hilo fino con virola de cable)



- Retirar los tornillos Torx M6 (1) y quitar la tapa.
- Aflojar la entrada de conductores (2) (desenroscar aprox. 3 vueltas).
- Introducir desde el exterior el cable por la entrada de conductores en la caja de terminales.
- Pelar los cables con las herramientas adecuadas, aprox. 10 mm.
- Desbloquear los terminales sin tornillos (3) con el destornillador e introducir el conductor. Prestar atención a que el aislante del conductor no entre en contacto con el terminal.
- Cerrar la entrada de conductores retorciendo bien la entrada.
- Volver a colocar la tapa y cerrarla de nuevo con los tornillos correspondientes. La luminaria ya está lista.

7.3.2 Entradas de cable

La luminaria 6050/6 incluye 2 orificios de entrada y una entrada de cable, además de un tapón de cierre.

La conexión eléctrica en el área Ex-d se ha realizado con una entrada de cable unipolar de tamaño M16 x 1,5 resistente a la presión.

ES

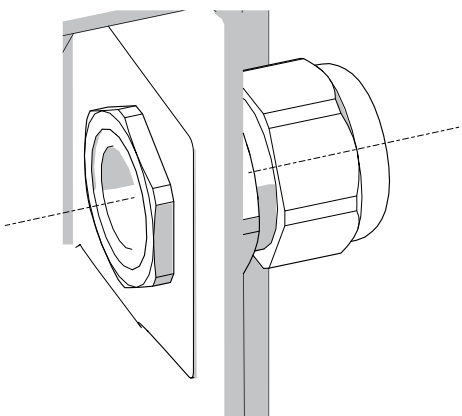
Luminarias con entradas de cable y tapones de cierre no pertenecientes a R. STAHL Schaltgeräte GmbH

	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 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 del diámetro de cable admisible.
- ¡Integrar las entradas de cable y/o los tapones de cierre metálicos en PE!

Para el montaje de otros racores permitidos, proceder de la siguiente forma:

 11357E00	• Insertar la entrada de cable en la caja de terminales y apretarla desde el interior con una contratuerca (par de apriete: racor metálico 3 Nm, racor de plástico 2 Nm). • Apretar la entrada de cable y el tornillo de presión de la entrada de cable tras la instalación. • Cerrar el orificio de perforación no usado con el tapón de cierre homologado.
--	--

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.

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.

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.



ADVERTENCIA

¡Quemaduras por superficies calientes!

La inobservancia puede provocar lesiones graves y daños materiales.

- Dejar enfriar la envolvente, el vidrio de protección y la lámpara 15 minutos antes de tocarlos.

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.



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

Durante el mantenimiento/conservación del dispositivo se debe comprobar lo siguiente:

- Cubierta y protector de vidrio en buenas condiciones,
- Condición de los cables de conexión
- Conexión del conductor de protección y de la conexión equipotencial
- Entrada del cable fija y en buenas condiciones,
- Juntas en el interior de la entrada de cable
- Interior de la envolvente limpio y en perfecto estado (Ex d y Ex e),
- Buen ajuste de los tornillos de fijación para el colgador,
- Buena apariencia de la ranura preventiva de ignición (suciedad o daño)
- Observancia de las temperaturas admisibles (según EN 60079),
- Que el dispositivo se utilice y se opere conforme a lo previsto.

9.2 Reparación



PELIGRO

¡Peligro de explosión por reparación inadecuada!

La inobservancia provoca lesiones graves o mortales.

- Las reparaciones en los dispositivos solo pueden ser realizadas por R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

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

	PELIGRO
	¡Peligro de explosión en la limpieza de juntas dañadas! La inobservancia provoca lesiones graves o mortales. • Manipular las juntas corroídas con productos químicos de limpieza de gran calidad (por ejemplo con aceites reductores de la marca Esso, tipo Vassol u otros). • No utilizar lija ni cepillos metálicos para la limpieza. • No aplicar ninguna capa de color.

- 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.
- Limpiar regularmente la ranura de prevención de ignición con grasa libre de ácidos y compatible con aluminio.

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.

ES

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.



Encontrará más información sobre los accesorios y las piezas de repuesto en la hoja de datos de la página web r-stahl.com.