B.E.G. LUXOMAT®

Detector de movimiento



BL2

Manual de instrucciones

93317

Sujeto a cambios técnicos

Aquí también encontrará todos los datos del dispositivo:

https://www.beg-luxomat.com/qr.php?prtno=93317

© 2020

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar
GERMANY

Teléfono: +49 (0) 2266 90121-0
Fax: +49 (0) 2266 90121-50

e-mail: info@beg.de
Internet: beg-luxomat.com

B.E.G. LUXOMAT®

Índice

1 Acerca de este documento ... 3

1.1 Documentos vigentes ... 3

1.2 Medios de representación utilizados ... 3

2 Seguridad ... 3

2.1 Uso previsto ... 3

2.2 Uso erróneo previsible ... 4

2.3 Personas cualificadas/electricistas ... 4

2.3.1 Electricistas ... 4

2.4 Exención de responsabilidad ... 5

3 Descripción del dispositivo ... 5

3.1 Sinopsis del dispositivo ... 5

3.2 Funciones ... 6

3.3 Indicaciones LED ... 6

4 Montaje ... 7

4.1 Elección del lugar de montaje ... 7

4.1.1 Fuentes de perturbación ... 7

4.1.2 Alcance ... 7

4.2 Tipos de montaje ... 8

4.2.1 Montaje en el techo ... 8

4.2.2 Montaje sobre revoque con el conjunto de montaje 93256 ... 8

4.2.3 Montaje empotrado con el conjunto de montaje 93251 ... 10

5 Conexión eléctrica ... 11

5.1 Preparación de la conexión ... 12

5.1.1 Preparación del cable de conexión ... 12

5.1.2 Apertura del área de conexión. ... 12

5.1.3 Descarga de tracción/protección contra contacto accidental ... 12

5.2 Esquemas de conexiones ... 13

5.2.1 Conexión estándar ... 13

5.2.2 Conexión en paralelo ... 13

5.3 Circuito supresor RC ... 14

Índice

6 Puesta en funcionamiento ... 14

6.1 Configuración de fábrica ... 14

6.2 Ciclo de autocontrol ... 14

6.3 Ajuste por mando a distancia IR ... 15

6.3.1 Órdenes ... 15

6.3.2 Parámetros ... 16

6.3.3 Ajuste de los parámetros con el mando a distancia ... 17

7 Limpieza, reparación y eliminación ... 18

7.1 Limpieza ... 18

7.2 Reparación ... 18

7.3 Eliminación ... 18

8 Diagnóstico/búsqueda de errores ... 19

9 Servicio/asistencia ... 20

9.1 Garantía del fabricante ... 20

9.1.1 Código de producto ... 20

9.2 Datos de contacto ... 20

10 Datos técnicos ... 21

10.1 Datos generales ... 21

10.2 Esquemas ... 22

10.2.1 Montaje en el techo ... 22

10.2.2 Montaje sobre revoque con el conjunto de montaje 93256 ... 22

10.2.3 Montaje empotrado con el conjunto de montaje 93251 ... 23

10.2.4 Jaula antibalones BSK 92199 ... 23

11 Accesorios/instrucciones para pedidos ... 24

12 Declaración de conformidad UE ... 24

1 Acerca de este documento

1.1 Documentos vigentes

Manual de instrucciones breve **93317M2_Short_MAN_BL2_dk_es_it_pt_V1** (acompaña al dispositivo).

1.2 Medios de representación utilizados

	Símbolo de posibles peligros para las personas
	Símbolo de posibles daños materiales
	Símbolo de información y consejos útiles
NOTA	Palabra señalizadora para posibles daños materiales
CUIDADO	Palabra señalizadora para posibles lesiones leves
ADVERTENCIA	Palabra señalizadora para posibles lesiones graves
PELIGRO	Palabra señalizadora para posibles lesiones mortales

2 Seguridad

El detector de movimiento BL2 se ha desarrollado, fabricado y probado teniendo en cuenta las normas de seguridad vigentes. Se corresponde con el estado actual de la técnica.

2.1 Uso previsto

El dispositivo es un detector de movimiento de techo para aplicaciones interiores con un área de detección circular.

	⚠ **CUIDADO**
	**¡Respetar el uso previsto!** No se garantiza la protección del personal ni del dispositivo, si el dispositivo no se utiliza de la manera prevista. ➜ Utilice el dispositivo únicamente según el uso previsto. ➜ B.E.G. Brück Electronic GmbH no se hace responsable de los daños producidos por un uso no conforme a lo previsto del dispositivo. ➜ Lea este manual de instrucciones antes de la puesta en funcionamiento del dispositivo. La lectura y comprensión de este manual de instrucciones forma parte del uso previsto.

NOTA
¡Cumplir las disposiciones y normativas! ➜ Tenga en cuenta las disposiciones legales vigentes a nivel local, así como las normativas de las asociaciones de profesionales.

2.2 Uso erróneo previsible

Cualquier uso distinto del especificado en la sección «Uso previsto» se considerará como un uso no conforme a lo previsto.

No está permitido utilizar el dispositivo especialmente en los siguientes casos:

- en espacios con una atmósfera explosiva
- en circuitos relevantes para la seguridad
- con fines médicos

NOTA
¡No manipular ni realizar modificaciones en el dispositivo! ➜ No manipule ni realice modificaciones en el dispositivo. No está permitido manipular ni realizar modificaciones en el dispositivo. ➜ No está permitido abrir el dispositivo. No contiene ninguna pieza para ajustar ni que requiera ningún tipo de mantenimiento por parte del usuario. ➜ Las reparaciones solo deben ser efectuadas por B.E.G. Brück Electronic GmbH.

2.3 Personas cualificadas/electricistas

La conexión, el montaje, la puesta en funcionamiento y el ajuste del dispositivo solo deben ser llevados a cabo por personas cualificadas.

Condiciones previas para personas cualificadas:

- Disponer de una formación técnica adecuada.
- Conocer las leyes y normativas relacionadas con la protección y la seguridad laboral.
- Conocer el manual de instrucciones del dispositivo.
- Haber recibido formación sobre el montaje y el manejo del dispositivo por parte del responsable correspondiente.

2.3.1 Electricistas

Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser realizados únicamente por técnicos electricistas o por personal debidamente instruido para ello y bajo la dirección y supervisión de un técnico electricista de acuerdo con las normas de la electrotecnia.

Los electricistas, debido a su formación especializada, sus conocimientos y su experiencia, así como al conocimiento de las normas y disposiciones vigentes, están capacitados para realizar trabajos en instalaciones eléctricas y detectar los posibles peligros asociados.

En Alemania, los electricistas deben cumplir las disposiciones de la normativa de prevención de accidentes DGUV número 3 (p. ej. maestro instalador). En los demás países deben cumplirse las normativas correspondientes en cada caso.

2.4 Exención de responsabilidad

B.E.G. Brück Electronic GmbH no asume ningún tipo de responsabilidad en los siguientes casos:

- El dispositivo no se utiliza según el uso previsto.
- No se tienen en cuenta los usos erróneos razonablemente previsibles.
- El montaje y la conexión eléctrica no se realizan por parte de un experto.
- Se realizan modificaciones (p. ej., estructurales) en el dispositivo.

3 Descripción del dispositivo

3.1 Sinopsis del dispositivo



1 Clips de sujeción de resorte para el montaje en el techo (extraíbles)
2 Lente
3 Área de conexión con cubierta

El dispositivo es un detector de movimiento de techo con un área de detección circular. Los ajustes se pueden realizar con el mando a distancia por infrarrojos IR-BL.

3.2 Funciones

El funcionamiento general del detector de movimiento se describe en el manual de instrucciones breve que acompaña al dispositivo.

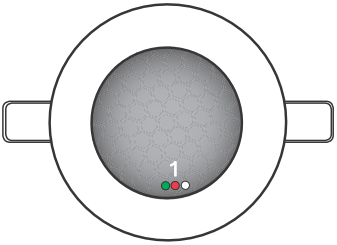
Los detectores de movimiento por infrarrojos pasivos registran los movimientos térmicos y los transforman en señales que pueden ser evaluadas por un procesador.

El dispositivo es un detector de conmutación. El valor de luminosidad a partir del cual debe activarse la iluminación se puede seleccionar de forma opcional (umbral de conmutación). Si el valor de luminosidad medido por el detector se encuentra por debajo del umbral de conmutación ajustado, un movimiento en la zona de detección provoca que la iluminación se active. Cada vez que se detecta un movimiento también se reinicia la temporización. Tras la temporización, la iluminación se apaga.

La iluminación se puede activar o apagar manualmente en cualquier momento mediante el mando a distancia. El dispositivo permanecerá entonces encendido o apagado mientras se detecte el movimiento más la temporización configurada.

Cada vez que se detecta un movimiento se reinicia la temporización. Si durante la temporización ya no se detecta ningún movimiento, el detector vuelve al modo normal (la luz se enciende en caso de movimiento y permanece encendida hasta que no se detecta ningún movimiento durante una temporización).

3.3 Indicaciones LED



1 LED de estado

Indicadores de función LED tras cada retorno de red (10 s de ciclo de autocontrol)	
Configuración de fábrica activa	Los LED rojo, verde y blanco parpadean al cambiar
Detector programado	El LED rojo parpadea rápidamente (2 veces/s)

Indicadores de función LED en funcionamiento	
Detección de movimiento	El LED rojo parpadea
Se ha superado el umbral de conmutación	El LED verde parpadea
Orden IR	El LED blanco parpadea

4 Montaje

4.1 Elección del lugar de montaje

El principal criterio en la detección de movimiento es la correcta elección del lugar de montaje.

→ Monte el detector de tal modo que la dirección principal de movimiento siempre se produzca tangencialmente (es decir, en sentido transversal con respecto al dispositivo).

→ Monte siempre el detector en un lugar con la mínima proporción de luz natural.

Si se desea detectar movimientos mínimos (p. ej., trabajo con el teclado del PC), se recomienda elegir un lugar de montaje situado directamente sobre el escritorio. De este modo se garantizará la detección.

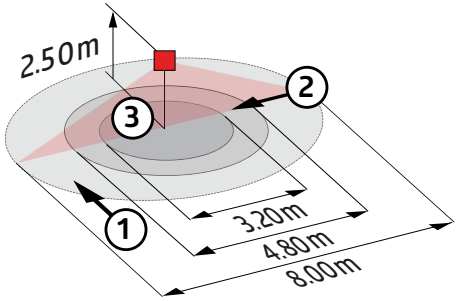
4.1.1 Fuentes de perturbación

Las siguientes fuentes de perturbación pueden provocar conexiones erróneas, ya que también causan diferencias de temperatura:

- Radiadores eléctricos
- Sistemas de ventilación que emitan aire caliente o frío
- Luces que incidan en el área de detección directa

Por consiguiente, el detector debe montarse lejos de estas fuentes.

4.1.2 Alcance



Altura de montaje recomendada: 2,5 m

1 Avance transversal respecto al detector
2 Avance frontal respecto al detector
3 Actividad sedentaria

INFORMACIÓN

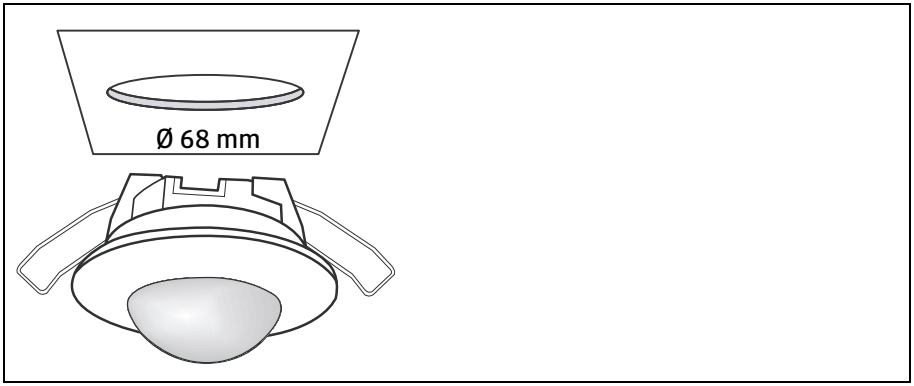
¡Respetar la altura de montaje!

Es obligatorio mantener la altura de montaje indicada para los dispositivos.

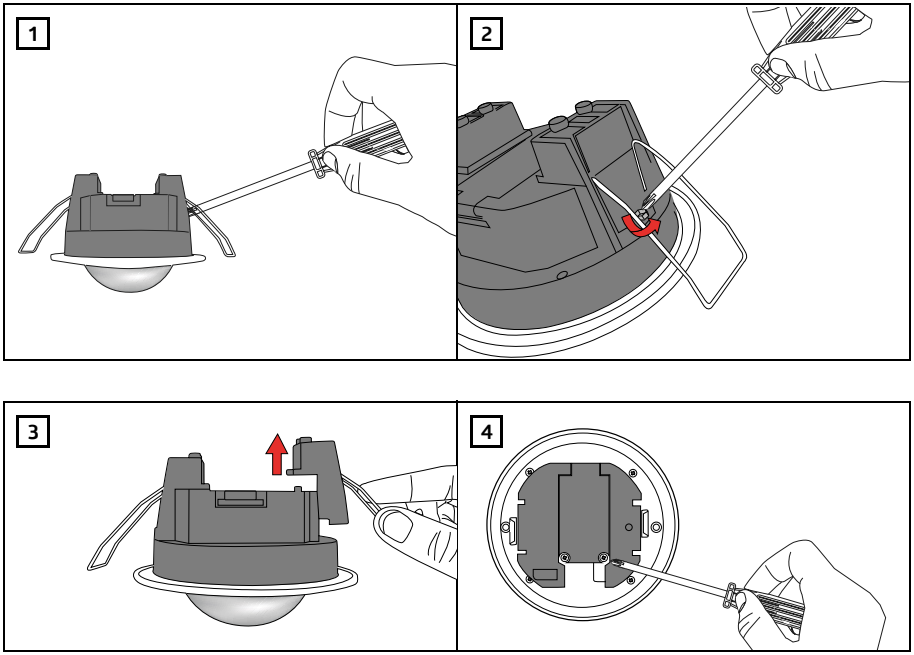
- Si la altura de montaje es inferior, el alcance se reduce.
- Si la altura de montaje es superior, el alcance aumenta, aunque se reduce la sensibilidad de detección.

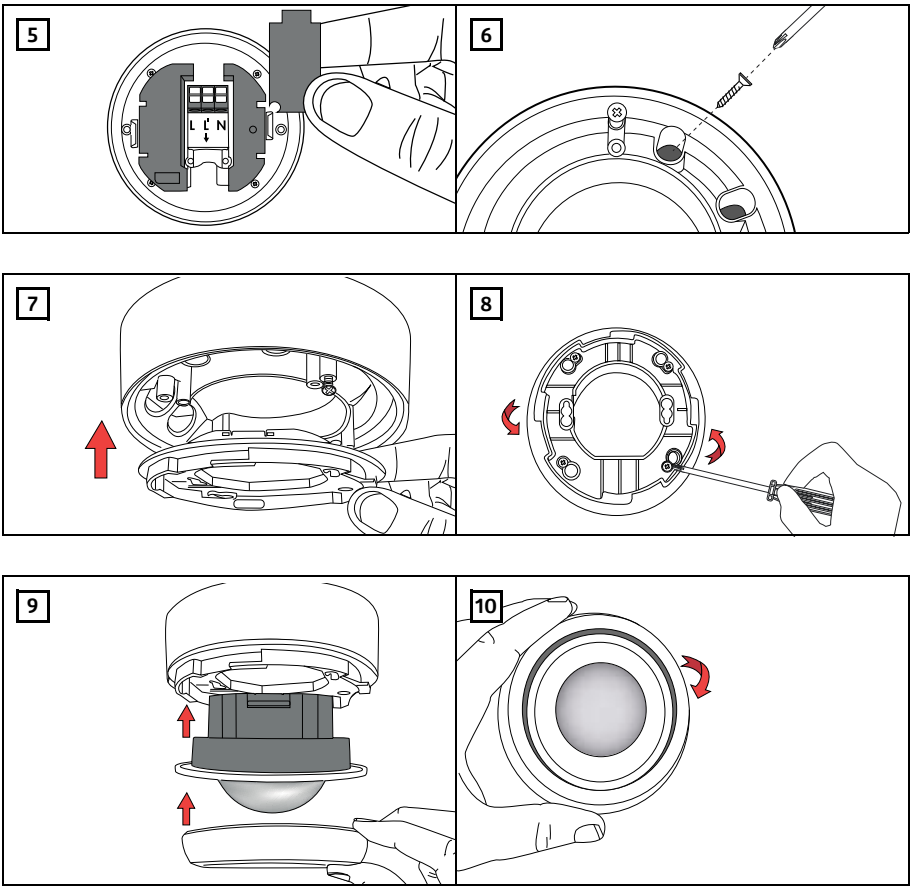
4.2 Tipos de montaje

4.2.1 Montaje en el techo

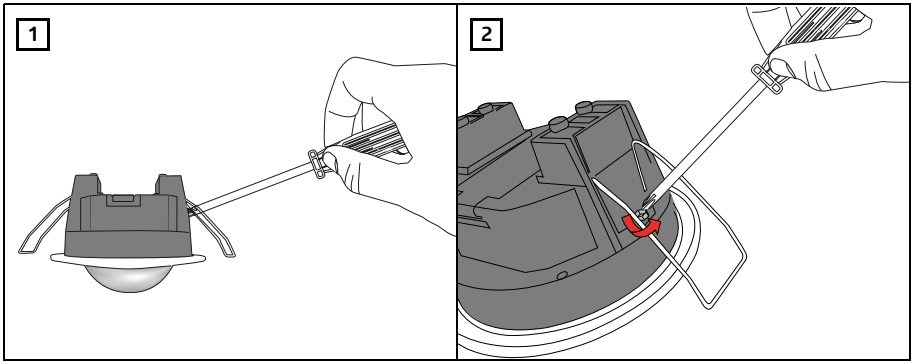


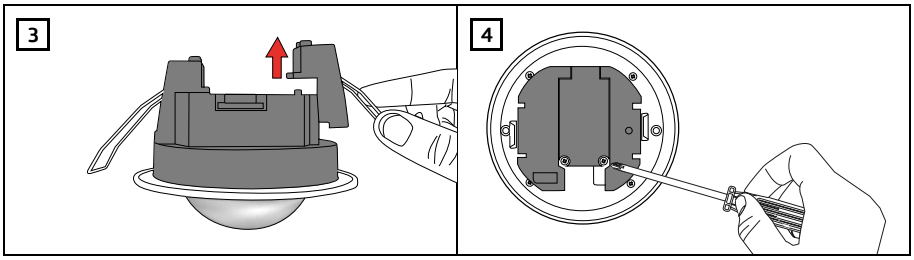
4.2.2 Montaje sobre revoque con el conjunto de montaje 93256

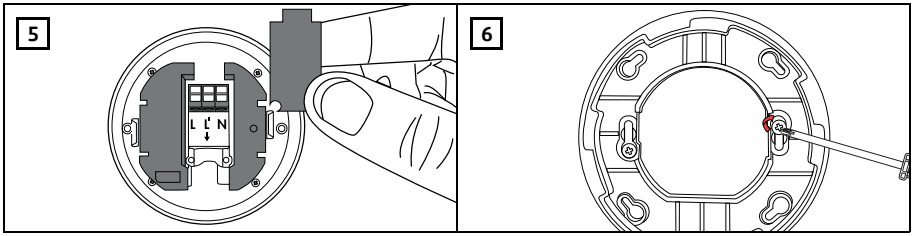


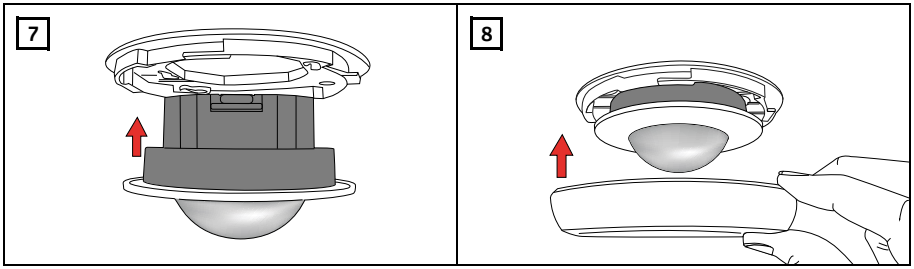

5
L
N
6
7
8
9
10

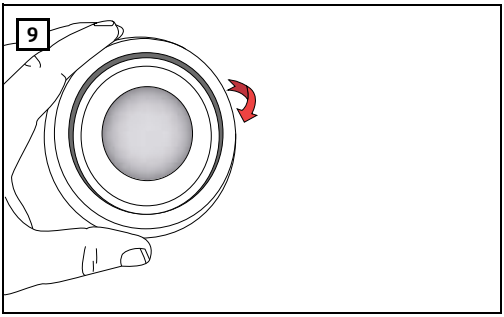
4.2.3 Montaje empotrado con el conjunto de montaje 93251











5 Conexión eléctrica

⚠ PELIGRO

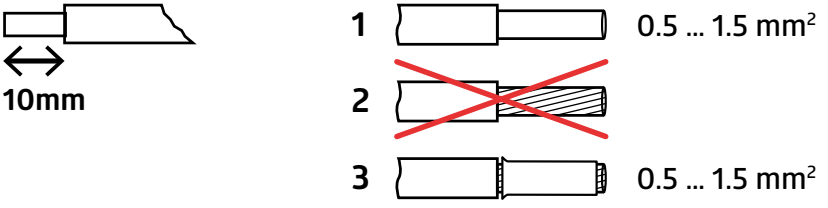
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!
Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser realizados únicamente por técnicos electricistas o por personal debidamente instruido para ello y bajo la dirección y supervisión de un técnico electricista de acuerdo con las normas de la electrotecnia.
➞ ¡Desconectar la tensión de las líneas de alimentación antes del montaje!
➞ Este dispositivo no es adecuado para desconectar de forma segura la alimentación eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

¡Respetar las corrientes de arranque!
Debido a las elevadas corrientes de arranque de los balastos electrónicos y los controladores LED, la cantidad máxima de lámparas que se pueden encender es limitada.
➞ Si la cantidad de cargas es elevada, utilice un contactor externo.

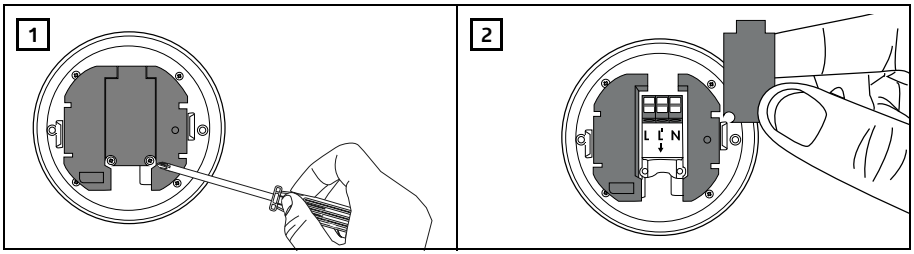
5.1 Preparación de la conexión

5.1.1 Preparación del cable de conexión



1 Conductores rígidos
2 Conductores de hilo fino
3 Conductores de hilo fino con punteras

5.1.2 Apertura del área de conexión.



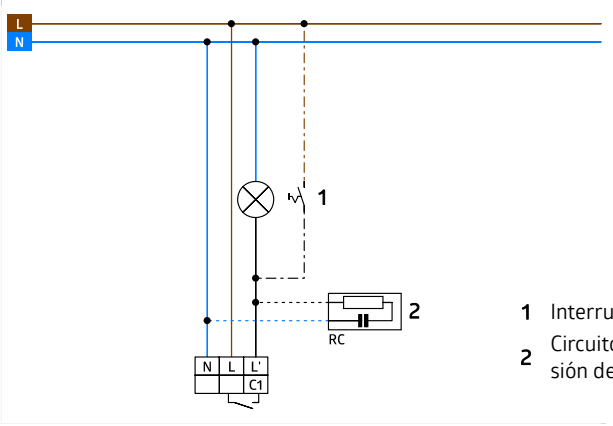
5.1.3 Descarga de tracción/protección contra contacto accidental

NOTA

¡Montar la descarga de tracción/protección contra contacto accidental!
La cubierta del área de conexión sirve al mismo tiempo de descarga de tracción y de protección contra contacto accidental.
→ Vuelva a montar la cubierta tras realizar correctamente la conexión eléctrica.

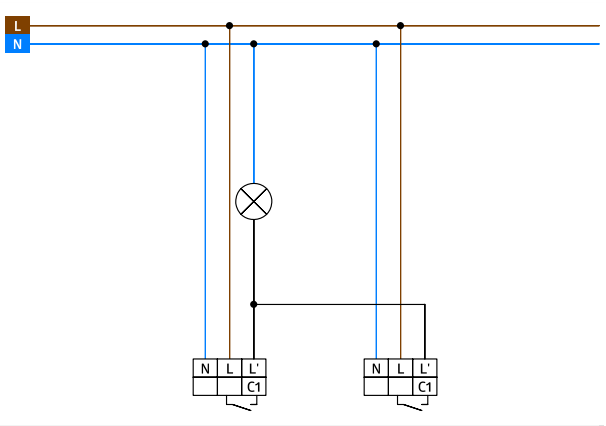
5.2 Esquemas de conexiones

5.2.1 Conexión estándar



1 Interruptor para conexión manual
2 Circuito supresor RC para la supresión de chispas (accesorio opcional)

5.2.2 Conexión en paralelo



NOTA

¡Conexión en paralelo!
Para ampliar el área de detección se pueden conectar en paralelo hasta ocho detectores.
→ Conecte en paralelo todos los detectores en la misma fase.

5.3 Circuito supresor RC

NOTA
¡Eliminar las interferencias de las cargas! Deben eliminarse correctamente las interferencias de todas las cargas conectadas. Para ello, recomendamos nuestro circuito supresor RC (véanse los accesorios)

6 Puesta en funcionamiento

6.1 Configuración de fábrica

Los valores que se muestran en negrita son las configuraciones de fábrica.

Dispositivo	
Umbral de conmutación	**500 lux** Área de ajuste por mando a distancia: 20 lux – 1000 lux
Sensibilidad	**ALTA (HIGH)** (ALTA, MEDIA, BAJA)
LED de estado	**Función activa** (activa, inactiva)
Temporización de apagado	**3 min** (15 s – 60 min)

INFORMACIÓN
Si el umbral de conmutación es superior a 1000 lux (modo diurno, ajuste «Sol»), la evaluación de la iluminación está inactiva, es decir, que el detector funciona independientemente de la luminosidad.

6.2 Ciclo de autocontrol

Tras conectarse a la corriente, el detector lleva a cabo un ciclo de autocontrol de 10 s. Gracias a diferentes parpadeos de los LED (ver capítulo 3.3 "Indicaciones LED") se indica si el detector ya se ha programado o si están activas las configuraciones de fábrica.

6.3 Ajuste por mando a distancia IR



El dispositivo se puede ajustar con el mando a distancia de infrarrojos. No se pueden realizar ajustes en el propio dispositivo.

El LED blanco del detector parpadea brevemente como confirmación de la correcta recepción de la señal de IR.

6.3.1 Órdenes

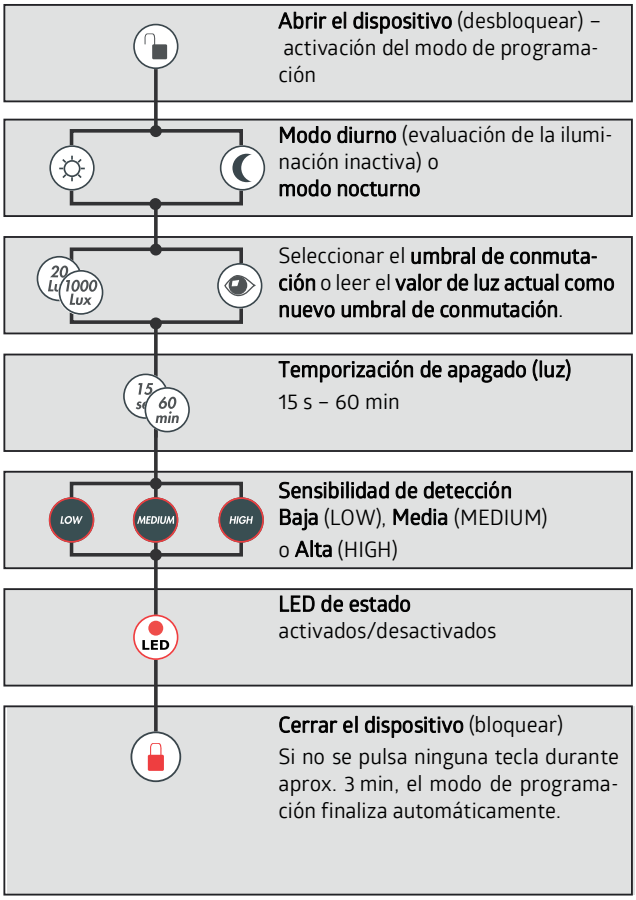
Pulsador	Orden
	Cerrar detector (estado bloqueado) En el estado cerrado solo están disponibles las funciones «**Conmutar luz**» y «**RESET**»
	Abrir detector (estado desbloqueado) Con este pulsador se abre el dispositivo para la programación (se desbloquea). A continuación, se pueden realizar los ajustes para el modo diurno/nocturno, el umbral de conmutación, la temporización, la sensibilidad de detección y los LED de estado. La operación finaliza automáticamente después de que no se realice ninguna entrada tras tres minutos o con el pulsador «**Cerrar detector**».
RESET	**Restablecimiento de la configuración de fábrica** Con esta orden (pulsación larga > 3 s), el dispositivo se restablece con la configuración de fábrica. ⚠ **CUIDADO** **¡Configuración de fábrica!** Los ajustes que se hayan realizado individualmente se perderán.
	Guardado de la luminosidad Con este pulsador se mide la luminosidad del entorno y el valor se adopta como umbral de conmutación.

Pulsador	Orden
	**Conexión y desconexión de la luz** La iluminación se enciende o apaga y se inicia la temporización.

6.3.2 Parámetros

Pulsador	Parámetros
	**Modo diurno** La conmutación de la salida cuando se detecta un movimiento se realiza prácticamente con independencia de la luz (umbral de conmutación de aprox. 2000 lux).
	**Modo nocturno** La evaluación de la iluminación se realiza con un umbral de conmutación mínimo de 10 lux.
 a 	**Umbral de conmutación** El valor de luminosidad a partir del cual se activa la iluminación se denomina umbral de conmutación. Se puede seleccionar un umbral de conmutación entre 20 lux y 1000 lux. Por debajo de este valor, la luz se activará cuando se detecte un movimiento.
 a 	**Temporización de apagado** Se trata de la duración tras un movimiento, durante la cual la iluminación conectada se mantiene encendida.
 o  o 	**Sensibilidad de detección** Si la sensibilidad de detección es elevada, también se detectarán los movimientos más pequeños y se registrarán superficies más grandes.
	**LED de estado** Con este pulsador se pueden activar o desactivar los LED de estado.

6.3.3 Ajuste de los parámetros con el mando a distancia



7 Limpieza, reparación y eliminación

7.1 Limpieza

Si es necesario, limpie la lente de plástico del detector de movimiento con un paño suave que no deje pelusas.

	NOTA
	**¡No utilizar productos de limpieza agresivos!** ➜ Para limpiar el dispositivo, no utilice productos de limpieza agresivos como, por ejemplo, diluyentes o acetona. ➜ Para limpiar la lente, utilice únicamente un paño que no deje pelusas. Los objetos duros y puntiagudos pueden dañar la lente.

7.2 Reparación

Por lo general, no es necesario que el propietario del detector de movimiento realice ningún tipo de mantenimiento. Las reparaciones de los dispositivos solo deben ser realizadas por el fabricante.

En caso de precisar una reparación, póngase en contacto con la sucursal correspondiente de B.E.G. Brück Electronic o directamente con B.E.G. Brück Electronic GmbH, Alemania

7.3 Eliminación

En caso de eliminar el producto, respete las disposiciones nacionales válidas para los componentes electrotécnicos.

8 Diagnóstico/búsqueda de errores

La lámpara conectada no funciona

- La lámpara es defectuosa:
  → Sustituir la lámpara/luminaria
- No hay tensión de alimentación:
  → Comprobar el fusible de la subdistribución
- El umbral de conmutación no se ha ajustado correctamente:
  → Corregir el umbral
- La lente del sensor está sucia:
  → Limpiar la lente

La lámpara conectada se enciende demasiado tarde o el alcance es demasiado pequeño

- El detector se ha montado demasiado alto:
  → En caso necesario, corregir la altura de fijación.
- El umbral de conmutación no se ha ajustado correctamente:
  → Corregir el umbral
  → Corregir la sensibilidad de detección

La lámpara permanece encendida continuamente

- Movimientos térmicos permanentes en el área de detección
  → Retirar la fuente de calor.
  → Controlar el correcto funcionamiento del detector cubriendo la lente.
  Después de que haya transcurrido la temporización ajustada, el detector debe apagar la luz.
- El detector se encuentra en paralelo con un interruptor que permite la activación manual de la luz:
  → En caso necesario, corregir la conmutación

Activación involuntaria de la luz

- Movimientos producidos por fuentes de calor en el área de detección:
  → No montar los detectores cerca de radiadores y ventiladores.
  → El detector también puede registrar a los animales como fuentes de calor en movimiento.

9 Servicio/asistencia

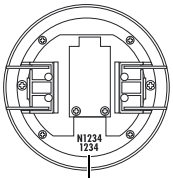
9.1 Garantía del fabricante

La empresa B.E.G. Brück Electronic GmbH ofrece una garantía de acuerdo con las siguientes condiciones de garantía, que puede descargar del sitio web en https://www.beg-luxomat.com/service/downloads/.

9.1.1 Código de producto

El producto está provisto de un código de producto que, en caso de garantía/reclamación, permite el seguimiento del producto.

El código de producto **BL2** está grabado con láser en la carcasa del dispositivo principal.



Código de producto

9.2 Datos de contacto

Línea directa de atención al cliente:

+49 (0)2266 90121-0

De lunes a jueves, de 8.00 a 16.00 horas (UTC+1)
Viernes, de 8.00 a 15.00 horas (UTC+1)

Correo electrónico:

support@beg.de

Dirección de devolución para reparaciones:

Póngase en contacto con la sucursal o el representante de B.E.G. correspondiente.

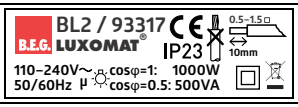
Encontrará los datos de contacto en https://www.beg-luxomat.com/en-in/service/service-points/.

O póngase en contacto directamente con

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstrasse 33
51789 Lindlar
GERMANY

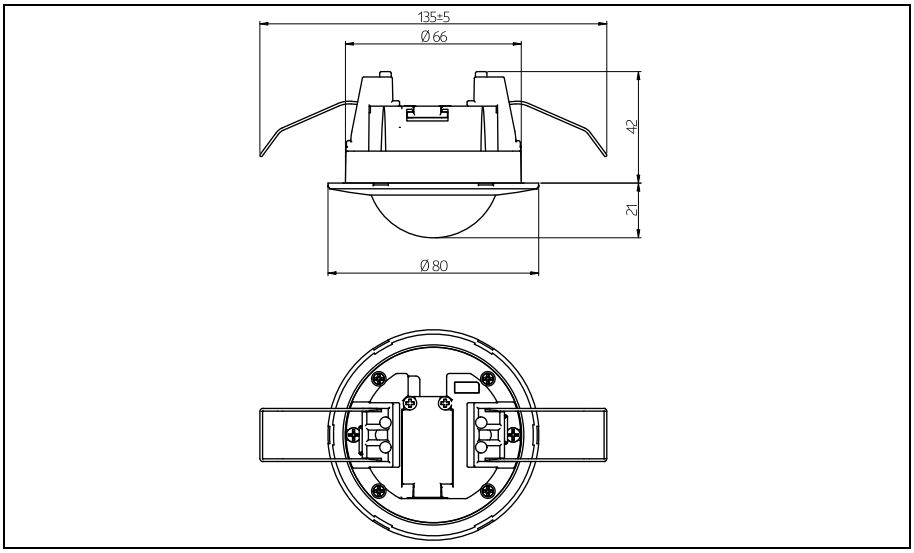
10 Datos técnicos

10.1 Datos generales

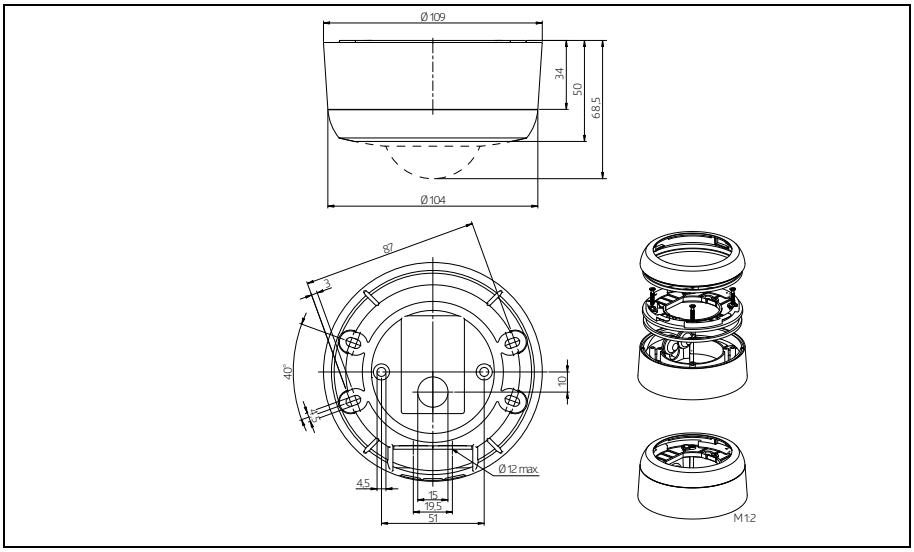
Tensión de alimentación	CA 110 – 240 V~, 50/60 Hz
Consumo de potencia	aprox. 0,3 W
Bornes de conexión	0,5 - 1,5 mm^2, para conductores unifilares
Línea de alimentación (recomendada)	NYM 5 x 1,5 mm^2
Interruptor de protección de líneas	máx. 10 A
	vertical 360°
Altura de montaje mín./máx./recomendada	2 m / 5 m / 2,5 m
Alcance (altura de montaje de 2,5 m, con una temperatura ambiente de 18 °C) Avance transversal respecto al detector Avance frontal respecto al detector Actividad sedentaria	 máx. Ø 8,0 m máx. Ø 4,8 m máx. Ø 3,2 m
Superficie vigilada en caso de movimiento transversal con respecto al detector	50 m^2 con una altura de montaje de 2,5 m
Umbral de conmutación	10 – 2000 lux
Temporización de apagado	15 s – 60 min
Carcasa	Policarbonato, resistente a los rayos UV
Clase / Grado de protección	II / IP23
Dimensiones altura x Ø [mm]	63 x 80 mm
Temperatura ambiente	-25 °C – +50 °C
Contacto de relé	1 x microcontacto (µ), contacto de trabajo/NA
Potencia de conmutación	1000 W, cos ? = 1 500 VA, cos ? = 0,5 200 W LED
Posibilidad de control a distancia	sí (con IR-BL)
Configuración de fábrica Sensibilidad de detección Temporización de apagado Umbral de conmutación	 High 3 min 500 lux
Placa de características	

10.2 Esquemas

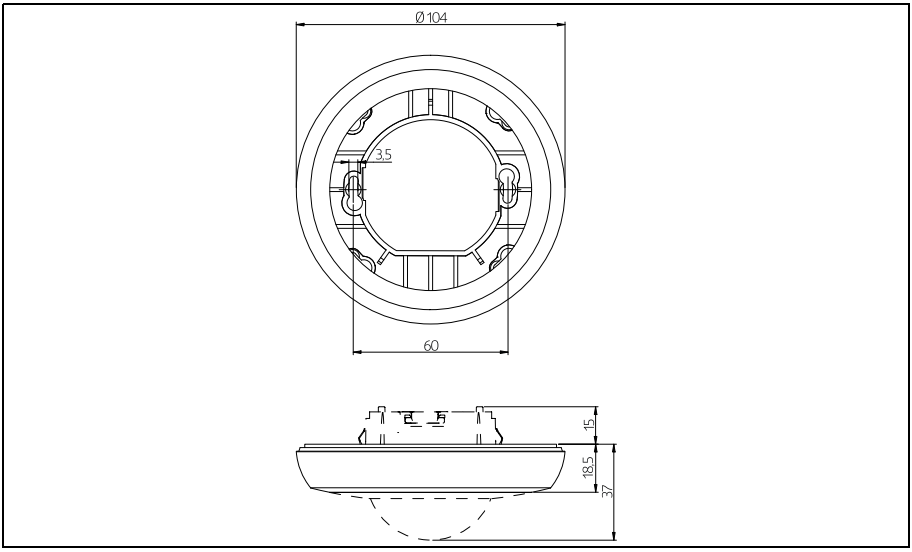
10.2.1 Montaje en el techo



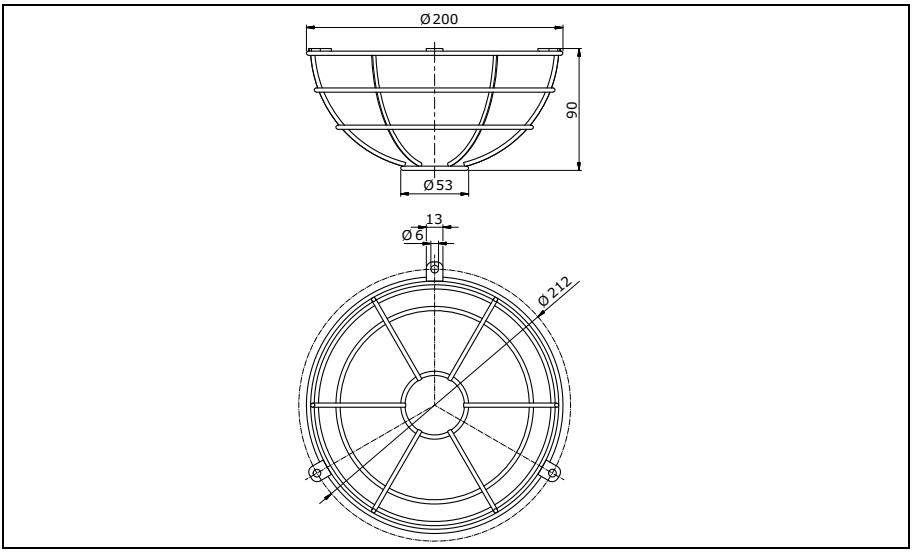
10.2.2 Montaje sobre revoque con el conjunto de montaje 93256



10.2.3 Montaje empotrado con el conjunto de montaje 93251



10.2.4 Jaula antibalones BSK 92199



11 Accesorios/instrucciones para pedidos

No. de artículo	Descripción
93055	Mando a distancia IR-BL
93256	Conjunto de montaje sobre revoque
93251	Conjunto de montaje empotrado
10880	Circuito supresor RC
10882	Minicircuito supresor RC
92199	Jaula antibalones / blanco

12 Declaración de conformidad UE

El producto cumple con las siguientes directivas de la UE

1. Compatibilidad electromagnética (2014/30/UE)
2. Baja tensión (2014/35/UE)
3. Restricciones de uso de ciertas sustancias nocivas en equipos eléctricos y electrónicos (2011/65/UE)

NOTA
Declaración de conformidad UE Puede acceder a la declaración de conformidad UE detallada en www.beg-luxomat.com o solicitarla al fabricante.

93317_OP_MAN_BL2_es_V3.book ■ 29.09.2020

Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar
GERMANY
T +49 (0)2266-90121-0
F +49 (0)2266-90121-50
info@beg.de
beg-luxomat.com