

Interruptor automático 360° Sistema 2000 blanco

Núm. de pedido : 2270 02

Interruptor automático 360° Sistema 2000 color aluminio

Núm. de pedido : 2270 04

Manual de instrucciones**1 Indicaciones de seguridad**

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro.

Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tenga en cuenta todos los interruptores de potencia susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa. Incluso con el aparato desconectado, la carga no está separada galvánicamente de la red.

No presionar sobre la ventana del sensor. El dispositivo puede ser dañado.

El aparato no es apto para la utilización como tecnología antirrobo ni como alarma.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

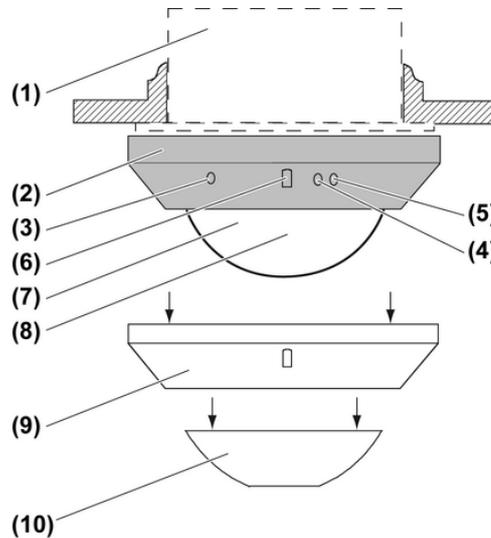
2 Estructura del mecanismo

Imagen 1

- (1) Unidad empotrable
- (2) Módulo detector de movimiento
- (3) Regulador **sens**
- (4) Regulador **time**
- (5) Regulador **lux**
- (6) Sensor de luminosidad
- (7) LED indicador, detrás de la lente
- (8) Lente

- (9) Anillo embellecedor
- (10) Pantalla de cobertura

3 Función

Uso conforme a lo previsto

- Conmutación automática de la iluminación en función del movimiento térmico y de la luminosidad ambiental.
- Funcionamiento con mecanismo empotrado para regular la luz y conmutar o con mecanismo auxiliar de 3 hilos
- Montaje en el techo en mecanismo empotrado

Características del producto

- Tiempo de retardo a la desconexión, sensibilidad y umbral de luminosidad configurables
- Modo de prueba para la comprobación del área de detección.
- Operación de corta duración para seleccionar un emisor de señales
- Fase de atenuación con un mecanismo de regulación de luz
- Guardar una iluminación de encendido con mecanismos de regulación de luz
- Atenuar la luz con mecanismos de regulación de luz
- Posibilidad de conexión manual con estación auxiliar de 2 hilos o el pulsador de instalación
- 78 segmentos de lente en 5 niveles de detección
- Ampliación del campo de detección en combinación con un mecanismo auxiliar de 3 hilos
- Área de detección restringible con la pantalla de cobertura

Modo automático

El sensor detecta los movimientos térmicos de personas, animales u objetos.

- La iluminación se activará cuando se acceda al área de detección supervisada y cuando la luminosidad se encuentre por debajo del umbral ajustado.
- La luz se apagará de nuevo cuando se deje de detectar movimiento en el área de detección y finalice el tiempo previsto de retardo a la desconexión.

Fase de atenuación con mecanismo de regulación de luz

Si el detector de movimiento está colocado en un mecanismo de regulación de luz, una vez concluido el tiempo de retardo a la desconexión la luz se atenúa hasta el mínimo y se apaga a continuación. Entre el comienzo de la atenuación de la luz hasta que se apaga pasan siempre 30 s. Si se detecta un movimiento durante la fase de atenuación, el detector de movimiento vuelve a conectar la luz con la iluminación de puesta en funcionamiento programada.

Comportamiento durante una falla de alimentación.

- Menos de 0,2 segundos: tras el restablecimiento de la alimentación se recupera el estado de conexión anterior.
- De 0,2 segundos a 2 segundos: tras el restablecimiento de la alimentación, la iluminación se conecta durante el tiempo de retardo a la desconexión. Cada vez que se detecta un movimiento se vuelve a iniciar el tiempo de retardo a la desconexión.
- Más de 2 segundos: al restablecerse la alimentación, el detector de movimiento ejecuta un corto proceso de calibración. A continuación la iluminación se conecta durante el tiempo de retardo a la desconexión. Cada vez que se detecta un movimiento se vuelve a iniciar el tiempo de retardo a la desconexión.

LED indicador (7)

Estación principal	Estación auxiliar
El LED está iluminado durante el proceso de calibración.	El LED está iluminado durante el proceso de calibración.
El LED se ilumina cuando se detecta movimiento, si la luz está apagada y si no se está por debajo del umbral de luminosidad.	El LED se ilumina cuando se detecta movimiento.

4 Manejo

Encender luz

Hay una estación auxiliar de 2 hilos o un pulsador de instalación (contacto de cierre) conectado.

- Accionar estación auxiliar o pulsador de instalación.
La luz se encenderá en función de la luminosidad, con mecanismo de regulación de luz lo hará con la luminosidad de puesta en funcionamiento. El modo automático está activado.
- ⓘ Tras el encendido manual el tiempo de retardo a la desconexión es de 2 minutos como mínimo.
- ⓘ No es posible la conexión manual.

Atenuar la luz con mecanismo de regulación de luz

La luz se puede regular con una estación auxiliar de 2 hilos. La luz permanece atenuada hasta que concluye el tiempo de retardo a la desconexión.

- Pulsar la estación auxiliar de 2 hilos en la parte superior o inferior durante varios segundos hasta alcanzar la luminosidad deseada.
- ⓘ No se puede atenuar la luz con un pulsador de instalación.

Guardar iluminación de encendido con mecanismo de regulación de luz

Con una estación auxiliar de 2 hilos se puede configurar la luminosidad de puesta en funcionamiento que se desee. La luminosidad de puesta en funcionamiento viene ajustada de fábrica al valor máximo.

El valor de luminosidad de puesta en funcionamiento almacenado no se pierde en caso de caída de la red de alimentación.

- Configurar luminosidad deseada.
- Pulsar toda la superficie de la estación auxiliar de 2 hilos durante más de 3 segundos.
La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado. Como confirmación, la luz se apaga brevemente y se vuelve a encender con la luminosidad de puesta en funcionamiento memorizada.

5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

5.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores de línea. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!

Seleccionar lugar de montaje

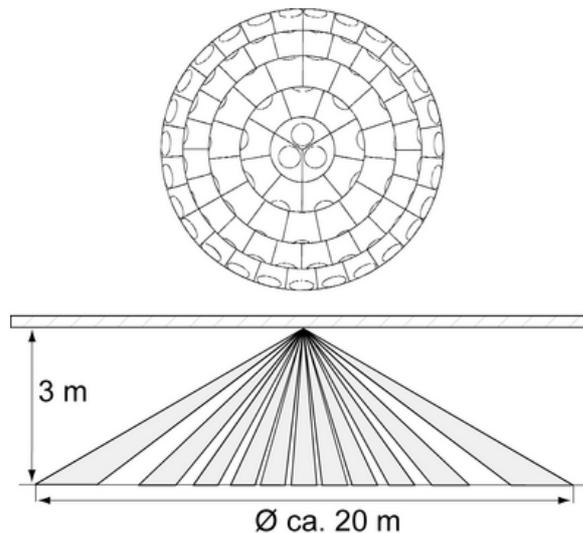


Imagen 2: Ventana del sensor y área de detección

El detector de movimiento tiene un área de detección de 360° (figura 2). El diámetro del área de detección depende de la altura de montaje y de la dirección de paso de personas en el área de detección (figura 3). Para una altura de montaje de 3 m el máximo diámetro medido en el suelo es de entre 12 y 20 m.

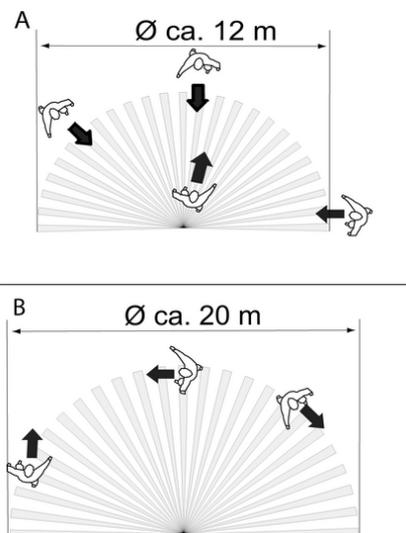


Imagen 3: Área de detección dependiente del sentido de movimiento

- i** Tener en cuenta la dirección de movimiento (figura 3). Los movimientos perpendiculares al detector, ilustración B, se detectan mejor que los movimientos hacia o desde el detector, ilustración A.
- Seleccionar un lugar de montaje libre de vibraciones. Las vibraciones pueden producir conmutaciones no deseadas.
- Evitar la presencia de fuentes perturbadoras dentro del área de detección. Las fuentes perturbadoras como, p. ej. los sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado y equipos de iluminación que se estén enfriando pueden provocar conmutaciones no deseadas.
- i** El área de detección puede restringirse con la pantalla de cobertura (véase Limitación del área de detección)

- i** Si la altura de montaje es superior a 3 m aumenta el área de detección, pero al mismo tiempo disminuye la sensibilidad de detección.

Montaje del módulo detector de movimiento

- Orientar el detector de movimiento de tal manera que el sensor de luminosidad se encuentre en un lugar alejado de la ventana. De este modo se reducirá la influencia de la luz dispersada.
 - Conectar debidamente el mecanismo empotrado y montarlo de acuerdo con la orientación del detector de movimiento (véase las instrucciones del mecanismo empotrado).
- i** Para el montaje en superficie utilizar la caja de superficie.
 - i** Para el montaje en paredes huecas utilizar una caja para mecanismos hermética al viento.
 - Colocar el módulo detector de movimiento en el mecanismo empotrado.

Ampliación del área de detección

Para ampliar el área de detección se debe conectar la estación auxiliar de 3 hilos al módulo detector de movimiento. El detector de movimiento en la estación central procesa también señales de movimientos detectados por la estación auxiliar y conecta la iluminación cuando es necesario.

- Conectar estación auxiliar (véase instrucciones Estación auxiliar 3 hilos).
- i** La sensibilidad de los detectores de movimiento en estaciones auxiliares se puede configurar individualmente. El umbral de luminosidad y el tiempo de retardo a la desconexión sólo se programan y procesan en la estación central.
 - i** No conectar en paralelo estaciones centrales.

5.2 Puesta en funcionamiento

Comprobación del área de detección

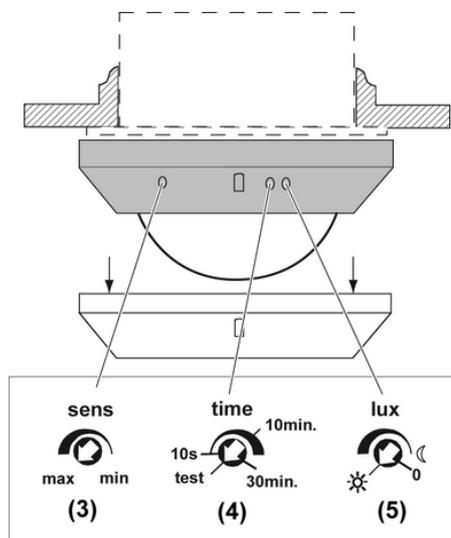


Imagen 4: Ajuste de prueba

El detector de movimiento está montado y conectado.

- Quitar la pantalla de cobertura (10).
- Retirar anillo embellecedor (9).
- Poner el selector **sens** (3) en **max**(figura 4).
- Poner el selector **time** (4) en **test**.
- Poner el selector **lux** (5) en ☀ si se desea una conexión independiente de la luminosidad.
- Conectar la tensión de alimentación.

El detector de movimiento ejecuta un corto proceso de calibración. Durante el proceso de calibración está iluminado el indicador LED detrás de la lente. A continuación el modo de prueba está activado y la iluminación se conecta aprox. 1 segundo. Si se continúan detectando movimientos, se vuelve a conectar una vez transcurrido un tiempo de bloqueo de aprox. 3 segundos.

En modo de prueba, el detector de movimiento funciona con independencia de la luminosidad.

- Salir del área de detección y observar el comportamiento de conmutación.
Si el detector de movimiento se conecta, se deberán eliminar las fuentes perturbadoras (véase Limitación del área de detección).
- Medir con pasos el área de detección.
Si el área de detección es demasiado grande, limite el área de detección (véase Limitar el área de detección).
Si área de detección es demasiado pequeña, ampliar el área de detección mediante estación auxiliar.
- Efectuar los ajustes de funcionamiento del tiempo de retardo a la desconexión, el umbral de luminosidad y la sensibilidad para poner a punto el aparato.
- Colocar anillo embellecedor (9).

Limitación del área de detección

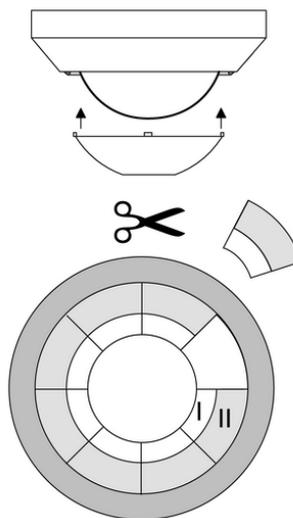


Imagen 5: Pantalla de cobertura

Con la pantalla de cobertura es posible restringir el área de detección, p.ej., para evitar fuentes perturbadoras.

Tamaño de pantalla	Área de detección en el suelo radiante
Pantalla de cobertura completa	Ø aprox. 4,5 m
Área I recortada	Ø aprox. 7,5 m
Área I + II recortada	Ø aprox. 12 m
sin pantalla de cobertura	Ø aprox. 20m

Todos los datos son aplicables en caso altura de montaje de 3 m y dirección de paso perpendicular al detector.

- Quitar la pantalla de cobertura
- Recorte la pantalla de cobertura con unas tijeras a lo largo de la línea dibujada si lo considera necesario.

- Colocar la pantalla de cobertura.

Ajuste del tiempo de retardo a la desconexión

La luz permanece conectada hasta que concluye el tiempo de retardo a la desconexión. Cada vez que se detecta un movimiento se vuelve a iniciar el tiempo de retardo a la desconexión. El tiempo de retardo a la desconexión se puede ajustar entre aprox. 10 segundos y 30 minutos.

- Retirar anillo embellecedor.
- Girar el selector **time** (4) hasta la posición deseada (figura 4).
- Colocar anillo embellecedor.

Modo de prueba / Configuración de la operación de corta duración

El detector de movimiento puede ponerse en operación de corta duración por ejemplo, para accionar un emisor de señales acústicas. Si se detecta un movimiento, el detector se conecta en función de la luminosidad durante aprox. 1segundo. Si se continúan detectando movimientos, se vuelve a conectar una vez transcurrido un tiempo de bloqueo de aprox. 3 segundos.

- Retirar anillo embellecedor.
- Poner el selector **time** (4) en **test**(figura 4).
- Girar el selector **sens** (3) ligeramente en dirección **min**, ya que la máxima sensibilidad puede dar lugar a conexiones indeseadas.
- Colocar anillo embellecedor.

i Si desea que la operación de corta duración funcione con independencia de la luminosidad, gire el selector **lux** (5) hasta ☀.

Ajuste del umbral de luminosidad

Solo cuando la luminosidad se encuentre por debajo del umbral ajustado se activará la luz cuando se detecte movimiento en el área de detección. El umbral de luminosidad se ajusta progresivamente entre aprox. 0 y 80 lux y modo diurno ☀. El símbolo ☀ indica la conexión independiente de la luminosidad y el símbolo ☾, la conexión con oscuridad.

- Retirar anillo embellecedor.
- Girar el selector **lux** (5) hasta la posición deseada (figura 4).

i Si el detector de movimiento no reacciona a los movimientos detectados durante el modo nocturno, ajuste ☾, girar un poco más el selector hacia ☀.

- Colocar anillo embellecedor.

Configuración de la sensibilidad

El detector de movimiento dispone de un ajuste automático a las condiciones ambientales. Normalmente, el selector **sens** debe estar ajustado en la sensibilidad máxima.

- Retirar anillo embellecedor.
- Ajustar la sensibilidad con el selector **sens** (3).

i Si se producen conmutaciones no deseadas, reducir la sensibilidad.

- Colocar anillo embellecedor.

6 Anexo

6.1 Datos técnicos

Temperatura ambiente	+5 ... +35 °C
Grado de protección	IP 20
Ajuste de la luminosidad	aprox. 0 ... 80 lx (y modo día)
Tiempo de retardo a la desconexión	aprox. 10 s ... 30 mín.
Tiempo de bloqueo	aprox. 2 s
Tiempo de retardo a la desconexión (ensayo)	aprox. 1 s
Tiempo de bloqueo (prueba)	aprox. 3 s
Gran área de detección con altura de montaje de 3 m	
Alcance paso perpendicular	Ø aprox. 20m
Alcance paso desde o hacia el detector	Ø aprox. 12m
Ángulo de detección	360 °

6.2 Ayuda en caso de problemas

La luz no se enciende, el LED se ilumina cuando se detecta

Causa: la luminosidad del entorno es mayor que el umbral de luminosidad ajustado.

Aumentar el umbral de luminosidad mediante el selector **lux** (5).

La luz no se enciende, el LED no se ilumina

Causa 1: el área de detección está limitada por la pantalla de cobertura.

Quitar o ajustar la pantalla de cobertura.

Causa 2: la sensibilidad ajustada es demasiado baja.

Gire el selector **sens** (3) hacia **max**.

La luz se conecta a pesar de que no hay nadie en el campo de detección.

Causa: fuentes perturbadoras dentro del área de detección como, p. ej., calefacción, sistema de ventilación o equipos de iluminación que se están enfriando.

Restringir el área de detección con la pantalla de cobertura o reducir la sensibilidad con el selector **sens** (3).

La luz se desconecta por un momento y se vuelve a conectar inmediatamente, parpadeo de la luz

Causa 1: fuentes perturbadoras dentro del área de detección como, p. ej., calefacción, sistema de ventilación o equipos de iluminación que se están enfriando.

Restringir el área de detección con la pantalla de cobertura o reducir la sensibilidad con el selector **sens** (3).

Causa 2: errores de instalación, conexión de varias estaciones principales en paralelo para ampliar el área de detección.

Para ampliar el área de detección utilice estaciones auxiliares.

6.3 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de