

**Interruptor automático 2 Standard**  
Núm. de pedido : 2301 ..

**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.

Desconectar antes de enchufar el módulo. Pueden producirse fallos de funcionamiento.

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**

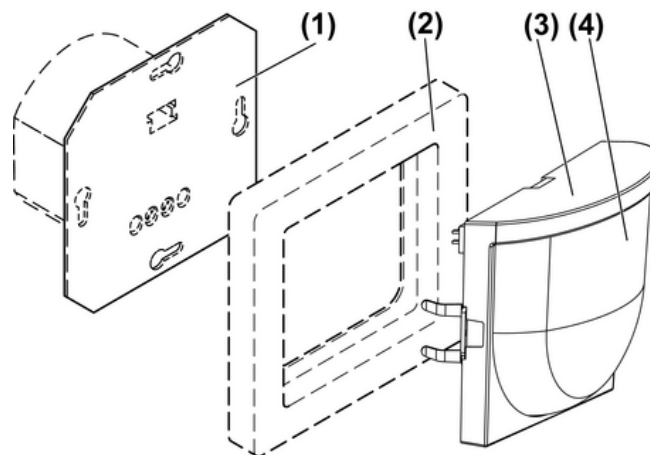


Imagen 1

- (1) Mecanismo
- (2) Marco
- (3) Detector de movimiento
- (4) Lente


## 3 Función

### Uso conforme a lo previsto

- Conmutación automática de la luz 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 mecanismo empotrado en interiores

### Características del producto

- Ampliación del campo de detección en combinación con un mecanismo auxiliar de 3 hilos
- Manejo con estación auxiliar de 2 hilos o tecla de instalación
- Función de memorización para ajustar el umbral de luminosidad
- La luminosidad de puesta en funcionamiento se puede guardar permanentemente, con mecanismo de regulación
- Luz regulable, con mecanismo de regulación de luz y mecanismo auxiliar de 2 hilos conectado
- Protección contra zona ciega
- Límite del tiempo de retardo a la desconexión

 La sensibilidad y el tiempo de retardo a la desconexión no se pueden cambiar.

### Modo automático

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

- La luz se conecta cuando un cuerpo penetra en el área de detección y la luminosidad es inferior al umbral de luminosidad respectivo.  
Cada vez que se detecta un movimiento, el tiempo de retardo a la desconexión vuelve a empezar.
- La luz se desconecta cuando en el área de detección ya no se detecta ningún movimiento y ha transcurrido el tiempo de retardo a la desconexión o se ha alcanzado el límite del tiempo de retardo a la desconexión.

Para evitar que la luz oscile continuamente debido al enfriamiento de un equipo de iluminación, el detector de movimiento deja de analizar las señales durante un breve tiempo de bloqueo tras la desconexión. Para que este periodo sea lo más breve posible, el detector de movimiento se adapta a las condiciones ambientales.

La conmutación día/noche se produce tras un retardo de 30 segundos. De ese modo, se evita que un leve aumento de la luminosidad o un breve oscurecimiento provoquen la conmutación durante el modo diurno/nocturno.

### Límite del tiempo de retardo a la desconexión

Como muy tarde, la luz se desconecta transcurridos 90 minutos, aunque haya un movimiento constante dentro del área de detección. La luz solamente se vuelve a conectar cuando la luminosidad es inferior al umbral de luminosidad y se detecta algún movimiento.

### Comportamiento tras una falla de alimentación.

- Menos de 0,2 segundos: tras el restablecimiento de la alimentación se recupera el estado de conexión anterior.
- Entre 0,2 segundos y aprox. 2 segundos: tras el restablecimiento de la alimentación, la luz se conecta durante el tiempo de retardo a la desconexión.
- Más de 2 segundos: tras el restablecimiento de la alimentación, el detector de movimiento realiza durante aprox. 40 una autocomprobación. En primer lugar, la luz está encendida. Después de aprox. 10 segundos, la luz se desconecta. Una vez finalizado el autotest, la luz permanece encendida durante el tiempo de retardo a la desconexión.

## 4 Manejo

### Conectar la luz durante el tiempo de retardo a la desconexión

Se ha conectado una estación auxiliar de 2 hilos o una tecla de instalación.

- Pulsar la estación auxiliar de 2 hilos o la tecla de instalación durante menos de 0,4 segundos.

La luz se conecta independientemente de la luminosidad y del movimiento. Los movimientos se siguen analizando, y prolongan el tiempo de retardo a la desconexión.

- i** Si el detector de movimiento se equipa con un mecanismo de regulación, la conexión se realiza siempre con la luminosidad de puesta en funcionamiento.
- i** La luz no se puede apagar manualmente.

### Ajustar luminosidad

El detector de movimiento está equipado con un mecanismo de regulación de la luz.

La luz se puede atenuar temporalmente. En la siguiente conexión, la luz se vuelve a conectar con la luminosidad de puesta en funcionamiento.

Se ha conectado una estación auxiliar de 2 hilos.

Luz conectada.

- Parte superior de la estación auxiliar de 2 hilos, pulsar durante más de 0,4 segundos.  
La luz se hace más clara hasta alcanzar la claridad máxima.
- Parte inferior de la estación auxiliar de 2 hilos, pulsar durante más de 0,4 segundos.  
La luz se hace más oscura hasta alcanzar la claridad mínima.

- i** Con un pulsador de instalación no se puede ajustar la luminosidad.

### Activar la luz con una luminosidad mínima.

El detector de movimiento está equipado con un mecanismo de regulación de la luz.

Se ha conectado una estación auxiliar de 2 hilos.

La luz está apagada.

- Parte inferior de la estación auxiliar de 2 hilos, pulsar durante más de 0,4 segundos.  
La luz está conectada con la mínima luminosidad durante el tiempo de retardo a la desconexión.

- i** Con un pulsador de instalación no se puede conectar la luz con la luminosidad mínima.

- i** Si se pulsa la parte superior de la estación auxiliar de 2 hilos durante más de 0,4 segundos, la luz se conecta con la luminosidad mínima y a continuación su luminosidad aumenta.

### Guardar luminosidad de puesta en funcionamiento

El detector de movimiento está equipado con un mecanismo de regulación de la luz.

Se ha conectado una estación auxiliar de 2 hilos.

La luz está encendida.

- Configurar la luz según la luminosidad deseada.
- Toda la superficie del mecanismo auxiliar de 2 hilos, pulsar durante más de 3 segundos.  
La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado.

A modo de confirmación, la luz se desconecta brevemente y se vuelve a conectar.

- i** En el estado de entrega, se configura la luminosidad de puesta en funcionamiento con la luminosidad máxima.
- i** No se puede guardar la luminosidad de la puesta en funcionamiento con una tecla de instalación.

### Modificar el umbral de luminosidad

Con la función de reprogramación, se guarda la luminosidad ambiental como umbral de luminosidad de forma permanente. Estado de suministro aprox. 10 Lux.

- i** Durante el proceso de medición, se debe evitar que el detector de movimiento quede a la sombra.
- i** En combinación con un temporizador para luz de escalera REG: ajustar el tiempo mínimo de retardo a la desconexión en el temporizador para luz de escalera REG.

- i** En caso de luminosidad ambiental baja, el detector de movimiento no reconoce fácilmente el cambio de luminosidad necesario para la activación de la función de reprogramación. Recomendación: durante la activación, iluminar el detector de movimiento adicionalmente, p. ej. con una linterna.

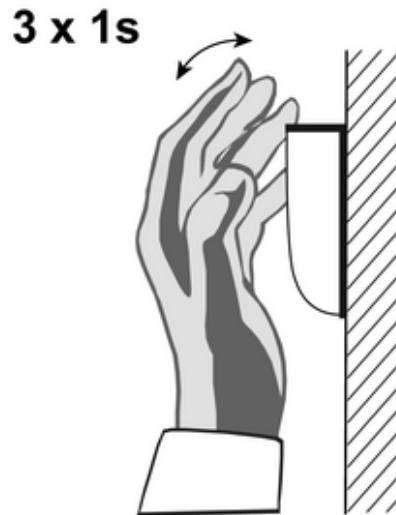


Imagen 2

- En un intervalo de 9 segundos cubrir por lo menos tres veces el detector de movimiento con la mano durante aprox. 1 segundo (figura 2).  
Tras haberse reconocido tres cambios de luminosidad, la función de reprogramación está activada. A modo de confirmación, la luz conectada se desconecta. Si la luz está desconectada, se conecta durante aprox. 1 segundo.  
Transcurridos 30 segundos, el detector de movimiento mide la luminosidad y la guarda. A modo de confirmación, la luz se conecta durante el tiempo de retardo a la desconexión.
- i** Si se guarda un valor superior a 200 lux, el detector de movimiento se conectará independientemente de la luminosidad: modo diurno.

## 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

A la hora de seleccionar el lugar de montaje deben tenerse en cuenta los siguientes puntos.

- 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 de interferencias, como, p. ej., calefacciones, aparatos de ventilación, sistemas de aire acondicionado y lámparas que se enfrían, pueden provocar conmutaciones no deseadas.

Los movimientos transversales al detector de movimiento (figura 3) B pueden detectarse más fácilmente que los movimientos hacia el detector de movimiento (figura 3) A. Por eso, el área de alcance perpendicular al detector es más grande que el área de alcance hacia el detector.

- Téngase en cuenta el sentido del movimiento.

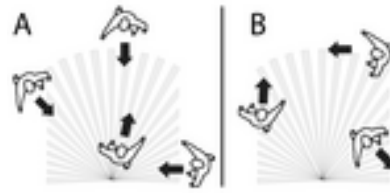


Imagen 3

Todos los datos relativos al alcance (figura 4) corresponden a una altura de montaje de 2,2 m. Si la altura de montaje varía, cambiará también el alcance (figura 5).

- Determinar la altura de montaje.

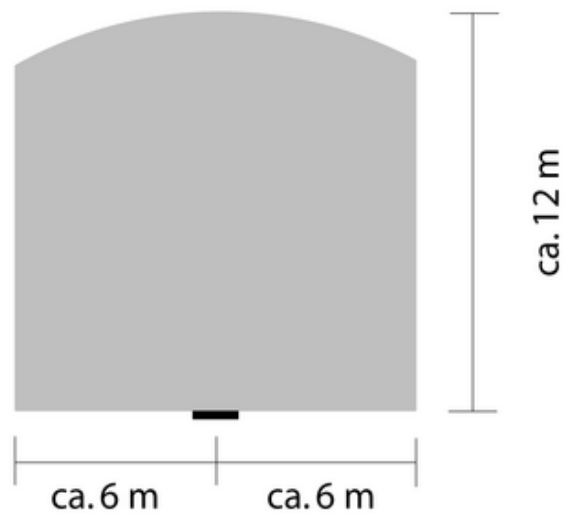


Imagen 4

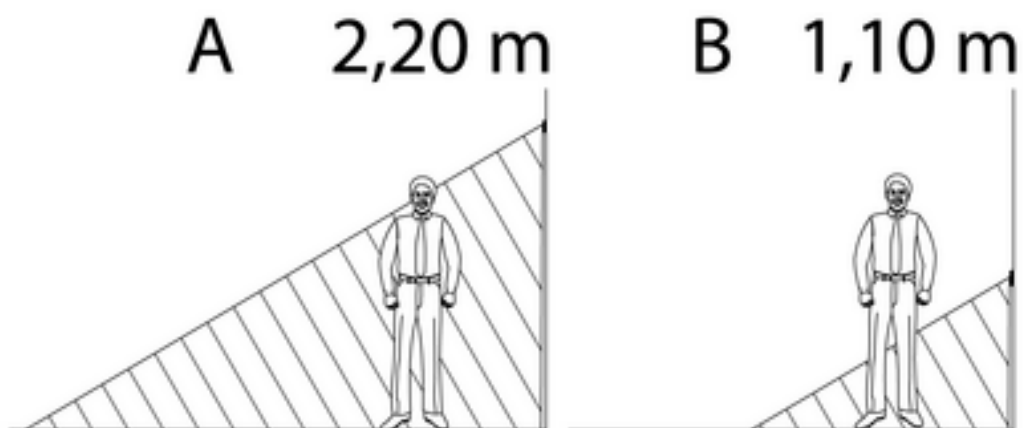


Imagen 5

## Montaje del detector de movimiento

El mecanismo empotrado está montado y conectado debidamente (véase las instrucciones del mecanismo empotrado).

- i** Para garantizar el grado de protección IP44 son necesarios otros pasos de montaje (véanse las instrucciones del juego de obturación)
  - Encajar el detector de movimiento junto con el marco sobre el mecanismo empotrado.

## Ampliación del área de detección

Para ampliar el área de detección se debe conectar el mecanismo 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.

El mecanismo empotrado está montado y conectado debidamente (véase las instrucciones del mecanismo empotrado).

- Encajar el detector de movimiento junto con el marco sobre el mecanismo empotrado.
- i** No conectar en paralelo estaciones centrales. Ello puede provocar oscilaciones de la luz.

## 5.2 Puesta en funcionamiento

### Configuración del sensor

Solo cuando la luminosidad se encuentre por debajo del umbral ajustado se activará la luz cuando se detecte movimiento en el área de detección.

- Ajustar el umbral de luminosidad opcional con la función de memorización (véase capítulo 4. Manejo).
- i** La sensibilidad y el tiempo de retardo a la desconexión no se pueden cambiar.

### Comprobación del área de detección

- Mida con pasos el área de detección, prestando atención a que la detección sea segura y a que no haya fuentes perturbadoras.
- i** Si es necesario, ajustar previamente el umbral de luminosidad u oscurecer la estancia.

## 6 Anexo

### 6.1 Datos técnicos

Temperatura ambiente	-15 ... +45 °C
Grado de protección	IP 20
Ajuste de la luminosidad	aprox. 1 ... 200 lx (y modo día)
Tiempo de retardo a la desconexión	aprox. 2 mín.
Tiempo de bloqueo	aprox. 0,3 ... 4 s
Altura de montaje	1,10 / 2,20 m
Ángulo de detección	180 °
Alcance paso perpendicular	Aprox. 12×6 m
Alcance paso desde o hacia el detector	Aprox. 8×4

### 6.2 Ayuda en caso de problemas

#### El detector no se conecta.

Causa 1: la luminosidad ambiental es mayor que el umbral de luminosidad ajustado.

Ajustar el valor de luminosidad con la función de memorización (véase capítulo 4. Manejo).

Causa 2: el detector no registra ningún movimiento.

Comprobar si hay algún obstáculo en el área de detección.

#### El detector de movimiento se conecta sin que haya movimiento.

Causa: el detector de movimiento detecta movimientos térmicos.

Observar si hay alguna fuente de interferencias (calefacción, ventilación, aire acondicionado, lámpara enfriándose) dentro del área de detección.

### **El detector se desconecta a pesar de haber movimiento**

Causa 1: se ha alcanzado el límite del tiempo de retardo a la desconexión. El tiempo de retardo a la conexión está limitado a un máximo de 90 minutos.

Causa 2: está desconectado el detector de movimiento del mecanismo auxiliar de 3 hilos.

Conectar el detector de movimiento.

### **El detector no se desactiva tras finalizar el tiempo ajustado de retardo a la desconexión.**

Causa: el detector reconoce movimiento constantemente.

Observar si hay alguna fuente de interferencias (calefacción, ventilación, aire acondicionado) dentro del área de detección.

## **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](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)