

Detector de movimiento 220
Núm. de art. W 220 WW

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. El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

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.

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

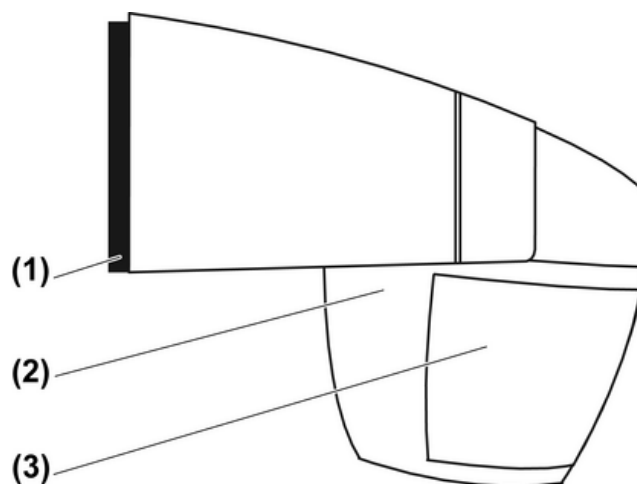


Imagen 1: Vista de página

- (1) Caja de conexiones
- (2) Cabezal sensor
- (3) Ventana del sensor

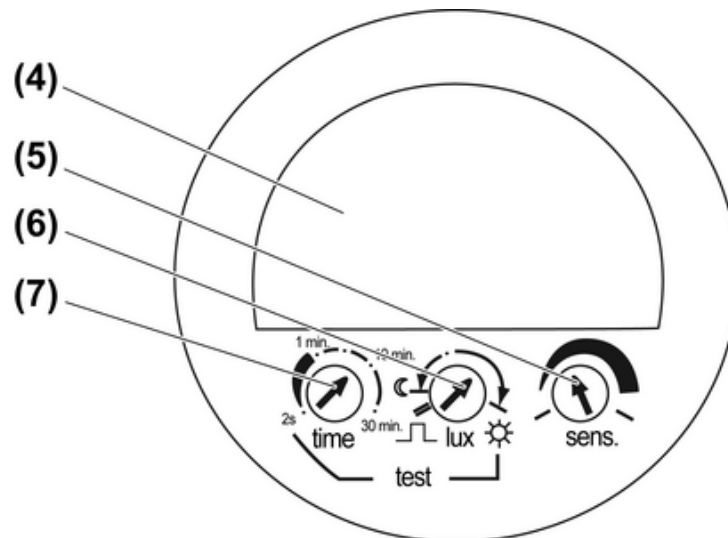


Imagen 2: Vista desde abajo

- (4) Ventana del sensor abajo, protección contra zona ciega
- (5) Selector **sens** de sensibilidad, LED verde
- (6) Selector **lux** de luminosidad, LED amarillo
- (7) Selector **time** para tiempo de retardo a la desconexión, LED rojo

3 Función

Uso conforme a lo previsto

- Conmutación automática de la iluminación en función del movimiento térmico y de la luminosidad ambiental.
- Montaje sobre superficie tanto en interiores como en exteriores.

Características del producto

- Procesado digital de señales
- Protegido contra las salpicaduras de agua.
- Tiempo de retardo a la desconexión, sensibilidad y valor de luminosidad ajustables.
- Modo de prueba para la comprobación del área de detección.
- Encender o apagar luz 4 horas
- Operación de corta duración para seleccionar un emisor de señales
- Cabezal del sensor orientable en 2 ejes
- Elementos de cobertura autoadhesivos para limitar el área de detección
- Alta seguridad frente a luz ajena
- 580 segmentos de conexión en 4 niveles
- Protección contra zona ciega separada
- Posibilidad de conectar en paralelo varios sensores.
- Posibilidad de conexión manual con el pulsador de instalación, contacto normalmente cerrado.

Modo automático

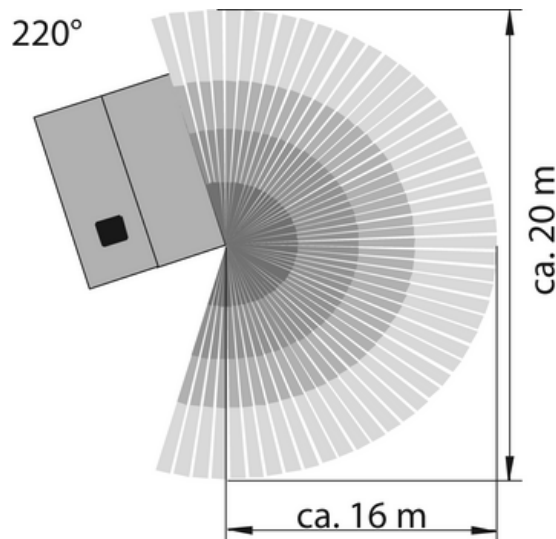


Imagen 3: Área de detección del detector de movimiento

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.

Para evitar la conexión y desconexión continua de la iluminación debido a un equipo de iluminación que se esté enfriando, después de la desconexión, el detector de movimiento deja de evaluar las señales durante un tiempo aprox. de 2 segundos.

Cuando aumenta la luminosidad del área el detector de movimiento se desconecta si la luminosidad supera el umbral de luminosidad programado durante más de 10 minutos. De este modo se evitan posibles engaños como p.ej. el iluminar con una linterna para evitar que se active el detector de movimiento.

Cuando disminuye la luminosidad del área, se comienzan a procesar las señales de detección de movimiento si la luminosidad queda por debajo del umbral de luminosidad programado durante más de 2 minutos.

4 Manejo

Indicaciones para el ajuste de los modos de funcionamiento

Mediante un pulsador de instalación, contacto normalmente cerrado, se puede cambiar el modo de funcionamiento. El pulsador de instalación se pulsará entre 1 y 4 veces según el modo de funcionamiento deseado durante aprox. de 0,5 a 1,5 segundos. La pausa entre dos pulsaciones no debe ser de más de 2 segundos. Si se pulsa el pulsador de instalación más de cuatro veces se activa el modo automático.

Tras los selectores **time**, **lux** y **sens.** (figura 2) hay tres LED de color. Estos LED indican el modo de funcionamiento seleccionado.

Modo de funcionamiento: conexión de la luz durante el tiempo de retardo a la desconexión, modo automático

- Accionar el pulsador de instalación 1 vez.

El detector de movimiento se conecta independientemente de la luminosidad. Cada vez que se detecta un movimiento se vuelve a iniciar el tiempo de retardo a la desconexión. El detector de movimiento se encuentra en modo automático.

Si la carga está desconectada, el LED amarillo se enciende cuando se detecta movimiento. Si la carga está conectada, el LED amarillo está iluminado permanentemente.

Modo de funcionamiento: encender la luz 4 horas

- Accionar el pulsador de instalación 2 veces.
La luz se enciende durante 4 horas.
El LED verde está encendido.
Transcurridas 4 horas, el detector de movimiento pasa a modo automático.

Modo de funcionamiento: apagar la luz 4 horas

- Accionar el pulsador de instalación 3 veces.
La luz se apaga durante 4 horas.
El LED rojo está encendido.
Transcurridas 4 horas, el detector de movimiento pasa a modo automático.

Modo de funcionamiento: conectar modo de prueba

- Accionar el pulsador de instalación 4 veces.
Los LED rojo y verde están encendidos.
El modo de prueba ha sido activado. Cada vez que se detecta movimiento, el detector de movimiento se conecta durante aprox. 3 segundos independientemente de la luminosidad.
El LED amarillo se ilumina brevemente cada vez que se detecta movimiento.

Resetear

- Accionar el pulsador de instalación durante más de 4 segundos.
Se resetea el sistema. El detector de movimiento se encuentra en modo automático.

Configuración del sensor

Mediante los tres selectores se puede seleccionar el tiempo de retardo a la desconexión, la luminosidad, la sensibilidad y la operación de corta duración

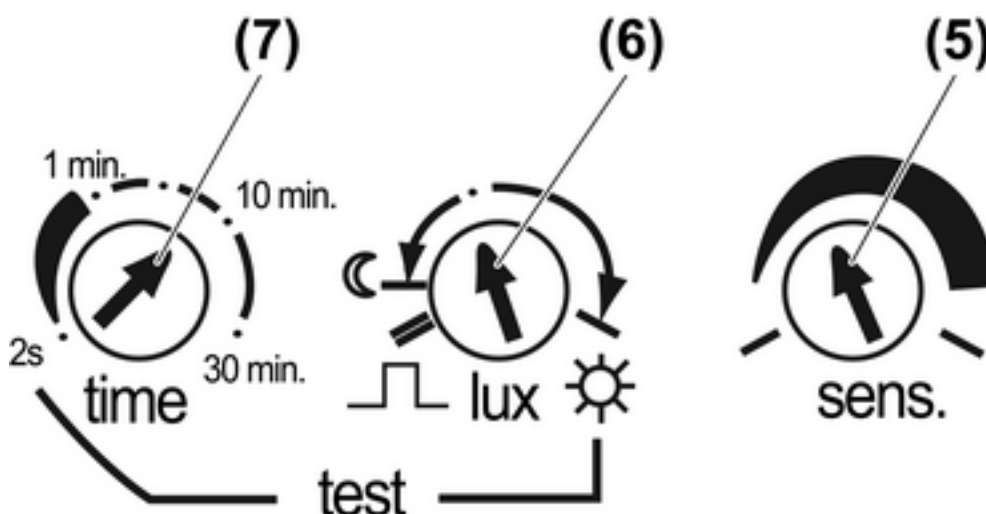


Imagen 4

Ajuste del tiempo de retardo a la desconexión

Durante este tiempo, la luz permanece conectada a partir de la última detección de movimiento. El tiempo de retardo a la desconexión se puede ajustar entre aprox. 2 segundos y 30 minutos.

- Girar el selector **time** (7) hasta la posición deseada (figura 4).

- i** El detector de movimiento desconecta también si hay movimientos continuos dentro de la área de detección pasados como máximo 90 minutos. Solamente se volverá a conectar cuando no se supere el valor de luminosidad programado y se vuelva a detectar movimiento en el área de detección.

Ajuste del umbral de luminosidad

La luz se activa al detectarse movimiento en el área de detección únicamente si la luminosidad se encuentra por debajo del umbral ajustado. El umbral de luminosidad se puede ajustar gradualmente entre aprox. 1 y 1000 lux.

El símbolo ☀ indica la conexión independiente de la luminosidad y el símbolo ☾, la conexión con oscuridad. Recomendación: una configuración de aprox. 10 lux, como se puede ver en (figura 4), activa el aparato cuando comienza a atardecer.

- Girar el selector **lux** (6) hasta la posición deseada (figura 4).

Configuración de la sensibilidad

Se puede adaptar la sensibilidad del aparato a las condiciones del área y a la inclinación del cabezal del sensor.

- Seleccionar la máxima sensibilidad mediante el selector **sens.** (5).
- Reducir la sensibilidad en caso de que se produzcan conmutaciones no deseadas.

Configuración de la operación de corta duración

En modo de corta duración, cuando se detecta movimiento, se emite un impulso de 0,5 segundos de duración que se puede utilizar p.ej. para accionar un timbre. Este modo funciona independientemente de la luminosidad.

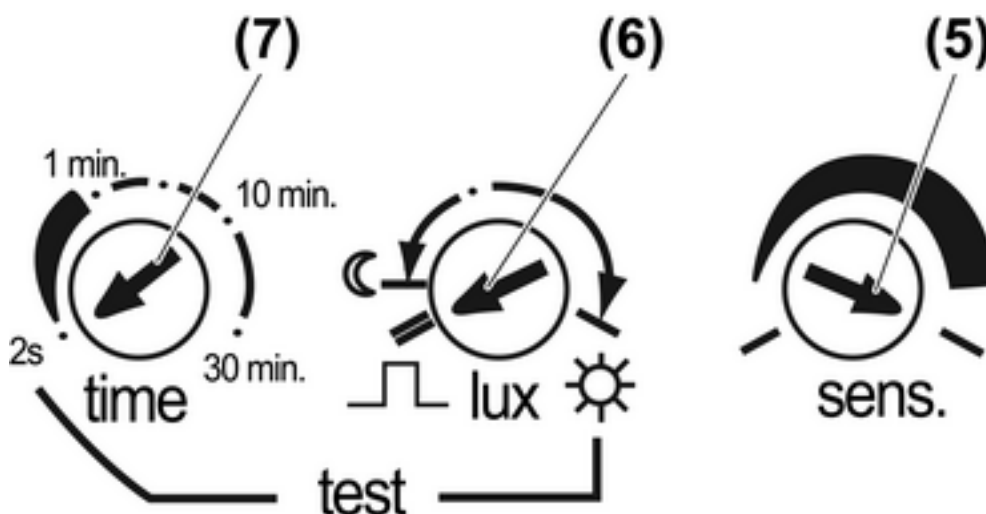


Imagen 5

- Girar el selector **lux** (6) hasta la posición $\square\square$ (figura 5).
- Seleccionar una pausa entre impulsos mediante el selector **time** de entre 2 segundos y 10 minutos. La pausa entre impulsos es el tiempo mínimo entre dos impulsos y únicamente se aplica a la operación de corta duración.

- i** La pausa entre impulsos está limitada a 10 minutos aunque se seleccione un tiempo superior.
- i** Si se desea disminuir el valor de luminosidad ☾ al pasar de operación de corta duración a modo automático, se debe poner el selector **lux** primero en la marca de 10 lux(figura 4) y después girarlo a menos.

Orientación del cabezal sensor

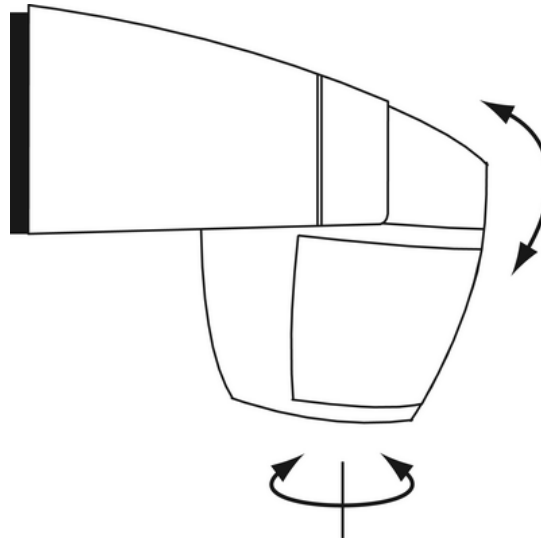


Imagen 6: Orientación del cabezal sensor

El cabezal sensor puede girarse e inclinarse hasta alcanzar la posición ideal para el área de detección (figura 6).

- Gire e incline el cabezal sensor para ajustarlo al área de detección (véase Selección del lugar de montaje)

Limitación del área de detección

Si hay fuentes de calor en el área de detección que puedan dar lugar a conexiones indeseadas, puede ocultar estas mediante los elementos de cobertura autoadhesivos. Los elementos de cobertura (figura 7) están perforados para recortarlos en 5 niveles de cobertura con el ángulo deseado. No confundir los elementos de cobertura para la derecha y la izquierda, ya que en caso contrario no es posible una correcta ocultación de la zona deseada.

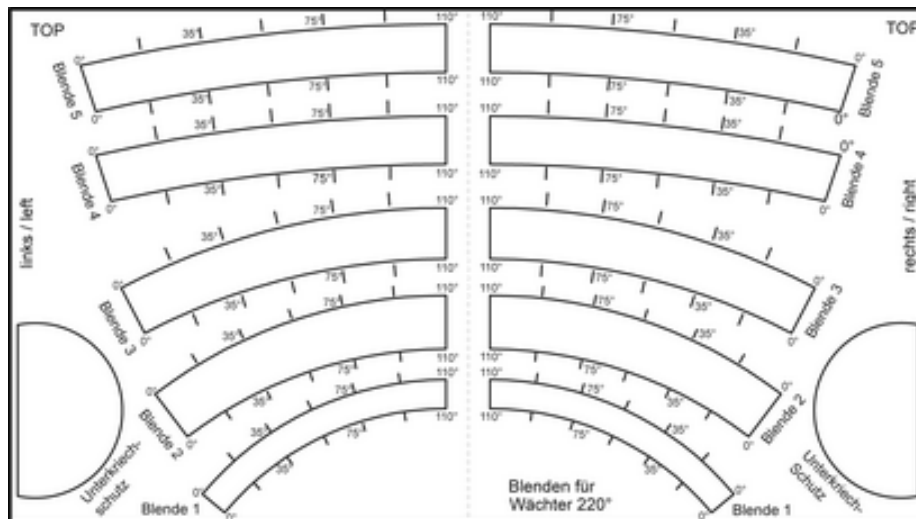


Imagen 7: Elementos de cobertura autoadhesivos

- Antes de pegar los elementos de cobertura, limpiar la ventana del sensor con agua y un trapo suave.
- Despegue los elementos de cobertura de la hoja con cuidado, córtelos si es necesario y péguelos sin formar arrugas a la ventana del sensor.

Ejemplos de segmentos ocultos

En los siguientes ejemplos se muestra cómo se ocultan segmentos del área de detección.

Ejemplo 1: ocultar zona izquierda

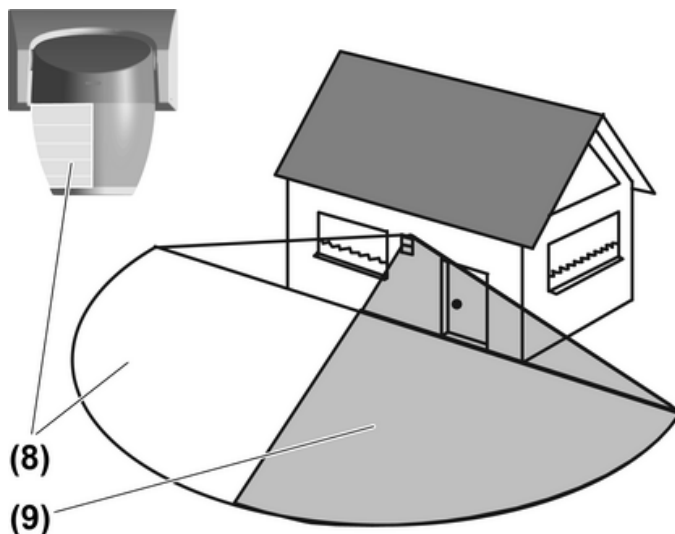


Imagen 8: Ocultar parte izquierda del área de detección

(8) Zona oculta

(9) Zona supervisada

- Pegar los cinco elementos de ocultación izquierdos sobre la parte izquierda de la ventana del sensor (figura 8).

i Debido a la compleja estructura del detector de movimiento no es posible en todos los casos una limitación extremadamente nítida de la zona a ocultar.

Ejemplo 2: ocultar zona alejada

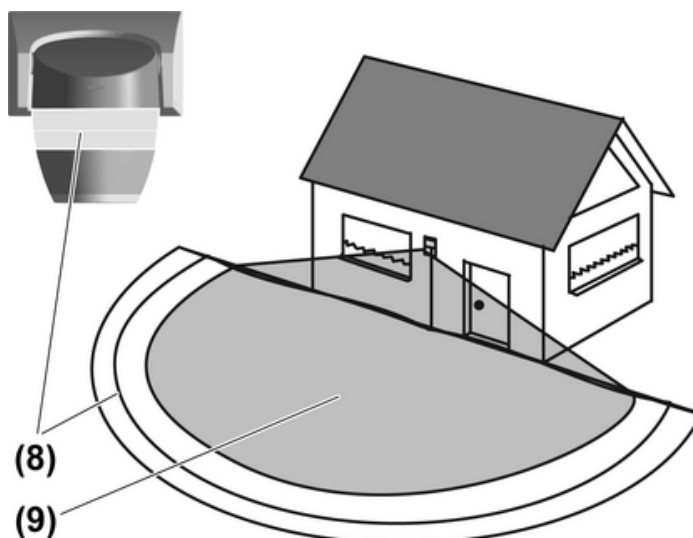


Imagen 9: Ocultar zona alejada

- Pegar ambos segmentos de cobertura superiores para la derecha y la izquierda sobre la ventana del sensor (figura 9).

Ejemplo 3: ocultar protección contra zona ciega

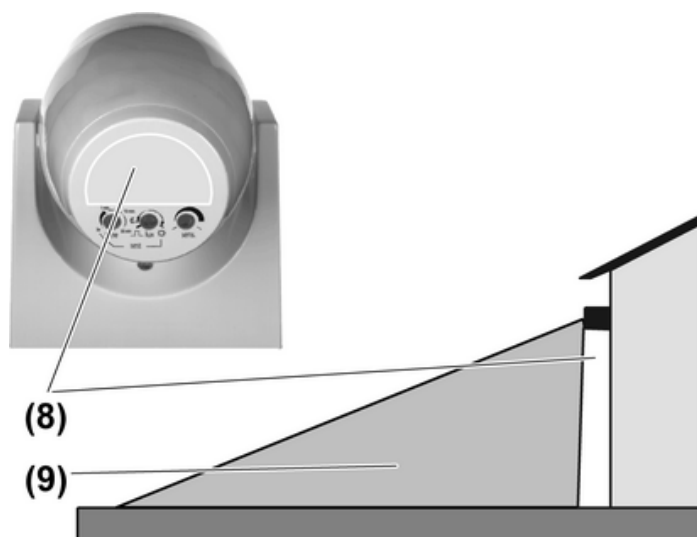


Imagen 10: Ocultar protección contra zona ciega

- Pegar el elemento de cobertura sobre la protección contra zona ciega en la parte inferior del cabezal sensor (figura 10) para ocultar la zona bajo el detector de movimiento

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!



¡ATENCIÓN!

Daños al aparato a causa de excesiva radiación térmica.

Los sensores se dañarían.

Orientar el aparato de tal forma que sobre la ventana del sensor no incida directamente la radiación solar.

No exponer el aparato al sol.

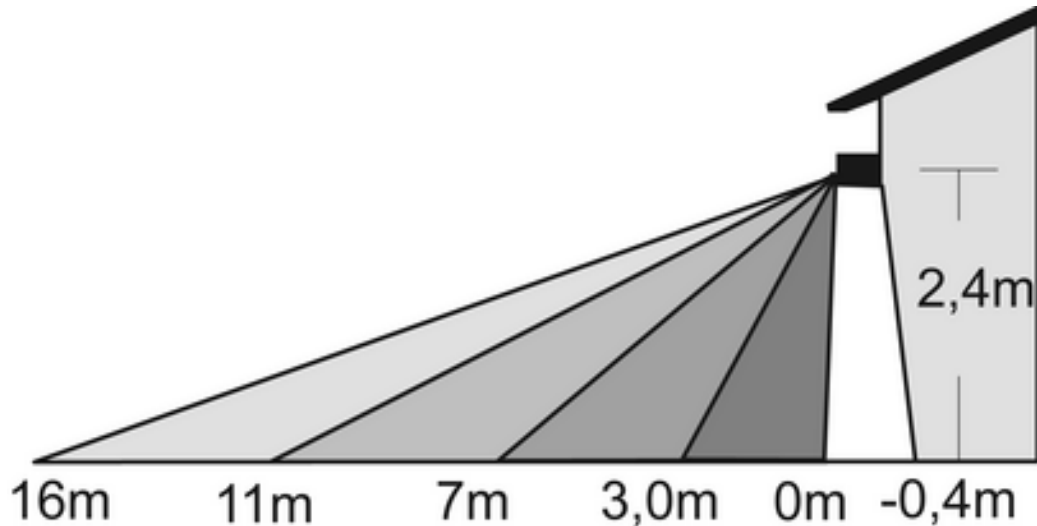


Imagen 11: Altura de montaje recomendada

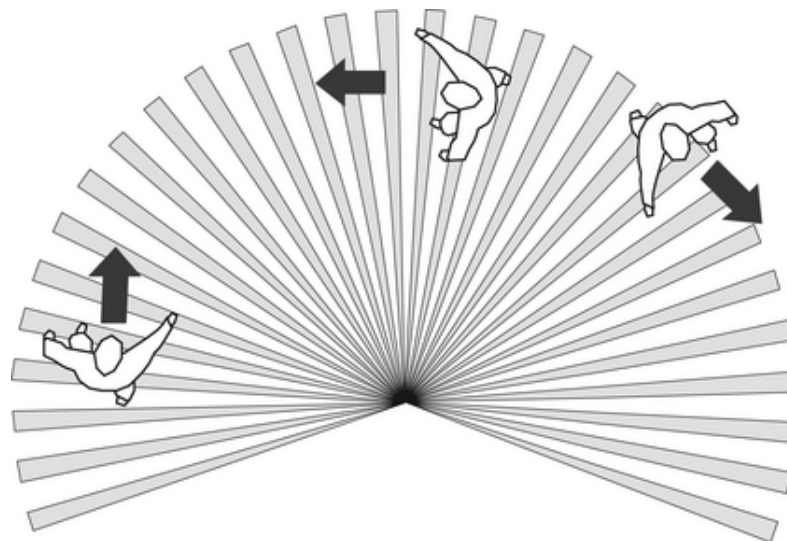


Imagen 12: Montaje recomendado lateral a la dirección de paso

Selección del lugar de montaje

El alcance óptimo del detector de movimiento se obtiene con una altura de montaje de 2,40 m (figura 11) transversal al sentido de la marcha (figura 12).

El alcance se reduce en los siguientes casos:

- terreno con inclinación ascendente visto desde el detector
- cabezal del sensor inclinado
- baja diferencia de temperatura
- altura de montaje inferior a 2,4 m
- - influencias del tiempo como lluvia o nieve

El alcance aumenta en los siguientes casos:

- terreno con inclinación descendente visto desde el detector
- cabezal del sensor dirigido hacia arriba
- elevada diferencia de temperatura
- altura de montaje superior a 2,4 m

- Seleccione ubicaciones libres de vibraciones, estas 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 o equipos de iluminación que se estén enfriando pueden provocar conmutaciones no deseadas.
- Tener en cuenta el sentido de la marcha.
- Determinar la altura de montaje.

Montaje de las cajas de conexión

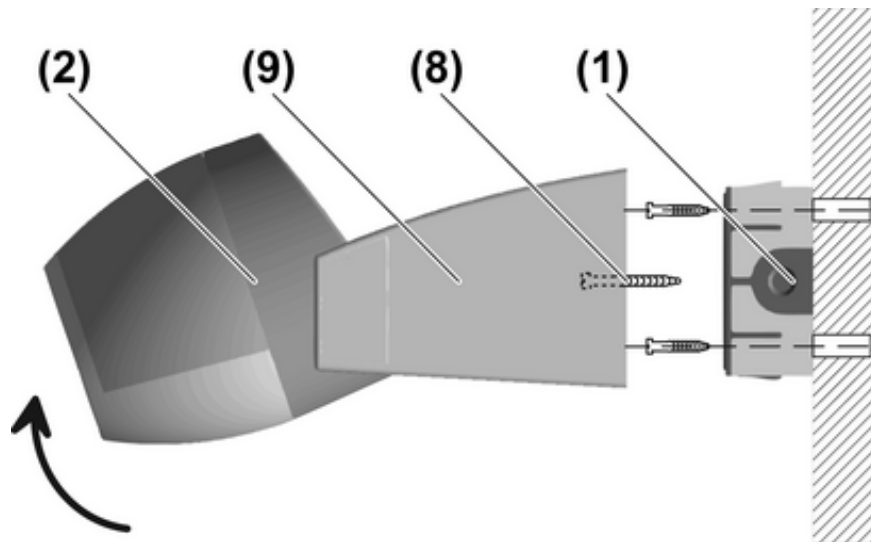


Imagen 13: Sujeción de detector de movimiento y caja de conexiones

- Girar el cabezal del sensor hacia arriba (figura 13).
- Aflojar el tornillo de sujeción central (8) y retirar la parte superior del aparato (9) de la caja de conexiones.

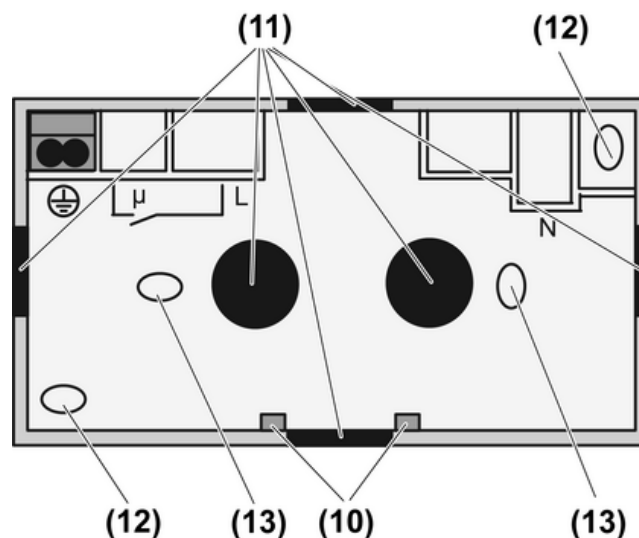


Imagen 14: Aberturas de la caja de conexiones

- Destapar los orificios para agua de condensación (10) (figura 14).
Excepción: montaje en lugares con mucho polvo.

La caja de conexiones tiene 6 entradas de conducciones (11) provistas de una boquilla de paso de goma encastrada. Las líneas de alimentación y carga pueden entrar en la carcasa por separado.

- Para pasar los cables, perforar la boquilla de paso de goma (11) e introducir los cables en la caja de conexiones.
- ❗ No perforo la boquilla con una cuchilla, ya que podría dañar la junta. La cubierta del cable tiene que quedar rodeada por la boquilla de goma firmemente para que no pueda entrar agua en el aparato.
- Fijar la caja de conexiones con dos tornillos en el lugar de montaje de manera que los orificios de agua condensada queden situados en la parte inferior. Para el montaje en una caja de distribución de 60 mm utilice los orificios para tornillos intermedios (13), en los demás casos utilice los orificios de los extremos (12) (figura 14).

Conexión y montaje del detector de movimiento

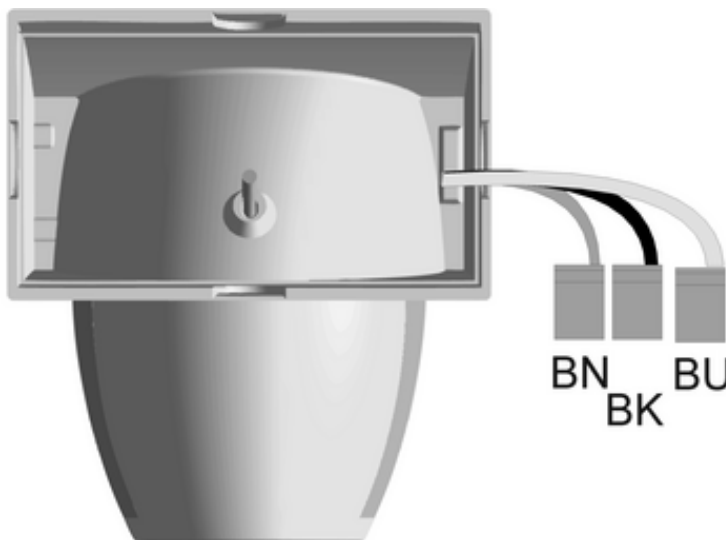


Imagen 15: Bornes de conexión

Las líneas de conexión vienen con bornes de enchufe.

marrón, BN	μ, relé, línea de la bombilla
negro, BK	L, línea exterior
azul, BU	N, línea neutra

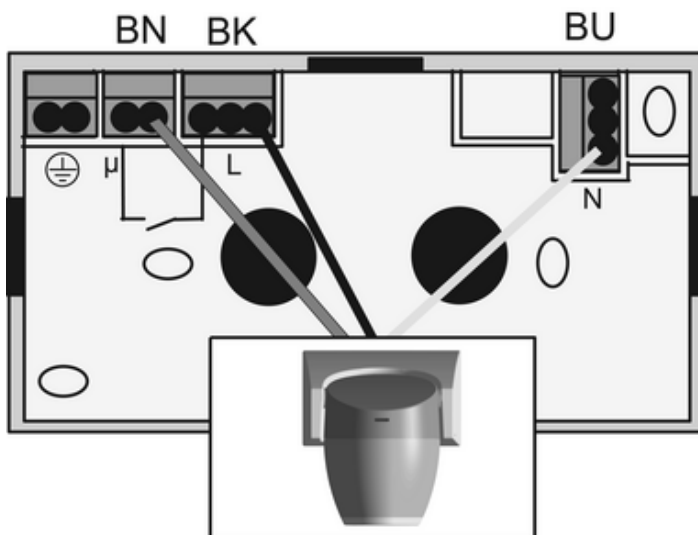


Imagen 16: Sujeciones de los bornes de enchufe

- Encajar los bornes de enchufe en las sujeciones de la caja de conexiones para su fijación (figura 16).

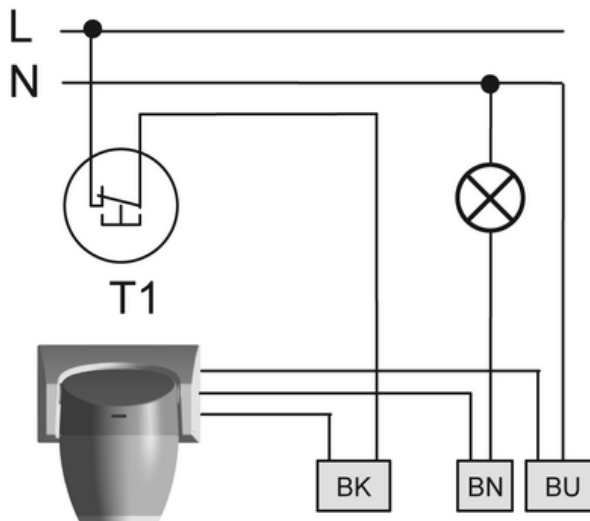


Imagen 17: Plano de conexión del detector de movimiento

- Conectar el detector de movimiento y el pulsador de instalación T1 opcional, contacto normalmente cerrado para la selección del modo de funcionamiento, según el esquema de conexiones (figura 17).

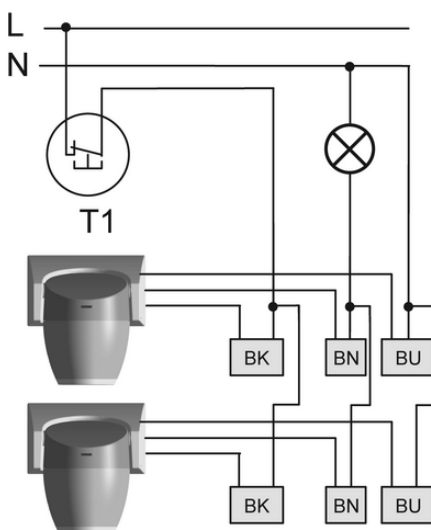


Imagen 18: Esquema de conexiones del detector de movimiento paralelo

- Si es necesario, conecte detectores de movimiento adicionales en paralelo según el esquema de conexiones (figura 18).

Los detectores de movimiento conectados en paralelo detectan la iluminación conectada en la línea de carga y se conectan. El detector de movimiento con el tiempo de retardo a la desconexión más largo determina la duración de la conexión.

- i** Todos los detectores de movimiento conectados en paralelo tienen que ser gestionados por la misma conducción exterior.
- i** Las conexiones en paralelo no aumentan la máxima potencia conectada ni la longitud total de la conducción de carga.

- Colocar la parte superior de la carcasa (9) sobre la caja de conexiones (figura 13), para ello retirar el tornillo de fijación (8) y comprobar que el detector de movimiento no se tuerza.
- Apretar el tornillo de fijación central (8) (figura 13).

5.2 Puesta en funcionamiento

Realizar comprobación del funcionamiento

- Conectar el modo de prueba accionando cuatro veces el pulsador de instalación (véase Manejo).
- i** Si no hay un pulsador de instalación montado para el cambio de modo de funcionamiento se puede activar el modo de prueba también directamente en el aparato. Para ello poner el selector **time** en **2 s** y el selector **lux** en ☀.
- Mida con pasos el área de detección, prestando atención a que la detección sea segura y a que no haya fuentes perturbadoras.
- i** Si el detector de movimiento está apagado tiene que pasar un tiempo mínimo de 4 segundos hasta la próxima conexión.
- En caso necesario, reduzca el rango de detección para evitar las fuentes perturbadoras. Para ello mueva el cabezal sensor o pegue elementos de cobertura sobre la ventana del sensor (véase Manejo).
- Concluida la prueba de funcionamiento, accionar el pulsador de instalación 1 vez. El modo automático está activado.
- i** Si no hay un pulsador de instalación montado para el cambio de modo de funcionamiento se puede activar el modo automático mediante el ajuste del tiempo de retardo a la desconexión y el umbral de luminosidad.
- Ajustar el tiempo de retardo a la desconexión, el umbral de luminosidad y la sensibilidad (véase Manejo).

6 Anexo

6.1 Datos técnicos

Tensión nominal	CA 230 / 240 V ~
Consumo de potencia	aprox. 1,1 W
Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C
Grado de protección	IP 55
Interruptor automático	máx. 16 A
Altura de montaje	aprox. 2,40 m
Ángulo de detección	aprox. 220 °
Alcance	aprox. 16 m
Tiempo de retardo a la desconexión	aprox. 2 s ... 30 mín.
Sensibilidad	20 ... 100 %
Ajuste de la luminosidad	aprox. 1 ... 1000 lx (y modo día)
Duración de impulso	0,5 s
Pausa entre impulsos	aprox. 2 s ... 10 mín.
Potencia de conexión	
Lámparas incandescentes	2300 W
Lámparas halógenas HV	2300 W
Transformadores electrónicos	1200 W
Transformadores inductivos	1200 VA
Balasto electrónico	en función del tipo
Lámparas fluorescentes sin compensación	1200 VA
Lámparas fluorescentes compensadas en paralelo	920 VA
Lámparas fluorescentes conexión dúo	2300 VA
Intensidad de conmutación	
Intensidad de conexión máx. 4 s en el 10% ED	20 A
Corriente de conexión mínima CA	100 mA
Tipo de contacto	Contacto µ
Conexión	

monofilar

máx. 2,5 mm²

Longitud total del conductor de la carga

máx. 100 m

6.2 Ayuda en caso de problemas

El detector no se conecta.

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

Aumentar el umbral de luminosidad mediante el selector **lux**.

Causa 2: el área de detección es limitada.

Orientar el cabezal sensor y ajustar los elementos de cobertura.

Causa 3: el tiempo de bloqueo del paso de modo diurno a nocturno no ha concluido, aprox. 2 minutos.

Esperar aprox. 2 minutos.

Causa 4: modo de funcionamiento "Apagar la luz 4 horas" conectado.

Accionar el pulsador de instalación 1 vez para pasar a modo automático.

Causa 5: la sensibilidad del aparato es demasiado baja.

Aumentar la sensibilidad **sens.**

El detector de movimiento se conecta a pesar de que no hay nadie en el área de detección.

Causa: fuentes perturbadoras dentro del área de detección, p. ej. sistema de ventilación, equipos de iluminación que se estén enfriando, árboles y arbustos.

Reorientar el cabezal sensor, pegar elementos de cobertura sobre la ventana del sensor o disminuir la sensibilidad **sens.**

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

Causa 1: el detector reconoce movimiento constantemente. Fuentes perturbadoras dentro del área de detección, p. ej.: sistema de ventilación, equipos de iluminación que se estén enfriando, árboles y arbustos.

Reorientar el cabezal sensor, pegar elementos de cobertura sobre la ventana del sensor o disminuir la sensibilidad **sens.**

Causa 2: modo de funcionamiento "Encender la luz 4 horas" conectado.

Accionar el pulsador de instalación 1 vez y conectar modo automático.

6.3 Garantía

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre y cuando sirvan para adaptar el aparato a los avances técnicos.

Prestamos garantía dentro del marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato franco de porte con una descripción del fallo a nuestro servicio central de atención al cliente:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Service Center
Kupferstr. 17-19
D-44532 Lünen
Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 51
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 61 89
mail.vka@jung.de

Técnica (en general)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 55
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
mail.vkm@jung.de

Técnica (KNX)

Service-Line: +49 (0) 23 55 . 80 65 56
Telefax: +49 (0) 23 55 . 80 62 55
mail.vkm@jung.de

El marcado CE es una marca de libre circulación que solo está dirigida a las autoridades y que no ofrece ninguna garantía en cuanto a propiedades.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
D-58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-1 89
E-mail: mail.info@jung.de
Internet: www.jung.de
www.jung-katalog.de