B.E.G. LUXOMAT® RADAR

ES

Instrucciones de montaje y funcionamiento del detector de movimiento de alta frecuencia B.E.G.

1. Información general sobre el producto

- Detector de movimiento de alta frecuencia, especialmente indicado para su montaje en superficie
- Detección por alta frecuencia independientemente de la temperatura
- Es posible la detección a través de diversos materiales
- Alcance, valor crepuscular y temporización ajustables por medio del potenciómetro

2. Funcionamiento

Contrariamente a los detectores de movimiento con tecnología de infrarrojos pasiva, los detectores de movimiento de alta frecuencia envían ondas en la banda ISM de 5,8 GHz.

El principio de medición también es diferente: Basándose en el efecto Doppler, se mide la modificación de la frecuencia de las ondas reflejadas por un objeto y de ella se detecta un movimiento.

El principio funciona mejor cuando el movimiento se dirige frontalmente a la fuente de señales, por eso, los detectores de movimiento de alta frecuencia son más sensibles a la aproximación frontal que a la transversal.

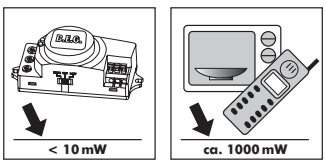
Además, este tipo de detectores no tiene en cuenta la temperatura, mientras que en los detectores de movimiento PIR la temperatura es la base del procedimiento de medición.

Las ondas infrarrojas no atraviesan paredes, pero sí las ondas de alta frecuencia. Por ello, la tecnología de alta frecuencia no permite hacer una delimitación exacta de un espacio como ocurre, p. ej., en la técnica PIR. En consecuencia, dado el caso, también pueden detectarse personas que se encuentran en otro espacio, por lo que puede dar lugar a conmutaciones erróneas.

Tras identificar un movimiento, el detector enciende la luz durante temporización prefijada (aprox. entre 5 seg. y 15 min.).

Potencia de emisión

Se emplea aproximadamente la misma gama de frecuencias que en las redes inalámbricas WLAN de tipo n. La potencia de emisión del sensor es de menos de 10 mW, (lo que equivale a una potencia 100 veces menor que la potencia de emisión de un teléfono móvil (GSM) o un microondas).



3. Preparación del montaje

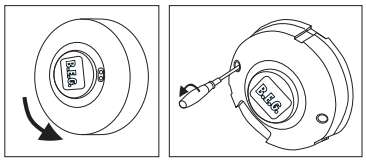
⚠ **MUY IMPORTANTE: todos los trabajos en instalaciones eléctricas deben ser realizados, exclusivamente, por un técnico electricista certificado según las normas**

⚠ **¡Para realizar la instalación del aparato, desconectar previamente el magnetotérmico correspondiente!**

⚠ **Por motivos de seguridad, le recordamos que este producto no puede ser conectado o desconectado bajo tensión.**

Atención:
Para optimizar la vida útil de las lámparas fluorescentes recomendamos un ajuste de temporización mínimo de 5 min.

4. Montaje



Antes del montaje se ha de retirar la tapa embellecedora. Para ello, girar la tapa aprox. 5° en sentido contrario a las agujas del reloj y levantarla.

El cable puede introducirse tanto por la parte inferior como por el lateral. Una vez realizado el cableado según la normativa, fijar el detector con 2 tornillos (Ø 6 mm), tal y como se indica en la ilustración. Seguidamente encajar la tapa embellecedora volviendo a girar en sentido de las agujas del reloj.

Por último, conectar la alimentación.

5. Ajustes (imágenes 2 y 3)

Imagen 1

Conexión:

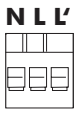


Imagen 2

Potenciómetros:

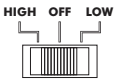
A **2 - 2000 Lux**

B **5 Seg. - 15 Min.**

D **Ø 0,4 - 16 m**

Imagen 3

Selector de sensibilidad/ alcance: Interruptor de alcance C:



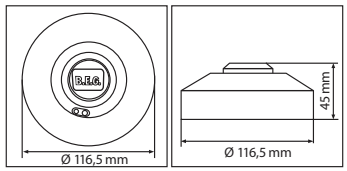
Valor crepuscular (potenciómetro **A**)
El umbral de conexión de la luz se puede ajustar entre 2 y 2000 luxes.
Símbolo „**luna**" = el detector conectará la iluminación sólo en ausencia de luz natural
Símbolo „**sol**" = el detector conectará la iluminación siempre

Temporización (potenciómetro **B**)
El retardo de apagado puede ajustarse entre 5 segundos y 15 minutos. Cada movimiento posterior reiniciará la temporización. Atención: mientras está conectada la iluminación el detector no mide el nivel crepuscular ambiental.
Nota: Tras desconectar la luz, el detector requerirá aprox. 1 segundo antes de poder detectar nuevamente movimientos.

Alcance/sensibilidad (interruptor **C**, potenciómetro **D**)
Con el interruptor **C** y el potenciómetro **D** se puede reducir el alcance/la sensibilidad del sensor.
Interruptor **C** = **„LOW"** (BAJO): El alcance se establece en un diámetro de entre 0,4 y 8 m.
Interruptor **C** = **„HIGH"** (ALTO): El alcance se establece en un diámetro de entre 6 y 16 m.
Interruptor **C** = **„OFF"** (DESCONECTADO):
El detector está desconectado.
Nota: Se recomienda reducir el alcance comenzando desde el valor máximo.

Configuración de prueba: Para que el alcance también se pueda ajustar durante el día, el valor crepuscular debe situarse en día (símbolo „sol") y el tiempo al valor mínimo (aprox. 5 sg.).

6. Dimensiones



7. Conexión a la alimentación (imagen 1)

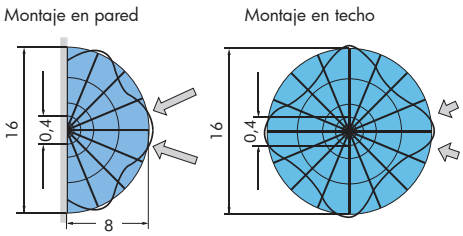
Conectar a la alimentación como sigue:
Fase = L
Carga/Luminaria = L'
Neutro = N

Nota: El aparato está fabricado en material plástico, pertenece a la clase II y no requiere de puesta a tierra.

Atención: Para garantizar una vida útil prolongada del detector, recomendamos utilizar un contactor para conectar luminarias/aparatos con picos de arranque importantes.

8. Área de detección aprox. [en metros]

(altura de montaje = 2,50 m / interruptor C = HIGH)



Aproximación frontal = detector más sensible

9. Datos técnicos

Tensión de alimentación:	230 V~ ±10 %
Potencia de conmutación:	1200 W, cos φ =1 600 VA, cos φ =0,5 contacto μ
Temporización:	aprox. 2 - 2000 Lux
Potencia de emisión de alta frecuencia:	5,8 GHz, < 10 mW, ISM Band
Potencia de consumo:	< 1 W
Grado de protección:	IP20 (solo montaje en interiores)
Clase de protección:	II / CE
Temperatura de funcionamiento:	-15°C a +50°C

Nota: Al conectar por primera vez la alimentación o tras una caída de tensión, el detector conectará la iluminación durante 3 segundos.

CE Declaración de conformidad:

El producto cumple con lo estipulado en las directivas sobre

1. compatibilidad electromagnética (2004/108/EU)
2. baja tensión (2006/95/EU)
3. restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (2011/65/EU)

10. Artículo / Referencia

Tipo	Referencia
HF-MD2-SU	94402

11. Solución de problemas

La luz no está encendida
El valor crepuscular no está ajustado conforme a las condiciones particulares de luminosidad
Regular el valor crepuscular mediante el potenciómetro

La luminaria no se apaga (sin luz natural)
Movimiento constante en el área de detección
En caso de que los movimientos sean producidos por fuentes de interferencia (animales, ventilación etc.), éstas deberán retirarse del área de detección.
Reducir el alcance/la sensibilidad mediante el potenciómetro „SENS"

La carga no se conmuta
El valor crepuscular no está ajustado conforme a las condiciones particulares de luminosidad
Regular el valor crepuscular mediante el potenciómetro
Comprobar el lugar de montaje

La lámpara no se enciende
Aún no se ha alcanzado el umbral crepuscular de encendido
Comprobar los elementos incandescentes
Comprobar el magnetotérmico
Comprobar el lugar de montaje

MAN 7587_HF-MD2_ES_031215-4