

DETECTOR DE MOVIMIENTO EMPOTRABLE CON SALIDA LIBRE DE POTENCIAL

DM TEC 011



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Especificaciones técnicas

- **Alimentación:** 230V_{CA} ±10% 50/60 Hz
- **Consumo propio:** <1W
- **Salida:** 1 contacto libre de tensión
- **Carga:** 16A cosφ= 1
 - Lámparas LED: 400W
 - Incandescencia: 3.000W
 - Halógenas 230V: 3.000W
 - Halógenas con transfo Electrónico: 3.000W
 - Halógenas con transfo Ferromagnético: 2.400W
 - Fluorescencia: 1.300W (130μF)
 - CFLs: 18x7W, 12x11W, 10x15W, 10x20W o 10x23W
- **Ángulo de detección:** Circular, 360°
- **Campo de detección:** 360° y máximo Ø7m a 2,5m de altura y 18°C
- **Ajustes:** Por Potenciómetros o Control remoto EM MAN DM0 (opcional)
- **Nivel de luminosidad:** 3 ~ 100Lux
- **Temporización:** 5 segundos ~ 10 minutos
- **Dimensiones (montado):** Ø80mm x 18,5mm
- **Protección ambiental:** IP40, Clase II
- **Temperatura de funcionamiento:** -10°C ~ +45°C

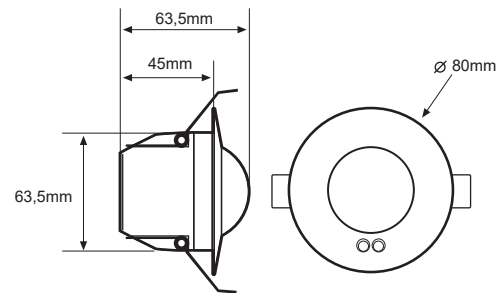
ATENCIÓN

- La instalación de equipos eléctricos debe ser realizada por profesionales cualificados.
- Antes de realizar conexión alguna, desconecte la corriente para realizar la instalación sin tensión.
- Cuando ciertas lámparas se funden, pueden provocar una corriente muy elevada que dañe el detector.

1 DESCRIPCIÓN

- Detector de movimiento, de interior, para montaje empotrado en falso techo.
- Construcción tipo foco, de fácil instalación en techos con diferente espesor.
- Campo de detección circular de 360°.
- Un canal de conmutación, con contacto libre de tensión.
- Relé de gran conmutación y control "paso por cero", lo que permite controlar, prácticamente, cualquier tipo de carga.
- Medición de la luz, lo que permite limitar su funcionamiento a la luz natural existente en el momento de la detección de movimiento.
- Sensor PIR de gran sensibilidad, el cual detecta el más mínimo movimiento.
- Posibilidad de conectar varios detectores en paralelo para ampliar la zona a cubrir en una sola línea de iluminación.· Incorpora un LED rojo indicador, que permite comprobar, visualmente, la detección de movimiento.
- Posibilidad de ser ajustado mediante mando a distancia: EM MAN DM0.

2 DIMENSIONES



3 MONTAJE

A. Elección del lugar:

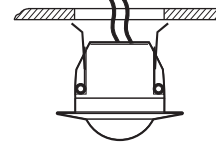
Dado que el detector responde a cambios de temperatura, por favor, evítelas siguientes condiciones:

- Evite dirigir el detector hacia áreas u objetos cuyas superficies son altamente reflectantes o están sujetas a cambios rápidos de temperatura.
 - Evite montar el detector cerca de fuentes de calor, como convectores, aires acondicionados, secadores, radiadores o luces.
 - Evite dirigir el detector hacia objetos que se muevan con el viento, como cortinas o pequeños árboles o arbustos. Tenga en cuenta la dirección del movimiento a la hora de instalar el detector.
- Una vez dentro de su área de cobertura, el aparato es menos sensible al movimiento que cruza los haces que al movimiento directo hacia el mismo.



B. Montaje:

Para instalar el sensor, taladre en el techo un orificio de 65mm de diámetro y mantenga el cable por dentro.

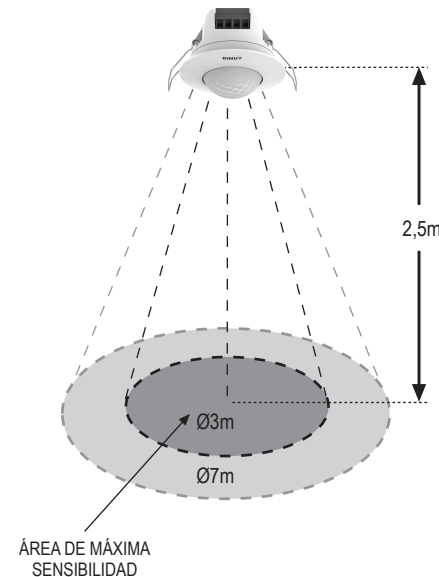


Realice el cableado según el Punto 5 e introduzca el sensor en el orificio realizado previamente.

A continuación, ajuste los valores deseados de Lux y Tiempo, según el Punto 6.

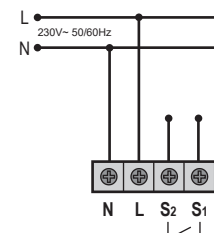
4 COBERTURA

Se recomienda el montaje del detector a una altura de 2.5m, consiguiendo, de esta forma, un área de detección máxima de Ø7m.

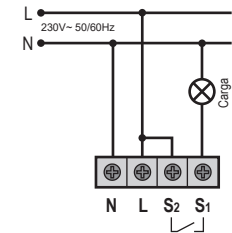


5 INSTALACIÓN Y CABLEADO

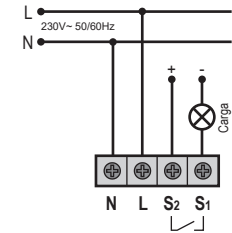
- Esquema básico del detector:



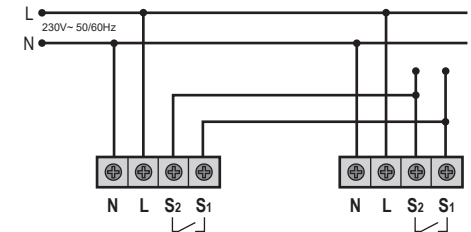
- Instalación de un detector a una carga a 230V:



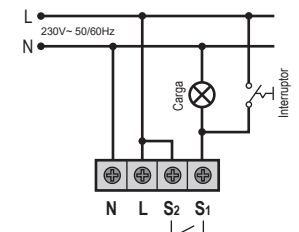
- Instalación de un detector a una carga alimentada a una tensión diferente de los 230V:



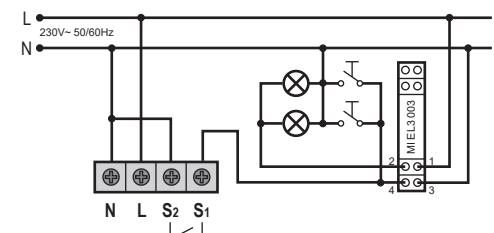
- Instalación de 2 detectores en paralelo utilizando su salida como señal libre de tensión:



- Instalación de un detector a una carga de 230V con interruptor para encendido permanente:



- Instalación con minuterio de escalera (p. ej.: MI EL3 003):



6 AJUSTE Y TEST

Ajuste de los Potenciómetros:
Los valores de "Lux" y "Tiempo" pueden ser ajustados mediante los potenciómetros incorporados en el propio detector o a través del mando a distancia(EM MAN DMO).
Ajuste de la Luminosidad (LUX):

- Su función es fijar el valor de iluminación máximo, por debajo del cual el detector activará la carga al detectar movimiento.
- El usuario puede fijar este valor en función de sus requerimientos, entre 3 y 100 Lux.
- Si el mando se ajusta hacia "☾" detector sólo funcionará en la oscuridad, de noche (en caso que no haya luz natural suficiente).
- Si giramos hacia el símbolo "☼☾" el detector funcionará con cualquier nivel de luz, tanto de día como de noche.



Ajuste de la Temporización (TIME):

- Fija el tiempo que la carga estará encendida tras detectar movimiento.
- El tiempo de encendido puede ajustarse entre 5seg y 10min.
- Tras la primera detección, el tiempo se reseteará, y comenzará de nuevo la temporización cada vez que se detecte un nuevo movimiento.



Ajuste mediante Mando a distancia (EM MAN DMO):

- Es posible ajustar la temporización y el nivel de luminosidad a través de este mando, sin necesidad de acceder a los potenciómetros del propio aparato.
- Comportamiento del LED rojo del detector al usar el mando:
 - El LED parpadeará dos veces en el momento que reciba un comando desde el mando.
 - El LED estará 1s encendido y 5s apagado tras recibir la señal "ON u OFF permanente" desde el mando.

Test de funcionamiento
El propósito de esta prueba es comprobar y ajustar el área de cobertura del detector cuando se conecta por primera vez.

Nota: Una vez conectado el detector a la corriente, es necesario esperar 2 minutos para su estabilización. A partir de ese momento, sepuede proceder al test de funcionamiento.

El LED rojo, que está dentro de la lente, puede servir como indicador cuando se realiza la prueba de funcionamiento, sin tener ninguna carga conectada. Este LED se encenderá cada vez que se detecte movimiento, y permanecerá encendido hasta que transcurra la temporización.

Proceso:

- Girar el mando "LUX" hacia "☼☾" y el mando "TIME" al mínimo.
- Caminar desde fuera del área de cobertura hacia dentro hasta que se enciendan las lámparas. Una vez comprobado que el funcionamiento es correcto, ajustar el detector con los valores deseados.

7 TAPA LIMITADORA

Se dispone de una tapa limitadora la cual permite excluir zonas detectadas, así como reducir el área de cobertura según las necesidades.

8 RESOLUCIÓN PROBLEMAS

Cuando el detector deja de funcionar normalmente, revisar los posibles fallos y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla:

Problema	Posible causa	Solución sugerida
Las lámparas no se encienden	1. No le llega tensión al detector 2. Mal conexionado 3. Mal ajustado Lux 4. Carga defectuosa 5. OFF Permanente ajustado desde el mando (en caso de usarse)	1. Alimente correctamente el detector 2. Revise las conexiones y siga el esquema de las instrucciones 3. Revise este ajuste 4. Sustituya la carga 5. Sáquelo de ese estado volviendo a pulsar OFF en el mando
Las lámparas no se apagan	1. El tiempo de desconexión fijado es demasiado largo 2. El detector se dispara de forma indeseada 3. Mal conexionado 4. ON Permanente ajustado desde el mando (en caso de usarse)	1. Reduzca el tiempo de desconexión y compruebe que las lámparas se apagan transcurrido el tiempo 2. Mantengase fuera del área de cobertura para evitar falsas activaciones 3. Asegúrese de que la carga y la alimentación están bien conectadas 4. Sáquelo de ese estado volviendo a pulsar ON en el mando
Las lámparas se encienden y apagan ciclicamente	La carga (fluorescencia, contactor, etc.) está generando armónicos que disparan continuamente el detector en cada conmutación	Aleje el detector de la carga o coloque un filtro supresor de armónicos RC entre L' y N
Activaciones indeseadas	Fuentes de calor, corrientes de aire, superficies muy reflectante su objetos que se mueven debido al viento	Evite dirigir el detector hacia fuentes de calor, como aires acondicionados, ventiladores, radiadores, etc. Asegúrese que no hay objetos que se meven con el viento