

# DETECTOR DE MOVIMIENTO DE SUPERFICIE

1 Canal / Relé invertido  
DM TEC IV1



## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### Especificaciones técnicas

- **Alimentación:** 230V<sub>CA</sub> ±10% 50 Hz
- **Consumo propio:** <1W
- **Carga:** 16A cosφ= 1
  - LED: 400W
  - Incandescencia: 3000W
  - Halógenas 230V: 3000W
  - Halógenas transfo. Electrónico: 3.000W
  - Halógenas transfo. Ferromagnético: 2.400W
  - Fluorescencia: 1300W (130μF)
- **Cobertura:** 360° en un máximo de Ø7m a 2,5m de altura y 18°C
- **Luminosidad:** No ajustable
- **Temporización:**
  - Tiempo de retardo en la detección (T1): 1 ~ 20 minutos
  - Tiempo de retardo para activación (T2): 5 ~ 90 minutos
- **Protección ambiental:** IP40, Clase II
- **Temperatura de funcionamiento:** -10°C ~ +45°C

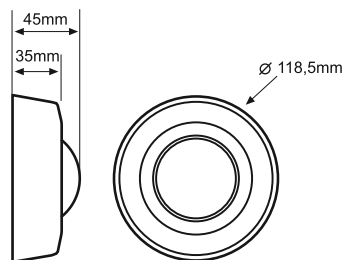
### ATENCIÓN

- 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 CARACTERÍSTICAS

- Detector de Movimiento, con tecnología PIR, para instalación en superficie en techo, en interior.
- Dispone de 1 canal de salida con relé de 16A, libre de tensión, y contacto normalmente cerrado mientras está alimentado.
- Lógica de funcionamiento inversa a la convencional. Permite apagar la iluminación en el momento que se detecta un movimiento dentro de su área de cobertura.
- Una segunda temporización, permite activar la iluminación una vez se deje de detectar movimiento y transcurra el tiempo de retardo establecido.
- Funcionamiento independiente de la luminosidad ambiente.
- Relé de gran potencia, que permite controlar, prácticamente, cualquier tipo de carga.
- Sensor PIR de gran sensibilidad, el cual detecta pequeños movimientos.
- Incorpora LED indicador para una correcta instalación.

## 2 DIMENSIONES



## 3 MONTAJE

### A. Elección del lugar:

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

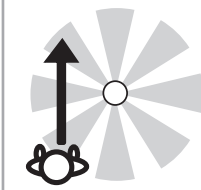
- Evite dirigir el detector hacia áreas u objetos cuyas superficies son altamente reflectantes o están sujetas a cambios rápidos de temperaturas.
- Evite montar el detector cerca de fuentes de calor, como convectores, acondicionadores, secadores o luces.
- No dirija el detector hacia luces.
- Evitar 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.

El aparato es menos sensible al movimiento que cruza los haces que al movimiento directo hacia el mismo.

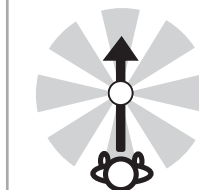
En el caso de que el movimiento sea directo hacia el detector, se ampliará el área de cobertura del aparato.

Se recomienda el montaje del detector a una altura de 2,5m, consiguiendo de esta forma un área de detección de 7m de diámetro.

### Movimiento por laterales: Menor sensibilidad

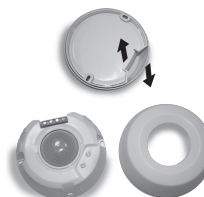


### Movimiento hacia el centro: Mayor sensibilidad



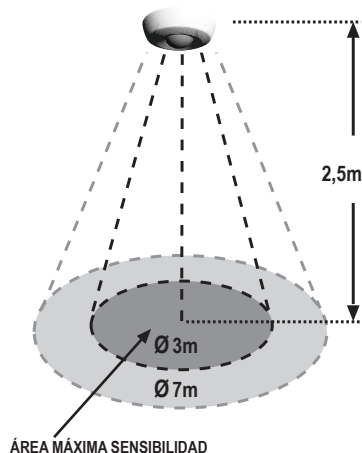
### B. Acceso a bornas, anclajes y potenciómetros:

Para acceder sólo hay que separar la tapa embellecedora.



## 4 COBERTURA

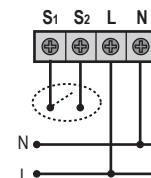
Se recomienda el montaje del detector a una altura de 2,5m, consiguiendo de esta forma un área de detección de 7m de diámetro.



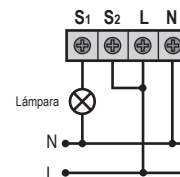
## 5 INSTALACIÓN Y CABLEADO

Para hacer el cableado, siga uno de los siguientes esquemas:

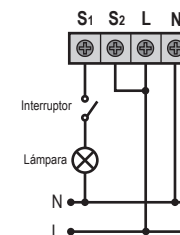
- Instalación simple de un sólo detector de movimiento:



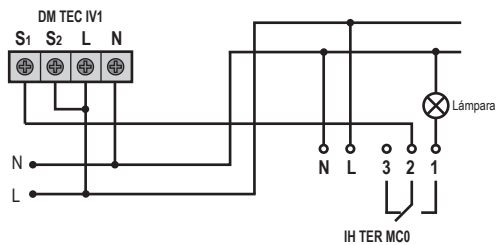
- Detector de movimiento con una carga a 230V: la lámpara se encenderá si no se detecta movimiento.



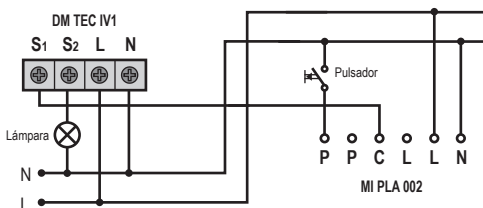
- Detector de movimiento + Interruptor: la lámpara se encenderá si el interruptor está cerrado y no se detecta movimiento.



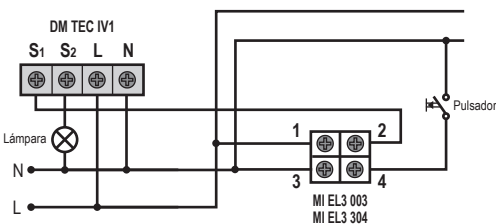
· Detector de movimiento + Interruptor horario "IH TER MCO": la lámpara se encenderá si la programación del interruptor horario lo permite y no se detecta movimiento.



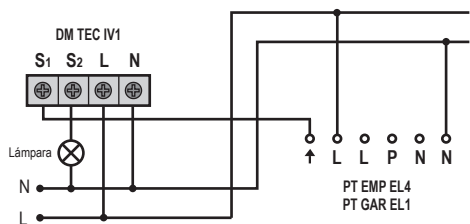
· Detector de movimiento + Minutero "MI PLA 002": la lámpara se encenderá si se acciona el Minutero, a través del pulsador, y no se detecta movimiento.



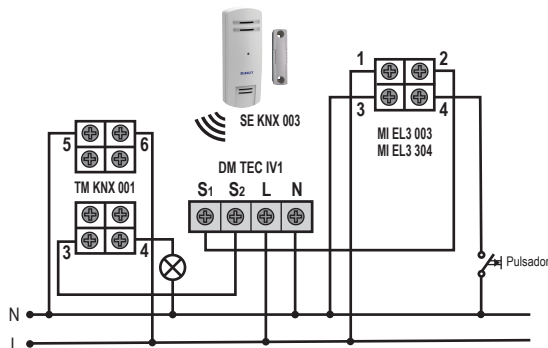
· Detector de movimiento + Minutero "MI EL3 003" o "MI EL3 304": la lámpara se encenderá si se acciona el Minutero, a través del pulsador, y no se detecta movimiento.



· Detector de movimiento + Pulsador Temporizado "PT EMP EL4" o "PT GAR EL1": la lámpara se encenderá si Pulsador Temporizado y no se detecta movimiento.



· Detector de movimiento + Minutero "MI EL3 003" o "MI EL3 304" + Contacto de puerta inalámbrico ("SE KNX 003" + "TM KNX 001"): la lámpara se encenderá si se acciona el Minutero, a través del pulsador, no se detecta movimiento y la puerta está cerrada.



## 6 AJUSTE Y TEST

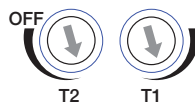
### AJUSTE

El valor de 'TIEMPO' puede ser ajustado mediante el potenciómetro incorporado en el propio detector.

Ajustar el mando de control 'Tiempo' de acuerdo a los valores deseados:

#### Ajuste del potenciómetro Temporización (T1):

- Fija el tiempo que la carga estará apagada tras detectar movimiento.
- El tiempo de encendido puede ajustarse entre 1 y 20min.
- Tras la primera detección, el tiempo se reseteará, y comenzará de nuevo la temporización, cada vez que se detecte un nuevo movimiento.



#### Ajuste del potenciómetro Temporización (T2):

- Fija el tiempo que la carga estará encendida.
- El tiempo de encendido puede ajustarse entre 5 y 90min
- Llevando el potenciómetro al máximo (OFF) la carga permanecerá encendida de manera permanente hasta una nueva detección.

### 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 dos minutos para su estabilización, la carga permanecerá apagada. A partir de ese momento, se puede 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.

Para realizar el proceso de Test:

- Girar el mando 'T1' al mínimo.
- Caminar desde fuera del área de cobertura hacia a dentro hasta que se apaguen las luces.

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, revise los posibles fallos y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla que le ayudarán a resolver el problema:

Problema	Posible causa	Solución sugerida
Las lámparas no se encienden	1. No le llega tensión al detector	1. Alimente correctamente el detector
	2. Mal conexionado	2. Revise las conexiones y siga el esquema de las instrucciones
	3. Carga defectuosa	3. Sustituya la carga
	4. El tiempo de desconexión fijado es demasiado largo	4. Reduzca el tiempo de desconexión y compruebe que las lámparas se encienden transcurrido el tiempo
	5. El detector se dispara de forma indeseada	5. Manténgase fuera del área de cobertura para evitar falsas activaciones
Las lámparas no se apagan	3. Mal conexionado	3. Asegurese de que la carga y la alimentación están bien conectadas
Las lámparas se encienden y apagan cíclicamente	La carga (fluorescencia, contactor,...) 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 reflectantes u objetos que se mueven debido al viento	Evite dirigir el detector hacia fuentes de calor, como aires acondicionados, ventiladores, radiadores. Asegurese que no hay objetos que se mueven con el viento