

# DETECTOR DE MOVIMIENTO EMPOTRABLE EN TECHO DE 2 CANALES DM TEC 002



## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### Especificaciones Técnicas

- **Alimentación:** 230V<sub>CA</sub> ±10% ~50 Hz
- **Consumo propio:** <1W
- **Carga:** 16A cosφ= 1
  - Salida I (L'): contacto no libre de tensión
    - Lámparas LED: 400W
    - Incandescencia: 3000W
    - Fluorescencia: 1300W (130μF)
  - Salida II (D1-D2): contacto libre de tensión
    - Lámparas LED: 400W
    - Incandescencia: 3000W
    - Fluorescencia: 1300W (130μF)
- **Área detección:** 360°, máx. Ø7 a 2,5m de altura y 18°C
- **Ajustes:** Vía Potenciómetro o Mando a distancia (EM MAN DMO)
- **Nivel de luminosidad:** 3 ~ 100Lux (sólo Salida I)
- **Temporización:**
  - Salida I (L'): 6 segundos ~ 12 minutos
  - Salida II (D1-D2): 10 segundos ~ 30 minutos
- **Dimensiones (montado):** 80mm x 18,5mm
- **Protección ambiental:** IP40, Clase II
- **Temperatura funcionamiento:** -10°C ~ +45°C

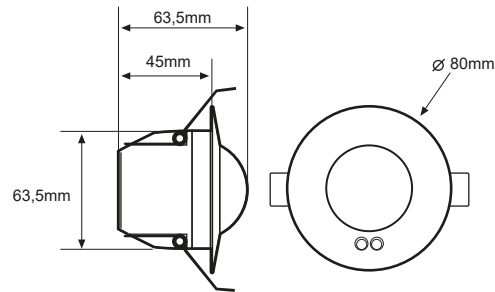
### ATENCIÓN

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

## 1 DESCRIPCIÓN

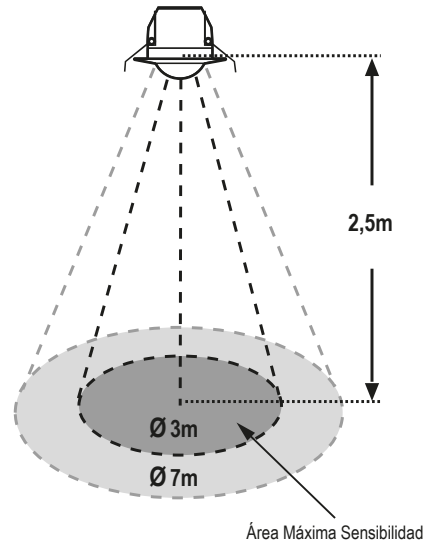
- Detector de movimiento de interior, para montaje en falso techo.
- Construcción tipo foco, de fácil instalación en techos con diferente espesor.
- Campo de detección circular, 360°
- Dos canales de conmutación, uno para la luz y otro al que se le pueden conectar diferentes aparatos (extractores, ventiladores, aire acondicionado,...).
- Relé de gran potencia, y control del "paso por cero" que permite controlar, prácticamente, cualquier tipo de carga.
- Medición de la luz, lo que permite limitar su funcionamiento a la luz natural existente en cada momento.
- Sensor PIR de gran sensibilidad, el cual detecta pequeños movimientos.
- Posibilidad de conectar varios detectores en paralelo para ampliar la zona de cobertura.
- Posibilidad de ser ajustado mediante mando a distancia opcional.

## 2 DIMENSIONES



## 3 COBERTURA

Se recomienda la instalación del detector a una altura aproximada de 2.5m, consiguiendo, de esta forma, un área de detección de Ø7m.



## 4 INSTALACIÓN

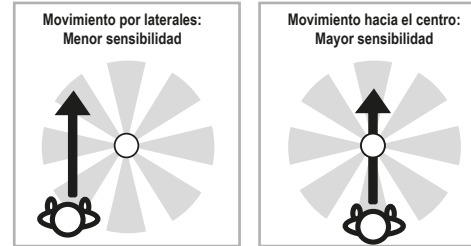
### A. Elección del lugar:

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

- Dirigir el detector hacia áreas u objetos cuyas superficies son altamente reflectantes o están sujetas a cambios bruscos de temperatura.
- Montar el detector cerca de fuentes de calor, como aires acondicionados, calefacciones o lámparas.
- Dirigir el detector hacia objetos que se muevan con el viento, como cortinas o pequeños arboles o arbustos.

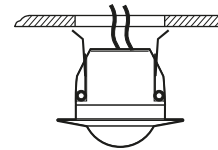
Tenga en cuenta la dirección del movimiento a la hora de instalar el detector.

Una vez dentro de su radio de cobertura, el detector es menos sensible al movimiento que cruza los haces, que al movimiento directo hacia el mismo.



### B. Montaje:

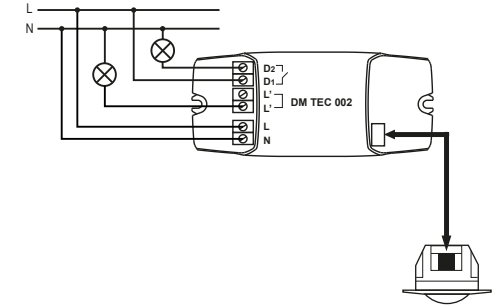
Realice un orificio de Ø65mm en el falso techo:



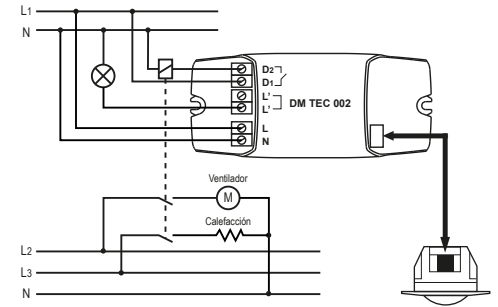
Realice las conexiones eléctricas, siguiendo los siguientes esquemas, y establezca los parámetros de Lux y Tiempo deseados.

## 5 ESQUEMAS DE CONEXIÓN

• Instalación con 2 circuitos de iluminación:



• Instalación en una red trifásica, con lámparas, ventilación y calefacción (a través de contactor):



# 6 AJUSTE Y TEST

## AJUSTES

Los valores de Lux, Tiempo y Sensibilidad pueden ser ajustados a través de sus potenciómetros o mediante mando a distancia.

### Ajuste LUX (parte frontal):

- La Salida II (D1-D2) no puede ser controlado por el ajuste Lux. Sólo la Salida I (L) puede ser controlada por el potenciómetro Lux. Si el ajuste se realiza por mando a distancia, EM MAN DM0, también se ajustará el valor Lux de la Salida I.
- La función de este ajuste es fijar el nivel de iluminación máximo, por debajo del cual el sensor activará la carga al detectar movimiento. En caso de detectarse algún movimiento, y la luz natural medida sea superior al valor ajustado, no se encenderán las lámparas.
- Es posible ajustar este parámetro entre 3 y 100 Lux.
- Si se desea que el detector funcione independientemente de la luz natural, fije este potenciómetro en "☀☾".
- Por el contrario, si se desea que el detector funcione únicamente de noche (sin luz natural), fije este potenciómetro en "☾".



### Ajuste SENSIBILIDAD (parte trasera):

- Establece la sensibilidad del sensor PIR al movimiento.
- Ajustando el potenciómetro "SENS" a "-" el sensor funcionará en un área reducida.
- Ajustando el potenciómetro "SENS" a "+" el sensor funcionará en el mayor área posible.
- Este ajuste afecta a ambas salidas.



### Ajuste TIEMPO:

- Fija el tiempo que la carga estará activa tras detectarse movimiento. Cada vez que se detecta un movimiento, esta temporización se rearma y comienza de nuevo.
- El potenciómetro "TIME" ajusta el tiempo de la Salida I y puede ser fijado entre 6 segundos y 12 minutos.
- El potenciómetro "TIME 2" ajusta el tiempo de la Salida II y puede ser fijado entre 10 segundos y 30 minutos.



### AJUSTE MEDIANTE MANDO A DISTANCIA (EM MAN DM0)

- Este mando a distancia puede ser empleado para ajustar los 3 parámetros de la Salida I (L) y, únicamente, la sensibilidad de la Salida II (D1-D2).
- Permite el ajuste de estos parámetros sin necesidad de acceder a los potenciómetros del detector.
- Comportamiento del LED del detector al usar el mando a distancia:
  - El LED rojo parpadea 2 veces cuando recibe un telegrama del mando.
  - El LED rojo se enciende 1seg y se apaga 5seg tras recibir una orden de "ON/OFF Permanente" desde el mando.

## PRUEBA DE COBERTURA

El objetivo de esta prueba es comprobar y ajustar la cobertura.

**Nota** Una vez conectado el detector a la corriente, necesitará ~2min para su estabilización. A partir de ese momento, funcionará de forma normal.

El LED rojo, que está detrás de la lente, puede ser utilizado 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 deje de detectar.

Prueba de funcionamiento:

- Alimente el detector.
- Espere ~2min para que se estabilice, con la carga encendida y el LED apagado
- Tras este tiempo, la carga se apagará y el LED se encenderá.
- Fije el potenciómetro "Lux" en "☀☾" y "Tiempo" al mínimo.
- Camine desde fuera del área de cobertura hacia dentro, hasta que la carga se encienda.

# 7 TAPAS LIMITADORAS

Se dispone de 3 tapas de plástico, las cuales permiten limitar el área de cobertura.

Para fijarlas, simplemente es necesario introducirlas en el hueco existente entre la lente y el marco del detector.

# 8 RESOLUCIÓN PROBLEMAS

Cuando el detector no funcione correctamente, revise los posibles fallos y las soluciones sugeridas en la siguiente tabla:

Problema	Posible causa	Solución sugerida
Las lámparas no se encienden	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No le llega tensión al detector</li><li>2. Mal conexionado</li><li>3. Mal ajustado Lux</li><li>4. Carga defectuosa</li><li>5. OFF Permanente ajustado con el mando (si se usa)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Alimente correctamente el detector</li><li>2. Revise las conexiones y siga el esquema</li><li>3. Revise este ajuste</li><li>4. Sustituya la lámpara</li><li>5. Sáquelo de ese estado volviendo a pulsar OFF en el mando</li></ol>
Las lámparas no se apagan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El tiempo de desconexión fijado es demasiado largo</li><li>2. El detector se dispara de forma indeseada</li><li>3. Mal conexionado</li><li>4. ON Permanente ajustado con el mando (si se usa)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reduzca el tiempo de desconexión</li><li>2. Manténganse fuera del área de cobertura para evitar falsas activaciones</li><li>3. Asegúrese de que la carga y la alimentación están bien conectadas</li><li>4. Sáquelo de ese estado volviendo a pulsar ON en el mando</li></ol>
Las lámparas se encienden y apagan ciclicamente	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 aire	Evite dirigir el detector hacia fuentes de calor, como radiadores, aires acondicionado, ventiladores... Asegúrese que no hay objetos que se mueven con el aire

**DINUY S.A.**

C/Auzolan Nº2  
20303 Irún (Guipúzcoa)  
info@dinuy.com  
www.dinuy.com