

DETECTOR DE MOVIMIENTO EMPOTRABLE EN TECHO

DM TEC 004, DM TEC P04, DM SEN T03



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Especificaciones técnicas

- **Alimentación:** 230V_{CA} ±10% ~50 Hz
- **Consumo propio:** <1W
- **Carga:** 16A cosφ = 1
 - Incandescencia: 3.000W
 - Halógenas 230V: 3.000W
 - Halógenas transfo. Electrónico: 3.000W
 - Halógenas transfo. Ferromagnético: 2.400W
 - Fluorescencia: 1.300W (130μF)
 - LEDs: 1.300W
 - Fluo-Compactas: 18x7W, 12x11W, 10x15W, 10x20W ó 10x23W
- Admite contactor
- **Ángulo de detección:** Circular, 360°
- **Campo de detección:** 360° en un máximo de Ø7m a 2,5m de altura y 18°C
- **Ajustes:** Por Potenciómetros o Mando a distancia opcional (EM MAN DM0)
- **Nivel de luminosidad:** 3-100Lux
- **Temporización:** 6 segundos ~ 12 minutos
- N° Máx. de sensores: 15 unidades (14 DM SEN T03)
- Dimensiones (montado): Ø80mm x 18,5mm
- **Protección ambiental:** IP40, Clase II
- **Temperatura de funcionamiento:** -10°C ~ +45°C

ATENCIÓN

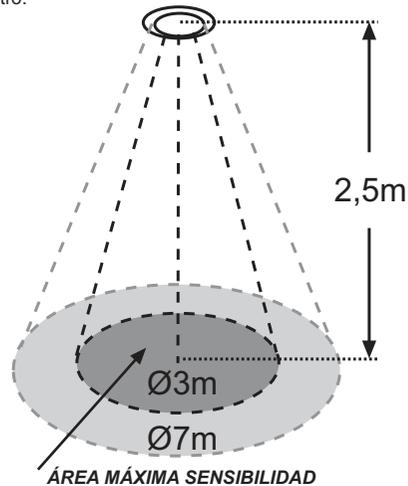
- La instalación de equipos eléctricos debe ser realizada por profesionales cualificados.
- Antes de realizar conexión alguna, desconecte la corriente para realizar la instalación sin tensión.
- Cuando ciertas lámparas se funden, pueden provocar una corriente muy elevada que dañe el detector.

1 CARACTERÍSTICAS

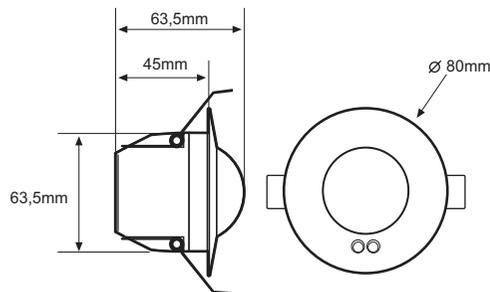
- Detector de movimiento, de interior, para montaje empotrado en falso techo. Consta de 2 elementos: el sensor y el control.
- Construcción tipo foco, de fácil instalación en techos con diferente espesor.
- Campo de detección circular, 360°.
- Un canal de conmutación, no libre de potencial.
- Relé de gran potencia, que permite controlar, prácticamente, cualquier tipo de carga.
- Medición constante 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 sensores adicionales DM SEN T03 para ampliar la zona a cubrir en una sola línea de iluminación.
- Incorpora LED indicador para una correcta instalación.
- Conectores RJ12, que permite una instalación rápida y sencilla.
- Posibilidad de ser ajustado mediante mando a distancia opcional (EM MAN DM0).
- Seguridad positiva (sólo para el DM TEC P04): En caso de producirse una avería en el detector, las lámparas se mantendrán constantemente encendidas al máximo hasta que éste sea reemplazado.

2 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.



DIMENSIONES DEL SENSOR



3 MONTAJE

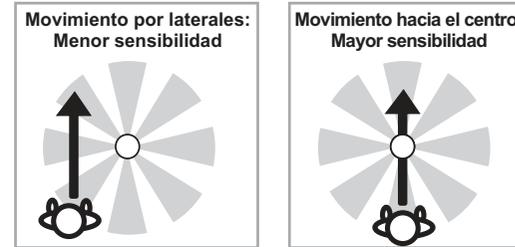
A. Elección del lugar:

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 dirigir 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.

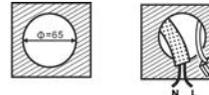


B. Instalación de sensores extra (DM SEN T03):

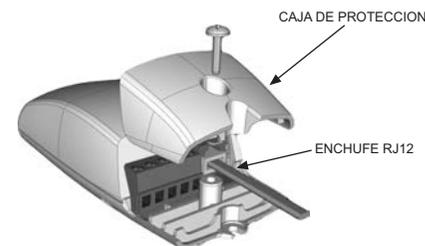
Esta referencia es un sensor de movimiento sin caja de control para ser instalado siempre junto con el DM TEC 004 ó el DM TEC P04 (hasta un máximo de 15 sensores). De esta manera, podemos controlar una misma carga desde varios sensores a la vez (en un pasillo, una sala de reuniones, etc,...).

C. Modo de instalación:

1. Leer detenidamente estas instrucciones antes de realizar la instalación.
2. Asegurese de que la corriente esté desconectada.
3. Para instalar el sensor taladrar en techo un orificio de unos 65 mm de diámetro y mantener el cable por dentro.

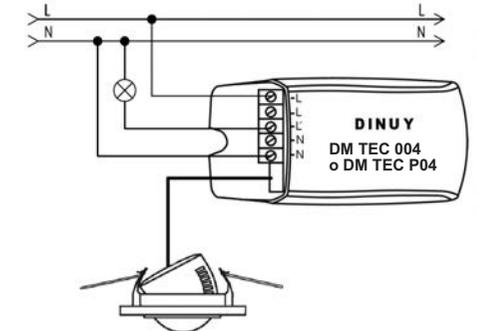


4. Desatornillar las tapas de bornas de la caja de control con un destornillador. Un terminal se conecta a la corriente y el otro se conecta al enchufe RJ12.

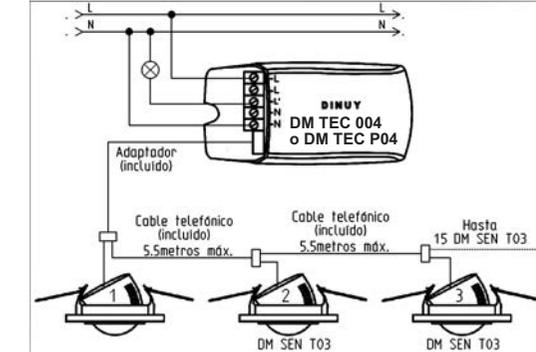


5. Diagramas de conexión

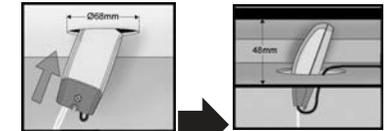
- 1) Ejemplo de instalación de iluminación con un sensor.



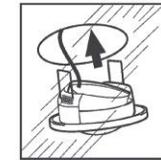
- 2) Ejemplo de instalación de iluminación con varios sensores.



6. Realizar las conexiones según los diagramas anteriores y colocar la tapa de protección y sujetarla firmemente.
7. Organizar todo el cableado, fijar la caja de control con tornillos y montarla en el techo.

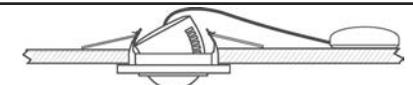


8. Insertar el sensor dentro del orificio de instalación.



Nota

- Insertar los dos clips de fijación del sensor en el agujero del techo y al soltarlos se ajustarán automáticamente.
- Ajustar la posición del sensor y su marco contra el techo (Ver FIG. 10)



9. Limpiar con un paño limpio y seco la superficie del sensor.
10. Restablecer la corriente.

4 AJUSTE Y TEST

AJUSTE

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 DM0).

Ajustar los mandos de control 'Lux' y 'Tiempo' de acuerdo a los valores deseados:

Ajuste del potenciómetro 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. Los valores marcados en el potenciómetro solamente son de referencia.
- Si el mando se ajusta hacia "☾" el 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 del potenciómetro Temporización (TIEMPO)

- Fija el tiempo que la carga estará encendida tras detectar movimiento.
- El tiempo de encendido puede ajustarse entre 6seg. y 12min.
- 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 DM0)

- Es posible ajustar la temporización y el nivel de lux a través de este mando, a distancia, sin necesidad de acceder a los potenciómetros del propio aparato.
- Comportamiento del LED del detector al usar el mando:
 - El LED parpadeará dos veces (f=3Hz) 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 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.

Girar el mando 'LUX' hacia "☀" y el mando 'TIEMPO' al mínimo.

Caminar desde fuera del área de cobertura hacia adentro hasta que se enciendan las luces.

Una vez comprobado que el funcionamiento es correcto, ajustar el detector con los valores deseados.

5 TAPA LIMITADORA

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

6 RESOLUCIÓN PROBLEMAS

Cuando el detector deja de funcionar normalmente, revisar 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. Mal ajustado Lux	3. Revise este ajuste
	4. Carga defectuosa	4. Sustituya la carga
	5. OFF Permanente ajustado desde el mando (en caso de usarse)	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	1. Reduzca el tiempo de desconexión y compruebe que las lámparas se apagan transcurrido el tiempo
	2. El detector se dispara de forma indeseada	2. Manténgase fuera del área de cobertura para evitar falsas activaciones
	3. Mal conexionado	3. Asegurese de que la carga y la alimentación están bien conectadas
	4. ON Permanente ajustado desde el mando (en caso de usarse)	4. Sáquelo de ese estado volviendo a pulsar ON en el mando
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

DINUY

c/Auzolan Nº2
20303 Irún (Spain)
www.dinuy.com