

e-Multisensor Lon TP/FT-10

ES

Detector de movimiento, luminosidad y temperatura para redes de control LonWorks®

Referencia de producto: MS.623000-000

e-Multisensor Lon TP/FT-10 es un multisensor diseñado para trabajar en redes de control distribuido LonWorks®, que incorpora tres sensores en un único dispositivo: un detector de movimiento para detección de zonas ocupadas, un sensor de luminosidad para medir el nivel de luz en la zona y un sensor de temperatura para medida de la temperatura ambiente.

El equipo incluye un interface de comunicaciones de par trenzado TP/FT-10 LonWorks® y diversos perfiles de funcionamiento que permiten realizar el control de encendido, apagado y regulación automática de luminosidad en una instalación con controladores de iluminación con interface de comunicación LonWorks®.

Hoja de instrucciones



Descripción del producto

El dispositivo e-Multisensor Lon TP/FT-10 es un multisensor diseñado para realizar el control de encendido y apagado automatizado de una instalación de iluminación, así como la regulación automática de luminosidad en las instalaciones de alumbrado. El equipo incluye un sistema de control automático que permite regular el nivel de luminosidad de la instalación a un valor constante a partir de una consigna de luz prefijada en el equipo. El producto incluye diferentes perfiles funcionales que cumplen con el estándar de interoperabilidad LonMark® y que se pueden configurar de múltiples maneras para hacer funcionar el equipo como un sensor de encendido y apagado por umbral de luz o como un controlador de luminosidad constante.

El multisensor se instala junto con un dispositivo para realizar el control y la regulación de las luminarias, tal como una pasarela DALI, un módulo de salidas analógicas 1-10V o un dimmer de regulación de fase. Gracias al control de luminosidad constante que incluye el multisensor, es posible

realizar una instalación únicamente con multisensores y elementos de control y regulación para que trabajen de forma autónoma, sin necesidad de instalar ningún otro elemento adicional.

En instalaciones donde sea necesario monitorizar los niveles de luminosidad, el estado de ocupación de las zonas o los niveles de temperatura de la instalación, se conectarán los multisensores al sistema de gestión BMS de la instalación.

El equipo incluye múltiples funciones de valor añadido como la calibración del sensor de luz por nivel de lux medido o por nivel de reflexión, o la posibilidad de ajustar la sensibilidad del sensor de movimiento remotamente. Además el equipo incluye dos salidas de regulación, para controlar luces en entorno próximo y luces en entorno vecino y regular su nivel a valores distintos en función del nivel de ocupación de zonas diáfnas. Igualmente el equipo incluye una segunda salida de control de luminarias para poder controlar luces de zona ventana y luces de zona pasillo con un único equipo.

Instalación de producto

1. Practicar un agujero de 65mm de diámetro en el falso techo.
2. Conectar los cables eléctricos en los terminales correspondientes según el esquema de instalación.
3. Fijar el equipo al techo
4. Aplicar tensión al equipo y comprobar que se enciende el led rojo del frontal del equipo.
5. Configurar el equipo con la ayuda de un software para instalación de equipos LonWorks.

Precauciones:

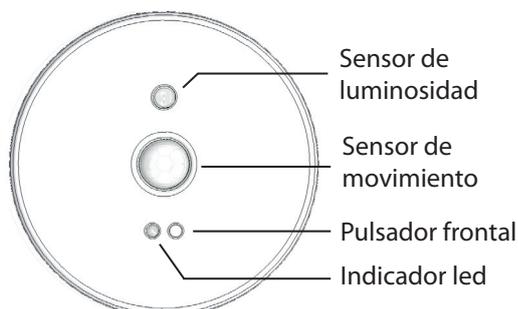
- El equipo no debe instalarse sobre estantes, detrás de cortinas, por encima o cerca de fuentes de calor, ni expuestos

a la radiación solar directa.

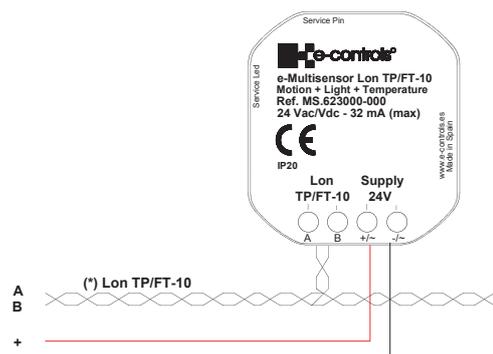
- Desconectar el dispositivo de la tensión de alimentación antes de montar o mover el equipo.
- No dejar los cables pelados o arrollados alrededor del equipo.
- No conectar el dispositivo con las manos húmedas.
- No abrir o agujerear el producto.
- Mantener el dispositivo y los cables lejos de la humedad y el polvo.
- Limpiar el frontal del equipo con un paño ligeramente humedecido con agua.

Descripción mecánica

Vista frontal



Esquema de instalación



(*) Ver topologías de conexión y tipo de cable en el documento "LonMark® Interoperability Guidelines"

Sensor de movimiento

Diagrama de detección

Vista en planta (instalado a 2,5 mts de altura)

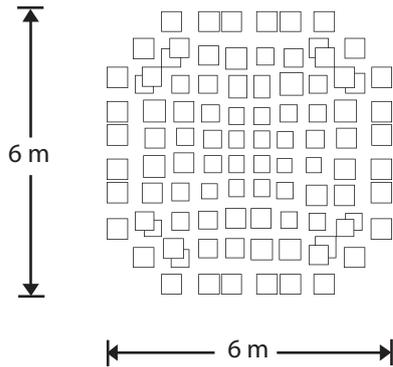


Tabla de cobertura (*)

Altura Height (m)	Diámetro Diameter (m)	Area Area (m ²)
2,5	6	28
3,0	6,8	37
5,0	11	104
7,0	16	204
10,0	23	416

(*) En condiciones óptimas de sensibilidad

Características Técnicas

Alimentación

Tensión de funcionamiento 24 Vca ± 20%, 50/60Hz
24 Vcc ± 20%
Intensidad nominal máxima 32 mA

Comunicaciones

Tecnología LonWorks®
Estándar ISO/IEC 14908
Interface TP/FT-10
Velocidad de transmisión 78 Kbps
Equipo compatible LonMark®

Sensor de movimiento

Tecnología PIR (Infrarrojo)
Número de zonas de detección 88
Ángulo de detección (X, Y) ± 50°
Rango de detección (a 2,5 mts del suelo) 6x6 metros
Altura máxima de detección 10 metros
Configuración sensibilidad Variable de red
Tiempo medio de estabilización 60 s.

Sensor de luminosidad

Rango de medida 0 a 1000 lux
Ancho de banda espectral 400 a 800 nm
Longitud de onda de sensibilidad máxima 570nm
Calibración Variable de red

Sensor de temperatura

Rango de medida +5°C a +45°C (+41°F a 113°F)
Resolución 0,5°C

Indicador Led frontal equipo

Detección movimiento Encendido rojo

Puesta en servicio en red LonWorks® (*)

Pulsador envío Neuron ID (Service Pin) SP
Indicador LED estado equipo SL

Temperatura trabajo

Funcionamiento 0°C to +50°C (32°F to 104°F)
Almacenamiento -20°C to +85°C (-4°F to +185°F)

Humedad (sin condensación)

Funcionamiento 10% to 90% RH at 50°C
Almacenamiento 95% RH at 50°C

Instalación mecánica

Tipo Instalación Empotrable en techo
Diámetro agujero para instalación 65 mm
Espesor máximo falso techo 19 mm
Espacio disponible falso techo 45 mm

Características mecánicas

Dimensiones 80x50mm (ØxH)
Peso 80 gr
Color (frontal) RAL 9016
Material caja empotrable PP
Sección cable 0,5 mm² - 2,5 mm² (14 AWG)
Terminales conexión Tipo tornillo
Seguridad eléctrica Clase III
Nivel de protección IP20 (EN 60529:1991)

Conformidad CE

Directiva de Baja Tensión 2006/95/EC
Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC
Marcado CE

Normas armonizadas aplicables

Estándar de producto EN 60730-1:2011
Seguridad eléctrica EN60730-1:2011
Compatibilidad electromagnética EN61000-6-3
EN 61000-6-1

NOTAS:

- 1) El dispositivo no está diseñado para formar parte de un sistema de seguridad.
- 2) Para una óptima detección del sensor de movimiento el instalador debe ajustar el nivel de sensibilidad a través de la variable de red correspondiente.

(*) Ver manual de referencia LonWorks®

Referencia de producto

e-Multisensor Lon TP/FT-10, Detector de movimiento, luminosidad y temperatura, LonWorks TP/FT-10 MS.623000-000
Caja para montaje en superficie AC.000001-000

Documentos relacionados

Esquema instalación DEC Archivo para la integración en LonWorks® XIF
Perfil Funcional LonMark® DPF Enlaces variables de red DSB

El envoltorio de este producto se considera un contenedor industrial, siendo el receptor un profesional
El fabricante no se responsabiliza del uso o instalación incorrecta del producto
Documento sujeto a cambios sin previo aviso

