

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Alta precisión: DUAL Sense con tecnología HF y PIR

Sencillo: Control tri-nivel y regulación por luz ambiental

Fácil configuración: Bluetooth 5.0 SIG-Mesh inalámbrico

Aplicaciones

Instalación independiente para techos de hasta 15 m

Almacén

Producción

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HIM84-A-L3>



Descripción del producto

HIM84 es un sensor de movimiento Bluetooth DALI / DALI2 de doble sensor (Microondas +PIR), con capacidad de hasta 15 m de altura de instalación. Está diseñado con una protección IP65. Este producto es flexible, tiene 3 diferentes métodos de instalación y 3 opciones de lentes diferentes. Con la red de malla inalámbrica Bluetooth, hace que la comunicación sea mucho más fluida sin necesidad de cableado, lo que añade valor a las luminarias y ahorra costes en los proyectos.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Compatibilidad
con Driver D4i



Salida de difusión
DALI



Regulación por
luz natural



Modos de
detección Dual
Sense™ (4
opciones)

IP65

Protección IP65



Koolmesh - Ver
control de
Bluetooth abajo



Regulación de
tres niveles

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	DALI-2
Tipo de conector	2 cables

Datos del sensor

Ángulo de detección	360°
Max. Rango de detección (Diámetro)	24.0 m
Altura máxima de montaje	15.0 m
Zona de detección	452 m²

Datos eléctricos

Frecuencia Bluetooth	2.4 GHz - 2.483 GHz
Alcance del Bluetooth	10-30m
Potencia de transmisión de Bluetooth	4 dBm
Sistema Bluetooth	Koolmesh
Voltaje de operación	220-240 VAC 50/60 Hz
Potencia en Stand-by (Psb)	<1.5W
Inicialización	20 s
DALI bus max. corriente nominal (In máx)	80 mA
DALI bus rango de voltaje nominal(Un)	16 V
DALI bus corriente nominal (I garantizada)	64 mA
HF Potencia de transmisión	<0.2mW (HF)

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

Especificaciones

Técnicas

Peso del producto	195.0 g
Altura del producto	73.5 mm
Longitud del producto	91.5 mm
Anchura del producto	81.5 mm
Distancia entre orificios de montaje	4.1 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Grado de protección IP	IP65

Normas

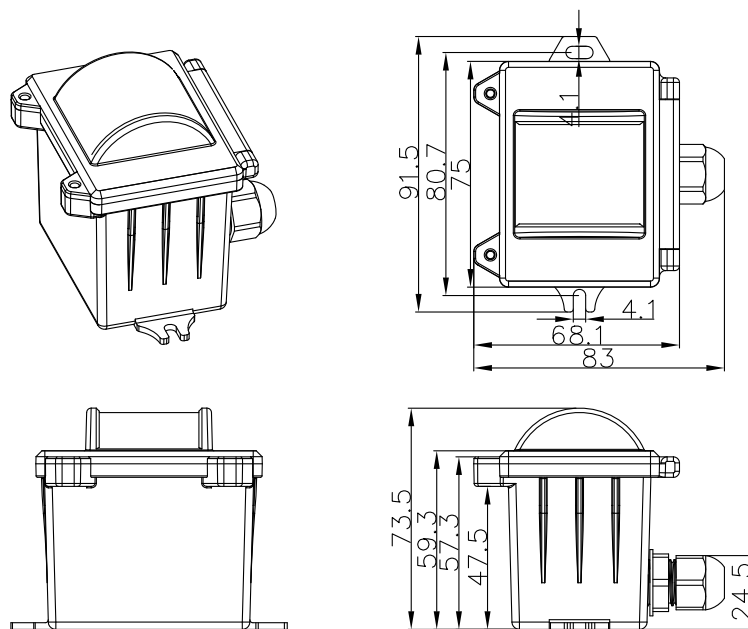
EMC	EN 55015, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN 61547
LVD	EN 60669-1, EN 60669-2-1
RED	EN 300328, EN 300440, EN 301489-1/-17, EN301489-3, EN 50663

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

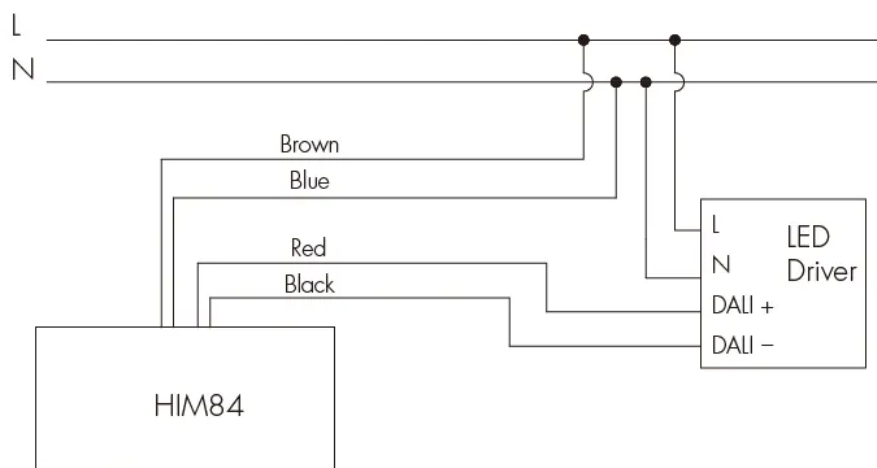
Plano y dimensiones



HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

Esquema eléctrico



HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

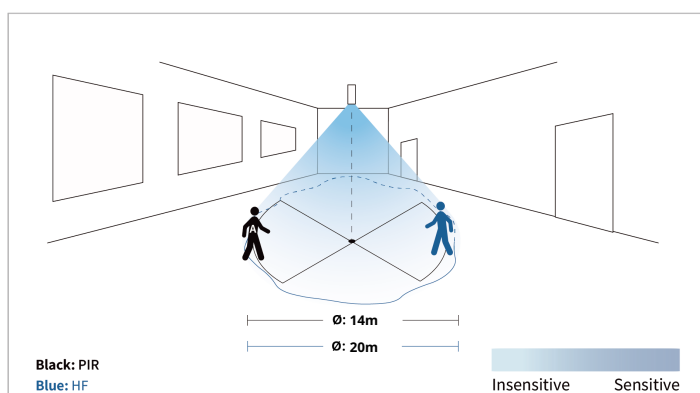
Rango De Detección

Una persona (montaje en techo)

Los datos a continuación se han probado bajo las siguientes condiciones:

- Una sola persona caminando
- El sensor no está conectado a ningún driver que pueda tener un período de encendido progresivo (soft-on)
- Temperatura de prueba $T_a = 20^\circ\text{C}$
- Las pruebas se realizaron en un espacio interior abierto y amplio, sin obstáculos ni influencias apreciables que puedan afectar el rendimiento del PIR.

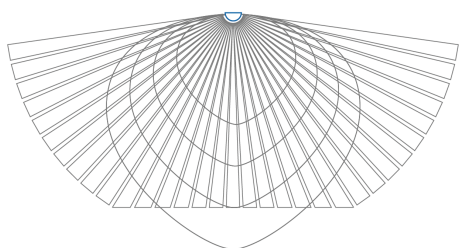
Ejemplo de detección 12m Altura de montaje:



PIR	
H[m]	12
Ø[m]	20

	Sensibilidad
H[m]	100%
	Ø
12	14

Diagrama esquemático de detección

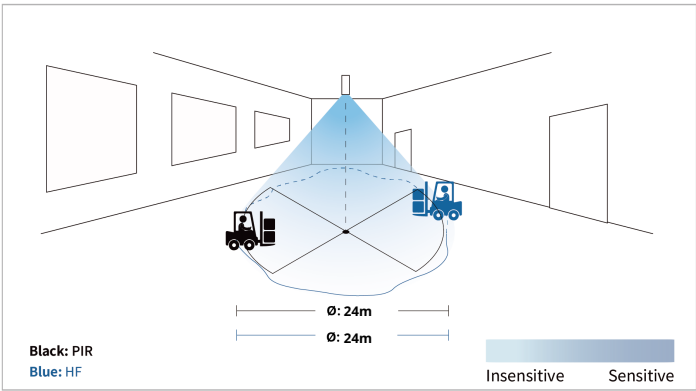


Rango De Detección

Una carretilla (montaje en techo)

- Los datos a continuación se han probado bajo las siguientes condiciones:
- Una sola carretilla elevadora en movimiento
 - El sensor no está conectado a ningún driver que pueda tener un período de encendido progresivo (soft-on)
 - Temperatura de prueba Ta = 20°C
 - Las pruebas se realizaron en un espacio interior abierto y amplio, sin obstáculos ni influencias apreciables que puedan afectar el rendimiento del PIR.

Ejemplo de detección 15m Altura de montaje:



PIR	
H[m]	15
Ø[m]	24

Sensibilidad	
H[m]	100%
	Ø
15	24

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

1. Este producto debe ser instalado por un electricista cualificado.
2. Recomendamos que la distancia de montaje entre sensores sea superior a 2 m para evitar activaciones falsas de los sensores.

B. Tecnología de doble sensor (HF+PIR)

1. Para obtener descripciones más detalladas de las funciones de los productos de doble sensor (HF+PIR), consulte:
<https://hytronik.com/solutions/lighting-control-features/dual-sense-HF-PIR>

Advertencia: Para documentos importantes adicionales, incluidas precauciones de instalación, directrices del producto y condiciones de garantía, consulte las descargas oficiales.

<https://hytronik.com/service/downloads>

HIM84-A-L3

HF+PIR Highbay | Bluetooth DALI con PSU | Montaje en superficie + lentes horizontales

Koolmesh - Guía de funcionamiento

Bluetooth 5.0 SIG Mesh



Smartphone(ios)



Smartphone (Android)



iPad



Web

Para obtener más información, incluyendo el proyecto, la red, el dispositivo y las escenas, consulte: <http://faq.koolmesh.com/faq/en/index.html>

Funciones compartidas de la aplicación Koolmesh

- | | |
|---|---|
|  Alerta por exceso de lux / temperatura / humedad mediante el multi-meter HBLM01 |  Koolmesh Pro iPad para configuración en sitio |
|  Temporizador automático según amanecer y atardecer |  Compartir proyecto/red mediante QR o clave |
|  Comisionado masivo (Copia y pega la misma configuración) |  Puesta en marcha sin conexión a Internet |
|  Compatible con medición de energía Shelly |  Sustitución de dispositivos con un solo clic |
|  Desarrollo en continuo progreso... |  Modo sencillo y modo de configuración avanzada |
|  Actualización de firmware del dispositivo por aire (OTA) |  Control remoto mediante la pasarela Hytronik y pantalla táctil HPAD-TSJASE1 |
|  Revisión de relaciones entre dispositivos |  Escenas |
|  Gestión de permisos de usuario al proyecto |  Programación y horarios |
|  Función plano para simplificar la planificación del proyecto |  Funcionalidad de escalera/pasillo en modo sencillo |
|  Agrupación de luminarias a través de la red mesh |  Prueba de calidad de conexión de la red mesh |
|  Internet de las Cosas (IoT) |  Plataforma web para implementación de proyectos y análisis de datos |

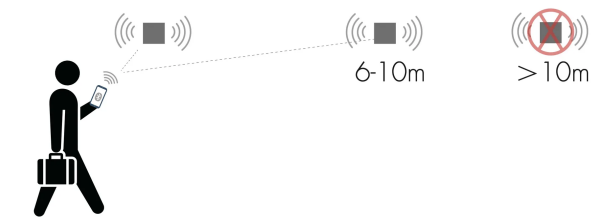
Funciones específicas del dispositivo de la aplicación Koolmesh

- | | |
|---|--|
|  Compatible con pulsadores cinéticos EnOcean |  Aprendizaje y configuración automática según aporte de luz natural |
|  Configuración detallada de sensores de movimiento |  Test del rango de detección del sensor |
|  Fotocélula anochecer/amanecer (Función crepuscular) |  Diagnóstico de activaciones del sensor de movimiento |

Alcance del teléfono inteligente al dispositivo

Los dispositivos inteligentes, como smartphones, tabletas u ordenadores, equipados con la aplicación suelen tener un alcance de conectividad de hasta 10 metros, aunque puede variar según el dispositivo. Durante el proceso de configuración, el instalador debe estar dentro de este rango para buscar y añadir dispositivos a la red.

Tras integrar los dispositivos en la red mediante la aplicación, comenzarán a interactuar a través de la red de malla inalámbrica. Esto permite que todos los dispositivos sean accesibles desde un dispositivo inteligente, como un teléfono inteligente, una tableta o un ordenador, siempre que se encuentre dentro de un rango de 20 metros de cualquier punto dentro de la red.



Componentes de red Bluetooth



HBGW02

Pasarela | Control remoto | Monitorización
www.hytronik.com/es/product/HBGW02



HBKS02/W

Pulsador cinético BT | Dos teclas simples | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HBKS02-W



HBGW02/D

Pasarela Bluetooth Mesh | Wi-Fi de doble banda | Montaje en pared o superficie plana
www.hytronik.com/es/product/HBGW02-D



HBKS02D/W

Pulsador cinético BT | Dos teclas dobles | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HBKS02D-W



HBGW03/R

Pasarela BACnet | Wi-Fi de doble banda o Ethernet | Montaje en riel DIN / pared / superficie plana
www.hytronik.com/es/product/HBGW03-R



HBKS03/W

Pulsador cinético BT | Tres teclas simples | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HBKS03-W



HBKS01/W

Pulsador cinético BT | Una tecla simple | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HBKS01-W



HBLM01

Multi-meter BT | Medición de Lux | Carga solar
www.hytronik.com/es/product/HBLM01



HBKS01D/W

Pulsador cinético BT | Dos teclas dobles | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HBKS01D-W



HPAD-TSJASE1

Tablet control BT | Pasarela integrada | En caja empotrada
www.hytronik.com/es/product/HPAD-TSJASE1

Funciones principales



Compatibilidad con drivers D4i

Diseñado para funcionar con drivers certificados D4i dentro de luminarias D4i, admitiendo el comportamiento de control estándar DT6 / DT8 en sistemas D4i.



Salida DALI en modo broadcast

Este producto admite la salida DALI en modo broadcast, lo que permite enviar comandos de control de forma simultánea a todos los dispositivos del bus DALI sin necesidad de direccionamiento individual.

Esto permite un control de grupo sencillo, un funcionamiento sincronizado y una puesta en marcha rápida dentro de un sistema de iluminación DALI.



Regulación por luz natural

La cantidad de luz adecuada para el momento y el lugar adecuado. El aprovechamiento de la luz natural (también conocido como regulación en función del aporte de luz natural) es imprescindible en las actuales normas de iluminación. La fotocélula mide la luz natural ambiental existente y calcula cuánta luz artificial se necesita para alcanzar el nivel de luxes deseado. La salida de control se transmite a los drivers mediante señales DALI o 0/1-10V para que estos se regulen y proporcionen sólo la cantidad de luz artificial necesaria.



Dual Sense™ (4 Modos de detección)

El producto ofrece cuatro modos de detección seleccionables mediante la tecnología Dual-Sense™, lo que permite utilizar la detección HF y PIR de forma independiente o combinada. Los instaladores pueden seleccionar solo HF, solo PIR, HF o PIR (cualquiera de los detectores activa la detección) o HF y PIR (ambos detectores son necesarios) mediante interruptores DIP, control remoto o la aplicación Koolmesh. Esta flexibilidad mejora el rendimiento de detección, facilita la resolución de problemas en obra y ayuda a evitar activaciones falsas en entornos complejos.



Protección IP65

Este producto cuenta con una carcasa con grado de protección IP65, que ofrece una protección completa contra la entrada de polvo y contra chorros de agua a baja presión, garantizando un funcionamiento fiable en entornos interiores y exteriores exigentes. El sellado ambiental robusto garantiza una estabilidad a largo plazo y un rendimiento constante en aplicaciones como almacenes, zonas de aparcamiento e instalaciones industriales.



Tri-nivel (Función pasillo)

Los productos de regulación en tres niveles de Hytronik, también conocida como función pasillo, ofrecen tres estados configurables: 100 % durante presencia, nivel atenuado en stand-by y apagado.

Los tiempos, el nivel de regulación y el umbral de luz diurna pueden ajustarse de forma independiente.

Además, pueden configurarse como control bi-nivel estableciendo el tiempo de apagado en infinito, manteniendo la luminaria en nivel atenuado durante la ausencia de personas, ideal para zonas con requisitos de seguridad o mayor confort visual.

Compruebe para más explicación de características

<https://hytronik.com/solutions/lighting-control-features>