

HC005S/BT

HF Lowbay | Bluetooth/ ON/OFF | Photocell Advance

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Compacto: Tamaño reducido - Sensor On/Off

Sencillo: Ajuste de luz diurna, rango de detección y tiempo de espera

Fácil configuración: Bluetooth 5.0 SIG-Mesh inalámbrico

Aplicaciones

Para luminarias redondas de hasta 6m de altura.

Oficinas / Salas de reuniones

Colegios / Aulas

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HC005S-BT>



CB

CE

emc



RED

UK
CA

Descripción del producto

HC005S/BT es un sensor de movimiento por microondas con Bluetooth integrado y control de encendido/apagado. Está diseñado para fabricantes de iluminación profesionales que desean incorporar control inalámbrico en sus luminarias. HC005S/BT es adecuado para aplicaciones típicas en interiores, como oficinas, aulas, aparcamientos, almacenes y otras áreas comerciales/industriales. Con la red de malla inalámbrica Bluetooth, la comunicación se vuelve mucho más fácil sin necesidad de cableado, lo que agrega valor a las luminarias y ahorra costos en los proyectos. Mientras tanto, la configuración y puesta en marcha del dispositivo se pueden realizar fácilmente a través de la aplicación Koolmesh.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Koolmesh - Ver control de Bluetooth abajo



Entrada / salida en bucle



Control de ON/OFF



Función avanzada de fotocélula



Funcionamiento del relé con cruce por cero

HC005S/BT

HF Lowbay | Bluetooth/ ON/OFF | Photocell Advance

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	Relé On/Off
Tipo de conector	2 cables

Datos del sensor

Ángulo de detección	30° - 150°
Max. Rango de detección (Diámetro)	10.0 m
Altura máxima de montaje	6.0 m
Zona de detección	78 m ²

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)	<1W
Inicialización	20 s
Corriente de irrupción	80.0 A
Tiempo de corriente de irrupción	160.0 µs
HF Potencia de transmisión	<0.2mW (HF)

HC005S/BT

HF Lowbay | Bluetooth/ ON/OFF | Photocell Advance

Especificaciones

Técnicas	
Peso del producto	40.0 g
Altura del producto	26.0 mm
Longitud del producto	80.5 mm
Anchura del producto	36.5 mm
Distancia entre orificios de montaje	4.2 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Grado de protección IP	IP20

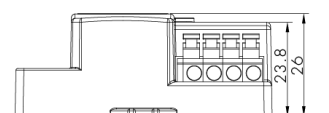
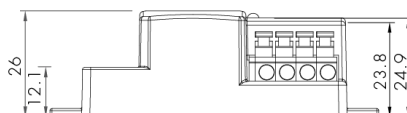
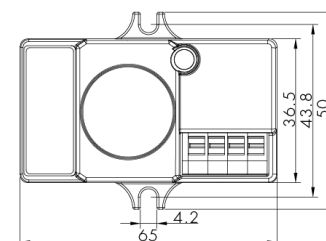
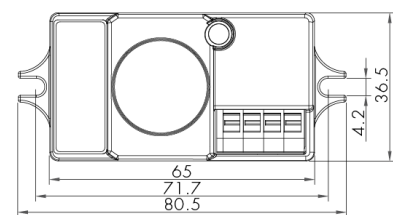
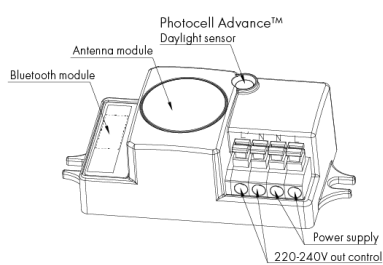
Normas	
EMC	EN 55015, EN 61000, EN 61547
LVD	AS/NZS 60669-1/-2-1, EN 60669-1, EN 60669-2-1
RED	EN 300328, EN 300440, EN 301489-1/-17, EN301489-3, EN 62479

HC005S/BT

HF Lowbay | Bluetooth/ ON/OFF | Photocell Advance

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

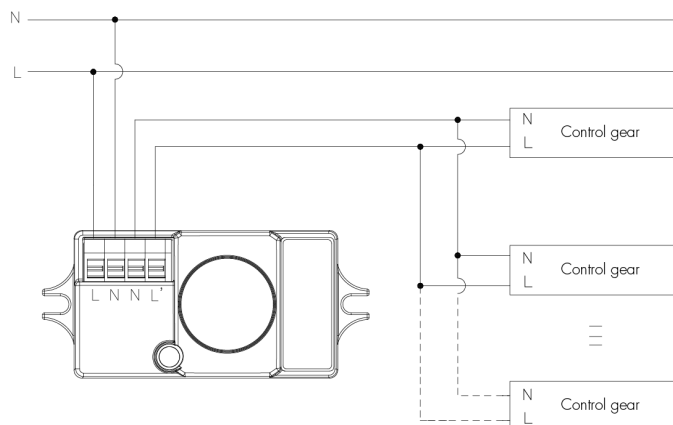
Plano y dimensiones



HC005S/BT

HF Lowbay | Bluetooth/ ON/OFF | Photocell Advance

Esquema eléctrico

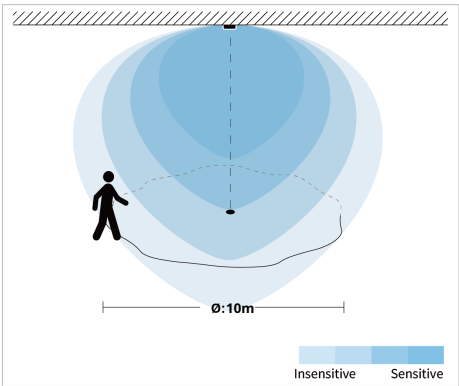


Rango De Detección

Una persona (montaje en techo)

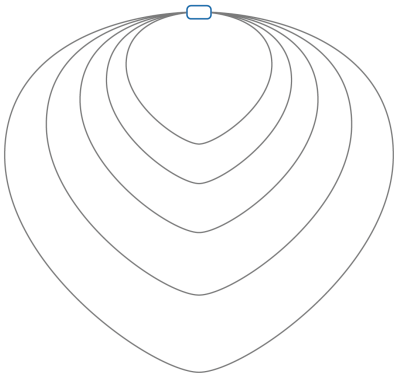
- Los datos a continuación se han probado bajo las siguientes condiciones:
- Una sola persona caminando
 - El sensor no está conectado a ningún driver que pueda tener un período de encendido progresivo (soft-on)
 - Temperatura de prueba Ta = 20°C
 - Las pruebas se realizaron en un espacio interior abierto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

Ejemplo de detección 6m Altura de montaje:



Sensibilidad	
H[m]	100%
	Ø[m]
6	10

Diagrama esquemático de detección



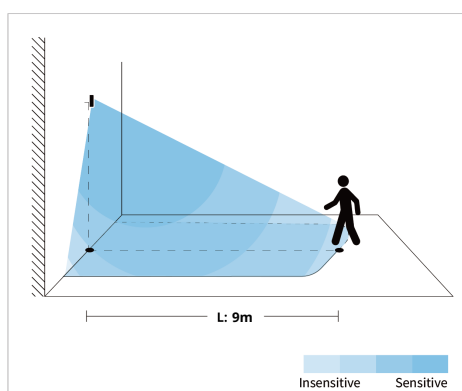
Rango De Detección

Una persona (montaje en pared)

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 4m Altura de montaje:



Sensibilidad	
H[m]	100%
	L[m]
4	9

Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

1. Este producto debe ser instalado por un electricista cualificado.
2. Para garantizar un buen rendimiento del producto, evite que el sensor se instale a la altura o muy por debajo de la bandeja del equipo LED / placa de aluminio. Se recomienda encarecidamente dejar expuesta la parte de la antena y la parte del sensor de luz natural Photocell Advance™ mediante la realización de un orificio de recorte. En cuanto al módulo Bluetooth, también se recomienda realizar un orificio de recorte cuando el diseño de la luminaria se encuentre en un entorno metálico muy confinado donde la transmisión de la señal Bluetooth pueda verse bloqueada o afectada

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>

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 |

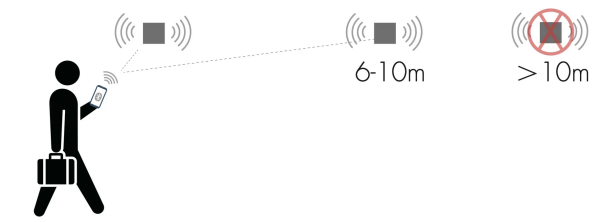
Funciones específicas del dispositivo de la aplicación Koolmesh

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

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-TS/APP

Tableta táctil Bluetooth | Sin pasarela | Cajas de mecanismos
www.hytronik.com/es/product/HPAD-TS-APP

Funciones principales



Loop-in / Loop-out

El producto dispone de terminales de entrada y salida en bucle (loop-in / loop-out) que permiten el paso del cableado de red a través del dispositivo para una instalación en cadena rápida y cómoda. Esto simplifica el cableado en obra, reduce la necesidad de cajas de conexiones y permite la conexión eficiente de múltiples luminarias o drivers en un mismo circuito.



Control de ON/OFF

El producto permite control ON/OFF básico de la luminaria conectada, con encendido y apagado total mediante la lógica de detección del sensor o una entrada de control externa.

Es una solución sencilla y fiable para aplicaciones de iluminación sin necesidad de regulación.



Photocell Advance

Esta función avanzada de detección de luz diurna mide con precisión los niveles de luz ambiental, minimizando al mismo tiempo la interferencia de la propia luminaria, lo que garantiza un control fiable de anochecer a amanecer y la prioridad de la luz diurna sobre la detección de movimiento. Activa y desactiva automáticamente la iluminación y ajusta dinámicamente el brillo en función de la luz natural disponible, proporcionando confort visual y una mayor eficiencia energética.



Relé con detección de cruce por cero

El producto conmuta el relé en el punto de cruce por cero de la CA, reduciendo la corriente de arranque (inrush current) sobre los contactos al conectar la carga.

Esto minimiza el estrés eléctrico, permite una mayor capacidad de carga y prolonga la vida útil del relé en aplicaciones de iluminación.

Compruebe para más explicación de características

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