

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Adaptable: Accesorio desmontable para diferentes rangos de detección

Autónomo: Control de ocupación On/Off hasta 800W

Fácil de usar: Configuración con un solo botón mediante mando IR.

Aplicaciones

Estilo de montaje batten-fit / bolt-on

Almacén, Industria

Oficinas, aulas

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HC049S>



Descripción del producto

HC049S es un sensor de movimiento PIR on/off para high-bay, adecuado para instalaciones de hasta 15 m de altura. Incorpora un sensor de luz natural y está diseñado para luminarias tipo batten. Todos los ajustes del sensor pueden programarse mediante control remoto.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos

IP65

Protección IP65



Control de
ON/OFF



Configuración
con un solo
botón



Funcionamiento
del relé con cruce
por cero

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

Especificaciones

Capacidades principales

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

Datos del sensor

Ángulo de detección	360°
Max. Rango de detección (Diámetro)	10.0 m
Altura máxima de montaje	12.0 m
Zona de detección	78 m ²

Datos eléctricos

Voltaje de operación	220-240 VAC 50/60 Hz
Voltaje de salida	220-240VAC 50/60Hz
Potencia en Stand-by (Psb)	<0.5W
Inicialización	30 s

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

Especificaciones

Técnicas

Peso del producto	89.0 g
Altura del producto	28.2 mm
Longitud del producto	107.0 mm
Anchura del producto	34.0 mm
Distancia entre orificios de montaje	40.0 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 ~ +55 °C
Humedad máx	20 ~ 90%
Grado de protección IP	IP65

Normas

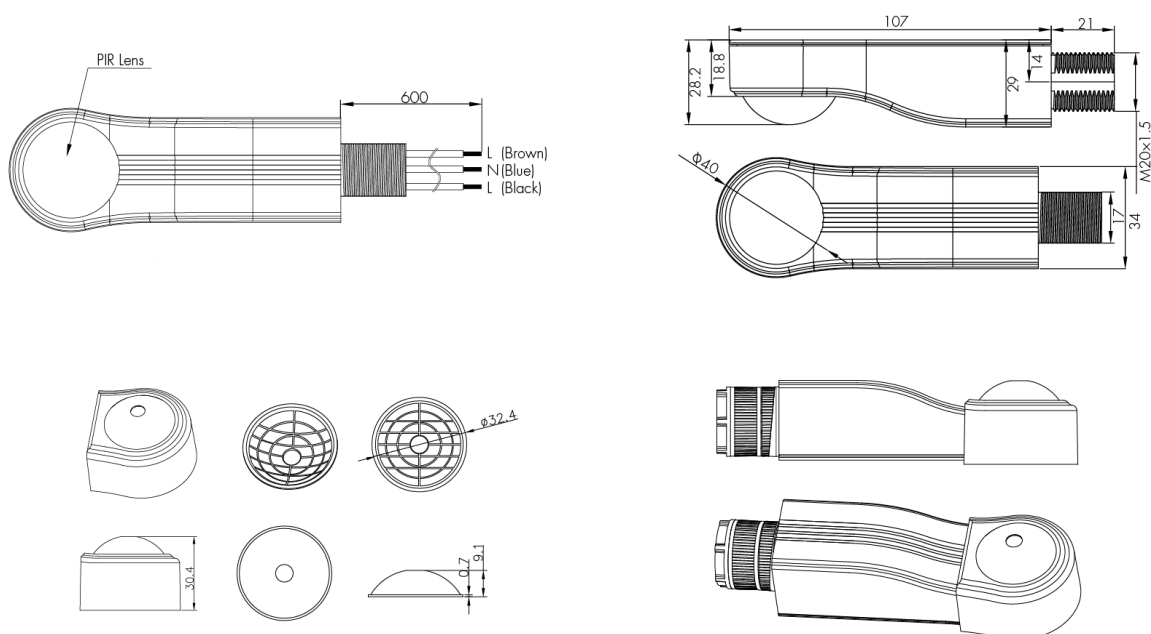
EMC	EN 55015, EN61000-3-2/-3-3, EN 61547
LVD	EN 61347-1, EN 61347-2-11

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Plano y dimensiones



*Nota: La cubierta del sensor viene instalada por defecto. Retírela antes del uso normal. Si se requiere cubrir parcialmente el área de detección, la cubierta puede volver a colocarse según sea necesario.

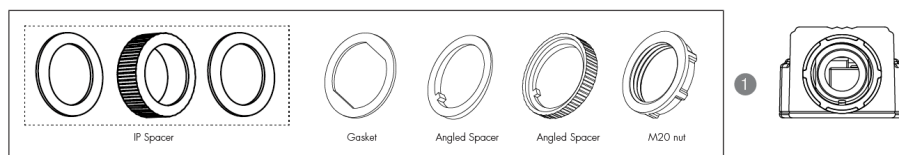
Imágenes ejemplo de aplicación



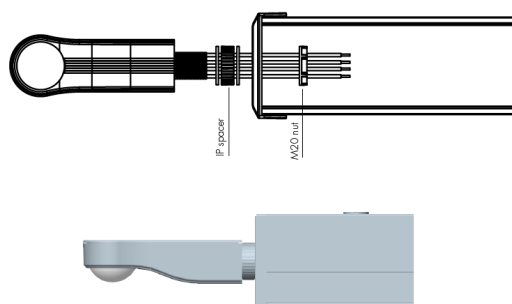
HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

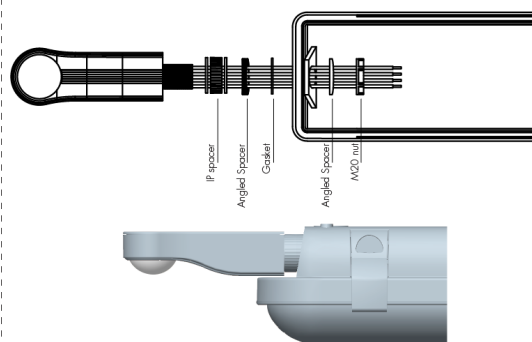
Proceso de instalación



A.



B.



Instrucciones de instalación detalladas

Pasos de instalación (IP65 con junta de silicona)

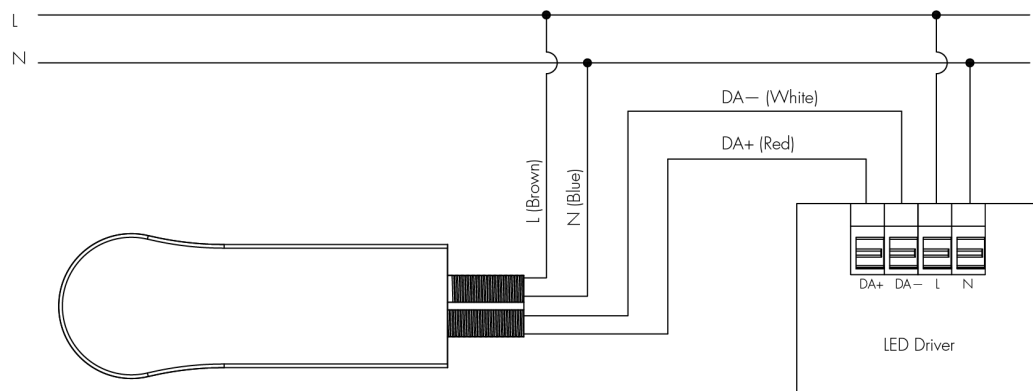
(Apto para A. luminarias tri-proof estándar y B. luminarias tri-proof con superficie inclinada)

1. Coloque la junta de silicona correctamente entre el cable y el orificio de montaje para asegurar un sellado hermético.
2. Instale y apriete el producto uniformemente con tornillos para lograr la protección IP65.

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

Esquema eléctrico



HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

Rango De Detección

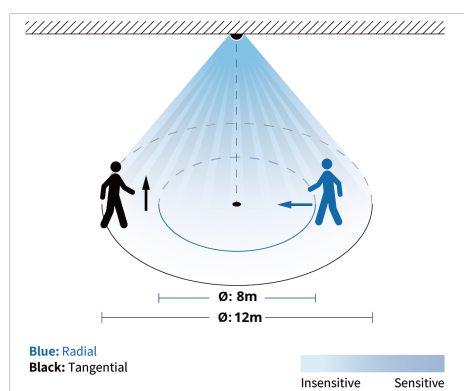
Una persona (montaje en techo)

Los datos se han probado bajo las siguientes condiciones:

- Una sola persona caminando
- El sensor no está conectado a ningún driver que pueda tener un periodo de encendido suave (soft-on)
- La prueba se realiza en un espacio interior amplio y abierto, sin obstáculos ni factores que puedan afectar al rendimiento del PIR.

El rango de detección puede reducirse significativamente en ciertas condiciones debido a factores como la posición del sensor (ángulo) y variaciones en los niveles de temperatura y humedad.

Ejemplo de detección 12m Altura de montaje:



Movimiento tangencial

H[m]	12
------	----

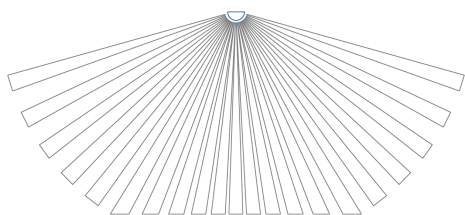
Ø[m]	12
------	----

Movimiento radial

H[m]	12
------	----

Ø[m]	8
------	---

Diagrama esquemático de detección



Rango De Detección

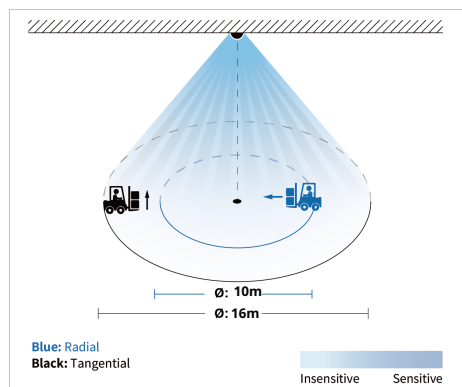
Una carretilla (montaje en techo)

Los datos se han probado bajo las siguientes condiciones:

- Carretilla circulando a una velocidad de 10km/h
- El sensor no está conectado a ningún driver que pueda tener un periodo de encendido suave (soft-on)
- Temperatura de prueba Ta = 20°C
- La prueba se realiza en un espacio interior amplio y abierto, sin obstáculos ni factores que puedan afectar al rendimiento del PIR.

El rango de detección puede reducirse significativamente en ciertas condiciones debido a factores como la posición del sensor (ángulo) y variaciones en los niveles de temperatura y humedad.

Ejemplo de detección 15m Altura de montaje:



Movimiento tangencial

H[m]	15
Ø[m]	16

Movimiento radial

H[m]	15
Ø[m]	10

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

Este producto debe ser instalado por un electricista cualificado.

B. Ajustes predeterminados

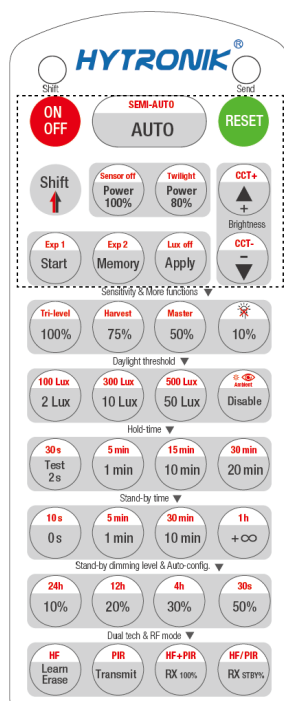
Modo Auto; Modo maestro DALI; Rango de detección 100%; Hold-time 5 min; Sensor de luz natural desactivado.

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>

Guía rápida - Puesta en marcha con mando a distancia - Parte 1

Configuración (Mando a distancia HRC-11)

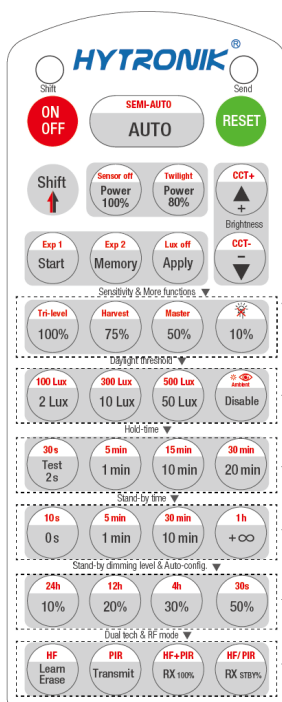


HRC-11

ON OFF	Pulsar el botón "ON/OFF" para encender/apagar las luces. ATENCION: este botón deja el encendido/apagado de forma PERMANENTE. Pulsar el botón "AUTO" para salir de este modo.
RESET	Pulse el botón "RESET" para aplicar los últimos ajustes del DIP Switch/Rotary Switch. Los ajustes predeterminados son: modo automático; modo maestro DALI; rango de detección 100%; Hold-time 5 min; sensor de luz diurna desactivado.
Shift	Pulsar el botón "Shift" para seleccionar los botones marcados en ROJO; el LED en la esquina superior izquierda se encenderá para indicar la activación. Los botones en ROJO son válidos durante 20 segundos.
AUTO	Pulsar el botón "AUTO" para iniciar el modo automático del sensor El sensor toma el control y todos los ajustes siguiendo los tiempos y niveles indicados
SEMI-AUTO	1. Pulsar el botón "Shift"; el LED rojo se enciende. 2. Pulsar el botón "SEMI-AUTO" para iniciar el modo semiautomático o MODO AUSENCIA. Las luces solo se encenderá mediante la pulsación manual del interruptor. El sensor solo se encargará de apagar las luces tras ausencia (Hold time + Stand-by time) Para salir de este modo, simplemente pulsar el botón "AUTO" <i>El indicador LED del sensor se encenderá durante 2 segundos para indicar la activación del modo "Semi-auto"</i>
Power 100% 80%	Este botón no es válido en este producto.
Sensor off	Este botón no es válido en este producto.
Twilight	1. Pulsar el botón "Shift"; el LED rojo se enciende. 2. Pulsar el botón "Twilight"; Se activa la función crepuscular, la función de detección de movimiento queda desactivada y solo la fotocélula sigue operativa regulando las luces según el nivel de luxes objetivo marcado. Para salir del modo "Twilight", pulsar el botón "AUTO" / "SEMI-AUTO" / "RESET".
Up/Down	Pulsar estos dos botones para ajustar la regulación de las luminarias. Esta acción establece un nuevo nivel de lux objetivo mayor o menor para que las luces sigan regulando bajo esa nueva premisa.
CCT+ CCT-	1. Pulse el botón "Shift", el LED rojo se encenderá. 2. Pulse el botón "CCT+" o "CCT-" para ajustar la temperatura de color.
Start Memory Apply	1. Pulsar "Start" para iniciar la configuración a memorizar y replicar. 2. Seleccionar los botones "Detection range", "Daylight threshold", "Hold-time", "Stand-by time", "Stand-by dimming level" para configurar según los tiempos y regulación requeridos. 3. Pulsar el botón "Memory" para guardar todos los ajustes programados en el mando. 4. Pulsar el botón "Apply" para aplicar los ajustes apuntando a cada unidad de sensor. <i>Por ejemplo, para configurar:</i> - Detection range 100% - Daylight threshold Disable, - Presencia - hold-time 5 min, - Stand-by time +∞, - Stand-by dimming level 30% <i>Los pasos serían: pulsar el botón "Start", luego "100%", "Disable", "Shift" + "5min", "Shift" + "+∞", "30%", "Memory". Y Pulsar "Apply" apuntando a los sensores.</i>
Lux off	Este botón no es válido en este producto.
Exp 1 Exp 2	"Exp" se refiere a Expansión, estos dos botones son funciones reservadas y están pendientes de desarrollo futuro.

Guía rápida - Puesta en marcha con mando a distancia - Parte 2

Configuración (Mando a distancia HRC-11)



HRC-11

Sensibilidad & más funciones	
100% 75% 50% 10%	En los modos AUTO /SEMI-AUTO, pulse los botones en la zona "Detection range" para ajustar el rango de detección al 100%/75%/50%/10%.
Tri-level Harvest	Pulse el botón "Shift"; el LED rojo se encenderá. Pulse los botones "Tri-level" o "Daylight Harvest" para alternar entre el modo de control a tres niveles (Función pasillo) y el modo de regulación por aporte de luz natural (Daylight Harvesting).
Master	Pulse el botón "Shift"; el LED rojo se encenderá. Pulse el botón "Master" para seleccionar un sensor DALI dentro de una línea DALI como "maestro". De este modo, el resto de sensores DALI de la misma línea DALI ejecutarán la regulación por aporte de luz natural (Daylight Harvesting) o el control a tres niveles (Tri-level) en función de la lectura de iluminancia (lux) del sensor maestro.
Umbral de luz diurna	
2 Lux 100 Lux 10 Lux 300 Lux 50 Lux 500 Lux Disable	Pulse los botones en la zona "Daylight threshold" para ajustar el sensor de luz diurna a 2Lux- /10Lux/50Lux/100Lux/300Lux/500Lux/Disable. Nota: Para ajustar el sensor de luz diurna a 100Lux/300Lux/500Lux, pulse primero el botón "Shift".
 Ambient	1. Pulse el botón "Shift", el LED rojo se encenderá. 2. Pulse el botón "Ambient", el nivel de lux ambiental se muestrea y se establece como umbral de luz diurna/nivel objetivo de lux.
Modo Hold-time	
Test 2s 30s 1min 5min 10min 15min 20min 30min	En los modos AUTO / SEMI-AUTO, pulsar los botones en la zona "Hold-time" para ajustar el tiempo de presencia a 2 s / 30 s / 1 min / 5 min / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min. Nota: Para ajustar Hold-time a 30 s / 5 min / 15 min / 30 min, pulsar primero el botón "Shift". Los 2 s son solo para fines de prueba; en este modo, el período de espera y los ajustes del sensor de luz diurna quedan deshabilitados. Para salir del modo de prueba, pulsar el botón "RESET" o cualquier botón en "Hold-time".
Modo Stand-by time	
0s 10s 1min 5min 10min 15min 20min 30min 1h +∞	Pulse los botones de "Stand-by time" para ajustar el tiempo de luz en modo espera (stand-by) tras la detección de presencia a: 0 s / 10 s / 1 min / 5 min / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min / 1 h / +∞ Nota: 1. Para seleccionar 10 s / 5 min / 30 min / 1 h, pulse previamente el botón "Shift". 2. "0 s" significa funcionamiento en modo encendido/apagado (ON/OFF) sin nivel de espera. 3. "+∞" activa el modo de control a dos niveles: La luminaria permanece al 100% cuando se detecta movimiento. Tras el tiempo de presencia (hold-time), si no se detecta movimiento, la luminaria se mantiene indefinidamente en el nivel de regulación en stand-by. 4. Cuando el Stand-by time está configurado en "+∞", la luminaria podrá realizar encendido automático por nivel de luz (auto-on por lux) únicamente si el nivel de iluminación ambiental está por debajo del valor objetivo programado.
Nivel de regulación stand-by & Configuración automática	
10% 20% 30% 50%	Este botón no es válido en este producto.
24h 12h 4h 30s	Este botón no es válido en este producto.
Dual tecnología & Modo RF	
Learn Erase Transmit	Este botón no es válido en este producto.
RX 100% RX stand-by	Este botón no es válido en este producto.
HF PIR HF+PIR HF/PIR	Este botón no es válido en este producto.

HC049S

PIR Highbay | ON/OFF e IR mando | Montaje batten-fit / bolt-on

Opciones

Para aplicaciones con áreas de cobertura limitadas (pasillos), el patrón de líneas del accesorio de apantallamiento puede retirarse libremente mediante corte para lograr diferentes rangos de detección, por ejemplo, detección rectangular o en semiesfera. El diseño portátil también permite una instalación sencilla: solo hay que encajar el accesorio de apantallamiento sobre la lente.

Accesorios incluidos



Accesorio de apantallamiento | HA049

Productos compatibles (para una funcionalidad total)



HRC-11

Control remoto para sensor | Funciones diversas | Color blanco

www.hytronik.com/es/product/HRC-11

Funciones principales

IP65

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.



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.



Configuración con un solo botón

Esta función permite completar la puesta en marcha mediante una sola operación con el mando a distancia. Se ejecuta automáticamente una secuencia de configuración predefinida, lo que permite una instalación rápida y reduce el tiempo y esfuerzo necesarios para los ajustes en campo.

La puesta en marcha con una sola tecla simplifica procedimientos complejos y facilita un despliegue eficiente y fiable de los sistemas de control de iluminación.



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>