

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Adaptable: Ajustar la detección y montaje en superficie

Autónomo: Control ON/OFF hasta 800 W con detección de ausencia

Fácil de usar: Puesta en marcha con mando

Aplicaciones

Montaje en techo o superficie (con accesorio)

Oficinas, aulas

Espacios comunes, Pasillos

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:

<https://www.hytronik.com/es/product/HIR28-2CH>



Descripción del producto

HIR28/2CH es un sensor de movimiento PIR low-bay con control ON/OFF de doble canal, diseñado para una altura de instalación típica de 2.5 m. Integra dos salidas de relé vinculadas, incluyendo un contacto libre de potencial con terminales NO y NC, además de un relé normalmente cerrado. Gracias a su diseño con lógica NC Fail-safe, la carga permanece alimentada en caso de fallo o pérdida de alimentación del sensor, garantizando iluminación continua en aplicaciones críticas.

Todos los parámetros pueden configurarse mediante mando a distancia, permitiendo una puesta en marcha rápida y configuración simultánea de múltiples dispositivos con un solo ajuste.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Salida de relé dual



Contacto normalmente cerrado (NC)



Modo Fail-safe NC/NO



Control de ON/OFF



Entrada de pulsador



Funcionamiento del relé con cruce por cero

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	Contacto sin tensión (Voltage free), Relé On/Off
Entrada de pulsador	2

Datos del sensor

Ángulo de detección	360°
Max. Rango de detección (Diámetro)	9.0 m
Altura máxima de montaje	6.0 m
Zona de detección	64 m ²
Sensibilidad	10% / 50% / 75% / 100%
Métodos de detección	Infrarrojo Pasivo (PIR)

Datos eléctricos

Voltaje de operación	220-240 VAC 50/60 Hz
Potencia en Stand-by (Psb)	<1W
Inicialización	20 s
Corriente máxima de irrupción soportable	80A@160µs
Salida VFC (contacto libre de tensión / contacto seco)	2A@24VDC , 2A@250VAC
Carga capacitiva	400.0 VA
Carga resistiva	800.0 W

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

Especificaciones

Técnicas	
Altura del producto	79.2 mm
Longitud del producto	78.0 mm
Anchura del producto	78.0 mm
Distancia entre orificios de montaje	66.0 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Grado de protección IP	IP20
Grado de protección IP (Lado visible)	IP54

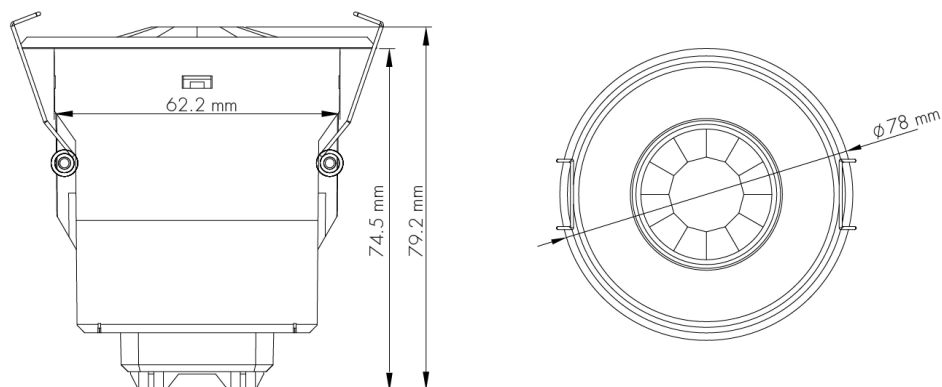
Normas	
EMC	EN 55015, EN 61000
LVD	EN 60669-1, EN 60669-2-1

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Plano y dimensiones



Imágenes ejemplo de aplicación

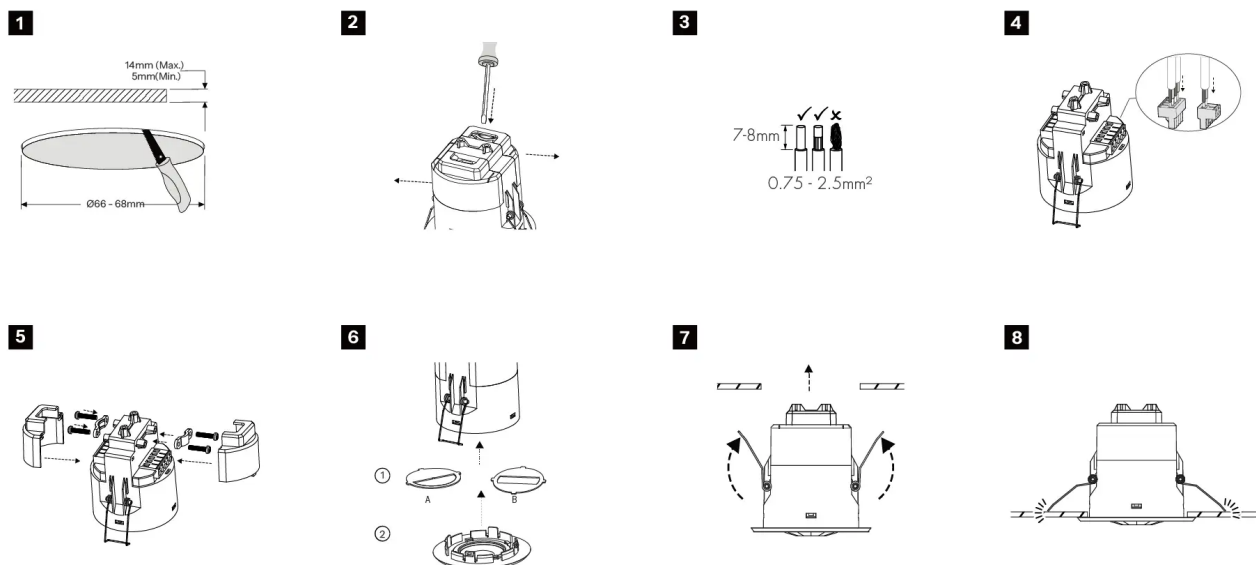


HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Proceso de instalación



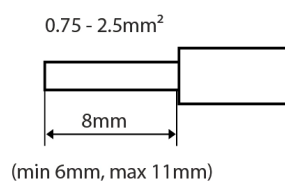
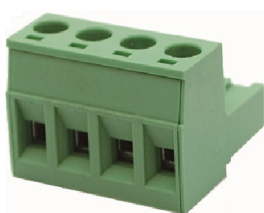
Instrucciones de instalación detalladas

1. Techo (orificio de corte Ø 66-68 mm).
2. Retire cuidadosamente las tapas traseras.
3. Instale el cableado correctamente.
4. Realice las conexiones en los bornes enchufables.
5. Fije los cables con tornillos para mayor estabilidad.
6. Instale el obturador de detección y la lente según necesidad.
7. Encaje el embellecedor en el cuerpo del sensor.
8. Flexione los muelles de fijación e inserte el sensor en el techo.

HIR28/2CH

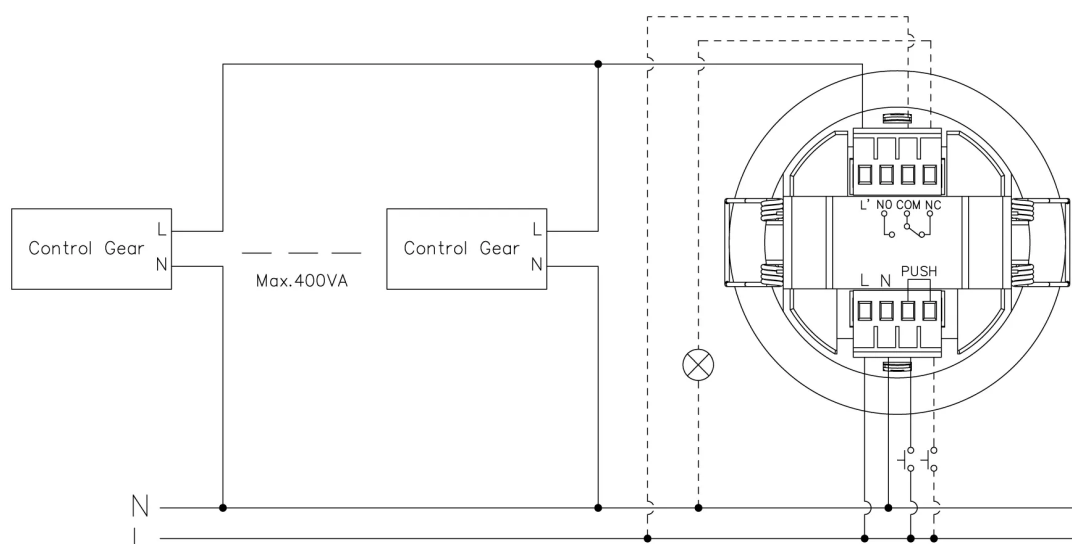
Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

Preparación del cable



Terminal de tornillo enchufable. Se recomienda realizar las conexiones al terminal antes de instalar el sensor.

Esquema eléctrico

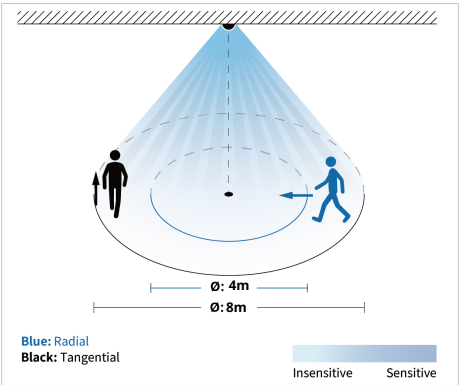


Rango De Detección

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 función de encendido suave (soft-on)
 - Las pruebas se realizan en un espacio interior abierto y amplio, sin obstáculos ni interferencias apreciables que puedan afectar al rendimiento del sensor PIR.

Ejemplo de detección 2.5m Altura de montaje:



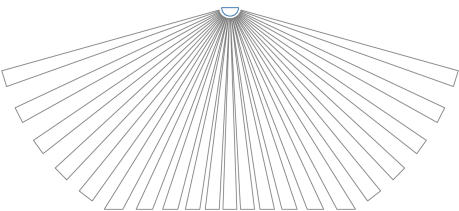
Movimiento tangencial

H[m]	2.5	3	4	5	6
Ø[m]	8	9	7	7	7

Movimiento radial

H[m]	2.5	3	4	5	6
Ø[m]	4	4	4	4	4

Diagrama esquemático de detección



HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

1. Este producto debe ser instalado por un electricista cualificado.

B. Notas de lógica de control

1. Los dos canales de relé funcionan de forma sincronizada (conmutan ON/OFF simultáneamente) y no admiten control independiente. Las dos entradas PUSH no están asignadas a canales separados; cualquiera de ellas puede utilizarse, pero ambas controlarán simultáneamente los dos canales de relé. No se admite el control individual de un único canal de relé.

C. Notas sobre VFC

1. Durante el uso del producto, el puerto NC debe estar conectado. Consulte la descripción de funciones en la última página para más detalles.

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

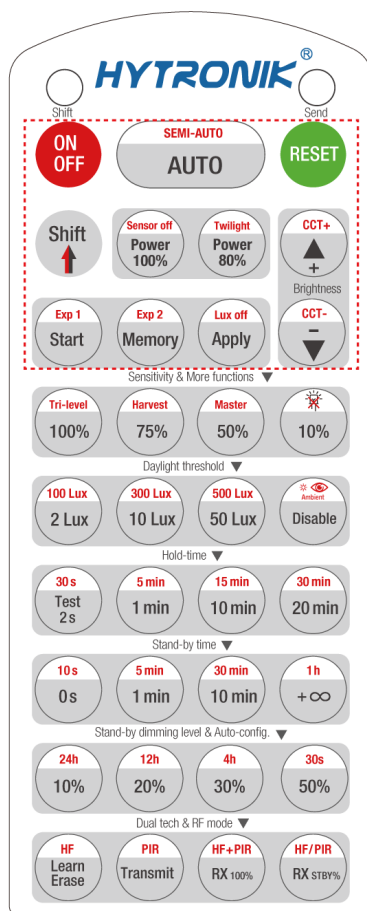
<https://hytronik.com/service/downloads>

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

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

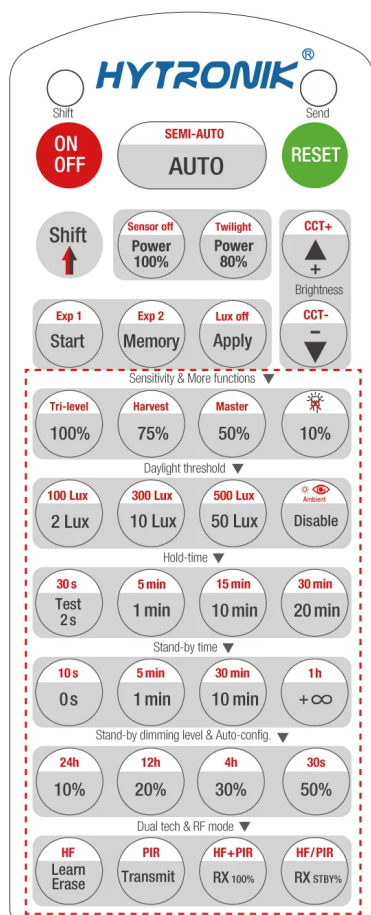
Configuración (Mando a distancia HRC-11)



ON OFF	Press the "ON/OFF" button to set the luminaire to permanent ON mode or permanent OFF mode. Press the "AUTO" or "RESET" button to exit this mode and return to normal sensor operation. *Note: If the power is switched off and then restored in this mode, the sensor will automatically return to AUTO mode.*
RESET	In any operating state, pressing the "RESET" button will restore the sensor to AUTO mode. For models with DIP switches or rotary selectors, the parameters will return to the current DIP switch or rotary selector settings after reset. For models without DIP switch settings, the parameters will return to the factory default settings after reset. The resettable parameters include: operating mode, brightness, sensitivity, hold-time, stand-by time, and daylight threshold. *This product is set by default to: Detection range 100%; Hold-time 5min; Daylight threshold disable; Lux off activated.
Shift	Press the "Shift" button to activate the auxiliary function layer. The indicator LED in the upper-left corner will light up to indicate the mode selection status. When the indicator is on (for 20 seconds), all buttons marked in red become selectable.
SEMI-AUTO	Press the "Shift" button first until the red indicator lights up, then press the "SEMI-AUTO" button to enter semi-automatic mode. In this mode, the load can only be switched ON manually via the PUSH switch; each time the load is switched OFF, it must be switched ON again manually using the PUSH switch. Press the "AUTO" or "RESET" button to exit this mode and return to AUTO mode. *Note: In semi-automatic mode, the Lux ON function is disabled. When switching from AUTO mode to semi-automatic mode, the sensor indicator will stay on for 2 seconds as a confirmation.
AUTO	Press the "AUTO" button to enter automatic sensing mode. The sensor will exit ON/OFF mode and SEMI-AUTO mode and return to automatic operation. All parameters will remain as previously set.
Sensor off	This key is not applicable on this product.
Twilight	This key is not applicable on this product.
Power 100% Power 80%	This key is not applicable on this product.
CCT+ CCT-	This key is not applicable on this product.
Start Memory Apply	Press the "Start" button to enter programming mode. Select the required parameters in the Sensitivity, Daylight threshold, Hold-time, Stand-by time, and Stand-by dimming level areas. Press the "Memory" button to store the parameters in the remote control, then press the "Apply" button to send the parameters to the sensor. The same parameter group can be applied to multiple sensors at the same time. Reset will not clear the parameters stored in Memory.
Lux off	Press the "Shift" button first. When the red indicator lights up, press the "LUX OFF" button to enable or disable the Lux-off function. When the function is enabled, the indicator will flash for 1 second; when the function is disabled, the indicator will flash for 2 seconds. The Lux-off function is enabled by default. In T1, if the ambient light level remains higher than the preset value for more than 5 minutes, the luminaire will switch off automatically. When Lux-off is disabled, the luminaire will not switch off due to excessive ambient light and will only operate according to the sensor's delay time and stand-by time settings. *Note: This product does not support an independent T2 function. Any configured T2 time is automatically added to the T1 time. No dimmed (micro-light) state will occur at the end of the T2 period.
Exp 1 Exp 2	"Exp" stands for "Expansion". These two buttons are reserved functions for future development.

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

Configuración (Mando a distancia HRC-11)



Sensitivity & More Functions	
100% 75% 50% 10%	In AUTO / SEMI-AUTO mode, pressing the buttons in the "Sensitivity" area allows the detection range to be set to 100%, 75%, 50%, or 10%. The setting takes effect immediately, overrides the DIP switch settings, and will be stored by the sensor.
Tri-level Harvest	This key is not applicable on this product.
Master	This key is not applicable on this product.
Daylight threshold	
2 Lux 100 Lux 10 Lux 300 Lux 50 Lux 500 Lux Disable	Press the buttons in the "Daylight threshold" area to set the switch-on illuminance to 2Lux / 10Lux / 50Lux / 100Lux / 300Lux / 500Lux / Disable. The setting takes effect immediately, overrides the DIP switch settings, and will be stored by the sensor. *Note: When setting 100Lux / 300Lux / 500Lux, the "Shift" button must be pressed first.
Ambient	Press the "Shift" button first. When the red indicator lights up, press the "Ambient" button. The sensor will sample the current ambient light level and set it as the switching threshold / target lux level. After pressing the button, the load will turn off for approximately 5 seconds. During the learning process, the indicator will flash. When the learning is completed, the luminaire will turn on for 5 seconds and then turn off. After that, the luminaire will only turn on again when motion is detected. If the learned value exceeds the saturation level, the indicator will flash rapidly 5 times, and the daylight threshold will be automatically set to Disable. *Note: If the device is equipped with DIP switches, the DIP switch settings and the remote control settings will override each other. The latest setting will take priority.
Hold-time mode	
Test 2s 30s 1 min 5 min 10 min 15 min 20 min 30 min	In AUTO / SEMI-AUTO mode, pressing the buttons in the "Hold-time" area allows the T1 delay time to be set to 2s / 30s / 1min / 5min / 10min / 15min / 20min / 30min. The setting takes effect immediately, overrides the DIP switch settings, and will be stored by the sensor. *Note: When setting 30s / 5min / 15min / 30min, the "Shift" button must be pressed first. The 2s setting is only used for test mode. In this mode, the stand-by time and daylight control functions will be disabled. Press RESET or any Hold-time button to exit test mode.
Stand-by time mode	
0s 10s 1 min 5 min 10 min 30 min +∞ 1h	Press the buttons in the "Stand-by time" area to set the stand-by time to 0s / 10s / 1min / 5min / 10min / 30min / 1h / +∞. *Note: This product does not support an independent T2 function. Any configured T2 time is automatically added to the T1 time. No dimmed (micro-light) state will occur at the end of the T2 period.
Stand-by dimming level & Auto-config.	
10% 20% 30% 50%	This key is not applicable on this product.
24h 12h 30s 4h	This key is not applicable on this product.
Dual tech & RF mode	
Learn Erase	This key is not applicable on this product.
Transmit	This key is not applicable on this product.
HF HF+PIR PIR HF/PIR	This key is not applicable on this product.

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

Opciones

Accesorios incluidos



Tapas traseras de instalación HA08 y HA08/S



Opción 1 y 2 Tapa de enmascaramiento sensor

Accesorios



Caja de montaje plástica | Montaje en superficie | Color blanco

HA03

www.hytronik.com/es/product/HA03



Caja de montaje plástica | Montaje en superficie | Color blanco | IP54

HA03/IP54

www.hytronik.com/es/product/HA03-IP54



Caja de montaje metálica | Montaje en superficie | Color gris

HA09/G

www.hytronik.com/es/product/HA09-G



Caja de montaje metálica | Montaje en superficie | Color negro

HA09/B

www.hytronik.com/es/product/HA09-B



Caja de montaje metálica | Montaje en superficie | Color blanco

HA09/W

www.hytronik.com/es/product/HA09-W

HIR28/2CH

Dual-Canal PIR Lowbay | Mando IR y ON/OFF | Montaje en techo

Opciones

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



Salida de relé doble

El producto incorpora dos relés independientes que permiten el control separado de múltiples circuitos de iluminación o tipos de carga. Cada relé puede configurarse de forma individual, proporcionando opciones de conmutación flexibles y permitiendo estrategias de control más versátiles dentro del sistema de iluminación.



Contacto normalmente cerrado (NC)

Un contacto NC (Normally Closed / normalmente cerrado) permanece cerrado en su estado por defecto y se abre cuando el interruptor o relé se activa. Este tipo de contacto se utiliza en circuitos de control o de seguridad donde la condición de cerrado por defecto es necesaria para el funcionamiento normal. La compatibilidad con entradas o salidas de contacto NC permite que el producto se integre con sistemas que dependen de funciones a prueba de fallos o de activación por interrupción.



Modo Fail-safe NC/NO

Este producto dispone de contactos NO, NC y COM, y puede funcionar a través del terminal NC (normalmente cerrado), invirtiendo la lógica de salida:

- NO: cerrado en reposo, abierto al activarse.
- NC: abierto en reposo, cerrado al activarse.

Adecuado para aplicaciones fail-safe: si el sensor pierde alimentación o falla, el relé vuelve a su estado por defecto y el contacto NC se cierra. Si la carga está alimentada externamente, permanece energizada y se garantiza la continuidad de servicio.

Nota: solo mantiene la salida si existe alimentación externa. No proporciona alimentación de respaldo ante un fallo de red.



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.



Entrada de pulsador

Este producto integra entradas de pulsador (interruptor momentáneo), lo que permite que interruptores externos libres de potencial activen funciones básicas de control de iluminación. Cada entrada puede configurarse para acciones como encendido/apagado, regulación o llamada de escenas, proporcionando un control manual flexible y una interacción intuitiva dentro del sistema de iluminación.

Las entradas de pulsador funcionan de forma independiente de las funciones automáticas del sensor, lo que permite una coexistencia fluida entre el control manual y el control de iluminación basado en sensores.



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>