

HIR15

PIR Highbay | Salida broadcast DALI-2 | Estándar Zhaga Book 18

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Sensor compacto IP65 Zhaga Book 18 rentable

Fuente de alimentación: fuente de bus DALI-2 integrada de 30 mA

Sencillo: ajustes completos mediante mando HRC-11

Aplicaciones

Integrado en luminarias de gran altura

Almacenes y centros logísticos

Iluminación adyacente al edificio

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HIR15>



Descripción del producto

El HIR15 es un sensor de movimiento PIR conforme al estándar Zhaga Book 18, con salida DALI-2 integrada y alimentación del bus DALI, diseñado para conceptos de iluminación modernos e inteligentes.

Al encenderse, el sensor proporciona una corriente de bus DALI de hasta 30 mA y puede alimentar hasta 15 drivers LED compatibles con DALI. No se requiere una fuente de alimentación DALI externa adicional, lo que reduce la complejidad del sistema y los costes de instalación.

Gracias a la interfaz Zhaga Book 18, el HIR15 puede montarse directamente en la luminaria de forma rápida y sin herramientas, y puede integrarse de manera flexible en distintas plataformas de luminarias.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Compatibilidad
con Driver D4i



Certificado
DALI-2

IP65

Protección IP65



Configuración
con un solo
botón



Función
avanzada de
fotocélula



Zhaga Book 18
socket de
conexión

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	DALI-2
Tipo de conector	2 cables

Datos del sensor

Ángulo de detección	360°
Rango de luxes	<1000 lux
Max. Rango de detección (Diámetro)	24.0 m
Altura máxima de montaje	15.0 m
Zona de detección	452 m ²

Datos eléctricos

Voltaje de operación	24VDC
Potencia en Stand-by (Psb)	<0.5W
DALI bus max. corriente nominal (In máx)	50 mA
DALI bus rango de voltaje nominal(Un)	16 V
DALI bus corriente nominal (I garantizada)	30 mA

Especificaciones

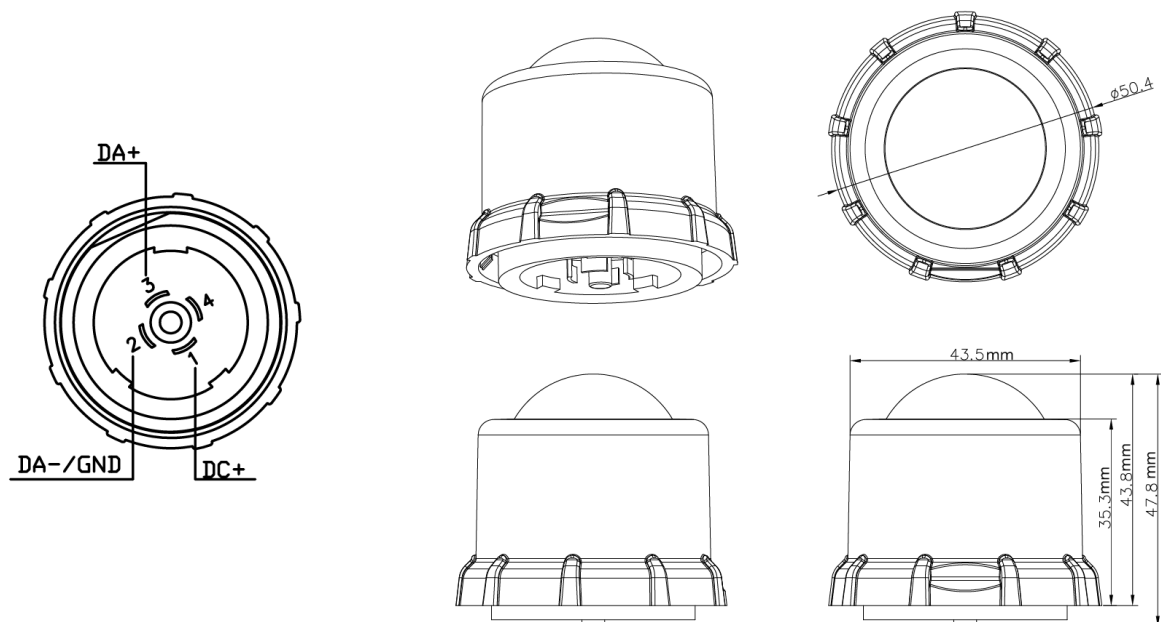
Técnicas	
Peso del producto	41.0 g
Altura del producto	47.8 mm
Longitud del producto	50.4 mm
Anchura del producto	50.4 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 ~ +70 °C
Humedad máx	20 ~ 90%
Grado de protección IP	IP65

Normas	
EMC	EN 55015, EN 61547
LVD	EN 61347-1, EN 61347-2-11
Cumplimiento	Reach, RoHs

HIR15

PIR Highbay | Salida broadcast DALI-2 | Estándar Zhaga Book 18

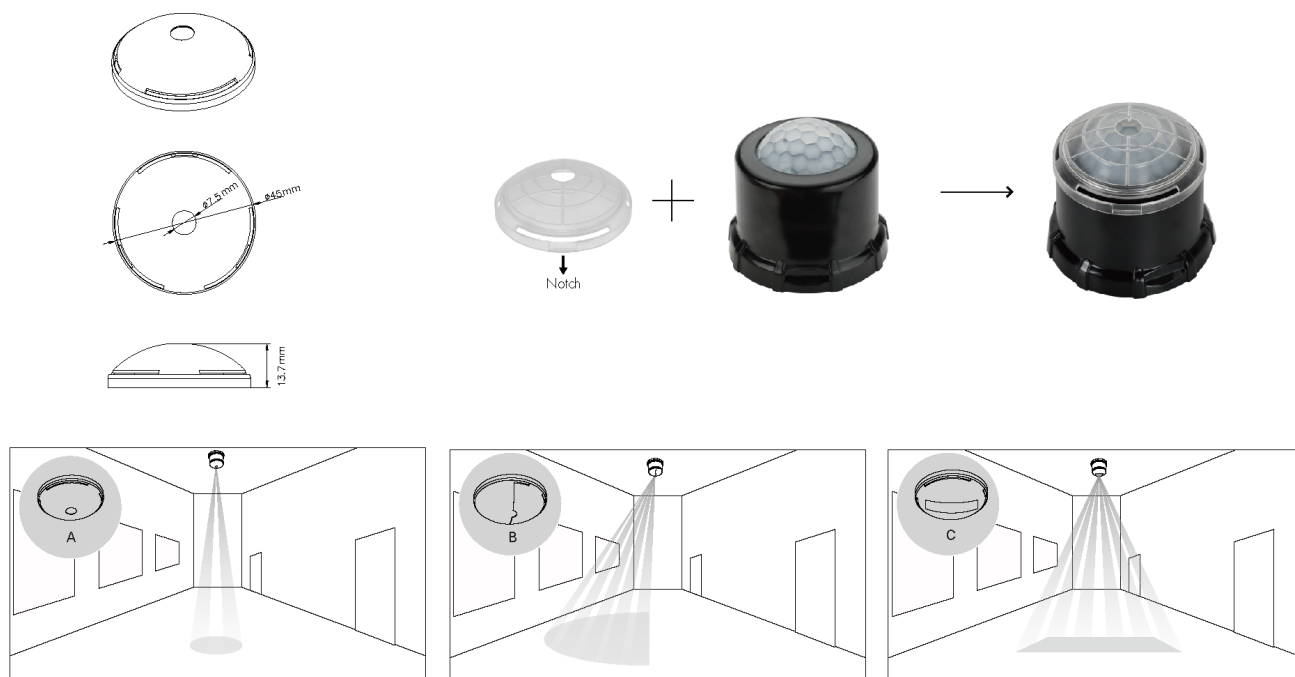
Plano y dimensiones



Imágenes ejemplo de aplicación



Proceso de instalación



Instrucciones de instalación detalladas

Accesorio de apantallamiento - HAS15

Permite un ajuste preciso del rango de detección, bloqueando fuentes de interferencia (como maquinaria en movimiento y ascensores) para evitar la activación del sensor. El patrón de líneas del accesorio de apantallamiento puede retirarse libremente mediante corte para lograr diferentes rangos de apantallamiento de detección, por ejemplo, detección rectangular y detección en semiesfera. El diseño portátil también facilita la instalación, ya que solo es necesario encajar el accesorio de apantallamiento sobre la lente.

Pasos de instalación

Paso 1: Instalación

Alinee la cubierta HAS15 con el sensor de la serie HIR15 y presione uniformemente con dos dedos. Una vez que se escuche un clic, la cubierta quedará correctamente instalada.

Paso 2: Desmontaje

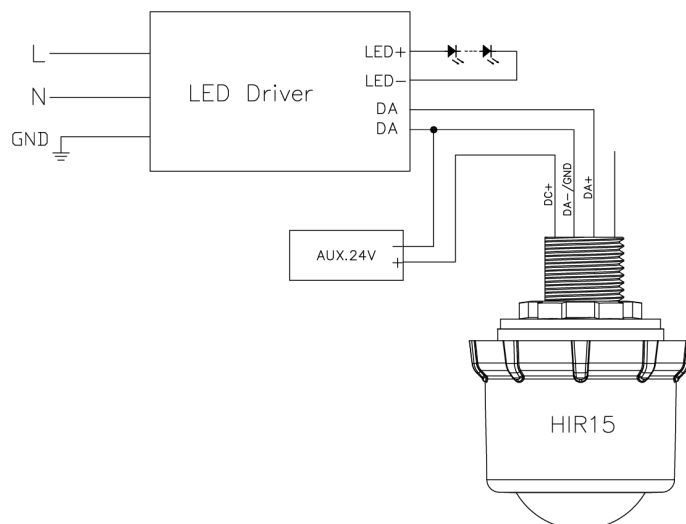
Para retirar la cubierta HAS15, localice la muesca de liberación en el borde. Levante suavemente la cubierta desde la muesca para retirarla.

HIR15

PIR Highbay | Salida broadcast DALI-2 | Estándar Zhaga Book 18

Esquema eléctrico

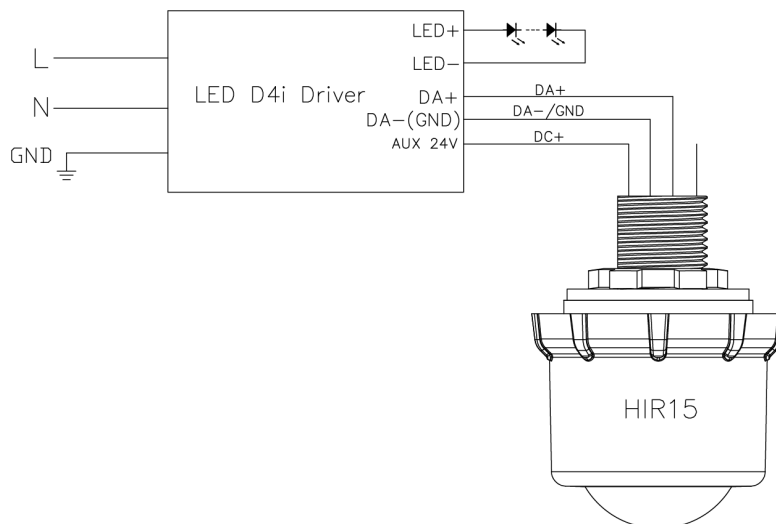
Driver estándar con alimentación AUX externa



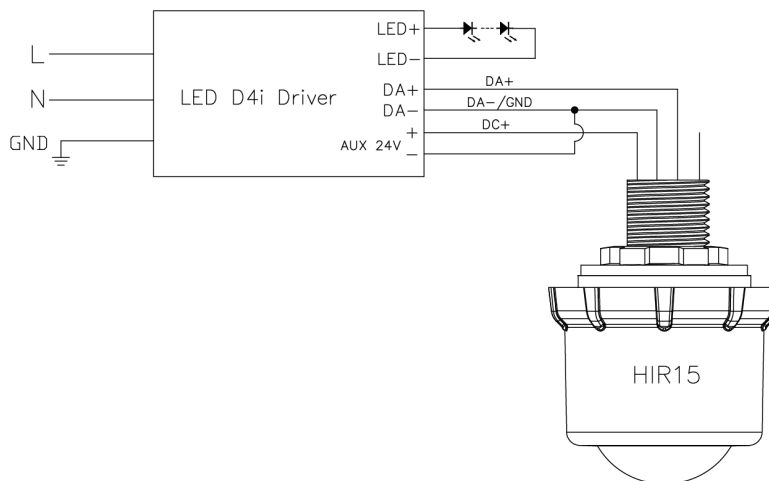
HIR15

PIR Highbay | Salida broadcast DALI-2 | Estándar Zhaga Book 18

Driver D4i con negativo común



Driver D4i con negativo aislado



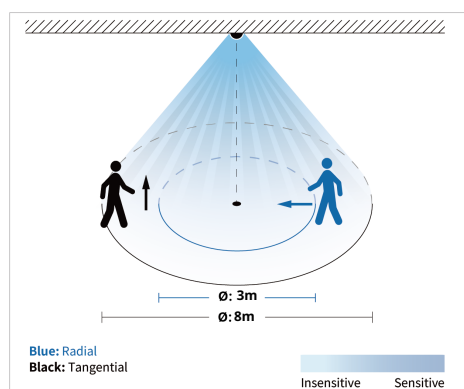
Rango De Detección

Una persona (montaje en techo)

Los datos a continuación se han obtenido 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 abierto y amplio, sin obstáculos ni influencias apreciables que puedan afectar al rendimiento del PIR.

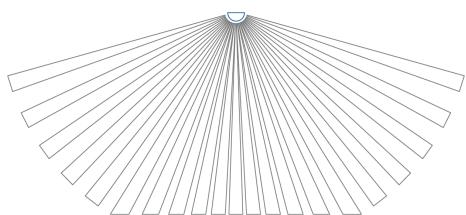
Ejemplo de detección 3m Altura de montaje:



Movimiento tangencial				
H[m]	3	5	8	12
Ø[m]	8	10	14	20

Movimiento radial				
H[m]	3	5	8	12
Ø[m]	3	3	4	4

Diagrama esquemático de detección

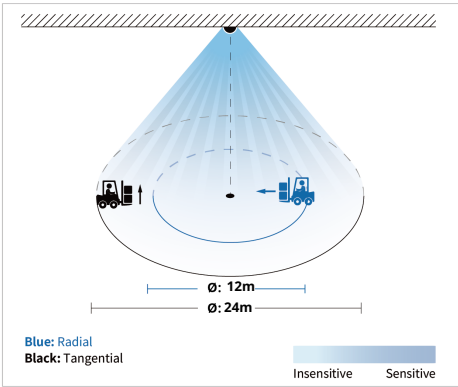


Rango De Detección

Una carretilla (montaje en techo)

- Los datos mencionados anteriormente se han obtenido bajo las siguientes condiciones:
- La carretilla se desplaza a una velocidad de 5 km/h
 - El sensor no está conectado a ningún equipo que pueda tener una fase de encendido suave (soft-on)
 - Temperatura de prueba Ta = 20 °C

Ejemplo de detección 15m Altura de montaje:



Movimiento tangencial						
H[m]	10	11	12	13	14	15
Ø[m]	22	24	24	24	24	24

Movimiento radial						
H[m]	10	11	12	13	14	15
Ø[m]	16	16	16	15	13	12

Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

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

B. Notas del diagrama de cableado

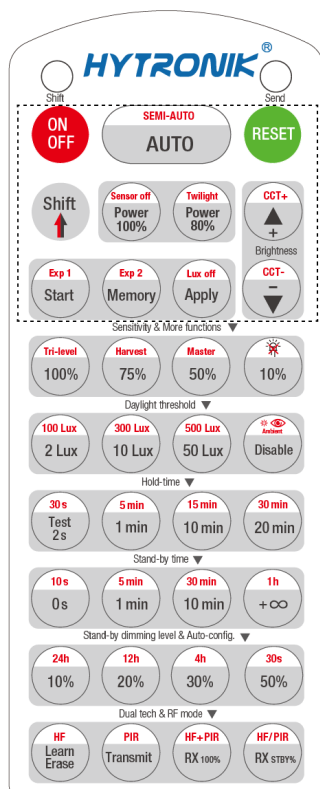
1. El bloque de terminales 4 está sin utilizar por defecto. No requiere cableado.
2. Para un funcionamiento fiable, asegúrese de que haya al menos una fuente de alimentación DALI (PSU) en el bus. Si se conectan varias PSU en paralelo, la salida total no debe superar los 250 mA. (Para una mejor compatibilidad, se recomienda una sola PSU.)
3. El HIR15 no dispone de Switch PSU.

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)

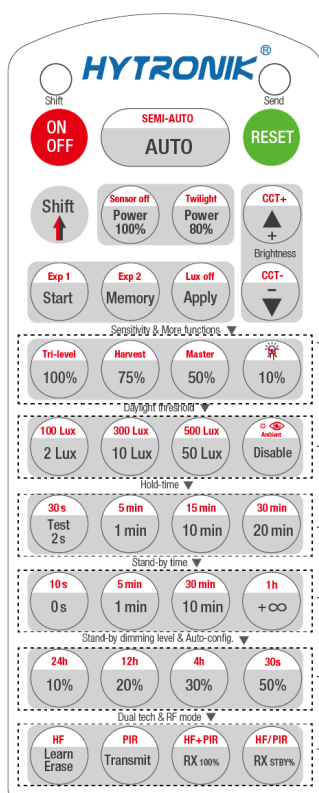


HRC-11

ON OFF	Press button "ON/OFF" to select permanent ON or permanent OFF mode. * Press button "AUTO"/ "RESET" to exit this mode.
RESET	Press button "RESET", all settings go back to default. The default settings are: Auton mode; Hold-time 5min; Daylight sensor 100 lux; Stand-by time 10min; Stand-by dimming level: 20%; Lux off activated;
Shift	Press button "Shift", the LED on the top left corner is on to indicate mode selection. All values / settings in RED are valid for 20 seconds.
AUTO	Press button "AUTO" to initiate automatic mode. The sensor starts working and all settings remain as before the light is switched ON/OFF;
SEMI-AUTO	1. Press button "Shift", the red LED on. 2. Press button "SEMI-AUTO" to initiate Semi-auto mode. The sensor is only activated with the manual press of push switch. To exit this mode, simply press button "AUTO"/ "RESET". <i>For Sensor LED indicator references: Remains on 2s, initiate "Semi-auto" mode from "Auto" mode.</i>
Power 100% 80%	Press buttons in zone "Power out" to select the light output at 80% (at initial 10,000 hours) or 100%.
Sensor off	This key is not applicable on this product.
Twilight	1. Press button "Shift", the red LED on. 2. Press button "Twilight", the function of movement detection is disabled, but the function of photocell is still working, and the product becomes a pure dusk/ dawn daylight sensor. To exit from "Twilight" mode, press button "AUTO"/"SEMI-AUTO"/"RESET".
CCT+ CCT-	Press these two buttons to adjust the light output brightness and set a new target lux level. The daylight sensor can measure ambient daylight level and ignore the LED light, so as to calculate how much artificial light is needed to maintain the target lux level.
Start Memory Apply	1. Press button "Start" to program. 2. Select the buttons in "Detection range", "Daylight threshold", "Hold-time", "Stand-by time", "Stand-by dimming level" to set all parameters. 3. Press button "Memory" to save all the settings programmed in the remote control. 4. Press button "Apply" to set the settings to each sensor unit(s). <i>For example, to set detection range 100%, daylight threshold Disable, hold-time 5min, stand-by time +∞, stand-by dimming level 30%, the steps should be: Press button "Start", button "100%", "Disable", "Shift", "5min", "Shift", "+∞", "30%", "Memory". By pointing to the sensor unit(s) and pressing "Apply", all settings are passed on the sensor(s).</i>
Lux off	The "Lux off" function is activated as default. When the ambient lux level exceeds the target level continuously for more than 5 minutes, the lights will be turned off. In AUTO /SEMI-AUTO/Twilight modes, to disable "Lux off": 1. Press "Shift" button first, the red LED on. 2. Press "Lux off" button, the "Lux Off" function will be deactivated. The lights will not turn off even when the ambient lux level exceeds the target lux level but will dim down the brightness to the stand-by time level. <i>For Sensor LED indicator references: 1.Fast flash 1s, "Lux off" function activated. 2.Remains on 2s, "Lux off" function deactivated.</i>
Exp 1 Exp 2	"Exp" refer to Expansion, these two buttons are reserved functions and pending future development.

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

Configuración (Mando a distancia HRC-11)



HRC-11

Sensitivity & More functions	
100% 75% 50% 10%	In AUTO /SEMI-AUTO modes, press buttons in zone "Detection range" to set detection range at 100%/75%/50%/10%.
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 buttons in zone "Daylight threshold" to set daylight sensor at 2Lux/ 10Lux / 50Lux / 100Lux / 300Lux/500Lux / Disable. <i>Note: To set daylight sensor at 100Lux / 300Lux/500Lux , press "Shift" button first.</i>
	1. Press button "Shift", the red LED on. 2. Press button "Ambient", the surrounding lux level is sampled and set as daylight threshold / target Lux level.
Hold-time mode	
Test 30s 1 min 5min 10 min 15min 20 min 30min	In AUTO /SEMI-AUTO modes, press buttons in zone "hold-time" to set the hold-time at 2s / 30s / 1min / 5min / 10min / 15min / 20min / 30min. <i>Note: 1. To set hold-time at 30s / 5min / 15min / 30min, press "Shift" button first. 2. 2s is for testing purpose only, stand-by period and daylight sensor settings are disabled in this mode.</i> <i>*To exit from Test mode, press button "RESET" or any button in "Hold-time".</i>
Stand-by time mode	
0s 10s 1 min 5min 10 min 30 min +∞ 1h	Press buttons in zone "stand-by time" to set the stand-by period at 0s / 10s / 1min / 5min / 10min / 30min / 1h / +∞. <i>Note: 1. To set stand-by-time at 10s/ 5min / 30min / 1h, press "Shift" button first. 2. "0s" means on/off control; 3. "+∞" means bi-level control, the fixture is 100% on when there is motion detected, and remains at the stand-by dimming level when no presence after motion hold-time. Only when the stand-by time is set in "+∞" and the ambient lux level is below the target lux level, the lux will auto-on.</i>
Stand-by dimming level & Auto-config.	
10% 20% 30% 50%	Press the button in zone "stand-by dimming level" to set the stand-by dimming level at 10% / 20% / 30% / 50%.
24h 12h 4h 30s	1.Press button "Shift" ,the red LED on. 2.Select a time period and the sensor will do light level measurement and determine/save the lowest light level (commission line) with 100% light on, so as to set the target lux level automatically. <i>Note:1.Make sure the light level measurement covers the night time. 2.The fixture will go into sensor mode after the measurement, all sensor setting remain unchanged.</i>
Dual tech & RF mode	
Learn Erase	This key is not applicable on this product.
Transmit	This key is not applicable on this product.
HF PIR HF+PIR HF/PIR	This key is not applicable on this product.

HIR15

PIR Highbay | Salida broadcast DALI-2 | Estándar Zhaga Book 18

Opciones

Accesorios incluidos



Accesorio de apantallamiento HAS15

Productos compatibles (para una funcionalidad total)



HA18SKT

Highbay | Zhaga Libro 18 Estándar
www.hytronik.com/es/product/HA18SKT



HRC-11

Control remoto para sensor | Funciones diversas | Color blanco
www.hytronik.com/es/product/HRC-11

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.



Certificado DALI-2

El producto cuenta con certificación DALI-2, lo que garantiza la compatibilidad con dispositivos de control DALI-2 y el cumplimiento de las normas internacionales pertinentes de control de iluminación. Los detalles del producto certificado pueden verificarse a través de la base de datos de productos de la DALI Alliance.



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.



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.



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.



Estándar Zhaga Book 18

Este producto cumple con el estándar Zhaga Book 18, proporcionando una interfaz mecánica, eléctrica y digital estandarizada para luminarias de interior y exterior, incluidas aplicaciones de gran altura y exteriores. Permite la intercambiabilidad plug-and-play de módulos de sensores y conectividad, garantizando interoperabilidad, actualizaciones preparadas para el futuro y un funcionamiento fiable en entornos de instalación exigentes.

Compruebe para más explicación de características

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