

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Adaptable: Unidad de control compacta con alivio de tensión

Versátil: Compatible con múltiples cabezales de sensor mediante Plug & Play

Fácil configuración: Bluetooth 5.0 SIG-Mesh inalámbrico

Aplicaciones

Luminaria maestra con sensor

Escuela/Aulas

Iluminación de oficinas y comercios



Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HCD438-BT>

Descripción del producto

HCD438/BT es una base de control Bluetooth DALI con fuente de alimentación DALI integrada de 30 mA. Es compatible con una amplia gama de cabezales de sensor de microondas y PIR. Resulta especialmente adecuada para luminarias de plástico, en comparación con las metálicas, ya que la señal Bluetooth puede transmitirse a través del plástico. Es apta para aplicaciones interiores típicas como oficinas, aulas, aparcamientos, almacenes y otras áreas comerciales o industriales. Gracias a la red mallada inalámbrica Bluetooth, la comunicación es más sencilla sin necesidad de cableado adicional.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Construido en
DALI PSU



Acceso a datos
D4i mediante
aplicación



Control de
iluminación
DT6/DT8



Entrada de
pulsador

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	DALI-2
Tipo de conector	2 cables

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	120-277 VAC
Potencia en Stand-by (Psb)	<1W
Inicialización	20 s
DALI bus max. corriente nominal (In máx)	30 mA

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

Especificaciones

Técnicas	
Peso del producto	50.0 g
Altura del producto	21.0 mm
Longitud del producto	120.0 mm
Anchura del producto	30.0 mm
Distancia entre orificios de montaje	4.5 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Temperatura máxima de la carcasa	75.0 °C
Grado de protección IP	IP20

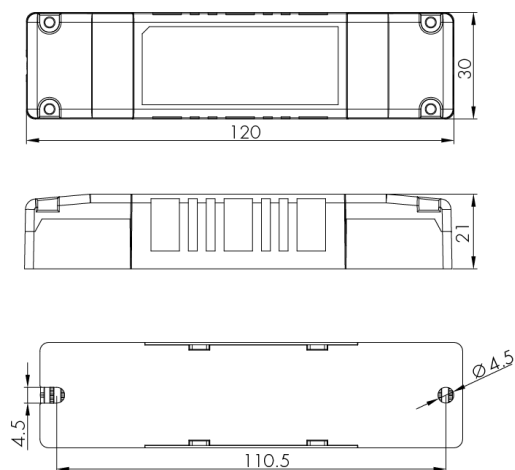
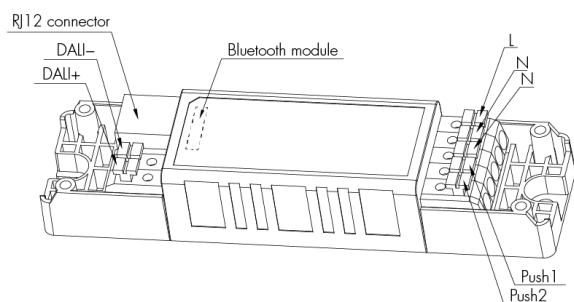
Normas	
LVD	CSA-C22.2 No. 284, UL773A

HCD438/BT

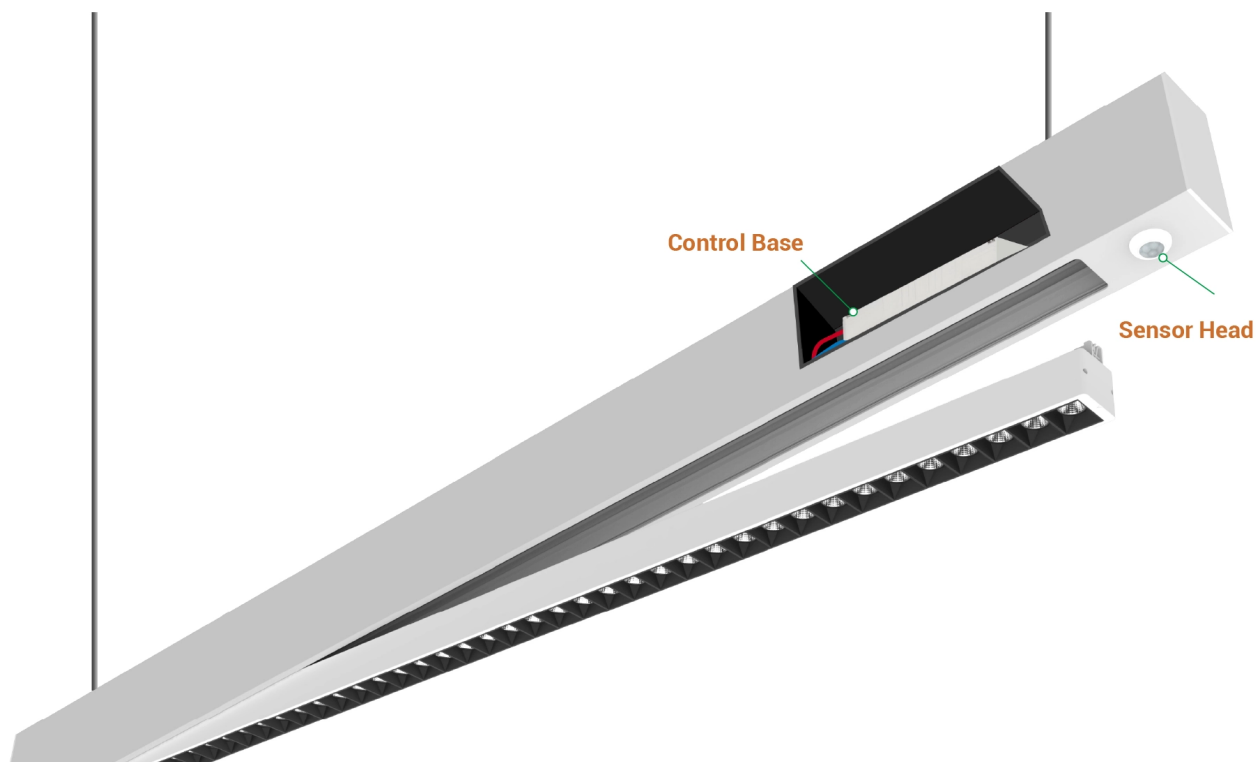
Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Plano y dimensiones



Imágenes ejemplo de aplicación

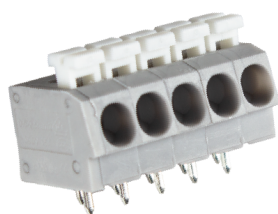


HCD438/BT

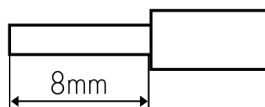
Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Preparación del cable

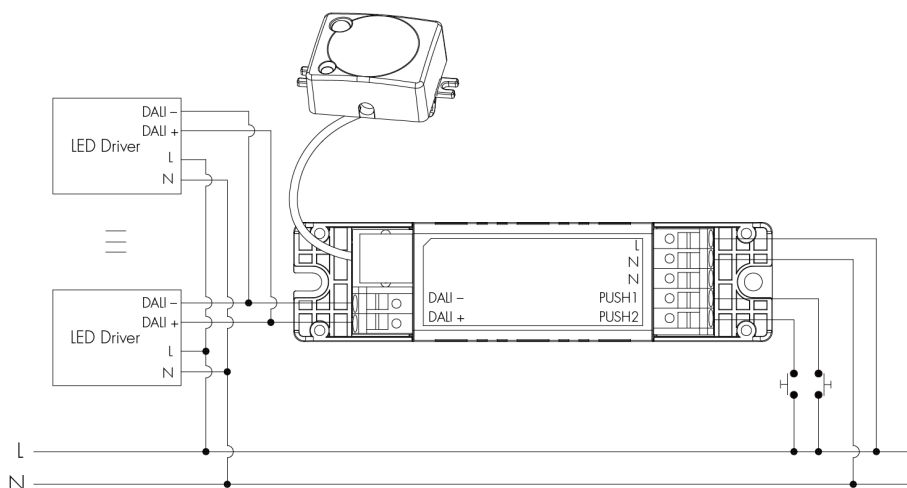


0.75~1.5mm²



Para insertar o liberar el cable del terminal, utilice un destornillador para presionar el botón hacia abajo. 1.200 metros (total) máx. para 1 mm² CSA (Ta = 50 °C) 2.300 metros (total) máx. para 1.5 mm² CSA (Ta = 50 °C)

Esquema eléctrico



HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Preparación de la instalación

1. Este producto debe ser instalado por un electricista cualificado.
2. Para garantizar una mejor detección, mantenga la parte de la lente del sensor sobresaliendo de la superficie de la luminaria.
3. Recomendamos que la distancia de montaje entre sensor y sensor sea superior a 2 m para evitar activaciones falsas.

B. Precauciones del cabezal del sensor

1. La base de control solo puede utilizarse después de conectarse al cabezal del sensor mediante una conexión RJ12.
2. La función de pulsador y el tipo de puesta en marcha están determinados por el cabezal del sensor incluido.

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>

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.



Notas sobre el funcionamiento de la interfaz de regulación

La interfaz Switch-Dim proporcionada permite un método de regulación sencillo mediante pulsadores murales no enclavados (momentáneos) disponibles comercialmente. Las configuraciones detalladas del pulsador pueden ajustarse en la aplicación Koolmesh.

Nota: Las acciones de pulsación simple, doble pulsación y pulsación prolongada pueden asignarse de forma independiente a una función a través de la aplicación. Una vez configuradas, cada acción activa únicamente la función asignada. No es posible activar varias funciones con una sola acción de pulsación.

Función de interruptor	Acción	Descripciones
Simulación de sensor	/	Actualiza un sensor de movimiento estándar de on/off a un sensor de movimiento controlado por Bluetooth
Pulsador	Pulsación corta (>0.1s) Doble pulsación Pulsación larga (>=1s)	• ON/OFF • Solo OFF • Recuperar esta escena • El sensor toma el control • No en uso

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Opciones

Accesorios



Antena Bluetooth reforzada | Fácil instalación | Color negro

HA01/B

www.hytronik.com/es/product/HA01-B



Antena Bluetooth reforzada | Fácil instalación | Color blanco

HA01/W

www.hytronik.com/es/product/HA01-W

Productos compatibles (para una funcionalidad total)



HIR05

PIR Lowbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR05



HIR11/S

PIR Highbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR11-S



HIR05/AA

PIR Lowbay | Daylight Harvest | RJ12 connector to control body

www.hytronik.com/es/product/HIR05-AA



HIR63

PIR Lowbay | Ritmo circadiano | conector RJ12 a equipo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR63



HIR05/FM

PIR Lowbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR05-FM



HIR63/R

PIR Lowbay | Ritmo circadiano | conector RJ12 a equipo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR63-R



HIR07

PIR Lowbay | Photocell Advance | Conector RJ12 para conectar al equipo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR07



SAM20

HF Lowbay | Daylight Harvest | Conector RJ12 para cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM20



HIR11/AA

PIR Highbay | Ángulo ajustable | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR11-AA



SAM21

HF Lowbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM21



HIR11/C

PIR Highbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR11-C



SAM22

HF Lowbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM22



HIR11/F

PIR Highbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/HIR11-F



SAM22/AA

HF Lowbay | Ciradian Rhyhm | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM22-AA

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Opciones

Productos compatibles (para una funcionalidad total)



SAM23

HF Highbay | Fotocélula Advance | Conector RJ12 al cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM23

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

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 |  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) |  Configuración del pulsador/interruptor |
|  Aprendizaje y configuración automática según aporte de luz natural | |

HCD438/BT

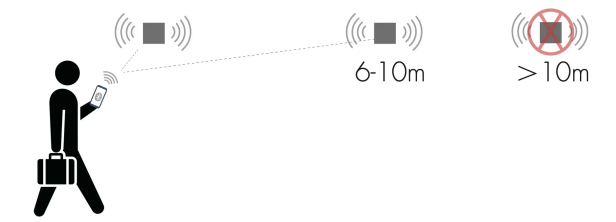
Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

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

HCD438/BT

Base de control | Bluetooth y DALI | Cabezales de sensor acoplables | Certificación EE. UU.



Funciones principales



DALI PSU integrada

La fuente de alimentación DALI integrada incorpora la alimentación del bus DALI directamente en el producto, eliminando la necesidad de una fuente DALI externa.

Esto simplifica el cableado, ahorra espacio de instalación y facilita la puesta en marcha, dando como resultado un sistema más compacto y eficiente.



Acceso a datos D4i mediante la aplicación

Cuando el sistema se utiliza junto con la aplicación Koolmesh, puede acceder a los datos del driver D4i, como la información de la luminaria, el consumo de energía y los datos de diagnóstico, a través de la red Bluetooth. El acceso a los datos D4i está habilitado por la plataforma de software y depende de la interfaz Bluetooth a DALI del dispositivo conectado, y no de la funcionalidad de hardware independiente del sensor o del módulo.



Control de iluminación DT6 / DT8

Admite control de iluminación DT6 (regulación de un solo canal) y/o DT8 (blanco ajustable / color) a través de DALI, lo que permite el ajuste de brillo y temperatura de color en función de la lógica de control, como la ocupación o la luz diurna.



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.

Compruebe para más explicación de características

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