

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Compacto: Driver LED de 30 W con interfaz Bluetooth

Innovador: Con interfaces de regulación Switch-Dim y Bluetooth

Fácil: configuración de detección de movimiento y luz natural vía Koolmesh

Aplicaciones

Luminarias con sensor integrado

Proyectos de actualización sin cableado adicional para el control

Todo tipo de aplicaciones interiores

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HED7030-BT-ECO>



RoHS



Descripción del producto

HED7030/BT ECO es un driver LED regulable por Bluetooth, con una potencia máxima de salida de 30 W. Cuenta con interfaz Switch-Dim mediante interruptor pulsador (interruptor retráctil) y, por supuesto, interfaz de regulación por Bluetooth. Es ideal tanto para proyectos directos como para el diseño de nuevas luminarias para fabricantes de iluminación. Gracias a la red inalámbrica en malla Bluetooth, facilita la comunicación entre luminarias sin cableado complejo y que consume tiempo, lo que finalmente reduce los costos de los proyectos.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos

PFC
>0.93

Diseño de PFC activo



Sin parpadeo (20-100 %)



Koolmesh - Ver control de Bluetooth abajo



Regulación lineal



Regulación múltiple logarítmica



Entrada / salida en bucle



Corriente múltiple



Protección contra circuitos abiertos



Protección contra sobrecargas

PWM
1KHz

PWM 1KHz (1-20%)



Entrada de pulsador



Protección contra cortocircuitos

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Especificaciones

Capacidades principales

Interfaz de regulación	Switch-Dim
Modo de funcionamiento	Corriente constante

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
Corriente de entrada	0.17~0.16A
Voltaje de salida	10~52V
Potencia de salida	26 - 44W
Corriente de salida	350mA~900mA
Max. Corriente de salida	75VDC
Factor de potencia (máx.)	0.9
Eficiencia	86.0 %
Corriente de irrupción	38.0 A
Tiempo de corriente de irrupción	35.0 µs

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Especificaciones

Técnicas	
Peso del producto	138.0 g
Altura del producto	22.2 mm
Longitud del producto	108.0 mm
Anchura del producto	69.0 mm
Distancia entre orificios de montaje	4.1 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Temperatura máxima de la carcasa	80.0 °C
Grado de protección IP	IP20

Normas	
EMC	EN 55015, EN6100-2/3, EN 61547, EN 62479, EN 300328, EN 301489-1, EN 301489-17
LVD	EN 61347-1, EN 61347-2-13

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Configuración de salida

Selección de corriente LED

900mA	● ● ●
750mA	○ ● ●
700mA	● ● ○
550mA	○ ● ○
500mA	● ○ ○
350mA	○ ○ ○
	1 2 3



Selección de corriente LED

Potencia de salida	3.5-18W	5-26W	5.5-29W	7-30W	7.5-30W	9-23W
Corriente de salida	350mA	500mA	550mA	700mA	750mA	900mA
Tensión de salida	10-52V	10-52V	10-52V	10-43V	10-40V	10-25V

Advertencia: Asegúrese de seleccionar la corriente correcta antes de poner en marcha el driver.

Información del interruptor automático

Tipo de interruptor automático	B16A	B10A	B13A	B20A	B25A
HED7030/BT ECO	54	34	43	67	84

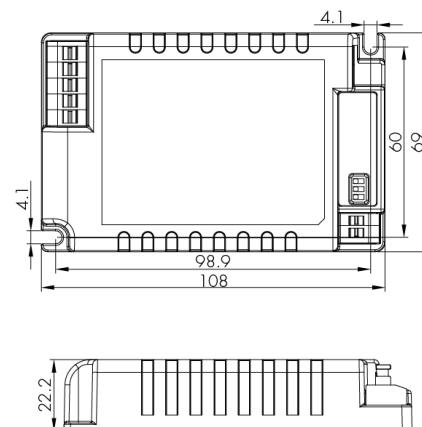
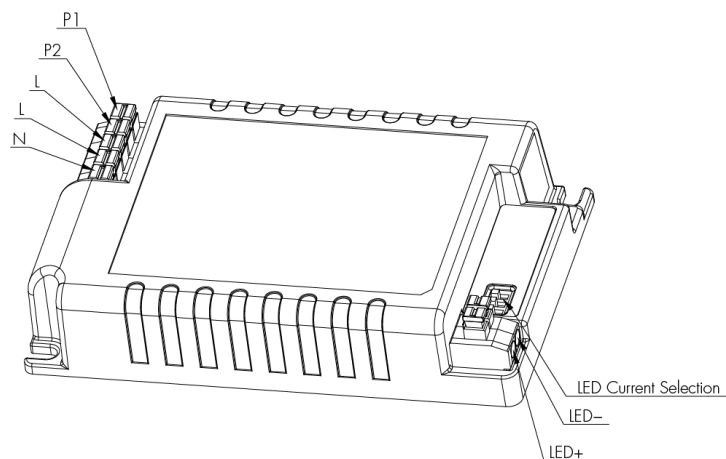
Los datos anteriores se calculan según la fórmula: Cantidad máxima = $16 / (P_n / 230)$. Con el fin de proporcionar una referencia más fiable en aplicaciones reales, los datos han sido revisados tomando el 60 % del valor calculado, es decir, $16 / (P_n / 230) \times 60 \%$. Tenga en cuenta que el cálculo se basa en la serie de interruptores automáticos ABB S200. Los valores reales pueden variar en función del tipo de interruptor automático utilizado y del entorno de instalación.

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

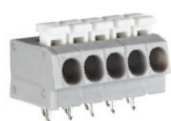
Plano y dimensiones



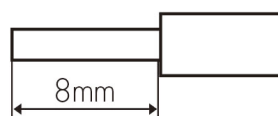
HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Preparación del cable

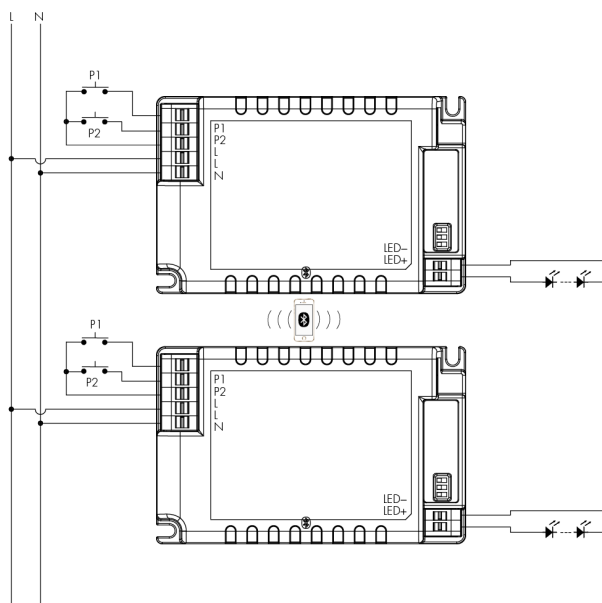


0.5 - 1.5mm²



Para conectar o liberar el cable del terminal, utilice un destornillador para presionar el botón.

Esquema eléctrico



HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Notas de instalación

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

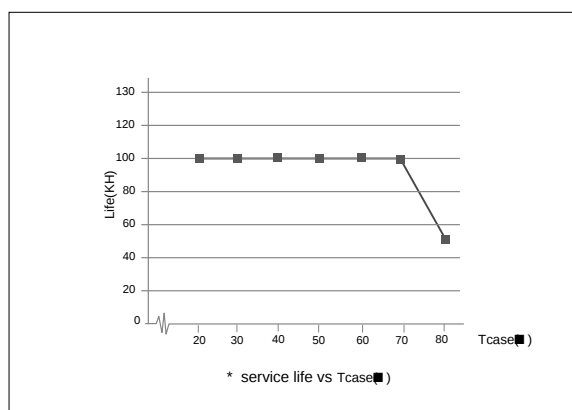
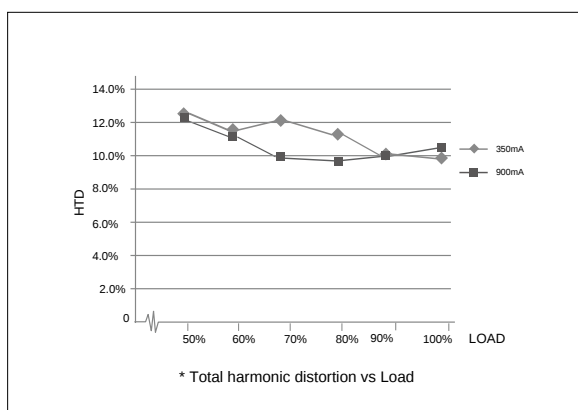
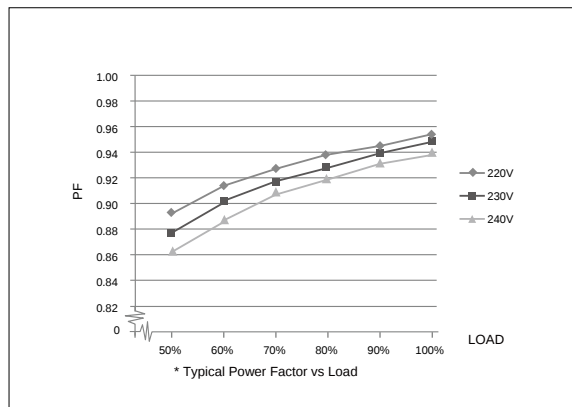
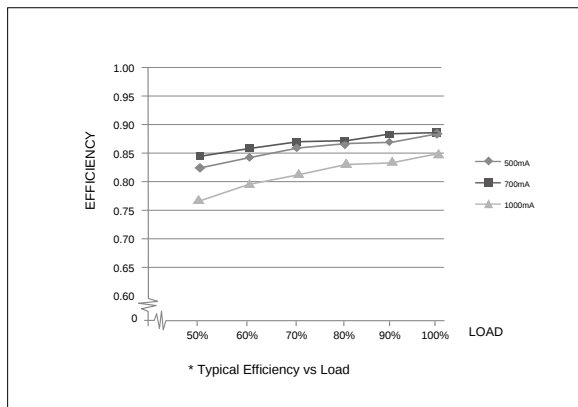
Advertencia: Para documentos importantes adicionales, incluidas precauciones de instalación, directrices del producto y condiciones de garantía, consulte las descargas oficiales.

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

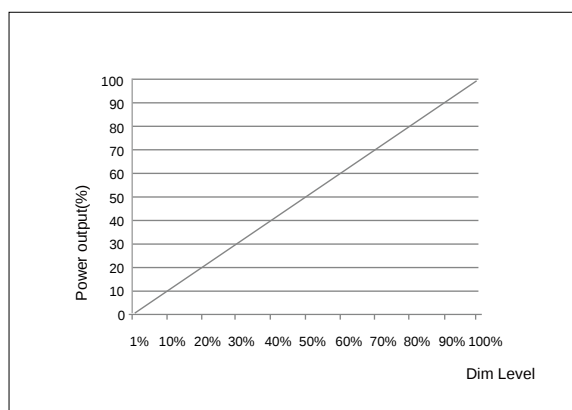
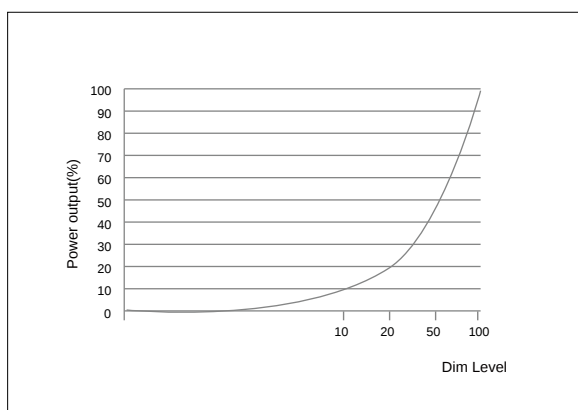
HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Características de rendimiento



Características de regulación



HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

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
Función de self-test de emergencia	Pulsación corta (> 0.1s) Doble pulsación Pulsación larga (>=1s)	• Desactivar • Prueba de funcionamiento • Prueba de duración • Prueba finalizada
Alarma de incendio (solo señal VFC)	Consultar http://faq.koolmesh.com/docu/en/	• Capaz de conectarse al sistema de alarma contra incendios. • Una vez que se activa el sistema de alarma contra incendios, todas las luminarias controladas por el pulsador entrarán en la escena preestablecida (normalmente a plena potencia), después de que el sistema de alarma contra incendios emita la señal de finalización, todas las luminarias controladas por este pulsador volverán a su estado normal.
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
Sensor-link	/	•Tiempo de retención/escena •Tiempo en espera/escena •Actualizar un sensor de movimiento normal de on/off a un sensor de movimiento controlado por Bluetooth

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

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

HED7030/BT ECO

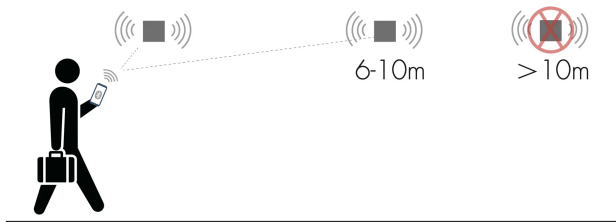
Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

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

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Funciones principales



Diseño con PFC activo

Este producto incorpora un diseño con PFC activo (corrección del factor de potencia), que mejora el factor de potencia y reduce la distorsión armónica.

Esto ayuda a aumentar la eficiencia energética, optimizar el uso de la energía y cumplir con los requisitos pertinentes de calidad de la energía.



Sin parpadeo del 20-100 %

Este producto ofrece un rendimiento sin parpadeo dentro del rango de atenuación desde el 20 % hasta el brillo máximo. Por encima del umbral definido, la regulación de la salida minimiza el parpadeo visible y estroboscópico, garantizando el confort visual en aplicaciones de iluminación general.



Regulación lineal

El producto admite una curva de regulación lineal versus a la curva de regulación logarítmica estándar el DALI. La salida de luz varía en proporción directa a la señal de control. Esto proporciona un comportamiento de atenuación suave y predecible, lo que lo hace adecuado para aplicaciones que requieren una respuesta visual uniforme en todo el rango de regulación.



Regulación múltiple logarítmica

El producto admite regulación logarítmica multinivel, proporcionando un control de brillo más preciso a través de varios segmentos de atenuación. Al aplicar una respuesta logarítmica perceptiva en cada nivel, el sistema ofrece transiciones visuales más suaves y uniformes, especialmente en niveles de luz bajos. Esto mejora la precisión de la regulación y el confort visual en aplicaciones de iluminación profesional que requieren un ajuste detallado del nivel de luz.



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.



Corriente múltiple

El producto admite múltiples niveles de corriente de salida seleccionables, que pueden ajustarse mediante interruptores DIP o la aplicación Koolmesh para adaptarse a los requisitos de diferentes luminarias. Esta flexibilidad simplifica el diseño del sistema y garantiza un rendimiento óptimo y fiable en diversas condiciones de carga.



Protección contra circuito abierto

Este producto incorpora protección contra circuito abierto para proteger el dispositivo y el sistema conectado en caso de carga desconectada o condición de cableado abierto. Cuando se detecta un circuito abierto, la salida se limita o desactiva automáticamente para evitar un funcionamiento anómalo o daños en los componentes, garantizando un comportamiento del sistema seguro y fiable.



Protección contra sobrecarga

Este producto incorpora protección contra sobrecarga que limita o desactiva la salida cuando la carga conectada supera la capacidad nominal. Esta protección ayuda a evitar el sobrecalentamiento, el esfuerzo excesivo de los componentes y el funcionamiento inestable, garantizando un rendimiento seguro y fiable del sistema.

HED7030/BT ECO

Driver LED Bluetooth 30 W (CC) | Regulable | Versión integrada

Funciones principales



PWM 1KHz (1-20%)

Este producto admite control PWM a 1 kHz, con un ciclo de trabajo ajustable del 20 % al 100 %, lo que permite un control de salida suave y preciso. La alta frecuencia PWM ayuda a minimizar el parpadeo visible y garantiza un rendimiento estable en todo el rango de control.



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.



Protección contra cortocircuitos

Este producto incorpora protección contra cortocircuitos, que desactiva automáticamente la salida en caso de producirse un cortocircuito. El funcionamiento normal se restablece automáticamente una vez eliminada la condición de fallo, protegiendo el dispositivo y los componentes conectados frente a posibles daños.

Compruebe para más explicación de características

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