

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Ventajas

Innovador: Incorpora interfaces de regulación Switch-Dim y Bluetooth

Versátil: Compatible con múltiples cabezales de sensor Plug&Play

Fácil configuración: Mediante DIP-switch y Bluetooth 5.0 SIG-Mesh

Aplicaciones

Proyectos de reequipamiento sin cableado adicional para el control

Oficinas

Aulas

Consulte la solución de sistema completa en el sitio web:
<https://www.hytronik.com/es/product/HED6045-BT>



Descripción del producto

El HED6045/BT es un driver LED regulable por Bluetooth con una potencia máxima de 45 W. Incorpora interfaz Switch-Dim mediante pulsador (interruptor rearmable) y regulación Bluetooth. Además, la configuración y puesta en marcha se realizan fácilmente a través de la app Koolmesh.

Funciones principales

Consulte los detalles adicionales al final de la hoja de datos



Diseño de PFC activo



Sin parpadeo (1-100 %)



Cubierta de terminal aislada



Koolmesh - Ver control de Bluetooth abajo



Regulación lineal



Regulación múltiple logarítmica



Corriente múltiple



Protección contra circuitos abiertos



Protección contra sobrecargas



Entrada de pulsador



Protección contra cortocircuitos

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

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
Tensión de entrada	220-240 VAC 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.24~0.22A
Voltaje de salida	10-54V
Potencia de salida	45W
Corriente de salida	350mA~1050mA
Max. Corriente de salida	75VDC
Potencia en Stand-by (Psb)	<0.5W
Factor de potencia (máx.)	0.95
Eficiencia	88.0 %
Corriente de irrupción	17.8 A
Tiempo de corriente de irrupción	72.0 µs

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Especificaciones

Técnicas	
Peso del producto	171.0 g
Altura del producto	23.0 mm
Longitud del producto	140.6 mm
Anchura del producto	79.2 mm
Temperatura ambiente máx.	-20 ~ +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ~ +50 °C
Humedad máx	10 ~ 90%
Temperatura máxima de la carcasa	80.0 °C
Grado de protección IP	IP20

Normas	
EMC	EM61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN61000-3-3
LVD	EN 61347-1, EN 61347-2-13, EN 62493
RED	EN 300328, EN 301489-1/-17, EN 50663

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Configuración de salida

Selección de corriente LED

1050mA	●●●●●●
1000mA	●●●●●○
950mA	●○●●●●
900mA	●○●●●○
800mA	●●●●○●
700mA	●○●●○●
600mA	●●○●○●
500mA	●○●○●○
350mA	○●○●○●
	1 2 3 4 5



Selección de corriente LED

Potencia de salida	3.5-19W	5-27W	6-32W	7-38W	8-42W	9-45W	9.5-45W	10-45W	10.5-44W
Corriente de salida	350mA	500mA	600mA	700mA	800mA	900mA	950mA	1000mA	1050mA
Tensión de salida	10-54V	10-54V	10-54V	10-54V	10-52V	10-50V	10-47V	10-45V	10-42V

Advertencia: Asegúrese de que se haya seleccionado la corriente correcta antes de poner en marcha el driver de emergencia.

Información del interruptor automático

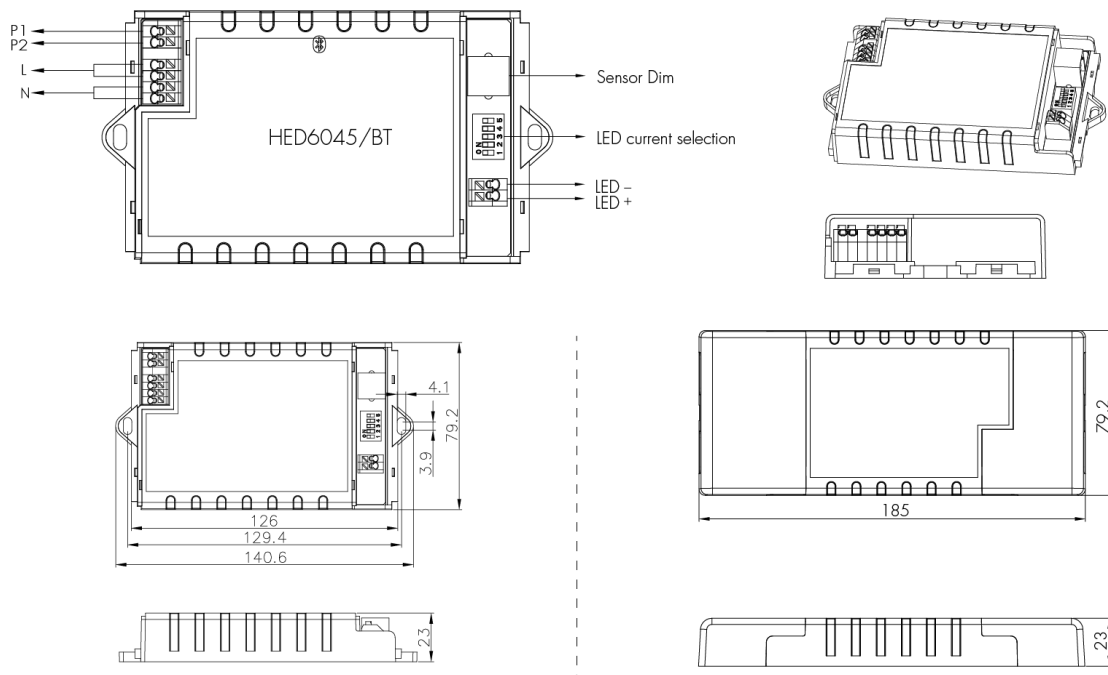
Tipo de interruptor automático	B16A	B10A	B13A	B20A	B25A
HED6045/BT	43	27	35	54	67

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 se han ajustado 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 debido a los diferentes tipos de interruptor automático utilizados y al entorno de instalación.

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Plano y dimensiones



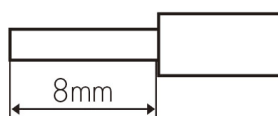
HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Preparación del cable

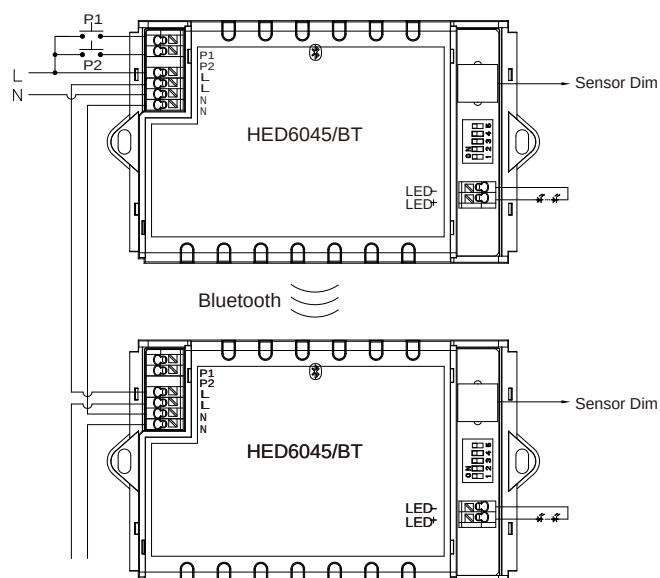


0.5 - 1.5mm²



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

Esquema eléctrico



HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone



Instrucciones y precauciones en la puesta en marcha

A. Proceso de instalación

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

Nota: No es necesario realizar ningún cableado entre los terminales "push" de un driver a otro. El instalador solo necesita conectar los pulsadores al driver más cercano para ahorrar mano de obra y costes. Los pulsadores pueden asignarse para controlar cualquier driver Bluetooth mediante la puesta en marcha a través de la aplicación.

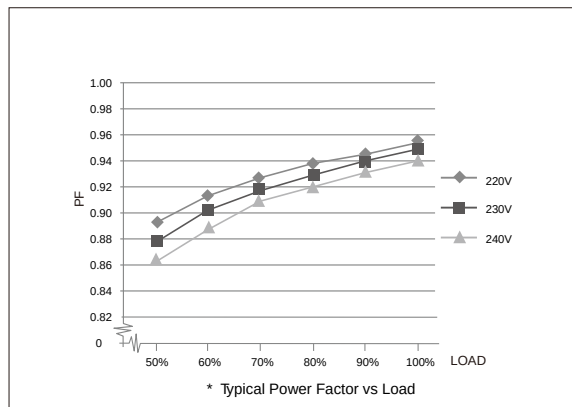
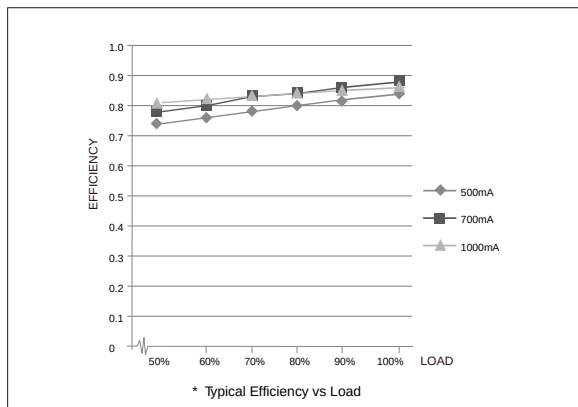
Advertencia: Para documentos importantes adicionales, incluidas precauciones de instalación, directrices del producto y condiciones de garantía, consulte las descargas oficiales.

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

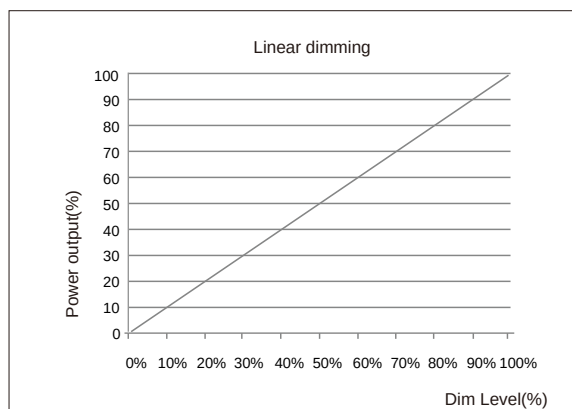
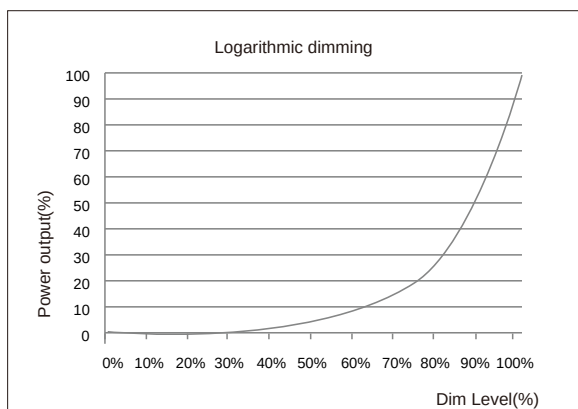
HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Características de rendimiento



Características de regulación



HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

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

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Opciones

Productos compatibles (para una funcionalidad total)



HIR05

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

www.hytronik.com/es/product/HIR05



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 de baja altura | Captación de luz natural | Conector RJ12 para cuerpo de control

www.hytronik.com/es/product/SAM20



HIR11/C

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

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



SAM21

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

www.hytronik.com/es/product/SAM21



HIR11/F

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

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



SAM22

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

www.hytronik.com/es/product/SAM22



HIR11/S

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

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



SAM23

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

www.hytronik.com/es/product/SAM23



HIR12

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

www.hytronik.com/es/product/HIR12

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

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 |  Solución de problemas y diagnóstico |
|  Configuración del pulsador/interruptor | |

HED6045/BT

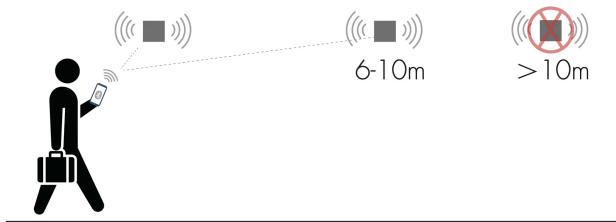
Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

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-TS/APP

Tableta táctil Bluetooth | Sin pasarela | Cajas de mecanismos
www.hytronik.com/es/product/HPAD-TS-APP

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 1-100 %

Este producto mantiene una salida de luz sin parpadeo en todo el rango de atenuación, desde el 1 % hasta el brillo máximo. La regulación estable de la corriente garantiza un parpadeo visible o estroboscópico mínimo en todos los niveles de iluminación, proporcionando una iluminación cómoda y uniforme en aplicaciones que requieren un rendimiento de atenuación de amplio rango.



Cubierta de terminal aislada

El producto incorpora una cubierta de terminal aislada que proporciona protección eléctrica para las conexiones de cableado y garantiza el cumplimiento de los requisitos de seguridad. Cuando la cubierta está instalada, el dispositivo puede utilizarse como una unidad de montaje independiente en lugar de un componente integrado, ofreciendo mayor flexibilidad de instalación y manteniendo al mismo tiempo un aislamiento seguro y fiable de los terminales.



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.



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.

HED6045/BT

Bluetooth LED Driver 45W | Regulable | Integrado/Stand-alone

Funciones principales



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>