

GUÍA DE PRODUCTOS DE ILUMINACIÓN  
Y CONTROL DE CARGAS DE ENERGÍA

***Wattstopper***

# Mejorando la Eficiencia Energética

 **legrand®**

designed to be better.

# Ahorro de Energía

Haga crecer su negocio con controles de iluminación probados y comprobados. La popular línea de productos independientes de Legrand ofrece un rendimiento comprobado para prácticamente todas las aplicaciones. Nuestra solución de gestión de iluminación digital con cable proporciona capas de control, lo que ofrece aún más ahorros.

Puede confiar en nosotros para ayudarlo a resolver los problemas de cumplimiento del código de energía de manera fácil y rentable. Wattstopper es la línea de productos más confiable y completa de nuestra industria. Personalice el control de iluminación para satisfacer las necesidades de sus clientes, eligiendo sensores tecnológicos y eficientes sistemas de cableado.

## PRODUCTOS DESTACADOS:

- **Soluciones de caja de pared**
  - Sensores de ocupación y vacancia
  - Dimmers
  - Sensores de tiempo
- **Soluciones para habitaciones**
  - Sensores de techo y Power Packs
  - Controles de cargas enchufables
  - Sensores y accesorios High Bay
  - DLM



## Soluciones de Control para Edificios

Los propietarios de edificios han adoptado accesorios de iluminación LED por los beneficios a largo plazo en sostenibilidad y el ahorro de costos. Agregar controles de iluminación a un espacio de trabajo aumenta la eficiencia energética y brinda mayor comodidad. Las nuevas normativas exigen controles de iluminación como parte de sus programas de reducción de energía. Los sistemas de clasificación de edificios sostenibles también incentivan las reducciones totales en el uso de energía, dentro de las cuales la iluminación y las cargas enchufables juegan un papel clave.

La línea de productos Wattstopper de Legrand ofrece una profundidad y amplitud inigualables de productos de control de iluminación para satisfacer las necesidades cambiantes de los espacios actuales. Nuestras soluciones cuentan con todo lo requerido, desde atenuadores que ayudan a mejorar el ambiente al interior de un espacio, sensores y temporizadores que optimizan automáticamente el ahorro de energía, hasta sistemas que administran integralmente y de manera inteligente todos los ambientes.

Los controles de iluminación Wattstopper ofrecen una variedad de soluciones comerciales que son a la vez elegantes y sostenibles. No importa cuál sea su espacio, esta guía lo ayudará a seleccionar el sistema de control de iluminación Wattstopper adecuado para usted.

Agregar los controles de iluminación Wattstopper de Legrand puede aumentar los ahorros y ayudar a los clientes a mejorar la eficiencia energética de sus proyectos de iluminación. La línea de productos Wattstopper está diseñada para soportar entornos exigentes y se instala y configura fácilmente para cumplir con los requerimientos energéticos de cada espacio.

## USTED TIENE OPCIONES CUANDO SE TRATA DE TECNOLOGÍA DE SENSORES

Utilice esta guía para determinar la mejor opción para las necesidades de sus clientes.



La tecnología de infrarrojos pasivos (PIR) detecta el calor emitido por un cuerpo humano en movimiento. Requiere una línea de visión clara.

- Ideal para:**
- Pequeñas oficinas
  - Salas de conferencias pequeñas



La tecnología ultrasónica detecta el movimiento de los ocupantes dentro de una habitación y alrededor de los puestos de trabajo.

- Ideal para:**
- Baños grandes
  - Pasillos
  - Oficinas abiertas



Combina tecnología PIR y ultrasónica para espacios difíciles de detectar cuando se requiere una sensibilidad máxima.

- Ideal para:**
- Oficinas ejecutivas
  - Salas de conferencias medianas y grandes
  - Salas de clases

# Soluciones de Pared

## SENSORES DE PRESENCIA Y VACANCIA



- DISEÑO SOBRIO
- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ELÉCTRICA
- APAGA LAS LUCES CUANDO LAS HABITACIONES ESTÁN DESOCUPADAS
- LENTES DE COLOR
- ÓPTIMO PARA ESPACIOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los interruptores con sensor de presencia y vacancia son óptimos para espacios pequeños y medianos como oficinas, salas de descanso, salas de conferencias pequeñas y medianas y baños sin separaciones interiores. Un sensor de presencia enciende las luces automáticamente al detectar movimiento y luego las apaga automáticamente poco después de que se desocupe un sector. Un sensor de vacancia no ofrece la opción de encender automáticamente la iluminación y requiere que el ocupante presione un botón manualmente (modo encendido manual / apagado automático). Nuestro diseño sobrio y los lentes del color de los botones brindan una estética atractiva para múltiples aplicaciones.

### CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Los sensores de presencia del interruptor de pared automatizan el control de la iluminación en función de la ocupación, lo que brinda capacidad de control y detección en un solo dispositivo.
- Los interruptores con atenuación de 0-10V PW-311 o DW-311 añaden además de la detección de presencia la capacidad de atenuación con señal de 0-10V a las luminarias LED atenuables de 0-10V en proyectos de remodelación, renovación o construcciones nuevas.
- Los dispositivos PW-311 y DW-311 ofrecen tecnología multi-vía. Cuando los dispositivos se instalan en espacios tales como grandes salas de conferencias con múltiples puntos de entrada, los dispositivos pueden comunicarse entre sí para que la atenuación se pueda controlar desde cualquier dispositivo.
- Los productos Wattstopper vienen con una lente duradera del mismo color que brinda una estética única y limpia en la pared. Muchos dispositivos de la competencia tienen lentes blancos que parecen el botón de encendido/apagado, los que al ser manipulados pueden provocar daños en el dispositivo.
- Muchos dispositivos como el WS-301 y los de la serie PW, poseen la característica de instalación de terminal de neutro opcional, lo que permite una fácil instalación en proyectos de reacondicionamiento.
- El WS-301 es una opción rentable que cumple con los requerimientos en espacios tales como bodegas y baños públicos pequeños.
- Las duraderas placas de pared de la serie Trademaster TP26 mejoran el aspecto de los sensores de ocupación Wattstopper. Para espacios exclusivos elija las placas de pared Radiant de la serie RWP26 sin tornillos, para una estética única y limpia.

## SENSORES DE PRESENCIA

	Código	Tecnología	Voltaje	Cobertura	Descripción	Conductor neutral requerido	Color
SENSOR DE PRESENCIA/VACANCIA ENCENDIDO MANUAL O ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMÁTICO							
 PW-101D	PW-101D-*	PIR	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Cargas hasta 600W @ 120V o 1200W 277V, incandescentes, magéticas de bajo voltaje, electrónicas, atenuables o fluorescente de 2 hilos. Opcional sensor de luz	Si	W, I, LA, G, B
 WS-301	PW-301-*	PIR	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Multivía, opcional sensor de luz	Opcional	W, I, LA, G, B, R
 PW-302	PW-302-*	PIR	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Multivía, 2 relés, opcional sensor de luz	Opcional	W, I, LA, G, B, R
 PW-311 PW-311-347	PW-311-*	PIR	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Opción encendido parcial, multivía, atenuación 0-10V, opcional sensor de luz	Opcional	W, I, LA, G, B, R
 DSW-302	WS-301-*	PIR	120/277V & 347V	900 ft <sup>2</sup>	Con sensor de iluminación incorporado	Opcional	W, I, LA, G, B, R
	DW-311-*	Dual	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Opción encendido parcial, multivía, atenuación 0-10V, selección de modo tecnología de detección, opcional sensor de luz	Si	W, I, LA, G, B, R
	DSW-301-*	Dual	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Multivía, opcional sensor de luz, selección de modo de tecnología de detección.	Opcional	W, I, LA, G, B, R
	DSW-302-*	Dual	120/277V & 347V	1050 ft <sup>2</sup>	Multivía, 2 relés, opcional sensor de luz, selección de modo de tecnología de detección.	Opcional	W, I, LA, G, B, R

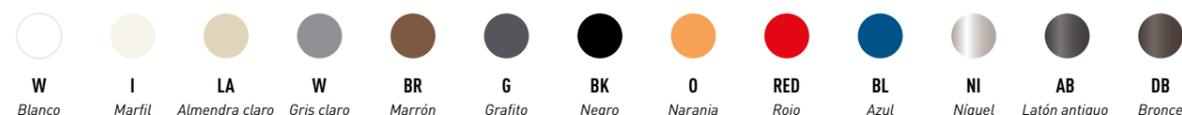
### CÓDIGO DE COLORES:



## PLACAS

	Código	Descripción	Color
	TP26*	PLACA 1 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, BK, NI, AB, DB
	TP262*	PLACA 2 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, BK, O, RED, BL
			
	TP263*	PLACA 3 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, BK, O, RED, BL
	TP264*	PLACA 4 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, BK, O, RED, BL
	RWP26*	PLACA RADIANT SIN TORNILLOS 1 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, G, BK, NI, DB
	RWP262*	PLACA RADIANT SIN TORNILLOS 2 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, G, BK, NI, DB
	RWP263*	PLACA RADIANT SIN TORNILLOS 3 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, G, BK, NI, DB
	RWP264*	PLACA RADIANT SIN TORNILLOS 4 GANG TIPO DECORATOR	W, I, LA, GRY, BR, G, BK, NI, DB

### CÓDIGO DE COLORES:



# Soluciones de Pared

## TEMPORIZADORES

- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ELÉCTRICA
- APAGA LA ILUMINACIÓN SEGÚN PRESELECCIÓN DE HORARIOS
- FÁCIL DE PERSONALIZAR Y PROGRAMAR
- ÓPTIMO PARA ESPACIOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS

### CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

El interruptor programable RT-100 de cuenta de tiempo regresiva apaga automáticamente la iluminación u otros artefactos eléctricos cuando el tiempo programado caduca.

Ideal para garajes, iluminación exterior y áreas de almacenamiento.

- El interruptor de horario astronómico RT-200 enciende/apaga automáticamente la iluminación u otras cargas según la programación del usuario. Previo al funcionamiento automático, se debe ingresar la longitud local, la latitud, la hora y la fecha. Cada uno de los ocho automáticos seleccionables en los programas de control incluye día(s) de funcionamiento, más la operación estándar y astronómico, además de la selección de las horas de encendido y apagado.

Opciones de día(s) de funcionamiento incluyen: todos los días, entre semana, fines de semana, un día seleccionado, o ningún día para desactivar el programa. También se puede configurar un retardo de tiempo para que las luces anuladas se apaguen rápidamente.

- Los interruptores horarios digitales de la serie TS-400 apagan automáticamente las luces después de un tiempo preestablecido con una advertencia audible y visual ajustable

antes del apagado. Las luces permanecerán encendidas durante la duración del ajuste de tiempo de espera, el que es ajustable entre 5 minutos y 12 horas. La serie TS-400 es una opción de control de iluminación ideal en salas de equipos, áreas de almacenamiento y armarios, cuando lo permita la normativa.

- Los paneles de control de iluminación vienen preensamblados de manera que sean fáciles de instalar. Se componen de relés, reloj del sistema, panel inteligente, suministro de energía, separación para conexiones de potencia y tapa. El gabinete estándar tiene clasificación NEMA 1.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los interruptores horarios son ideales para controlar la iluminación exterior, equipos de spa, iluminación de garaje, espacios de almacenamiento y habitaciones donde la comodidad y la seguridad sean de importancia primordial. El control digital proporciona total precisión para un apagado exacto, mientras que, para mayor comodidad, puede preseleccionar intervalos preestablecidos. Además, los temporizadores pueden proporcionar advertencias audibles ajustables en caso de apagados imprevistos. Los paneles de control de iluminación Wattstopper proporcionan un control simple y efectivo de la iluminación interior y exterior, y destacan por su diseño sobrio y formato pequeño. Con los temporizadores, controlar automáticamente la iluminación y otras cargas eléctricas, además de hacer un uso eficiente de la energía, es fácil y sencillo. Tanto la programación astronómica como la estándar brindan máxima seguridad al girar automáticamente el encendido, de manera que el dispositivo presente siempre un excelente aspecto.

## TEMPORIZADORES

	Código	Voltaje	Descripción	Conductor neutral requerido	Color
 RT-20  RT-50  RT-200  RT-100  TS-400	RT-20-*	120/277V	Interruptor horario, 4 tiempos definidos desde 5 hasta 30 minutos, 4 botones de cuenta regresiva	Si	W, I, LA, B
	RT-50-*	600W 120V AC, 60Hz	Interruptor horario 6 botones predefinidos de cuenta regresiva	Si	W, I, LA, B
	RT-100-*	120V	Interruptor horario programable de 5 minutos hasta 12 horas, cuenta regresiva programable	Si	W, I, LA, B
	RT-200-*	120/277V	Interruptor horario astronómico, con 8 horarios programables. Programación para amanecer/atardecer con opción de retardo en encendido	Si	W, I, LA, A, B
	TS-400-*	120/277V	Interruptor horario programable de 5 minutos hasta 12 horas, cuenta regresiva programable	No	W, I, LA, G, B
	TS-400-24-*	24V AC/DC	Interruptor horario programable de 5 minutos hasta 12 horas, cuenta regresiva programable	No	W, I, LA, G, B

## PANELES Y RELÉS

PANELES						
	Código	Voltaje	Montaje	Relés	Dimensiones	Color
 LC8-120/277	LC8-120/277	120/277	Empotrado	LCSP-2 y/o LCDP-1 (se ordenan por separado)	355,6 x 204,8 x 76,2 mm 3,67 kg	Negro
RELÉS PARA PANELES LC8						
	Código	Voltaje	Montaje	Relés	Peso	Color
	LCSP-2	120/277	DIN Rail	Doble relé de 1 polo	0,17 kg	N/A
	LCDP-1	208, 240 o 480V	DIN Rail	Relé de 2 polos	0,22 kg	N/A

CÓDIGO DE COLORES:



# Soluciones para habitaciones

## SENSORES DE TECHO Y POWER PACKS

- CLASIFICACIÓN PLENUM
- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA ELÉCTRICA
- MONTAJE DE SENSORES DE PRESENCIA EN PARED Y TECHO DE HABITACIONES MEDIANAS Y GRANDES
- PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE (BAJA TENSIÓN)
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADORA DE ALTA EFICIENCIA.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los sensores de techo brindan una clara visibilidad de los espacios de trabajo que se utilizan durante toda la jornada, proporcionando 360 grados de cobertura en habitaciones medianas y grandes.

Los packs son necesarios para proporcionar energía tanto a los sensores de presencia como a los circuitos de conmutación de carga. Los packs BZ-150 y BZ-250 son ideales para proporcionar el código de funcionalidad de encendido manual compatible con el interruptor de pared DCLV2.

## CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Múltiples opciones de tecnología disponibles.
  - Los **sensores PIR** son ideales en salas que tienen una línea de visión directa con el sensor, como pequeñas salas de conferencias u oficinas.
  - Los **sensores ultrasónicos** tienen una tecnología ideal para usar en habitaciones que tienen particiones grandes, como baños de varias cabinas o en pasillos.
  - Los **sensores de techo de tecnología dual** son ideales en espacios abiertos de oficina que tienen cubículos. Se prefieren las opciones de tecnología dual en espacios que tienen obstrucciones como tabiques, muebles, archivadores y plantas de interior. Ideal en aulas, salas de conferencias y oficinas ejecutivas.
- Los interruptores DCLV2 combinados con los power pack BZ-150 o BZ-250 y un sensor de techo, permiten la función de encendido manual o parcial que faculta el cumplimiento de la normativa eléctrica, incluso en los estados más estrictos, impulsados por las regulaciones IECC o ASHRAE 90.1.
- El interruptor de pared DCLV2 es un dimmer de paleta de 0-10 V, fácil de usar. Brinda una estética limpia y se ve ideal con placas decorativas como placas de pared Radiant sin tornillos.
- Elija entre interruptores LVSW o dimmers DCLV para aplicaciones de 0-10V.
- Agregue fotoceldas en áreas que puedan aprovechar la captación de luz natural.
- Agregue dispositivos de iluminación de emergencia como ELCU para brindar seguridad y cumplimiento de la normativa.

## SENSORES DE TECHO

Código	Tecnología	Voltaje	Potencia	Power pack	Descripción	Cobertura
CI-24	PIR	24V AC/DC	37mA	Si	Bajo perfil, con relé incorporado	360° 1,200 sq. ft.
CI-300	PIR	24VDC	20mA	Si	Con relé y sensor de iluminación incorporados	360° 1,200 sq. ft.
CI-305	PIR	24VDC	9mA	Si	Bajo perfil	360° , 1,200 sq. ft.
CI-355-*	PIR	120/277V & 230V & 347V	N/A	No	Bajo perfil, control a tensión de línea	360° , 1,200 sq. ft.
CX-100-*	PIR	24VDC	19mA	Si	Montaje en esquina, con relé y sensor de iluminación incorporados	2,000 sq. ft.; 50-120 ft. linear
CX-105-*	PIR	24VDC	8mA	Si	Montaje en esquina, con relé y sensor de iluminación incorporados	90° 2,000 sq. ft.; 50-120 ft linear
UT-305-2	Ultrasónico	24VDC	30mA	Si	Patrones de zonas de detección configurables	1,000 sq. ft.
UT-355-*	Ultrasónico	120/277 & 347V	N/A	Si	Bajo perfil, control a tensión de línea	500-2000 sq. ft.
DT-200	Dual	24VDC	25mA	Si	Montaje en esquina, con sensor de iluminación incorporado, modo de funcionamiento Walk-through	1000 sq. ft. typ. Up to 2,000 sq. ft. walking motion
DT-205	Dual	24VDC	25mA	Si	Montaje en esquina	1000 sq. ft. typ. Up to 2,000 sq. ft. walking motion
DT-300	Dual	24VDC	25 mA (DC) /74 mA (AC)	Si	Bajo perfil, con relé y sensor de iluminación incorporados, 8 opciones opciones lógicas de detección de presencia.	360° 1,000 sq. ft.
DT-305	Dual	24VDC	16 mA (DC) /69 mA (AC)	Si	Bajo perfil, 8 opciones opciones lógicas de detección de presencia.	360° 1,000 sq. ft.
DT-355-*	Dual	120/277 & 347V	N/A	No	Bajo perfil, control a tensión de línea, 8 opciones opciones lógicas de detección de presencia.	1,000 sq. ft. 360°

## INTERRUPTORES

Código	Voltaje	Descripción	Colores
LVSW-101-*	24VDC	1 Botón, bajo voltaje	W, I, LA, G, B
LVSW-102-*	24VDC	2 Botones, bajo voltaje	W, I, LA, G, B
LVSW-103-*	24VDC	3 Botones, bajo voltaje	W, I, LA, G, B
LVSW-104-*	24VDC	4 Botones, bajo voltaje	W, I, LA, G, B
LVSW-108-*	24VDC	8 Botones, bajo voltaje	W, I, LA, G, B
DCLV2-*	24V AC/DC	Dimmer 0-10V, opción de encendido manual o automático	W, I, LA, G, B, R

## POWER PACKS

	SKU	Descripción	RATING	OUTPUT
	B347D-P	Encendido y apagado automático	347V, 15A	24V DC, 150 mA
	BZ-50	Encendido y apagado automático o manual	120, 230, 277V, 20A, 50/60Hz	24V DC, 225 mA
	BZ-150	Encendido y apagado automático, trabaja con cargas enchufables, botón para encendido y apagado de la carga	120, 230, 277V, 20A, 50/60Hz	24V DC, 225 mA
	BZ-200	Encendido y apagado automático o manual, trabaja con cargas enchufables, botón para encendido y apagado de la carga	120-277V, 20A, 50/60Hz	24V DC, 225 mA
	BZ-250	Relé auxiliar control automático On/Off	120-277V, 20A, 50/60Hz	24V DC, 225 mA

CÓDIGO DE COLORES:



# Soluciones para habitaciones

## CONTROLES DE CARGAS ENCHUFABLES



- **FUNCIONAMIENTO CONFORME A LAS NORMAS ASHRAE 90.1 Y CA TÍTULO 24.**
- **REDUCE LAS CARGAS "FANTASMA" PARA AHORRAR ENERGÍA.**
- **SE EMPAREJA CON OTROS DISPOSITIVOS PARA UNA SOLUCIÓN INTEGRAL.**

### CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Los controles de cargas enchufables se pueden integrar con sensores de presencia independientes o con las soluciones de control DLM
- Los dispositivos WRC están disponibles tanto en enchufes semicontrolados como en enchufes completamente controlados y cumplen con NEC, CA Título 24 y ASHRAE 90.1.

#### APLICACIONES IDEALES:

- **OFICINA COMERCIAL:** Cortar la energía a los monitores, impresoras, lámparas de escritorio, calentadores de ambiente, cafeteras, enfriadores de agua, hornos, tostadores y otros cuando no estén en uso.
- **HOTELERÍA:** Apague los enchufes que controlan dispositivos como secadores de pelo cuando la habitación se encuentre vacía.
- **EDUCACIÓN:** Elimine las cargas "fantasma" en los laboratorios de computación, en aparatos como impresoras, escáneres y monitores.
- Proceso de vinculación simple de tres pasos para la comunicación inalámbrica con el transmisor de señal de RF.
- La capacidad de alimentación directa permite el control aguas abajo de múltiples artefactos estándar.
- La luz indicadora LED guía el proceso de enlace e indica la alimentación del artefacto.
- Un transmisor de señal RF puede enlazar múltiples artefactos para convenientes soluciones.
- Rango de comunicación de hasta 150 pies en un entorno correcto.
- Combínelo con un sensor de presencia de 24 V y un paquete de energía de voltaje universal para una solución basada en la presencia/ocupación.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El control de las cargas enchufables puede ayudar a los propietarios de edificios y administradores de instalaciones a ser más eficientes energéticamente y cumplir con las regulaciones. Los estándares ASHRAE 90.1 requieren que el 50 % de las cargas de los dispositivos sean controlados por medios automáticos en espacios específicos. El control de cargas enchufables es la capacidad de limitar la electricidad utilizada por los productos alimentados por un enchufe de CA normal. Estos pueden incluir cafeteras, microondas, impresoras, enfriadores de agua y lámparas de trabajo.

Solución basada en presencia reconoce cuándo hay personas en la habitación y envía energía a los dispositivos controlados. Cuando la habitación está vacía, la alimentación se apaga automáticamente.

## CONTROLES DE CARGAS ENCHUFABLES

	Código	Tecnología	Voltaje	Descripción	COLOR
	WRC-TX	Señal inalámbrica propietaria	24V	Se conecta con sensores de presencia y Power Packs Wattstopper y envía la señal a los tomacorrientes controlados.	W
	WRC-15-1-*	Señal inalámbrica propietaria	120V	Tomacorriente 15A, mitad controlado	W, I, LA, G, B
	WRC-15-2-*	Señal inalámbrica propietaria	120V	Tomacorriente 15A, totalmente controlado	W, I, LA, G, B
	WRC-20-1-*	Señal inalámbrica propietaria	120V	Tomacorriente 20A, mitad controlado	W, I, LA, G, B
	WRC-20-2-*	Señal inalámbrica propietaria	120V	Tomacorriente 20A, totalmente controlado	W, I, LA, G, B

#### CÓDIGO DE COLORES:



# Soluciones para espacios amplios

## SENSORES DE TECHOS ALTOS



- PROPORCIONAR CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS EN LOS ESPACIOS DE ALMACENAMIENTO
- MAXIMICE LA VIDA ÚTIL Y EL RENDIMIENTO DE LA ILUMINACIÓN EN TECHOS ALTOS
- CONFIGURACIÓN BASADA EN LA ACTIVIDAD DEL ESPACIO
- FÁCIL DE INSTALAR

### CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Proporcionan conmutación de encendido/apagado a High Bay Iluminan cuando espacios o pasillos quedan desocupados.
- Los lentes en los sensores Wattstopper HighBay brinda una amplia gama de cobertura, de 8 a 40 pies.
- Ideal para aplicaciones de almacenes, comercios internos, estructuras de estacionamiento, lugares de fabricación o tiendas minoristas grandes.
- Los productos HBP ofrecen una instalación a presión, que es única en el mercado y permiten una rápida instalación por parte del contratista.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los controles en el mercado HighBay (techos altos) son poco comunes en las industrias tradicionales y los tiempos de calentamiento y enfriamiento son largos y degradan las lámparas. Con la llegada del LED al mercado de iluminación desde techos altos, los controles de encendido/apagado y atenuación no solo son posibles, sino que también prolongan la vida útil de la inversión en iluminación LED. Agregar controles a la iluminación de techos altos puede convertirse en un flujo de ingresos adicional para distribuidores y contratistas

## SENSORES HIGH BAY

	Código	Tecnología	Voltaje	Pack de alimentación requerido	Descripción	Altura de montaje
<b>SENSOR DE PRESENCIA MONTAJE KO</b>						
 HBP-112-L7	HBP-111-L7	PIR	120/277/347V	No	Para espacios altos y bajos, configurable con control remoto, función de mantener el apagado, requiere control FSIR.	15-40 pies
	HBP-112-L7		120/277/347V	No	Para espacios altos y bajos, función de mantener el apagado, no requiere control FSIR.	
<b>SENSORES DE PRESENCIA CON CAJA TRASERA</b>						
 HB300-B	HB300-B	PIR	24V	Si	Para interiores con caja de conexión, tensión de línea o de bajo voltaje	8-40 pies, elegir lente
	HB330-B		208/347V	No		
	HB340-B		347/480V	No		
<b>SENSORES DE PRESENCIA - LUGAR FRÍO</b>						
 HB300C-B	HB300C-B	PIR	24V	Si	Para lugares de bajas temperaturas (entre -40°C y 55°C), se puede instalar directamente a luminarias T5 y T8	8-40 pies, elegir lente
	HB350C-B		120/277V single phase, 60Hz	No		
<b>SENSORES DE PRESENCIA - LUGAR HÚMEDO</b>						
 HB300W	HB300W	PIR	24V Requires power pack	Si	Para grandes y medianas alturas, en interiores o exteriores con caja de conexión. Certificados IP65 para locaciones húmedas. Tensión de línea o de bajo voltaje.	8-40 pies, elegir lente
	HB330W		208/240V	No		
	HB340W		347/480V	No		
	HB350W		120/277V	No		

## LENTES HIGH BAY Y ACCESORIOS

	Código	Descripción	Cobertura
 HBL1  HBP-EM1  FSIR-100	HBL1	Lente para pasillo para sensores serie HBxxx-B	Cobertura rectangular de 60 x 20 pies @ 40 pies de montaje
	HBL1M	Lente para pasillo para sensores serie HBxxx-B	Cobertura rectangular de 30 x 20 pies en una sola dirección @ 40 pies de montaje
	HBL2	Lente para baja altura para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 48 pies de diámetro @ 8 pies de montaje
	HBL2W	Lente para intemperie para baja altura para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 48 pies de diámetro @ 8 pies de montaje
	HBL3	lente de media altura, alta densidad para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 40 pies de diámetro @ 20 pies de montaje
	HBL3W	lente de media altura para intemperie, alta densidad para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 40 pies de diámetro @ 20 pies de montaje
	HBL7	lente de gran altura para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 100 pies de diámetro @ 40 pies de montaje
	HBL7W	lente de gran altura para intemperie para sensores serie HBxxx-B	Cobertura redonda de 100 pies de diámetro @ 40 pies de montaje
	HBEM3	Modulo de extensión para montaje al costado de la luminaria	N/A
	HBP-EM1	Modulo de extensión para montaje debajo de la luminaria	N/A
HBP-SM1	Control remoto para configuración del sensor HBP-111-L7	N/A	
FSIR-100	Remote handheld configuration tool for HBP-111-L7	N/A	

# Soluciones para habitaciones

## DIGITAL LIGHTING MANAGEMENT

- IDEAL PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN GRANDES Y PEQUEÑOS.
- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS ENERGÉTICAS
- INTEGRACIÓN CON SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN DE EDIFICIOS (BMS)
- SOLUCIÓN DE CONTROL DE ILUMINACIÓN DIGITAL SEGURA Y FÁCIL DE INSTALAR

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las regulaciones energéticas que evolucionan constantemente, las tecnologías en iluminación y los edificios de alto rendimiento requieren cada día más, soluciones potentes y sólidas de ahorro de energía. La plataforma tecnológica adaptable de Wattstopper Digital Lighting Management (DLM) y el conjunto de servicios de control de iluminación proporcionan una infraestructura de control a cada interruptor, tomacorriente y carga de iluminación para un rendimiento energético óptimo. El sistema DLM es una plataforma escalable de dispositivos conectados para un solo espacio de oficina, pisos, o también una red interconectada para todo un edificio o un campus completo. Diseñado para clientes, desde diseñadores hasta instaladores y usuarios finales, DLM es la mejor solución de su categoría, y es ideal para edificios grandes, y proyectos como oficinas comerciales, hospitales e instalaciones educativas.

## CONSEJOS DE VENTAS Y CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Los cambios en el sistema se pueden realizar manualmente, un control remoto portátil, el software LMCS o directamente desde el Segment Manager.
- La optimización del rendimiento energético con DLM facilita el cumplimiento de las últimas normativas.
- Fácil integración con sistemas de automatización de edificios (BAS) mediante Objetos BACnet estandarizados para representar la configuración y los estados de los dispositivos DLM
- El operador del edificio puede controlar la iluminación con la programación de horarios normales y "fuera de oficina", además de monitorear y ajustar convenientemente la operación DLM para un ahorro de energía aún mayor.
- Opción de monitoreo en tiempo real de consumo de energía.
- Permite el control centralizado de redes locales DLM individuales.
- Las interfaces de usuario intuitivas, la función de soporte de diagnóstico remoto y la configuración automática Plug n' GoTM hacen que DLM sea fácil de instalar y utilizar.
- Se conecta usando cables Cat 5e con conectores RJ45, eliminando así errores de cableado.
- Configuración a través de la personalización Push n' Learn™ del control de iluminación para operaciones simples y complejas o a través del software LMCS, una herramienta avanzada de programación de software-PC, que proporciona una fácil administración del sistema.
- Apoya el impulso hacia un futuro de cero emisiones netas. DLM se amplía para adaptarse a edificios o campus completos, diseñados para los más altos niveles de rendimiento energético.
- Prepare hoy su edificio para el futuro con Wattstopper DLM.

# CONTROLADORES DE CARGA DE HABITACIÓN ENCHUFABLES

	Código	Descripción	Voltaje	Carga
 LMRC-101	LMRC-101	Controlador serie 100 de 1 Relé, On/Off	120/230/277V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
	LMRC-102	Controlador serie 100 de 2 Relés, On/Off	120/230/277V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
 LMRC-112-M	LMRC-111-M	Controlador 1 Relé, atenuación 0-10V con medición.	120/277V	Balastro: 10A; Incandescente: 10A
	LMRC-112-M	Controlador 2 Relés, atenuación 0-10V con medición.	120/277V	Balastro: 10A; Incandescente: 10A
 LMRC-213	LMRC-211	Controlador 1 Relé, atenuación 0-10V con medición de corriente.	120/230/277V & 347V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
	LMRC-212	Controlador 2 Relés, atenuación 0-10V con medición de corriente	120/230/277V & 347V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
 WRC-TX-LM	LMRC-213	Controlador 3 Relés, atenuación 0-10V con medición de corriente	120/230/277V & 347V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
	LMRC-221	Controlador 1 Relé, atenuación de fase con medición de corriente	120/277V	16A or 20A
	LMRC-222	Controlador 2 Relés, atenuación de fase con medición de corriente	120/277V	16A or 20A
	LMPL-111-20M	Controlador de carga enchufable On/Off, con medición	120V	Balastro: 20A; Incandescente: 20A; Motores: 1 Hp
	WRC-TX-LM	Conecta el sistema DLM con tomacorrientes controlados WRC.	24V	15A or 20A Tomacorrientes

# ACCESORIOS

	Código	Descripción	Longitud	Color
 LMRJ-P25	LMRJ-03	Cable RJ45	3 ft	Verde
	LMRJ-03-W	Cable RJ45	3 ft	Blanco
	LMRJ-10	Cable RJ45	10 ft	Verde
	LMRJ-10-W	Cable RJ45	10 ft	Blanco
	LMRJ-15	Cable RJ45	15 ft	Verde
	LMRJ-15-W	Cable RJ45	15 ft	Blanco
	LMRJ-25	Cable RJ45	25 ft	Verde
	LMRJ-25-W	Cable RJ45	25 ft	Blanco
	LMRJ-35	Cable RJ45	35 ft	Verde
	LMRJ-35-W	Cable RJ45	35 ft	Blanco
	LMRJ-50	Cable RJ45	50 ft	Verde
	LMRJ-50-W	Cable RJ45	50 ft	Blanco
	LMRJ-75	Cable RJ45	75 ft	Verde
	LMRJ-75-W	Cable RJ45	75 ft	Blanco
	LMRJ-100	Cable RJ45	100 ft	Verde
LMRJ-100-W	Cable RJ45	100 ft	Blanco	
	LMRJ-01	Cable RJ45	6 in	Verde

## DISPOSITIVOS DE PARED

	Código	Tecnología	Descripción	Clasificación	Color
<b>INTERRUPTOR CON SENSOR INTEGRADO</b>					
	LMPW-101-*	PIR	Sensor de montaje en pared con 1 botón	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMPW-102-*	PIR	Sensor de montaje en pared con 2 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMDW-101-*	Dual	Sensor de montaje en pared con 1 botón	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMDW-102-*	Dual	Sensor de montaje en pared con 2 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
<b>INTERRUPTORES Y DIMMERS</b>					
	LMDM-101	N/A	Interruptor Dimmer, 1 botón	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMSW-101	N/A	Interruptor digital, 1 botón	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMSW-102	N/A	Interruptor digital, 2 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMSW-103	N/A	Interruptor digital, 3 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMSW-104	N/A	Interruptor digital, 4 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
	LMSW-108	N/A	Interruptor digital, 8 botones	24VDC	W, I, LA, G, B, R
<b>PANTALLA TÁCTIL</b>					
	LMEQ-41	N/A	Pantalla LCD 4,3" con interfaz para control de cargas	POE	Negro Titanio
	LMTI-100-120	N/A	Inyector POE para pantalla LMEQ-41	120VAC	W
	LMTI-100-277	N/A	Inyector POE para pantalla LMEQ-41	277VAC	W

### CÓDIGO DE COLORES:



## HERRAMIENTAS DE CONFIGURACIÓN

	Código	Descripción
	LMCT-100-2	Configurador inalámbrico digital DLM

## PANELES DE CONTROL DE ILUMINACIÓN

	Código	Descripción	Voltaje
	LMCPxx	Panel de control DLM con hasta 8, 24 o 48 relés	120/277 60Hz; 120/347V, 60Hz
	LMCPxx-10V	Panel de control DLM con hasta 8, 24 o 48 relés, incluye atenuación 0-10V	120/277 60Hz; 120/347V, 60Hz
	LMZC-301	Panel control de zonas con control horario para 2 local network	120/277 60Hz; 120/347V, 60Hz

## SENSORES

	Código	Tecnología	Descripción	Clasificación
<b>SENSORES DE OCUPACIÓN</b>				
	LMPC-100	PIR	Sensor DLM de montaje en cielo	24V
	LMUC-100-2	Ultrasónico	Sensor DLM de montaje en cielo	24V
	LMDC-100	Dual	Sensor DLM de montaje en cielo	24V
	LMPX-100	PIR	Sensor DLM de montaje en esquina	24V
	LMDX-100	Dual	Sensor DLM de montaje en esquina	24V
<b>SENSORES DE LUZ DIA</b>				
	LMLS-400	N/A	Sensor de nivel de iluminación de lazo cerrado, para una sola zona. Rango de 1 a 1553 fotocandelas, Zona de detección de 100°	24V
	LMLS-500	N/A	Sensor de nivel de iluminación de lazo abierto, multizona. Rango de 1 a 6553 fotocandelas, Zona de detección de 60°	24V

# NETWORKING

Código	Descripción	Clasificación	
<b>INTERFAZ</b>			
 LMBC-300	Interfaz DLM IRB a MSTP	24V	
<b>SWITCHES Y ROUTER</b>			
	NB-Router	Router DLM Segment Network a protocolo IP	N/A
	NB-Switch	Switch IP DLM 5 puertos	N/A
	NB-Switch-8	Switch IP DLM 8 puertos	N/A
	NB-Switch-16	Switch IP DLM 16 puertos	N/A
<b>CABLES</b>			
	LM-MSTP	Cable MSTP para Segment Network DLM (1 unidad = 1 pie)	N/A
	LM-MSTP-S1000	Cable MSTP para Segment Network DLM 1000 pies	N/A
	LM-MSTP-S2000	Cable MSTP para Segment Network DLM 2000 pies	N/A
	LM-MSTP-S4000	Cable MSTP para Segment Network DLM 4000 pies	N/A
<b>SEGMENT MANAGER</b>			
	LMJA-8125-SM	Controlador máximo 125 rooms para control y monitoreo de dispositivos e integración BACnet IP	120V AC, 60 Hz
	LMJA-8300-SM	Controlador máximo 300 rooms para control y monitoreo de dispositivos e integración BACnet IP	120V AC, 60 Hz

Código	Descripción	NB-Router preinstalado	NB-Switch preinstalado
LMNC-MT	Gabinete de componentes de red sin NB-Router ni NB-Switch	N/A	N/A
LMNC-3	Gabinete de componentes de red con 3 NB-Router, NB-Switch de 8 puntos.	3	NB-SWITCH-8
LMNC-4	Gabinete de componentes de red con 4 NB-Router, NB-Switch de 8 puertos	4	NB-SWITCH-8
LMNC-5	Gabinete de componentes de red con 5 NB-Router, NB-Switch de 16 puertos	5	NB-SWITCH-16
LMNC-6	Gabinete de componentes de red con 6 NB-Router, NB-Switch de 16 puertos.	6	NB-SWITCH-16
LMNC-7	Gabinete de componentes de red con 7 NB-Router, NB-Switch de 16 puertos.	7	NB-SWITCH-16
LMNC-8	Gabinete de componentes de red con 8 NB-Router, NB-Switch de 16 puertos	8	NB-SWITCH-16
LMNC-9	Gabinete de componentes de red con 9 NB-Router, NB-Switch de 16 puertos.	9	NB-SWITCH-16
LMNC-0-5	Gabinete de red grande sin NB-Router, NB-Switch de 5 puertos	N/A	NB-SWITCH
LMNC-0-8	Gabinete de red grande sin NB-Router, NB-Switch de 8 puertos	N/A	NB-SWITCH-8
LMNC-0-16	6 Gabinete de red grande sin NB-Router, NB-Switch de 16 puertos	N/A	NB-SWITCH-16
LMNC-1-8	Gabinete de red grande con un NB-Router, NB-Switch de 8 puertos	1	NB-SWITCH-8
LMNC-1-8	Gabinete de red grande con un NB-Router, NB-Switch de 8 puertos	1	NB-SWITCH-16
LMNC-2-8	Gabinete de red grande con dos NB-Router, 8 puertos	1	NB-SWITCH-8
LMNC-2-16	Gabinete de red grande con dos enrutadores, 16 puertos	2	NB-SWITCH-16
LMNC-3-16	Gabinete de red grande con tres NB-Router, NB-Switch de 16 puertos	3	NB-SWITCH-16
LMNC-4-16	6 Gabinete de red grande con cuatro NB-Router, 16 puertos.	4	NB-SWITCH-16
LMNC-ENC1	Gabinete NEMA 1 para Segment Manager LMJA	N/A	N/A



**COSTA RICA**

100 mts. Norte

de CENADA,  
Barreal de Heredia.

800.LEGRAND (5347263)

San José - Costa Rica

✉ [serviciocliente.cr@legrand.com](mailto:serviciocliente.cr@legrand.com)