

INSTALACION

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- PARA SER INSTALADO Y/O USADO DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADAS.
- SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA.
- SOLO PARA USAR EN INTERIORES (AMBIENTES ENTRE 10-30°C)
- NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LUZ SOLAR DIRECTA. ESTAN HECHOS SOLO PARA USAR EN INTERIORES, CON REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION OPERACIONAL DE 4 A 100 BUJIA PIE (1000 LUX).
- NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A CONDICIONES QUE EXCEDEN LOS 100 BP (1000 LUX).

DESCRIPCION:

El Sensor de luz inalámbrico es un transmisor inalámbrico sin baterías y energizado por luz solar que se comunica con una gran variedad de receptores. La energía de luz capturada por las células solares es almacenada en el sensor de luz. Esta energía es usada por un transmisor incorporado para enviar señales inalámbricas cada 30 segundos(+/-) para mandar a un receptor designado controlar el nivel de iluminación. También se puede agregar un interruptor para controlar las luces.

PRODUCTOS COMPATIBLES:

- Relevador de 3 Alambres
- Relevador de 5 Alambres
- Control Central E3X-BACFP
- Hay más receptores disponibles

EQUIPOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION:

- Probador No-conductivo o bolígrafo de punta redonda
- Destornillador
- Cinta adhesiva de doble lado
- Tarugos de pared y tornillos (no se incluyen tarugos – para montar los “tornillos”)

PROGRAMACION Y ACTIVACION:

1. **No monte el sensor hasta que haya sido programado para comunicarse con todos los receptores apropiados.**
2. **Asegúrese que el sensor esté a 5 metros (15 pies) del receptor deseado cuando programe.**

3. **Programación:** Para asociar un sensor a un receptor, presione el botón de aprendizaje en el sensor de luz inalámbrico (botón del centro en el frente de la cubierta) mientras el receptor está en el modo de programa deseado (ver las instrucciones de programación del receptor).

4. **Activación:** El sensor de luz puede funcionar en uno de dos modos, modo ENCENDIDO/APAGADO o modo del nivel de luz.

- El modo de ENCENDIDO/APAGADO se utiliza para controlar los relevadores y otros productos de conmutación.

- El modo del nivel de luz se usa para controlar el nivel de luz de los productos de atenuación. El sensor de luz transmite el nivel de luz cada 30 segundos (+/-), dependiendo del nivel de luz. El producto de atenuación puede utilizar esta información para ajustar su brillo.

Use el interruptor DIP en la parte posterior del sensor de luz para fijar el modo. El interruptor DIP número 1 en la posición de ENCENDIDO está en el modo ENCENDIDO/APAGADO y en la posición de APAGADO está el modo del nivel de luz.

Nota: El interruptor DIP 2 es un marcador de posición para un uso futuro.

Elija en que modo quiere operar y fije el interruptor DIP de acuerdo.

POR FAVOR OBSERVE: No intente activar cargas mientras que los receptores están en modo de programa porque otros productos se podrían agregar o borrar accidentalmente de la memoria. Los receptores reducen su capacidad durante la programación. El sensor de luz inalámbrico empieza entre 2-4 minutos fuera de la caja dependiendo de la fuente de luz (tenga esto presente cuando considere el lugar de montaje). Los requerimientos del sensor de luz inalámbrico autoenergizado son de aproximadamente 20 bujías pie por 3 horas cada 24 horas (tenga esto presente cuando considere el lugar de montaje). Si no puede cumplir con estos requisitos, considere utilizar la batería de reserva, situada debajo del sensor, como fuente de energía para su aplicación.

5. Una vez que el sensor de luz se ha programado a un receptor, fije el nivel de luz deseado usando el ajuste en el sensor de luz.

Nota: Cuando use el modo de ENCENDIDO/APAGADO, el ajuste del nivel de luz se pueden hacer de una de dos maneras.

1. Observando el gráfico en la guía de instalación, ajuste el potenciómetro a la posición correspondiente de los niveles de luz deseados. Por ejemplo, si desea que las luces se enciendan a 40 LUX y se APAGUEN en 100 lux, gire el potenciómetro totalmente hacia la izquierda. Para el nivel de ENCENDIDO en 408 Lux y APAGADO en 1020 LUX, gire el potenciómetro totalmente a la derecha.

2. Presione y sostenga el botón "Teach" (Enseñar) por unos 7 segundos. El sensor cambiará al modo donde no transmite mensajes de radio, pero el LED oscilará brevemente para indicar si el nivel de luz está por encima o por debajo del umbral de "APAGADO". Oscilará una vez para "debajo" y dos para "encima". Después del tiempo de espera 30 segundos, el sensor automáticamente, regresará a su operación normal. Mientras está en este modo, use un destornillador para ajustar el potenciómetro al nivel de luz deseado. Tenga en cuenta que es útil tener el nivel de luz ajustado en la habitación mediante el ajuste de las persianas de las ventanas (o medios similares), así el nivel de luz coincide con el nivel deseado de "ENCENDIDO".

Nota: La presencia de una persona cerca del sensor afectará la lectura de la luz y dependiendo de la luz de la habitación y del color de ropa de la persona, la lectura puede ser más alta o más baja. Recuerde que cuando ajuste el sensor la transmisión ocurre relativamente lenta.

FUNCIONALIDAD:

Intervalo de Transmisión:

El sensor de luz transmite cada 30 segundos en presencia de luz muy brillante (varios cientos de lux o más). Abundancia de luz permite transmitir más energía, por lo tanto las transmisiones ocurren más a menudo. También, cuando hay más de luz, es como que hay personas presentes y el sistema responderá más rápido con transmisiones más frecuentes.

El sensor despierta cada pocos segundos para medir la luz cuando hay abundancia de luz disponible. Si el nivel de luz cambia rápidamente, el sensor puede transmitir dentro de algunos segundos del cambio. Sin embargo si la luz continúa fluctuando, el sensor no continuará transmitiendo cada cambio de nivel de luz. El FCC limita el número de transmisiones por hora.

En niveles bajos de luz, la capacidad de transmisión baja y cuando está oscuro (o cerca de) las transmisiones ocurren solamente cada 15 minutos. En esta transmisión lenta, el sensor despierta solamente para comprobar el nivel de luz de la habitación cada 90 segundos. Esto conserva la energía pero todavía proporciona datos suficientes a los receptores inalámbricos para mantener la integridad del sistema.

Detección del nivel de luz:

Vea la tabla de las especificaciones para los niveles de luz mínimo y máximo de operación.

El nivel de luz considerado por un sensor de techo en una oficina típica puede estar entre los 120 a 200 lux. La luz en las superficies de trabajo generalmente es más alta que esto.

El sensor de luz funciona inalámbrico y sin batería mientras recibe por lo menos 200 lux, 3 horas por día (o menos luz por un periodo de tiempo más largo cada día). Se recomienda cargar el almacenamiento de energía interna inicialmente colocando el sensor en luz brillante (1000 lux o más) debajo de una lámpara de escritorio o algo similar por varias horas. Si el dispositivo no se precarga de este manera, el sensor no funcionará en la oscuridad para varios días o más (dependiendo del nivel de luz de ambiente).

Batería de Reserva:

Hay una opción interna disponible de batería para que funcione en ambientes oscuros. La batería es duradera de litio de 1/2 AA 3.6V. Cuando hay luz la batería no se usa, haciendo su vida dependiente de la característica de la autodescarga. En oscuridad, el sensor requiere menos de 10 microamperios de corriente. Una batería de litio de 3.6 V, 1000 mA-hora, equivale a una vida de 100,000 horas o cerca a 10 años. Sin embargo, la autodescarga de la batería reduce esta vida y la autodescarga depende de la marca de fábrica de la batería, temperatura y otros factores.

Se proporcionan dos conexiones de cableado para fuentes externas de energía. Los conductores aceptan corriente continua de CA o CD de 8 a 30 VAC o VCD.

Botones:

El botón del centro, con un símbolo de onda de radio, transmite el telegrama "Learn (aprende)" (señal de radio) así los receptores pueden aprender, o asociarse con, el sensor de luz.

El botón "I" (capital I) envía un mensaje que no hay luz (0 bujías pies/lux), si el control está diseñado para eso, las luces se ENCENDERAN.

El botón "O" (capital O, no cero) envía mensajes de que hay luz de 1020 lux (o más), así el control (generalmente) APAGARA las luces. Los botones I y O son para probar el sistema.

Presionando los botones muy seguido o rápidamente, puede vaciar la energía guardada cuando no está cargada totalmente.

Antena Externa:

Cuando se desea mayor capacidad (esto es posible con la antena interna) la antena se puede encaminar externamente a través del agujero en el lado de la caja y para mejor aspecto puede ser colocado en su envoltura. Cuando monte el sensor en o cerca a metal se recomienda la opción exterior. En general aumentará su capacidad, a no ser que la antena externa cree problemas antiestéticos, se recomienda utilizarla. La antena puede también salir de la placa de pared hacia arriba por las cavidades del techo.

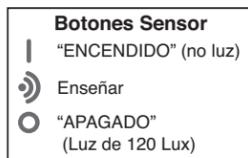
Herramienta de Ajuste:

El destornillador plástico pequeño se utiliza para ajustar el nivel del sensor, cuando se usa en el modo ENCENDIDO/APAGADO. Cuando el sensor tiene el primer interruptor DIP apagado (dentro de la cubierta posterior), el sensor transmitirá el nivel de luz medido en el momento (0 a 1020 lux). Algunos controles que no tienen perillas u otros ajustes para fijar el nivel de luz deseado en la habitación, así que se proporciona otro modo. El sensor es enviado de fábrica, con el primer interruptor DIP en la posición de "encendido". En este modo el sensor transmitirá solamente un nivel de 0 ó 1020 lux. Si la luz detectada por el sensor está debajo del umbral más bajo (ver gráfico) de luz del sensor transmite un mensaje de "0 lux" (aunque la luz medida real no sea cero, esto permite que el control busque un mensaje simple de encendido/apagado) causando que las luces se enciendan. Cuando la luz detectada por el sensor está sobre el umbral superior, el sensor transmite un mensaje de "1020 lux", causando que las luces se apaguen. Entre los dos umbrales hay una banda muerta, un área donde el sensor no transmite ningún mensaje. Sin esta banda muerta, las luces podrían completar un ciclo de encendido y apagado cuando la luz de la habitación está cerca al nivel mínimo.

Por ejemplo, si la perilla de ajuste está en su posición más baja (a la izquierda) y detecta un nivel de luz mayor de 100 lux, enviará un mensaje de "1020 lux", apagando las luces. Si el sensor detecta un nivel entre 40 y 100 lux, no transmitirá, dejando las luces sin cambios. Si detecta un nivel de luz debajo de 40 lux, enviará un mensaje de "0 lux", encendiendo las luces. Si la perilla de ajuste estuviera en la posición más alta (a la derecha), el sensor no encenderá las luces hasta que la medida sea de 408 lux o más. La ubicación del sensor de luz es importante. La cantidad de luz artificial y natural que el sensor necesita tomar como medida es el ajuste para alcanzar los resultados deseados.

ESPECIFICACIONES	
WSCPC	
F.O.V.	Cono de 60 grados
Rango	15.3 - 45.7. m. (50-150 pies) típico
Intervalo de la transmisión	10 segundos (más/menos)
Mínimo de luz requerida	4BP (40 LUX)
Rango de operación de la célula solar	2-1000BP (20-10,000 LUX)
Rango de medición	0-100BP (0-1000 LUX)
Tiempo mínimo de carga para comenzar la operación	1 minuto @ 20BP (200 LUX)
Tiempo máximo de carga	24 horas @ 100BP (1000 LUX)
Mantiene el tiempo de carga	3 horas por 24 horas @ de 20BP
Duración para operar en carga total	72 horas
Vida de la batería opcional	10 años
Temperatura de funcionamiento	32°F a 104° F (0° a 40° C)
Temperatura de almacenaje	-4°F a 158° F (- 20°C a 70° C)
Humedad Relativa	0% a el 95%, no condensada
Uso	sólo en interiores
Altura de montaje	2.4 - 3.6 m. (8-12 pies)
Dimensiones	8 cm. (A) x 9.3(Alt) x 2.7 cm (P) 3.14 (W) x 3.69 (H) x 1.03 (D)
Fuente de alimentación	Energía Solar, batería de reserva (no necesaria)*
Canales	1 canal
Canales de Salida	Limitados solamente por el número de receptores en capacidad
Dirección	Identificación única determinada de fábrica (1 de 4 billones)
Certificación de radio	FCC (EE.UU.): Pendiente I.C. (Canadá) Pendiente

* Batería de litio Opcional - 1/2 AA, 3.6v



WEB VERSION

CONEXIONES EXTERNAS OPCIONALES

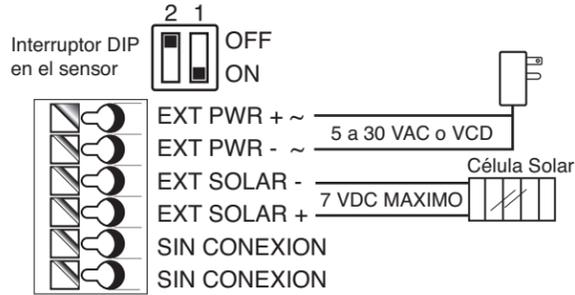
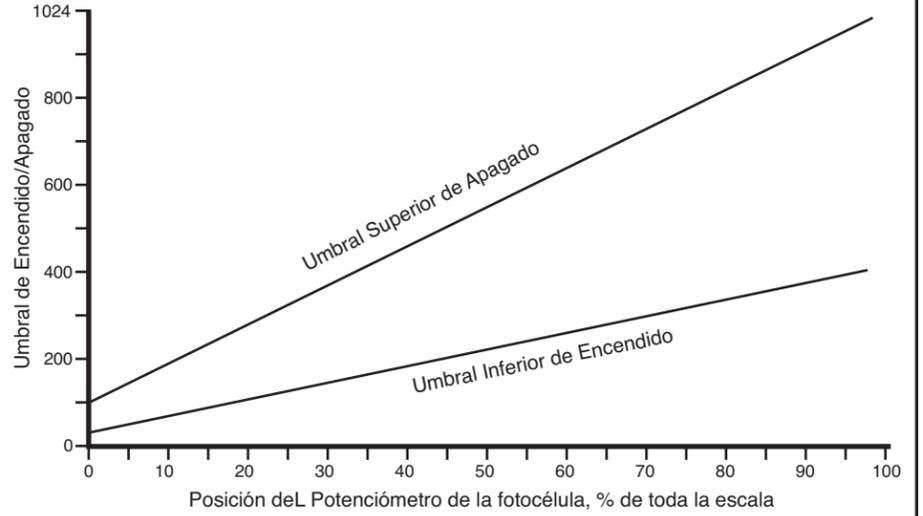


GRAFICO DE CONMUTACION



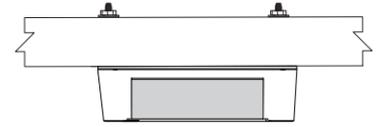
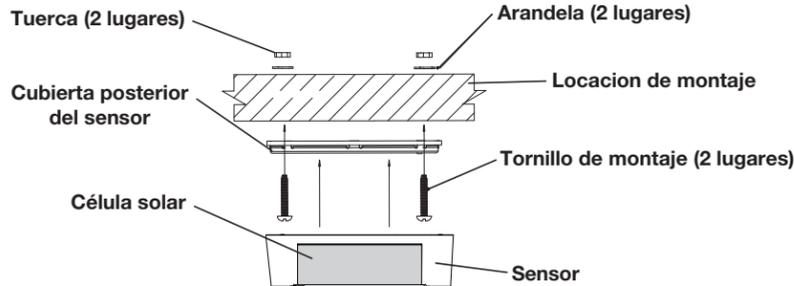
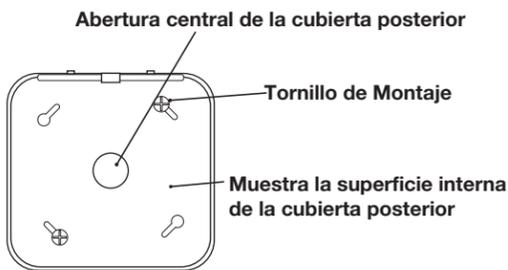
INSTALACION:

Los sensores de luz inalámbricos se pueden montar usando los tornillos o la espuma adhesiva.

TORNILLO PARA MONTAJE SUPERFICIAL:

1. Seleccione el lugar para montar el sensor. Si necesita, perfora agujeros en la superficie de montaje.
2. Quite la cubierta posterior del sensor con un destornillador ranurado.
3. Instale la cubierta posterior del sensor de luz en el lugar deseado usando los tornillos, las tuercas, arandelas o tornillos incluidos en combinación con los tarugos de pared disponibles.
4. Asegure el cuerpo del sensor a la cubierta posterior presionando firmemente hasta asegurarla.

MONTAJE SUPERFICIAL CON TORNILLOS



Sensor Montado con Tornillos

MONTAJE SUPERFICIAL ADHESIVO:

1. Quite el material del forro y aplique la cinta de montaje de doble lado en la base del sensor.
2. Presione y sostenga por algunos segundos el sensor de luz inalámbrico en la superficie de montaje deseada, antes de soltar.

PRUEBA:

1. Asegure que los pares del producto se terminen correctamente.
2. Verifique que el funcionamiento de encendido/apagado ocurra exactamente.
3. Presione el botón de aprendizaje para aumentar temporalmente la capacidad de medida y transformar a la prueba de operación de carga.

SOLUCION DE PROBLEMAS:

1. Verifique que el LED oscile cuando se presiona el botón "I" u "O". Cuando se presiona el botón "I", los receptores deben ENCENDER las luces y con el "O" se deben APAGAR (puede haber cronómetros de retardo en el receptor, así que el cambio puede que no suceda inmediatamente).

DECLARACION DE CONFORMIDAD CON FCC:

Contiene FCC ID: PENDIENTE. Contiene IC: PENDIENTE
Este producto cumple con la parte 15 de las Reglas FCC.

La operación está sujeta a dos condiciones:

- (1) Este producto no debe causar interferencia dañina
 - (2) Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que puede causar una operación no deseada.
- Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por Leviton puede anular la autoridad del usuario para operar este equipo

Leviton está registrado como Leviton Mfg. Co. en los Estados Unidos, Canadá, México y otros países. Otras marcas registradas incluso son propiedad de sus respectivos dueños.

ETL (US) – Conforme a UL STD 244A. Este equipo ha sido probado y encontrado que cumple con el control de estado sólido para artefactos conforme UL 244A.
ETL (Canadá) – Certificado en CAN/CSA STD C22.2 No. 14-05. Este equipo ha sido probado y encontrado que cumple con CAN/CSA STD C22.2 No. 14-05

SOLO PARA MEXICO

POLIZA DE GARANTIA: LEVITON S. de R.L. de C. V., LAGO TANA NO. 43 COL. HUICHAPAN, DEL. M. HIDALGO MÉXICO D. F., MÉXICO. CP 11290 Tel (55) 5082-1040. Garantiza este producto por el término de un año en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega o instalación del producto bajo las siguientes **CONDICIONES:**

1. Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de esta póliza junto con el producto en el lugar donde fue adquirido en cualquiera de los centros de servicio que se indican a continuación.
2. La empresa se compromete a reemplazar o cambiar el producto defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, los gastos de transportación que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por: LEVITON, S. de R.L. de C.V.
3. El tiempo de reemplazo en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.
4. Cuando se requiera hacer efectiva la garantía mediante el reemplazo del producto, esto se podrá llevar a cabo en: LEVITON, S. de R.L. de C.V.
5. Esta garantía no es válida en los siguientes casos: A) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales. B) Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso en idioma español proporcionado. C) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por LEVITON, S. de R.L. de C.V.
6. El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.
7. En caso de que la presente garantía se extraviara el consumidor puede recurrir a su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía previa presentación de la nota de compra o factura respectiva.

DATOS DEL USUARIO	
NOMBRE: _____	DIRECCION: _____
COL: _____	C.P. _____
CIUDAD: _____	
ESTADO: _____	
TELEFONO: _____	
DATOS DE LA TIENDA O VENDEDOR	
RAZON SOCIAL: _____	PRODUCTO: _____
MARCA: _____	MODELO: _____
NO. DE SERIE: _____	
NO. DEL DISTRIBUIDOR: _____	
DIRECCION: _____	
COL: _____	C.P. _____
CIUDAD: _____	
ESTADO: _____	
TELEFONO: _____	
FECHA DE VENTA: _____	
FECHA DE ENTREGA O INSTALACION: _____	

GARANTIA LEVITON POR CINCO AÑOS LIMITADA

Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton está libre de defectos en materiales o fabricación por un período de cinco años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción, si dentro de tal período de cinco años el producto pagado se devuelve, con la prueba de compra fechada y la descripción del problema a **Leviton Manufacturing Co., Inc., Att.: Quality Assurance Department, 201 North Service Road, Melville, New York 11747**. Esta garantía excluye y renuncia toda responsabilidad de mano de obra por remover o reinstalar este producto. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente o en un ambiente inadecuado, sobrecargado, mal usado, abierto, abusado o alterado en cualquier manera o no es usado bajo condiciones de operación normal, o no conforme con las etiquetas o instrucciones. **No hay otras garantías implicadas de cualquier otro tipo, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular** pero si alguna garantía implicada se requiere por la jurisdicción pertinente, la duración de cualquiera garantía implicada, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular, es limitada a cinco años. **Leviton no es responsable por daños incidentales, indirectos, especiales o consecuentes, incluyendo sin limitación, daños a, o pérdida de uso de, cualquier equipo, pérdida de ventas o ganancias o retraso o falla para llevar a cabo la obligación de esta garantía.** Los remedios provistos aquí son remedios exclusivos para esta garantía, ya sea basado en contrato, agravio o de otra manera.

Para Asistencia Técnica llame al: 1-800-824-3005 (Sólo en EE.UU.)
www.leviton.com