



LEVITON

sensores de ocupación

La siguiente generación en
Tecnología y Rendimiento



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
NORMAS Y CERTIFICACIONES.....	4
TIPOS Y SUGERENCIAS DE INSTALACIÓN.....	5
LISTA DE PRODUCTOS E INFORMACIÓN TÉCNICA.....	7
Sensores de ocupación e interruptores de pared Decora.....	8
Sensores autónomos de bahía alta para montaje en portalámparas.....	12
Sensores de ocupación para montaje en techo.....	13
Sensores de ocupación para montaje en pared.....	17
Sensores de ocupación inalámbricos.....	19
Unidades de alimentación para sensores de ocupación.....	20
Sensores de movimiento para exteriores.....	21
INFORMACIÓN SOBRE TECNOLOGÍAS DE DETECCIÓN.....	22
INFORMACIÓN SOBRE DIFERENTES DISEÑOS DE SENSORES.....	23
DIAGRAMAS DE CABLEADO.....	24
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA ZMAX™.....	27
OTROS PRODUCTOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA.....	31



Sensores de ocupación

Ahorros en costos de la energía

El consumo de energía para iluminación ha ascendido más del 38% con respecto a toda la energía empleada en las instalaciones comerciales actuales. Si el costo de la energía se suma al creciente efecto de su producción en nuestro ambiente, llegamos a una simple conclusión: apagar las luces en espacios no ocupados no se trata sólo de una opción sino de una necesidad. Y una de las mejores maneras de asegurarnos de que esta acción se ejecute es mediante la instalación de sensores de ocupación.

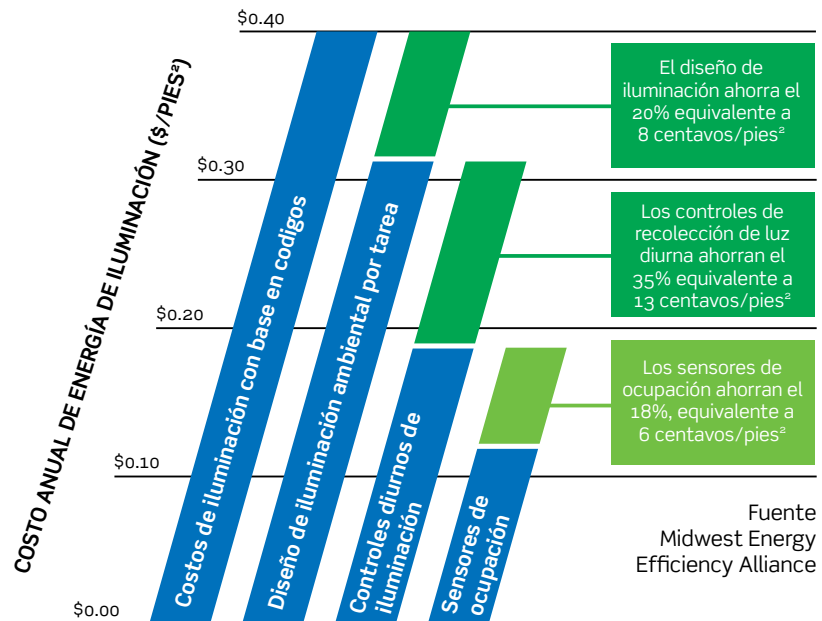


En un estudio de E Source, cuyo enfoque reside sólo en la adición de sensores de ocupación, se resaltan los importantes ahorros en energía que pueden aportarse mediante su adopción:

Ahorros típicos vía sensores de ocupación

Tipo de habitación	% de ahorros de energía
Oficina privada	13 a 15%
Oficina abierta	20 a 28%
Salones de clase	40 a 46%
Salas de conferencia	22 a 65%
Baños	30 a 90%
Corredores	30 a 80%
Almacenes	45 a 80%

De acuerdo con un estudio de Midwest Energy Efficiency Alliance, el potencial de costo - ahorro es considerable:



Ahorros en el costo de material y mano de obra

En un estudio realizado por el Electrical Power Research Institute se determinó que a pesar de que el mayor número de interrupciones de encendido y apagado por parte de los sensores de ocupación reduce la vida de las lámpara fluorescentes de 34,000 a 30,000 horas, también incrementa de manera significativa la longevidad de las mismas a 6.8 años en comparación con los 3.9 años de duración de las lámparas que permanecen siempre encendidas, gracias a que no se desperdicia su vida durante las horas sin ocupación. No obstante que los ahorros de energía derivados de los sensores de ocupación siguen siendo su característica más atractiva, la menor frecuencia del reemplazo de lámparas y la disminución asociada en los costos de mantenimiento también pueden brindar ahorros significativos. Por último, aunque no menos importante, la facilidad de la instalación convierte su uso en una alternativa de ahorro de energía rentable y viable tanto en aplicaciones de construcciones nuevas como de remodelaciones.

sensores de ocupación



Ahorros en costos de conformidad con los códigos de energía

La necesidad de optimizar el rendimiento de la energía de los edificios ha derivado en una variedad de códigos de energía ineludibles. Los sensores de ocupación ofrecen un medio muy rentable para cumplir con estos códigos. Así mismo, brindan una forma sencilla de alcanzar los niveles superiores de certificación voluntaria para el establecimiento de medidas de ahorro de energía que resulten en potenciales créditos fiscales para los propietarios de edificios o los inquilinos que cumplan con estas normas “ecológicas”, incluida la nueva ley sobre política energética de 2006 (EPACT).

Norma energética ASHRAE 90.1-1999/2001

En 2004, el Departamento Estadounidense de Energía dictaminó que los códigos estatales de energía debían cumplir o exceder la norma energética ASHRAE 90.1-1999. Además de otros requisitos, esta norma exige el uso de sensores de ocupación que apaguen las luces dentro de un período de 30 minutos después de desocupar un lugar como solución para el apagado automático obligatorio de luces en edificios comerciales de más de 5000 pies cuadrados (464.5 m²). También se precisa el uso de sensores de ocupación en ciertos salones de clases, salas de conferencia y reuniones, comedores de empleados y salas de descanso cuando no tengan instalado un control de múltiples escenarios.

Norma IECC 2003/2005 – Sobre disposiciones de controles de iluminación

En todo Estados Unidos de América, un gran número de dependencias gubernamentales han adoptado las disposiciones del Código Internacional sobre Conservación de Energía (IECC) con el propósito de elaborar sus requisitos de eficiencia mínima de energía en el diseño de construcciones comerciales. La sección de controles de reducción de carga de iluminación (805.2.2.1) del código permite el uso de sensores de ocupación en áreas abiertas como alternativa a una disposición que requiere el control manual para reducir uniformemente la iluminación en al menos el 50%. La iluminación en oficinas privadas también queda exenta de esta disposición del IECC puesto que cada oficina incorpora sólo una luz controlada por un sensor de ocupación.

Programa Título 24 de la California Energy Commission (CEC)

La California Energy Commission (Comisión de Energía de California – CEC) fue el primer organismo en superar lo previsto en la norma energética ASHRAE 90.1-1999 con su programa Título 24. Se aplica a edificios residenciales en torre y no residenciales, así como a hoteles y moteles. Entre las disposiciones relevantes vigentes se incluyen las siguientes:

A. Controles de áreas: Sensor de ocupación que apague las luces dentro de un plazo de 30 minutos después de desocupar el espacio de todas las áreas circundadas por particiones en techos.

B. Controles de reducción de iluminación: La iluminación general de cualquier espacio de 100 pies² (9 m²) circundado o más grande donde la carga conectada de iluminación exceda de 0.8 watts por pie cuadrado para el espacio y cuente con más de una fuente de luz, deberá estar controlada para que la carga de las luces pueda reducirse en al menos la mitad (una solución posible son los sensores de ocupación que interrumpen filas alternas de portalámparas con base en la ocupación).

C. Controles de cierre: En cada piso debe haber un control automático individual para toda la iluminación interior, un sensor de ocupación o cualquier otro dispositivo, el cual sea capaz de cerrar automáticamente la iluminación.

D. Nuevas estructuras residenciales sencillas y para edificios pequeños: La iluminación de baños, estacionamientos, cuartos de lavado, cuartos de servicio e iluminación exterior en residencias sencillas, así como la iluminación en áreas comunes de edificios residenciales pequeños con cuatro o más unidades habitacionales debe estar suministrada por lámparas de alta eficiencia. En caso de que en estas ubicaciones se utilicen lámparas que no sean de este tipo, entonces deberán estar controladas por sensores de ocupación. Sólo se permite la iluminación en otras áreas de edificios residenciales que no provenga de lámparas de alta eficiencia si está controlada por un atenuador o un sensor de ocupación.

Programa de certificación voluntaria de LEED

El programa voluntario desarrollado y administrado por el U.S. Green Buildings Council (Consejo Estadounidense de Edificaciones Sustentables – USGBC), LEED (Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental) es un sistema de certificación y calificación compuesto por cuatro niveles diseñado para fomentar las prácticas de construcciones sustentables. Además de su importancia para el cumplimiento del código de energía, también puede ayudar a un proyecto a calificar para obtener las certificaciones de los niveles del LEED. Junto con su enfoque en la recolección de luz diurna, en particular para reducir los costos operativos de un edificio, el programa LEED exhorta al uso de sensores de ocupación en espacios con ocupación intermitente a fin de controlar mejor las luces y los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) con el propósito de obtener mayores ahorros de energía.

EPACT (Ley sobre la política energética de 2006)

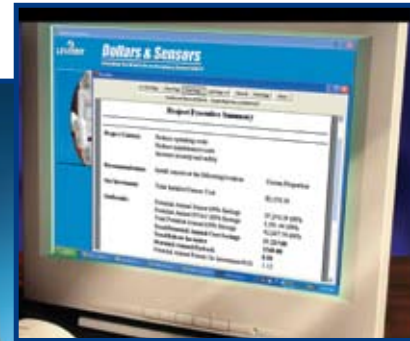
Están disponibles deducciones fiscales para edificios que reduzcan la energía de iluminación por debajo de lo establecido por la norma ASHRAE 90.1-2001, con ahorros de al menos un 20% con una escala deslizante de hasta el 50%. Los controles de iluminación deben cumplir con la norma ASHRAE 90.1-2001 a fin de considerarse aptos. Si desea obtener más información, visite el sitio www.lms/leviton.com/energymanagement.

La tecnología adecuada... las soluciones correctas

Leviton lleva acumulado casi un siglo de experiencia en la industria eléctrica con las tecnologías más recientemente disponibles a fin de ofrecer la fuente única más completa de sensores de ocupación para ahorro de energía. Desde sensores de ocupación pasivos infrarrojos (PIR) y ultrasónicos hasta múltiples tecnologías que combinan las mejores características de ambos, Leviton ofrece la más extensa gama de sensores de ocupación y su experiencia disponible con el propósito de ayudar en el diseño de una solución óptima de sensores de ocupación de conformidad con las normas para satisfacer las necesidades específicas de remodelaciones o de construcciones nuevas.



Light Logger



Software Dollars & Sensors

Identificamos las oportunidades de utilización de sensores de ocupación en remodelaciones

Nuestro dispositivo **Light Logger (registro de luces)** es una pequeña unidad que mide automáticamente la cantidad de tiempo durante el cual permanece encendida la iluminación dentro de un espacio desocupado. El dispositivo correlaciona sus patrones de iluminación y ocupación para que de esta manera podamos ofrecerle un cálculo de los ahorros potenciales en energía con la instalación de sensores de ocupación. Posteriormente, con nuestro software exclusivo **Dollars & Sensors**, puede determinar qué tipo de sensores de ocupación deben utilizarse y en qué sitios específicos requieren colocarse. Así mismo, calcula los ahorros potenciales en energía y elabora un informe financiero instantáneo real a partir del efecto que nuestras modificaciones sugeridas tendrán en sus costos finales.

Apoyamos sus iniciativas de sensores de ocupación en construcciones nuevas

Leviton está preparado con una gama de servicios útiles destinados a garantizar el éxito de su proyecto. Para empezar, contamos con la fuerza de ventas más grande del país, incluyendo especialistas regionales en controles de iluminación quienes están dispuestos a solucionar sus problemas de sensores de ocupación. Nuestro equipo de ingenieros también puede ayudarlo a planear un programa de soluciones de energía basado en sensores de ocupación. Simplemente, proporciéndonos los planos de su instalación o planos en CAD y



especificaremos los sensores de ocupación ahorradores de energía adecuados para su distribución. De igual manera, le presentaremos una lista de dispositivos que podrá entregar a su distribuidor eléctrico preferido a fin de seleccionar la mejor oferta competitiva. Por último, aunque no menos importante, respaldamos nuestras instalaciones con un servicio técnico único en el mercado para nuestros clientes.

Tipos y sugerencias de instalación de sensores de ocupación

Sensores de ocupación pasivos infrarrojos (PIR)

Los sensores PIR emplean un semiconductor que detecta el movimiento de calor emitido por el cuerpo humano. Requieren de una línea de visión sin obstrucciones para lograr una detección precisa. Cualquier mobiliario o decoración que bloquee la visión del sensor impedirá al sensor "percibir" el movimiento de un ocupante. El sensor responderá cuando una persona cruce las zonas de detección vigiladas por un lente Fresnel de múltiples facetas. Por lo general, los sensores PIR responden a movimientos más perceptibles que los sensores ultrasónicos y funcionan mejor en áreas pequeñas y cerradas con altos niveles de movimientos de ocupación. Si se requiere una detección de movimiento exacta, considere el uso de un sensor de ocupación ultrasónico o de múltiples tecnologías.

sensores de ocupación

Sugerencias de ubicación:

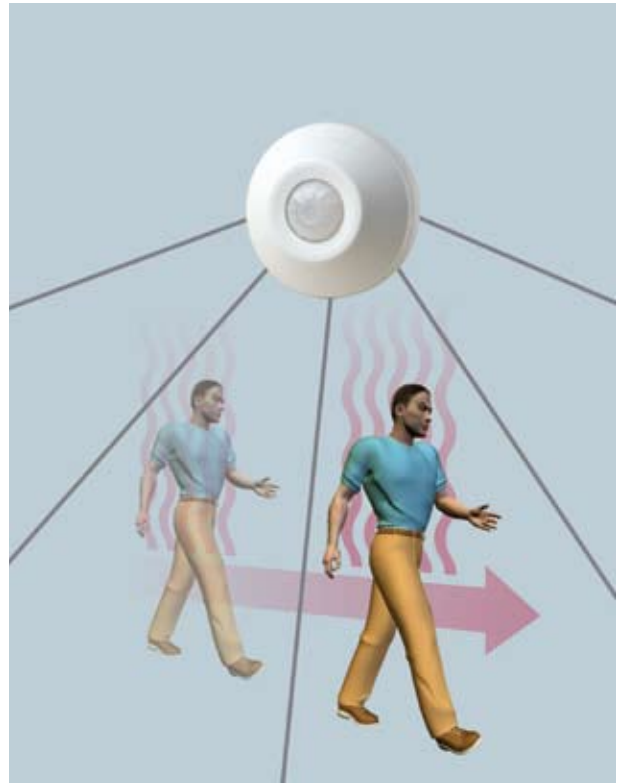
Ubique los sensores de tecnología pasiva infrarroja dentro de una línea de visión directa dentro del área cubierta. Coloque el sensor perpendicular al movimiento probable dado que una persona se detecta con mayor facilidad cuando cruza los límites entre un elemento del lente Fresnel y otro.

Sensores de ocupación ultrasónicos

Los sensores de ocupación ultrasónico actúan como transmisores y receptores, envían continuamente ondas de sonido ultrasónico y responden siempre que “escuchan” un cambio en la frecuencia de ondas transmitidas ocasionado por el cambio de posición de una persona en relación con el sensor (efecto Doppler). No dependen de la detección dentro de su línea de visión y, por lo tanto, son más eficientes en detectar movimientos alrededor de esquinas y en cubículos. Así mismo, son más sensibles a movimientos más imperceptibles que los sensores pasivos infrarrojos y resultan particularmente idóneos en ubicaciones donde sólo se realizan cantidades mínimas de movimientos.

Sugerencias de ubicación:

Puesto que los sensores ultrasónicos son multidireccionales, pueden detectar movimientos fuera de la habitación que vigilan si su rango de cobertura se extiende más allá de puertas dentro de habitaciones adyacentes o en pasillos. Con el propósito de evitar activación en falso, dirija los sensores unidireccionales lejos de puertas o de aberturas en habitaciones evite colocarlos donde la señal pueda extenderse a través de estas aberturas en áreas adyacentes. La activación en falso en respuesta a corrientes de aire puede evadirse si instala sensores ultrasónicos a una distancia no mayor de 1.8 m (6 pies) con respecto a ductos de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC). Los rangos de cobertura pueden verse afectados por la naturaleza de las superficies de una habitación. Las alfombras, los elementos de partición y las tejas de techos absorberán las ondas ultrasónicas y, en consecuencia, reducirán el rango de cobertura. Por otro lado, las superficies duras como tejas o elementos metálicos de partición, generarán mayor sensibilidad. Tome sus precauciones cuando exceda una altura de montaje de más de 2.4 m (8 pies). El montaje en alturas mayores puede reducir la sensibilidad a movimientos alrededor de escritorios y superficies de trabajo ya que a mayor altura, se acrecienta el volumen total de la habitación controlada.



Sensores de ocupación de múltiples tecnologías

Los sensores de ocupación de múltiples tecnologías combinan las tecnologías pasiva infrarroja y ultrasónica a fin de ofrecer el medio de detección más confiable posible. Se activan mediante la detección pasiva infrarroja y se mantienen encendidos mediante una señal de detección pasiva infrarroja o una ultrasónica. Reúnen lo mejor de ambas: la detección de largo alcance de la tecnología infrarroja y la alta sensibilidad de la tecnología ultrasónica.

Sugerencias de ubicación:

Debido a que estos sensores utilizan la tecnología PIR para detectar inicialmente la ocupación y mantener la detección, deben colocarse dentro de una línea de visión del sitio sin obstrucciones en la entrada de la habitación. Puesto que también incorporan la tecnología ultrasónica para mantener la detección, deben instalarse, como mínimo, a 1.8 m (6 pies) con respecto a los ductos de aire. Las unidades unidireccionales deben situarse lejos de las entradas de habitaciones. Coloque los sensores de tal forma que el área de cobertura ultrasónica sea para detectar los movimientos menos perceptibles y alcance todas las áreas de la habitación donde se presentan los movimientos menos perceptibles de trabajo, como en escritorios y estaciones de trabajo.

Lista de productos de sensores de ocupación e información técnica

Los sensores pasivos infrarrojos detectan las señales infrarrojas.

Las persianas ajustables bloquean las señales periféricas.

Lente Fresnel que permite obtener un óptimo campo de visión.

Ajustes de tiempo, rango y luz.

La fotocelda detecta la luz a fin de habilitar la anulación de luz ambiental ahorradora de energía.

Broche de conexión a tierra que asegura una sólida conexión.

El LED indicador destella cuando el sensor detecta movimiento.

Botón pulsador para encendido y apagado manuales.



sensores de ocupación

Sensores de ocupación infrarrojos e interruptores de pared Decora

Conveniente combinación de interruptor y sensor de ocupación en una elegante unidad estilo Decora®. La avanzada tecnología pasiva infrarroja ofrece supervisión de alta precisión en una variedad de aplicaciones comerciales. La unidad OSSMT de múltiples tecnologías conjunta las tecnologías pasiva infrarroja y ultrasónica a fin de brindar máxima sensibilidad con inmunidad a activaciones en falso.

Especificaciones y características	ODSoD	ODSoD-TD	ODS10	ODS15	OSSMT	OSSNL	OSS10	IPP15	PR150	PR180
• Anulación de luz ambiental que impide que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante (S = auto ajustable).	S	S	X	S	X				X	X
• Anulación manual que enciende las luces en cualquier momento sin importar el ajuste de anulación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• Dos botones pulsadores que ofrecen encendido y apagado para 2 bancos separados desde una sola unidad.	X	X								
• Exclusiva detección automática "al paso" que incrementa ahorros en energía ya que apaga las luces en un plazo de 2-1/2 minutos después de la ocupación momentánea.	X	X		X	X					
• Alarma audible que indica que la carga se apagará automáticamente.	X	X		X						
• Selección de modos "Conference Room" (sala de conferencia) o "Classroom" (salón de clases) para obtener el máximo rendimiento y ahorro de energía en diversas instalaciones.	X									
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 5, 10 y 20 minutos, con modo de prueba de 30 segundos.	X	X								
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 10, 20 y 30 minutos, con modo de prueba de 30 segundos.			X					X		
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 15 segundos a 15 minutos.									X	X
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 20 segundos a 30 minutos.				X						
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 30 segundos a 30 minutos.					X		X			
• Ajustes manuales de tiempo de demora para apagado: 30 segundos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas.						X				
• Interruptor de servicio de tres posiciones con apagado, automático y encendido.	X	X		X						
• Cableado de un sólo polo y de 3 vías.					X			X		X
• Elegante estilo Decora que complementa cualquier interior, usa placas de pared Decora.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• Se adapta a cajas de pared estándar; las unidades pueden agruparse.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• Modo Night Light (luz nocturna) o característica "Guide Light" (luz guía).						X	X			
• Característica de atenuación Night Light.						X	X			
• Persianas integrales ajustables con campos de visión de 180° a 32°.	X	X	X	X	X	X	X	X		
• Operación manual de encendido y apagado automático de conformidad con el Título 24 del CEC.	X	X	X	X	X		X	X		

Ideal para usarse en:

ODSoD-ID/ODSoD-TD —	Salones de clases, salas de conferencias y de servicios multimedia, guarderías, oficinas.
ODS10-ID —	Áreas cerradas: oficinas pequeñas, salas de conferencia, almacenes, cuartos de copiado, armarios.
ODS15-ID —	Áreas comerciales: oficinas pequeñas, salas de conferencia, salones de clases, depósitos, salones, sanitarios, almacenes.
PR150-1L —	Amplia variedad de aplicaciones residenciales.
PR180-1L —	Habitaciones grandes, oficinas residenciales y una variedad de aplicaciones residenciales y comerciales ligeras.
OSSMT —	Oficinas privadas y ejecutivas, salas de conferencia, almacenes, sanitarios, salones de clases, salones y áreas de capacitación.
OSSNL/OSS10 —	Baños de hoteles y hospitales, salas de conferencia, salones de clases, oficinas pequeñas, salones, almacenes y sanitarios.
IPP15 —	Cocinas, baños, cuartos de lavado y estacionamientos.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por UL; el número de catálogo ODSO-D-ID cuenta con la certificación CUL/US.
- Certificado por CSA.
- Cumplimiento con el Título 24 del CEC (sólo los modelos ODSXX, OSS10, OSSMT e IPP15) y con los requisitos de la norma ASHRAE go.1.
- Garantía limitada por cinco años; garantía limitada por dos años en los modelos PR1XX.

Sensores de ocupación infrarrojos e interruptores de pared Decora

Sensores de ocupación / Grado comercial				
DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR*
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora.	ODS10-ID	Incandescente: 800W @ 120V. Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V. Sólo para 60Hz CA. Motor: 1/4HP @ 120V	180° 2100 pies ² 195 m ²	W, I, A, T, G
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora con tecnología autoadaptable.	ODS15-ID	Incandescente: 1800W @ 120V. Fluorescente: 1800VA @ 120V, 4000VA @ 277V. Motor: 1/4HP @ 120V	180° 2100 pies ² 195 m ²	W, I, A, T, G
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora de doble relevador con tecnología autoadaptable. Ajuste predeterminado = Modo Sala de conferencia, Ajuste alterno = Modo Salón de clases.**	ODSoD-ID	Relevador primario – Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V; Incandescente: 800W @ 120V. Relevador secundario – Fluorescente: 800VA @ 120V, 1200VA @ 277V; Incandescente: 800W @ 120V	180° 2100 pies ² 195 m ²	W, I, A, T, G
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora de doble relevador con tecnología autoadaptable. El relevador secundario ofrece encendido sólo manual de conformidad con el Título 24 del CEC.	ODSoD-TD	Relevador primario – Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V; Incandescente: 800W @ 120V. Relevador secundario – Fluorescente: 800VA @ 120V, 1200VA @ 277V; Incandescente: 800W @ 120V	180° 2100 pies ² 195 m ²	W, I, A, T, G
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora con LED NightLight (luz nocturna)	OSSNL-ID	Incandescente: 800W @ 120V Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V Motor: 1/8 HP @ 120V	180° 1200 pies ² 111 m ²	W, I, A, T, G
Sensor pasivo infrarrojo con interruptor de pared Decora con encendido manual y LED NightLight, de conformidad con el Título 24 del CEC.	OSS10-ID	Incandescente: 800W @ 120V Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V Motor: 1/8 HP @ 120V	180° 1200 pies ² 111 m ²	W, I, A, T, G
Sensores de ocupación / Grado residencial				
DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR*
Sensor de ocupación Decora con encendido manual, de conformidad con el Título 24 del CEC. Un sólo polo, 3 vías o más cuando se usa con los interruptores remotos IPPoR o los controles e interruptores remotos Vizia™.	IPP15-1L	Incandescente: 1800W. @ 120V. Fluorescente: 1800VA @ 120V. Motor: 1/4HP @ 120V	180° 900 pies ² 83 m ²	W, I, A, T
Sensor de ocupación remoto Decora con encendido manual. Para usarse con el sensor IPP15 o los atenuadores Vizia.	IPPoR-1L	120VAC – Sin carga nominal. Para usarse con IPP15 o los atenuadores Vizia	180° 900 pies ² 83 m ²	W, I, A, T
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo e interruptor de pared Decora, un sólo polo.	PR150-1L	Incandescente: 500W. Fluorescente: 400VA sólo inicio rápido magnético @ 120VAC. Motor: 1/8HP @ 120VAC	150° 350 pies ² 32 m ²	W, I
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo e interruptor de pared Decora, un sólo polo, 3 vías.	PR180-1L	Incandescente: 500W. Fluorescente: 400VA sólo inicio rápido magnético @ 120VAC. Motor: 1/8HP @ 120VAC	180° 400 pies ² 37 m ²	W, I
Sensores de ocupación de múltiples tecnologías e interruptores de pared Decora				
Sensores de ocupación / Grado comercial				
DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR*
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías e interruptor de pared Decora con tecnología autoadaptable.	OSSMT-MD	Incandescente, tungsteno: 800W @ 120V. Fluorescente: 1200VA @ 120V, 2700VA @ 277V Motor: 1/4HP @ 120V	180° 1200 pies ² 111 m ²	W, I, A, T, G

* Añada el sufijo del color del interruptor al final del número de catálogo: Blanco (W), marfil (I), almendra (A), almendra tenue (T) y gris (G). Las placas de pared se venden por separado.

** En el modo Sala de conferencia, los relevadores primario y secundario responden a la anulación de luz ambiental. En el modo Salón de clases, sólo el relevador primario responde a la anulación de luz ambiental.

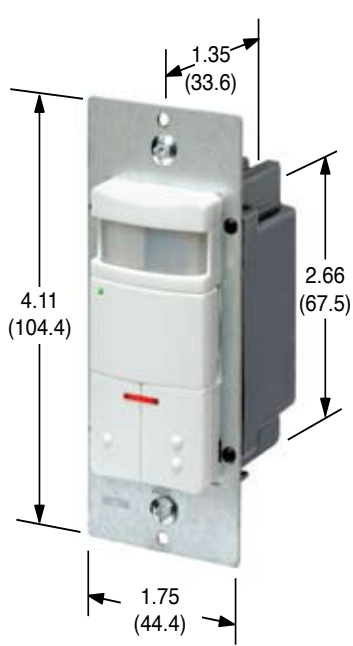
NOTA: Véanse las páginas 23 y 24 para conocer los diagramas de cableado, en la página 10 se presentan los dibujos dimensionales y en la página 11 el campo de visión.

sensores de ocupación

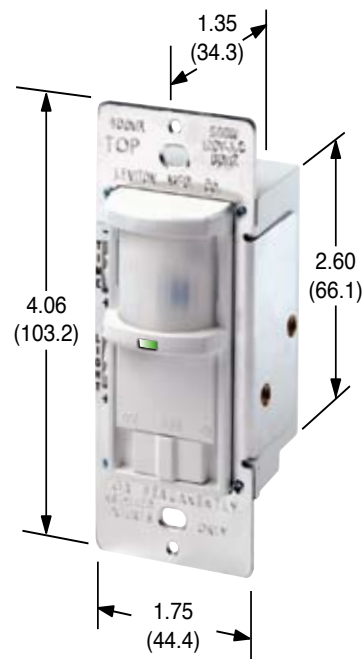
Dimensiones de los sensores de ocupación infrarrojos e interruptores de pared Decora



ODS10ID/ODS15-ID/IPP15



ODS0D-ID/ODS0D-TD



PR180-1L



OSSNL-ID/OSS10-ID

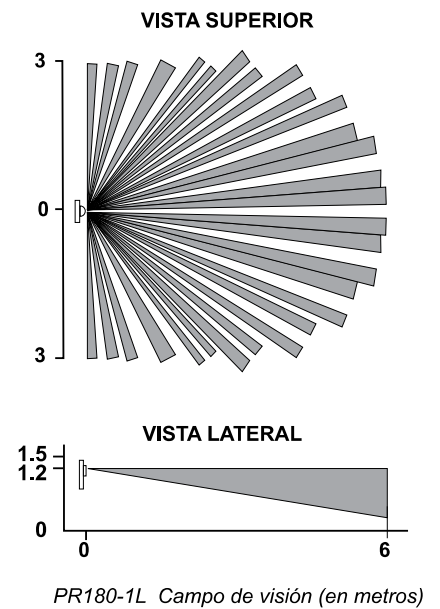
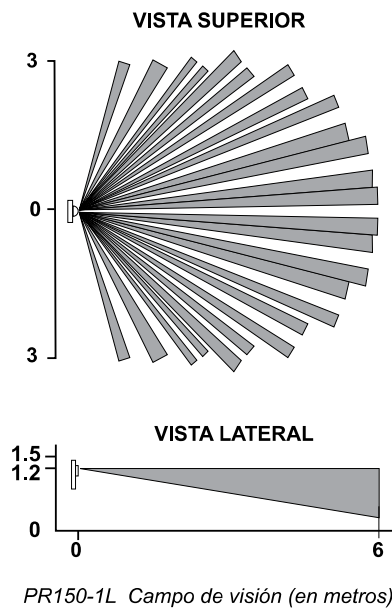
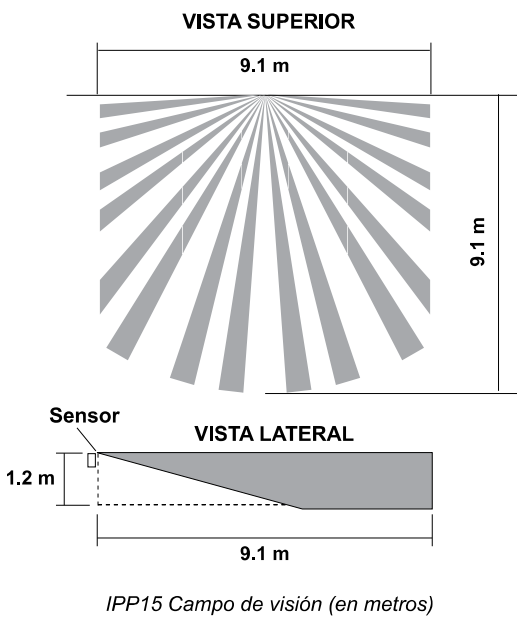
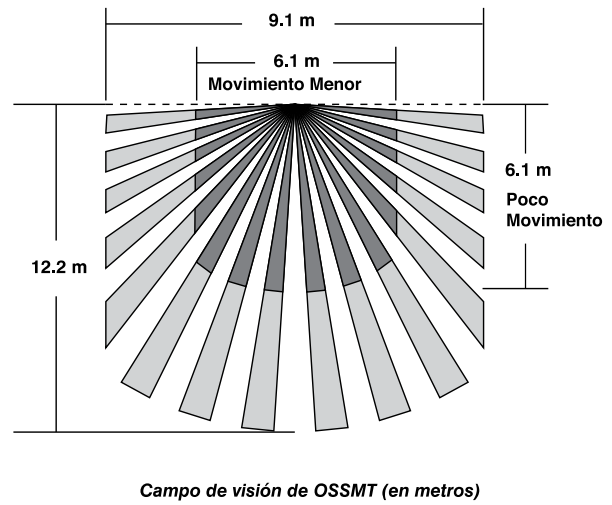
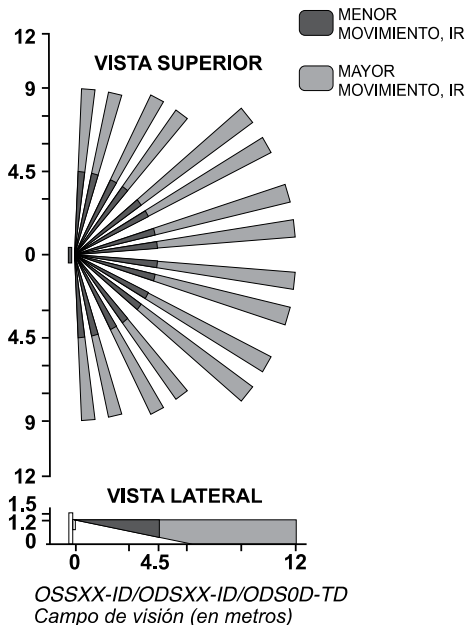


OSSNL-ID1/OSS10-ID
Se muestra con la función
de Luz de Noche



OSSMT-MD
Sensor de múltiples
tecnologías

Campos de visión de los sensores de ocupación infrarrojos e interruptores de pared Decora



sensores de ocupación

Sensor autocontenido de bahía alta para montaje en portalámparas Adaptador con alimentación

Especificaciones y características

Sensor de ocupación de bahía alta para montaje en portalámparas

- Se monta directamente en lámparas fluorescentes estilo industrial o en cajas de conexiones eléctricas.
- El sensor pasivo infrarrojo autocontenido y el relevador encienden y apagan portalámparas individuales con base en la ocupación.
- Puede montarse a una altura de hasta 40 pies (12 m).
- El relevador emplea circuitos de cruce en punto cero lo que incrementa la confiabilidad y la operación útil.
- Ajuste del tiempo de demora de apagado de 30 segundos a 20 minutos.
- El adaptador con número de catálogo OSFOA-00W, se ajusta a presión en el precorte de 0.5 pulg (1.27 cm) a fin de colocar el sensor por debajo del cuerpo del portalámparas y mejorar el campo de visión en el caso de portalámparas con cuerpo profundo.

Adaptador con alimentación autocontenido

- El diseño, con patente en trámite, convierte los sensores de techo de bajo voltaje de Leviton en voltaje de línea.
- Ideal para edificios existentes con acceso limitado a cableado de bajo voltaje y nuevas construcciones con circuitos de voltaje de línea solamente.
- Se monta con facilidad en cajas eléctricas estándar octagonales de 2.125 pulg (5.39 cm) de profundidad x 4 pulg (10 cm) o cuadradas de 2.125 pulg (5.39 cm) de profundidad x 4 pulg (10 cm) con colector de fangos de 2 cavidades; los cables flexibles ofrecen rápidas conexiones de voltaje de línea.
- El bloque de terminales de dos piezas brinda rápidas conexiones de bajo voltaje al sensor.
- El relevador emplea circuitos de cruce cero lo que incrementa la confiabilidad y la operación útil.

Ideal para usarse en:

- OSFHB-ITW — Instalaciones comerciales con techos altos, incluyendo almacenes, plantas de fabricación y otras.
- OPB15-0DW — Sanitarios, remodelaciones de espacios con techos duros, modernizaciones para conservación de la energía y cualquier instalación con acceso limitado a cableado de bajo voltaje.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por UL y CUL.
- Certificado por NOM (OPB15-0DW).
- Cumple con el Título 24 del CEC.
- Garantía limitada por cinco años.



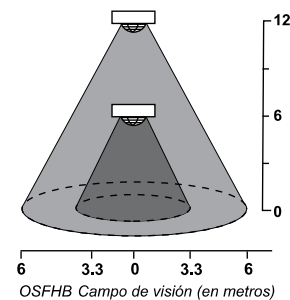
OSFOA



OSFHB-ITW



OPB15-0DW



OSFHB Campo de visión (en metros)

Sensores de ocupación de infrarrojo, autocontenido, de bahía alta y montaje en portalámparas

Sensores de ocupación / Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo, de bahía alta y montaje en portalámparas.	OSFHB-ITW	Fluorescente: 800VA @ 120V, 1200VA @ 277V, 1500VA @ 347V Motor: 1/4HP @ 120V	360°, espacio 1:1 a la altura de montaje	Blanco
Accesorio adaptador de compensación para sensor de ocupación de bahía alta y montaje en portalámparas.	OSFOA-00W	—	—	Blanco

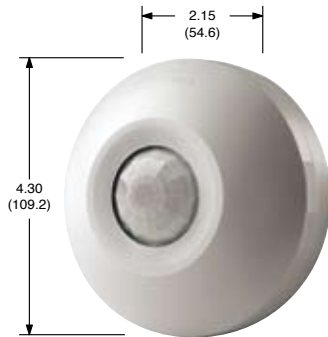
Adaptador de base de alimentación autocontenido

Sensores de ocupación / Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	ENTRADA Y SALIDA DE ENERGÍA	RÉGIMEN NOMINAL	COLOR
Adaptador de base de alimentación — convierte cualquier sensor de ocupación de bajo voltaje para montaje en techo o pared de Leviton en una unidad de voltaje de línea autónoma.	OPB15-0DW	Entrada de energía: 120/277VCA Salida de control: 24VCD, 40mA	Balastro incandescente, fluorescente electrónica o magnética de 15A, 3/4 HP @ 120V	Blanco

NOTA: Véase la página 25 para conocer los diagramas de cableado.

Sensores de ocupación infrarrojos, autónomos y para montaje en techo



ODCoS-11W

Especificaciones y características

- Ideal para usarse en almacenes, baños pequeños, cuartos de copiado y una variedad de espacios reducidos sin interruptores de pared.
- Relevador de sensor e interruptor combinado en una sola unidad autónoma, no se requiere unidad de control (fuente de alimentación).
- La opción de anulación de luz ambiental impide que se enciendan las luces cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes de tiempo de demora de apagado desde 20 segundos (para modo de prueba) hasta 15 minutos.
- Unidad pequeña, discreta y autónoma.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por UL y certificado por CSA.
- Cumple con el Título 24 del CEC y con los requisitos de la norma ASHRAE 90.1.
- Garantía limitada por cinco años.

Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo (PIR) independiente para montaje en techo y relevador de conmutación, 120V	ODCoS-11W	Incandescente: 1000W @120V. Fluorescente: 1000VA @ 120V. Motor: 1HP @ 120V. Sólo para 60Hz CA.	360° 530 pies ² * 49 m ²	Blanco
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo (PIR) independiente para montaje en techo y relevador de conmutación, 220V	ODCoS-12W	Incandescente: 1000W @220V. Fluorescente: 500VA @ 220V. Sólo para 50Hz CA.	360° 530 pies ² * 49 m ²	Blanco
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo (PIR) independiente para montaje en techo y relevador de conmutación, 277V	ODCoS-17W	Fluorescente: 2700VA @277V. Sólo para 60Hz CA.	360° 530 pies ² * 49 m ²	Blanco
Caja protectora	ODCCG	-	-	Blanco



* Cuando se monta en superficie en techo estándar de 8 pies (2.4 m).

NOTA: Véase la página 25 para conocer los diagramas de cableado.



sensores de ocupación

Sensores de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en techo

Estos avanzados sensores de movimiento combinan las tecnologías infrarrojas y ultrasónicas para lograr supervisión de alta precisión sin activaciones en falso. La tecnología auto ajustable y completamente digital ofrece la solución de "instalación única" para el control automático de iluminación. Disponible en una variedad de patrones de cobertura a fin de adaptarse a diversas aplicaciones. Se utiliza con la Unidad de Alimentación de Leviton.

Especificaciones y características

- Ideal para usarse en salones de clases, áreas de oficinas con cubículos, cafeterías y áreas públicas en instalaciones comerciales.

Funcionalidades

- Detección ultrasónica para lograr máxima sensibilidad en combinación con la detección infrarroja pasiva (PIR) a fin de evitar activaciones en falso provenientes del aire acondicionado y de actividades en corredores.
- Configuraciones autoajustables que analizan y ajustan continuamente la sensibilidad, la operación del sincronizador y la compensación de la corriente de aire a fin de lograr un rendimiento confiable y duradero.
- Anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes manuales de retardo desde 30 segundos hasta 30 minutos.
- Compensa los patrones de ocupación en tiempo real, lo que evita el encendido y el apagado innecesarios.
- Memoria no volátil que conserva todos los ajustes automáticos y manuales durante interrupciones de corriente.

Especificaciones físicas

- Unidad pequeña y discreta que combina con cualquier decoración.
- Instalación rápida y simple que utiliza 4 cables de bajo voltaje clasificados por código de color y un sólo borne de montaje.
- Compatible con las canaletas de superficie de Wiremold® para montaje en techos.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por CUL/US.
- Cumple con el Título 24 del CEC y los requisitos de la norma go.1 de ASHRAE.
- Garantía limitada por cinco años.



OSC05-MoW



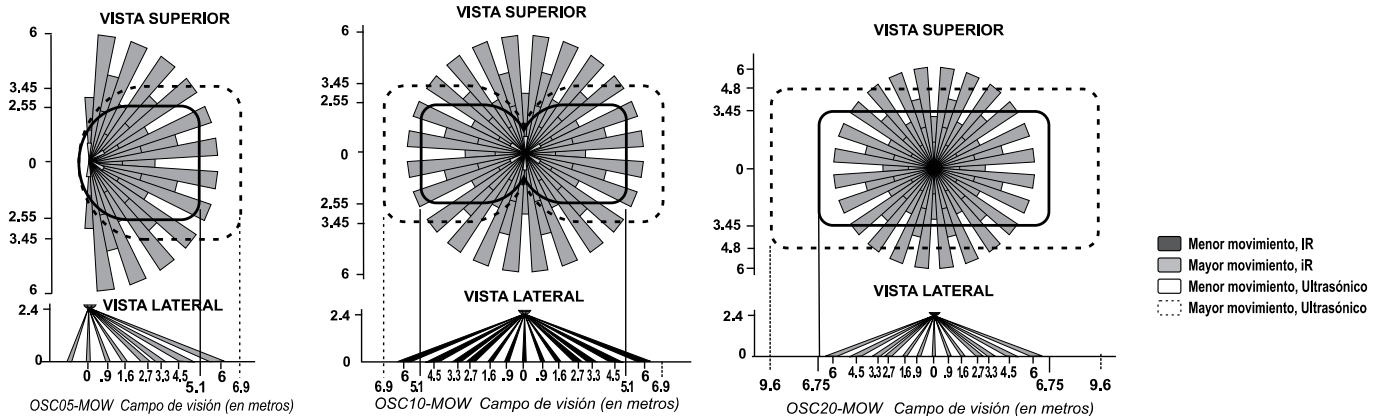
OSC20-MoW

Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	FRECUENCIA DE OPERACIÓN	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en techo*	OSC05-MoW	40kHz	180° 500 pies² (46.45 m²)	Blanco
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en techo*	OSC10-MoW	40kHz	360° 1000 pies² (92.9 m²)	Blanco
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en techo*	OSC20-MoW	32kHz	360° 2000 pies² (185.8 m²)	Blanco
Caja protectora	ODCCG-000	-----	-----	Blanco

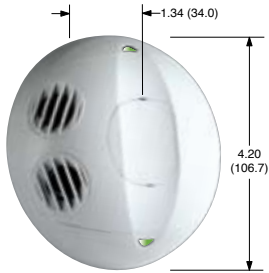
** Compatible con los Sistemas de Administración de la Energía.

NOTA: Utiliza cableado de bajo voltaje para conectar sensores a la Unidad de Alimentación OSPXX y sistema Z-Max. Véase la página 20 para conocer la información sobre la Unidad de Alimentación OSP.



Sensores de ocupación ultrasónico para montaje en techo

Avanzada tecnología de detección ultrasónica que permite lograr supervisión de alta precisión, incluyendo detección de movimientos mínimos. La tecnología auto ajustable y completamente digital ofrece la solución de "instalación única" para el control automático de iluminación. Se utiliza con la Unidad de Alimentación de Leviton o con el Sistema de Administración de la Energía Z-Max



OSC05-U0W



OSC20-U0W

Especificaciones y características

- Ideal para usarse en instalaciones sanitarias, áreas de oficinas con cubículos, almacenes, bodegas, cafeterías y áreas públicas en instalaciones comerciales.

Funcionalidades

- Detección ultrasónica para obtener máximo rango y sensibilidad en combinación con la detección precisa de movimientos mínimos.
- Configuraciones auto ajustables que analizan y ajustan continuamente la sensibilidad, la operación del sincronizador y la compensación de la corriente de aire a fin de lograr rendimiento confiable y duradero.
- Anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes manuales de retardo desde 30 segundos hasta 30 minutos.
- Configuraciones auto ajustables del intervalo de retardo para 30 segundos hasta 30 minutos. Compensa los patrones de ocupación en tiempo real, lo que impide el encendido y el apagado innecesarios.
- Memoria no volátil que conserva todos los ajustes automáticos y manuales durante interrupciones de corriente.

Especificaciones físicas

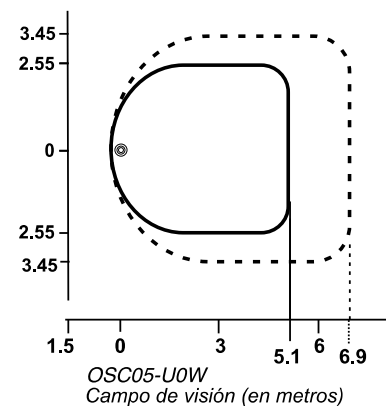
- Unidad pequeña y discreta que combina con cualquier decoración.
- Instalación rápida y simple que utiliza 4 cables de bajo voltaje clasificados por código de color y un sólo borne de montaje.
- Compatible con las canaletas de superficie de Wiremold® para montaje en techos.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por CUL/US.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Garantía limitada por cinco años.

Grado comercial

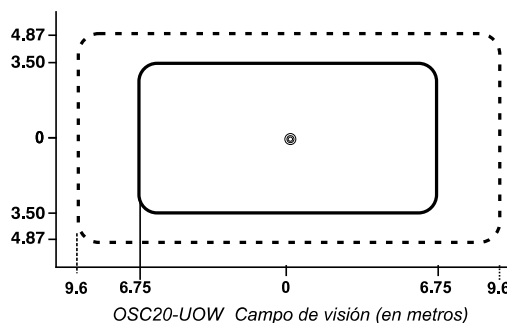
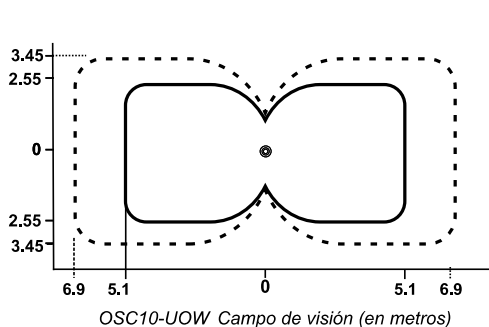
DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	FRECUENCIA DE OPERACIÓN	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación ultrasónico para montaje en techo*	OSC05-U0W	40kHz	180° 500 pies ² (46.45 m ²)	Blanco
Sensor de ocupación ultrasónico para montaje en techo*	OSC10-U0W	40kHz	360° 1000 pies ² (92.9 m ²)	Blanco
Sensor de ocupación ultrasónico para montaje en techo*	OSC20-U0W	32kHz	360° 2000 pies ² (185.8 m ²)	Blanco
Caja protectora	ODCCG-000	-----	-----	Blanco



* Compatible con los Sistemas de Administración de la Energía.

NOTA: Utiliza cableado de bajo voltaje para conectar sensores a la Unidad de Alimentación OSPXX. Véase la página 20 para conocer la información sobre la Unidad de Alimentación OSP.

NOTA: Véase la página 25 para conocer los diagramas de cableado.



- Movimiento imperceptible, ultrasónico
- ⋯ Movimiento perceptible, ultrasónico

sensores de ocupación

Sensores de ocupación infrarrojos para montaje en techo

Especificaciones y características

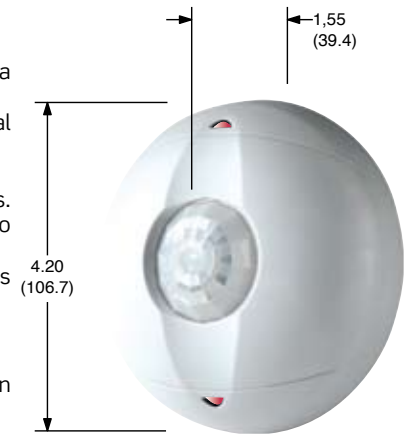
- Ideal para usarse en oficinas pequeñas, armarios, oficinas abiertas y otras áreas en instalaciones comerciales con visión libre del sensor.

Funcionalidad

- Configuraciones auto ajustables que analizan y ajustan continuamente la sensibilidad y la operación del sincronizador a fin de lograr rendimiento duradero.
- Anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes manuales de retardo desde 30 segundos hasta 30 minutos.
- Configuraciones auto ajustables del intervalo de retardo para 30 segundos hasta 30 minutos. Compensa los patrones de ocupación en tiempo real, lo que evita el encendido y el apagado innecesarios.
- Memoria no volátil que conserva todos los ajustes automáticos y manuales durante interrupciones de corriente.

Especificaciones físicas

- Unidad pequeña y discreta que combina con cualquier decoración.
- Instalación rápida y simple que utiliza 4 cables de bajo voltaje clasificados por código de color y un sólo borne de montaje.
- Compatible con las canaletas de superficie de Wiremold® para montaje en techos.



OSCo4-loW

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por CUL/US, FCC y NOM.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Garantía limitada por cinco años.

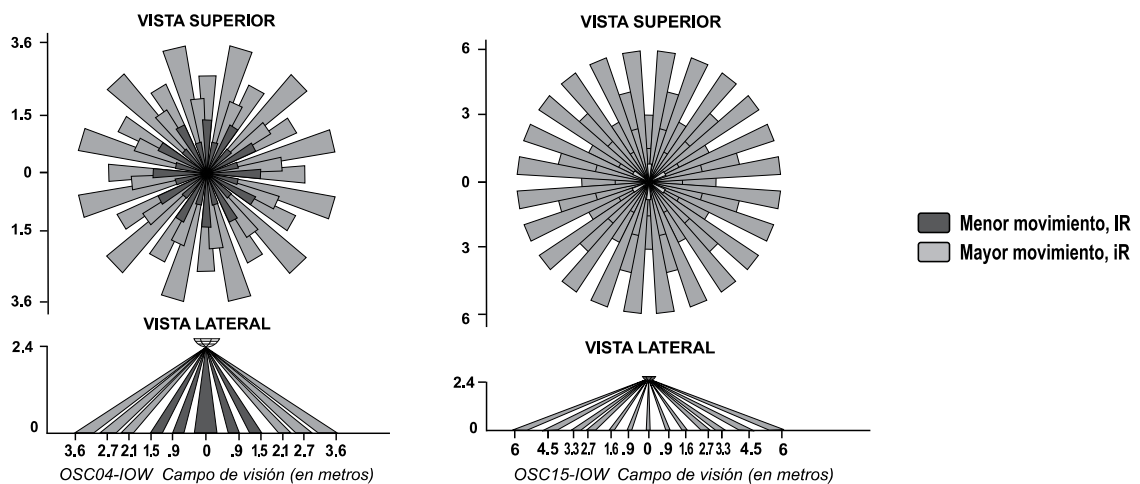
Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación infrarrojo para montaje en techo*	OSCo4-loW	360°, 450 pies² (41.8 m²)	Blanco
Sensor de ocupación infrarrojo para montaje en techo*	OSC15-loW	360°, 1500 pies² (139.3 m²)	Blanco
Caja protectora	ODCCG-000	-----	Blanco

* Compatible con los Sistemas de Administración de la Energía.

NOTA: Utiliza cableado de bajo voltaje para conectar sensores a la Unidad de Alimentación OSPXX. Véase la página 20 para conocer la información sobre la Unidad de Alimentación OSP.

NOTA: Véase la página 25 para conocer los diagramas de cableado.



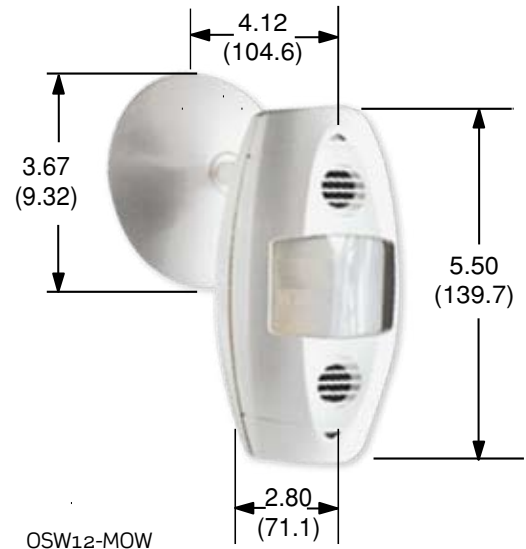
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en pared

Especificaciones y características

- Ideal para usarse en salas de conferencia, escaleras, habitaciones con techos altos, áreas abiertas, almacenes y salones de clases, incluyendo montaje angular en una variedad de aplicaciones.
- Detección ultrasónica para obtener máxima sensibilidad que se combina con la detección pasiva infrarroja (PIR) a fin de evitar activaciones en falso provenientes de corrientes de aire acondicionado y actividades en corredores.
- Cuello giratorio ajustable que rota 80° verticalmente y 60° horizontalmente.
- Puede usarse para montaje en techo o pared.
- Configuraciones autoajustables que analizan y ajustan continuamente la sensibilidad, la operación del sincronizador y la compensación de la corriente de aire a fin de lograr un rendimiento confiable y duradero.
- Opción de anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes manuales de retardo desde 30 segundos hasta 30 minutos.
- Configuraciones auto-ajustables del intervalo de retardo para 30 segundos hasta 30 minutos. Compensa los patrones de ocupación en tiempo real, lo que evita el encendido y el apagado innecesarios.
- Memoria no volátil que conserva todos los ajustes automáticos y manuales durante interrupciones de corriente.
- Instalación rápida y simple que utiliza 3 cables de bajo voltaje clasificados por código de color y un solo borne de montaje.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Certificado por CUL/US.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Garantía limitada por cinco años.



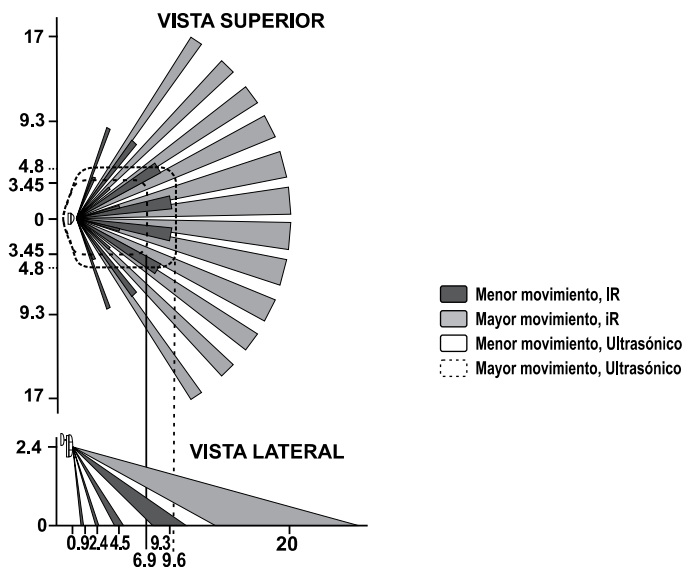
Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	FRECUENCIA DE OPERACIÓN	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación de múltiples tecnologías para montaje en pared	OSW12-MoW	32 kHz	115°, 1200 pies ² (111 m ²)	Blanco

* Compatible con los Sistemas de Administración de la Energía.

NOTA: Utiliza cableado de bajo voltaje para conectar sensores a la Unidad de Alimentación OSPXX. Véase la página 20 para conocer la información sobre la Unidad de Alimentación OSP.

NOTA: Véase la página 26 para conocer los diagramas de cableado.



OSW12-M0W
Campo de visión (en metros)



sensores de ocupación

Sensores de ocupación infrarrojo para interiores y montaje en pared

Avanzada tecnología pasiva infrarroja (PIR) que permite efectuar supervisiones de alta precisión. La tecnología autoajustable y completamente digital ofrece la solución de "instalación única" del control automático de iluminación. Se utiliza con la Unidad de Alimentación de Leviton.

Especificaciones y características

- OSWWV-I: Ideal para usarse en salas de conferencia, escaleras, habitaciones con techos elevados, áreas abiertas grandes, lotes de estacionamientos, almacenes y habitaciones con portalámparas colgantes. También es idóneo para montajes angulares.
- OSWHB-I Y OSWLR-I: Ideales para supervisar espacios largos y estrechos como pasillos de almacenes, salones, armarios y bodegas. También son idóneos para montajes angulares.
- Configuraciones auto ajustables que analizan y realizan ajustes de manera continua a fin de lograr rendimiento óptimo.
- Cuello giratorio ajustable que rota 80° verticalmente y 60° horizontalmente. Puede usarse para montaje en techos o paredes.
- Anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Ajustes manuales de retardo desde 30 segundos hasta 30 minutos.
- Configuraciones auto ajustables del intervalo de retardo para 30 segundos hasta 30 minutos. Compensa los patrones de ocupación en tiempo real, lo que evita el encendido y el apagado innecesarios.
- Memoria no volátil que conserva todos los ajustes automáticos y manuales durante interrupciones de corriente.
- Instalación rápida y simple que utiliza 3 cables de bajo voltaje clasificados por código de color y un sólo borne de montaje.



OSWWV-loW

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por CUL/US.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Cuenta con el respaldo de la garantía limitada por cinco años.

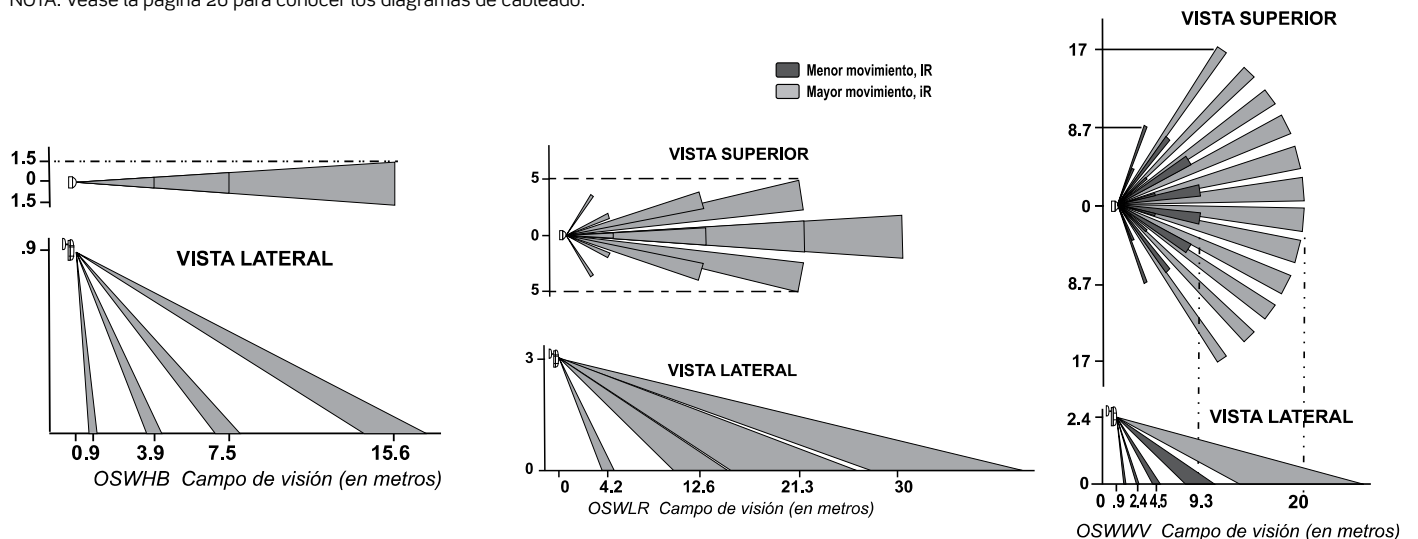
Sensores de ocupación infrarrojo para montaje en pared, visión amplia, bahía alta y largo alcance

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación infrarrojo para montaje en pared y visión amplia*	OSWWV-loW	115°, 2500 pies² (232 m²)	Blanco
Sensor de ocupación infrarrojo para montaje en pared y bahía alta*	OSWHB-loW	55 pies (16.7 m), 7 pies (2.1 m) de ancho @ 30 pies (9 m) de alto	Blanco
Sensor de ocupación infrarrojo para montaje en pared y largo alcance*	OSWLR-loW	100 pies (30.48 m), 110° @ 10 pies (3 m) de alto	Blanco

* Compatible con los Sistemas de Administración de la Energía.

NOTA: Utiliza cableado de bajo voltaje para conectar sensores a la Unidad de Alimentación OSPXX. Véase la página 20 para conocer la información sobre la Unidad de Alimentación OSP.

NOTA: Véase la página 26 para conocer los diagramas de cableado.



Sensores de ocupación inalámbricos



Descripción

La línea de Sensores de Ocupación Inalámbricos (WSCxx-IoW) de Leviton opera conjuntamente con el Receptor e Interruptor de Pared Inalámbrico (WSS10-xDx) y el Interruptor Remoto Auto-Alimentado Inalámbrico (WSSoS-Pox). Estos productos inalámbricos combinan la tecnología de detección de ocupación de Leviton con las tecnologías de auto-alimentación e inalámbricas avaladas por las innovaciones y las licencias de EnOcean®.

Los Sensores de Ocupación Inalámbricos integran una celda solar que capta la luz ambiental disponible para alimentarse sin necesidad de baterías o energía externa cuando se encuentran en el modo estándar de encendido manual / apagado automático (requieren baterías para operar de manera continua e interrumpida en el modo de encendido automático).

Los sensores utilizan un detector pequeño localizado directamente detrás del lente óptico único de múltiples zonas. Este exclusivo lente Fresnel establece docenas de zonas de detección, las cuales pueden configurarse manualmente para bloquear zonas de tráfico no deseado (por ejemplo, tráfico en pasillos externos). Los sensores responden a cualquier fuente de calor dentro del rango de detección, incluyendo el calor emitido por el cuerpo humano; sin embargo, el sensor sólo se activa cuando la fuente de calor se mueve de una zona de detección a otra, es decir, las fuentes de calor estacionarias no dispararán el sensor.

Especificaciones y características

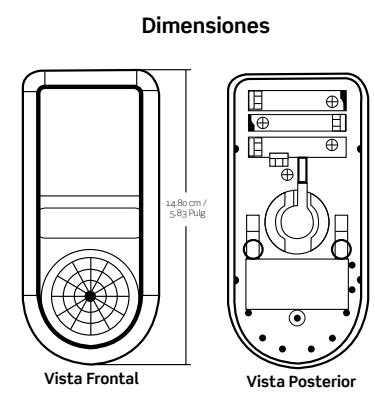
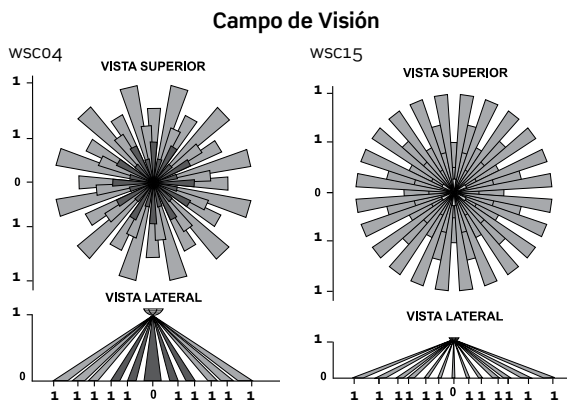
- **Sin cableado adicional:** Los Sensores de Ocupación Inalámbricos se comunican con el Receptor e Interruptor de Pared y el Interruptor Remoto Auto-alimentado por medio de la tecnología inalámbrica, con lo que se elimina la necesidad de tender algún cable adicional.
- **Opciones de encendido automático y encendido manual:** Los sensores de ocupación están configurados de fábrica en el modo Encendido Manual /Apagado Automático. Se requieren tres baterías AAA a fin de permitir el modo Encendido automático / Apagado automático de operación ininterrumpida.
- **Hasta 48 horas de energía almacenada:** El panel solar ofrece hasta 48 horas de energía al sensor de ocupación cuando no está disponible la luz ambiental.
- **Exclusiva característica de detección al paso:** Ofrece mayores ahorros de energía ya que no deja las luces encendidas durante períodos prolongados después de ocupaciones momentáneas.
- **Toda la circuitería digital:** Utiliza componentes mínimos para lograr máxima confiabilidad y menor costo.
 - Modos de encendido automático / apagado automático y encendido manual / apagado automático.
 - Sensor de ocupación autoalimentado.
 - No se requiere cableado adicional.
 - Característica de detección al paso.
 - Ajuste de rango mínimo en la tecnología del sensor de ocupación.
 - Montaje en techo.
 - No se requiere alimentación externa.

Aplicaciones

La línea de productos inalámbricos de Leviton es la solución ideal para remodelaciones y construcciones nuevas, su instalación es fácil y rápida y no requiere cableado adicional. Simplemente reemplace el interruptor de pared existente con el Receptor e Interruptor de Pared Inalámbrico de Leviton, sujete el sensor de ocupación y la instalación estará completa.

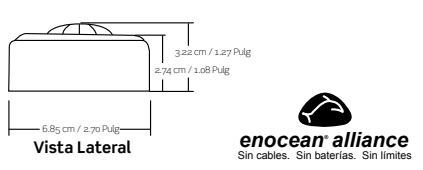
- Remodelaciones
- Construcciones nuevas
- Salas de conferencia
- Aulas de clase
- Oficinas privadas
- Oficinas ejecutivas
- Sanitarios
- Guarderías infantiles

Grado Comercial			
DESCRIPCIÓN	NUM. DE CATÁLOGO	COBERTURA	COLOR
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo, inalámbrico y auto-alimentado	WSC04-IoW	360° 450 pies ² (418 m ²)	Blanco
Sensor de ocupación pasivo infrarrojo, inalámbrico y auto-alimentado	WSC15-IoW	360° 1500 pies ² (139 m ²)	Blanco



Los siguientes componentes también forman parte de la línea de Sensores de Ocupación Inalámbricos de Leviton:

- Receptor e Interruptor de pared inalámbrico: WSS10-oDx.
- Receptor e Interruptor de pared inalámbrico, no neutro: WSS10-GDx.
- Interruptor Remoto Auto-alimentado inalámbrico: WSSoS-Pox.



sensores de ocupación

Unidades de alimentación para sensores de ocupación

Las unidades de alimentación suministran energía a los sensores de ocupación, así como a circuitos de interrupción de carga. Se requiere una Unidad de Alimentación de Leviton para cualquier sensor de ocupación de bajo voltaje. Pueden utilizarse unidades de adición de relevador Add-A-Relay a fin de ampliar la capacidad de control.

Especificaciones y características

Unidad de alimentación

- Se usa con todos los sensores de ocupación de la serie OS.
- Fuente de alimentación para los sensores de ocupación de la serie OS.
- Interrumpe cargas incandescentes, fluorescentes magnéticas y electrónicas, de bajo voltaje magnético y electrónico, así como motores.
- Tamaño compacto y peso ligero que permiten un fácil montaje a través de los precortes en la caja de conexión (ya sea dentro o fuera de la caja) con una simple torsión de la tuerca.

Add-A-Relay

- Amplía la capacidad de carga de la unidad de alimentación mediante el funcionamiento como relevador complementario.
- Brinda la capacidad de interrupción de cargas en diferentes sistemas de voltaje.
- Compatible con balastros electrónicos.
- Cuenta con las mismas características de montaje y tamaño compacto que la Unidad de Alimentación.
- Circuito de interrupción de cruce por cero.

Boquilla adaptadora

- Simplifica la conexión del sensor de ocupación al lado de bajo voltaje de la unidad de alimentación montada dentro de la cavidad de una balastro fluorescente.
- Se incluye tuerca de seguridad de conducto de ½ pulgada.

PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Certificado por CUL/US, FCC y NOM.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Cuenta con el respaldo de la garantía limitada por cinco años.



OSP20-RD0

Unidades de alimentación y accesorios / Grado comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	ENTRADA DE ENERGÍA	RÉGIMEN NOMINAL DEL RELEVADOR	ENTRADA DE CONTROL	SALIDA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA
Unidad de alimentación	OSP20-oD0	120/220/277VCA, 60Hz	20A fluorescente/incandescente @ 120V, 20A fluorescente @ 277V; 1HP @ 120V, 2HP @ 240V	5mA, 24VCD	150mA, 24VCD
Unidad de alimentación con relevador HVAC	OSP20-RD0	120/220/277VAC, 60Hz	20A fluorescente/incandescente @ 120V, 20A Fluorescente @ 277V; 1HP @ 120V, 2HP @ 240V; HVAC: 0.5A @ 125VCA, 1A @ 30VDC	5mA, 24VCD	150mA, 24VCD
Unidad de alimentación con relevador HVAC	OSP15-R30	347VCA, 60Hz	15A fluorescente @ 347V; 1HP @ 120V, 2HP @ 240V; HVAC: 0.5A @ 125VAC, 1A @ 30VDC	5mA, 24VCD	120mA, 24VCD
Unidad Add-A-Relay con relevador HVAC	OSA20-R00	-----	15A incandescente @120V, 20A fluorescente @ 120V, 20A fluorescente @ 277V, 15A fluorescente @ 347V; HVAC: 0.5A @ 125VCA, 1A @ 30VDC	5mA, 24VCD	-----
Boquilla adaptadora de bajo voltaje con tuerca de seguridad de ½ pulgada para unidades de adición de un relevador y unidades de alimentación.				ospna-000	

Fórmula de capacidad para la unidad de alimentación

Las unidades de alimentación de Leviton pueden utilizarse para suministrar energía a uno o más sensores de ocupación. Dado que los consumos de corriente de los sensores de ocupación pueden variar, la mejor manera de garantizar que ordene el número correcto de unidades de alimentación y de adición de relevadores es mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{|c|} \hline \# \text{ de modelo del sensor A} \\ \hline \times \\ \hline \text{Capacidad de consumo de corriente del sensor A} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \# \text{ de modelo del sensor B} \\ \hline \times \\ \hline \text{Capacidad de consumo de corriente del sensor B} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \# \text{ de Add-A-Relay} \\ \hline \times \\ \hline 50\text{mA} \\ \hline \end{array} \leq 150\text{mA por unidad de alimentación}$$

SENSOR	CONSUMO DE ENERGÍA
OSC04-I, OSC15-I, OSWHB-I, OSWLR-I, OSWWV-I	20mA
OSC05-M, OSC05-U, OSW12-M	30mA
OSC20-M, OSC20-U	32mA
OSC10-M, OSC10-U	40mA
OSA20-R00 Add-A-Relay	50mA

Sensores de movimiento para exteriores

Los sensores de movimiento para exteriores con tecnología pasiva infrarroja (PIR) brindan valor sobresaliente en iluminación para seguridad, así como conveniencia y ahorros de energía en una amplia gama de aplicaciones comerciales y residenciales.

Especificaciones y características

Serie profesional

- Ideal para usarse en entornos comerciales e industriales, incluyendo áreas de estacionamiento, instalaciones de almacenamiento, almacenes, muelles de carga, marinas, pasillos, campus, refrigeradores cárnicos, refrigeradores y congeladores de vitrina y edificios anexos.
- Sensibilidad e inmunidad ajustables a las señales de radiofrecuencia a fin de reducir activaciones en falso.
- Anulación de luz ambiental que evita que las luces se enciendan cuando existe luz natural abundante.
- Supresión de picos que reduce la probabilidad de daños debido a sobrevoltajes eléctricos.
- Característica de compensación de temperatura que garantiza rendimiento uniforme en climas cálidos o fríos y durante cambios de temperatura.

Serie residencial

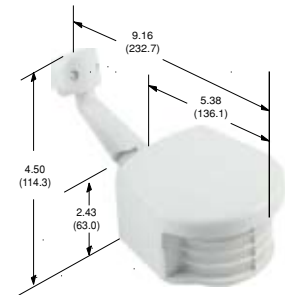
- Ideal para una amplia gama de entornos residenciales, incluyendo patios, estacionamientos, entradas, terrazas, áreas de piscinas, puertas de acceso y muelles privados.
- Sensibilidad ajustable que reduce activaciones en falso.

Ambas series

- Ajuste de cuello del sensor que permite una supervisión precisa: 110° vertical, 180° horizontal y 110° rotacional.
- Con o sin reflector doble.
- Configuraciones de retardo ajustables desde 20 segundos (para modo de prueba) hasta 15 minutos.
- Ofrece modos automático, de prueba y continuo. El modo de prueba simula la operación automática con breve retardo para ajustes sencillos. El modo continuo permite la anulación manual que faculta la operación constante de "luces encendidas" (cuando se usa con el interruptor estándar de encendido y apagado).

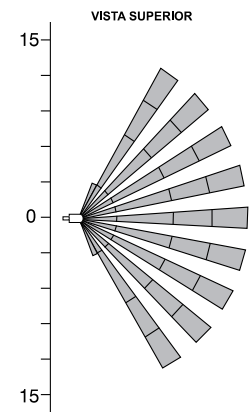
PRUEBAS Y NORMAS OFICIALES

- Registrado por UL y certificado por CSA.
- Cumple con los requisitos de la norma 90.1 de ASHRAE.
- Garantía limitada por cinco años.



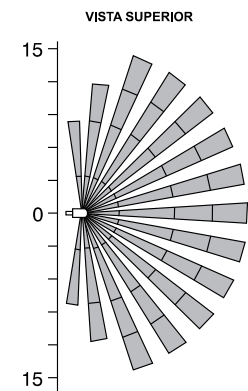
Sensor PS200

Campo de visión (en metros)



Campo de visión PS110/RS110

Campo de visión (en metros)



Campo de visión PS200

Sensores de movimiento para exteriores

Serie Profesional / Grado Comercial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores	PS200-10	Incandescente: 1000W @ 120V. Fluorescente/Inductivo: 500VA @ 120V. Para 60Hz sólo CA	200°	Blanco
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores con doble reflector	PS200-1F	Igual que el anterior.	200°	Blanco
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores	PS110-10	Igual que el anterior.	110°	Blanco
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores con doble reflector	PS110-1F	Igual que el anterior.	110°	Blanco

Serie Profesional / Grado Residencial

DESCRIPCIÓN	NÚM. DE CAT.	RÉGIMEN NOMINAL	COBERTURA	COLOR
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores	RS110-10W	Incandescente: 500W @ 120V. Fluorescente/Inductivo: 500VA @ 120V. Sólo para 60Hz CA	110°	Blanco
Sensor de movimiento pasivo infrarrojo para exteriores con doble reflector	RS110-1FW	Incandescente: 500W @ 120V. Fluorescente/Inductivo: 500VA @ 120V. Sólo para 60Hz CA	110°	Blanco

sensores de ocupación

Información sobre tecnologías de detección

Pasiva infrarroja (PIR)

Los sensores de ocupación infrarrojos son dispositivos pasivos diseñados para detectar el movimiento de cuerpos emisores de calor. Se instalan con el propósito de supervisar áreas donde no existen obstrucciones físicas que bloqueen el campo de visión del sensor. **FUNCIONAMIENTO:** El ser humano emite naturalmente una pequeña cantidad de calor. Conforme una persona atraviesa el campo de visión, el sensor detecta el movimiento como un cambio en el fondo infrarrojo y responde con el encendido de las luces del área. Después de que el campo de visión permanece desocupado durante un período de retardo definido por el usuario, el sensor apaga en forma automática las luces.

Ultrasónica (US)

La tecnología de detección ultrasónica ofrece detección de alta precisión de movimientos imperceptibles. Los sensores de Leviton que emplean tecnología ultrasónica resultan ideales para supervisar áreas, en especial pequeñas o estrechas, con objetos inanimados (como mobiliario) que bloquean la línea del sitio y, por lo tanto, es probable que bloqueen el campo de visión de los sensores con tecnología pasiva infrarroja (PIR). Así mismo, resultan aptos en lugares donde se requiere detección más sensible. **FUNCIONAMIENTO:** Debido al efecto Doppler, los sensores de ocupación ultrasónicos generan ondas de sonido de alta frecuencia más allá de la capacidad del oído humano. Estos controles permanecen activos emitiendo continuamente ondas de sonido y supervisando cambios en el tiempo de retorno de las ondas de sonido reflejadas. El movimiento en el campo de la onda de sonido ocasiona un cambio en la frecuencia de onda y el sensor responde mediante el encendido de las luces. Cuando el cambio en la frecuencia ya no se detecta después de un período de retardo, el sensor apaga las luces. Los sensores ultrasónicos de Leviton operan en una frecuencia fuera del rango de la mayoría de los productos de asistencia auditiva y no interfieren con su capacidad adecuada de operación.

Múltiples tecnologías

Los sensores de ocupación con múltiples tecnologías combinan la detección ultrasónica para lograr máxima sensibilidad con la tecnología pasiva infrarroja a fin de evitar activaciones en falso provenientes de corrientes de aire acondicionado y actividades en corredores. Estos sensores resultan ideales en áreas grandes y abiertas, incluyendo áreas de oficina con cubículos, espacios generales de trabajo, almacenes e instalaciones de almacenamiento, cafeterías y áreas públicas en instalaciones comerciales. **FUNCIONAMIENTO:** Los sensores con múltiples tecnologías de Leviton utilizan ambas tecnologías de detección para determinar cuándo apagar las luces.

Definición de adaptabilidad

Un microprocesador interno dedicado analiza de manera continua el entorno de la habitación y se ajusta a sí mismo de manera automática. El sincronizador interno, la sensibilidad de detección y los umbrales se ajustan en forma automática. Una vez instalado, un sensor que incorpore la tecnología adaptable nunca requerirá de ajustes manuales ni de calibración.

Explicación de los números de catálogo de los sensores

Primeras 2 letras	3er carácter: tipo de producto	Últimos 2 caracteres	-	Primer carácter del sufijo: tecnología del sensor	2º carácter del sufijo: voltaje	3er carácter del sufijo: color
OS = Sensor de ocupación OD = Detector de ocupación	C = Montaje en techo W = Montaje en pared P = Unidad de alimentación A = Add-A-Relay (Adición de relevador) S = Repuesto de interruptor o = N/A	04 = 400 pies ² (37 m ²) 05 = 500 pies ² (46.45 m ²) o 5A 10 = 1000 pies ² (92.9 m ²) o 10A 12 = 1200 pies ² (111 m ²) 15 = 15A 20 = 2000 pies ² (185.8 m ²) oD = Relevador doble oS = Autónomo CG = Caja HB = Bahía alta LR = Largo alcance NA = Boquilla adaptadora RA = Canaleta adaptadora WV = Visión amplia		I = Infrarroja M = Múltiples tecnologías R = Relevador (HVAC) U = Ultrasónica o = N/A	1 = 120V 2 = 230V 3 = 347V 7 = 277V D = Doble voltaje 120/277V o = N/A	W = Blanco I = Marfil A = Almendra G = Gris B = Café o = N/A



Información sobre diferentes diseños de sensores

Tipo de sensor	Uso	Tipo de sensor	Uso	Tipo de sensor	Uso
 Interruptor de pared	Cuando no desee instalar un dispositivo separado, seleccione este sensor ya que reemplaza el interruptor de pared existente. Obtenga en un solo dispositivo la detección de ocupación y el interruptor de encendido y apagado manual.	 Montaje en techo	Para una cobertura de 180° o 360° de un área (se muestra el sensor de 360°).	 Montaje en pared	Para cobertura de áreas con formas irregulares y con techos de diferentes alturas, así como aplicaciones de corredores de bahías altas y pasillos estrechos. Útil para la detección en espacios fuera del campo de visión de otros sensores de ocupación. Puede dirigirse hacia diferentes direcciones.

Selección y colocación

Los sensores pueden montarse en la parte media de paredes, muros, esquinas o en techos. Los sensores de ocupación deben colocarse de manera estratégica a fin de garantizar que los movimientos se detecten en todos los espacios. Con una variedad de modelos a partir de los cuales seleccionar, se debe tener cuidado de elegir la combinación adecuada de sensores con el propósito de cubrir totalmente el área de detección.

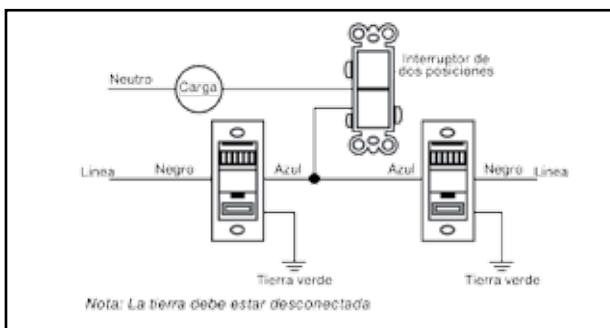
Entre los factores que deben considerarse antes de seleccionar y colocar un sensor de ocupación figuran los siguientes:

- Tamaño y forma del área que se cubrirá en comparación con los rangos de los sensores de ocupación.
- Obstáculos que pudieran bloquear la línea de visión del sensor.
- Actividad en el espacio.
- Altura del techo.
- Flujo de aire que puede registrar movimiento en falso.
- Ubicación de ductos de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC).

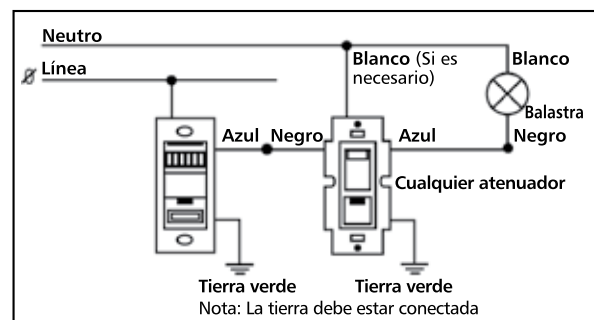
La División de Sistemas de Manejo de Iluminación de Leviton brinda el servicio complementario de esquematización de sensores de ocupación. Este servicio proporciona la selección y la ubicación de los sensores sugeridos en los planos electrónicos o impresos de un cliente, junto con la lista de materiales que detalle los componentes necesarios para ese esquema. Envíe un correo electrónico a lsamarketing@leviton.com para solicitar este servicio.

Diagramas de cableado de aplicaciones

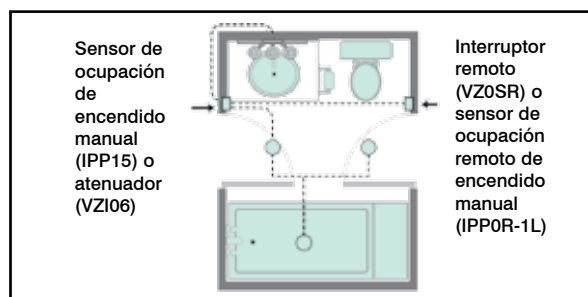
Dos sensores de ocupación que controlan una carga (apagado manual).



Sensor de ocupación y atenuador que controlan una carga (apagado manual).



Aplicaciones de 3 vías para sensor de ocupación de encendido manual; dispositivos remotos y de la línea Vizia.



sensores de ocupación

Diagramas de cableado

Sensores de ocupación e interruptor de pared

Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared ODS0D (para aplicación unipolar y monofásica)

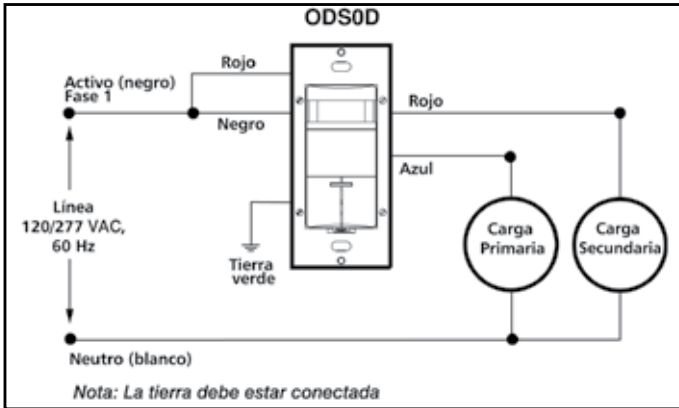


Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared ODS0D (para aplicación unipolar y bifásica)

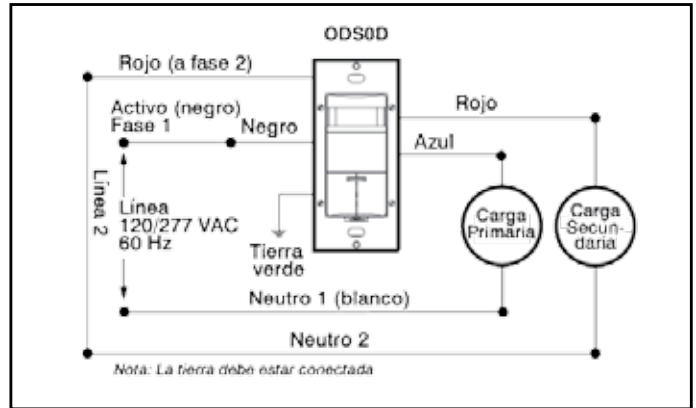


Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared ODS10/15, control de ubicación sencilla

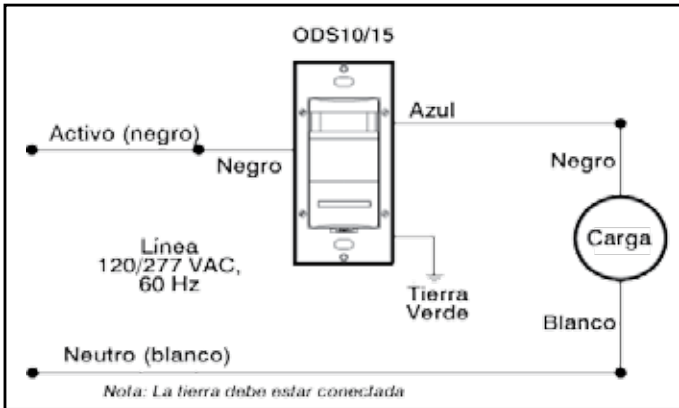


Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared ODS10/15, control de ubicación doble

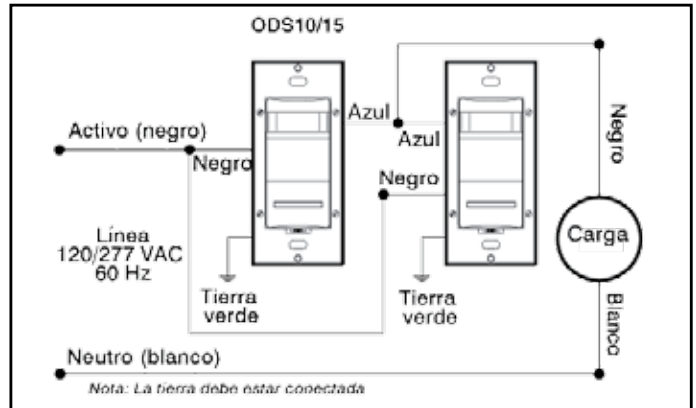


Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared PR150

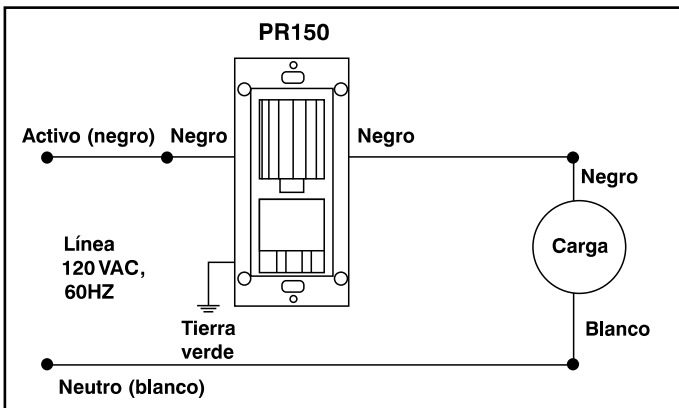
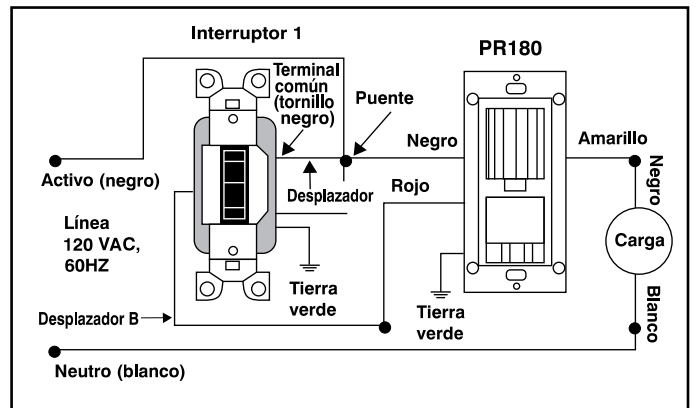


Diagrama de cableado del sensor de ocupación e interruptor de pared PR180



Diagramas de cableado

Sensores de ocupación para montaje en techo

Diagrama de cableado del sensor de ocupación para montaje en techo serie OS (con unidad de alimentación)

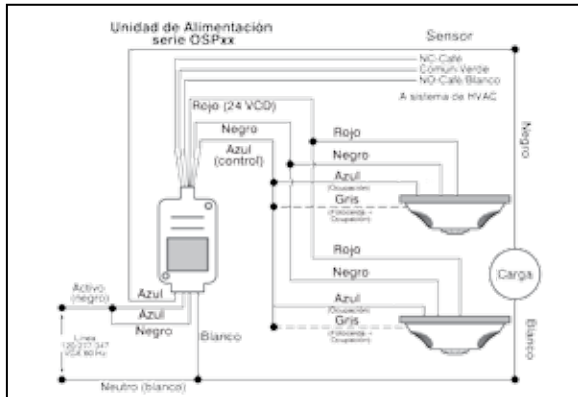


Diagrama de cableado del sensor de ocupación para montaje en techo ODCoS-I2, ubicación sencilla

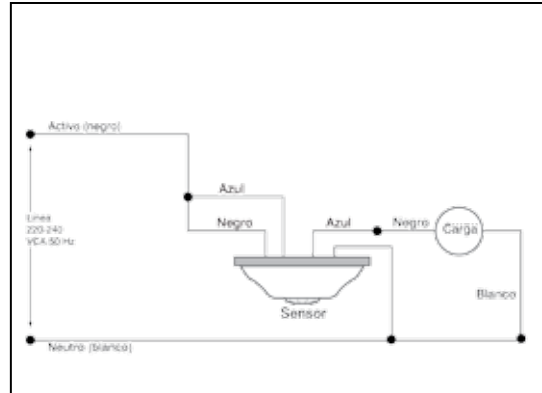


Diagrama de cableado del sensor de ocupación para montaje en techo ODCoS-I2, Ubicación doble

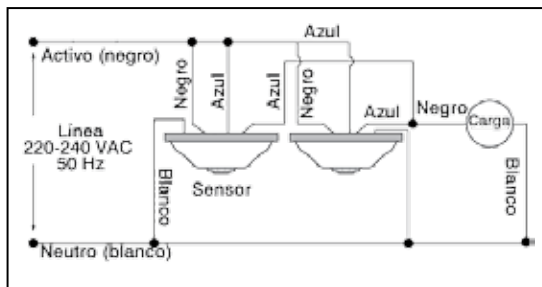


Diagrama de cableado del sensor de ocupación para montaje en techo ODCoS-I1

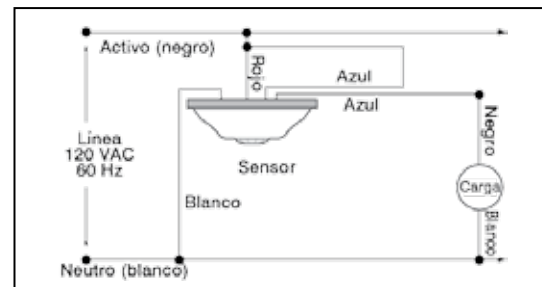
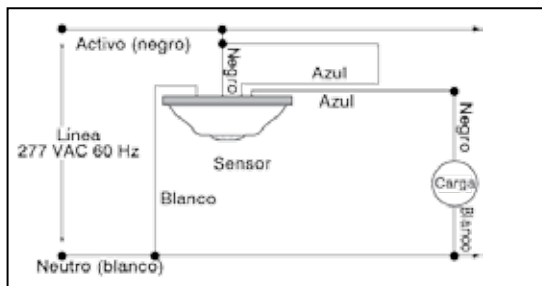


Diagrama de cableado del sensor de ocupación para montaje en techo ODCoS-I7



Base de alimentación OPB15

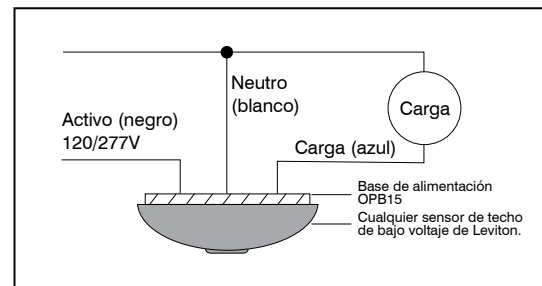
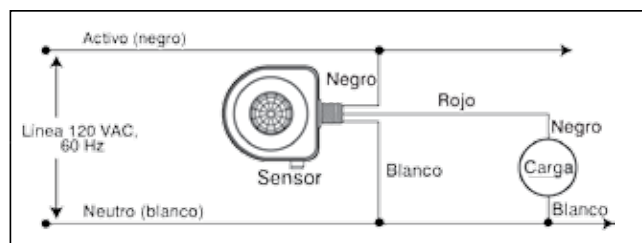


Diagrama de cableado del sensor de ocupación OSFHB-ITW



* Cuando no utilice la función de fotocelda, conecte el cable azul del sensor de ocupación al cable azul de la unidad de alimentación. Si utiliza la función de fotocelda, conecte el cable gris del sensor de ocupación al cable azul de la unidad de alimentación - No use el cable azul del sensor de ocupación para función de fotocelda.

sensores de ocupación

Diagramas de cableado

Sensores de ocupación para montaje en pared

Diagrama de cableado del sensor de ocupación OSWxx con una sola unidad de alimentación

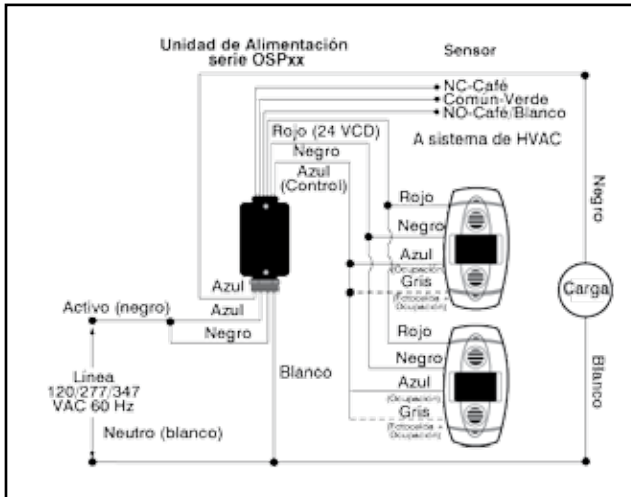


Diagrama de cableado del sensor de ocupación OSWxx con múltiples unidades de alimentación

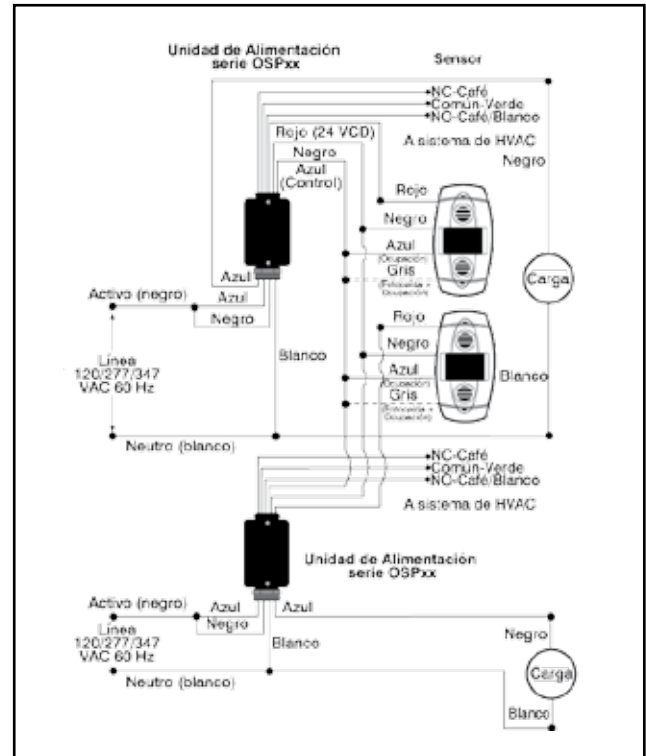
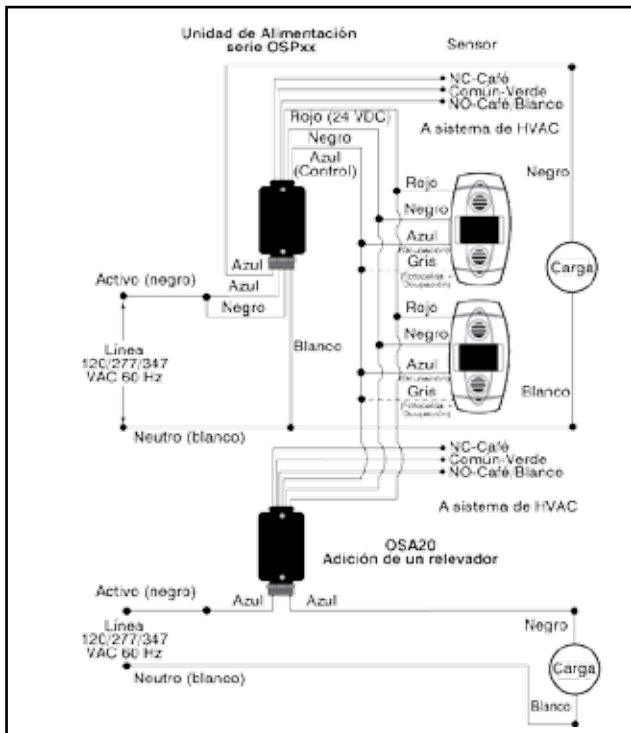


Diagrama de cableado del sensor de ocupación OSWxx con unidad de alimentación y adición de relevador Add-A-Relay



* Cuando no utilice la función de fotocelda, conecte el cable azul del sensor de ocupación al cable azul de la unidad de alimentación. Si utiliza la función de fotocelda, conecte el cable gris del sensor de ocupación al cable azul de la unidad de alimentación- No use el cable azul del sensor de ocupación para función de fotocelda.

Sistemas de relevadores EZ-MAX™ y Z-MAX™

Soluciones autónomas y completamente integradas para edificios completos

El panel de control autónomo de relevadores con interruptores EZ-MAX™ ofrece programación de luces en un área única, mientras que los múltiples paneles de control de relevadores con interruptores Z-MAX™ listos para conectarse en red son ideales en espacios donde se requiere control centralizado de iluminación, programación y supervisión.

¿Cuáles son los elementos que permiten que los sistemas de relevadores EZ-MAX™ y Z-MAX™ sean mejores?

Solución única, integral y rentable

Mientras que en el pasado se empleaban un reloj, un gabinete, bloques de terminales y contactores, nuestros paneles de control de relevadores EZ-MAX™ y Z-MAX™ reemplazan todos estos elementos con una solución única e integral. Lo anterior significa que los costos de mano de obra se reducen a simplemente conectar dos cables en las terminales, además de que disminuyen los costos de materiales.

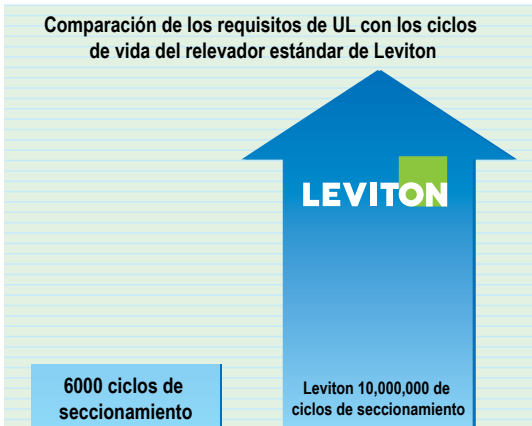


Revolucionario circuito de relevadores Z-MAX™ con una larga vida

Los estándares de seguridad de UL requieren que el ciclo de vida eléctrica de un relevador bajo carga contemple por lo menos 6,000 ciclos de seccionamiento. El obstáculo principal de la longevidad del relevador es la corrosión del contacto debido a la formación de electricidad que acompaña normalmente a la corriente de entrada durante el seccionamiento. Este problema predomina cuando se abren y cierran circuitos de balastras electrónicas modernas que pueden generar una corriente de entrada tan alta como 29 veces su carga estándar. Los relevadores de Leviton se prueban específicamente para usarse con balastras electrónicas.

El circuito exclusivo Z-MAX™, empleado en las tarjetas de relevadores Z-MAX™ estándar, ofrece una conexión única capaz de seccionar, en condiciones de carga plena, en el cruce de punto cero con verdadera corriente cero. El resultado es un interruptor de entrehierro real con cero fugas de corriente que elimina por completo la corrosión por electricidad en los contactos. Esto extiende la vida eléctrica de servicio del relevador estándar Z-MAX™ para acoplarse a la vida mecánica de 10,000,000 ciclos de seccionamiento.

¡Hemos probado nuestro nuevo relevador a 30,000 ciclos con una carga plena de una balastro fluorescente electrónica continua a 277V y seguimos contando! Sólo Leviton ofrece la durabilidad superior del circuito Z-MAX™ y las pruebas documentadas que lo respaldan. Ningún otro fabricante se nos acerca siquiera.



sin z-max



con z-max

Reloj astronómico incluido sin costo adicional

Mientras otros fabricantes lo ofrecen como una opción en sus sistemas de relevadores, Leviton incluye sin costo adicional un reloj astronómico integrado en su Módulo de Control del Sistema de Relevadores. El reloj astronómico permite la localización del sistema para que se programe con facilidad con el ingreso de información de su ubicación. Los eventos del reloj astronómico pueden activarse por hora del día o por cambio de horario ya sea desde la salida o la puesta del sol, lo que elimina la necesidad de fotoceldas que simplemente ejecutan tareas rutinarias de ajuste del crepúsculo al alba.

Probados con regímenes de cargas reales

Mientras nuestros competidores sólo ofrecen un régimen de uso general que cumple con las normas UL916 para equipo de manejo de energía, nuestros relevadores proporcionan una placa de datos con regímenes nominales específicos de UL basados en pruebas con cada tipo de carga en condiciones reales.



Reloj astronómico integrado en el módulo de control del sistema de relevadores

Fácil programación en pantalla

Diga adiós a la programación con entrada codificada. Los paneles de control de relevadores Z-MAX™ y EZ-MAX™ de Leviton maximizan la flexibilidad y la conveniencia de la programación gracias al teclado numérico que incluye un panel de pantalla brillante de cristal líquido (LCD) con instrucciones fáciles en pantalla presentadas en idioma inglés y no en códigos informáticos. Nuestro software Visual Programmer basado en computadora, gratuito y fácil de usar, también le permite programar todos sus paneles de relevadores en una computadora portátil y, posteriormente, transferir la programación a cada panel de relevadores.



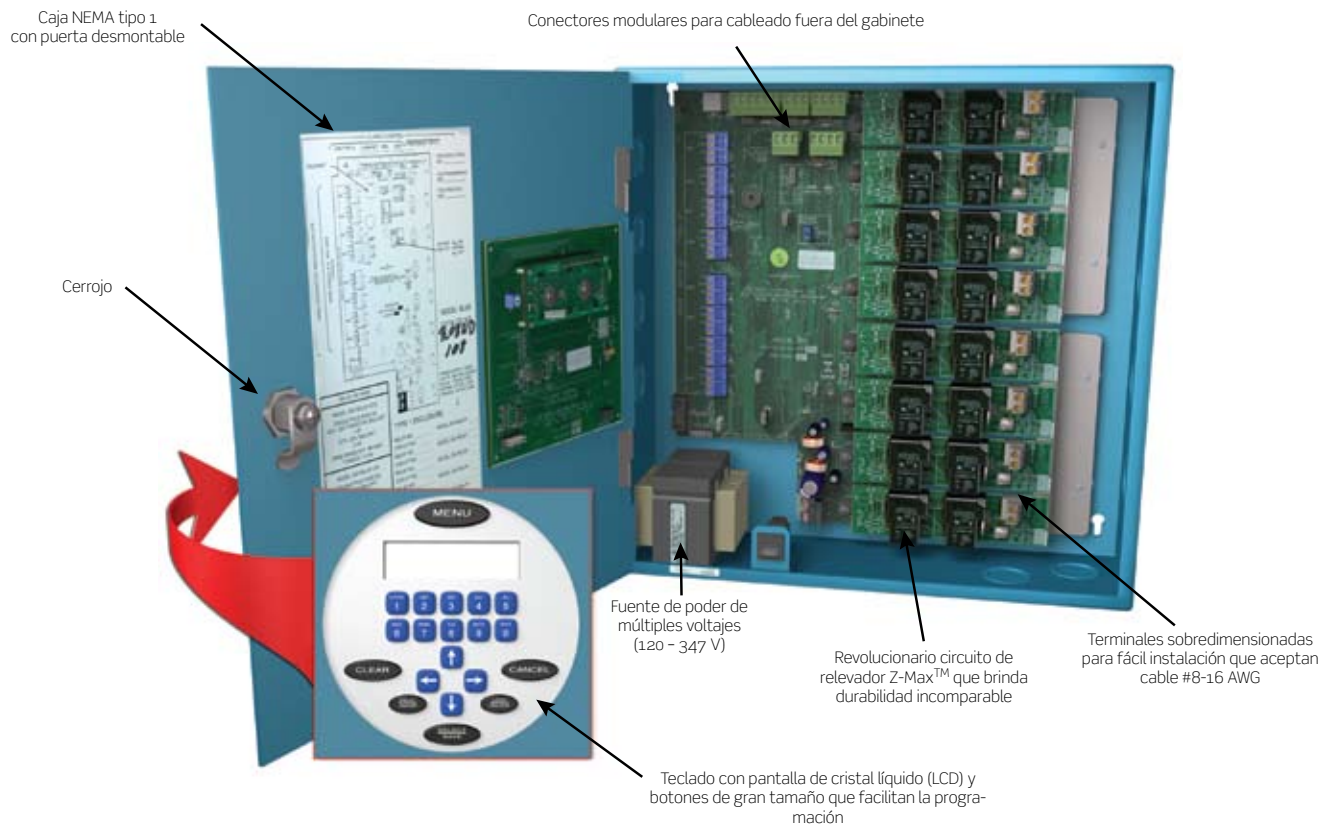
Fácil cableado para el instalador

Todos los gabinetes de relevadores de Leviton ofrecen espacio suficiente para conexión, así como sólidas terminales que facilitan el cableado. Nuestras tarjetas modulares de relevadores en las unidades Z-MAX™ se ofrecen con un solo circuito en cada tarjeta para un intercambio cómodo que simplifica el mantenimiento.

Páneles de control de 8, 24 y 48 relevadores listos para conectarse en red Z-MAX™

Control conmutado y temporizado para sistemas globales de control de iluminación de Leviton

Los Páneles de Control de Relevadores para conexión en red Z-MAX™ de Leviton habilitan aplicaciones de iluminación de todos los tamaños de tal manera que se controlen fácilmente como un sistema completo, se integren con los controles de las series D4200 y D8000 de Leviton o se operen en forma independiente.



Características

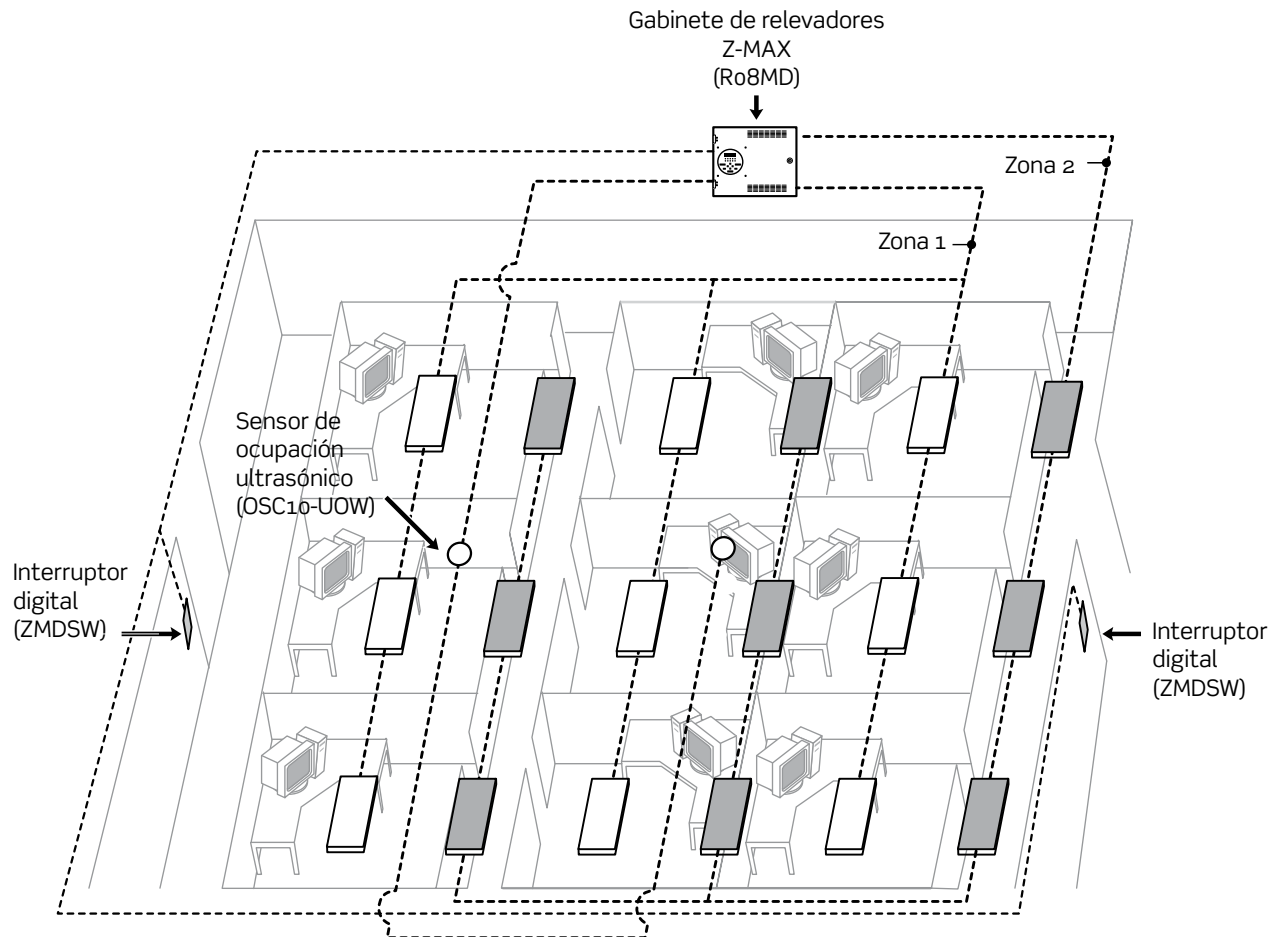
- Revolucionario circuito de relevador Z-MAX™ que ofrece durabilidad incomparable.
- Programación sencilla mediante la pantalla LCD guiada por asistentes o el software informático Visual Programmer de Leviton (gratuito) por medio del puerto USB, tarjeta de TCP/IP opcional o transferencia opcional de la tarjeta de módem.
- Reloj astronómico integrado.
- Capacidad de conexión en red para fácil control centralizado de iluminación, incluyendo programación y supervisión.
- Relevadores reemplazables en forma individual clasificados para todas las fuentes de luces y cargas de motores que simplifican el mantenimiento y la expansión.
- Relevadores de uno y dos polos que se ajustan en la misma ubicación, lo que brinda capacidad de gabinete constante sin importar el tipo de relevador.
- Compatible con sensores de ocupación, fotoceldas discretas y analógicas, estaciones de entradas digitales Z-MAX™, interruptores de bajo voltaje, D4200 y D8000, controladores DMX y analógicos, así como una variedad de otros dispositivos de entrada.
- Memoria no volátil.

Z-Max

- Capacidad para panel normal o de emergencia.
- Fuente de poder para múltiples voltajes (120, 277 y 347 V) 50/60Hz.
- Conectividad nativa Luma-Net™ (RS485) y DMX que permite que múltiples paneles de relevadores compartan información del control de iluminación sobre una red de línea de datos con Controles de Iluminación Arquitectónica D4200 y D8000 de Leviton, Gabinetes de Atenuación a-2000, Racks de Atenuación de la serie i y cualquier otro rack de atenuación DMX para control centralizado mediante software de control de iluminación Lumagraphics® de Leviton basado en computadora con MSWindows®.
- Sólo cableado para alimentación y carga.
- Paneles remotos de relevadores opcionales que disminuyen los costos de instalación y simplifican la configuración (disponible en 4, 24 y 48 relevadores).
- Garantía de 10 años. (Relevadores)

Aplicaciones

- Edificios de oficinas o múltiples edificios.
- Tiendas.
- Campus universitarios.
- Almacenes.
- Espacios comerciales.



Instalación típica de Z-MAX

Otros productos para el ahorro de energía



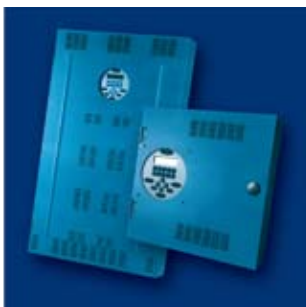
Sincronizadores:

Los sincronizadores representan una alternativa económica a los sensores de ocupación. Son fáciles de utilizar y pueden programarse para encenderse y apagarse a la misma hora todos los días, lo que los convierte en una opción ideal en cualquier variedad de aplicaciones entre las que se incluyen las siguientes: motores eléctricos, ventiladores de escape, luces del cuarto de portero, luces de sótanos, filtros de albercas y spa, así como otros usos más.



Atenuadores:

Además de los ahorros en energía, los atenuadores pueden aportar mejoras estéticas y ambientales a cualquier entorno en interiores. Los atenuadores reducen la cantidad de energía consumida por los portalámparas.



Páneles de relevadores de iluminación Z-Max™

El control de iluminación de interrupción automática puede resultar muy simple con los páneles de relevadores de iluminación autónomos Z-Max™ de Leviton que ofrecen una compleja programación de iluminación y de otras cargas en una sola área. Unidades como sincronizadores, gabinetes, bloques de terminales y contactores pueden reemplazarse con una sola solución integrada para espacios donde se requiere el control, la programación y la supervisión centralizados de iluminación como en edificios de oficinas medianos a grandes o en sitios con múltiples edificios. Leviton ofrece sus páneles de relevadores de iluminación Z-Max™ de 8, 24 y 48 relevadores y para red. Poseen características similares a las unidades autónomas pero también ofrecen una original conectividad DMX y Luma-Net® a fin de compartir información del control de iluminación sobre una red de comunicaciones de datos con la familia D4200 y D8000 Dimensions de Controles de iluminación arquitectónica de Leviton.



Sistemas de control de iluminación arquitectónica Dimensions™:

Tener el control de todas las diferentes lámparas en un edificio comercial puede representar una formidable tarea. Por ejemplo, quizá desee que en el restaurante de una compañía las luces brillen por la mañana, se mantengan atenuadas en la comida y completamente iluminadas al momento de la limpieza. En lugar de ajustar una serie de diversos atenuadores en áreas separadas de control, los sistemas de control de iluminación arquitectónica Dimensions™ de Leviton pueden programarse para ofrecer automáticamente a cada área la iluminación adecuada todos los días. Las comunicaciones integradas permiten a este sistema controlar con facilidad muchos portalámparas diferentes. Los asistentes intuitivos en pantalla o la programación basada en computadora permiten la operación simple del sistema y la facilidad de manejo por parte del usuario.

El inicio no podía ser tan fácil.

Leviton cuenta con representantes de ventas en todas las ciudades, suburbios y condados de Estados Unidos de América, México y Latinoamérica. Poseemos la fuerza de ventas más grande en el segmento de dispositivos de cableado del país, así como especialistas regionales en el control de iluminación listos para ayudarlo con todas sus necesidades de sensores de ocupación. Comuníquese a la línea de Leviton al número telefónico (55) 50 82 10 40 para ponerse en contacto con un representante en su área. Si desea conocer más sobre los sensores de ocupación y los servicios que ofrecemos, puede visitar el siguiente sitio Web: www.leviton.com. También están disponibles nuestros completos catálogos con un análisis detallado de las características, los beneficios y las aplicaciones de los productos.

CALIDAD DE LA ENERGÍA

Supresores de sobretensiones transitorias

En todas las líneas eléctricas, en redes de computo, de telefonía, en circuitos cerrados de video y TV, así como en líneas de control de equipos electrónicos, se presentan disturbios que afectan la calidad de la energía, y los picos de voltaje son los que en mayor proporción (cerca del 60%) encontramos en nuestras instalaciones eléctricas, tal que, los Supresores de sobretensiones transitorias Leviton son una opción ideal para corregir este tipo de disturbios ya que cuentan con toda la gama de productos para todas las categorías contempladas por asociaciones IEEE eliminando la totalidad de sobretensiones transitorias de voltaje (picos de voltaje) que no son sino voltajes extremos que se presentan en fracciones de segundo.



CONTACTOS ICFT

En cualquier lugar en donde exista humedad, y encontremos receptáculos (contactos) está latente el riesgo de sufrir un choque eléctrico derivado de la conexión o desconexión de algún aparato eléctrico, por lo que las normas exigen el uso de un ICFT, el cual es un dispositivo de protección que al presentarse este tipo de situaciones, interrumpe la energía de tal forma que puede llegar a salvar la vida del usuario.

En caso de presentarse una descarga eléctrica debida a excedentes de humedad que se puede encontrar en baños y cocinas así como lugares a la intemperie, los interruptores de falla a tierra (ICFT) son indispensables en nuestros hogares, comercios e industrias.



Distribuido por:

Tels.: 52 (55) 5082 1040 Fax: 52 (55) 5386 1797
www.leviton.com
e-mail: Lsamarketing@leviton.com