



SENSORswitch®

AcuityBrands®
Controls

sensorswitch®

Desde nuestra fundación en 1987, Sensor Switch® ha sido líder en la fabricación de productos innovadores para el control de iluminación, enfocándose en desarrollar productos que ofrezcan soluciones eficientemente energéticas a un bajo costo. Nuestros sensores de ocupación y fotocontroles de luz de día, además de ser equipos de fácil instalación y operación, brindan un máximo desempeño gracias al uso de tecnologías avanzadas de detección.

Tecnología Avanzada

Detección superior mediante alta tecnología en Infrarrojos Pasivos (PIR)

- Permite establecer un retardo para maximizar el ahorro de energía (ej. 10 min. Vs. 15 min.).
- No requiere ajustes de sensibilidad.
- Sus respuestas en bajas frecuencias permiten una mejor detección de movimientos pequeños a grandes distancias.
- Cada sensor cuenta con un ajuste óptimo en detección de acuerdo con su patrón de cobertura.

Tecnología Dual Pasiva (PIR/Microphonics™)

- Los sensores pueden detectar el movimiento y escuchar el sonido que éste genera.
- Más efectivos que los sensores que utilizan dos tecnologías para detectar movimientos (Ej., Ultrasónicos/PIR).
- Inmune a condiciones que típicamente ocasionan encendidos en falso (movimientos no correspondientes a la ocupación de un espacio).
- Tecnología 100% acústicamente pasiva — no transmite altas frecuencias, no es fuente potencial de interferencias, eliminando dolores de cabeza comúnmente asociados a otras tecnologías.

FABRICADOS EN LOS ESTADOS UNIDOS

Todos los sensores de ocupación y fotocontroles de luz de día de Sensor Switch® son fabricados en los Estados Unidos. Además de asegurar la calidad y confiabilidad de nuestros productos, el contar con un proceso de producción propio nos respalda para poder escuchar y satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Adicionalmente, nos da la ventaja de tener un tiempo óptimo de producción, que aunado a un intenso trabajo de ingeniería, nos permite ofrecer al mercado productos de alta tecnología de una forma rápida y eficiente.



Tecnología de Vanguardia

Tecnología LampMaximizer®

- Permite al usuario apuntar hacia ahorros de energía más agresivos, aun cuidando la vida de sus lámparas.
- Un temporizador establece un Tiempo Mínimo de Encendido (15 min. de fábrica), estableciendo ciclos de encendido acordes a lo recomendado por los fabricantes de lámparas.
- Retardo en el tiempo de ocupación (10 min. de fábrica), incrementando los ahorros en energía.
- Incluye el modo LampMaximizer + que permite un ajuste automático de retardos en el tiempo de ocupación, de acuerdo a un sofisticado algoritmo de control que determina el comportamiento óptimo de encendido del sensor. De esta forma se optimiza tanto la vida de sus lámparas como los resultados en ahorros de energía.
- Conserva datos estadísticos del tiempo de encendido de las lámparas y del número de ciclos

Innovación en Fotocontroles

- Auto-calibración capaz de encontrar el punto de ajuste óptimo.
- Fáciles de usar. Su operación puede ser independiente o en conjunto con sensores de ocupación.
- Varios modos de encendido y apagado, atenuación por pasos y una amplia gama de opciones de atenuación.



INTERRUPTOR DECORATIVO DE PARED WSD

Los sensores de ocupación Sensor Switch® ofrecen una amplia variedad de modelos y estilos encapsulados, que además de ser funcionales y visualmente atractivos, son fáciles de instalar. El estilo de encapsulado se especifica con las primeras letras del número de modelo del sensor.

Especificaciones Físicas:

Tamaño:

Alto 6.96cm
Ancho 4.27cm
Profundidad 4.14cm

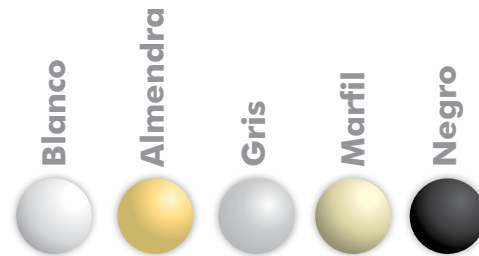
Peso:

142 grs.

Montaje:

Sustituye un interruptor de pared

Blanco Gris Negro
Marfil Almendra



MONTAJE A TECHO CM, CMR

Especificaciones Físicas:

Tamaño:

Diámetro 11.56 cm
Profundidad 3.94 cm

Peso:

170 grs.

Montaje:

Plafón falso a techo (Bajo Voltaje)
Caja octagonal de 3.5 pulg.

Color:

Blanco

MONTAJE EN LUMINARIO CMB, CMRB

Especificaciones Físicas:

Tamaño:

Alto 9.22cm
Ancho 9.22cm
Profundidad 3.81cm

Peso:

142 grs.

Montaje:

Knockout de 1/2 pulg.

Color:

Blanco



MONTAJE EMPOTRADO RM, RMR

Especificaciones Físicas:

Tamaño

Ancho 11.18cm

Peso

170 grs.

Montaje

Caja de conexiones de 4 pulg.

Color

Blanco



HMB, HMRB

Especificaciones Físicas:

Tamaño:

Alto 9.22cm
Ancho 9.22cm
Profundidad 3.81cm

Peso:

142 grs.

Montaje:

Knockout de 1/2 plgs

Color:

Blanco



TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN

PIR Y PDT



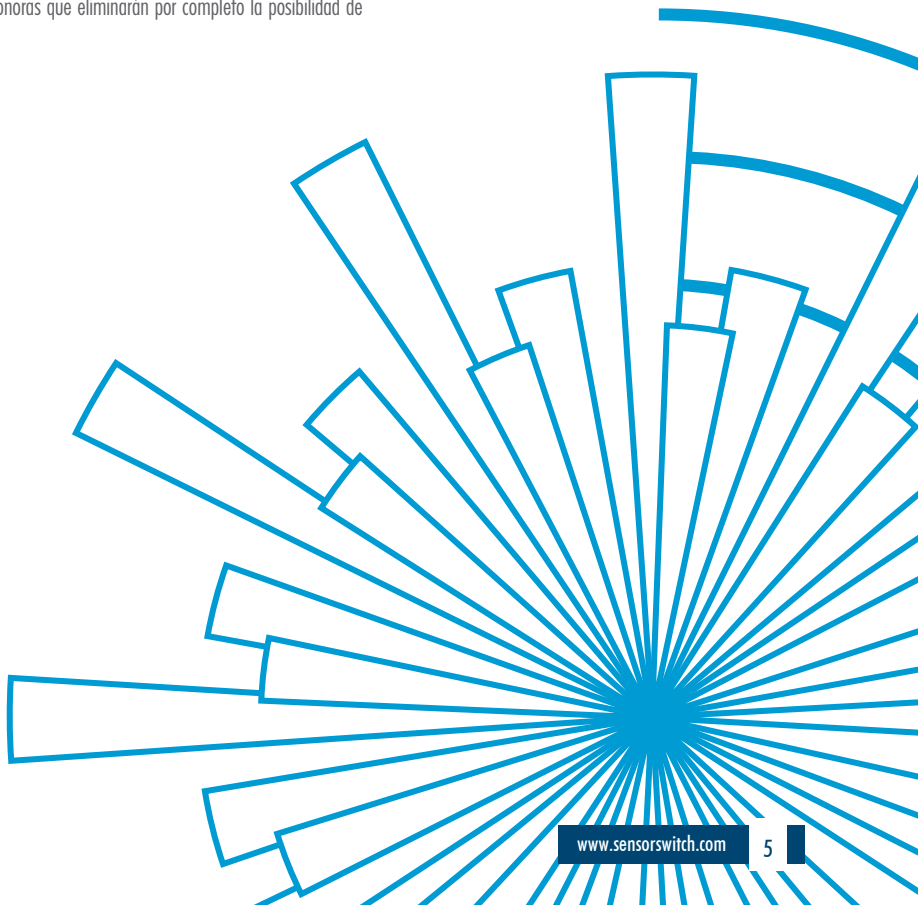
Todos nuestros sensores utilizan alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) para detectar cambios en la temperatura de los ocupantes al moverse dentro del campo de visión del sensor. El cuerpo humano emite calor que al moverse dentro y fuera de los rayos de luz IR, es visualizado por el detector activando el sensor de ocupación. Los diseños de nuestros lentes crean una selección continua de rayos de luz IR que brindan una cobertura constante y uniforme. Aunado a esto ajustamos nuestros sensores finamente para asegurar el más alto nivel en detección de movimientos pequeños aun a grandes distancias, previniendo así encendidos en falso.

Microphonics™ usa una avanzada tecnología para escuchar sonidos que emiten los ocupantes a través de un micrófono colocado al interior del sensor, permitiéndole detectar la ocupación dentro de un espacio con obstrucciones. Algunos ejemplos son baños con separaciones o áreas abiertas de oficina organizadas por cubículos. Al contar con un Control de Ganancia Automática (AGC), el sensor se adapta en forma automática a su ambiente, filtrando ruidos constantes del entorno para detectar únicamente los sonidos originados por la actividad humana, de manera que cualquier presencia prolongada o ruidos constantes no detectados por los rayos PIR, evitará un falso encendido.

PIR+MICROPHONICS=PDT

La Tecnología Dual Pasiva (PDT), combina estas dos formas avanzadas de detección. Para ello, primero requiere de sensores para detectar movimiento usando Infrarrojos Pasivos (PIR), para después utilizar Microphonics™ para escuchar sonidos que indiquen una ocupación constante del espacio.

Patentada por Sensor Switch®, la Tecnología Dual Pasiva (PDT) es superior a la alternativa de tecnología ultrasónica gracias a los Infrarrojos Pasivos (PIR) y Microphonics™, ya que brinda un máximo desempeño en la detección de ocupación y es más confiable, ya que requiere menos potencia sin transmitir ondas sonoras que eliminarán por completo la posibilidad de generar interferencia.



SENSOR DECORATIVO DE PARED CON INTERRUPTOR



WSD

Características

- No requiere conexión a neutro ni carga mínima
- Detección de movimientos pequeños hasta 6m
- Detección de movimientos grandes hasta 15m
- Relevador integrado
- No requiere módulo de potencia
- Conexión a línea y carga reversibles
- Programación de ajustes digital que incluye:

Retrasos en tiempo (30 seg – 20 min)
Encendido Manual / Automático Interruptor Activo / Inactivo

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 10.67x4.57x3.81 cm
PESO: 142 grs.
MONTAJE: caja de registro de apagador
ALTURA DE MONTAJE: 76.2 – 121.9 cm
COLORES: blanco, marfil, gris, avellana, negro

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA – 1200W@277VCA
CARGA MÍNIMA: N/A
CARGA DE MOTOR: ¼ Hp
FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C
HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Operación Manual o Automática
- Detección por Infrarrojos PIR
- Tecnología Dual (PDT), PIR / Microphonics™
- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores) 120/277 VCA
- Celda fotoeléctrica con prioridad de control
- Lente resistente al vandalismo
- Resistencia a la corrosión
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

Otros

Garantía por 5 años
Listado UL y NOM

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

Con un diseño estilizado, el sensor decorativo de pared WSD, es fácil de instalar, utiliza tecnología Infrarrojos Pasivos (PIR), y es ideal para oficinas privadas, cuartos de copiado, closets o cualquier espacio pequeño sin obstrucciones. A partir de la programación hecha por el usuario, el sensor decide cuando apagar las luces. Adicionalmente, el sensor WSD cuenta con varios modos de encendido y de operación. Para espacios con obstrucciones se recomienda el sensor WSD PDT con tecnología dual. El sensor WSD PDT combina la alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) y la tecnología Microphonics™ para una detección que le permite al sensor literalmente ver y escuchar al ocupante. Es ideal para baños con paneles u oficinas privadas donde el ocupante da la espalda al sensor.

OPERACIÓN DEL SENSOR

El sensor detecta cambios en la energía infrarroja que se desprende de los ocupantes al desplazarse dentro del campo de visión del sensor. Al detectarse ocupación, un relevador autocontenido enciende la carga de iluminación conectada. El sensor se energiza de la línea. Un reloj temporizador, ajustado de fábrica con 10 minutos, mantiene la iluminación activa durante breves periodos de inactividad, este ajuste es programable en un rango de tiempo entre 30 segundos y 20 minutos, el cual se reinicia cada vez que se detecta ocupación.

No se requieren ajustes de calibración o sensibilidad en campo. Los sensores con Tecnología Dual Pasiva (PDT) primero detectan movimientos mediante la tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) y luego activa Microphonics™ para escuchar sonidos que indiquen ocupación continua. Esta tecnología patentada utiliza un control de ganancia automática, el cual adapta dinámicamente al sensor a su entorno al filtrar ruidos constantes en el fondo y detectando sólo ruidos típicos de la actividad humana.

APLICACIONES



WSD
Oficina Privada
Detección por PIR

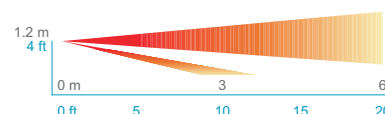
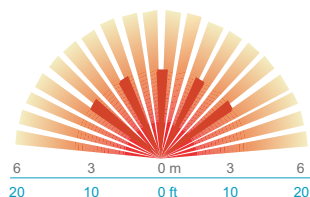


WSD PDT
Baños con paneles
Detección por PIR/Microphonics



WSD PDT 2P
Baño con luz y ventilación
Detección PIR/Microphonics con dos polos

PATRÓN DE COBERTURA



[SERIE]	[LENTE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[COLOR]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
WSD	[] estándar	[] ninguna	[] 127/277 VAC	WH: Blanco	[] estándar	NOM
WSD PDT	[V] antivandálico	[P] foto celda		IV: Máfil	[LT] Bajas temperaturas	
WSD 2P				GY: Gris		
WSD PDT 2P				AL: Almendra		
				Avellana		

FOTO CONTROL PARA INTERIORES (INHIBICIÓN)



Los foto sensores inteligentes de encendido y apagado de la serie CM PC son ideales para aplicaciones de aprovechamiento de luz natural. Se pueden utilizar en espacios abiertos como vestíbulos, corredores, o baños; los sensores monitorean las condiciones de luz natural en la habitación y controlan los niveles de luz artificial de tal forma que siempre se mantenga un nivel adecuado de luz. El sensor apaga las luces cuando el nivel de luz natural es suficiente y las enciende cuando este no es adecuado. Todos los sensores CM PC pueden operar como unidades independientes o en conjunto con otros sensores de ocupación en un sistema. El sensor puede ser alimentado con un voltaje de 12-24 VCD y con un módulo de potencia PP20 capaz de controlar un circuito de 20 Amps.

CM PC

Aplicaciones

- Aprovechamiento de luz natural
- Control de Iluminación por Inhibición

Características

Interrupción completa de los circuitos de iluminación
 Puede trabajar de manera independiente o en conjunto con sensores de ocupación
 Capaz de encontrar el punto de ajuste óptimo
 Control digital para punto de ajuste
 Programación digital

Especificaciones

TAMAÑO:
 Diámetro: 11.56 cm
 Profundidad: 3.94 cm
 PESO: 142 g
 HUMEDAD RELATIVA: 20% - 90% sin condensación
 VOLTAJE DE OPERACIÓN: 12 – 24 VDC
 TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C

Especificaciones Eléctricas

MODULO DE POTENCIA: PP20

Opciones

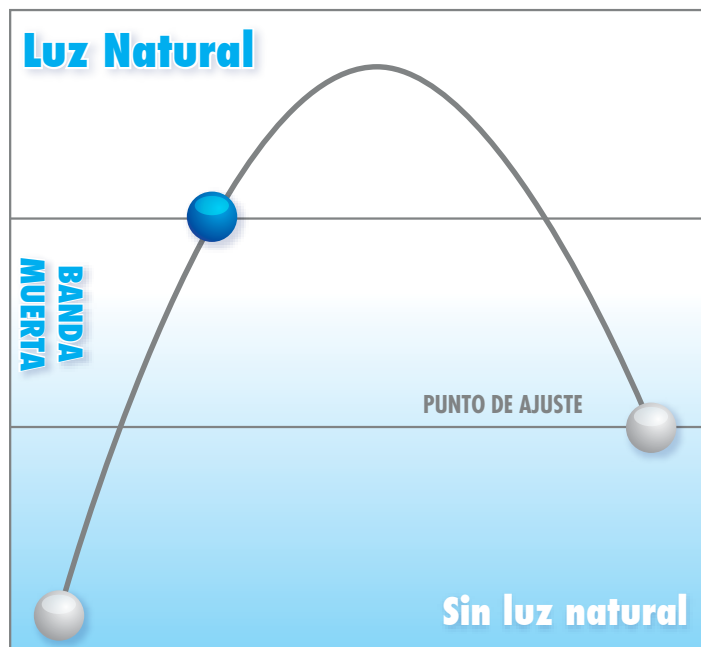
- Baja Temperatura / Alto Nivel de Humedad
- Control Dual de Zonas

Otros

Estándar ANSI
 Listado UL y NOM
 5 Años de Garantía

TIPO DE SOLUCIÓN

PC



● Luces encendidas ● Luces apagadas

[SERIE]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CM PC	[] 127/277 VAC	[] estándar	NOM
RM PC		[LT] Bajas temperaturas	
CMB PC			

*Disponibles en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

FOTO CONTROL PARA INTERIORES (ATENUACIÓN CONTINUA)



CM ADC

Aplicaciones

- Aprovechamiento de luz natural
- Atenuación continua de 0 – 10 VCD de un balastro atenuable

Características

- Automáticamente atenúa balastos de 0 – 10 VCD con respecto a los cambios de luz natural
- Capaz de encontrar punto de ajuste óptimo
- Control de punto de ajuste digital
- Programación digital

Especificaciones

TAMAÑO: Diámetro: 11.56 cm Profundidad: 3.94 cm
 PESO: 142 gr
 HUMEDAD RELATIVA: 20% - 90% sin condensación
 VOLTAJE DE OPERACIÓN: 12 – 24 VCD
 TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C

Especificaciones Eléctricas

MODULO DE POTENCIA: PP20

Opciones

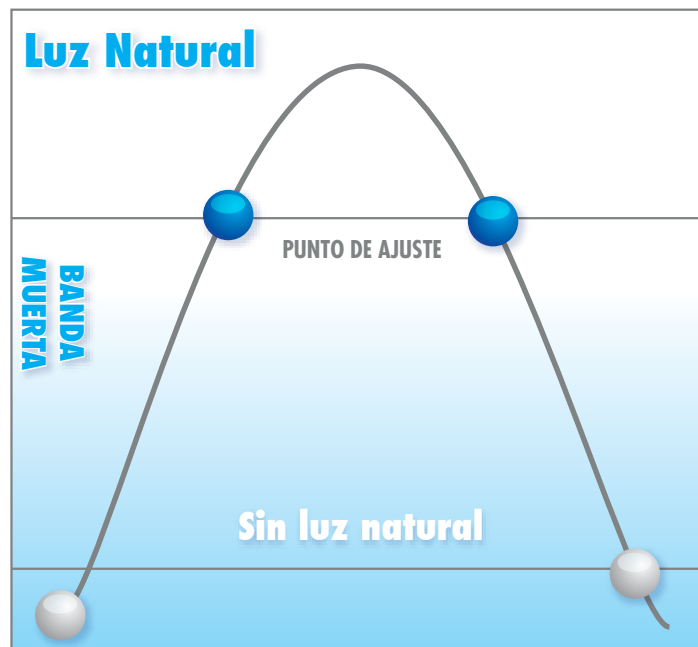
- Baja Temperatura / Alto Nivel de Humedad
- Control Dual de Zonas

Otros

- Estándar ANSI
- Listado UL y NOM
- 5 Años de Garantía

El foto sensor con Control de Atenuación Continua de la serie CM ADC, provee al usuario con control continuo de balastos atenuables para aplicaciones de aprovechamiento de luz natural. Ideal para áreas abiertas con ventanas como vestíbulos, corredores o baños; el foto sensor CM ADC funciona al monitorear las condiciones de luz natural en la habitación, a su vez controla balastos atenuables de bajo voltaje de 0 – 10 VCD, asegurando un nivel de iluminación adecuado.

Todos los fotocontroles CM ADC pueden operar de manera independiente o en conjunto con sensores de ocupación. El sensor puede ser alimentado con un voltaje de 12 – 24 VCD por un módulo de potencia PP-20 ó MP-20, permitiendo el control en circuitos de hasta 20 Amps.



● Encendido total ● Atenuación total

[SERIE]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CM ADC	□ 127/277 VAC	□ estándar	NOM
RM ADC		[LT] Bajas temperaturas	
CMB ADC			

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

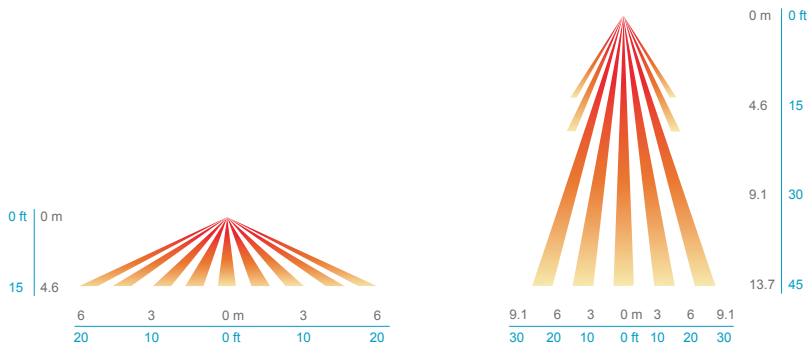
SENSOR DE OCUPACIÓN DE GRAN ALTURA CON VISTA DE 360°



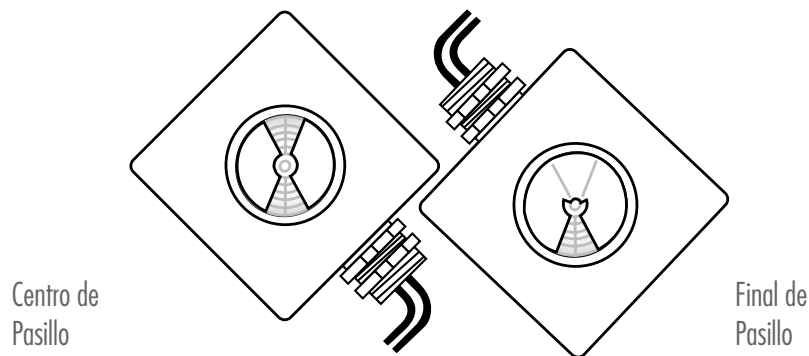
Diseñado para alturas de montaje de hasta 13m, el sensor CMRB 6 está provisto de alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR), para la detección de ocupación dentro de una cobertura radial de 4.5 – 6m, cubriendo el área iluminada para un luminario de gran altura. El sensor interrumpe la carga directamente conectado al voltaje de línea por lo cual no requiere de un módulo de potencia adicional.

El sensor CMRB 6 se monta en el extremo del luminario, utilizando un niple de media pulgada, siendo ideal para el encendido/apagado de luminarios con lámparas T5, T8 ó HID bi-nivel.

PATRÓN DE COBERTURA



MÁSCARAS DISPONIBLES



[SERIE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CMRB 6	<input type="checkbox"/> ninguna <input type="checkbox"/> foto celda <input type="checkbox"/> Atenuación por ocupación	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar <input type="checkbox"/> Bajas temperaturas	NOM

CMRB 6

Características

- Detección PIR 100% digital
- Inmunidad RF
- Patrón de Cobertura 360°
- Relevador Integrado – No requiere módulo de potencia
- No requiere carga mínima
- Conexiones a carga y línea reversibles
- Retardos de tiempo ajustables
- Programación 100% digital
- No requiere ajustes de sensibilidad o calibración
- Incluye modo de prueba Tecnología LAMPMAXIMIZER®
- Protege la vida de la lámpara al mismo tiempo que maximiza el ahorro de energía
- Contador de tiempo ajustado en 15 min.

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 9.22x9.22x3.81 cm
 PESO: 170 gr
 MONTAJE: caja de registro de 1/2"
 ALTURA DE MONTAJE: 4.57 – 13.72 m
 COLOR: blanco

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA – 1200W@277VCA
 CARGA MÍNIMA: N/A
 CARGA DE MOTOR: 1/4 Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores)
- 120/277 VCA
- Comienzo en alto, temporizador ajustado a 20 min.
- Resistencia a la corrosión y la humedad
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

Otros

- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

SENSOR DE OCUPACIÓN PARA PASILLOS DE GRAN ALTURA



CMRB 50

Características

- Detección PIR 100% digital
- Inmunidad RF
- Relevador Integrado – No requiere módulo de potencia
- No requiere carga mínima
- Conexiones a carga y línea reversibles
- Retardos de tiempo ajustables
- Programación 100% digital
- No requiere ajustes de sensibilidad o calibración
- Incluye modo de prueba Tecnología LAMPMAXIMIZER®
- Protege la vida de la lámpara en tanto maximiza el ahorro de energía
- Contador de tiempo ajustado en 15 min.

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 9.22x9.22x3.81 cm
 PESO: 170 gr
 MONTAJE: caja de registro de 1/2"
 ALTURA DE MONTAJE: 4.57 – 13.72 m
 COLOR: blanco

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA – 1200W@277VCA
 CARGA MÍNIMA: N/A
 CARGA DE MOTOR: 1/4 Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores)
- 120/277 VCA
- Comienzo en alto, temporizador ajustado a 20 min.
- Resistencia a la corrosión y la humedad
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

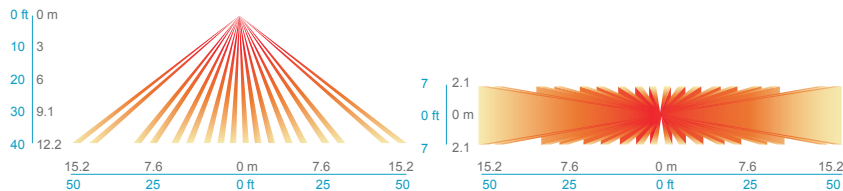
Otros

- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM

Cuando el sensor CMRB 50 se monta a alturas entre 9 y 13.7 metros, ofrece cobertura bi-direccional que se extiende entre 21 y 33 metros, controlando el área equivalente a 3 luminarios instalados a una separación típica. Al montarse en un luminario, el sensor cubre el área usualmente iluminada por los luminarios adyacentes. Esto tiene útiles aplicaciones, por ejemplo en lugares donde un montacargas circula por un pasillo, la iluminación siempre será en dirección de la circulación.

El sensor CMRB 50 se monta en el extremo del luminario, utilizando un niple de media pulgada, lo cual es ideal para el encendido/apagado de luminarios con lámparas T5, T8 o HID bi-nivel.

PATRÓN DE COBERTURA



Rotación de 90° del Lente

El lente del sensor puede rotar 90° de manera que se puede ajustar fácilmente la dirección del patrón de cobertura.

[SERIE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CMRB 50	<input type="checkbox"/> ninguna <input type="checkbox"/> foto celda <input type="checkbox"/> Atenuación por ocupación	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar <input type="checkbox"/> [LT] Bajas temperaturas	NOM

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

SENSOR DE OCUPACIÓN DE GRAN ALTURA PARA EXTREMOS DE PASILLOS



HMRB 10

Características

- Detección PIR 100% digital
- Inmunidad RF
- Cobertura lineal hasta 33.53 m
- Relevador Integrado – No requiere módulo de potencia
- No requiere carga mínima
- Conexiones a carga y línea reversibles
- Retardos de tiempo ajustables
- Programación 100% digital
- No requiere ajustes de sensibilidad o calibración
- Incluye modo de prueba Tecnología LAMPMAXIMIZER®
- Protege la vida de la lámpara en tanto maximiza el ahorro de energía
- Contador de tiempo ajustado en 15 min.

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 9.22x9.22x3.81 cm
 PESO: 170 gr
 MONTAJE: caja de registro de 1/2"
 ALTURA DE MONTAJE: 4.57 – 13.72 m
 COLOR: blanco

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA – 1200W@277VCA
 CARGA MÍNIMA: N/A
 CARGA DE MOTOR: 1/4 Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores)
- 120/277 VCA
- Comienzo en alto, temporizador ajustado a 20 min.
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

Otros

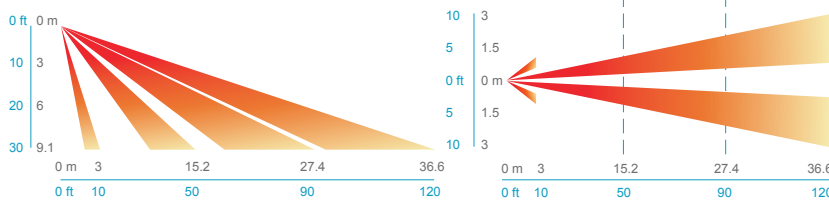
- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM

El control de iluminación para pasillos en aplicaciones de gran altura es fácil de llevar a cabo gracias al sensor HMRB 10, provisto de alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR), para la detección de ocupación dentro de una cobertura lineal que se extiende hasta 33m al montarse en alturas entre 9 – 13 m. El diseño del sensor requiere una implementación en parejas para montar cada sensor en los extremos del pasillo. El sensor interrumpe la carga directamente conectado al voltaje de línea por lo cual no requiere de un módulo de potencia.

El sensor HMRB 10 se monta en el extremo del luminario, utilizando un niple de media pulgada, lo cual es ideal para el encendido/apagado de luminarios con lámparas T5, T8 o HID bi-nivel. Estos sensores son el complemento ideal junto con los sensores CMRB 6 y CMRB 50 para el control de pasillos.

Para el control simultáneo de pasillos completos, se recomienda una solución con equipos de bajo voltaje.

PATRÓN DE COBERTURA



Al montar el sensor, este deberá tener una inclinación de 43° a una altura de montaje de 9 m para alcanzar la máxima cobertura. A menores alturas o si se desea un menor alcance de cobertura, el ángulo de inclinación del sensor deberá ser mayor

[SERIE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
HMRB 10	<input type="checkbox"/> ninguna <input type="checkbox"/> Atenuación por ocupación	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar <input type="checkbox"/> [LT] Bajas temperaturas	NOM

*Disponibles en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

SENSOR DE OCUPACIÓN CON VISIÓN DE 360° ESTÁNDAR



CMR 9

Características

- Detección PIR 100% digital
- Inmunidad RF
- Patrón de Cobertura de 360°
- Relevador Integrado — No requiere módulo de potencia
- No requiere carga mínima
- Conexiones a carga y línea reversibles
- Retrasos de tiempo ajustables
- Programación 100% digital
- No requiere ajustes de sensibilidad o calibración
- Incluye modo de prueba

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: Diámetro: 11.56 cm, Profundidad: 3.94 cm
 PESO: 142 gr
 MONTAJE: Techo, superficies planas
 ALTURA DE MONTAJE: 2.74 m
 COLORES: blanco

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA — 1200W@277VCA
 CARGA MÍNIMA: N/A
 CARGA DE MOTOR: ¼ Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° — 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° — 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Encendido Manual o Automático
- Detección por Infrarrojos PIR
- Tecnología Dual (PDT), PIR / Microphonics™
- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores)
- 120/277 VAC
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

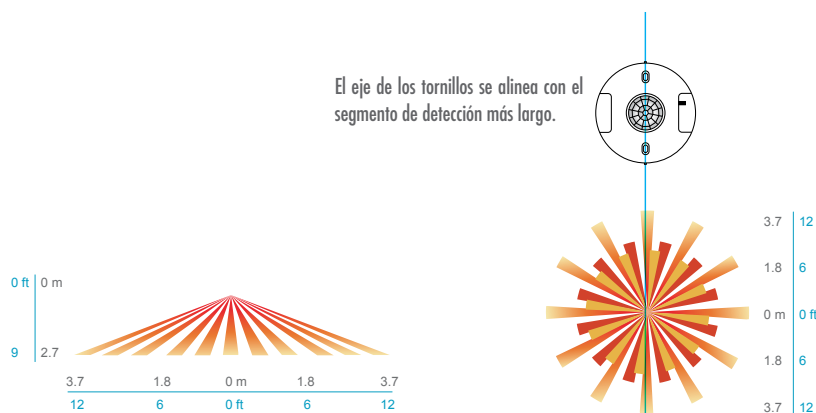
Otros

- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM

El sensor de ocupación de la serie CMR 9 incorpora alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) para la detección de ocupación con una sensibilidad para movimientos pequeños. El sensor CMR 9 es una solución económica que provee al usuario control de iluminación automática donde un sensor de pared no es aplicable. El sensor CMR 9 es ideal para aplicaciones en habitaciones con concreto o con techos inaccesibles.

Para espacios con obstrucciones, el sensor CMR PDT 9 con tecnología dual es lo ideal. El sensor CMR PDT 9 combina la alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) y Microphonics™ para una detección que permite al sensor literalmente ver y escuchar al ocupante. Es recomendado para baños con paneles u oficinas privadas donde el ocupante da la espalda al sensor.

PATRÓN DE COBERTURA



[SERIE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CMR 9	<input type="checkbox"/> ninguna	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar	NOM
CMR PDT 9	<input type="checkbox"/> [P] foto celda		<input type="checkbox"/> [LT] Bajas temperaturas	
RMR 9	<input type="checkbox"/> [D] Atenuación por Ocupación			
RMR PDT 9				
CMRB 9	<input type="checkbox"/> [ADC] foto celda para Atenuación			
CMRB PDT 9				

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

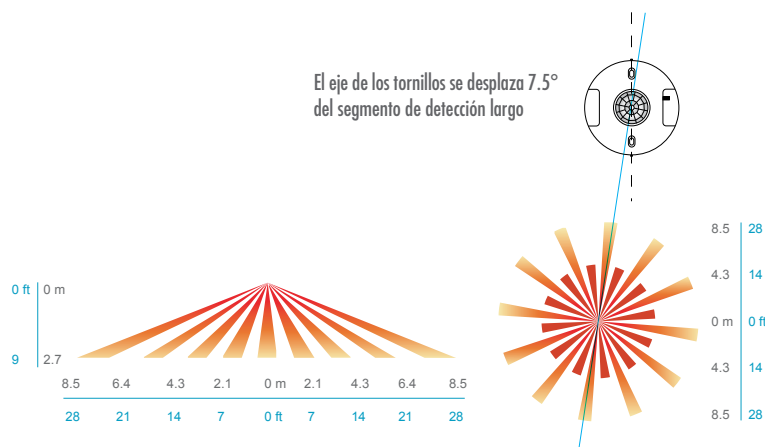
SENSOR DE OCUPACIÓN CON VISIÓN DE 360° EXTENDIDA



El sensor de ocupación de la serie CMR 10 incorpora alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) con un rango extendido de visión desde el techo. El sensor CMR 10 al estar montado a una altura de hasta 2m, puede alcanzar hasta 8m en todas direcciones, su patrón de cobertura circular, está diseñado para detectar movimientos como caminar, haciendo de este sensor ideal para pasillos con intersecciones en forma de T, o espacios donde montar un sensor de pared no es práctico. Áreas con techos bajos pueden ser cubiertos de manera óptima con el CMR 10. Un ejemplo, al ser montado a una altura de hasta 2m en pasillos, el patrón de cobertura es de hasta 9m de diámetro. Para aplicaciones donde es necesaria la detección de movimientos pequeños, el sensor CMR PDT 10 es la mejor opción.

Para espacios con obstrucciones, el sensor CMR PDT 10 con tecnología dual es ideal. El sensor CMR PDT 10 combina la alta tecnología de Infrarrojos Pasivos (PIR) y Microphonics™ para una detección que permite al sensor literalmente ver y escuchar al ocupante. Es recomendable para baños grandes con paneles, áreas de oficina grandes, y/o salones donde el ocupante da la espalda al sensor.

PATRÓN DE COBERTURA



[SERIE]	[FOTO CELDA]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
CMR 10	<input type="checkbox"/> ninguna	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar	NOM
CMR PDT 10	<input type="checkbox"/> foto celda <input type="checkbox"/> Atenuación por Ocupación <input type="checkbox"/> foto celda para Atenuación		<input type="checkbox"/> [LT] Bajas temperaturas	

CMR 10

Características

- Detección PIR 100% digital
- Inmunidad RF
- Patrón de Cobertura de 360°
- Relevador Integrado — No requiere módulo de potencia
- No requiere carga mínima
- Conexiones a carga y línea reversibles
- Retrasos de tiempo ajustables
- Programación 100% digital
- No requiere ajustes de sensibilidad o calibración
- Incluye modo de prueba

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 11.56 cm Diámetro, 3.94 cm Profundidad
 PESO: 142 gr
 MONTAJE: Techo, superficies planas
 ALTURA DE MONTAJE: 2.74 m
 COLORES: blanco

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA — 1200W@277VCA
 CARGA MÍNIMA: N/A
 CARGA DE MOTOR: ¼ Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Especificaciones Ambientales

TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° — 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° — 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación

Opciones

- Encendido Manual o Automático
- Detección por Infrarrojos PIR
- Tecnología Dual (PDT), PIR / Microphonics™
- Un polo / Dos polos (incluye dos relevadores)
- 120/277 VCA
- Operación para bajas temperaturas (-40°C)

Otros

- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

MÓDULO DE POTENCIA



PP20, PP20 2P, SP20

Características

- Energiza sensores de bajo voltaje
- Relevador autocontenido
- Puede conmutar cargas conectadas al voltaje de línea
- Protección en los contactos del relevador
- Encapsulado con retardante de fuego

El módulo de potencia es el corazón de los sistemas con sensores de bajo voltaje. El modulo de potencia PP20, transforma un voltaje de 120, 240 ó 277 VAC (de una fase), a un voltaje de clase II de 15 VDC para alimentar los sensores remotos. Al utilizar contactos protegidos, el PP20 es capaz de conmutar cargas de iluminación, al encenderlas o apagarlas. Con un relevador integrado, probado para 400,000 ciclos, un encapsulado con material retardante al fuego y una rosca para atornillarse a una carga de conexión con un diámetro de media pulgada, puede alimentar hasta 14 sensores. Un control con múltiples circuitos puede ser controlado por un PP20, o PP20 2P, con dos polos y SP20, módulos esclavos que sólo incluyen un relevador para conmutar cargas.

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 7.62cm x 5.62cm x 4.78 cm
 TAMAÑO (Unidad de 2 Polos): 10.49cm x 7.62cm x 4.78 cm
 PESO: 170 grs.
 MONTAJE: Knockout de 1/2"
 COLORES: negro

CANTIDAD	MODELOS	NUMERO DE SENSORES	SENSOR CON RELEVADOR DE BAJO VOLTAJE
1	PP20	14	8
1	PP202P	7	6
1	PP20/SP20	7	6
1	PP20 2P/SP20	5	5
2	PP20	28	16
2	PP20 2P	14	12

Especificaciones Eléctricas

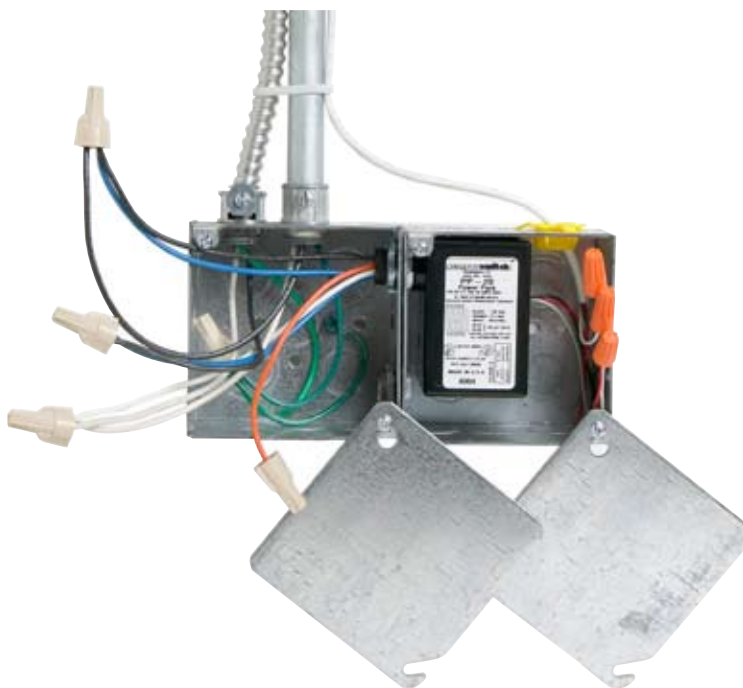
VOLTAJE DE OPERACIÓN: 120, 240 o 277VAC
 CONSUMO DE CORRIENTE POR EL RELEVADOR: 40mA
 CARGA MÁXIMA: 20A por Polo
 VOLTAJE Y CORRIENTE DE SALIDA: 15VDC, 150mA
 CARGA DE MOTOR: 1Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz
 Especificaciones Ambientales
 TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° – 71°C
 HUMEDAD RELATIVA: 20% a 90% sin condensación
 LIBRE DE SILICONE

Opciones

- Módulos de potencia de 1 o 2 Polos
- Módulos esclavos que solo incluyen relevador
- Módulos de potencia pequeños (80mA)
- Módulos de potencia para operar con HID

Otros

- Garantía por 5 años
- Listado UL y NOM



[SERIE]	[VOLTAJE]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]	[OPCIÓN]
PP20 PP20 2P SP20	<input type="checkbox"/> 127/277 VAC	<input type="checkbox"/> estándar <input type="checkbox"/> [LT] Bajas temperaturas	NOM

*Disponible en otras presentaciones, para mayor información consulte a su representante de ventas.

TEMPORIZADOR PROGRAMABLE DECORATIVO



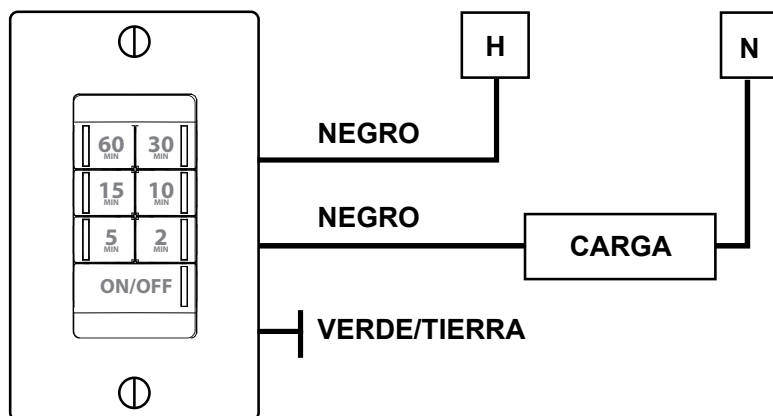
La serie PTS son temporizadores electrónicos con un diseño que facilita su uso así como facilita su aplicación como alternativa de control a un sensor de ocupación de muro. Con un diseño elegante y decorativo cuenta con 6 botones para seleccionar el tiempo de operación deseado.

Estos equipos se alimentan directamente del voltaje de la línea, para manejar iluminación o un pequeño motor. Este equipo no requiere conexión a Neutro, convirtiéndolo en la opción ideal para proyectos de renovación.

Los equipos de la serie PTS cuentan con un botón de encendido y apagado, con lo cual el relevador incluido abre o cierra el circuito de alimentación. Un LED indicador en cada botón marca que estado esta en operación.

Al estar en operación, la serie PTS cuenta con una alarma visible, que provoca el parpadeo de la iluminación, indicando al ocupante que restan de dos a un minuto previo al apagado de la iluminación. Una alarma audible se activa a los 45, 30 y 15 segundos restantes, en caso de no seleccionar o prolongar el tiempo de encendido. Dichas alarmas pueden ser deshabilitadas por el usuario. Finalmente el LED indicador en el botón con el estado operante parpadeará durante los últimos 30 segundos previos al apagado de la iluminación.

PATRÓN DE COBERTURA



[SERIE]	[ESCALA DE TIEMPO]	[VOLTAJE]	[COLOR]	[TEMPERATURA]
PTS	60	[] 120-277VCA	WH= BLANCO IV= MARFIL GY= GRIS AL= AVELLANA	[] ESTÁNDAR [LT] BAJAS TEMPERATURAS
	720			

PTS 60 PTS 720

Aplicaciones

- Para iluminación fluorescente, incandescente, y de LED, en salas de junta, pasillos de bibliotecas, closets y cuartos de maquinas.
- Ventiladores

Características

- Contiene relevador
- Conexiones intercambiables
- Conexión a neutro no necesaria
- Conexión a tierra incluida
- No requiere carga mínima
- Programable
- Temporizadores fijos o ajustables
- Alertas de apagado audibles
- Alerta visual de apagado

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 10.67cm X 4.57cm X 3.81cm
 PESO: 142 g
 MONTAJE: Chalupa estándar
 COLOR: Blanco, Marfil, Avellana y Gris

Especificaciones Ambientales

HUMEDAD RELATIVA: 20% - 90% sin condensación
 TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° - 71°C
 TEMPERATURA DE ALMACENAJE: -26° - 71°C
 NO CONTIENE SILICON

Especificaciones Eléctricas

CARGA MÁXIMA: 800W@120VCA, 1200W@277VCA
 CARGA PARA MOTORES: 1/4Hp
 FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 Hz

Opciones

- Baja Temperatura / Alto Nivel de Humedad (LT)
- Resistente a la corrosión
- Opera hasta una temperatura de -40°C
- Color
- Incluye placa de marco color blanco
- El color deseado debe ser especificado
- Escala de tiempo 60/720
- 60, 30, 15, 10, 5, 2 minutos
- 12hr, 8hr, 4hr, 2hr, 60 min, 30min

Otros

- Cumple con ASHRAE 90.1
- Cumple con IECC
- Ensamblado en EUA
- 5 Años de Garantía

* Para más información consulta a tu representante de ventas.



SWITCHPOD – INTERRUPTOR Y/O ATENUADOR

SPODM

Características

- Habilita áreas automatizadas con sensores contar con un control manual de operación
- Control de sobre mando en áreas con encendidos automáticos
- Cuenta con botones de presión
- Botonera programable sin necesidad de desmontarla
- Opción de conexión en escalera
- Opción de contar con dos encendidos manuales
- Opción de atenuador de 0 – 10 VDC

Especificaciones Físicas

TAMAÑO: 6.96cm X 4.27cm X 4.14cm
 PESO: 57 g
 MONTAJE: Chalupa estándar
 COLOR: Blanco, Marfil, Avellana y Gris

Especificaciones Ambientales

HUMEDAD RELATIVA: 20% - 90% sin condensación
 TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10° – 71°C

Especificaciones Eléctricas

VOLTAJE DE OPERACIÓN: 12 – 24 VDC
 CORRIENTE: 5mA
 CARGA DE ATENUACIÓN: ~40 balastos @0.5mA cada uno
 POWER PACK RECOMENDADO: PP20

Opciones

- Interfase para una conexión en escalera, solo esta disponible para el modelo de encendido y apagado
- Permite al usuario controlar balastos atenuables con salida de 0 – 10 VDC
- El color deberá ser especificado
- Resistente a las bajas temperaturas y humedad

Otros

- Bajo Voltaje Clase 2
- Ensamblado en EUA
- 5 Años de Garantía

La serie SPODM son botoneras que sirven para actuar sobre los sensores estándar y Power Packs de Sensor Switch en el sentido de ofrecer una mayor capacidad de control como interruptores o para manejar bi – nivel en la iluminación como ejemplo de aplicaciones.

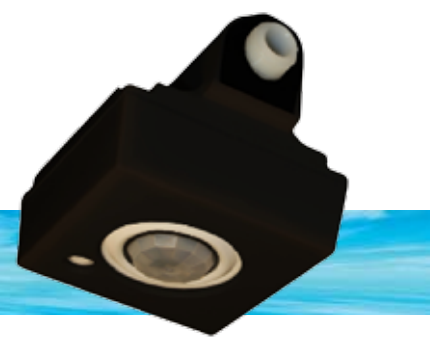
Estas botoneras decorativas son una solución rentable para ofrecer control bi – nivel, sin la necesidad de utilizar equipos más sofisticados para llevar a cabo estas funciones.

Otro tipo de aplicación esta en la conexión en escalera para una serie de interruptores que pueden estar montados en un tiro de escaleras o un pasillo largo. La inclusión de atenuadores permite al usuario atenuar la intensidad de la iluminación en su área de trabajo.

[SERIE]	[# DE INTERRUPTORES]	[ESCALERA]	[ATENUACIÓN]	[COLOR]	[TEMPERATURA/HUMEDAD]
SPODM	[] 1 switch [SA] 1 switch [2P] dos polos [2P 2SA] dos switches	[] ninguna [3X] tres vías	[] ninguna [D] atenuador	WH= BLANCO IV= MARFIL GY= GRIS AL=AVELLANA	[] ESTÁNDAR [LT] BAJAS TEMPERATURAS

* Para más información consulta a tu representante de ventas.

SENSOR DE OCUPACIÓN PARA EXTERIORES, MONTAJE EN POSTE



SBOR 10 ODP SBOR 6 ODP

El sensor de la serie SBOR XX ODP ofrece control por detección de movimiento y de luz de día para un luminario montado en exteriores o en áreas húmedas que cuente con una salida de atenuación de 0 – 10 VDC. Con su diseño para montarse en postes o en perforaciones de 7/8", el sensor puede conmutar y atenuar una carga lumínica. Para la detección de movimiento, el sensor utiliza una tecnología de infrarrojos pasivos, PIR, ajustada a movimientos como el caminar, lo cual impide encendidos en falso por el ambiente. La foto celda integrada en cada unidad permite incrementar los ahorros de energía a obtener durante el día cuando prevalece la luz de día.

Secuencia de Operación – Detección de Movimiento

Para aplicaciones en exteriores, donde la seguridad del ocupante es lo primero, el SBOR xx ODP está preprogramado de fábrica para atenuar la luz de un luminario al momento que expira el temporizador por detección de movimiento. Programado con 5 minutos, este retardo de tiempo está acompañado por un periodo de 5 minutos donde desciende de manera gradual la iluminación a un nivel mínimo. Si un movimiento es detectado por el sensor durante ese periodo o una vez alcanzado el nivel mínimo, la iluminación asciende a un nivel máximo en un periodo de 3 segundos. Tanto el retardo de tiempo, los niveles de iluminación y los periodos de ascenso y descenso de la iluminación pueden ser programados por el usuario.

Secuencia de Operación – Aprovechamiento de la Luz Natural

Para impedir el encendido de las luces durante el día el sensor SBOR xx ODP mantiene el luminario apagado gracias a una foto celda que determina la cantidad de luz natural en el ambiente, este tipo de control elimina la necesidad de utilizar relojes temporizadores o astronómicos. Incluso la foto celda ajusta automáticamente su calibración después de cada ciclo para acomodar cambios visuales en el ambiente como el color de los coches.

La operación de la foto celda puede modificarse para en lugar de apagar luminarios, estos los atenúe a un nivel mínimo.



[SERIE]	ALTURA DE MONTAJE	ODP	[VOLTAJE]	[COLOR]	[ATENUACION MÍNIMA]
SBOR	6 (4.5m – 9m)		[] MVOLT (120VAC – 277VAC)	BK = NEGRO	[1V] = 1VDC [4V] = 4VDC
	10 (2.4m – 4.5m)		[HVOLT] (347VAC – 480VAC)	WH = BLANDO BZ = BRONCE OSCURO	[2V] = 2VDC [5V] = 5VDC [3V] = 3VDC [0V] = OFF

* Para más información consulta a tu representante de ventas.

GUIA RÁPIDA DE RECOMENDACIONES

APLICACIONES TÍPICAS

Oficinas Privadas (Ahorro de Energía: 30% - 50%)

4.5m x 4.5m		
Sin Obstrucciones	WSD	El sensor deberá tener visibilidad de la actividad en el escritorio
Con Obstrucciones	WSD PDT	El sensor es para pequeños cuartos sin línea directa de vista (Es requerido si el ocupante le da la espalda al sensor)
6m x 6m	CM PDT 9*	El sensor se coloca con línea de vista hacia el punto de acceso principal

Sala de Conferencias (Ahorro de Energía: 30% - 50%)

4.5m x 4.5m	WSD PDT	El sensor detecta tanto movimiento como sonido
6m x 6m	CM PDT 9*	El sensor se coloca con línea de vista hacia el punto de acceso principal
9m x 9m	WV PDT 16*	El sensor se coloca en la esquina de la pared de entrada

Salones de Clase (Ahorro de Energía: 40% - 60%)

9m x 9m	WV PDT 16*	El sensor se coloca en la esquina de la pared de entrada
Mayores a 9m x 9m	Múltiples WV PDT 16*	Los sensores se colocan en esquinas opuestas

Áreas Abiertas de Oficina (Ahorro de Energía: 20% - 40%)

Altura de Montaje entre 2m y 3m	Múltiples CM PDT 9*	Colocar sensores separados 10m de cada uno, cubrir las entradas
---------------------------------	---------------------	---

Baños (Ahorro de Energía: 50% - 80%)

Privado	WSD PDT	Sin obstrucciones
Privado con ventilador	WSD 2P	Sin obstrucciones; relevador 1, iluminación y relevador 2, ventilación
Con hasta 4 mamparas	WSD PDT	Para cuartos con obstrucciones
De 4 a 7 mamparas	CM PDT 9*	El sensor se coloca con línea de vista de la entrada principal
Más de 7 mamparas	Múltiples CM PDT 9*	Contactar al usuario para cubrir necesidades

Pasillos (Ahorro de Energía: 20% - 60%)

Altura de montaje 2.7m	CM 10*	Colocar sensores con una separación de 15m
Altura de montaje 3.6m	CM 10*	Colocar sensores con una separación de 18m

Escaleras (Ahorro de Energía: 50% - 80%)

1 por mezzanine	WV 16*	Colocar el sensor en la esquina de la pared de entrada
1 por mezzanine	CM 9*	Colocar el sensor en el techo cerca de la entrada

Closet (Ahorro de Energía: 50% - 80%)

Menor a 3m x 3m	WSD V	Sin obstrucciones que puedan bloquear la visión del sensor
-----------------	-------	--

Locker (Ahorro de Energía: 20% - 60%)

Área de Locker	CM PDT 10*	Colocar sensores separados 10m de cada uno
Baños		Ver Baños
Área de Regaderas	WV 16 LT* o CM 9 LT*	Colocar el sensor fuera del alcance del agua

Gimnasio (Ahorro de Energía: 20% - 50%)

Altura de montaje 15m	CM 6*	Colocar sensores separados 12m de cada uno
-----------------------	-------	--

* Requiere de un módulo de potencia



AcuityBrands®
Controls

México

Jaime Balmes 8 PB Los Morales, Polanco

11510, México, D.F.

Tel (55) 5250 6214

Fax (55) 5254 1774

www.acuitybrands.com

mercadotecnia@acuitybrands.com

Internacional

One Lithonia Way Conyers, GA 30012

Phone: (770) 860-2292

Fax: (770) 860-3130

www.abl-internationalsales.com

international.mkt@acuitybrands.com