

# Sensor de Ocupacion de Multitecnología para Pared

No. de Cat. OSW12-RMW

Para usar con las series OSPxx 24VCA/VCD y Bloque de Alimentación CN100 u otras Fuentes de Alimentación Clase 2

## INSTRUCCIONES DE INSTALACION



### ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- **PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO, O MUERTE, INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA, MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE DE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!**
- El enlace entre las conexiones del conducto no es automático y debe ser suministrado como parte de la instalación.
- Para ser instalado y/o usado de acuerdo con los códigos eléctricos y normas apropiadas.
- Si usted no esta seguro acerca de alguna parte de estas instrucciones, consulte a un electricista.

### ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- Los sensores se deben montar en una superficie que no vibre.
- No monte los sensores a menos de 3m. de distancia entre ellos.
- Todos los sensores se deben montar alejados de los ventiladores, por lo menos a 1.8 m.
- No toque la superficie de los lentes. Limpie la superficie exterior sólo con un trapo húmedo.

PK-93748-10-04-2B

### Herramientas necesarias para instalar su Sensor

Destornillador Estándar/Phillips  
Alicate  
Cortador

Cinta Aislante  
Lápiz

### Lista de Partes Incluidas

- (1) Sensor
- (2) Tornillos #8 - 32 x 1/2"
- (2) Tornillos #8 - 32 x 1-1/2"
- (2) Tuerca y Arandela #8 - 32
- (1) Tuerca hexagonal 11/16"
- (2) Arandela de metal plana
- (1) Eje roscado
- (1) Arandela

### DESCRIPCION

El Sensor de Ocupación es un sensor infrarrojo de bajo voltaje que trabaja con la serie OSPxx y el bloque de alimentación CN100 u otras fuentes de alimentación Clase 2, para controlar automáticamente la iluminación. El sensor enciende las luces y las mantiene encendidas mientras detecta movimiento y las apaga cuando el "tiempo de demora" fijado ha expirado.

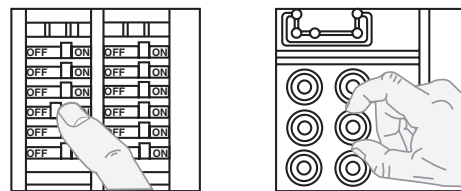
El sensor analiza y se ajusta continuamente para cambiar las condiciones. El sensor usa la última tecnología basada en microprocesadores, la cual permite al sensor ajustar y optimizar su rendimiento.

La combinación de detección movimiento ultrasónico (desplazamiento Doppler) que le da sensibilidad máxima y la detección de movimiento infrarrojo que le da inmunidad de disparo falso hacen que el sensor funcione perfectamente.

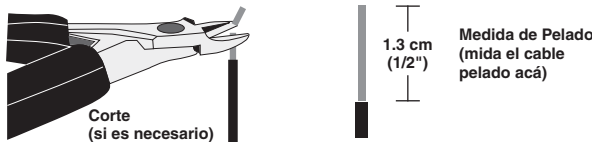
### INSTALE EL SENSOR DE OCUPACION

NOTA: Haga una marca en el cuadrado  cuando complete los pasos.

**Paso 1** **ADVERTENCIA: PARA EVITAR DESCARGA ELÉCTRICA, FUEGO, O MUERTE, INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA** en el interruptor de circuito o fusible. ¡Asegúrese que el circuito no esté energizado antes de iniciar la instalación!



**Paso 2** **Preparación y conexión de conductores:**



**Paso 3** **Instalaciones típicas:**

A continuación hay 3 opciones de instalación (A, B y C). Elija la que mejor se acomode a sus necesidades. Hay otros métodos de instalación pero no se describen acá. Note que el sensor de pared se puede montar en la pared y en el techo simplemente girando el cuello.

#### A. Instalación en la pared o techo usando tornillo (Opción de Montaje A)

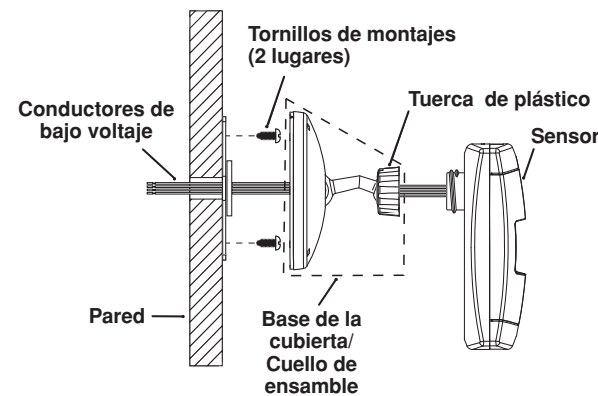
NOTA: Debe usar los tornillos de montaje, tuercas y arandelas incluidas, o tornillos en combinación con los ganchos de pared comerciales disponibles.

1. Determine la mejor ubicación para el sensor y la máscara apropiada para su aplicación (ver Diagrama de Ubicación de Montaje).
2. Haga un orificio en el techo o pared lo suficientemente grande para que pasen las conexiones y los conectores de alambre (aproximadamente de 2.54 cm (1") de diámetro).
3. Perfore huecos para los tornillos de montaje usando las ménsulas como plantillas.

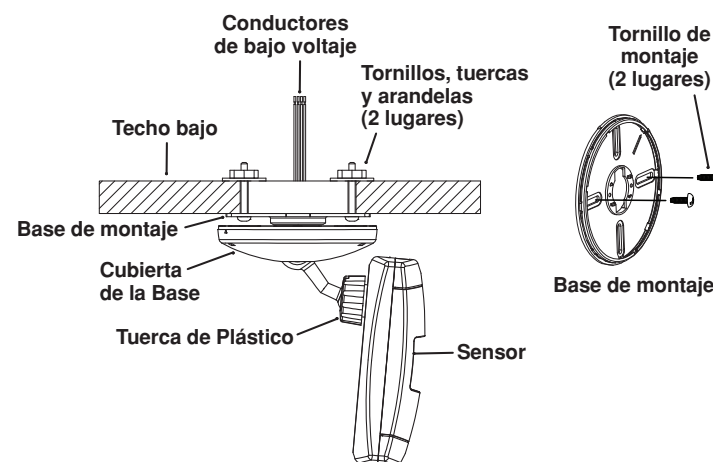
### Paso 3 Cont.

4. Instale la ménsula de montaje del sensor de pared a la pared o techo usando los tornillos, tuercas y arandelas incluidas.
5. Pase los conductores a través de la base del cuello del ensamble (Diagrama de Montaje Opción A).
6. **Cableado Clase 2:** Conecte los conductores de bajo voltaje de Equipo de Alimentación al Sensor de acuerdo al DIAGRAMA DE CABLEADO como sigue: tuerza los hilos de cada conductor bien apretados y con los conductores del circuito, empujuelos firmemente en el conector de alambre apropiado. Enrosque el conector hacia la derecha asegurando que no se vea ningún conductor desnudo debajo del conector. Asegure cada conector con cinta aislante.
7. Meta las conexiones a través del centro del orificio en la cubierta posterior y dentro de la pared o techo.
8. Inserte el cuello y la cubierta de la base en la ménsula de montaje en la orientación deseada. Alinee las flechas en la placa de montaje y en el casquillo, presión y gire para asegurar el casquillo en la placa de montaje.
9. Meta todo los conductores a través del orificio y empiece a asegurar la tuerca de plástico en la parte posterior del cuerpo del sensor. Mueva el cuerpo del sensor en la dirección deseada y luego continúe apretando la tuerca alrededor del cuerpo del sensor. **NOTA:** El cuello tiene dos posiciones de ensamble con retenes para sostenerlo tanto en la posición de montaje en el techo como en la pared.
10. Restablezca la energía en el interruptor de circuitos o fusible.

#### Diagrama de Montaje Opción A Sensor de ocupación montado en la pared, usando tornillos



#### Sensor de ocupación montado en la pared o techo bajo, usando tornillos, tuercas y arandelas



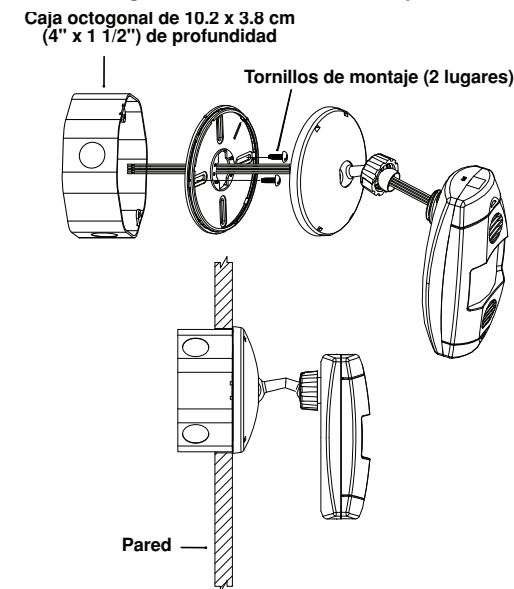
### Paso 3 Cont.

#### B. Montaje en la pared o techo usando una caja de unión o en un Conducto Superficial (ver Diagramas de Montaje):

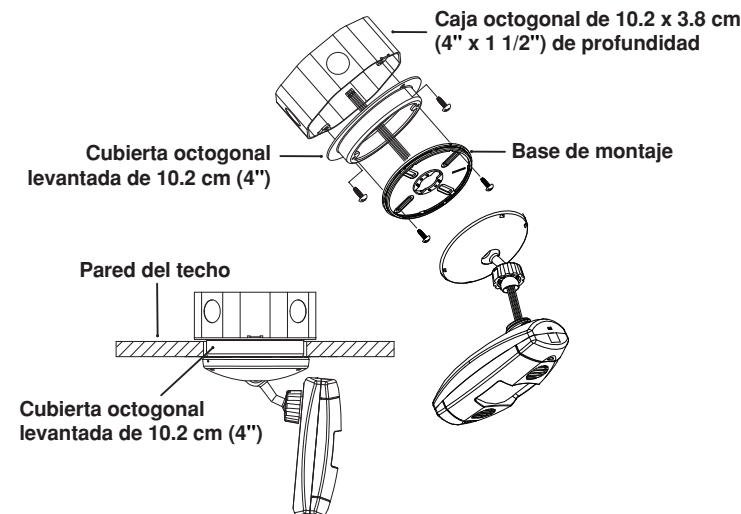
NOTA: Debe usar los tornillos de montaje, tuercas y arandelas incluidas, o tornillos en combinación con los ganchos de pared comerciales disponibles.

NOTA: Abajo se muestra la instalación en una Caja de Unión que requiere el montaje de un conducto en una de las siguientes formas que siguen:

#### Diagramas de Montaje Opción B Sensor de ocupación montado en una caja octogonal instalada al ras de la pared

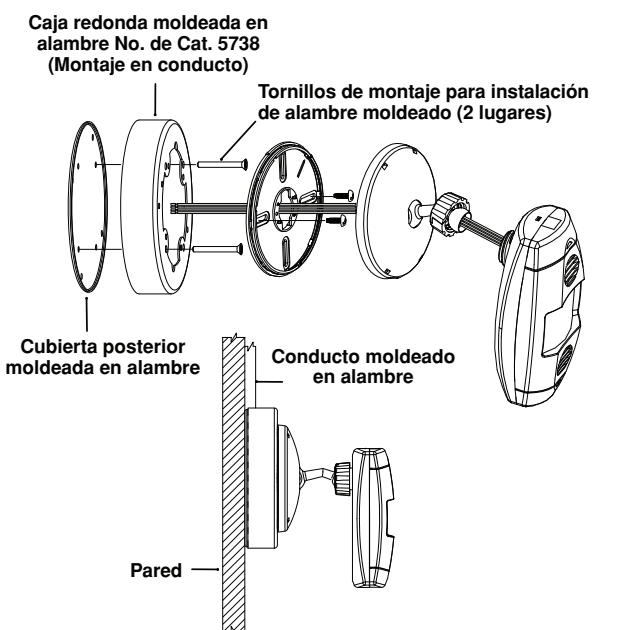


#### Sensor de ocupación montado en una caja octogonal instalada al ras de la pared del techo o techo bajo



### Paso 3 Cont.

#### Sensor de ocupación montado en la pared usando una instalación redonda con conducto



### OPERACION

- **Modo de Multitecnología:** Este es el modo de operación de fábrica del sensor. La tecnología Infrarroja enciende las luces en este modo, sin embargo, la detección de movimiento por cualquier tecnología mantendrá las luces encendidas. Si ninguna tecnología detecta movimiento, las luces se apagarán después del tiempo de demora de apagado.
- **Modo de Tecnología Sencilla:** Sólo una tecnología está activa en este modo. La tecnología es seleccionada por los interruptores DIP. La detección del movimiento por la tecnología seleccionada – Infrarroja o Ultrasónica – encenderá las luces y las mantendrá encendidas. Cuando ya no detecte movimiento, las luces se apagarán después del tiempo de demora de apagado.
- **Tiempo de Demora de Apagado:** El sensor está diseñado para apagar las luces si no detecta movimiento después de un tiempo especificado. La duración del tiempo se llama tiempo de demora de apagado y se programa usando la perilla (negra) del cronómetro en el sensor. Los patrones de adaptación modificarán el tiempo de demora, para caber en los parámetros de cada instalación basados en las condiciones del medio ambiente y patrones de ocupación.
- **Modo de Caminata:** Este característica es útil cuando la habitación está ocupada momentáneamente. Con esta característica, el sensor apagará las luces en un tiempo corto, después que la persona salga de la habitación. Esta característica trabaja como sigue: Cuando una persona entra a la habitación las luces se encienden. Si la persona sale de la habitación antes del tiempo programado de 2.5 minutos, el sensor apagará la luces. Si la persona permanece por más de 2.5 minutos, el sensor procederá con su operación estándar.
- **Operación LED:** Hay dos indicadores LED que se iluminan cuando detectan movimiento. El flash del LED se puede anular usando el interruptor de anulación de programación LED. La luz Verde indica detección de movimiento por tecnología ultrasónica. La luz Roja indica detección de movimiento por tecnología infrarroja.

#### Operación Aislada del Relevador:

El Relevador aislado soporta HVCA y otra línea de señal de la bajo voltaje clase 2 hasta 1A en 30VCA/VCD. Es unipolar, relevador de doble tiro normalmente abierto (N/O), normalmente cerrado (N/C) y conductores comunes. Sigue la ocupación de manera que conductor N/O está conectado al común durante la ocupación.

WEB VERSION

## FUNCIONES DE ADAPTACION

El sensor continuamente analiza los parámetros de la señal de detección de movimiento y ajusta su operación interna para aumentar la detección de movimiento, mientras minimiza los efectos de ruido (ruido eléctrico, corrientes de aire, cambios de temperatura, etc.)

### Operación:

Cuando las luces se encienden, el sensor entra al "modo de caminata". Cuando la habitación está ocupada por más de 2.5 minutos, el sensor sale del "modo de caminata" y entra al modo de "Ocupado". Cuando recién se instala el sensor, el tiempo de demora de apagado para el modo de ocupado se basa en la programación de ajuste de tiempo. Mientras el sensor está en uso, el tiempo de demora de apagado cambiará basado en cómo el sensor se adapta a las condiciones de la habitación. Cuando el sensor se enciende posteriormente, el valor del tiempo de demora de apagado será un valor adaptado (ver **Aprendiendo el Patrón de Ocupación para el Tiempo de Demora de Apagado**).

La programación adaptada se puede reiniciar usando el interruptor DIP.

### Aprendiendo el Patrón de Ocupación para el Tiempo de Demora de Apagado:

El sensor cambiará automáticamente el Tiempo de Demora de Apagado en respuesta a las condiciones de ocupación y ambiente en el espacio donde está instalado. El sensor analiza las propiedades de la señal de movimiento y minimizará la duración del tiempo de demora de apagado cuando detecte movimiento frecuente, y lo alargará cuando detecte movimiento débil o infrecuente.

En el caso de un apagado falso (las luces se apagan cuando la habitación está ocupada), la duración del tiempo de demora de apagado se alargará inmediatamente para prevenir cualquier apagado falso.

### Aprendiendo el Patrón de Ocupación para Tecnología Ultrasónica:

El sensor aprende los patrones de ocupación de un espacio durante el curso del día, por un período de siete días. En cualquier tiempo que se dé, el sensor buscará la información colectada y ajustará su sensibilidad ultrasónica. El sensor ajustará la sensibilidad, menor para encender durante un periodo sin ocupar y mayor para un periodo de ocupación. Esta característica de adaptación no es aplicable cuando el sensor está sólo en el modo Infrarrojo.

## PROGRAMACION

### Programación de fábrica:

Ajuste la perilla de programación como recomienda "el manual de programación de fábrica" (ver **Tabla 1** y **Figura 1**).

Todos los interruptores en la posición de APAGADO, excepto A4, que está en la posición de ENCENDIDO (vea la **tabla 2**).

Color de la Perilla	Símbolo	Función	Programación de la Perilla	Programación de Fábrica
Verde		Programa el rango ultrasónico	Programación de Rango Izq. Total = mín. (APAGADO) Der. Total = máx.	50 %
Rojo		Programa el rango infrarrojo	Programación de Rango Izq. Total = mín. (APAGADO) Der. Total = máx.	75 %
Negro		Tiempo de Demora de Apagado	Izq. Total = mín. (30 sec.) Der. Total = máx. (30 min.)	50 % (10 min)

INTERRUPTOR	FUNCIONES DEL INTERRUPTOR	PROGRAMACION DEL INTERRUPTOR
	<b>Banco A</b>	<b>APAGADO</b> <b>ENCENDIDO</b>
A1	Modo Tec. Sencilla/Múltiple	Tecnología Múltiple      Tecnología Sencilla
A2*	Modo Infrarrojo/ Ultrasónico	Infrarrojo      Ultrasónico
A3	Modo Manual	Auto adaptación habilitada      Auto adaptación deshabilitada
A4	Caminata deshabilitada	Caminata Habilitada      Caminata deshabilitada
	<b>Banco B</b>	<b>APAGADO</b> <b>ENCENDIDO</b>
B1	Anulada para ENCENDER	Modo auto      Luces forzadas a ENCENDER
B2	Anulada para APAGAR	Modo auto      Luces forzadas a APAGAR
B3	Modo de Prueba	APAGADO → ENCENDIDO → APAGADO = Entrada/ Salida del Modo de Prueba
B4	LEDs deshabilitados	Témoins activés      LEDs deshabilitados

\*NOTA: Esta programación sólo se usa si se selecciona tecnología sencilla (Interruptor A1).

**Modo de Prueba:** Programa el tiempo de demora de apagado a 4 segundos para desarrollar una prueba de caminata. Mientras el sensor está en el modo de prueba, el LED se iluminará ámbar una vez cada 6-7 segundos.

1. **ASEGURESE QUE HAY ENERGIA.**
2. Quite la cubierta del frente.
3. Ubique el interruptor DIP 3 en el Banco B (B3) (ver **Figura 1**). B3 estará en la posición de APAGADO de fábrica.
4. Para entrar al Modo de Prueba, mueva el interruptor a ENCENDIDO y vuélvalo a APAGADO. El Modo de Prueba ha entrado al tiempo fuera de 4 segundos. NOTA: Si el B3 ya está en la posición de ENCENDIDO, puede entrar el modo de prueba sólo moviéndolo a la posición de APAGADO.

### NOTAS:

1. El cronómetro permanecerá en el modo de prueba de 4 segundos por 15 minutos, luego automáticamente saldrá del modo y reiniciará la programación del tiempo de demora de apagado como está definido por la perilla negra de cronómetro.
2. Saque manualmente el cronómetro del modo de prueba de tiempo fuera de 4 segundos, moviendo simplemente el interruptor B3 de APAGADO a ENCENDIDO y volviéndolo a APAGADO.

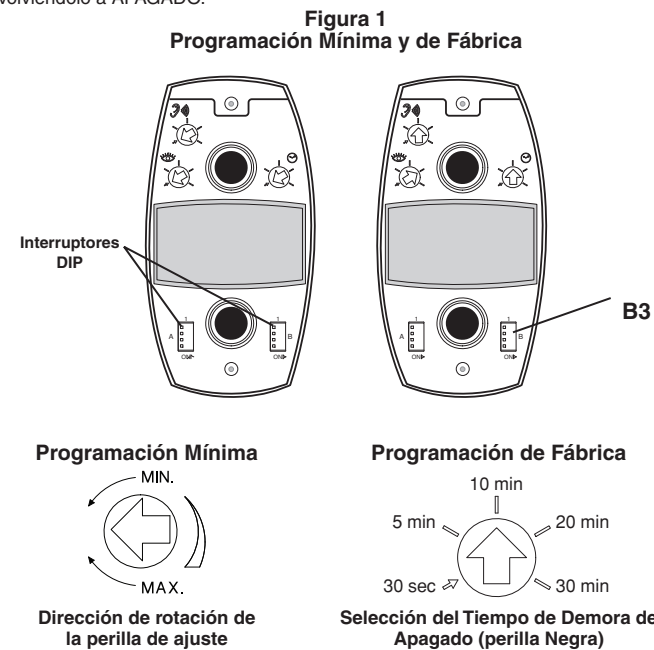
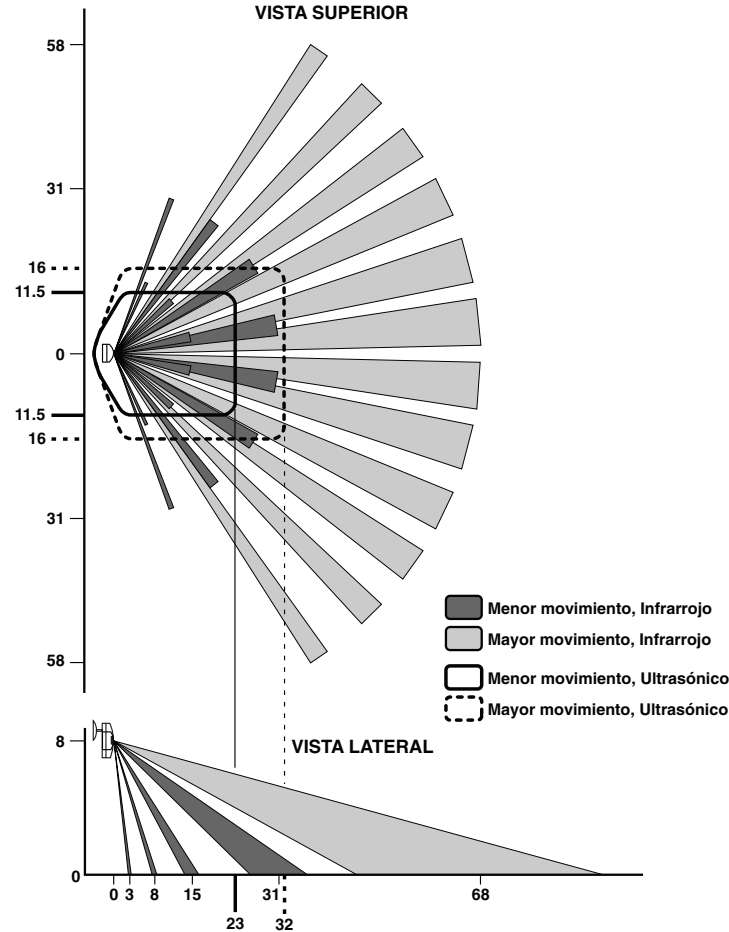


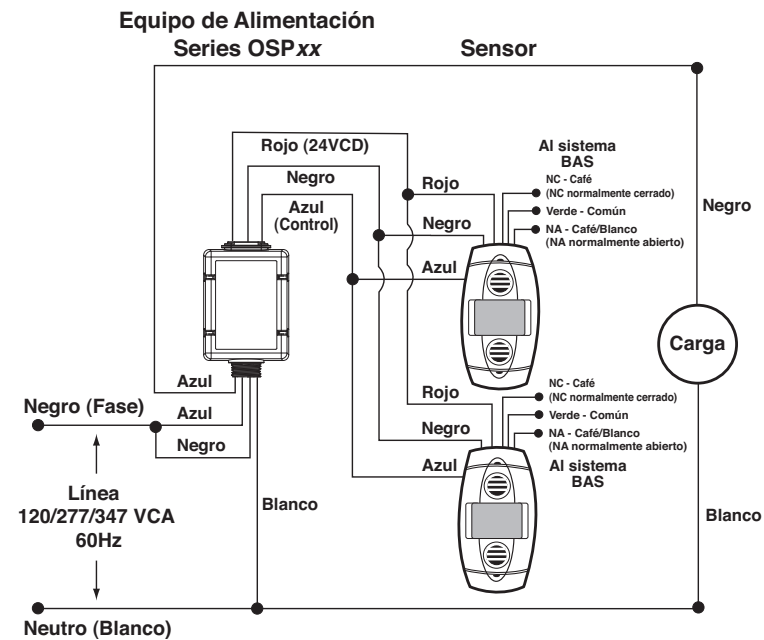
Figura 2 Rangos del Campo de Visión VISTA SUPERIOR



## GARANTIA LIMITADA POR CINCO AÑOS Y EXCLUSIONES

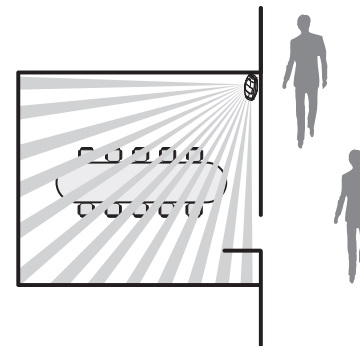
Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton está libre de defectos en materiales o fabricación por un período de cinco años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción. Para detalles visite [www.leviton.com](http://www.leviton.com) o llame al 1-800-824-3005. Esta garantía excluye y renuncia toda responsabilidad de mano de obra por remover o reinstalar este producto. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente o en un ambiente inadecuado, sobrecargado, mal usado, abierto, abusado o alterado en cualquier manera o no es usado bajo condiciones de operación normal, o no conforme con las etiquetas o instrucciones. No hay otras garantías implicadas de cualquier otro tipo, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular pero si alguna garantía implicada se requiere por la jurisdicción pertinente, la duración de cualquiera garantía implicada, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular, es limitada a cinco años. Leviton no es responsable por daños incidentales, indirectos, especiales o consecuentes, incluyendo sin limitación, daños a, o pérdida de uso de, cualquier equipo, pérdida de ventas o ganancias o retraso o falla para llevar a cabo la obligación de esta garantía. Los remedios provistos aquí son remedios exclusivos para esta garantía, ya sea basado en contrato, agravio o de otra manera.

## Diagrama de Cableado para Sensor Múltiple, Equipo de Alimentación Sencilla



Nombre	Color	Calibre	Temp / Voltaje
Corriente (24 VCA/VCD)	Rojo	24	105° C / 600V
Común	Negro	24	105° C / 600V
Ocupación	Azul	24	105° C / 600V
Relevador	Café (N/C)	24	105° C / 600V
	Café/Blanco (N/O)	24	105° C / 600V
	Verde (Común)	24	105° C / 600V

## Diagrama Ubicación de Montaje



## SOLUCION DE PROBLEMAS

- **Las luces no ENCIENDEN.**
  - El interruptor de circuitos o fusible se ha disparado.
  - El bajo voltaje está mal cableado. **Para probar:** Conecte el conductor ROJO al AZUL en el equipo de alimentación para forzar el ENCENDIDO de las luces.
  - El bajo voltaje está mal cableado. **Para probar:** Conecte el conductor AZUL al AZUL en el Relevador (del equipo de alimentación) para forzar el ENCENDIDO de las luces.
- **Las luces permanecen ENCENDIDAS.**
  - Movimiento Constante: **Para probar:** Reduzca 15% la perilla ROJA y/o VERDE; quite la fuente de movimiento. Si es insatisfactoria, mueva el sensor.
  - El sensor infrarrojo puede "ver" en el pasillo. Para probar: Ponga el sensor en el modo de prueba de caminar del cronómetro y camine en el pasillo. Si las luces continúan ENCENDIDAS, mueva el sensor.
- **Las luces ENCIENDEN demasiado tiempo.**
  - La programación del cronómetro está muy alta. **Para probar:** Revise la programación del interruptor. Normalmente la programación es de 10 minutos.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

- Para asistencia técnica, contáctese con nosotros al 1-800-824-3005.
- Visite nuestra página del Internet [www.leviton.com](http://www.leviton.com)

## DECLARACION DE CONFORMIDAD CON FCC

Este producto cumple con la parte 15 de las Reglas FCC. La operación está sujeta a dos condiciones: (1) Este producto no debe causar interferencia dañina, y (2) Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que puede causar una operación no deseada. Este equipo ha sido probado y encontrado que cumple con los límites de un producto Digital Clase B, y cumple con el artículo 15 de las reglas FCC. Estos límites están diseñados para dar protección razonable contra interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radio frecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía que no ocurra interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia a la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar APAGANDO O ENCENDIENDO el equipo, el usuario puede tratar de corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor
- Conecte el equipo en un contacto en un circuito diferente al del receptor
- Para ayuda consulte con el vendedor o técnico con experiencia en radio/ televisión

**PRECAUCION FCC:** Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por Leviton Manufacturing Co., Inc., puede anular la autoridad del usuario que opera el equipo.

## DECLARACIÓN DE LA INDUSTRIA DE CANADÁ (IC):

Este dispositivo contiene transmisor(es) / receptor(es) exentos de licencia que cumple con la(s) norma(s) RSS sobre la exención de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo podría no causar interferencia.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la interferencia que pudiera causar la operación no deseada del dispositivo.

**Declaración de Conformidad de Proveedor de la FCC:** Este dispositivo es fabricado por Leviton Manufacturing Co., Inc. 201 N. Service Road, Melville, NY 11747. [www.leviton.com](http://www.leviton.com). Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo podría no causar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la interferencia que pudiera causar la operación no deseada del dispositivo.