



SENSOR DE OCUPACION INFRARROJO PASIVO CON DOS RELEVADORES MONTAJE EN ALTO/BAJO

Nos. de Cat. OSFHD –AW* (Sensor Relevador Alternador)
 Nos. de Cat. OSFHD –TW* (Sensor Relevador Doble)
 Nos. de Cat. OSFOA –00W (Adaptador, se venden separado)
 Nos. de Cat. OSFLO –00W (Adaptador, se venden separado)

Estos productos modelos con una entrada de voltaje de 120 – 347 VCA tienen un motor con una capacidad de ¼ HP a 120 VCA

Compatible con balastras electrónicas y magnéticas y Transformadores electrónicos y magnéticos de bajo voltaje

Capacidad:

Balastro 800VA @ 120VAC, 50-60Hz
 Balastro 1000VA @ 230VAC, 50-60Hz
 Balastro 1200VA @ 277VAC, 50-60Hz
 Balastro 1500VA @ 347VAC, 50-60Hz

NOTA: Unidades de Bajo Voltaje o de 480VCA no están disponibles con OSFHD

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

PK-93961-10-04-2B

CARACTERISTICAS		
<ul style="list-style-type: none"> Sensor de Ocupación Infrarrojo Pasivo montado en instalaciones o cajas eléctricas Fotocélula rotatoria integrada Relevadores dobles Relevador alterno para aumentar la vida de la lámpara Tiempo de demora ajustable 	<ul style="list-style-type: none"> Lentes de 360 grados para el campo de visión (incluidos): <ul style="list-style-type: none"> Lentes Azules = altura de montaje 2.4m – 7.6m (8-25 pies) Lentes blancos = altura de montaje 6m 12m (20 a 40 pies) Tecnología de H.I.S. <ul style="list-style-type: none"> Cruce cero Relevador fuerte de enganche mecánico 	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura de pasillo: Añada el obturador incluido a cualquiera de los lentes Memoria permanente, los productos regresan a su último estado si hay un corte de energía El LED oscila cuando el sensor detecta movimiento visible a distancia Circuito falsa detección

DESCRIPCION
<p>Los Sensores de Ocupación de montaje alto de Leviton No. de Cat. OSFHD están diseñados específicamente para ser montados en áreas altas tal como en: almacenes, fábricas y otros lugares con techos altos. El OSFHD se instala directamente en una luminaria industrial o caja eléctrica de empalme. Es un autosensor y relevador que detecta movimiento usando sensores infrarrojos pasivos (IRP) para detectar movimientos (como cuando una persona entra en una habitación) dentro su campo de visión (espacio monitoreado) y ENCIENDE las luces automáticamente. Las luces controladas permanecerán ENCENDIDAS hasta que no detecten movimiento y el tiempo de espera programado haya terminado. El OSFHD se suministra con dos anillos de lentes intercambiables que permite al usuario seleccionar un campo de visión de 360 grados entre una instalación de montaje alto o bajo y de pasillo con los obturadores incluidos.</p> <p>El No. de Cat. OSFHD está listado por UL, cUL y conforme a los requerimientos del Título 24 de California. Los lentes del sensor de montaje alto están diseñados para ser montados entre 6 y 12 m. de altura los cuales proveen una cobertura 15 a 18 metros de diámetro (vea Figuras 3 y 4). Los lentes del sensor de montaje bajo están diseñados para ser montados entre 2.4 a 6.1 m. de altura para un patrón simétrico los cuales proveen una cobertura entre 10 a 15 metros de diámetro (vea Figura 6). El sensor es sensible al calor emitido por el cuerpo humano. Para encender el sensor la fuente de calor se debe mover de una zona de detección a otra.</p> <p>Note que los sensores de ocupación responden a cambios rápidos de temperatura por eso debe tener cuidado de no instalarlos cerca a fuentes de control de clima (tales como radiadores, cambios de aire y aires acondicionados). Aires calientes o fríos pueden actuar como movimiento de cuerpo para el equipo y se activará si el producto se monta muy cerca. Se recomienda montar el Sensor de Ocupación por lo menos a 1.8 m (6 ft.) lejos de estas fuentes de control de clima.</p>

INSTRUCCIONES DE INSTALACION INSTRUCTIONS

ADVERTENCIA: CONTROLAR UNA CARGA MAYOR DE LA CAPACIDAD ESPECIFICADA PUEDE DAÑAR LA UNIDAD Y CORRE EL RIESGO DE FUEGO, DESCARGA ELECTRICA, DAÑO PERSONAL O MUERTE, VERIFIQUE LA CAPACIDAD DE LAS CARGAS PARA DETERMINAR SI CONVIENE A SU APLICACION.

ADVERTENCIA: SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA.

ADVERTENCIA: PARA SER INSTALADO Y/O USADO DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADAS.

OTRAS PRECAUCIONES Y NOTAS:

- DESCONECTE LA ENERGIA CUANDO HAGA MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LUZ O CAMBIE FOCOS.**
- USE ESTE PRODUCTO SOLO CON **CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE.**
- NUNCA INTENTE DESARMAR O REPARAR. LIMPIE LA SUPERFICIE EXTERIOR SOLO CON UN TRAPO HUMEDO.

PARA INSTALAR:

NOTA: El sensor se suministra con dos anillos ajustadores de lentes. Los lentes de 360 grados de montaje alto (anillos ajustadores de color blanco) vienen instalados de fábrica con los lentes bajos (anillos ajustadores de color azul) en la caja de cartón. Elija los lentes correctos para la altura del accesorio y añada el obturador negro de pasillo si desea bloquear detección fuera del pasillo. Para cambiar los anillos de los lentes vea abajo. El sensor OSFHD se monta en un orificio ciego de 1.25 cm. al final de una luminaria o en una caja eléctrica. El campo de visión del sensor puede ser obstruido parcialmente por la caja de la luminaria (**vea Figura 1A**). En montajes altos no es necesario usar las vigas externas. Si la base del sensor se monta a 2.54 cm. de la base de la luminaria no afectará el campo de visión (**vea Figura 1B**).

NOTA DEL ADAPTADOR: Para luminarias de cuerpo profundo o para aclarar otras obstrucciones use el adaptador OSFOA-00W de Leviton. El adaptador está diseñado para acomodar diferentes posiciones de montaje y altura y colocar el sensor en una posición óptima. Se provee una tuerca roscada que sujeta el adaptador en su lugar mientras aprieta la tuerca de seguridad proporcionada. El OSFLO es un adaptador de una sola altura que se instala con fijadores a presión y no necesita tuerca de seguridad.

INSTALACION DEL SENSOR:

- ADVERTENCIA:** PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO, O MUERTE, **INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA** MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!
- El sensor viene con dos anillos ajustadores de lentes, uno blanco para la detección de 360 grados de montaje alto (instalado de fábrica) y uno azul para aplicaciones de montaje bajo. **NOTA:** Los obturadores se proporcionan para personalizar su área de detección. El obturador de pasillo se puede insertar dentro del lente además se incluye un juego opcional de obturadores que se pelan y adhieren. Esta etiqueta circular blanca adhesiva (con cuñas extraíbles) se aplica en la parte EXTERIOR del lente del sensor. Use el número de cuñas necesarias para alterar el campo de visión en la aplicación deseada.
- Para cambiar los lentes, gire el anillo de manera que los dos puntos endentados se alineen y jálelo hacia fuera con las pestañas (**vea Figura 7A**).
- Quite la tuerca de seguridad de la tuerca roscada e inserte los conductores y la tuerca roscada dentro del orificio de 1.25 cm. del cuerpo de la luminaria o de la caja eléctrica.

NOTA: La tuerca tiene una característica para insertar y ser instalada fácilmente dentro de los orificios redondos “doble D”, así como el mecanismo de seguridad que prevé su rotación después de ser instalada.
- Deslice la contratuerca sobre los conductores y enrósquela hacia la derecha en la tuerca roscada para asegurar el sensor firmemente en su lugar verificando que los lentes estén orientados hacia el área que va a monitorear (campo de visión) (vea Figura 3).
- Conecte los conductores de acuerdo al **Diagrama de Cableado** y como sigue: El conductor NEGRO a LINEA (Fase), el ROJO/AZUL a CARGA; el BLANCO a NEUTRO. Tuerza los hilos de cada conductor bien apretados y con los conductores del circuito empújelos firmemente en el conector de alambre apropiado. Enrosque el conector hacia la derecha asegurando que no se vea ningún conductor desnudo debajo del conector.
- Restablezca la energía en el interruptor de circuitos o fusible.

NOTA: Permita que la unidad cargue por 1 minuto. Si las luces ENCIENDEN y el LED oscila cuando mueve la mano en frente del lente, entonces el sensor se ha instalado apropiadamente. Si opera en forma diferente, vea la **Sección Solución de Problemas**.

El sensor viene prefijado de fábrica para trabajar sin ningún ajuste. Si desea cambiar la programación de fábrica, vea la sección de PROGRAMACION.

Todos los relevadores dobles (OSFHD-ITW y OSFHD-CTW) deben tener conductores que salen de las cajas (**vea Tabla 5: Tabla de conductores OSFHD-IA, OSFHD-CA**).

- El Conductor Rojo (Carga 1) se debe llamar “Carga 1” aproximadamente a 5 cm. del punto de salida del cable de la caja
- El Conductor Azul (Carga 2) se debe llamar “Carga 2” aproximadamente a 5 cm. del punto de salida del cable de la caja

Todos los modelos de relevadores alternos tienen conductores que salen de las cajas, Carga 1y 2 (OSFHD-IAW y OSFHD-CAW) (**vea Tabla 6: Tabla de conductores OSFHD-IA, OSFHD-CA**).

PROGRAMACION Y CALIBRACION

Tiempo de Demora: La programación se debe hacer durante el periodo de instalación. Este ajuste controla la cantidad de tiempo que las luces deben permanecer ENCENDIDAS después de detectar el último movimiento. Puede seleccionar que la programación varíe de 30 segundos a 30 minutos para el primer relevador y de 0 horas a infinito para el segundo relevador. 0 horas en el segundo relevador resultará el tiempo fuera para ambos relevadores simultáneamente. El tiempo de demora en el segundo relevador no empezará hasta que el tiempo del relevador primario haya expirado.

Calibración:

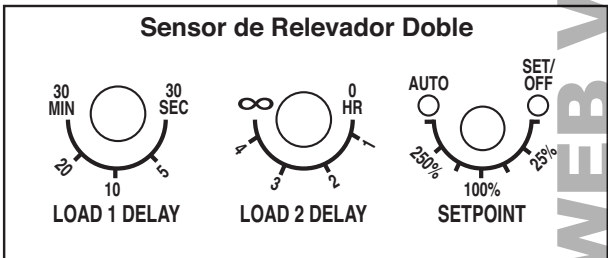
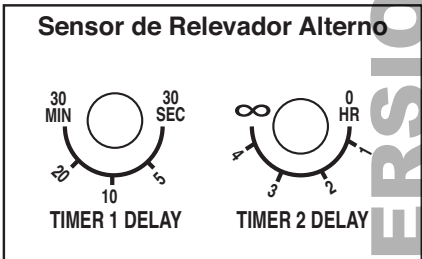
- Encienda el producto (1 segundo para la estabilización del IRP, 1 minuto para carga total).
- Decida configuración Manual o Automática (Auto recomendado)
- Calibración Manual
 - Calibración Manual se debe hacer cuando la luz de ambiente está en la brillantez que el usuario desea.
 - La fotocélula está hacia la entrada de luz
 - Gire el disco hacia SET/OFF por 5 segundos
 - LED oscila
 - Gire el disco de regreso 100% al punto inicial, esto determina DDL (nivel de luz de día designado)
 - LED oscila por 5 minutos durante la calibración
 - Verifique el DDL girando el disco encima y debajo del 100% del ciclo de carga
 - Para cancelar la calibración manual:
 - Gire el disco a SET/OFF por 5 segundos
 - Empiece otra vez el proceso de calibración (Automática o Manual)
- Calibración Automática:
 - Gire el disco a AUTO por 5 segundos
 - LED oscila
 - Inicie la secuencia de calibración de 24 horas
 - Después de 24 horas el DDL está programado
 - Para cancelar la calibración automática:
 - Gire el disco a % luego de regreso a AUTO
 - Empiece otra vez el proceso de calibración (Automática o Manual)
- Deshabilitación de la Fotocélula
 - Para deshabilitar la fotocélula gire completamente el disco a SET/OFF

Ajuste el punto de inicio (DDL):

- Si las luces se APAGAN muy rápido:
 - Gire la fotocélula para sacarla de la luz directa
 - Levante el punto de inicio un poquito encima del 100% (repita si es necesario)
- Si las luces se ENCIENDEN más de lo necesario:
 - Gire la fotocélula hacia la luz de entrada más reflectiva
 - Baje el punto de inicio un poquito debajo del 100% (repita si es necesario)

NOTA: Hay una demora aproximadamente de 5 minutos para apagar las luces y de un minuto para encenderlas con la característica de Luz de día.

PROGRAMACIÓN DE FÁBRICA	
Configuración	Valor
Carga/Cronómetro 1	30 segundos
Carga/Cronómetro 2	0 Horas
Sensibilidad IRP	75% del Máximo
Punto de Inicio de la fotocélula	Apagado
Lentes instalados	Gris. Alto voltaje
Posición de los lentes	En la posición de rotación 0, las pestañas de los lentes alineadas con las marcas de 90°



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

OPERACION

Operacional:

1. Aplicación del relevador doble:
 - Un avance en la implementación proporciona ambos, reducción de iluminación y ahorro de energía cuando no detecta ocupación.
 - Para los relevadores dobles la carga conectada al control de tiempo de demora primario siempre APAGARA cuando expire tiempo de demora primario.
 - Para los relevadores dobles la carga conectada al control de tiempo de demora secundario siempre APAGARA cuando expire tiempo de demora secundario.
2. Aplicación del relevador alterno:
 - Alternando la carga externa asignada al control tiempo de demora primario distribuye el tiempo a una carga específica que está ENCENDIDA, dando por resultado extensión de la vida de la lámpara.
 - Para modelos de relevadores alternos la carga externa asignada a los controles de tiempo de demora primario y secundario debe alternar después que el tiempo de demora primario expire y detecte ocupación.
 - Para modelos de relevadores alternos la carga externa asignada a los controles de tiempo de demora primario y secundario debe alternar después que el tiempo de demora de ambos expire y detecte ocupación.
3. Aplicación del tiempo de demora:
 - El tiempo de demora del primario comenzará a contar (o recomenzar) a partir de cero siempre que el sensor detecte movimiento.
 - Para productos de carga sencilla el sensor cambiará el estado a desocupado cuando el tiempo de demora del primario expire.
 - El tiempo de demora del secundario comenzará a contar a partir de cero cuando el tiempo de demora del primario expire.
 - Si el control de tiempo de demora secundario se fija en infinito el sensor permanecerá siempre en el estado ocupado.
 - Para los productos de carga doble el tiempo de demora secundario será deshabilitado y el tiempo de demora primario empezará siempre que el sensor detecte el movimiento.

Operación de la Fococélula y luz del día:

La luz de día se utiliza para ahorrar energía adicional. Para todos los modelos, la carga uno es afectada por la fotocélula. La fotocélula mantiene las luces APAGADAS cuando hay suficiente luz de ambiente. El nivel de luz típico se mide en bujía pie o lux y las habitaciones promedio se diseñan para 50-60 bujía pie/500-600 luxios. El nivel de luz del día se designa cuando se programa la sección calibración y será el resultado del punto de inicio y el enganche para mantenerse apagado durante la luz del día.

- La rotación de la fotocélula en estos dispositivos puede crear un sistema de circuito cerrado o un sistema de circuito abierto o algo de cada uno.
- Cuando la fotocélula está hacia arriba, está típicamente apuntando hacia una claraboya. Sólo detectará la luz del día. Habrá poca o ninguna contribución de las luminarias. El gráfico en la figura 2A sigue el valor de la fotocélula lineal a través del día. Se asume que esto es en un día despejado donde el aumento y la disminución de luz del día es relativamente lineal. En el lado izquierdo del gráfico empieza la noche y muestra un nivel de lectura muy bajo. Al amanecer, el nivel empieza a aumentar. En un cierto punto, basado en el ajuste del punto de inicio, las luces se apagarán ya que hay suficiente luz de día. La lectura de la fotocélula empezará a disminuir cerca del mediodía hasta que el nivel empareje el punto del disparador, luego las luces volverán a encender.
- Cuando hay poca o ninguna contribución de luz de las luminarias, el sistema es relativamente simple y estable. Para mantener las luces fuera de un ciclo innecesario de encendido/apagado el punto de apagado normalmente está programado mas alto que el punto de inicio de encendido. Además, normalmente hay un tiempo de demora que se debe alcanzar el cual requiere que el nivel de luz debe estar encima o debajo del punto de inicio por un periodo de tiempo antes que ocurran los cambios de luz. Por ejemplo, puede haber un lapso de histéresis de 5% entre los puntos de encendido apagado junto con un tiempo de demora de 5 minutos para apagar la carga y de un minuto para encenderla.
- Cuando el sensor señala hacia abajo, este detectará la contribución de las luminarias que controla y de la luz de ambiente exterior. Este establece un sistema de un circuito cerrado. Es mejor cambiar las cargas a apagado en un sistema de circuito cerrado que atenuarlas ya puede causar complicaciones si no están programadas correctamente. El gráfico en la Figura 2B sigue el valor de una fotocélula lineal a lo largo del día. Se asume que esto es en un día despejado donde el nivel de luz es igual, sin la influencia de luz externa y es sólo de las luminarias. En el lado izquierdo las luces están ENCENDIDAS porque el área está ocupada y como es de noche no hay contribución de luz de día. Al amanecer, la fotocélula empieza a aumentar como aumenta la luz del día. Para mantener el nivel de luz que no baje del punto de inicio y en este caso debajo del nivel de luz deseado en el área, el punto de inicio está programado a 2.5 veces más que el nivel de lectura con sólo las luminarias. De esa manera, la luz es adecuada para mantener las luces apagadas. Este se muestra en el gráfico en el punto donde el nivel cae súbitamente. El nivel de la fotocélula continúa aumentando cerca al mediodía. Así como la luz de día disminuye, la luz del área baja eventualmente cerca al nivel de luz deseado. Antes de alcanzar este punto donde las luces se vuelven a encender indicado el aumento repentino del nivel de la fotocélula.

SOLUCION DE PROBLEMAS

- **Las luces no ENCIENDEN**
 - **El Interruptor de Circuitos o Fusible está APAGADO:** ENCIENDA el Interruptor. Asegure que las luces que se está controlando estén trabajando bien (focos y balastras trabajando, etc.)
 - **El sensor está cableado incorrectamente o quizás está defectuoso:** Confirme que el cableado del sensor esté hecho correctamente e inspeccione los problemas visualmente.
 - **Los lentes están sucios o obstruidos:** Inspeccione los lentes visualmente y límpielos si es necesario o quite la obstrucción.
- **Las luces no APAGAN**
 - **El sensor está cableado incorrectamente o quizás está defectuoso:** Confirme que el cableado del sensor esté hecho correctamente e inspeccione los problemas visualmente.
 - **El sensor está montado demasiado cerca al aire acondicionado o a una salida de calefacción:** Mueva el sensor a otra ubicación o cierre la salida.
 - **El voltaje de línea ha caído:** Haga las pruebas necesarias para asegurar que el voltaje de línea no ha caído debajo de los 100V.
- **Las luces se ENCIENDEN y APAGAN demasiado rápido**
 - **Quizás el sensor está demasiado cerca al aire acondicionado o a una salida de calefacción:** Mueva el sensor a otra ubicación o cierre la salida.
 - **El tiempo de demora está programado inapropiadamente:** Ajuste el tiempo de demora.
- **Las cargas ENCIENDEN y APAGAN intermitentemente**
 - **Verifique la operación de la fotocélula de luz de día esté programada en el modo deseado (manual o automático)**
 - **Ajuste la rotación de la fotocélula para prevenir el ciclo intermitente de la carga (ENCENDIDO/APAGADO)**
 - **Si el problema persiste, ajuste el disco del punto de inicio (aumente el valor) para prevenir el ciclo de la carga**

CERTIFICACION

- **Unidades del voltaje de Línea**
 - Todos los modelos 120-347 VCA cumplen con todos los requerimientos y han pasado el prueba de certificación de UL 916 y CSA 22.2 No. 205 M1983

SOLO PARA MEXICO

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

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

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

Figura 1A

INCORRECTO

Sensor montado muy alto
 Las vigas externas obstruyen
 El campo de visión es limitado

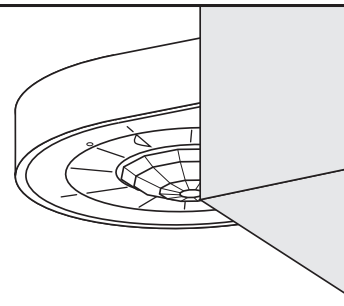


Figura 1B

CORRECTO

Sensor montado a 2.54 cm. de la base
 No hay obstrucción
 Campo de visión óptimo

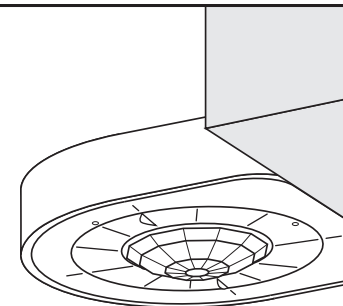


Figura 2A

CIRCUITO ABIERTO

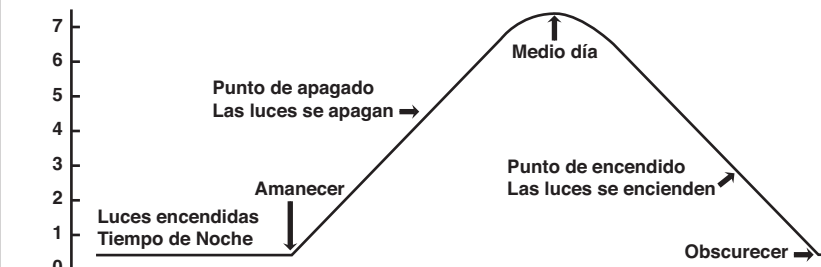


Figura 2B

CIRCUITO CERRADO

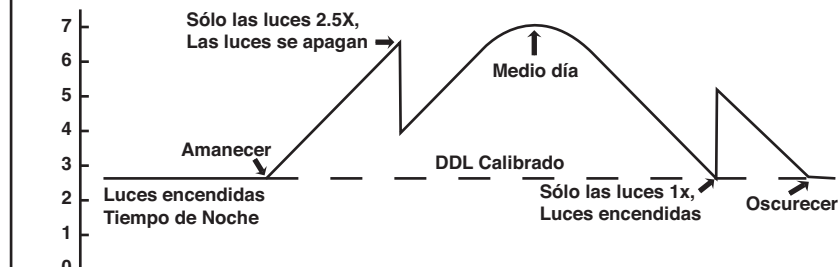


Figure 3

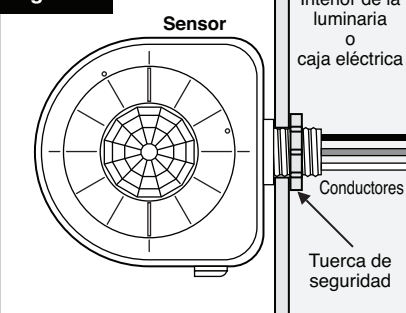


Figure 4

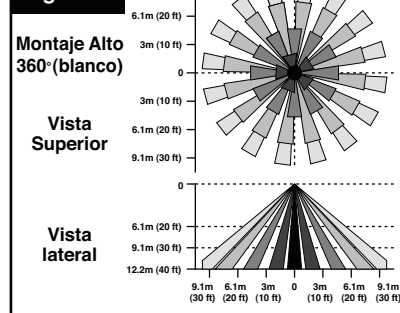


Figure 5

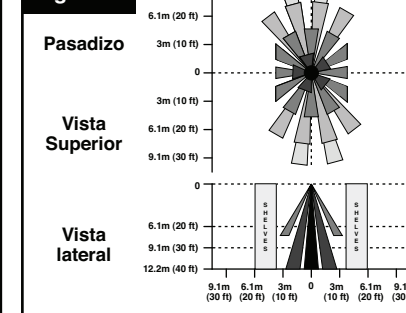


Figure 6

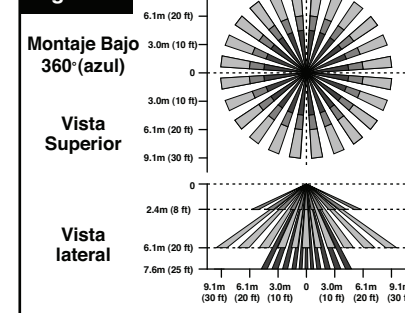


Figura 7A

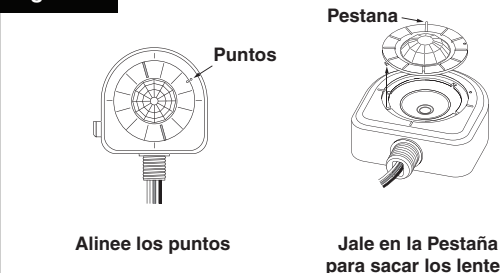


Figura 7B



Diagrama de cableado de un relevador doble y alterno

