

Módulo de Control de Iluminación Sensor de Ocupación

No. de Cat. OPPCE-0D0 (Montaje en riel DIN), OPPCE-0S0 (Montaje Superficial)
 Voltaje: 230 VCA, 50 Hz

Capacidades de carga máxima: 16A (3600W) Incandescente  - 16A (3600VA) Fluorescente 
 Protección del interruptor del circuito recomendado: 20Amps
INSTRUCCIONES Y GUIA RAPIDA DE INSTALACION

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- **PARA EVITAR FUEGO, DESCARGA ELECTRICA O MUERTE, INTERRUMPA LA ENERGIA** MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION, HACER MANTENIMIENTO, INSTALAR O SACAR INSTALACIONES ELECTRICAS O CAMBIAR FOCOS!
- **RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA** - Puede requerir que se desconecte más de un interruptor para que el equipo no tenga energía antes de darle servicio

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

- Para ser instalado y/o usado de acuerdo con los códigos eléctricos y normas apropiadas.
- Si usted no está seguro acerca de alguna parte de estas instrucciones, consulte a un electricista.
- Use este producto **sólo con cable de cobre o revestido de cobre.**
- Sólo para usar en interiores.

DI-000-OPPCE-42A

CARACTERISTICAS

- Relé de enganche de 16 Amp con capacidad de cierre con retorno (Falla-ENCENDIDO)
- Ahorro de energía en los módulos de control de iluminación del relé sin enganche
- Calibrado de fábrica en cruce cero
- La operación cierre con retorno con seguridad de falla en caso de pérdida de energía o falla de energía.
- Protección del corto circuito de salida
- Pasa los requerimientos de NEMA 410 para balastras electrónicas
- Regulado a 24VCD, 175mA salida
- Capacidad para espacios plenos en caso de pérdida de energía o falla de energía.
- EN 60669-1 a EN 60669-2-1

SYMBOL EXPLANATION

Symbols used on the product:

- μ - Relé de micro separación (la distancia entre contactos del relé en posición abierta son menores de 1.2 mm)
- L - Entrada de línea
- L (↓) - Salida de carga
- N - Neutro
-  - Aislante Doble
- +24V - +24 V CD (SELV)
- COM - Común o Tierra para +24 VCD (SELV)

CAPACIDAD

Entrada de energía¹
230VCA, 50Hz

Consumo de energía (Sin carga)
8.1mA (420mW) @ 230VCA

Salida de energía (Máx.)²
24VCD, 175mA (4.2 WATTS), SELV

Entrada de energía y eficiencia con carga de salida máxima:
230VCA @50Hz: 5.68Watts, el 74% eficiente

- ¹ Tolerancia de frecuencia 5%.
- ² Tolerancia de voltaje de salida 10%, salida de voltaje listado en el nominal.

Protección ambiental: IP30 para montaje superficial (- 0S0) e IP20 para montaje en carril DIN (- 0D0)

Temperatura de Operación: 0°C a 50°C

Control de Entrada: 24VCD, 2mA

DESCRIPCION

El módulo de control de iluminación con sensor de ocupación contiene un suministrador de energía y un relevador de enganche de conmutación de carga. El suministrador de energía proporciona SELV (bajo voltaje extra para seguridad) para los sensores de ocupación. El relé en el módulo de control de iluminación es controlado por el sensor de ocupación conectado a Encendido Automático, Fococélula o Entrada de Encendido Manual. Los sensores de ocupación múltiples y/o fococélulas se pueden conectar a un módulo de control de iluminación sencillo para cubrir totalmente un área. El módulo de control de iluminación incluye un circuito de conmutación cruzando cero para reducir al mínimo la corriente de irrupción asociada con las balastras incandescentes y electrónicas. Esto reduce el desgaste y deterioro de los contactos del relevador haciendo que los módulos de control de iluminación duren más.

Notas de aplicación:

1. Cuando una carga de iluminación excede la capacidad de un módulo de control de la iluminación sencillo la carga se puede dividir entre los módulos múltiples de control de iluminación. La entrada de ocupación de bajo voltaje (Encendido Automático o Encendido manual) y retorno a CD (Com) de los módulos de control de iluminación se deben conectar juntos para que todos operen como uno. Conecte todos los conductores de ocupación de todos los módulos de control de iluminación y sensores juntos. Conecte los conductores comunes (tierra) de todos los módulos de control de iluminación y sensores juntos. Conecte los conductores +24 VCD de los sensores a la entrada de +24 V sólo de un módulo de control de la iluminación.
2. Cuando se requieren más sensores de los que el módulo de control de iluminación puede proveer, se pueden utilizar módulos de control de iluminación múltiples para suministrar energía al sensor de ocupación, pero no cambie ninguna carga. El módulo de control de iluminación primario es el que cambia la carga. El módulo de control de iluminación secundario sólo proporciona energía de bajo voltaje al sensor(es) de ocupación. Conecte la cantidad de sensores que sea posible al módulo primario (ver sección de capacidad corriente, abajo), conectando los +24V de los sensores a los +24V del módulo de control de iluminación primario. Conecte los +24VCD de los sensores que quedan a los +24V del módulo de control de iluminación secundario. Conecte los conductores comunes (tierra) de todos los módulos de control de iluminación y de todos los sensores juntos. Conecte la línea de ocupación de todos los sensores juntos a la entrada de ocupación del módulo de control de iluminación primario. **El OPPCE no soporta módulos de control de iluminación en paralelo para aumentar la salida de energía por lo que no conecte entradas de +24 V de dos diferentes módulos de control de iluminación juntos para lograr mayor salida de energía (> 175 mA).**

CAPACIDAD DE CORRIENTE DE BAJA TENSIÓN

NOTA: Para OSC, OSW y sensores de ocupación OSFHP por favor consulte la hoja de datos actual o la guía de instalación para el consumo corriente. La fuente de alimentación suele manejar cuatro unidades de multitecnología OSC/OSW o sólo ocho PIR OSC/OSW.

OPPCE: Número total de sensores* Corriente ≤ 175mA

HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Destornillador Ranurado/Phillips
- Alicates
- Regla
- Lápiz
- Cortadores

INSTALACION

NOTA: Use la caja de verificación  cuando se termine los pasos.

Paso 1 **ADVERTENCIA: PARA EVITAR FUEGO, DESCARGA ELECTRICA, O MUERTE, INTERRUMPA LA ENERGIA** mediante el interruptor de circuito o fusible. ¡asegurese que el circuito no este energizado antes de iniciar la instalacion!

Paso 2 **Instalación del Módulo de control de iluminación OPPCE**

1. **ADVERTENCIA: PARA EVITAR FUEGO, DESCARGA ELECTRICA, O MUERTE, INTERRUMPA LA ENERGIA** MEDIANTE EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!
PRECAUCIÓN: Los conductores de bajo voltaje deben estar protegidos y separados de los conductores de alto voltaje. Vea los códigos locales de construcción para los requisitos de instalación de cableado de bajo voltaje apropiado. Los conductores de bajo voltaje necesitan un forro para proporcionar aislamiento apropiado de los cables de alto voltaje
2. Monte el módulo de control de iluminación y el cableado de acuerdo a la aplicación deseada (**Vea la Sección X para ver las instrucciones de montaje en carril DIN y la sección Y para montaje superficial**).
3. **Cableado de Voltaje de Línea:** Pele 6.5 mm del aislante de cada conductor del circuito. Asegúrese que las puntas de conductores estén rectas. Conecte a las terminales correspondientes del módulo de control de la iluminación OPPCE y apriete los tornillos usando una presión de 0.45Nm (min) a 0.5 Nm máx.
4. **Cableado de Bajo Voltaje:** Conecte los conductores prepeados de bajo voltaje del sensor al módulo de control de iluminación OPPCE y apriete los tornillos usando una presión de 0.5Nm (min) a 0.65 Nm (máx).
5. Restablezca la energía en el interruptor de circuito o fusible. **LA INSTALACIÓN ESTÁ TERMINADA.**

SECCIÓN X Montaje en riel DIN (OPPCE-0D0)

Para montar el módulo de control de iluminación en la riel inserte uno de los extremos de los dos clips bajo el borde de la riel, luego presione el otro extremo de los clips en su lugar.

NOTA: Para aplicaciones donde el módulo de control de iluminación instalado puede estar sujeto a niveles inusuales de golpes o vibraciones o cuando el módulo está orientado de tal manera que se puede deslizar por la riel debido a la gravedad, se recomienda, el uso de topes de dos rieles DIN. Una vez instalado el módulo de control de iluminación en el carril, los topes se instalan limpiando la riel DIN de otros componentes y deslizando los topes sobre la riel. Cuando los topes están seguros contra el módulo de control de iluminación, apriete los dos tornillos integrales en cada tope.

Tamaños de cables y presión:

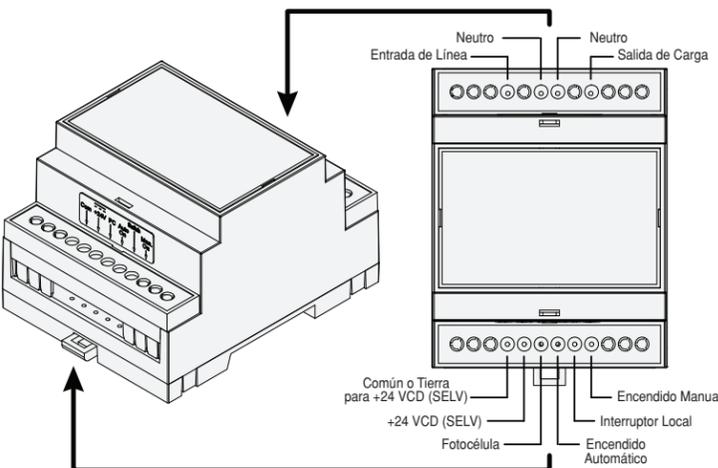
12 - 14 AWG (3.3mm2 - 2.0mm2), 0.45Nm (min) a 0.5 Nm (máx)

18 - 28 AWG (0.8mm2 - 0.1mm2), 0.5 Nm (minutos) a 0.6 Nm (máx)

Rango del conductor: 2.0 - 3.3mm2 [12-14 AWG] (AC), 0.1 - 0.8mm2 [18 - 28 AWG] (SELV), 300 m (1000 pies)

Capacidad de temperatura del conductor: >=90°C

Voltaje del conductor: >=300 V (230VCA), >= 40 V (SELV)



SECCION Y Montaje Superficial (OPPCE-0S0)

Las aberturas de la cubierta tienen orificios ciegos para permitir cables grandes. Si la cubierta no se ajusta correctamente entonces retire los brotes de plástico con pinzas/cuchillas hasta el final de la cubierta asegurando que no haya bordes afilados una vez que ha sacado la sección. Utilice los dos tornillos de montaje para asegurar el montaje del módulo OPPCE en la superficie. Asegure un tornillo por cada lado, asegure los conductores en la ubicación de las terminales y monte las cubiertas protectoras.

Tamaños de cables y presión:

12 - 14 AWG (3.3mm2 - 2.0mm2), 0.45Nm (min) a 0.5 Nm (máx)

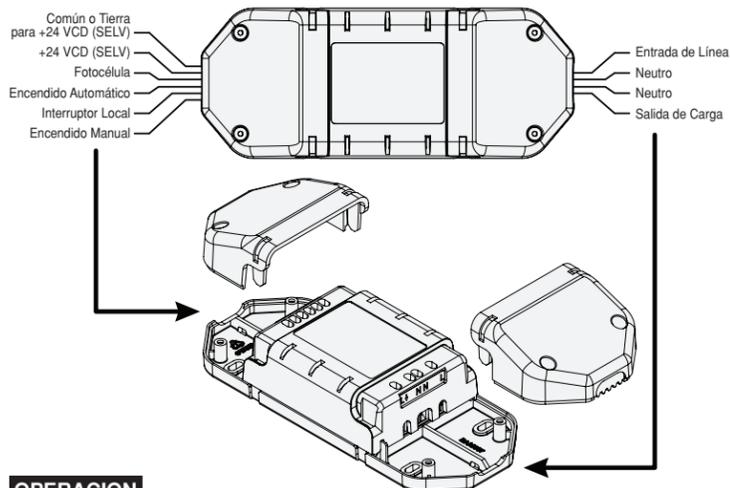
18 - 28 AWG (0.8mm2 - 0.1mm2), 0.5 Nm (minutos) a 0.6 Nm (máx)

Rango del conductor: 2.0 - 3.3mm2 [12-14 AWG] (AC), 0.1 - 0.8mm2 [18 - 28 AWG] (SELV), 300 m (1000 pies)

Capacidad de temperatura del conductor: >=90°C

Voltaje del conductor: >=300 V (230VCA), >= 40 V (SELV)

Utilice los amarradores de cables proporcionados para asegurar y dar alivio de tensión antes de instalar de las cubiertas del cableado.



OPERACION

El relevador del módulo de control de iluminación se puede ENCENDER y APAGAR automáticamente usando una entrada del sensor de ocupación, una entrada de fococélula o manualmente desde un interruptor opcional de bajo voltaje. El módulo de control de iluminación OPPCE siempre se enciende con el relé de enganche en la posición cerrada (ON); 5s después del encendido las entradas serán monitoreadas para determinar el estado apropiado del relevador. **AUTOENCENDIDO (ver Diagrama de Cableado):** La entrada del sensor de ocupación y la entrada del interruptor local opcional se pueden usar para ENCENDER la carga. Cuando la carga se APAGA usando el interruptor local, el módulo de control de iluminación no ENCIENDE automáticamente hasta después que el tiempo de demora del sensor expira (ejemplo de modo de presentación) y la ocupación es detectada. Presionado el interruptor local antes que el tiempo de demora expire ENCIENDE la carga. Cuando el tiempo de demora del sensor expira, el módulo de control de iluminación invierte el modo de autoencendido y ENCIENDE la carga con la siguiente entrada de detección de ocupación del sensor.

ENCENDIDO MANUAL (ver Diagrama de Cableado): Los ocupantes deben presionar el interruptor local de bajo voltaje para ENCENDER la carga. Cuando el sensor de ocupación es la única entrada que mantiene la carga ENCENDIDA, la carga se APAGA cuando el tiempo de demora del sensor expira. Si la entrada del sensor reinicia después de 30 segundos que la carga se APAGA, la carga se ENCIENDE. Si después de 30 segundos expira por que no hay información del sensor será necesario presionar el interruptor local para ENCENDER la carga. En el modo manual de ENCENDIDO, con las luces ENCENDIDAS, se puede usar el interruptor local para forzar a APAGAR las luces. Las luces permanecerán APAGADAS hasta que el interruptor local las vuelva ENCENDER otra vez.

FOTOCELULA/SENSOR DE LUZ DE AMBIENTE (ver Diagrama de Cableado): La entrada de fococélula del sensor también se puede utilizar con una fococélula digital de conmutación de bajo voltaje (+24 VCD) para controlar un banco de luces dependiendo de las condiciones de iluminación. El módulo de control de iluminación puede funcionar sólo con una fococélula o junto con un sensor de ocupación e interruptor para lograr variadas condiciones de iluminación donde el control de iluminación de una habitación dependerá del nivel de luz actual.

ENTRADAS DE BAJO VOLTAJE: Los conductores de entrada de +24VCD se proporcionan para controlar la carga del relevador. Las entradas se pueden utilizar individualmente o combinadas, dependiendo de la aplicación(es). Vea los diagramas de cableado para conexiones.

ENTRADAS MANTENIDAS: Sensor de ocupación ENCENDIDO automático (Auto ON) - Esta entrada es para el ENCENDIDO/APAGADO automático del sensor de ocupación. Aplicando +24V el relevador se cerrará (Ocupado). Quite el voltaje y el relevador se abrirá (vacante).

Sensor de Ocupación Encendido Manual (Man ON): Esta entrada es para el ENCENDIDO Manual/APAGADO automático del sensor de ocupación. Cuando el sensor de ocupación conectado detecta movimiento, no ocurre ninguna acción. Se requiere de un interruptor local para ENCENDER la carga manualmente. Luego el sensor APAGARA la carga cuando el tiempo de demora expire. Existe un periodo de gracia de 30 segundos cuando las luces se apagan y pueden ENCENDER automáticamente con la detección del movimiento.

Interruptor Local (Switch): Esta entrada se usa para el interruptor momentáneo o mantenido de bajo voltaje. Aplicando una entrada momentánea de +24VCD cambia el relevador al estado opuesto. Aplicando +24VCD u 0VCD como mantenido (más de 1 segundo) cambia el relevador al estado opuesto. Este anula las entradas del sensor de ocupación. **NOTA:** Este interruptor no responderá a pulsaciones más rápidas de 250 mS. Se prefiere interruptores momentáneos o de un botón de ENCENDIDO/APAGADO a los interruptores mantenidos ya que los interruptores mantenidos pueden salir de la sincronización cuando el dispositivo apaga las luces basados en el tiempo de espera del control de ocupación o fococélula.

Fococélula (PC): Esta entrada es para una fococélula digital de bajo voltaje la cual opera en +24 V. Cuando hay suficiente nivel de luz en la habitación la fococélula será de +24 V y el módulo OPPCE abrirá el relevador APAGANDO las luces. Cuando el nivel de luz en la habitación desciende por debajo del umbral establecido en la fococélula digital de +0V de señal resultará que el OPPCE cerrará el relevador y ENCENDIENDO las luces. La fococélula puede funcionar como un dispositivo separado, con interruptor local o con un sensor de ocupación para controlar la iluminación en una habitación basada en los niveles de luz:

Solo: Conecte el conductor del sensor de ocupación automático a +24 VCD, fococélula (PC) a fococélula digital. La fococélula controlará siempre el nivel de luz. El ciclo del producto será mantener las luces ENCENDIDAS en un cuarto oscuro.

Interruptor Local: Conecte el conductor del sensor de ocupación automático y ocupación manual a +24V, fococélula (PC) a la fococélula digital, interruptor local (local) al interruptor +24 VCD. El interruptor tendrá que estar en ON (ENCENDIDO) para que la fococélula opere. En el ciclo del producto ENCENDIDO el producto APAGARÁ las luces y las fococélulas permanecerán inactivas hasta que el interruptor local vuelva a ENCENDER otra vez.

Ocupación: Conecte el conductor del sensor de ocupación automático al sensor de ocupación, la fococélula (PC) a la fococélula digital. Opcional: Interruptor local (switch) a +24 VCD. Sólo cuando existe la ocupación la fococélula será capaz de controlar la iluminación. La fococélula puede MANTENER las luces APAGADAS si hay suficiente luz disponible o APAGAR/ ENCENDER dependiendo de la condición de iluminación con la ocupación de la habitación.

SOLUCION DE PROBLEMAS

Las Luces están ENCENDIDAS después de un corte de energía

- Esta es una operación normal. El módulo de control de iluminación tiene una característica que fuerza cerrar el relevador en caso de pérdida de energía. Cinco segundos después de encender el dispositivo monitoreará las entradas para buscar ocupación y ENCENDER o APAGAR las luces de acuerdo.

El dispositivo no opera inmediatamente después de conectar la energía

- Esta es una operación normal. El producto tiene un tiempo de inicio 5s antes de responder a los conductores de entrada.

Las luces oscilan

- El foco tiene una conexión mala.
- Los conductores no están asegurados firmemente con los conectores de alambre.

Las luces no ENCIENDEN

- El interruptor de circuito o el fusible se ha disparado.
- El foco está quemado.
- La conexión neutra del foco no está cableada.
- El producto está cableado para ENCENDIDO manual
- El bajo voltaje está mal cableado. Verifique el cableado de acuerdo al diagrama de cableado apropiado.
- La línea de voltaje está mal cableada. Verifique el cableado de acuerdo al diagrama de cableado apropiado.

Las luces permanecen ENCENDIDAS

- Movimiento constante. Para probar: ajuste el sensor de ocupación; quite la fuente de movimiento (ventilador HVCA, ajuste PIR o mueva el sensor).

Las luces permanecen ENCENDIDAS mucho tiempo

- Ajuste la programación del sensor.

Las luces se ENCIENDEN durante la presentación

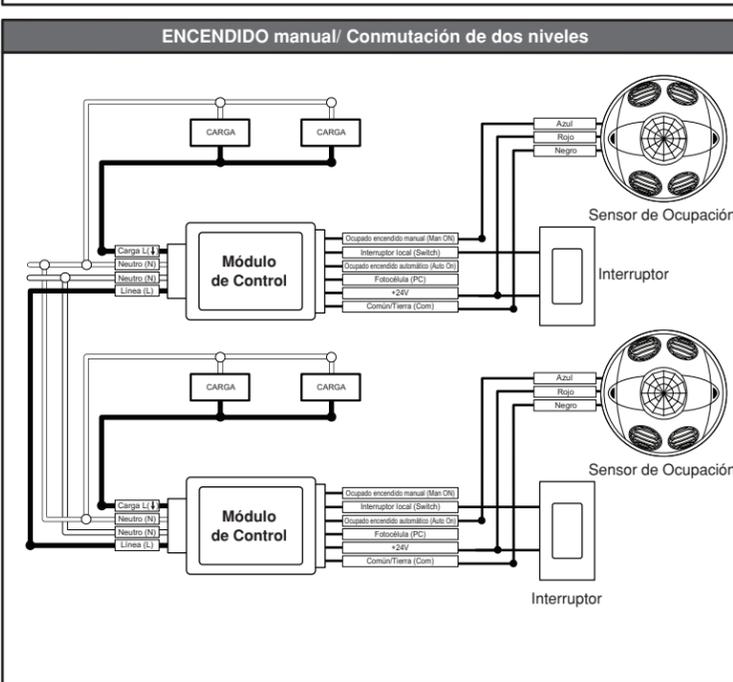
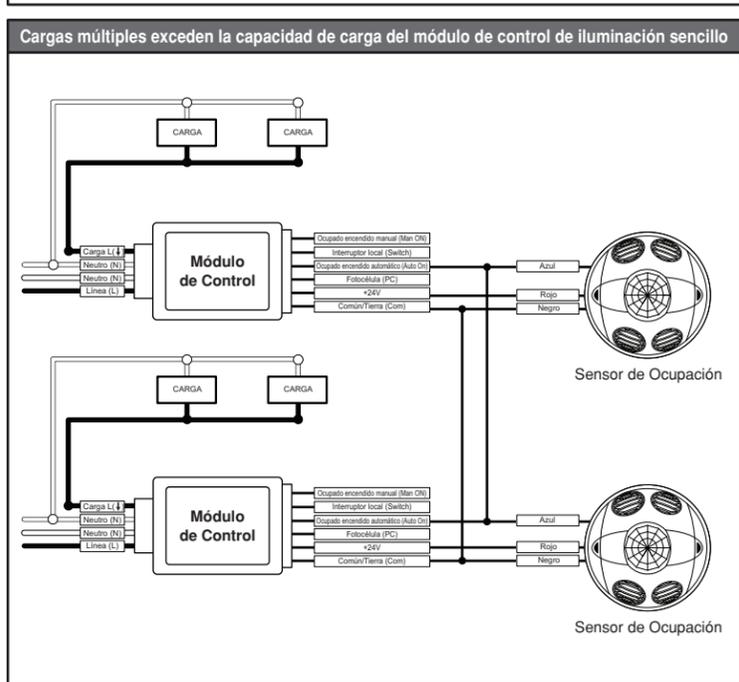
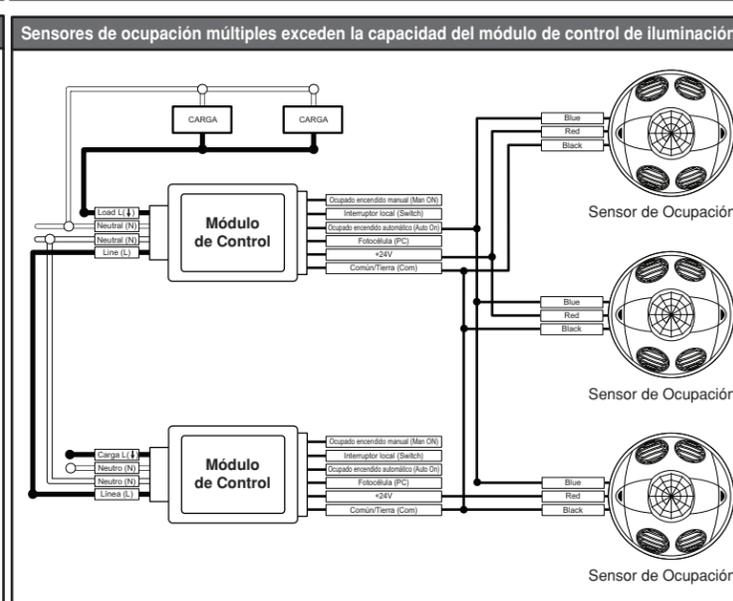
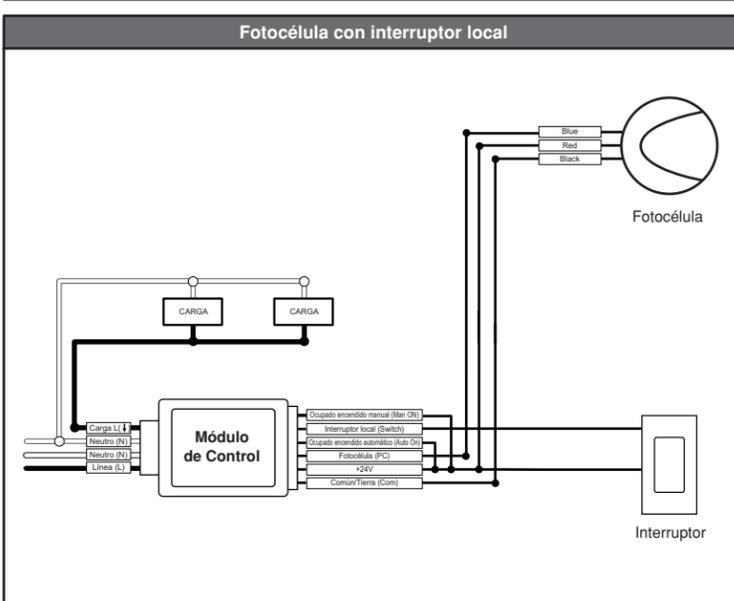
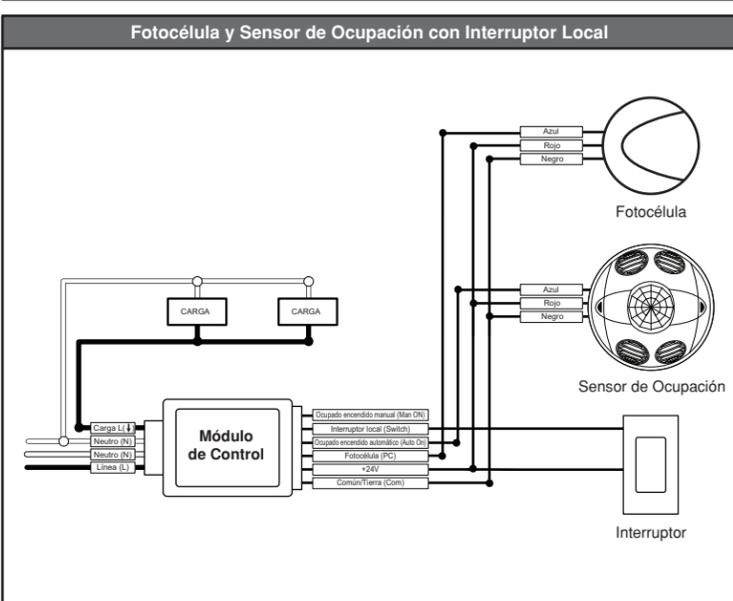
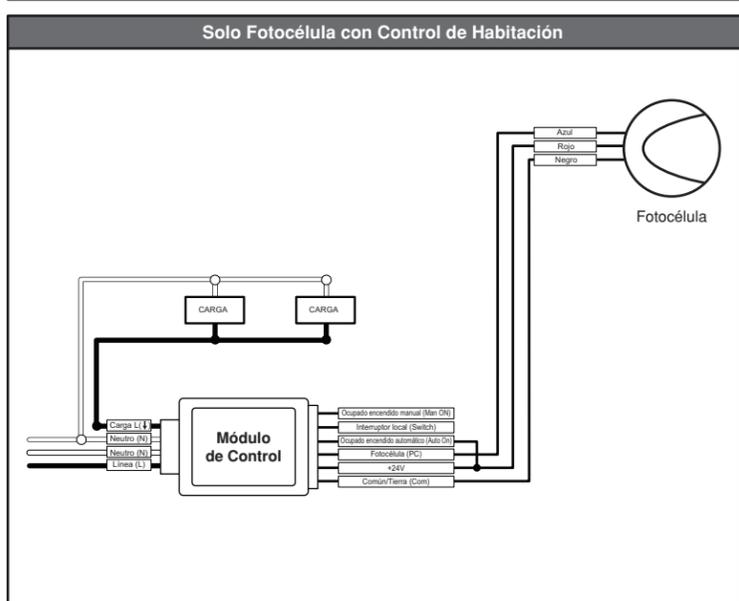
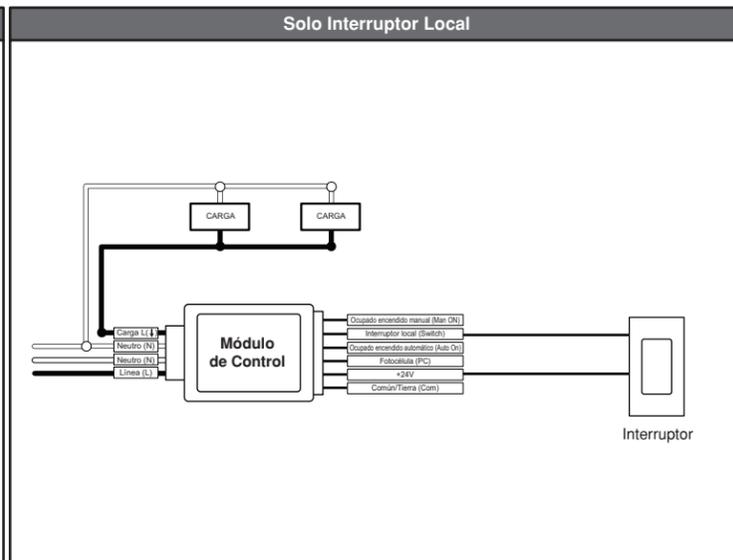
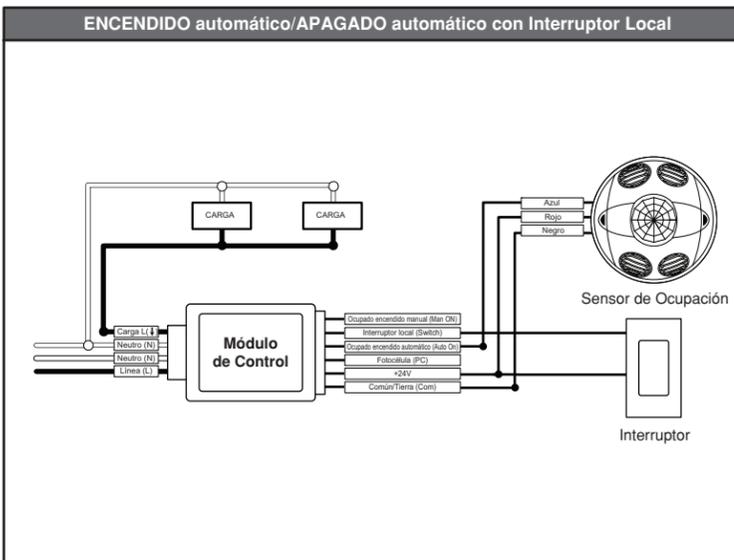
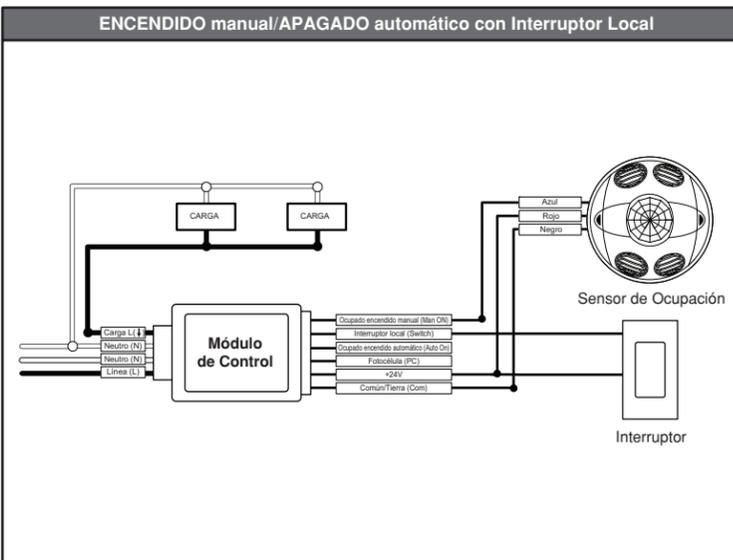
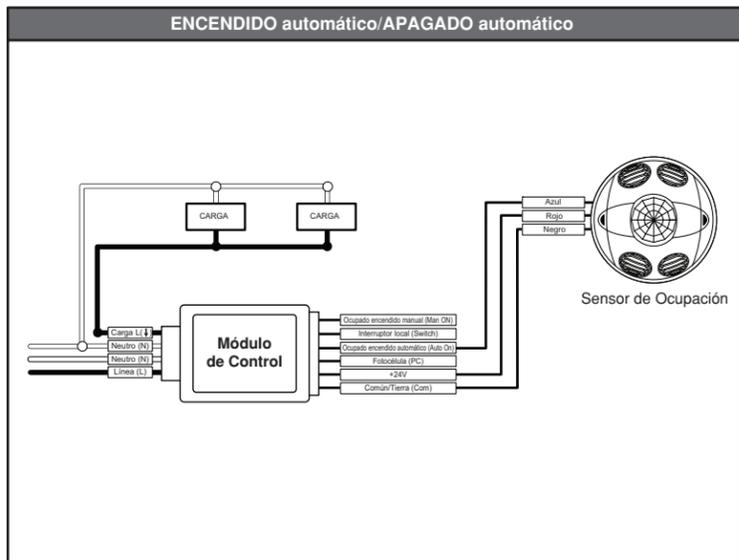
- El modo de Autoencendido está conectado y tiempo de demora expirado.
- Aumente el tiempo de demora del sensor o genere más movimiento durante la presentación.
- Haga el cableado con el conductor del sensor de ocupación de ENCENDIDO manual en lugar del conductor de ENCENDIDO automático.

Interruptor de luz mantenido está en la posición ENCENDIDO (ON) pero las luces están APAGADAS

- Esto es normal, un interruptor mantenido puede perder la sincronización cuando las luces se ENCIENDEN manualmente pero APAGADAS automáticamente por un sensor de ocupación. El interruptor no se da cuenta de las acciones de los sensores de ocupación. Si se desea, se puede volver a sincronizar el interruptor conmutando ENCENDIDO luego APAGADO rápidamente. Esto emula un botón momentáneo a presión para pasar de la posición de APAGADO a ENCENDIDO necesita para volver a la sincronización.

Presionando el interruptor momentáneo no ENCIENDE las luces, requiere que se presione el interruptor para ENCENDER las luces

- El módulo de control de iluminación OPPCE está cableado con una fococélula e interruptor. El interruptor debe estar ENCENDIDO para operar la fococélula, pero la fococélula está manteniendo las luces APAGADAS, debido al nivel de iluminación de la habitación. En este caso, será necesario presionar el interruptor para APAGAR y luego presionar otra vez para ENCENDER las luces de nuevo.



Declaración de conformidad con los Códigos Europeos

CE

Este dispositivo cumple con la directiva de compatibilidad electromagnética (EMC) 2004/1808/CE y la Directiva de baja tensión CEM 2006/95/CE. Este dispositivo cumple y está certificado con la Norma EN 06669-2-1

RoHS

Leviton certifica que es de su conocimiento, que OPP20 cumple con RoHS, conforme a los requerimientos de la "Directiva 2002/95 /EC del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de Enero de 2003, sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos." Esta declaración se basa en la comprensión actual de Leviton de la Directiva RoHS y la información proporcionada a través de declaraciones pertinentes de los proveedores de materiales de los ingredientes y materiales que comprenden los productos de Leviton.

GARANTIA LEVITON POR CINCO AÑOS LIMITADA

Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton está libre de defectos en materiales o fabricación por un período de cinco años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción. Para detalles visite 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.

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

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:**

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió el producto.
- 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: _____