



P/N 9850-000145-01

Detector de presencia de bajo voltaje a infrarrojo pasivo para montaje en una pared o en un rincón



RoHS

Modelo # OAWC-P- 009L-H
Modelo # OAWC-P- 009L-H-R

Información general

- Lea primero todas las instrucciones en ambos lados de esta hoja
- Planee cuidadosamente las ubicaciones de todos los componentes
- Instale de acuerdo con TODOS los códigos/normas locales

- Sólo para uso en interiores
- Sólo para uso con sistemas y paquetes de interruptores Greengate
- No instale ningún alambre de bajo voltaje Greengate en el mismo conducto de los alambres de energía

Especificaciones

Tecnología: Infrarrojo pasivo (IRP)

Requisitos de energía:

Entrada:

- 10-30 V C.C. procedente del paquete de interruptores Greengate o sistema Greengate. La corriente máxima necesaria es 25 mA por detector

Salida:

- Salida de colector abierto para conmutar hasta 10 paquetes de interruptores Greengate. Sistema automatizado de inmuebles (BAS) con relé forma C aislado (modelo -R) Capacidades de los relés Forma C aislados: 1 A 30 V C.C./V C.A.

Retardos de tiempo: Autoajutable, 15 segundos/prueba (10 min. auto); o 5, 15, 30 minutos seleccionables

Cobertura: 37 metros cuadrados (90 pies cuadrados)

Detección del nivel de luz: 0 a 300 pie-candela (Modelo -R)

Ambiente de funcionamiento:

- Temperatura: 0° C – 40° C (32° F – 104° F)
- Humedad relativa: hasta 90% no-condensante

Caja:

- Caja moldeada por inyección de resistencia a impactos medianos. La resina de policarbonato cumple con UL 94V0

Tamaño: 112 mm x 86,4 mm x 50,8 mm (4,4" x 3,4" x 2")

Indicadores tipo LED: La bombilla LED roja indica detección por infrarrojo pasivo (IRP)

Descripción

El detector de presencia de bajo voltaje para montaje en una pared o un rincón OAWC-P es un control de iluminación por detección de movimiento mediante infrarrojo pasivo (IRP) utilizado para comodidad y ahorro de energía. Si se detecta movimiento, el alambre azul queda electrónicamente conectado al alambre rojo, energizando de esta manera el relé del paquete de interruptores y encender la carga. Si no se detecta presencia, el alambre azul se desconecta del rojo, lo que abre el relé y apaga la carga. El conductor rojo es un suministro de 10 a 30 V C.C., el conductor negro es el común, y el azul es el control del relé. (Modelos -R: el amarillo controla el segundo relé)

Tecnología de infrarrojo pasivo (IRP)

El lente segmentado del sensor divide el campo de visión en zonas de detección, y detecta los cambios de temperatura que se crean cuando una persona, o una parte de una persona tan pequeña como una mano, ingresa o sale de una zona de detección.

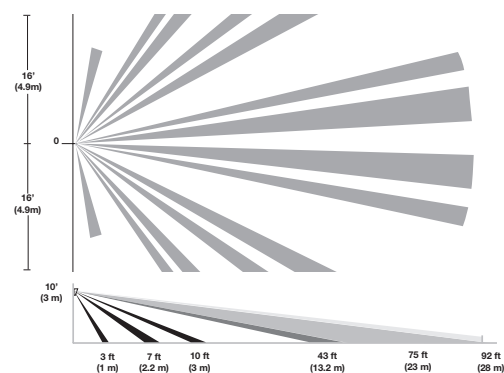
El sensor incluye tecnología auto-adaptable que se ajusta continuamente a las condiciones ajustando la sensibilidad y el retardo de tiempo, en tiempo real. Al ajustar automáticamente la sensibilidad y el retardo de tiempo, el sensor está maximizando los posibles ahorros de energía disponibles en una aplicación en particular.

La función de iluminación por luz del día (modelo -R solamente: solamente conductor de control amarillo) evita que las luces se enciendan cuando la habitación está iluminada adecuadamente por la luz natural.

La función de pasada maximiza los ahorros de energía no dejando las luces encendidas después de una ocupación momentánea. El sensor encenderá las luces cuando detecte una persona ingresando al área. Si el sensor no continúa detectando movimiento 30 segundos después de la activación inicial, éste irá automáticamente a un retardo de tiempo más corto de 2 minutos.

En el modo de encendido automático, las luces se encenderán automáticamente cuando una persona ingresa a la habitación. En el modo de encendido manual, las luces se encienden activando un interruptor momentáneo (modelo # GMDS-) que está conectado al detector. Si se usa con una iluminación de 2 niveles (modelo -R solamente), se puede lograr un encendido automático de nivel doble lo que permite encender automáticamente la Zona 1 al detectarse presencia. La Zona 2 no se enciende a menos que el ocupante presione el interruptor momentáneo opcional.

Cobertura



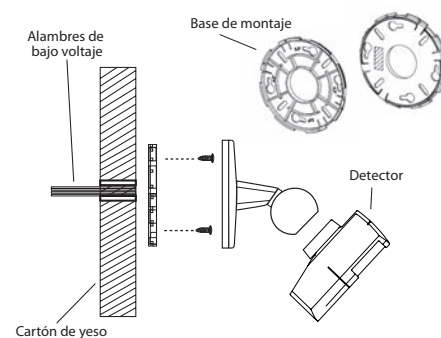
Cobertura lineal de 27 m (90 pies)

Ubicación

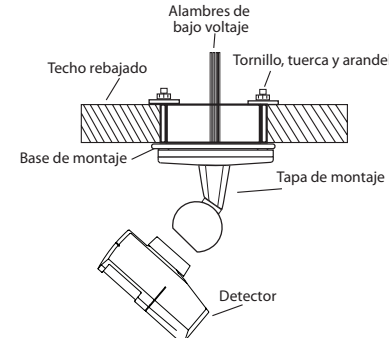
El área de cobertura máxima puede variar algo según la forma de la habitación y la presencia de obstáculos. Vea el diagrama de cobertura con respecto a la cobertura de movimiento mayor y menor. El detector debe tener una visión despejada del área que va a controlar. El detector no "ve" a través de vidrio. La altura de montaje no debe superar los 3,7 m (12 pies). La altura óptima de montaje es 3 m (10 pies). Para evitar una activación falsa, el detector debería montarse a lo menos de 1,2 a 1,8 m (4 a 6 pies) alejado de los conductos de suministro de aire. El montaje a la altura de un artefacto es lo más eficaz.

Instalación

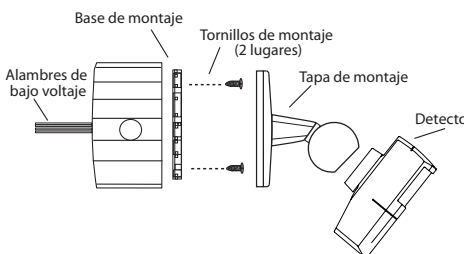
El OAWC-P-009L-H puede montarse en la pared, cielorraso, caja de empalme, o artefacto redondo con conducto eléctrico.



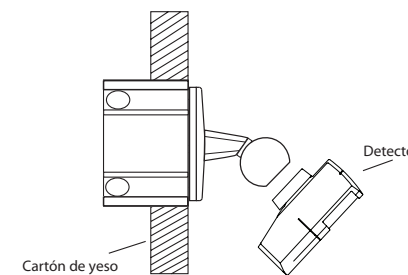
Detector de presencia montado en un cartón de yeso



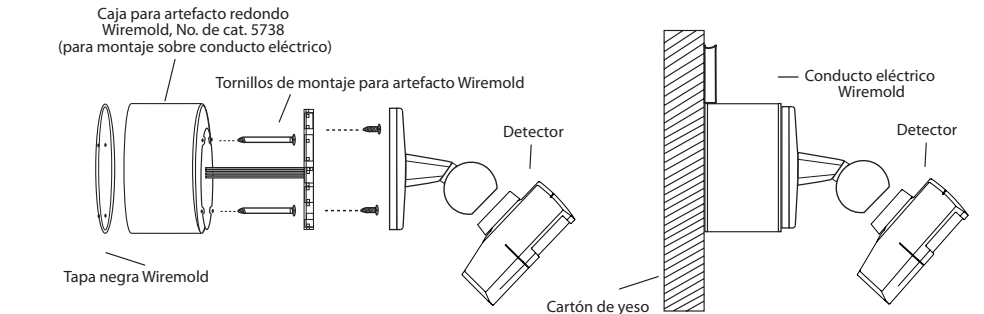
Detector de presencia montado en un techo rebajado



Detector de presencia montado en una caja octogonal



Detector de presencia montado en caja octogonal con anillo periférico



Occupancy Sensor Mounted to Round Fixture with Raceway

Cableado

PRECAUCIÓN: Antes de instalar o realizar cualquier servicio en un sistema Greengate, el suministro eléctrico DEBE apagarse en el cortacircuito del ramal. De acuerdo con la norma NEC 240-83(d), si el cortacircuito del ramal se utiliza como interruptor principal para un circuito de luces fluorescentes, el cortacircuito debería marcarse "SWD". Todas las instalaciones deben realizarse de conformidad con el Código Eléctrico Nacional de los EE.UU. y todos los códigos estatales y locales.

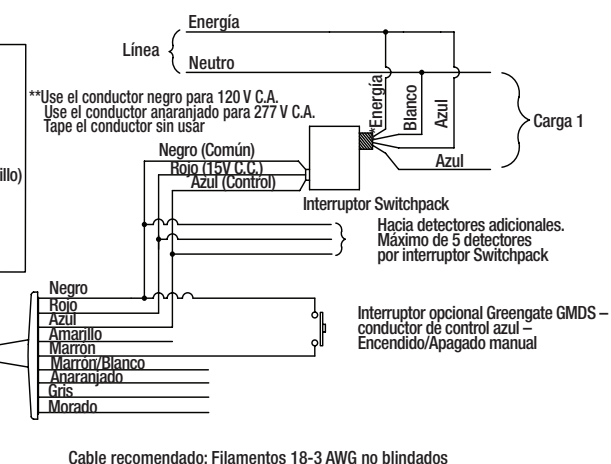
NOTA RELACIONADA CON LAS LUCES FLUORESCENTES COMPACTAS: La duración de algunas luces fluorescentes compactas se reduce por el frecuente encendido/apagado automático o manual. Consulte con el fabricante de estas luces y bobinas (balastos) para determinar los efectos del ciclaje.

1. Verifique que el suministro eléctrico esté apagado en el cortacircuito del ramal.
2. Conecte las unidades tal como se muestra en los diagramas de cableado según los requisitos de voltaje aplicables. (Utilice los conectores de alambre tipo torcer para todas conexiones.) TAPE TODOS LOS CONDUCTORES SIN USAR.
3. Monte la unidad en la pared, cielorraso, caja de empalme, o artefacto redondo con conducto eléctrico.
4. Encienda nuevamente el suministro eléctrico en el cortacircuito del ramal y espere 2 minutos para que la unidad se establezca.
5. Realice los ajustes necesarios. (Vea la sección Verificación y Ajuste.)

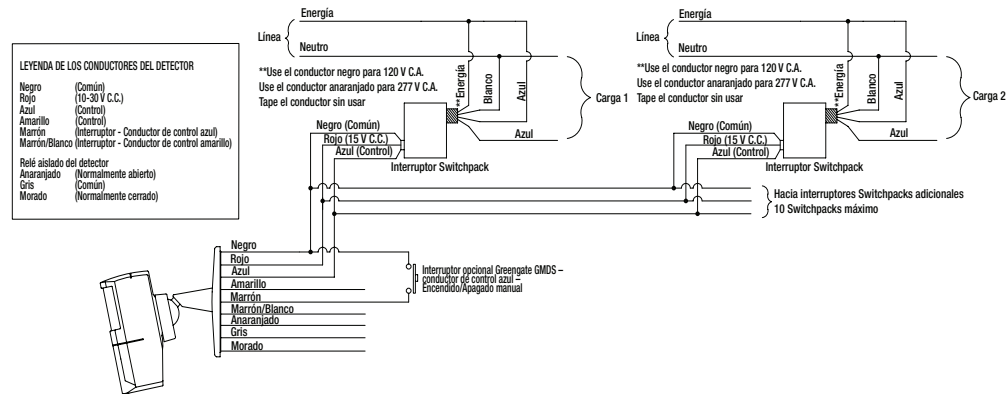
Un detector, un interruptor Switchpack

LEYENDA DE LOS CONDUCTORES DEL DETECTOR

- Negro (Común)
- Rojo (10-30 V C.C.)
- Azul (Control)
- Amarillo (Control)
- Marrón (Interruptor - Conductor de control azul)
- Marrón/Blanco (Interruptor - Conductor de control amarillo)
- Relé aislado del detector
- Anaranjado (Normalmente abierto)
- Gris (Común)
- Morado (Normalmente cerrado)



Un detector, múltiples interruptores Switchpacks



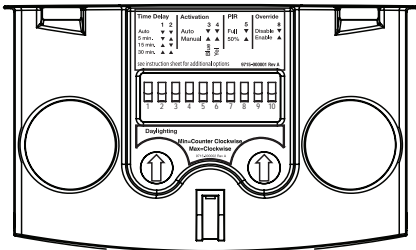
Configuración/Posiciones de los interruptores DIP

Interruptor DIP	Retardo de tiempo	Activación	Activación	Sensibilidad del IRP	Modo de pasada	Luces LED	Anulación	Barrido de iluminación	Modo de Luz del día	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Auto*	Auto	Auto	Plena	Inhabilitar	Habilitar	Inhabilitar	Inhabilitar	Mitad	
	5 Minutes ▼	Manual ▲	Manual ▲	50% ▲	Habilitar ▲	Inhabilitar ▲	Habilitar ▲	Habilitar ▲	Plena ▲	
	15 Minutes ▲									
	30 Minutes ▲									

(modelo -R solamente)

*Se auto-ajusta en modo de usuario de 10 min.

Predefinido =



Verificación y ajuste

Los ajustes deben realizarse con el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado encendido. Sólo utilice herramientas aisladas para realizar los ajustes.

Auto-ajuste

El sensor se envía en el modo de auto-ajuste. Esto afecta al retardo de tiempo y la sensibilidad del infrarrojo pasivo (IRP). En preparación para la prueba por parte del instalador, el retardo de tiempo se ajusta en 15 segundos. Después que el sensor está instalado, energizado y se ha estabilizado, la unidad finalizará su retardo de tiempo 15 segundos después que se detectó el último movimiento. La cobertura y sensibilidad pueden confirmarse observando la bombilla LED indicadora roja (infrarrojo pasivo) en la parte delantera del detector, mientras usted se mueve por la habitación.

- Camine por la habitación y monitoree la bombilla LED. La bombilla LED sólo debe encenderse durante un (1) segundo con cada movimiento. (Si la bombilla LED no se enciende, vaya a la sección Ajustes por parte del instalador – Ajuste de la sensibilidad)
- Párese y permanezca quieto entre 1,82 y 2,44 m (6 a 8 pies) de distancia del detector durante 5 segundos. La bombilla LED no debe encenderse. (Si la bombilla LED se enciende, vaya a la sección Ajustes por parte del instalador– Ajuste de la sensibilidad)
- Salga de la habitación y espere 15 segundos para que las luces se apaguen. (Si las luces no se apagan, vaya a la sección Ajustes por parte del instalador.)
- Vuelva a entrar a la habitación para activar el sensor. (Si las luces no se encienden, vaya a la sección Solución de problemas.)
- La unidad permanecerá en el modo de Prueba durante 5 minutos, luego saldrá automáticamente del modo de Prueba y pasará al modo de usuario después de un retardo de tiempo de 10 minutos.

Nota: Para colocar en el modo de prueba, conmute/mueva el interruptor DIP 10 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original. Para forzar al modo de usuario de 10 minutos, mueva los interruptores DIP 1 y 2 hacia abajo. (Si los interruptores DIP 1 y 2 ya están abajo, conmute el interruptor DIP 1 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original). Durante el modo de Prueba las luces LED parpadearán una vez cada 1/4 de segundo.

Ajustes por parte del instalador

Ajustes de la sensibilidad

Sensibilidad del IRP

- Párese en diferentes áreas de la habitación y agite sus manos.
- Si la bombilla LED roja no se enciende, revise en busca de cualquier obstrucción.
- Párese y permanezca quieto entre 1,82 y 2,44 m (6 a 8 pies) de distancia del detector durante 5 segundos. La bombilla LED no debe encenderse.
- Si la bombilla LED roja se enciende sin movimiento o está encendida constantemente, ajuste la sensibilidad del infrarrojo pasivo (IRP) en el 50% moviendo hacia arriba el interruptor DIP 5.

Campo de visión afuera del espacio

- Ajuste la sensibilidad del infrarrojo pasivo (IRP) en 50% moviendo hacia arriba el interruptor DIP 5.

Ajustes de la luz del día

Si esta función no es necesaria, deje el nivel de luz en el valor máximo (totalmente girado en sentido horario).

La función de iluminación por la luz del día (modelo -R solamente) evita que las luces se enciendan cuando la habitación está iluminada adecuadamente por la luz natural. Si hay suficiente luz en la habitación sin importar la ocupación, el detector mantendrá apagadas las luces. Si no hay suficiente luz en la habitación, el detector permitirá que las luces se enciendan cuando la habitación esté ocupada.

Modos de lógica completa (Full Logic) y semi-lógica (Half Logic)

(Vea la leyenda de los interruptores DIP): Tanto en el modo de lógica completa como en el de semi-lógica, las luces conectadas al conductor de control amarillo no se encenderán cuando se activa una presencia si el nivel de luz ambiental es superior al nivel de pie-candela preestablecido.

Después de la activación:

Modo de lógica completa – si el nivel de luz ambiental excede el nivel de pie-candela preestablecido, las luces conectadas al conductor de control amarillo se apagarán. Las luces permanecerán apagadas hasta que el nivel de luz ambiental caiga por debajo del punto de control.

Modo de semi-lógica – el estado de salida del conductor de control amarillo no cambiará con los cambios de luz ambiental, después de la activación de la presencia. Si la cantidad de luz ambiental disponible sube por encima del punto de control, el detector de luz del día no apagará las luces si se detecta presencia.

Nota: Ajuste el nivel de luz cuando la luz ambiente esté en el nivel donde no se necesita iluminación artificial. Para que esta característica funcione, el conductor de control amarillo debe estar conectado.

- Con la carga/lámpara encendida, coloque el sensor en el modo de prueba. Para colocar en el modo de prueba, conmute/mueva el interruptor DIP 10 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original.
- Ajuste el interruptor DIP 10 a lógica completa o semi-lógica.
- Ajuste el nivel de luz en el valor mínimo (totalmente girado en sentido antihorario).
- Salga de la habitación y deje que el detector finalice su retardo de tiempo para las luces se apaguen. Ingrese al área y las luces deben permanecer apagadas.
- Asegúrese de no bloquear la fuente de luz del día hacia el detector y ajuste el potenciómetro de nivel de luz en sentido horario en incrementos pequeños hasta que las luces se enciendan. (Haga una pausa de 5 segundos entre cada ajuste.)
- Una vez que las luces se encienden, la carga/lámpara conectada al sensor no se encenderá si los niveles de luz están por encima del valor de iluminación actual.

Ajustes del retardo de tiempo

Las personas que permanecen muy quietas durante largos períodos de tiempo podrían necesitar un retardo de tiempo más prolongado que el valor preestablecido de 10 minutos. Siempre que la función de ajuste automático esté activada, el interruptor responderá a cada par de apagado falso como no apagar normalmente entre ellos, realizando alternativamente ajustes ligeros ya sea al retardo de tiempo (en incrementos de 2 minutos) o a la sensibilidad, de manera que no se necesitaría hacer ningún ajuste manual. Si se desea el ajuste manual, consulte los valores de retardo de tiempo en la leyenda de los interruptores DIP.

Restablezca el retardo de tiempo del sensor a los valores de fábrica moviendo hacia abajo los interruptores DIP 1 y 2. (Si los interruptores DIP 1 y 2 ya están abajo, conmute/mueva el interruptor DIP 1 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original.)

Modo automático

En el modo de encendido automático, las luces se encenderán automáticamente cuando una persona ingresa a la habitación. Si se están usando interruptores opcionales de bajo voltaje momentáneos junto con el modo de encendido automático, al activarse el o los interruptores cuando la carga está encendida se apaga la carga. Cuando se apaga la carga manualmente, siempre que el detector continúe detectando presencia, las cargas permanecerán apagadas. Después que termine el retardo de tiempo, las luces permanecerán apagadas y el detector vuelve al modo de encendido automático. Para obtener información sobre el cableado de un interruptor opcional de bajo voltaje momentáneo, consulte la sección de cableado de las instrucciones de instalación.

Modo manual

En el modo de encendido manual, se necesita el interruptor opcional de bajo voltaje momentáneo para encender las cargas. Una vez que el detector haya sido activado, éste mantendrá las luces encendidas hasta que el movimiento cese y venza el retardo de tiempo. Mientras la habitación se mantenga ocupada el relé del sistema automatizado del inmueble permanecerá activo. Después que termine el retardo de tiempo, se apagarán automáticamente las cargas y se deben usar el o los interruptores para volver a encender las cargas a menos que se detecte movimiento durante el período de re-disparo de 10 segundos.

Opción de barrido de las luces

Si se elige esta opción, este interruptor DIP fuerza un retardo inicial de 60 segundos al "encender" para evitar una activación falsa en inmuebles con sistemas de control computarizados.

- Mueva el interruptor DIP 9 hacia ARRIBA.

Anulación del automatismo

La función de anulación permite que las luces permanezcan encendidas en el caso poco probable de una falla del detector.

- Mueva hacia arriba el interruptor DIP 8.
- Mientras en el modo de anulación, el interruptor opcional de bajo voltaje momentáneo permutará las cargas de iluminación.

Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Sugerencias
<i>Las luces no se encienden automáticamente</i>	Interruptor de pared apagado	Encienda el interruptor de pared
	Si se usa el interruptor opcional de bajo voltaje, pudiera ser que las luces se hayan apagado manualmente	Oprima el interruptor de bajo voltaje
	Función de luz del día habilitada	Si se requiere que se enciendan todas las luces, ajuste el interruptor DIP 10 y/o el potenciómetro de luz del día
	Interrupción del suministro eléctrico	Verifique el voltaje entrante y/o el cableado
<i>Las luces no se encienden manualmente</i>	Función de luz del día habilitada	Si se requiere que se enciendan todas las luces, ajuste el interruptor DIP 10 y/o el potenciómetro de luz del día
	Interrupción del suministro eléctrico	Verifique el voltaje entrante y/o el cableado

Si las luces siguen sin encenderse, coloque el sensor en el modo de anulación y llame a Servicios Técnicos en el 1-800-553-3879

Anulación	Verifique que el sensor no está en el modo de anulación (Interruptor DIP 8 arriba)
Detector instalado cerca de un respiradero de aire	Los detectores deben instalarse de 1,2 a 1,8 m (4 a 6 pies) alejados de todo respiradero de aire y fuera de una corriente fuerte de aire
Detector instalado cerca de una luz indirecta	Los detectores deben montarse alejados de luz indirecta
Auto-ajuste	Es probable que la unidad haya auto-ajustado el retardo de tiempo a un retardo de 30 minutos. Si las luces no se apagan después de 30 minutos, vaya al siguiente paso
Retardo de 30 minutos	El retardo de tiempo máximo es 30 minutos. Revise los interruptores DIP para verificar las posiciones/ajustes de los interruptores DIP. Si las luces no se apagan según el retardo de tiempo establecido, consulte el siguiente paso
Infrarrojo pasivo activado por fuente de calor diferente a los ocupantes	Mueva hacia arriba el interruptor DIP 5.
Derivación	Revise el cableado para asegurarse que no se haya pasado por alto el detector ni el interruptor Switchpack
<i>Las luces no se apagan manualmente</i>	Revise el cableado
Si las luces todavía no se apagan, llame a Servicios Técnicos en el 1-800-553-3879	

Garantías y limitaciones de responsabilidad civil

Consulte los términos y condiciones en la sección jurídica de www.cooperlighting.com.