



Greengate

NeoSwitch – Interruptor de pared con detector de presencia de dos (2) relés y tecnología de infrarrojo pasivo (IRP)

(Se requiere conexión a tierra)



RoHS

Modelo # VNW-P-1001-DMV-W
Modelo # VNW-P-1001-DMV-V
Modelo # VNW-P-1001-DMV-G

P/N 9850-000289-02

Información general

- Lea primero todas las instrucciones en ambos lados de esta hoja
- Instale de acuerdo con TODOS los códigos/normas locales
- Sólo para uso en interiores

Especificaciones

Tecnología: Infrarrojo pasivo (IRP)

Capacidades eléctricas:

120 V C.A. :

- Incandescente/Tungsteno – Carga máx. : 6,7 A, 800 W, 50/60 Hz
- Fluorescente/Bobina (balasto) – Carga máx. : 10 A, 1200 W, 50/60 Hz

Carga de motor: ¼ HP a 125 V C.A.

277 V C.A. :

- Fluorescente/Bobina (balasto) – Carga máx.: 9,8 A, 2700 W, 50/60 Hz

Compatibilidad con estabilizador (balasto): Compatible con bobinas magnéticas y electrónicas

No hay requisito de carga mínima

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

Cobertura: Movimiento mayor – 93 m²
Movimiento menor – 28 m²

Sensado del nivel de luz: 0 a 200 pie-candela

Ambiente de funcionamiento:

- Temperatura: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)
- Humedad relativa: 20% a 90% no-condensante

Caja: Caja durable moldeada por inyección. La resina de policarbonato cumple con UL94V0.

Tamaño:

- Dimensiones de la placa/fleje de montaje: Alt. 106,553 mm x Ancho 44 mm (4,195" x 1,732")
- Dimensiones de la caja del producto: Alt. 66,5 mm x Ancho 44,5 mm x Prof. 48,26 mm (2,618" x 1,752" x 1,9")

Indicadores tipo LED: La bombilla LED roja indica detección por infrarrojo pasivo (IRP); la bombilla LED verde actúa como economémetro o localizador de luz nocturna.

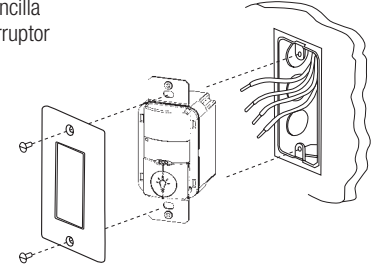
Funcionamiento del economémetro		
Carga 1	Carga 2	Bombilla LED del economémetro
APAGADO	APAGADO	100%
ENCENDIDO	APAGADO	50%
APAGADO	ENCENDIDO	50%
ENCENDIDO	ENCENDIDO	APAGADO

Acción	Económetro	Ventajas
Una persona ingresa al espacio y una (1) de las cargas se activa	50%	Mayor concientización en cuanto a los ahorros de energía
Ambas cargas se encienden	APAGADO	
El área se desocupa y las luces se apagan automáticamente	100%	Mayor concientización en cuanto a los ahorros de energía; actúa como localizador de luz nocturna
Una persona apaga manualmente las luces al salir del área	100%	Mayor concientización en cuanto a los ahorros de energía y recuerda a las personas que tomen control de su iluminación para ahorros adicionales; actúa como localizador de luz nocturna
Si la función de luz del día está activada para una de las dos cargas y hay suficiente luz del día en el área, la unidad mantendrá apagada esa carga	50%	Mayor concientización en cuanto a los ahorros de energía; informa a las personas que el sensor de la luz del día esta manteniendo apagadas las luces; actúa como localizador de luz nocturna
Si la función de luz del día está activada para ambas cargas y hay suficiente luz del día en el área, la unidad mantendrá apagadas esas cargas	100%	Mayor concientización en cuanto a los ahorros de energía; informa a las personas que el sensor de la luz del día esta manteniendo apagadas las luces; actúa como localizador de luz nocturna

Instalación

El VNW-P-1001-DMV puede instalarse en cualquier caja de conexiones sencilla estándar. Éste puede instalarse de la misma manera como se instala un interruptor de pared normal.

- Conecte el VNW-P-1001-DMV tal como se describe en la sección de cableado.
- Monte el VNW-P-1001-DMV en la caja de conexiones.



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.
3. Monte la unidad en la caja de pared.
4. Encienda nuevamente el suministro eléctrico en el cortacircuito del ramal y espere dos minutos para que la unidad se estabilice.
5. Realice los ajustes necesarios. (Vea la sección Verificación y Ajuste)
6. Instale la placa del interruptor de pared.

Descripción

El interruptor de pared con detector de presencia VNW-P-1001-DMV es un control de iluminación por detección de movimiento mediante infrarrojo pasivo (IRP) y un interruptor de pared tradicional, todo en uno, utilizado para comodidad y ahorro de energía.

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 VNW-P-1001-DMV permite el control de dos cargas separadas con un (1) interruptor detector de presencia.

Las luces se encienden oprimiendo el botón con símbolo de bombilla reconocido universalmente. Las luces permanecerán encendidas mientras el sensor detecta movimiento en la habitación. Cuando la habitación se desocupa, las luces se apagarán automáticamente después de un retardo de tiempo preajustado.

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.

El economémetro proporciona una indicación visual del uso de la energía, aumentando la concientización de los usuarios finales y recordando a las personas que tomen control de su iluminación para maximizar los ahorros de energía.

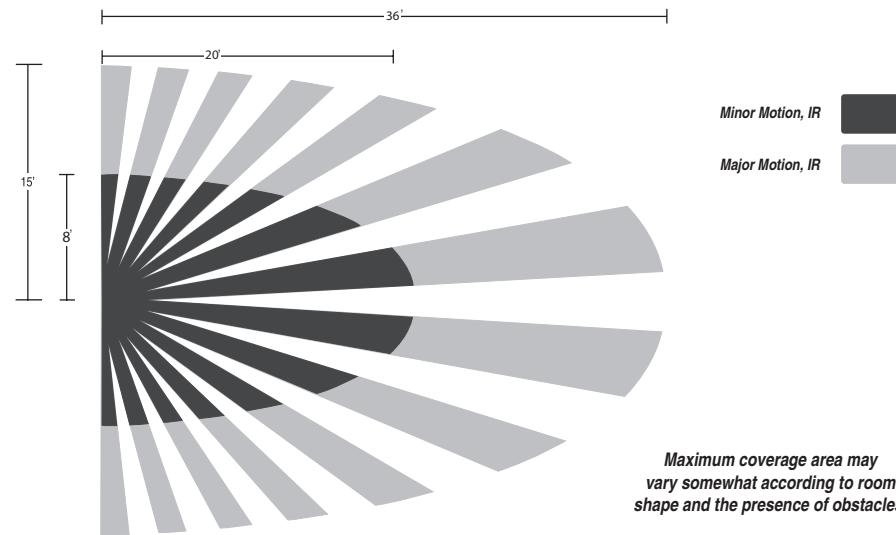
La función de iluminación por la luz del día evita que las luces se enciendan cuando la habitación está iluminada adecuadamente por la luz natural.

Modo de cuarto de baño – Cuando se selecciona, el modo de cuarto de baño mantiene encendido el segundo relé durante 8 minutos adicionales, después que el primer relé se haya apagado. Combine esto con cambiando el botón al de la gráfica de luz/ventilador y usted ahora tendrá la solución para cuartos de baño universalmente reconocida y fácil de utilizar.

Opción de intercambio de relés – Un problema común en el cableado eléctrico es cablear el interruptor equivocado con la carga equivocada. Esto puede hacer que el control de cargas sea confuso para un usuario final. La opción de intercambio de relés soluciona el problema permitiendo intercambiar los botones del interruptor en la cara de la unidad, después que la unidad esté cableada e instalada.

Cobertura

El VNW-P-1001-DMV está diseñado para oficinas de hasta 28 m² (300 pies cuadrados).



Ubicación

Cuando se instala el VNW-P-1001-DMV en una caja de conexiones nueva, elija cuidadosamente la ubicación del interruptor para proporcionar óptima cobertura del área ocupada. Al reemplazar un interruptor de pared existente, tenga en cuenta que debe haber una línea visual sin obstáculos entre el sensor y el área a cubrir. Evite dirigir el VNW-P-1001-DMV directamente hacia dentro del pasillo/corredor donde pudiera detectar las personas que pasan.

Diagrama de cableado 1: Diagrama de cableado de circuito sencillo, nivel doble, de 120 a 277 V C.A.

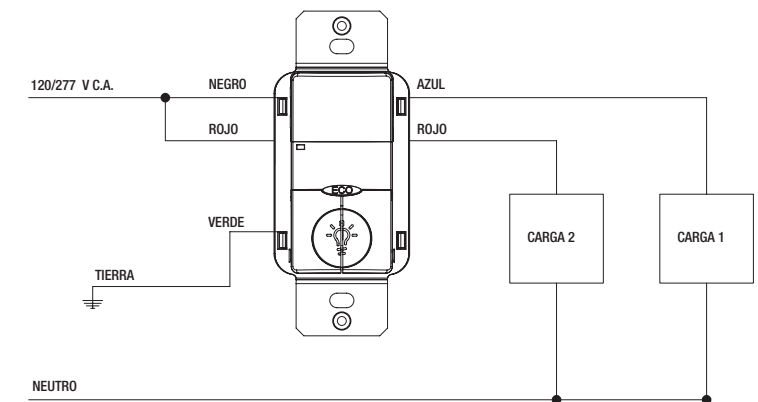


Diagrama de cableado 2: Diagrama de cableado de circuito doble, nivel doble, de 120 a 277 V C.A.

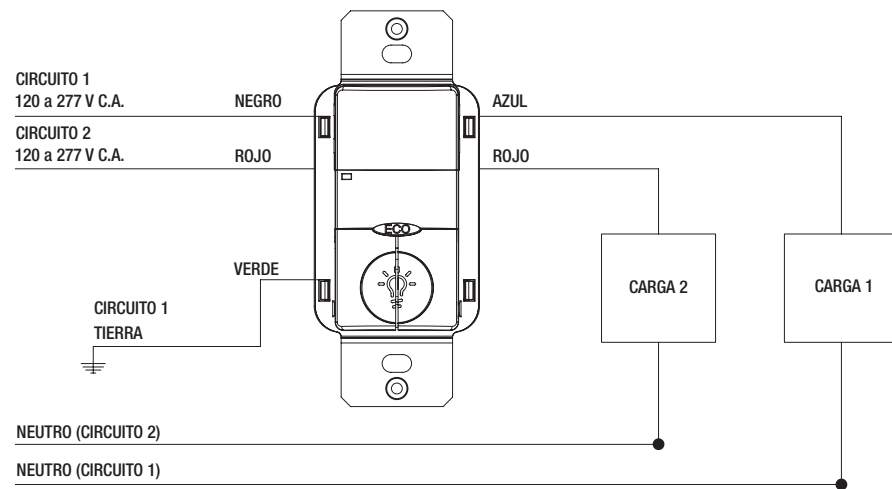


Diagrama de cableado 3: Diagrama de cableado de 3 vías, circuito sencillo, nivel doble, de 120 a 277 V C.A.

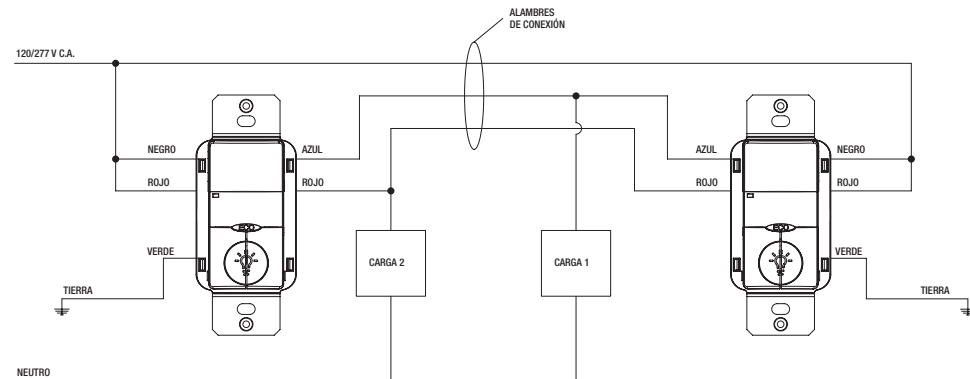


DIAGRAMA DE CABLEADO DE 3 VÍAS:
LAS LUCES SE APAGARÁN, CUANDO LA UNIDAD QUE SE ENCENDIÓ ÚLTIMAMENTE Y/O DETECTÓ MOVIMIENTO ÚLTIMAMENTE FINALIZA SU RETARDO DE TIEMPO.

PRECAUCIÓN: Si una habitación está cableada para dos circuitos que utilizan dos alambres de energía separados, es muy importante conectar sólo un (1) circuito por relé. Ambos circuitos deben alimentarse desde la misma fase.

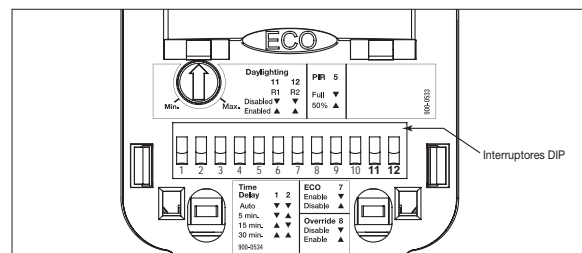
Configuración/Posiciones de los interruptores DIP

Leyenda de los interruptores DIP

Interruptor DIP	Retardo de tiempo		Sin uso		Sensibilidad del IRP		Sin uso		Ecómetro	Anulación		El baño		Intercambio		Luz del día	
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	Relé 1	Relé 2		
Auto*	▼	▲			Plena ▼		Habilitar ▼	Inhabilitar ▼	Inhabilitar ▼	Normal ▼	Inhabilitar ▼	Inhabilitar ▼					
5 minutos	▼	▲			50% ▲		Inhabilitar ▲	Habilitar ▲	Habilitar ▲	Intercambio ▲	Habilitar ▲	Habilitar ▲					
15 minutos	▲	▼															
30 minutos	▲	▲															

*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, de modo que el instalador pueda detectar el efecto del flujo de aire en el funcionamiento del VNW-P-1001-DMV. Sólo utilice herramientas aisladas para realizar los ajustes.

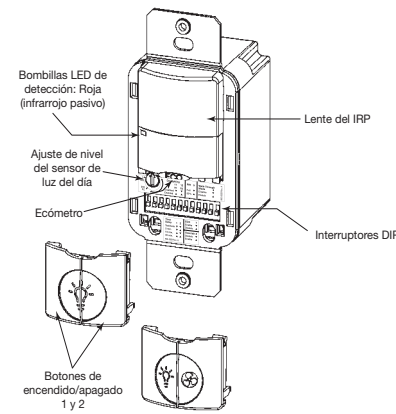
Inmediatamente después de aplicar el suministro eléctrico al circuito de iluminación, espere aproximadamente dos minutos para que el interruptor se energice y estabilice.

Auto-ajuste

El sensor se envía en el modo de auto-ajuste. Esto afecta al retardo de tiempo, 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-IRP) en la parte delantera del sensor, mientras usted se mueve por la habitación.

1. Camine por la habitación y monitoree la bombilla LED.
2. Párese en diferentes partes de la habitación y agite sus manos. 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)
3. Párese y permanezca quieto entre 1 a 1,2 m (3 a 4 pies) de distancia del sensor durante 5 segundos. La bombilla LED no debe encenderse. (Si la bombilla LED se enciende, vaya a la sección Ajustes por parte del instalador)
4. 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)
5. Vuelva a entrar a la habitación y active manualmente el detector. (Si las luces no se encienden, vaya a la sección Solución de problemas)
6. En este momento, usted puede salir de la habitación y permitir que el sensor finalice su retardo de tiempo. Cuando el sensor finaliza su retardo de tiempo y está inactivo durante 5 minutos, la unidad irá al ajuste de modo de usuario con retardo de tiempo de 10 minutos.

Nota: Para colocar en el modo de prueba, conmute/mueva el interruptor DIP 12 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original.



Ajustes por parte del instalador

Sensibilidad del IRP

1. Párese en diferentes áreas de la habitación y agite sus manos.
2. Si la bombilla LED roja no se enciende, revise en busca de cualquier obstrucción.
3. Párese y permanezca quieto entre 1 a 1,2 m (3 a 4 pies) de distancia del sensor durante 5 segundos. La bombilla LED no debe encenderse.
4. 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.

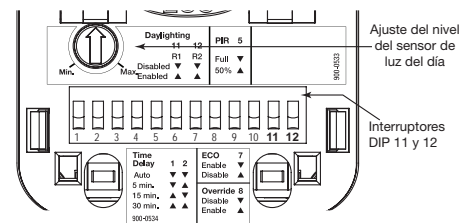
Campo de visión afuera del espacio

1. Ajuste la sensibilidad del infrarrojo pasivo (IRP) en 50% moviendo hacia arriba el interruptor DIP 5.
2. Utilice tiras de cinta no-reflectantes para cubrir las porciones del lente del sensor que ven afuera del espacio.

Ajustes de la luz del día

La función de iluminación por la luz del día 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 sensor mantendrá apagadas las luces. Si no hay suficiente luz en la habitación, el detector permitirá que las luces se enciendan. La función de Luz del Día permite seleccionar el relé que se desea controlar mediante la luz del día (sólo los modelos de carga doble). El sensor no permitirá que la función de Luz del Día apague la carga hasta que el área esté desocupada si el nivel de luz aumenta por encima del punto de control y el retardo de tiempo expira. Si alguien intenta encender la carga y hay suficiente luz del día disponible, la función de Luz del Día mantendrá apagadas las luces.

1. Ajuste el nivel de luz cuando la luz ambiente esté en el nivel donde no se necesita iluminación artificial. Si esta función no es necesaria, deje el nivel de luz en el valor máximo (totalmente girado en sentido horario).
2. Ajuste los interruptores DIP 11 (Relé 1) y/o 12 (Relé 2) para control por luz del día.
3. 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 12 fuera de su posición actual, espere 3 segundos, y luego regréselo a su posición original.
4. Ajuste el nivel de luz en el valor mínimo (totalmente girado en sentido antihorario).
5. Permita que el sensor finalice su retardo de tiempo de modo que las luces se apaguen. Ingrese al área y las luces deben permanecer apagadas.
6. Asegúrese de no obstruir la fuente de luz del día hacia el sensor y ajuste el potenciómetro de nivel de luz en sentido horario en incrementos pequeños. (Haga una pausa de 5 segundos entre cada ajuste)
7. Las luces no se encienden cuando se activa manualmente, si el nivel de luz ambiental supera el umbral de luz del día pre-ajustado.



Ajustes del retardo de tiempo

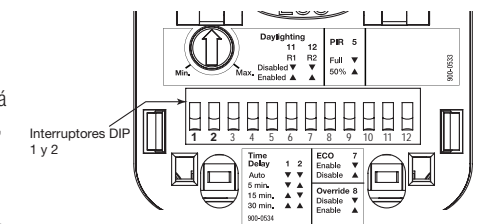
Las personas que permanecen muy quietas durante largos períodos de tiempo podrían necesitar un retardo de tiempo más prolongado que el valor preestablecido de 10 minutos. Mientras la característica de auto-ajuste está habilitada, el interruptor interpretará cada par de apagado falso como no apagar normalmente entre ellos, y responderá realizando alternadamente leves ajustes al retardo de tiempo (en incrementos de 2 minutos) o a la sensibilidad, de modo que no debería haber necesidad del 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 regrese a su posición original).

Anulación del automatismo

El modo de anulación permite que el sensor opere como un interruptor de servicio de mantenimiento o reparación en el caso poco probable de una falla.

1. Mueva hacia arriba el interruptor DIP 8.
2. El botón puede utilizarse para encender y apagar manualmente las luces.



Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Sugerencias
<i>Las luces no se encienden manualmente</i>	Función de luz del día, habilitada	Si se requieren todas las luces, ajuste los interruptores DIP 11 y 12 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

<i>Las luces no se apagan automáticamente</i>	Anulación	Verifique que el sensor no está en el modo de anulación (Interruptor DIP 8 arriba).
	Auto-ajuste	Si el sensor está en el modo de auto-ajuste, podría ser posible que la unidad haya aumentado 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 el interruptor DIP 5 hacia arriba.
<i>Las luces no se apagan manualmente</i>		Llame a Servicios Técnicos

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.