



GUIA DEL USUARIO (IRC) CONTROL INTEGRADO DE HABITACIÓN

Este manual aplica a los siguientes números de parte:

NUMERO	DESCRIPCION	Zonas 0-10 VCD	Salidas del relevador
MZD20-102	Versión atenuación, Habitación Individual, 120/277VCA	2	2
MZD30-101	Versión atenuación, Habitación Individual, 120/277VCA	3	1
MZD20-C02	Versión atenuación, Habitación Individual, 347VCA	2	2
MZD30-C01	Versión atenuación, Habitación Individual, 347VCA	3	1

Las características varían entre los modelos. No toda la información en este manual aplica para todos los modelos.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- **ADVERTENCIA: PARA EVITAR DESCARGA ELECTRICA, FUEGO, O MUERTE, INTERRUMPA EL PASO DE ENERGIA** EN EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O FUSIBLE. ¡ASEGURESE QUE EL CIRCUITO NO ESTE ENERGIZADO ANTES DE INICIAR LA INSTALACION!
- **ADVERTENCIA:** PARA INSTALARSE Y/O USARSE DE ACUERDO CON LOS CODIGOS ELECTRICOS Y NORMAS APROPIADAS.
- **PRECAUCION:** SI USTED NO ESTA SEGURO ACERCA DE ALGUNA PARTE DE ESTAS INSTRUCCIONES, CONSULTE A UN ELECTRICISTA.
- **PRECAUCION:** USE ESTE PRODUCTO **SOLO CON CABLE DE COBRE O REVESTIDO DE COBRE.**

CARACTERISTICAS DE FABRICA

El IRC se envía desde la fábrica con las siguientes características y funciones habilitadas:

- El sistema responderá a una de entrada de emergencia y ENCENDIERA todas las Zonas.
- El sistema responderá a una señal de APAGADO forzado y APAGARA todas las Zonas.
- El sistema funcionará en el modo de ENCENDIDO Manual.
- La calibración automática está apagada.
- La fotocélula está configurada en el modo de respuesta rápida.
- La función de quemado está desactivada.
- La entrada del interruptor está configurada como una estación de entrada de atenuación de 4 botones.
- El parpadeo de advertencia está desactivado.
- El rango máximo de bujía pie de la fotocélula se establece en 70 bujía pie.
- El ENCENDIDO parcial se establece en 50%.
- El APAGADO parcial se establece en 50%.
- La función de ENCENDIDO parcial está habilitada.

TABLA DE CONTENIDO

Paso 1	Instalación física	4
Paso 2	Conecte el voltaje de línea y carga	6
Paso 3	Conecte el voltaje bajo	8
Paso 4	Configure los ajustes del interruptor DIP - bloque s2	14
Paso 5	Configure los ajustes del interruptor DIP - bloque s3	16
Paso 6	Ajuste la configuración del dial	20
Características	Quemado	23
Características	Autocalibración	24
Características	Modos de ahorro de luz de día	26
Características	Encendido parcial	28
Características	Apagado parcial	29
Diagramas	Diagramas de cableado de bajo voltaje	32
Cuadro	Referencia de ajustes de configuración	34
	Declaración de garantía	36

INSTALACION

CARACTERISTICAS DE MONTAJE

El control IRC es adecuado para ser usado pleno, sólo en interiores, 0 - 40°C, 5 - 95% de humedad no condensada. Los circuitos de alimentación y de carga del IRC son precableados al tablero de control. Se proporcionan conductores codificados por color para hacer conexiones rápidas en la caja de interconexión. Se proporciona una tuerca roscada de 3/4" en la parte superior del control IRC para este propósito. Hay tres orificios ciegos concéntricos previstos en el compartimiento de bajo voltaje del IRC. Hay combinación de orificios ciegos de 1/2 " y 3/4". Hay un orificio ciego disponible en cada uno de los tres lados del compartimiento de bajo voltaje.

CARACTERISTICAS DE LA CAJA

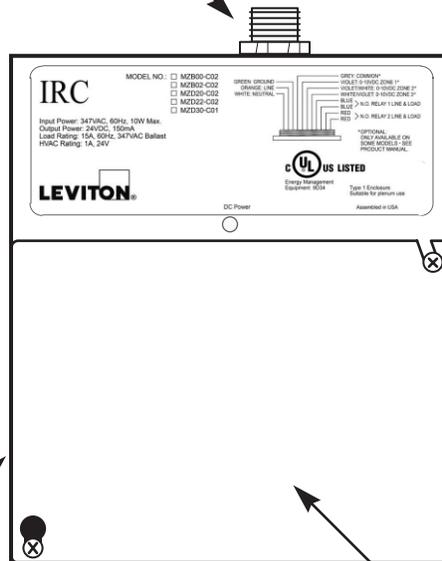
La caja del control IRC está dividida en dos compartimentos. El compartimiento de bajo voltaje que es accesible a través de la placa de cubierta. El compartimiento de alto voltaje que no tiene componentes que se puedan usar y está sellado de fábrica para evitar el acceso.

Tuerca roscada

El ajuste en la parte superior del control IRC se conecta directamente a la caja de interconexión o recinto. Dos orificios de montaje de 0.2", a través de la parte posterior del compartimiento de bajo voltaje del IRC, proporcionan ajuste seguro en cualquier superficie plana.

Compartimiento de alto voltaje

No se puede tener acceso a esta zona en esta área. Los hilos de los conductores salen del compartimento a través de la parte superior de la caja. Se suministran conductores para las conexiones de esta área con los circuitos que dan energía al IRC y alimentan los circuitos de las lámparas fluorescentes.



Orificios Ciegos

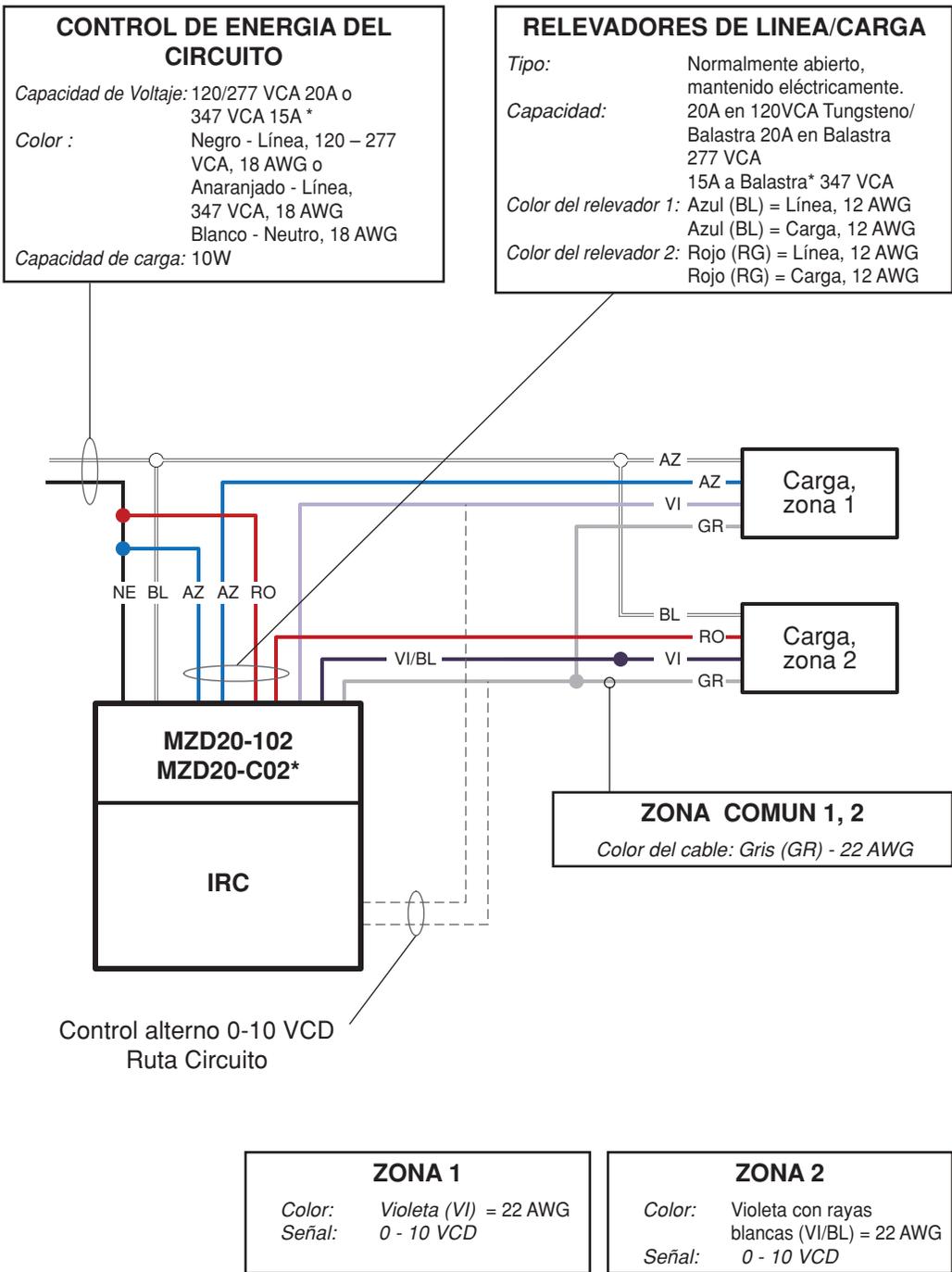
Hay tres orificios ciegos concéntricos previstos en el compartimiento de bajo voltaje del IRC. Hay combinación de orificios ciegos de 1/2" y 3/4". Hay uno en cada uno de los tres lados exteriores del área.

Compartimiento de bajo voltaje

Esta área contiene todas las terminaciones de bajo voltaje requeridas en el campo. Todas las configuraciones se realizan en esta área también. Sólo cableado clase 2.

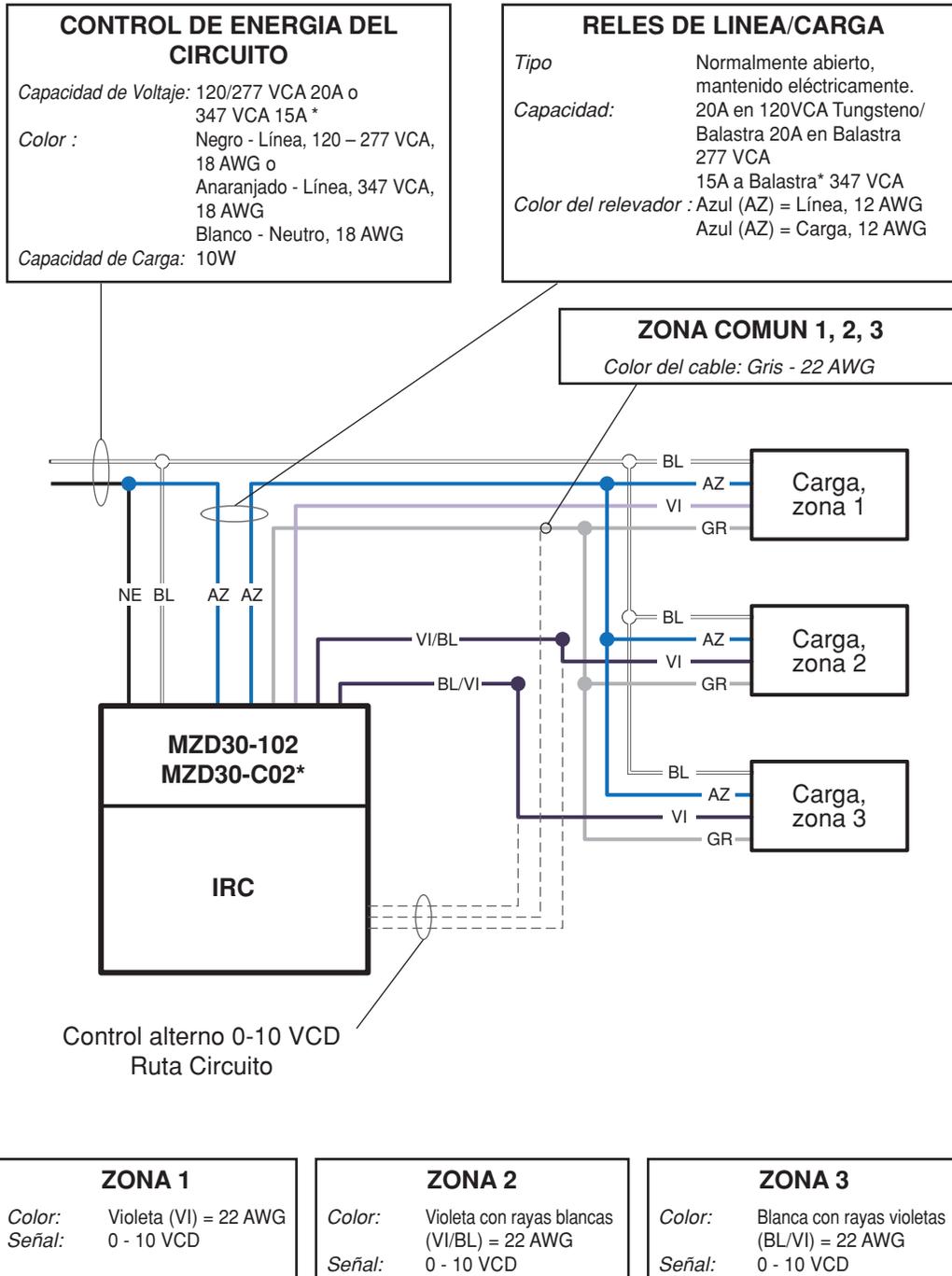
CONEXION DEL VOLTAJE DE LINEA Y CARGA

CABLEADO DE VOLTAJE DE LINEA - MODELO ZONA 2



CONEXION DEL VOLTAJE DE LINEA Y CARGA

CABLEADO DE VOLTAJE DE LINEA - MODELO ZONA 2



CONEXION DE BAJO VOLTAJE

TB A1

SENSOR DE OCUPACION DESACTIVADO/ ENTRADA DE EMERGENCIA

Etiqueta: OCC DESACTIVADO /EMERGENCIA

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 3 No. 1

Esta es una señal de entrada de + 24V. La función también se puede establecer exclusivamente en cualquier modo.

Modo sensor de ocupación desactivado

Cuando la entrada pasa a un nivel más alto (+ 24V) el IRC desactivará la entrada del sensor de ocupación y no habrá ningún cambio en el estado actual. Cuando se retira la señal de entrada, el sensor de ocupación volverá al modo normal.

Modo de emergencia

Modo de emergencia se activa cuando la entrada de emergencia está conectada a común. El común puede tener origen en el bloque terminal del sensor de ocupación sin usar del sensor. Cuando se recibe la señal, el IRC encenderá todas las zonas encendiendo todos los relevadores y aumentando cualquier salida de 0 – 10 VCD a 10 VCD. Las zonas del IRC permanecerán totalmente iluminadas hasta que se retire la señal de emergencia.

TB A2

FOTOCELULA DESABILITADA/APAGADO FORZADO

Etiqueta: PC Desactivada/Apagado Forzado

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 3 No. 2

Esta es una señal de entrada de + 24V. La función también se puede establecer exclusivamente en cualquier modo.

Modo fotocélula desactivada

Cuando la entrada pasa a un nivel más alto (+ 24V) el IRC desactivará la entrada de la fotocélula y no habrá ningún cambio en el estado actual. Cuando se retira la señal de entrada, la entrada de la fotocélula volverá al modo normal.

Modo de apagado forzado

Las salidas del IRC están forzadas a APAGADO cuando la entrada de APAGADO forzado está conectada a + 24VCD. Cuando se recibe la señal, el IRC APAGARA todas las zonas abriendo todos los relevadores y bajando cualquier salida de 0 – 10 VCD a 0 VCD. El sistema no responderá a las presiones del botón de la estación de entrada o señales del sensor de la ocupación. Las zonas del IRC permanecerán APAGADAS hasta que se retire la señal de APAGADO forzado.

TB A3

ENTRADA DEL RELOJ - MODIFICADOR BARREDOR O APAGADO PARCIAL

Etiqueta: Reloj

Esta señal se originará de un sistema de cronometraje y es una señal de entrada de + 24V. Si el apagado parcial está activo y la entrada pasa a nivel alto (+ 24V), el IRC permitirá que el Sensor de Ocupación APAGUE las zonas.

Cuando se quita la señal, el Sensor de Ocupación sólo reducirá el nivel de luz al nivel mínimo de luz determinado por la función de APAGADO parcial. Si la función de APAGADO parcial no está activa, la señal del reloj actuará como un barredor y apagará las luces.

CONEXION DE BAJO VOLTAJE

TB A4

VERTIENTE DE CARGA - RESPUESTA A LA DEMANDA

Etiqueta: VERTIENTE

Esta señal se originará de un sistema de manejo de energía y es una señal de entrada de +24V. Cuando la entrada pasa a nivel alto (+ 24V) el IRC reducirá los niveles de carga de salida en base a la posición del dial de reducción de ajuste de la vertiente.

En el caso de que esté en el modo de luz del día y requiera menos luz artificial para cumplir con el objetivo requerido por la vertiente de carga, las luces permanecerán en el nivel de iluminación más baja - cumplimiento con el objetivo.

TB A5, A6, A7

ENTRADA DEL SENSOR DE OCUPACION

Etiqueta: OCC

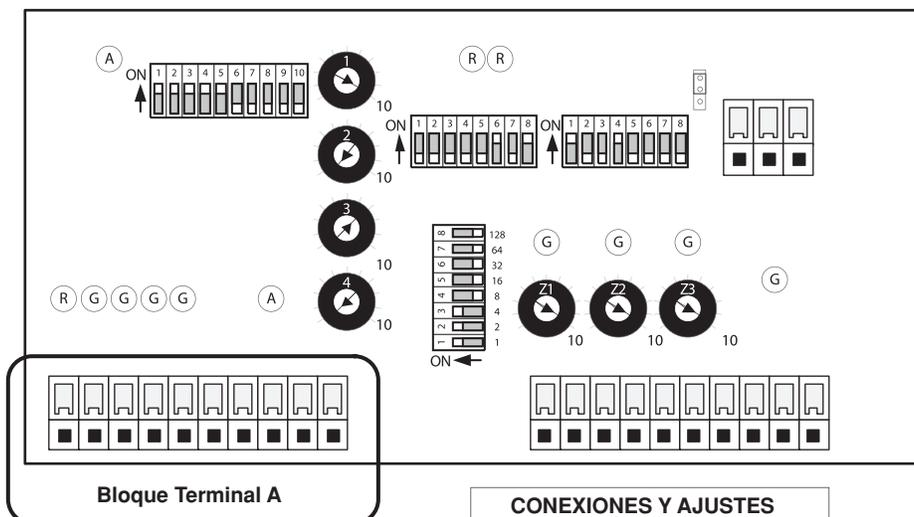
Este bloque terminal de tres posiciones está dedicado a la conexión del sensor de ocupación. El cable de la señal del sensor de ocupación se conecta a la terminal de la señal del sensor OCC. La energía para el sensor de ocupación se proporciona desde + 24 VCD y terminales comunes.

TB A8, A9, A10

ENTRADA DE LA FOTOCELULA

Etiqueta: PC

Este bloque terminal de tres posiciones está dedicado a la conexión de la fotocélula. El cable de señal de la fotocélula se conecta a la terminal de la señal de la fotocélula. La energía para el sensor de ocupación se proporciona desde +24 VCD y terminales comunes.



CONEXION DE BAJO VOLTAJE

TB B1, B2

**ZONA 1,
0-10 VCD**

Etiqueta: GRIS – COMUN
Violeta – conductor positivo

Estas terminales proporcionan una ubicación alterna para conectar a la balastro de atenuación o circuito de control regulador LED. El circuito de atenuación proporciona la salida análoga para controlar hasta 20 atenuadores de atenuación.

TB B3, B4

**ZONA 2,
0-10 VCD**

Etiqueta: GRIS – COMUN
Violeta – conductor positivo

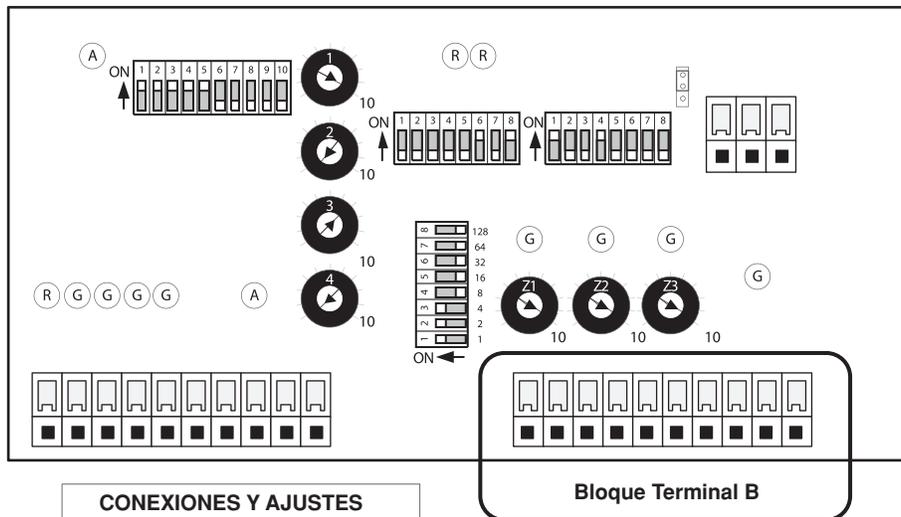
Estas terminales proporcionan una ubicación alterna para conectar a la balastro de atenuación o circuito de control regulador LED. El circuito de atenuación proporciona una salida análoga para controlar hasta 20 balastras de atenuación.

TB B5, B6

**ZONA 3,
0-10 VCD (si aplica)**

Etiqueta: GRIS – COMUN
Violeta – conductor positivo

Estas terminales proporcionan una ubicación alterna para conectar a la balastro de atenuación al circuito de control regulador LED. El circuito de atenuación proporciona una salida análoga para controlar hasta 20 balastras de atenuación.



**TB B7, B8, B9,
B10
TB B11, B12,
B13, B14**

INTERRUPTOR DE ENTRADA(S) DE BAJO VOLTAJE

Etiqueta: Interruptor 1

TB B -7 ENCENDIDO – Entrada del botón de ENCENDIDO
TB B - 8 APAGADO - – Entrada del botón de APAGADO
TB B - 9 + 24V – Energía + 24VCD
TB B -10 Piloto – Interruptor del LED Piloto ENCENDIDO

Interruptor 2 (si está equipado)

TB B -11 ENCENDIDO – Entrada del botón de ENCENDIDO
TB B -12 APAGADO – Entrada del botón de APAGADO
TB B -13 + 24V – Energía + 24VCD
TB B -14 Piloto – Interruptor del LED Piloto ENCENDIDO

Tipos de interruptor

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, Número 3

Hay dos tipos generales de entradas de interruptores; análogas y conmutadas.

Análogas

En el modo análogo, la entrada está esperando ver una señal de 0 - 24 VCD o 0-10VCD la cual se usa para atenuar los niveles de luz proporcionalmente al nivel de la entrada análoga.

Conmutadas

En el modo conmutado la entrada está esperando ver un nivel de +24 VCD para indicar que un interruptor está cerrado.

Acción del botón interruptor

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, Número 2

Momentáneo

El interruptor conectado a estos bloques terminales usa una señal de pulso para comunicar un cambio manual en el estado deseado.

Mantenido

El interruptor conectado a estos bloques terminales sostiene una señal para comunicar el estado deseado.

Botón de Cantidad

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, Número 1

Modo de un botón

El interruptor conectado a estos bloques terminales usa el mismo botón para encender y apagar las luces. Presione el botón una vez para encender, presione el botón por segunda vez para apagar. El cable del botón de la señal se debe conectar a la terminal de ENCENDIDO. No requiere ningún cable en la terminal de APAGADO.

Modo de dos botones

El interruptor conectado a estos bloques terminales usa dos botones diferentes para encender y apagar las luces. Presione un botón para encender, presione un botón diferente para apagar. Los cables de señal de cada uno de los botones deben estar conectados a sus terminales asociadas.

CONEXION DE BAJO VOLTAJE

**TB B7, B8, B9,
B10
TB B11, B12,
B13, B14**

INTERRUPTOR DE ENTRADA(S) DE BAJO VOLTAJE (continúa)

Etiqueta: Interruptor 1

TB B -7 ENCENDIDO – Entrada del botón de ENCENDIDO
TB B - 8 APAGADO - - Entrada del botón de APAGADO
TB B - 9 + 24V – Energía + 24VCD
TB B -10 Piloto – Interruptor del LED Piloto ENCENDIDO

Interruptor 2 (si está equipado)

TB B -11 ENCENDIDO – Entrada del botón de ENCENDIDO
TB B -12 APAGADO – Entrada del botón de APAGADO
TB B -13 + 24V – Energía + 24VCD
TB B -14 Piloto – Interruptor del LED Piloto ENCENDIDO

Fuente de alimentación

La terminal de fuente de alimentación + 24V suministra la energía necesaria para dar energía al interruptor del circuito de bajo voltaje. Esta fuente es compartida con todos los circuitos suministrados desde la fuente de alimentación de + 24V a un máximo de 120 mA.

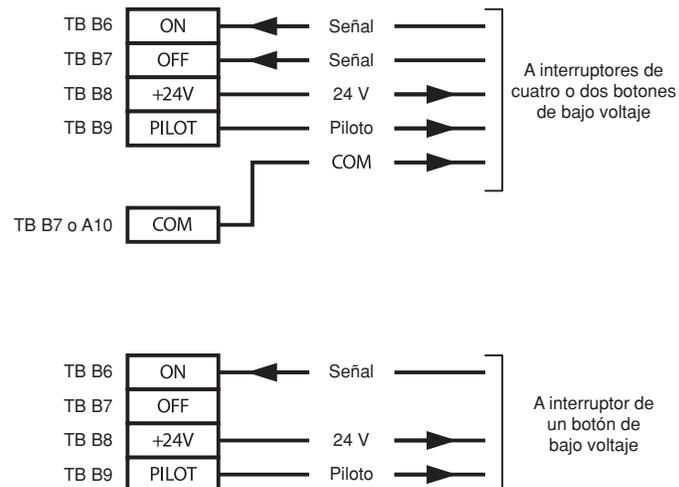
Conexiones del interruptor

Para una descripción completa del comportamiento del interruptor, vea la sección de Programación. El cableado del interruptor de bajo voltaje debe coincidir con las recomendaciones del fabricante.

Piloto

Esta es la salida de la luz piloto. Para iluminar el botón del interruptor de bajo voltaje, conecte el cable apropiado del interruptor a la terminal del piloto. Si el botón no requiere iluminación no habrá cable. La salida del piloto se conecta a común para encender la luz piloto en su dispositivo de control.

Diagramas de cableado



TB C1, C2, C3

RELEVADOR DE EMERGENCIA/HVAC

Etiqueta: RELEVADOR COM – COMUN
 RELEVADOR NC – Normalmente Cerrado
 RELEVADOR NO – Contactos Normalmente Abiertos

Hay una salida de relevador de bajo voltaje para 1A @ 24V el que se puede cambiar entre las funciones de aire acondicionado o salida de emergencia. Este bloque terminal está conectado a la salida del relevador de emergencia/HVAC.

Configuración de unión

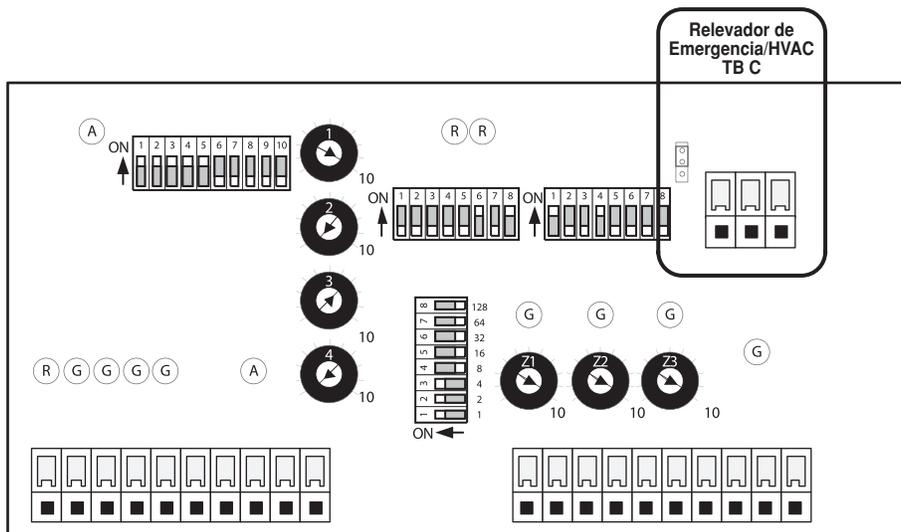
Un pin de una cabeza de (3) posiciones se encuentra adyacente al bloque de la terminal. La configuración de la unión de este cabezal determina la función del relevador.

HVAC

La unión entre los pines 1 y 2 resultará en aire acondicionado HVAC. En este modo el relevador cambiará de estado cuando la habitación está ocupada. En el estado de ocupado NO (normalmente abierto) el contacto está cerrado.

Emergencia

La unión entre los pines 2 y 3 resultará en una salida de Emergencia. En este modo el relevador cambiará de estado cuando detecte una señal de entrada de emergencia. En un estado normal, sin emergencia el contacto NO (normalmente abierto) está cerrado.



CONEXIONES

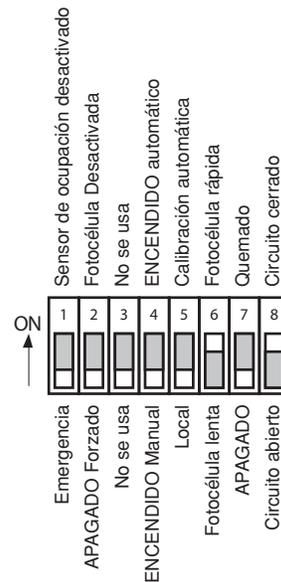
CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

EMERGENCIA/SENSOR DE OCUPACION DESABILITADO

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 1
Etiqueta: Emerg/Occ Deshabilitado

Esto configura la respuesta a una señal (común) en la terminal de entrada del sensor de ocupación deshabilitado/emergencia. Si el interruptor está en la posición de apagado (EMERG), la respuesta a la señal será que todos los relevadores se enciendan y se eleve la salida de 0-10V a diez voltios. Durante esta condición ningún otro control tendrá efecto sobre las salidas. Si este interruptor está programado para encender (SENSOR DE OCUPACION DESABILITADO), la entrada del sensor de ocupación se desactivará y no se producirá ningún cambio en el estado actual de la zona cuando la entrada reciba los + 24VCD. Cuando se quite la señal, el IRC volverá a su operación normal.

Interruptor DIP Banco S2



APAGADO FORZADO/FOTOCÉLULA DESABILITADA

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 2
Etiqueta: Apagado Forzado/PC Deshabilitada

Esto configura la respuesta a una señal (+ 24V) en la terminal de entrada (TB1-2) de apagado forzado/fotocélula deshabilitada. Si el interruptor está en la posición de apagado (apagado forzado), la respuesta a la señal será que todos los relevadores se apaguen y se bajen todas las salidas de 0-10V a cero voltios. Durante esta condición ningún otro control tendrá efecto sobre las salidas. Si este interruptor está programado para encender (fotocélula DESHABILITADA), la fotocélula se desactivará. Cuando se quite la señal, el IRC volverá a su operación normal

NO SE USA

Interruptor DIP Bloque 2, Interruptor 3
Etiqueta: Local/Red Deshabilitada

ENCENDIDO Manual/ENCENDIDO automático

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 4
Etiqueta: ENCENDIDO Manual/ENCENDIDO automático

Este interruptor determina el método para encender las zonas en una habitación oscura. En la posición de APAGADO (ENCENDIDO Manual) el IRC encenderá todas las zonas sólo con presionar el botón de la estación de entrada. En este estado, el sensor de ocupación APAGARA todas las zonas. En la posición ENCENDIDO (ENCENDIDO automático) el IRC encenderá y apagará las zonas en respuesta a las señales del sensor de ocupación. La ocupación encenderá todas las zonas y en la desocupación se apagarán todas las zonas. Presionar el botón de la estación de entrada cambiará el estado de iluminación de las zonas.

CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

CALIBRACION LOCAL/AUTOMATICA

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 5

Etiqueta: Calibración local/automática

El ajuste activa el ciclo de calibración automática que establece el nivel fijado por las funciones de la fotocélula y ahorro de luz de día. Para mayor información, vea las funciones de calibración automática en esta guía.

RESPUESTA LENTA/RAPIDA DE LA FOTOCELULA

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 6

Etiqueta: PC lenta/PC rápida

Este ajuste determina la velocidad a la que el sistema responderá a los cambios de niveles de luz detectados por la fotocélula. En la posición de apagado (PC lenta), el tiempo de respuesta será de 30 minutos. En la posición de encendido (PC rápida), el tiempo de respuesta será de 30 segundos.

QUEMADO ACTIVADO/DESACTIVADO

Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 7

Etiqueta : Quemado activado/desactivado

Este ajuste activa 100 horas de quemado cuando está en la posición de ENCENDIDO. Es necesario que las lámparas fluorescentes deban estar acondicionadas antes del servicio continuo. Esto asegurará un atenuado suave de la lámpara. Esto no es necesario para luminarias LED.

CIRCUITO CERRADO/ABIERTO

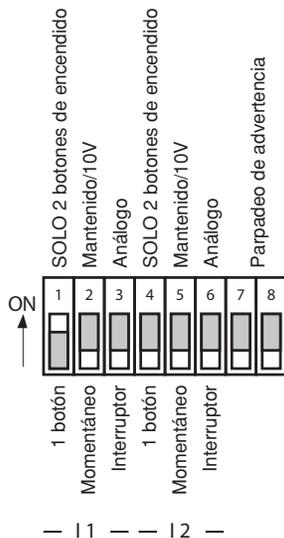
Interruptor DIP: Bloque 2, Interruptor 8

Etiqueta: Circuito cerrado/abierto

El interruptor determina si el IRC debe operar en un modo de ahorro de luz de día de circuito abierto o cerrado. En el modo de circuito cerrado, la fotocélula debe detectar la cantidad de luz de ambiente o de trabajo de la habitación. En el modo de circuito abierto, la fotocélula debe detectar la cantidad de luz que entra a través de la claraboya o ventanas. Para más detalles sobre los dos métodos de operación, vea esta guía más adelante.

CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

Interruptor DIP Banco S3



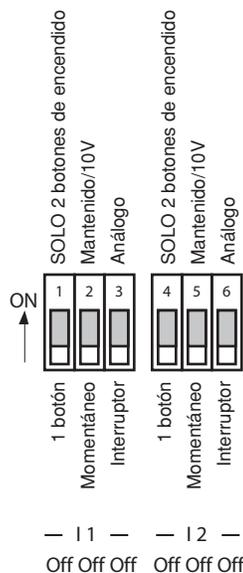
CONFIGURACION DE LA ENTRADA DE LA ESTACION DE 1 BOTON (RLVSW-1LX)

Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 1, 2, 3 o 4, 5, 6

La activación de la entrada de la señal de ENCENDIDO con el nivel +24 VCD causará que las luces atenuen al nivel fijado por la iluminación natural durante tres (3) segundos en el ambiente de la habitación asociada. Si la luz natural no está activa en este espacio, esta función atenuará las luces al nivel de compensación de ajuste máximo. Si la zona ya está ENCENDIDA, entonces las luces atenuarán a APAGADO en un (1) segundo.

Las unidades que no tienen activado el nivel parcial de atenuación atenuarán la habitación en encendido y apagado. Presionando el botón atenuarán la habitación de ENCENDIDO en tres (3) segundos Presionando el botón otra vez atenuarán la habitación de APAGADO en un (1) segundo. Si se mantiene presionado el botón la atenuación continuará hasta que se establezca ENCENDIDO o APAGADO TOTAL o se suelte el botón. Cuando se mantiene presionado el botón, tanto el atenuado hacia arriba o hacia abajo será de tres (3) segundos.

Si la zona está APAGADA presionado el botón la ENCENDERA. Si el nivel parcial está activo y las zonas están APAGADAS, la primera presión ENCENDERA las zonas al nivel parcial deseado. La segunda presión ENCENDERA las zonas totalmente o al nivel máximo. La tercera presión atenuarán las zonas a APAGADO.



CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

CONFIGURACION DE LA ENTRADA DE LA ESTACION DE 2 BOTONES (RLVSW-2LX)

Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 1, 2, 3 o 4, 5, 6

La activación de la entrada de la señal de ENCENDIDO con el nivel +24 VCD causará que las luces atenúen al nivel fijado por la iluminación natural durante tres (3) segundos en el ambiente de la habitación asociada. Si la luz natural no está activa en este espacio, esta función atenuará las luces al nivel de compensación de ajuste máximo. Si la zona ya está ENCENDIDA, entonces las luces atenuarán a APAGADO en un (1) segundo.

Las unidades que no tienen el nivel parcial de atenuación activado atenuarán la habitación en encendido y apagado. Presionando el botón atenuarán la habitación de ENCENDIDO en tres (3) segundos. Presionando el botón otra vez atenuarán la habitación de APAGADO en un (1) segundo. Si se mantiene presionado el botón la atenuación continuará hasta que se establezca ENCENDIDO o APAGADO TOTAL o se suelte el botón. Cuando se mantiene presionado el botón, tanto el atenuado hacia arriba o hacia abajo será de tres (3) segundos.

Si la zona está APAGADA presionado el botón la ENCENDERA. Si el nivel parcial está activo y las zonas están APAGADAS, la primera presión ENCENDERA las zonas al nivel parcial deseado. La segunda presión ENCENDERA las zonas totalmente o al nivel máximo. La tercera presión atenuarán las zonas a APAGADO.

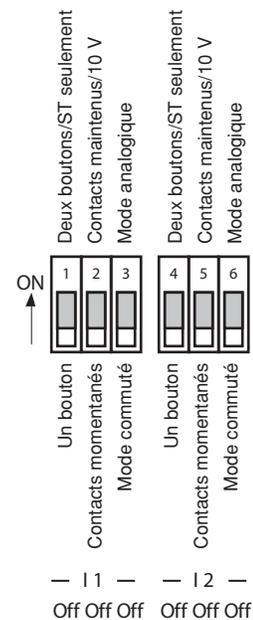
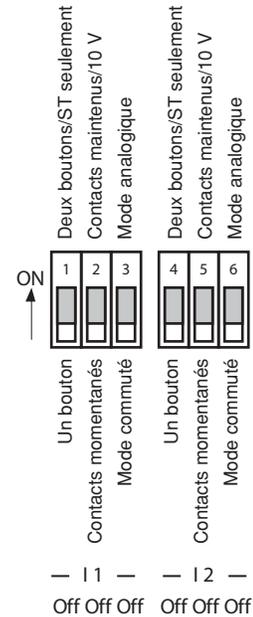
CONFIGURACION DE LA ENTRADA DE LA ESTACION DE 4 BOTONES (RLVSW-4LX)

Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 1, 2, 3 o 4, 5, 6

La activación de la entrada de la señal de ENCENDIDO con el nivel +24 VCD causará que las luces atenúen al nivel fijado por la iluminación natural durante tres (3) segundos en el ambiente de la habitación asociada. Si la luz natural no está activa en este espacio, esta función atenuará las luces al nivel de compensación de ajuste máximo. Si la zona ya está ENCENDIDA, entonces las luces atenuarán a APAGADO en un (1) segundo.

Las unidades que no tienen el nivel parcial de atenuación activado atenuarán la habitación en encendido y apagado. Presionando el botón de ENCENDIDO atenuarán la habitación en tres (3) segundos. Presionando el botón de APAGADO atenuarán la habitación en un (1) segundo. Si se mantiene presionado el botón la atenuación continuará hasta que se establezca ENCENDIDO o APAGADO TOTAL o se suelte el botón. Cuando se mantiene presionado el botón, tanto el atenuado hacia arriba o hacia abajo será de tres (3) segundos. Presionando el botón de brillo aumentará temporalmente el nivel de luz por encima del nivel alcanzado por el ahorro de luz de día. Presionando el botón de atenuado disminuirá temporalmente el nivel de luz por debajo del nivel alcanzado por el ahorro de luz de día.

Si la zona está APAGADA presionado el botón la ENCENDERA. Si el nivel parcial está activo y las zonas están APAGADAS, la primera presión ENCENDERA las zonas al nivel parcial deseado. La segunda presión ENCENDERA las zonas totalmente o al nivel máximo. Al presionar el botón de APAGADO APAGARA las zonas.



CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

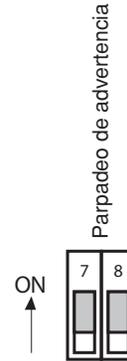
ANULACION DEL PARPADEO DE ADVERTENCIA DE TIEMPO

Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 7
Bloque 3 Interruptor 8

Etiqueta: Parpadeo de advertencia

Este ajuste determina la duración del tiempo que las zonas permanecerán encendidas una vez que el parpadeo de advertencia se activa y se ha recibido un pedido de anulación. Este pedido se puede realizar presionado el botón de encendido en el interruptor de bajo voltaje. La salida de la luz piloto se encenderá y apagará para indicar que el parpadeo de advertencia está activo. Tocando el botón de encendido anulará el parpadeo de advertencia y parará de parpadear.

Si no se presiona ningún botón después del parpadeo, las zonas se apagarán en 5 minutos.



APAGADO + APAGADO = APAGADO
APAGADO + ENCENDIDO = 30 min
ENCENDIDO + APAGADO = 1 hr.
ENCENDIDO + ENCENDIDO = 2 hrs.

CONFIGURACION DE FIJADO DEL INTERRUPTOR DIP

AJUSTES DEL DIAL

1

DIAL DE NIVEL DE AJUSTE MAXIMO

Sintonización

Haga esta compensación para ajustar el límite superior de la salida de la balastra de 0 - 10VCD. El rango total del ajuste de la compensación del límite superior está de entre 6 a 10 voltios.

De fábrica

La posición predeterminada de fábrica es de encendido total (a la izquierda).

2

DIAL DE NIVEL DE AJUSTE MINIMO

Sintonización

Al hacer esta compensación para ajustar el nivel mínimo de la salida de 0 - 10VCD atenuará para durante el modo de operación de ahorro de luz de día. El rango total del ajuste de la compensación del nivel mínimo está entre 0 a 4 voltios.

De fábrica

La posición predeterminada de fábrica es de apagado total (a la derecha).

3

DIAL DE VERTIENTE DE CARGA - RESPUESTA A LA DEMANDA

Haga esta compensación para determinar la acción tomada cuando la entrada a la respuesta de la demanda (vertiente) está activa.

Aplicación

Todas las salidas de 0 - 10VCD irán al nivel determinado por la posición de la compensación de reducción de carga si el nivel de salida de la zona es ese momento es más alto que el nivel de reducción fijado. Si la compensación de reducción de carga está fijada por encima de la reducción máxima no se producirá ningún cambio.

4

DIAL DE NIVEL OBTENIDO POR AHORRO DE LUZ DE DIA O LLF (FACTOR DE PERDIDA DE LUZ)

Circuito Abierto

En este modo, el dial de compensación se usa para entrar el valor deseado de bujía-pie de 0-100 medido en la fotocélula. Un ajuste del dial a cero (0) es igual a cero (0) bujía-pie y un ajuste del dial de 10 es igual a 100 bujías-pie.

Circuito Cerrado

En este modo, el dial de compensación se usa para establecer el valor deseado de la fotocélula. La escala del dial de 0-10 representa una señal proporcional de 0-10 voltios de la fotocélula. Sin embargo, si está usando un AutoCal (calibración automática) (interruptor DIP S2.5 está en la posición ENCENDIDO) el dial de compensación define el Factor de Pérdida de Luz (LLF) aplicado al nivel establecido. El LLF (factor de perdida de luz) es del 20% cuando el dial está fijado en el cero (0) y 0% cuando el dial está en la posición 10. Se asume que la calibración automática se produce cuando las lámparas son nuevas, los accesorios están limpios y la habitación está funcionando con una salida de flujo luminoso inicial y no de flujo luminoso mantenido.

Z1, Z2, Z3

DIAL COMPENSACION DE NIVEL OBTENIDO POR AHORRO DE LUZ DE DIA

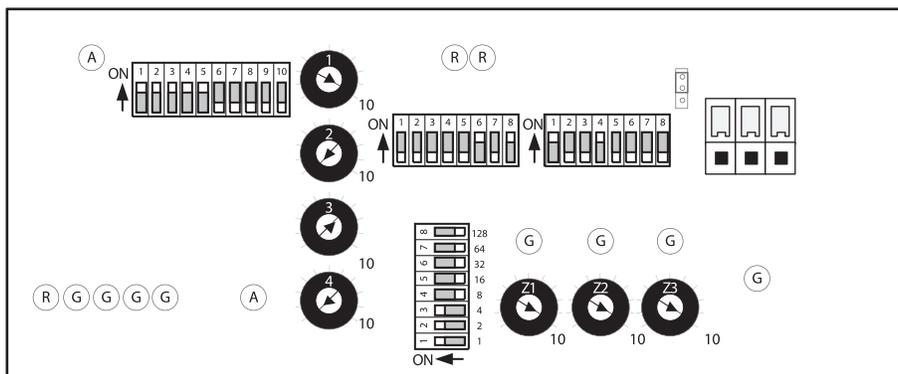
Estos diales se usan para determinar la cantidad de control de ahorro de luz que se aplica a cada zona. El rango completo de rotación representa 5-100% del rango bujía-pie de la fotocélula. El procedimiento para ajustar estos diales es diferente dependiendo de que si el IRC ha sido configurado para control de circuito cerrado o abierto.

Circuito abierto: si no se desea el ahorro de luz de día, girando los diales totalmente (a la derecha) deberán desactivar la función de atenuación de la zona correspondiente. Cuando estén en el rango total, las luces de la zona permanecerán ENCENDIDAS en el nivel máximo de salida.

Circuito cerrado: Se puede excluir una zona del ahorro de luz de día fijando el dial en <5%.

De fábrica

La posición predeterminada de fábrica es de encendido total (a la derecha).

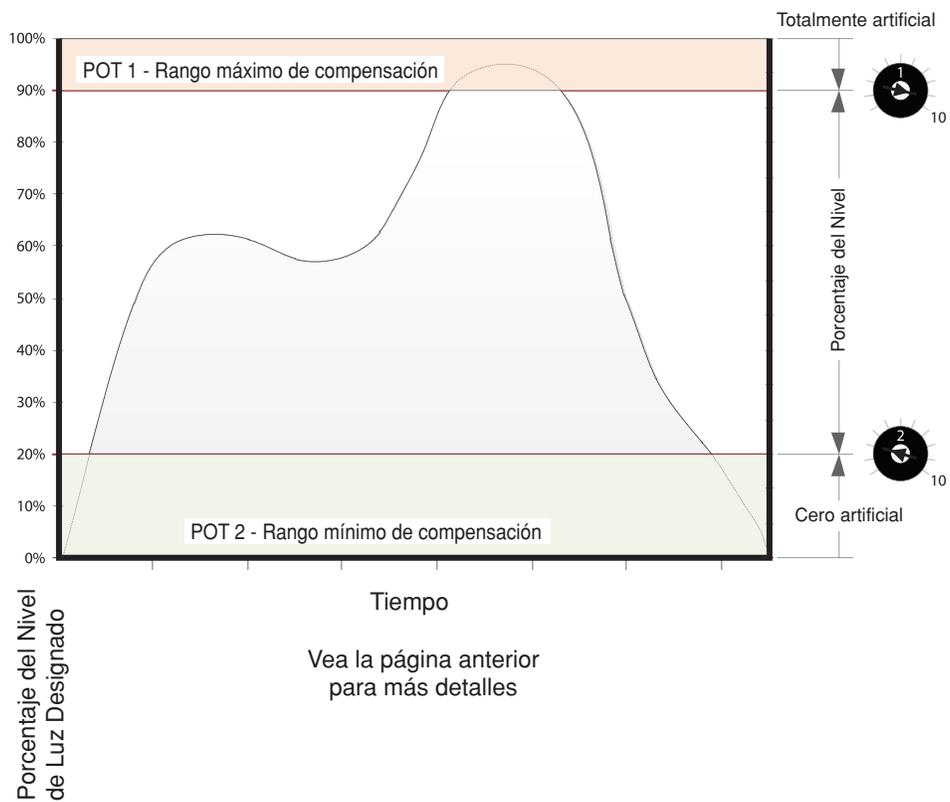


AJUSTES DE LOS DIALES

AJUSTES DE LOS DIALES

Curva de rendimiento – Sintonización

Ilustración de los rangos máximos y mínimos de compensación



CARACTERISTICA: QUEMADO

Fijado por el Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 7 – Posición de ENCENDIDO)

La característica de quemado en el IRC proporciona un ciclo de inicialización automática para lámparas fluorescentes nuevas. El quemado es una función que mantendrá los fluorescentes en sus niveles máximos de iluminación por 100 horas. Al terminar el ciclo de quemado el IRC saldrá de la rutina de quemado y entrará a la operación normal.

Cuándo utilizarlo

Algunos fabricantes de lámparas fluorescentes requieren que la lámpara se quemara en el nivel de iluminación total por un período de “quemado” previo a cualquier actividad de atenuación. Esta característica proporciona un método fácil para satisfacer ese requerimiento.

Inicio

Para inicializar esta función, mueva el interruptor DIP denominado burn a la posición “ON” ENCENDIDO.

Observe: El LED encima del interruptor DIP se iluminará en rojo y permanecerá en ese estado hasta que se haya completado el ciclo. Las lámparas fluorescentes también se iluminarán en su nivel máximo cuando se haga el ENCENDIDO hasta que todas las zonas hayan estado funcionando durante 100 horas.

Detener

El ciclo se puede detener en cualquier momento apagando el interruptor DIP.

Observe: El LED rojo encima del interruptor DIP se apagará. Cuando se ha completado el ciclo, el LED se apagará aunque el interruptor DIP esté en la posición de encendido.

Reinicio

Para reinicializar esta función, mueva el interruptor DIP denominado burn a la posición “ON” ENCENDIDO.

Observe: Las observaciones serán las mismas que en el paso de inicio.

CARACTERISTICA: AUTO CALIBRACION

AUTO CALIBRACION (AUTO CAL)

(Sólo opera en circuito cerrado)

Fijado por el Interruptor DIP: Bloque 3 Interruptor 5 – Posición de ENCENDIDO

La función de calibración automática del paquete de energía del IRC ofrece una calibración automática del ahorro de luz de día. Durante el periodo de calibración de 24 horas todos los accesorios fluorescentes se mantendrán en los niveles de iluminación total y no podrán ser apagados. El IRC supervisará las lecturas de las fotocélulas para determinar el nivel más bajo durante el período de calibración. Esta lectura se produce normalmente por la noche. Al concluir el período de calibración automática el IRC entrará a una operación normal.

Nota: La calibración automática sólo se aplica en una operación de fotocélula de circuito cerrado. Cuando el dispositivo está configurado en modo de circuito abierto, la calibración automática se puede activar, pero los resultados de tal no tendrán ningún efecto en la configuración o salida del IRC

Inicio

Para inicializar esta función, mueva el interruptor DIP denominado Auto Cal a la posición 'ON'(encendido).

Observe: El LED sobre el interruptor DIP comenzará a encender y apagar con un patrón constante hasta que el período de calibración esté terminado. Las lámparas fluorescentes también se iluminarán en su nivel máximo por la duración del ciclo.

Parar

El ciclo se puede detener en cualquier momento apagando el interruptor DIP.

Observe: El LED rojo encima del interruptor DIP se apagará.

Reinicio

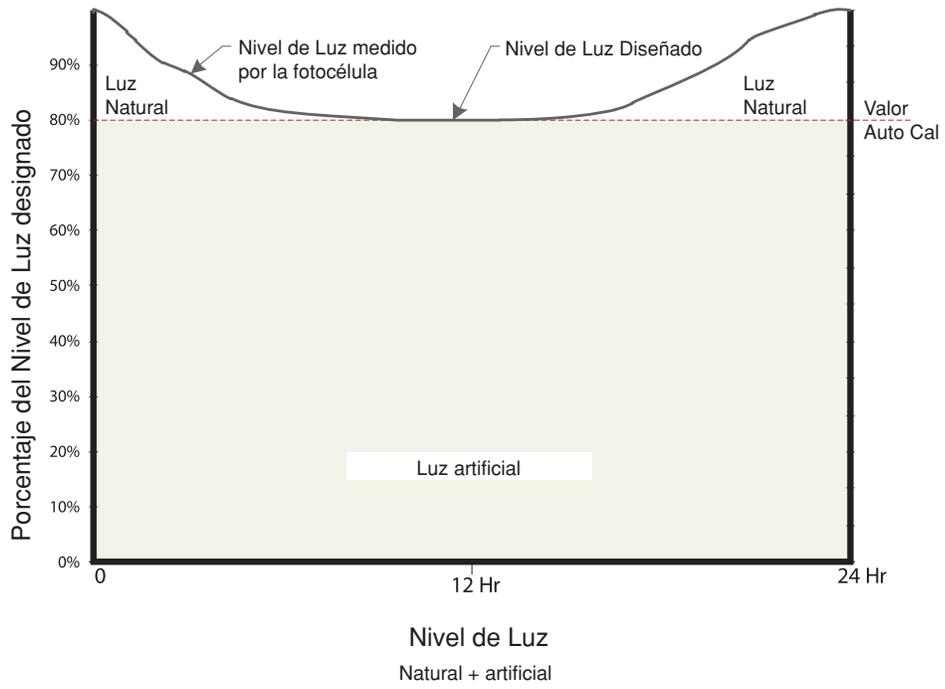
Para reiniciar esta función, mueva el interruptor DIP denominado Auto Cal a la posición "OFF" (apagado) y luego de nuevo a la posición 'ON'(encendido).

Fin de Ciclo

Observe: El LED estará encendido fijo al final del período de calibración y el IRC entrará automáticamente en una operación normal.

CARACTERISTICA: AUTO CALIBRACION

Ilustración de la Auto Cal
Curva de rendimiento



CARACTERISTICA: AHORRO DE LUZ DE DIA

MODOS DE AHORRO DE LUZ DE DIA

Operación - Circuito abierto

Un sistema típico de circuito abierto emplea una fotocélula colocada hacia la fuente de luz del día (ventana, claraboya, etc.).

¡Importante! Para obtener mejores resultados, la fotocélula debe recibir la menor cantidad de luz eléctrica posible.

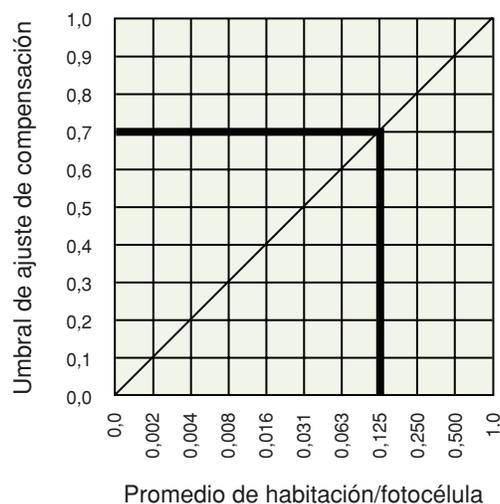
Para determinar el valor de cada nivel de compensación PC, las lecturas del medidor de luz se deben tomar durante el día con las luces eléctricas apagadas y con una luz de día consistente (es decir, si una nube que cubre el sol durante la grabación de la medida, pisece de nuevo o espere a que la nube pase).

Coloque el medidor de luz en la fotocélula, apuntando en la misma dirección que la fotocélula. Registre el valor. La siguiente posición del medidor de luz en el área de trabajo de cada habitación es apuntando hacia el techo. Registre el valor en cada habitación.

Ahora calcule la relación entre el valor de zona y el valor de la fotocélula para cada habitación. Use la siguiente tabla para determinar la configuración del nivel de PC. Por ejemplo, si la lectura de la fotocélula es 400 bujía pie y la lectura de la zona 1 es 50 bujía pie, la proporción es de $50/400 = 0.125$. Encuentre 0.125 en el eje X del gráfico (Promedio habitación/fotocélula) y siga una línea recta hasta que se cruce con la diagonal. Entonces, desde ese punto, siga una línea recta horizontal a la izquierda en el gráfico para obtener el ajuste de la compensación indicado en el eje Y. En este caso sería el 7.

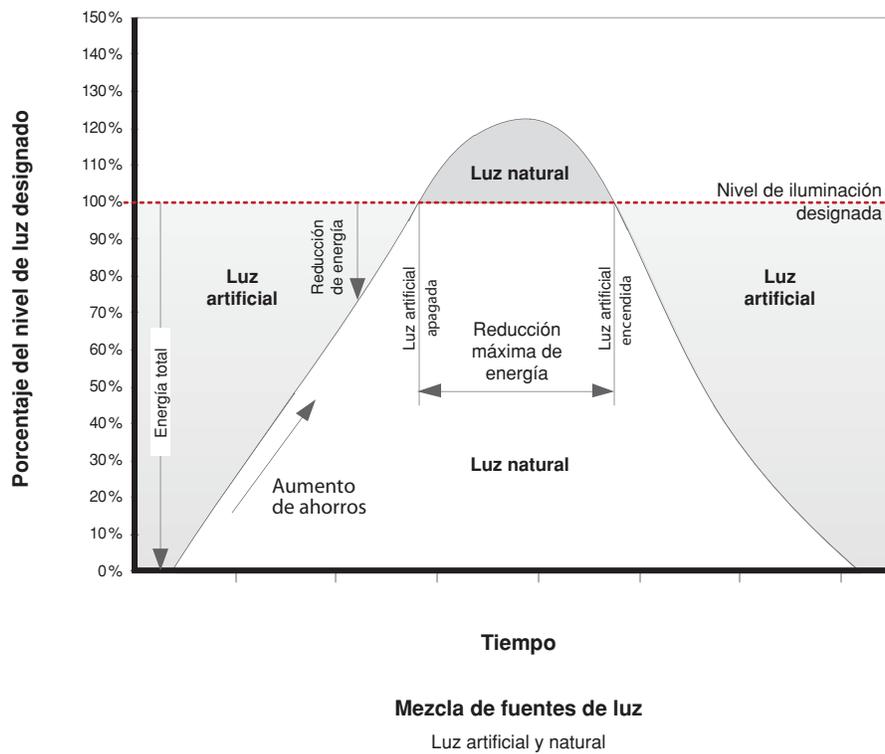
Operación - Circuito Cerrado

En un sistema de circuito cerrado coloque la fotocélula de manera que mida la cantidad de luz de la habitación que está siendo controlada. Es importante colocar la fotocélula correctamente para que reciba la cantidad promedio de luz ambiental o la iluminación percibida que está dirigida a una superficie que reflejará una representación adecuada de la cantidad de iluminación de la habitación.

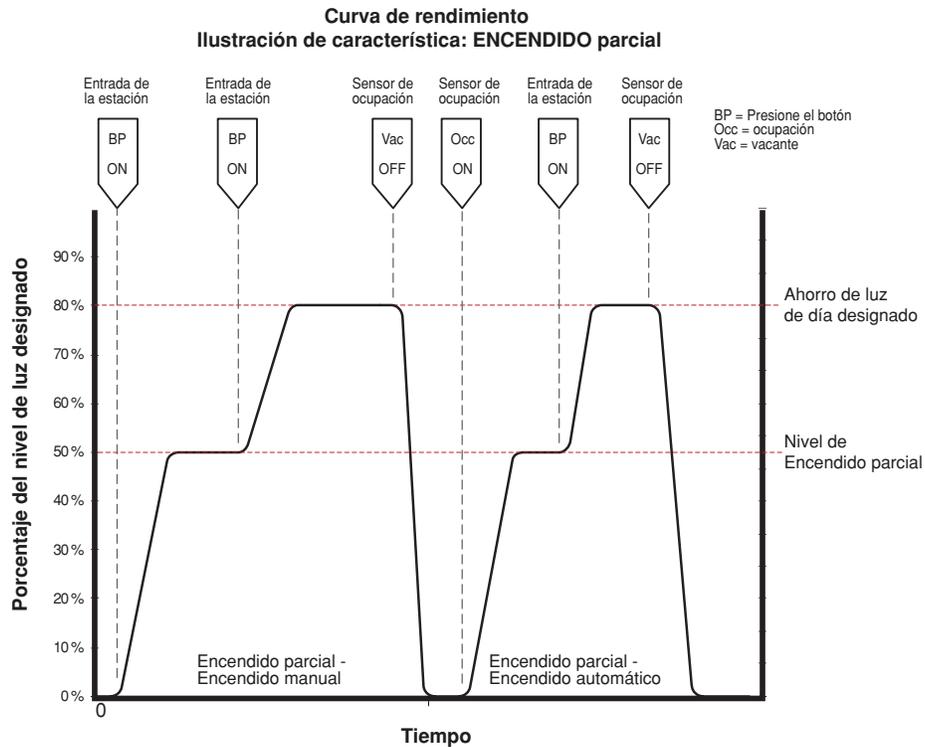


CARACTERISTICA: AHORRO DE LUZ DE DIA

AHORRO DE LUZ DE DIA



CARACTERISTICA: ENCENDIDO PARCIAL



ENCENDIDO PARCIAL - ENCENDIDO MANUAL

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, no. 4 *Interruptor:* Bloque 1, nos. 9 y 10
Programado a: Encendido manual *Programado a:* Encendido parcial

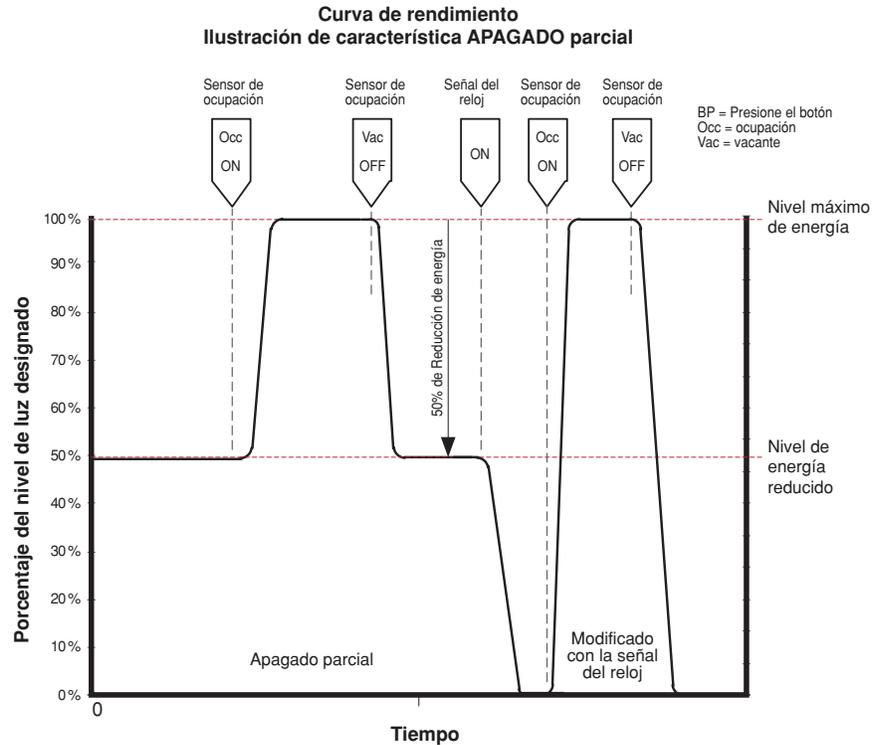
Cuando es activado, este proporciona funcionalidad del Título 24 2013 para encendido manual a un nivel prefijado diferente al de encendido total del 100%. Al entrar en una habitación oscura, las zonas se iluminarán en un nivel prefijado (se muestra 50%) con presionar el botón de ENCENDIDO (ON) de la estación de entrada. Al presionar el mismo botón por segunda vez hará que las zonas vayan al nivel designado por el ahorro de luz de día. El Sensor de Ocupación o interruptor apagarán las zonas.

ENCENDIDO PARCIAL - ENCENDIDO AUTOMATICO

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, no. 4 *Interruptor:* Bloque 1, nos. 9 y 10
Programado a: Encendido automática *Programado a:* Encendido parcial

Cuando es activado, este proporciona funcionalidad Encendido automático a un nivel prefijado diferente al de encendido total del 100%. Al entrar en una habitación oscura, las zonas se iluminarán en un nivel prefijado (se muestra 50%) con la detección del sensor de ocupación. Al presionar el botón por segunda vez hará que las zonas vayan al nivel designado por el ahorro de luz de día. El Sensor de Ocupación o interruptor apagarán las zonas.

CARACTERISTICA: APAGADO PARCIAL



APAGADO PARCIAL

Fijado por el interruptor DIP: Bloque 2, no. 4

Interruptor: Bloque 1, nos. 9 y 10

Programado a: Encendido automático

Programado a: APAGADO parcial

Cuando es activado, este proporciona funcionalidad del Título 24 2013 para mantener una salida mínima de zona. La función se iniciará con el ciclo de energía. Las zonas se iluminarán a un nivel mínimo prefijado (se muestra 50%). Cuando se detecta una ocupación el sensor de ocupación fijará las zonas en ENCENDIDO (ON) total o en un nivel de compensación máximo. Dependiendo de la desocupación, las zonas retornarán al nivel mínimo predeterminado y permanecerán ahí.

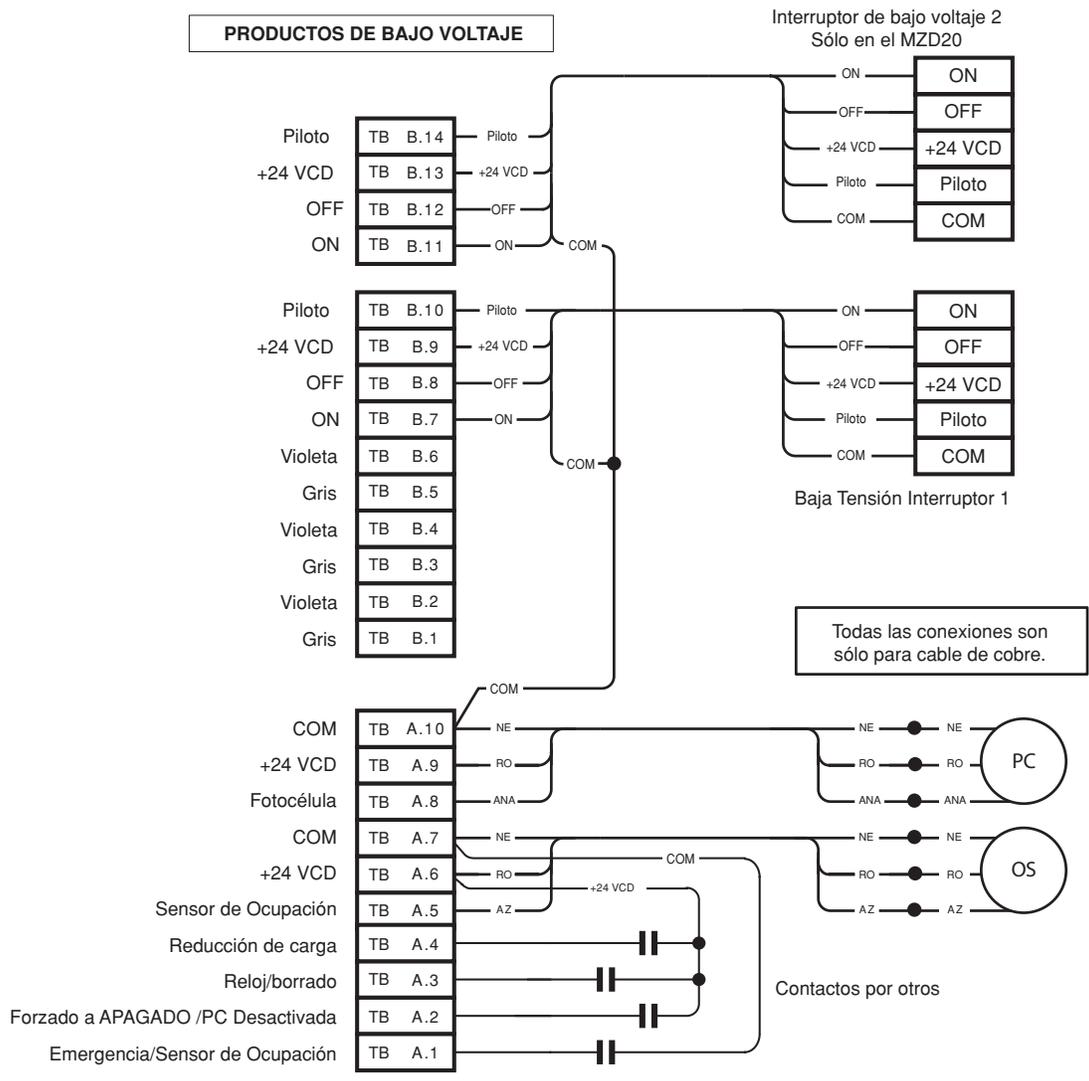
APAGADO PARCIAL + SEÑAL DEL RELOJ

El nivel mínimo predeterminado ignorará si la señal es recibida y mantenida en la entrada del reloj (TB1-3). Esto permitirá que el sensor de ocupación APAGUE totalmente las zonas cuando no detecte ocupación. El sensor de ocupación ENCENDERÁ las zonas cuando detecte ocupación.

NOTAS

NOTAS

DIAGRAMAS DE CABLEADO DE BAJO VOLTAJE

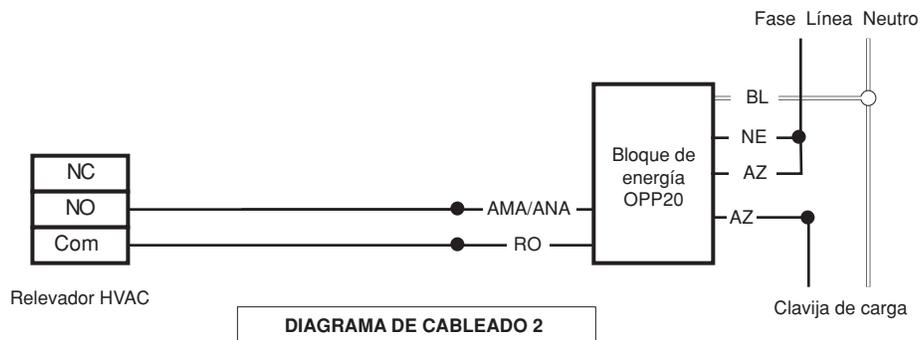


DIAGRAMAS DE CABLEADO DE BAJO VOLTAJE

CLAVIJA DE CONTROL DE CARGA CON OPP20

Cuando el sensor de ocupación detecta ocupantes en el espacio, el relevador HVAC cambiará de estado. En este caso los contactos normalmente abiertos se usan permitiendo energía en el receptáculo.

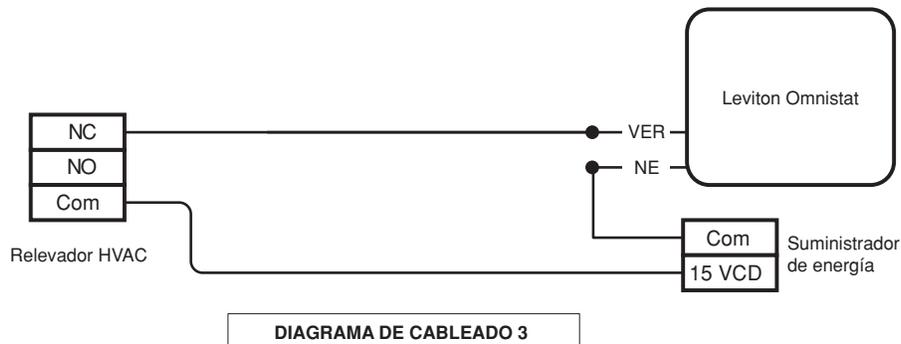
Cuando el sensor de ocupación ya no detecta los ocupantes, los contactos del relevador HVAC se abrirán para que el bloque de energía desactive la energía en el receptáculo.



INTERRUPTOR REMOTO DE ATRASO OMNISTAT

Cuando el sensor de ocupación detecta ocupantes en el espacio, el relevador HVAC cambiará de estado. En este caso se usan contactos normalmente cerrados, esto permite la operación normal del termostato. Cuando el sensor de ocupación ya no detecta ocupantes, los contactos del relevador HVAC se cerrarán para que el termostato fije de nuevo el nivel.

Esto requiere un suministrador de energía + 5-15VCD.



CONFIGURACION DE LA PROGRAMACION

Interrupcion DIP Banco S1 Comportamiento del sensor de ocupacion	Número de interruptor	Valor cuando se fija a ENCENDIDO	Posición de fábrica	<p>Este es el valor deseado de ENCENDIDO o APAGADO parcial asociado con el sensor de ocupación</p> <p>Valor mostrado 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50 %</p> <p>Si algún interruptor está en la posición de ENCENDIDO agrega un valor de 10% al total</p>
	1	10%	ENCENDIDO*	
	2	10%	ENCENDIDO*	
	3	10%	ENCENDIDO*	
	4	10%	ENCENDIDO*	
	5	10%	ENCENDIDO*	
	6	10%	APAGADO*	
	7	Libre	APAGADO*	
	8	Libre	APAGADO*	
	9	APAGADO	NO Control de ENCENDIDO parcial ni APAGADO parcial	Interrupcion DIP de combinaciones activa o desactiva estas funciones
	10	APAGADO		
	9	ENCENDIDO*	ENCENDIDO parcial está activo	
	10	APAGADO*		
	9	APAGADO	APAGADO parcial está activo	
	10	ENCENDIDO		

Interrupcion DIP Banco S4 FC máximo de la fotocélula	Número de interruptor	Valor cuando se fija a ENCENDIDO	Posición de fábrica	<p>Valor mostrado 1 + 2 + 4 = 7</p> <p>7 x 10FC = 70 FC</p> <p>La fotocélula está configurada para un rango máximo de 70FC</p>
	1	1	ENCENDIDO*	
	2	2	ENCENDIDO*	
	3	4	ENCENDIDO*	
	4	8	APAGADO*	
	5	16	APAGADO*	
	6	32	APAGADO*	
	7	64	APAGADO*	
	8	128	APAGADO*	

* Denota la programación de fábrica

CONFIGURACION DE LA PROGRAMACION

Interruptor DIP Banco S4	Número de interruptor	Función	
		Posición de APAGADO	Posición de ENCENDIDO
	1	Emergencia*	Sensor de Occ. deshabilitado
	2	APAGADO forzado*	Fotocélula deshabilitada
	3	No se usa	No se usa
	4	ENCENDIDO manual*	ENCENDIDO automático
	5	Quemado local*	Calibración automática
	6	Fotocélula lenta	Fotocélula rápida*
	7	Quemado APAGADO*	Quemado Activado
	8	Circuito abierto	Circuito cerrado*

Interruptor DIP Banco S3	Número de interruptor	Función		
		Posición de APAGADO	Posición de ENCENDIDO	
	1	Interruptor 1 – 1 Botón	Interruptor 1 – 2 Botones sólo de ENCENDIDO*	
	2	Interruptor 1 – Momentáneo	Interruptor 1 – Mantenido	
	3	Interruptor 1 – Botón Interruptor*	Interruptor 1 – Análogo*	
	4	Interruptor 2 – 1 Botón	No se usa en ENCENDIDO Modelo Zona 3	
	5	Interruptor 2 – Momentáneo		Interruptor 2 – 2 Botones sólo de ENCENDIDO
	6	Interruptor 2 – Botón Interruptor		Interruptor 2 – Mantenido
	7	APAGADO*	Interruptor DIP de combinaciones activa o desactiva la función de parpadeo suave	
	8	APAGADO*		Parpadeo suave APAGADO
	7	APAGADO		Parpadeo suave demora de 30 minutos
	8	ENCENDIDO		
	7	ENCENDIDO		Parpadeo suave demora de 2 horas
	8	ENCENDIDO		

* Denota la programación de fábrica

GARANTÍA LIMITADA POR DOS AÑOS

La división LES Leviton de Leviton Manufacturing Co. Inc garantiza que sus sistemas de atenuadores y controles están libres de defectos en materiales o fabricación por un período de dos años, después de la aceptación del sistema o 26 meses después del envío, lo que ocurra primero. Esta garantía está limitada a reparar o reemplazar mercancías defectuosas devueltas pre-pago a la División LES Leviton en 20497 SW Teton Ave, Tualatin, OR 97062, EE.UU. El usuario debe llamar al 1-800-959-6004 y solicitar un número de autorización de devolución para marcarlo en el exterior de la caja de cartón que va a devolver, para asegurar que el material devuelto sea recibido adecuadamente en Leviton. Todos los equipos enviados de vuelta a Leviton deben ser embalados cuidadosa y apropiadamente para evitar daños durante el transporte. Las equipos a reemplazar o reparar serán devueltos al remitente flete prepago, fábrica FOB. Leviton no es responsable por remover o reemplazar equipos en el lugar de trabajo y no aceptará cargos por dicho trabajo. Leviton no será responsable de ninguna pérdida por el tiempo de uso o daños subsecuentes por la falla del equipo durante el período de garantía, pero sólo se responsabiliza para reparar o sustituir equipos defectuosos devueltos a su planta en Tualatin, Oregón. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente, sobrecargado, cortocircuito, mal usado, abusado o alterado en cualquier manera. Esta garantía no cubre lámparas, balastros y otros equipos que se suministran o garantizados directamente al usuario por su fabricante. Leviton no da ninguna garantía para otra finalidad, propósito u otras garantías implicadas.

Para instrucciones de instalación en la francesa y inglés - www.leviton.com.

Lighting and Energy Solutions
Leviton Manufacturing Co., Inc
20497 SW Teton Ave,
Tualatin, Oregon, 97062

Servicio al Cliente: 1-800-736-6682
Máquina de FAX: 503-404-5600
Asistencia Técnica: 1-800-959-6004

DI-000-IRCDM-40A