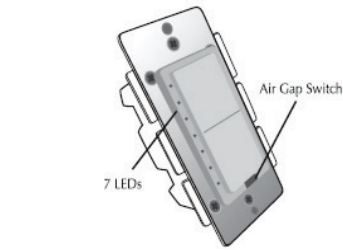


Model: 86-103 | Wireless In Wall Dimmer Switch Module Owner’s Manual



This product speaks with other Z-Wave certified devices.

INTRODUCTION

Satco 86-103 is a member of the Z-Wave® family and communicates with other Z-Wave certified devices in a control network. 86-103 replaces a standard in-wall light switch and turns it into a Z-Wave controlled network device with dimming and On/Off light control. Each Z-Wave device serves as a node to repeat the signal in the network, thus, extending the overall Z-Wave mesh wireless network range. Different types and brands of Z-Wave devices can be associated with Satco 86-103 in your system and they will work together to optimize and expand the coverage of your Z-Wave network. Once setup is completed, you can enjoy the convenience and leisure which 86-103 offers.

FEATURES

- Works with incandescent and most dimmable florescent (CFL), or LED lighting
- 7 LED indicators for ON/OFF/Dimming level status
- Can be controlled wirelessly or manually
- Fits into standard single or multiple gang junction box and standard wall plates
- Over-The-Air firmware upgrade available with compatible gateway, Z-Wave static controller, PC and software
- Z-Wave Plus certified with 500 Series module inside
- Internal resettable fuse to protect from surge current
- Manual reset capability

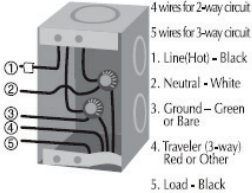
WARNING

RISK OF FIRE, ELECTRICAL SHOCK AND BURNS. DO NOT USE WITH MEDICAL AND LIFE SUPPORT INSTRUMENT. No user serviceable parts are in this module. The lighting connected to the 86-103 must not exceed 600W incandescent, 150W dimmable CFL/LED.

CAUTION: To Reduce the Risk of Overheating And Possible Damage To Other Equipment, Do Not Install To Control A Receptacle, A Motor-Operated Appliance, A Non-Dimmable Fluorescent Lighting Fixture, Or A Transformer-Supplied Appliance.

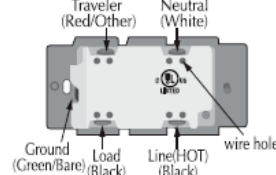
IMPORTANT: 86-103 requires LINE, NEUTRAL and LOAD wires for every installation.

- LINE (Hot) – Black (connected to power)
- NEUTRAL – White (this wire is often tied to other neutral wires and may require a jumper to connect with the 86-103)
- LOAD – Black (usually tied closely to Traveler wire)
- TRAVELER – Red/Other (only used in 3-way circuits)
- GROUND – Green or Bare



SETUP

STEP 1. Identifying the wiring terminals on the module



STEP 2.

WARNING! RISK OF SHOCK! Make sure power is OFF before wiring!



STEP 3.

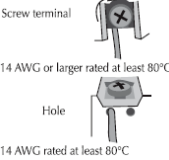
Remove the wall plate and the existing switch (if mounted) at your preferred installation location. You should label the wires connected to the screw terminals before disconnecting the switch. Please check that the wiring configuration below is present in the wall switch box, otherwise consult a qualified electrician.

4 wires for 2-way circuit / 5 wires for 3-way circuit

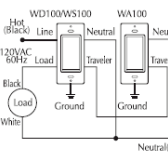
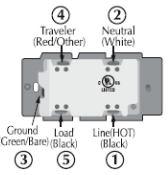
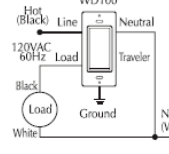
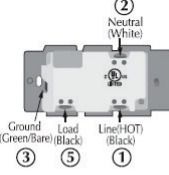
1. Line(Hot) - Black
2. Neutral - White
3. Ground – Green or bare
4. Traveler (for 3-way) – Red or other
5. Load - Black

Wiring Information

Use copper wires only.
UL specification: the tightening torque for the screws is 14 KgF-cm (12 lbf-in)
Strip insulation 5/8" (16mm)
Wire connection can be made either to Screw terminal - OR - Hole that is 14 AWG or larger rated at least 80°C.



Making Connections



2-way circuit

The Traveler terminal is not used in a 2-way circuit. Do not remove the insulation tape on the Traveler terminal in this application.

3-way circuit

Please refer to WA-100 user manual for wiring instructions of the auxiliary switch. The maximum length of Traveler wire may not exceed 200ft.

Gang Box

To install the 86-103 in a multi-gang or J box, the tabs on the sides of the metal yoke may need to be removed. For single gang switch, no changes should be required. For dual or higher gang configuration where switches are next to each other, the tabs need to be removed. Simply take a pair of pliers, grab the tabs and wiggle until the tabs break off. This will lower the electrical rating of the module. Please refer to the following details

1x gang box
Rating: 600W incandescent
150W dimmable CFL/LED with 2 side tabs



2x gang box
Rating: 500W incandescent
125W dimmable CFL/LED with 1 side tabs



3x gang box
Rating: 400W incandescent
100W dimmable CFL/LED with no side tabs

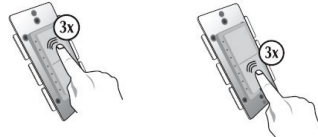


STEP 4. When proper wiring is completed, secure the module to the wall box. Restore power to the circuit to test if the connected lighting can be turned ON/OFF/Dim manually by the rocker on the module before remounting the wall plate. Also observe the status change of the LED indicators to ensure the module is in normal operating mode. If WA-100 Auxiliary Switch is used for a 3-way connection, please also test if it can control the lighting.

STEP 5. Add (Include) the module into your network by a Z-Wave certified controller. Please refer to the controller's instructions manual for details. Normally, this requires putting your controller software in Add New Device (inclusion) mode. When this process is initiated in the controller software, single click and release the rocker switch. The controller software should indicate that the action was successful. If the controller shows it was a fail, repeat the procedure.

Manual Reset

NOTE: If Inclusion still fails after the 2nd attempt, you need to first reset the module before repeating the above steps. The manual reset method is as follows,
1. Turn the connected lighting ON with the rocker.
2. Quickly tap the top side(ON) of the rocker 3 times.
Then, quickly tap the bottom side (OFF) of the rocker 3 times.

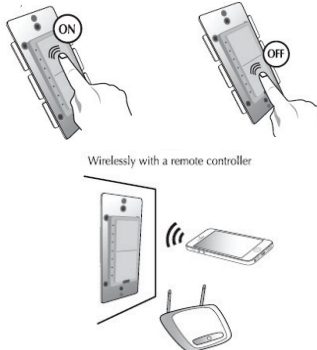


If you see the lighting turns OFF and then ON, it means that the module has been reset successfully and you may retry Step. 5 above to add the module into your network. Otherwise, please repeat the manual reset procedures.

Use the manual reset procedure only in the event that the network primary controller is lost or otherwise inoperable.

BASIC OPERATION

The connected lighting can be controlled manually with a rocker - OR - Wirelessly with a remote controller:



A Z-Wave certified controller is capable of setting up Satco products in your desired network. Once the module is added, you may assign it to a Group. Once added to a group, it will change its status when the All command ON or OFF is received. Furthermore, it can be set in Association with another Z-Wave device to perform a specific triggered function such as turning lights on when motion is detected. Please refer to the instructions manual of your remote controller for details and procedures on how these settings can be done. In the event of a power failure, the Satco device will return to the last dimming level after the power is restored.

About the rocker switch:

The single rocker switch on this product can be used to manually turn lights On, Off, or Dim by tapping the switch. Tapping and releasing the upper part of the rocker turns the lights ON. Tapping and releasing the lower part of the rocker turns the lights OFF. Press and Hold the upper part of the rocker to Dims Up the lighting. Press and Hold the lower part of the rocker to Dim Down the lighting. Simply release the rocker when the desired brightness level is reached during dimming.

The 7 LED indicators:

There are in-line 7 LED indicators on 86-103 to display the connected lighting status.

All 7 LED indicators are ON when the connected lighting is at full brightness (100%).

All 7 LED indicators are OFF when the connected lighting is shut off (0%).

Only the bottom 4 LED indicators are ON when the connected lighting is at around half of its full brightness (50-60%)

NOTE: there are some occasions when the lighting is dimmed down to the minimum brightness level (only the bottom LED is ON) but it appears OFF visually. Depending on the lighting devices used, the behaviors vary. You may check the actual lighting status with the indication of the bottom LED.

The LED indicators will indicate the current dimming level and will remain On as long as light is On. The LEDs will turn OFF when the light is turned OFF.



Configurable Parameter Settings.

If your controller supports Z-Wave configurable parameters, the following settings can be modified.

The orientation of the ON/OFF on the rocker switch can be inverted by changing the following configuration. Parameter 4 Length: 1 byte
Valid values: 0 or 1 (default 0)
If value = 0, the connected light will turn ON by pressing the top side of the rocker switch and turn OFF by pressing the bottom side.
If value = 1, the connected light will turn OFF by pressing the top side of the rocker switch and turn ON by pressing the bottom side.

Dimming Control Options:

The resolution level and speed of dimming up and down can be adjusted by changing the following configuration parameters.

Parameter 7 (resolution level) for turning On or Off the lights via remote control
Length: 1 Byte
Valid Values: 1-99 (default = 1), indicates the number of levels when the light is controlled by remote. Lower this number, the finer the control of dimming. Higher the number the faster the dimming will jump from one state to another.

Parameter 8 (speed) for turning On or Off the lights via remote control or scheduled program
Length: 2 Byte
Valid Values: 1-255 (default = 3), indicates the time duration of each level when the light is controlled by remote. For example, if the Parameter 7 is set to 1 and Parameter 8 is set to 3, it will take approximately 3 seconds for the lights to turn On or Off when you remotely turn On or Off the switch. This provides a soft feel for the lights turning On or Off. If you prefer instant On or Off like incandescent light bulb, you can set a higher number for Parameter 7 and set parameter 8 to 1.

Parameter 9 (level) for turning On or Off the lights manually
Length: 1 Byte
Valid Values: 1-99 (default = 1), indicates the number of levels when the light is controlled by paddle switch.

Parameter 10 (timer) for turning On or Off the lights manually
Length: 2 Byte
Valid Values: 1-255 (default = 3), indicates the time duration of each level when the light is controlled by paddle switch

Using the combinations of these 4 parameters, you can create a customized ramp up and down rate for lights to turn On, Off, or dim based on your preference.

Depending on the capability of your controller or gateway software, the following simple to advanced operations can be performed. Please refer to the controller's or gateway manual for details.

Association:

1. 86-103 supports group one for lifeline communication.
2. You can associate up to five Z-Wave devices to group one.
3. Lifeline association only supports the "manual reset" event.
4. For instructions on how to "set lifeline associate", please refer to your controller/gateway instructions.

Scenes and Central Scene:
86-103 supports standard Z-Wave Scene control commands if supported by your controller to create different dim settings (moods). For example, double tapping the top or bottom paddles can create different scenes. Refer to user guide of your controller on how this works.

In addition, Z-Wave Plus introduced a new process for scene activation called "Central Scene Control". Press and release the button, it will send a certain command to the central controller via the lifeline association group 1. This allows the controller to react to key pressed, key released and key held down.

- Press and release the top button, Scene 1 preset by the Gateway will be turned ON.
- Press and release the bottom button, Scene 2 preset by the Gateway will be turned ON.

Again, this new feature needs to be supported by your controller in order to enjoy the benefits of this new function. Please consult your controller manufacturer.

Central Scene

Z-Wave Plus introduced a new process for scene activation called "Central Scene Control". Press and release the button, it will send a certain command to the central controller via the lifeline association group 1. This allows the controller to react to key pressed, key released and key held down.

- Press and release the top button, Scene 1 preset by the Gateway will be turned ON.
- Press and release the bottom button, Scene 2 preset by the Gateway will be turned ON.

Again, this new feature needs to be supported by your controller in order to enjoy the benefits of this new function. Please consult your controller manufacturer.

SPECIFICATIONS

Model: 86-103
Input power: 120 VAC, 60 Hz.
Max output loading: 1x gang box 600W incandescent, 150W dimmable CFL/LED
2x gang box 500W incandescent, 125W dimmable CFL/LED
3x gang box 400W incandescent, 100W dimmable CFL/LED
Radio frequency: 908.4/916 MHz.
Wireless range: up to 130ft line of sight between the controller and the other available nodes.
Normal operating temperature: 77°F (25°C)
For indoor use only.

Interoperability with Z-Wave devices.
A Z-Wave network can integrate devices from various classes of products, and these devices can be made by different manufacturers. The Satco product introduced in this instructions manual has a Z-Wave certification which allows such an interoperability.

FCC ID: 2ABWCWD100
The Federal Communication Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following paragraph:
The equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B Digital Device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment uses, generates and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communication. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

IMPORTANT NOTE: To comply with the FCC RF exposure compliance requirements, no change to the antenna or the device is permitted. Any change to the antenna or the device could result in the device exceeding the RF exposure requirements and void user's authority to operate the device. Caution: Exposure to Radio Frequency Radiation. To comply with FCC/IC RF exposure compliance requirements, a separation distance of at least 20 cm must be maintained between the antenna of this device and all persons. This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
IC: 11788A-WD100



This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference, and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Z-Wave is a registered trademark of Sigma Designs

WARRANTY

Satco Products, Inc. warrants to the original purchaser of this product that for the warranty period, this product will be free from material defects in materials and workmanship. The foregoing warranty is subject to the proper installation, operation and maintenance of the product in accordance with installation instructions and the operating manual supplied to customer. Warranty claims must be made by customer in writing within 30 days of the manifestation of a problem.

Satco's sole obligation under the foregoing warranty is to repair, replace or correct any such defect that was present at the time of delivery, or to remove the product and to refund the purchase price to customer. The warranty does not extend to consequential or incidental damage to other products that may be used with this product. For inquiry and customer service, call **1-800-43-SATCO**.

All brand names shown are trademarks of their respective owners.

Warranty period: limited 1 year from date of purchase.



ESPAÑOL: Modelo: 86-103 | Manual del propietario del módulo inalámbrico empotrado para interruptor atenuador

Este producto se comunica con otros dispositivos con certificación Z-Wave.

INTRODUCCIÓN

El dispositivo 86-103 de Satco es parte de la familia Z-Wave® y se comunica con otros dispositivos con certificación Z-Wave en una red de control. El dispositivo 86-103 reemplaza un interruptor empotrado estándar de luz y lo convierte en un dispositivo de red controlado por Z-Wave con control de atenuación y encendido/apagado de luz. Cada dispositivo Z-Wave sirve como un nodo para repetir la señal en la red, extendiendo así el alcance general de la red inalámbrica de la malla Z-Wave. En el sistema, se pueden asociar distintos tipos y marcas de dispositivos Z-Wave con el dispositivo Satco 86-103 y funcionarán juntos para optimizar y ampliar la cobertura de la red Z-Wave. Una vez completada la configuración, usted puede disfrutar la comodidad y el descanso que el dispositivo 86-103 ofrece.

CARACTERÍSTICAS

- Funciona con la mayoría de la iluminación incandescente y fluorescente (CFL) atenuable o LED.
- Siete indicadores LED de estado de encendido/apagado/atenuación.
- Se puede controlar de manera manual o inalámbrica.
- Compatible con cajas estándar de empalmes únicos o múltiples y placas estándar de pared.
- Actualización de firmware por aire disponible con puerta de enlace, controlador estático Z-Wave, computadora y software compatibles.
- Módulo serie 500 con certificación Z-Wave Plus en el interior.
- Fusible interno rearmable para proteger contra sobrecorriente.
- Capacidad de reinicio manual.

ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA Y QUEMADURAS. NO UTILIZAR CON INSTRUMENTOS MÉDICOS Y DE SOPORTE VITAL. Este módulo no tiene piezas reparables por el usuario.

La iluminación conectada al dispositivo 86-103 no debe exceder los siguientes límites: incandescente de 600 W, CFL/LED de 150 W atenuable.

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento y posibles daños a otros equipos, no lo instale para controlar un receptáculo, un aparato motorizado, un accesorio de iluminación fluorescente no atenuable o un aparato alimentado por transformador.

CONFIGURACIÓN

IMPORTANTE: el dispositivo 86-103 requiere cables de LÍNEA, NEUTRO y CARGA para cada instalación.

- LÍNEA (activo) - negro (conectado a alimentación)
- NEUTRO - blanco (a menudo este cable está unido a otros cables neutros y es posible que requiera un puente para conectarlo con el dispositivo 86-103)
- CARGA - negro (normalmente unido estrechamente a cable conmutable)
- CONMUTABLE - rojo/otro (solo se utiliza en circuitos de tres vías)
- TIERRA - verde o desnudo

CONFIGURACIÓN

PASO 1: Identificación de las terminales del cableado en el módulo

PASO 2. ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA Asegúrese de que la alimentación esté desconectada antes de cablear.

PASO 3: Retire la placa de pared y el interruptor existente (si está montado) en la ubicación de instalación que elija. Debe etiquetar los cables conectados a las terminales de tornillo antes de desconectar el interruptor. Compruebe que la configuración de cableado a continuación esté presente en la caja de pared del interruptor; de lo contrario, consulte a un técnico calificado.

Cuatro cables para circuito de dos vías

Cinco cables para circuito de tres vías

1. Línea (activo) - negro
2. Neutro - blanco
3. Tierra - verde o desnudo
4. Conmutable (para tres vías) - rojo u otro
5. Carga - negro

Información de cableado

Utilice solo cables de cobre.

Especificación UL: el par de apriete para los tornillos es 14 Kgf-cm (12 lbf-in)

Quite el aislamiento 5/8" (16 mm).

La conexión de cables se puede hacer hacia terminal de tornillo u orificio que tenga una clasificación 14 AWG o mayor, como mínimo 80 °C

Circuito de dos vías

Ejecución de conexiones

La terminal conmutable no se utiliza en circuitos de dos vías. No retire la cinta de aislamiento de la terminal conmutable en esta aplicación.

Circuito de tres vías

Ejecución de conexiones

Para obtener instrucciones de cableado del interruptor auxiliar, consulte el manual del usuario de WA-100. La longitud máxima del cable conmutable no puede exceder 200 pies.

Caja de distribución eléctrica

Para instalar el dispositivo 86-103 en una caja de distribución eléctrica múltiple o de empalmes, es posible que se deban retirar las lengüetas en los costados de la unión de metal. Para interruptor único, no debe

requerirse ningún cambio. Para configuración doble o mayor, donde los interruptores se encuentran adyacentes, deben retirarse las lengüetas. Simplemente tome unos alicates, sujete las lengüetas y mévalas hasta que se rompan.

Esto reducirá la clasificación eléctrica del módulo. Consulte los detalles siguientes.

Caja de distribución eléctrica 1x

Clasificación: incandescente de 600W

CFL/LED de 150 W atenuable con dos lengüetas laterales

Caja de distribución eléctrica 2x

Clasificación: incandescente de 500W

CFL/LED de 125 W atenuable con una lengüeta lateral

Caja de distribución eléctrica 3x

Clasificación: incandescente de 400W

CFL/LED de 100 W atenuable sin lengüetas laterales

PASO 4: Cuando se complete el cableado adecuado, asegure el módulo a la caja de pared. Restablezca la alimentación hacia el circuito para probar si la iluminación conectada se puede encender/apagar/ atenuar manualmente mediante el balance del módulo antes de volver a montar la placa de pared. Observe también el cambio de estado de los indicadores LED para asegurarse de que el módulo esté en modo de funcionamiento normal. Si el interruptor auxiliar WA-100 se utiliza para una conexión de tres vías, pruebe también si este puede controlar la iluminación.

PASO 5: Agregue (incluya) el módulo a la red mediante un controlador con certificación Z-Wave. Para conocer detalles, consulte el manual de instrucciones del controlador. Normalmente, esto requiere poner el software del controlador en modo para agregar nuevo dispositivo (inclusión). Cuando se inicia este proceso en el software del controlador, presione y suelte el interruptor de balance. El software del controlador debe indicar que la acción tuvo éxito. Si el controlador muestra que falló, repita el procedimiento.

Reinicio manual

NOTA: si la inclusión todavía falla después del segundo intento, primero debe reiniciar el módulo antes de repetir los pasos anteriores. El método de reinicio manual es el siguiente:

1. Encienda la iluminación conectada con el balance.
2. Toque rápidamente tres veces la parte superior (encendido) del balance.

Luego, toque rápidamente tres veces la parte superior (apagado) del balance.

Si observa que la iluminación se apaga y luego se enciende, eso significa que el módulo se ha reiniciado con éxito y puede reintentar el paso 5 anterior para agregar el módulo a la red. De lo contrario, repita los procedimientos de reinicio manual.

Utilice el procedimiento de reinicio manual solo en caso de que el controlador primario de la red se pierda o esté de algún otro modo inoperable.

FUNCIONAMIENTO BÁSICO

La iluminación conectada se puede controlar manualmente con un balance. O BIEN

De manera inalámbrica con un controlador remoto

Un controlador con certificación Z-Wave es capaz de configurar los productos de Satco en la red deseada. Una vez agregado el módulo, usted puede asignarlo a un grupo. Una vez agregado a un grupo, este cambiará su estado cuando se reciba el comando que indica todo encendido o apagado. Asimismo, este se puede configurar en asociación con otro dispositivo Z-Wave para realizar una función específica desencadenada como encender luces cuando se detecta movimiento. Para conocer detalles y procedimientos sobre cómo se pueden realizar estas configuraciones, consulte el manual de instrucciones del controlador remoto.

En caso de un fallo de alimentación, el dispositivo de Satco volverá al último nivel de atenuación después de que se restaura la alimentación.

Acerca del interruptor de balance:

El interruptor de balance único en este producto se puede utilizar para encender y apagar luces o atenuarlas manualmente mediante toques sobre el interruptor. Tocar y soltar la parte superior del balance enciende las luces. Tocar y soltar la parte inferior del balance apaga las luces. Tocar sin soltar la parte superior del balance aclara la iluminación. Tocar sin soltar la parte inferior del balance atenúa la iluminación. Simplemente suelte el balance al alcanzar el nivel de luminosidad deseado durante la atenuación.

Los siete indicadores LED:

Existen siete indicadores LED en línea en el dispositivo 86-103 para mostrar el estado de la iluminación conectada.

Los siete indicadores LED están encendidos cuando la iluminación conectada está con luminosidad máxima (100%).

Los siete indicadores LED están apagados cuando la iluminación conectada está apagada (0%).

Solo los cuatro indicadores LED inferiores están encendidos cuando la iluminación conectada está cerca de la mitad de su luminosidad máxima (50-60%).

NOTA: Existen algunas ocasiones en las que la iluminación está atenuada al nivel mínimo de luminosidad (solo el LED inferior está encendido) pero parece apagada visualmente. Según los dispositivos de iluminación utilizados, los comportamientos varían. Usted puede comprobar el estado de iluminación real con la indicación del LED inferior.

Los indicadores LED marcarán el nivel de atenuación actual y se mantendrán encendidos siempre y cuando la luz esté encendida. Los LED se apagarán cuando la luz esté apagada.

Configuraciones de parámetros ajustables.

Si el controlador es compatible con parámetros ajustables de Z-Wave, se pueden modificar las siguientes configuraciones.

La orientación del encendido/apagado en el interruptor de balance puede invertirse modificando la siguiente configuración. Parámetro 4

Longitud: 1 byte

Valores válidos: 0 o 1 (predeterminado = 0)

Si el valor = 0, la luz conectada se encenderá presionando la parte superior del interruptor de balance y se apagará presionando la parte inferior.

Si el valor = 1, la luz conectada se apagará presionando la parte superior del interruptor de balance y se encenderá presionando la parte inferior.

Opciones de control de atenuación:

El nivel de resolución y la velocidad de aumento y disminución de la atenuación se puede ajustar modificando los siguientes parámetros de configuración.

Parámetro 7 (nivel de resolución) para encender o apagar las luces vía control remoto

Longitud: 1 byte

Valores válidos: 1-99 (predeterminado = 1), indica el número de niveles cuando la luz se controla en forma remota. Mientras menor este número, más fino el control de atenuación. Mientras mayor el número, más rápido saltará la atenuación de un estado a otro.

Parámetro 8 (velocidad) para encender o apagar las luces vía control remoto o programa planificado

Longitud: 2 bytes

Valores válidos: 1-255 (predeterminado = 3), indica el tiempo de duración de cada nivel cuando la luz se controla en forma remota.

Por ejemplo, si el parámetro 7 se configura en 1 y el parámetro 8 se configura en 3, tomará aproximadamente tres segundos para que las luces se enciendan o apaguen cuando se encienda o apague el interruptor. Esto brinda una sensación suave cuando las luces se encienden o apagan. Si prefiere un encendido o apagado instantáneo como de bombilla incandescente, puede configurar un número mayor para el parámetro 7 y configurar el parámetro 8 en 1.

Parámetro 9 (nivel) para encender o apagar las luces manualmente

Longitud: 1 byte

Valores válidos: 1-99 (predeterminado = 1), indica el número de niveles cuando la luz se controla mediante interruptor de paleta.

Parámetro 10 (temporizador) para encender o apagar las luces manualmente

Longitud: 2 bytes

Valores válidos: 1-255 (predeterminado = 3), indica el tiempo de duración de cada nivel cuando la luz se controla mediante interruptor de paleta.

Utilizando las combinaciones de estos cuatro parámetros, puede crear una velocidad personalizada de aumento o disminución para que las luces se enciendan, apaguen o atenuen en función de su preferencia.

Según la capacidad del software de controlador o de puerta de enlace, se pueden realizar las siguientes operaciones de simples a avanzadas. Para conocer detalles, consulte el manual del controlador o de la puerta de enlace.

Asociación:

1. El dispositivo 86-103 es compatible con el grupo 1 para comunicación de línea vital.
2. Usted puede asociar hasta cinco dispositivos Z-Wave al grupo 1.
3. La asociación de línea vital solo es compatible con el evento de "reinicio manual".
4. Para obtener instrucciones sobre cómo "configurar asociado de línea vital", consulte las instrucciones del controlador o la puerta de enlace.

Escena central

Z-Wave Plus introdujo un nuevo proceso para activación de escena llamado "Control de Escena Central". Presione y suelte el botón y (esto enviará un comando específico al controlador central vía el grupo 1 de la asociación de línea vital. Esto permite que el controlador reaccione al presionar, soltar o mantener presionada la tecla.

- Presione y suelte el botón superior y la escena 1 preestablecida por la puerta de enlace se encenderá.

- Presione y suelte el botón inferior y la escena 2 preestablecida por la puerta de enlace se encenderá.

Nuevamente, esta nueva característica necesita ser compatible con el controlador para poder disfrutar de los beneficios de esta nueva función. Consulte al fabricante del controlador.

ESPECIFICACIONES

Modelo: 86-103

Alimentación de entrada: 120 VAC, 60 Hz.

Carga de salida máx.: incandescente de 600 W con caja de distribución eléctrica 1x, CFL/LED de 150 W atenuable.

incandescente de 500 W con caja de distribución eléctrica 2x, CFL/ LED de 125 W atenuable

incandescente de 400 W con caja de distribución eléctrica 3x, CFL/

LED de 100 W atenuable

Radiofrecuencia: 908.4/916 MHz.

Alcance inalámbrico: línea directa de visión de hasta 130 pies entre el controlador y los demás nodos disponibles.

Temperatura normal de funcionamiento: 77 °F (25 °C)

Solo para uso en interiores.

Interoperabilidad con dispositivos Z-Wave

Una red Z-Wave puede integrar dispositivos de diversas clases de productos y estos dispositivos pueden ser producidos por diferentes fabricantes. El producto de Satco presentado en este manual de instrucciones cuenta con una certificación Z-Wave que permite dicha interoperabilidad.

ID de la FCC: 2ABWCWD100

La Declaración sobre Interferencia por Radiofrecuencia (Radio Frequency Interference Statement) de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission) incluye el siguiente párrafo:

Se ha probado el equipo y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales clase B, conforme a la sección 15 de las normativas de la FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar protección aceptable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo utiliza, genera y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se puede garantizar que no se producirán dichas interferencias en una instalación en particular. Si este equipo llegase a producir interferencias perjudiciales en la recepción de señales de radio o televisión, lo cual se puede comprobar apagando el equipo y volviéndolo a encender, se insta al usuario a intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
 - Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
 - Conecte el equipo a un tomacorriente que se encuentre en un circuito diferente de aquel al cual está conectado el receptor.
 - Consulte con el distribuidor o un técnico especializado en radio o televisión para obtener ayuda.
- Su funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones:
- Este dispositivo no debe producir interferencias.
 - Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Nota importante: Para acatar los requisitos de cumplimiento de exposición a RF de la FCC, no se permite ninguna modificación en la antena o el dispositivo. Toda modificación en la antena o el dispositivo podría provocar que el dispositivo exceda los requisitos de exposición a RF y anular la autoridad del usuario para utilizar el dispositivo.

Precaución: Exposición a radiación por radiofrecuencia. Para acatar los requisitos de cumplimiento de exposición a RF de la FCC y de IC, se debe mantener una distancia de separación de al menos 20 cm entre la antena de este dispositivo y las personas. Este dispositivo no se debe cobicular o utilizar en conjunto con otra antena o transmisor.

IC: 11786A-WD100

Este dispositivo cumple con la o las normas RSS de Industry Canada para dispositivos exentos de licencia. Su funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones:

1. Este dispositivo no debe producir interferencias y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Z-Wave es una marca comercial registrada de Sigma Designs.

GARANTÍA

Satco garantiza al comprador original de este producto que, durante el período de garantía, este producto no presentará defectos importantes de materiales y de mano de obra. La garantía precedente está sujeta a la debida instalación, uso y mantenimiento del producto de conformidad con las instrucciones de instalación y el manual de uso provistos al cliente. Las reclamaciones de garantía debe realizarlas el cliente por escrito en el lapso de 30 días a contar de la manifestación de un problema. La única obligación de Satco en virtud de la garantía precedente es reparar, reemplazar o corregir aquel defecto que estuviere presente al momento de la entrega o durante el período de garantía. La garantía no se extiende a daños consecuentes o incidentales a otros productos que se puedan utilizar con este producto. Para consultas y servicio al cliente, llame al

1-800-43-SATCO.

Todos los nombres de marcas que aparecen son marcas comerciales de sus respectivos dueños.

Período de garantía: un año de garantía limitada a contar de la fecha de compra.

FRANCAIS: Modèle: 86-103 | Manuel du propriétaire du module d'interrupteur gradateur mural sans fil

Ce produit fonctionne avec d'autres appareils certifiés Z-Wave.

INTRODUCTION

Satco 86-103 fait partie de la gamme Z-Wave® et communique avec d'autres appareils certifiés Z-Wave dans un réseau de contrôle.

Le modèle 86-103 remplace un interrupteur standard mural et le transforme en un dispositif de réseau contrôlé Z-Wave avec contrôle de variation et On/Off de la lumière. L'appareil Z-Wave sert de nœud pour répéter le signal dans le réseau, étdand ainsi la portée générale du réseau maillé sans fil Z-Wave. Les différents types et marques des appareils Z-Wave peuvent être associés au Satco 86-103 dans votre système et ils fonctionneront ensemble pour optimiser et étendre la couverture de votre réseau Z-Wave. Une fois l'installation terminée, vous pouvez profiter de la commodité qu'offre le 86-103.

CARACTÉRISTIQUES

- Fonctionne avec les éclairages à ampoule incandescente et avec la plupart à ampoule fluorescente à intensité réglable (AFC) ou DEL.
- 7 indicateurs LED pour les états de niveau ON/OFF/variation
- Peut être commandé sans fil ou manuellement
- S'adapte au boîtier de raccordement à bouton unique ou multiple standard et aux plaques murales standard
- Mise à niveau du micrologiciel Over-The-Air disponible avec une passerelle, un contrôleur statique Z-Wave, un PC et un logiciel compatibles
- Z-Wave Plus certifié avec un module Série 500 à l'intérieur
- Fusible réarmable interne pour protéger du courant de choc
- Capacité de réinitialisation manuelle

AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE, D'ÉLECTROCUTION ET DE BRÛLURES. NE PAS UTILISER AVEC UN ÉQUIPEMENT MÉDICAL ET DE SURVIE. Aucune pièce réparable par l'utilisateur n'est comprise dans ce module. L'éclairage connecté au 86-103 ne doit pas dépasser des ampoules incandescentes 600W, AFC/LED à intensité réglable 150W.

ATTENTION: pour réduire le risque de surchauffe et de dommages potentiels à d'autres équipements, n'installez pas pour contrôler une prise, un appareil motorisé, une fixation d'éclairage à ampoule fluorescente à intensité non réglable ou un appareil alimenté par transformateur.

INSTALLATION

IMPORTANT: le modèle 86-103 exige des fils LIGNE, NEUTRE et CHARGE pour chaque installation.

- LIGNE (sous tension) - Noir (connecté à l'alimentation)
- NEUTRE - Blanc (ce fil est souvent lié à d'autres fils neutres et peut nécessiter un raccord pour se connecter avec le 86-103)
- CHARGE - Noir (généralement étroitement lié au fil navette)
- NAVETTE - Rouge/Autre (uniquement utilisé dans les circuits à 3 voies)

- TERRE - Vert ou Nu

ÉTAPE 1: Identifier les bornes de câblage sur le module

ÉTAPE 2: ATTENTION: RISQUE D'ÉLECTROCUTION Assurez-vous que l'interrupteur est coupée avant le câblage!

ÉTAPE 3: Retirez la plaque murale et l'interrupteur existant (si monté) à l'emplacement d'installation préféré. Vous devez éteindre les fils branchés aux bornes à vis avant de débrancher l'interrupteur. Veuillez vérifier que la configuration de câblage ci-dessous est présente dans le boîtier de l'interrupteur mural; dans le cas contraire, consultez un électricien qualifié.

4 fils pour circuit à 2 voies

5 fils pour circuit à 3 voies

1. Ligne (Hot) - Noir
2. Neutre - Blanc
3. Terre - Vert ou Nu
4. Navette (pour 3 voies) - Rouge ou autre
5. Charge - Noir

Informations de câblage

Utilisez des fils de cuivre seulement.

Spécification UL: le couple de serrage des vis est de 14 Kgf-cm (12 lbf-po)

Bande isolante 5/8 po (16 mm)

La connexion de câble peut être effectuée soit à la borne à vis soit au trou, de 14 AWG ou plus évalué au moins à 80 °C.

Circuit à 2 voies

Effectuer des connexions

La borne de la navette n'est pas utilisée dans un circuit à 2 voies. Ne retirez pas le ruban isolant sur le terminal va-et-vient dans cette application.

Circuit à 3 voies

Effectuer des connexions

Utilisez des fils de cuivre seulement.

Spécification UL: le couple de serrage des vis est de 14 Kgf-cm (12 lbf-po)

Bande isolante 5/8 po (16 mm)

La connexion de câble peut être effectuée soit à la borne à vis soit au trou, de 14 AWG ou plus évalué au moins à 80 °C.

Circuit à 2 voies

Effectuer des connexions

La borne de la navette n'est pas utilisée dans un circuit à 2 voies. Ne retirez pas le ruban isolant sur le terminal va-et-vient dans cette application.

Circuit à 3 voies

Effectuer des connexions

Utilisez des fils de cuivre seulement.

Spécification UL: le couple de serrage des vis est de 14 Kgf-cm (12 lbf-po)

Bande isolante 5/8 po (16 mm)

La connexion de câble peut être effectuée soit à la borne à vis soit au trou, de 14 AWG ou plus évalué au moins à 80 °C.

Circuit à 2 voies

Effectuer des connexions

La borne de la navette n'est pas utilisée dans un circuit à 2 voies. Ne retirez pas le ruban isolant sur le terminal va-et-vient dans cette application.

Circuit à 3 voies

Effectuer des connexions

Utilisez des fils de cuivre seulement.

Spécification UL: le couple de serrage des vis est de 14 Kgf-cm (12 lbf-po)

Bande isolante 5/8 po (16 mm)

La connexion de câble peut être effectuée soit à la borne à vis soit au trou, de 14 AWG ou plus évalué au moins à 80 °C.

enlevés. Il suffit de prendre une paire de pinces, de saisir les onglets et de tortiller jusqu'à ce que les onglets se détachent.

Cela permettra de diminuer la puissance électrique du module. Veuillez vous référer aux détails suivants.

1x boîtier d'interrupteur

Puissance : ampoule incandescente 600W

AFC/LED à intensité réglable 150 W avec 2 onglets latéraux

2x boîtier d'interrupteur

Puissance : ampoule incandescente 500W

AFC/LED à intensité réglable 125 W avec 1 onglet latéral

3x boîtier d'interrupteur

Puissance : ampoule incandescente 400W

AFC/LED à intensité réglable 100 W sans onglet latéral

ÉTAPE 4: Lorsque le câblage approprié est terminé, fixez le module au boîtier mural. Rétablissez l'alimentation au circuit pour tester si l'éclairage connecté peut être allumé/éteint ou peut varier manuellement par l'interrupteur à bascule sur le module avant de remonter la plaque murale. Observez également le changement d'état des indicateurs LED pour assurer que le module est en mode de fonctionnement normal. Si un interrupteur auxiliaire WA-100 est utilisé pour une connexion à 3 voies, veuillez aussi vérifier s'il peut contrôler l'éclairage.

ÉTAPE 5: Ajoutez (incluez) le module dans votre réseau à l'aide d'un contrôleur certifié Z-Wave. Veuillez vous référer au mode d'emploi de votre contrôleur pour plus de détails. Normalement, il faut mettre le logiciel de votre contrôleur en mode Ajouter un nouveau dispositif (inclusion). Lorsque ce processus est lancé dans le logiciel du contrôleur, cliquez une seule fois et relâchez l'interrupteur à bascule. Le logiciel du contrôleur doit indiquer que l'action a réussi. Si le contrôleur indique un échec, répétez la procédure.

Réinitialisation manuelle

Remarque : si l'inclusion échoue encore après la deuxième tentative, vous devrez d'abord réinitialiser le module avant de répéter l'étape ci-dessus. La méthode de réinitialisation manuelle est la suivante,

1. Allumez l'éclairage connecté avec l'interrupteur à bascule.

2. Appuyez rapidement sur le côté supérieur (ON) de l'interrupteur à bascule 3 fois.