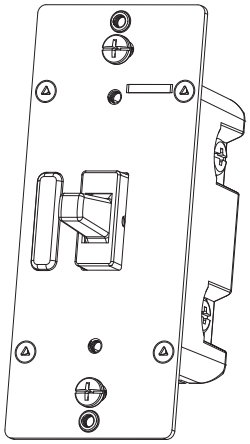
UltraPro™

Z-WAVE PLUS

In-Wall Smart Switch



Z-WAVE®

Z-Wave® certified wireless lighting control

All brand names shown are trademarks of their respective owners

MADE IN CHINA/HECHO EN CHINA

Distributed by Jasco Products Company LLC, 10 E. Memorial Rd., Oklahoma City, OK 73114.

©JASCO 2020 | ZW4009 | 39354 | 09/02/20 v3

39354
ZW4009

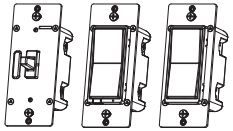
Thank you for your purchase!

Instructions made easy

Read instructions or watch easy-to-follow video. **Scan code or visit byjasco.com/39354i**

Exclusive deals

For deals, to register your purchase and to tell us how we're doing, simply scan the code or visit **byjasco.com/deals**



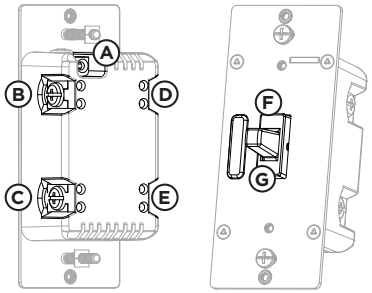
For additional UltraPro products, visit our website. **www.ezzwave.com**

Like our product? Leave a review on amazon.com

Having problems? Let us know how we can help. **1-800-654-8483** between 7AM-8PM, M-F, Central Time.

1. FEATURES

- Can be added in multiple groups and scenes
- May be used in single-pole installation or with up to four add-on switches (model 39356) in 3-way wiring configurations
- Z-Wave certified for simple pairing and integrated home automation
- Screw terminal installation — requires wiring connections for line (hot), load, neutral and ground. Traveler wire required for 3-way or 4-way installation
- This Z-Wave device has advanced features that allow you to customize your experience. For a complete list of adjustable configurations, visit www.ezzwave.com



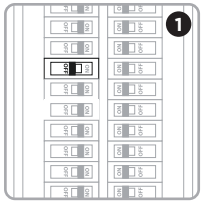
A. Ground (Green/Bare)
B. Line or Load (Black)
C. Line or Load (Black)
D. Traveler (Red/Other)
E. Neutral (White)
F. Up — press & release to turn switch ON
G. Down — press & release to turn switch OFF

2. INSTALLATION

WARNING — SHOCK HAZARD

Turn OFF the power to the branch circuit for the switch and lighting fixture at the service panel. All wiring connections must be made with the POWER OFF to avoid personal injury and/or damage to the switch. This device is intended for installation in accordance with the National Electric Code and local regulations in the United States or the Canadian Electrical Code and local regulations in Canada. If you are unsure or uncomfortable about performing this installation, consult a qualified electrician.

2. INSTALLATION (CONT.)



MULTI-SWITCH WIRING

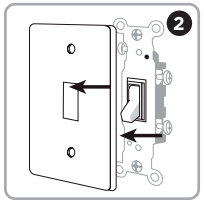
Add-on switch model 39356 is required for multi-switch installations. For more information on multi-switch installations, refer to the add-on switch manual.

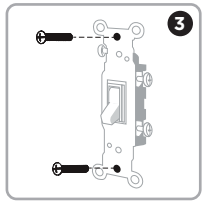
SINGLE-SWITCH WIRING

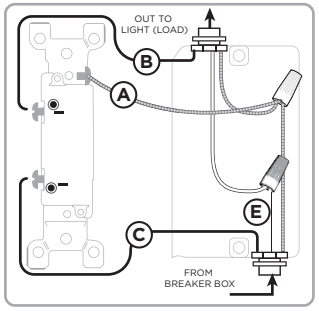
1. Shut off power to the circuit at circuit breaker or fuse box.

IMPORTANT! Verify power is OFF to switch box before continuing.

2. Remove wallplate.
3. Remove the switch mounting screws.







4. Carefully remove the switch from the switch box. DO NOT disconnect the wires.
5. There are up to five screw terminals on the switch; these are marked:
   A. GROUND — Green/Bare
   B. LINE OR LOAD — Black (connected to power or lighting)
   C. LINE OR LOAD — Black (connected to power or lighting)
   D. TRAVELER — Red/Other (only in 3-way installations)
   E. NEUTRAL — White

Match these screw terminals to the wires connected to the existing switch.

2. INSTALLATION (CONT.)

6. Disconnect the wires from the existing switch. Label wires according to the previous terminal connection.

OBSERVE IMPORTANT WIRING INFORMATION

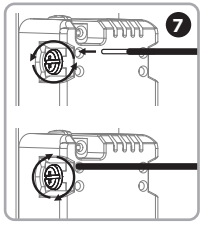
IMPORTANT! This switch is rated for and intended to only be used with copper wire.

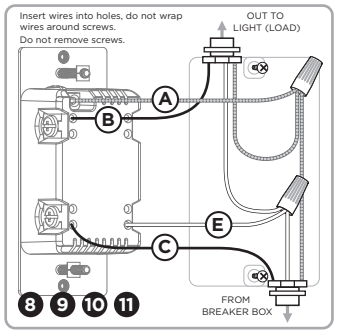
WIRE GAUGE REQUIREMENTS

Use 14AWG or larger wires suitable for at least 80° C for supplying line (hot), load, neutral, ground and traveler connections.

WIRE STRIP LENGTH

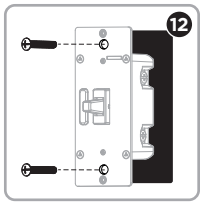
7. Use only the enclosure's holes - strip insulation 5/8in. (16mm). Do not wrap wires around screws.
   UL specifies the tightening torque for the screws is 14Kgf-cm (12lbf-in)
8. Connect the green or bare copper ground wire to the GROUND terminal (A).
9. Connect the black wire from the light to either LINE/LOAD terminal (B).
10. Connect the black wire from the electrical service panel (hot) to the other LINE/LOAD terminal (C).
11. Connect the white wire to the neutral terminal (E) (use a jumper wire if needed).

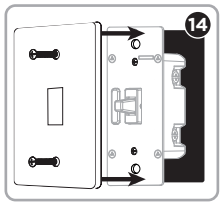




2. INSTALLATION (CONT.)

12. Insert switch into the switch box being careful not to pinch or crush wires.
13. Switch must be independently mounted (vertical position only).
14. Mount the wallplate.
15. Reapply power to the circuit at fuse box or circuit breaker and test the system.





MANUAL CONTROL

The front panel toggle switch allows the user to turn ON/OFF the connected fixture.

1. To turn the connected fixture ON, press up on the toggle switch and release.
2. To turn the connected fixture OFF, press down on the toggle switch and release.

CYCLE LED LIGHT

An LED shines behind the toggle to act as a guide light or status indicator.

How to cycle through options: Press up three times and down once quickly.

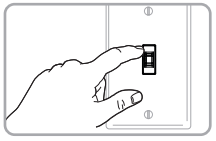
1. LED is always OFF (default).
2. LED is always ON (illuminates switch in the dark).
3. LED is ON when the load is OFF (guide light in the dark).
4. LED is ON when the load is ON (indicates the switch is ON).

3. CONNECTION

CONNECTING TO A Z-WAVE NETWORK

1. Follow the instructions for your Z-Wave certified controller to add a device to the Z-Wave network.
2. Once the controller is ready to add your device, press up on the toggle.

If prompted by the controller to enter the S2 security code, refer to the QR code/security number on the back of the box or the QR code label on the product.



DSK :
XXXXX
-25651-22671
-26939-47599
-19912-25872
-47752

Z-WAVE DSK
Z-WAVE
PIN: XXXXX

3. CONNECTION (CONT.)

REMOVING AND RESETTING THE DEVICE

1. Follow the instructions for your Z-Wave certified controller to remove a device from the Z-Wave network.
2. Once the controller is ready to remove your device, press up on the toggle.

RETURNING SWITCH TO FACTORY DEFAULTS

Quickly press up three times, then, immediately press down three times.

NOTE: *This should only be used in the event your network's primary controller is missing or otherwise inoperable.*

NOTE: *SmartStart enabled products can be added into a Z-Wave network by scanning the QR code on the product with a controller providing SmartStart inclusion. No further action is required and the SmartStart product will be added automatically within 10 minutes of being switched on in the network vicinity.*

Z-WAVE®

This device supports Association Command Class (3 Groups)

- Association Group 1 supports Lifeline, Binary Switch Report, Central Scene notification
- Association Group 2 supports Basic Set and is controlled by pressing the ON or OFF button with the local load
- Association Group 3 supports Basic Set and is controlled by double pressing the ON or OFF button
- Each Association Group supports 5 total nodes

WARRANTY

Jasco Products Company warrants this product to be free from manufacturing defects for five years from the original date of consumer purchase. This warranty is limited to the repair or replacement of this product only and does not extend to consequential or incidental damage to other products that may be used with this product. This warranty is in lieu of all other warranties, expressed or implied. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or permit the exclusion or limitation of incidental or consequential damage, so the above limitations may not apply to you. This warranty gives you specific rights and you may also have other rights which vary from state to state. Please contact our U.S.-based Consumer Care at 1-800-654-8483 (option 1) between 7AM – 8PM, M-F, Central Time or www.byjasco.com if the unit should prove defective within the warranty period.

SPECIFICATIONS - IMPORTANT!

ZW4009
Power: 120VAC, 60Hz
Signal (frequency): 908.4/916MHz
Maximum loads: 960W incandescent, 1/2HP motor or 1800W (15A) resistive
Range: Up to 150ft. line of sight between the wireless controller and the closest Z-Wave receiver module
Operating temperature range: 32-104° F (0-40° C)
Type 1 enclosure, independently mounted (vertical position only), operating control: type 1.c action, pollution degree (2), rated impulse voltage (2500V), software class A
For indoor use only
Specifications subject to change without notice due to continuing product improvement

Z-WAVE INTEROPERABILITY

This product can be included and operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from other manufacturers and/or other applications. All non-battery operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vendor to increase reliability of the network.

FCC/IC

This device complies with Part 15 of the FCC and Industry Canada license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment

NOTE: This 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 generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee 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 to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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.

Responsible Party - US Contact Information
FCC — U2ZZW4009 | IC: 6924A-ZW4009
Jasco Products Company | Model: ZW4009/39354
10 E. Memorial Rd, Oklahoma City, OK 73114 | 1-800-654-8483
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

WARNING

RISK OF FIRE
RISK OF ELECTRICAL SHOCK
RISK OF BURNS
CONTROLLING APPLIANCES
CAUTION:

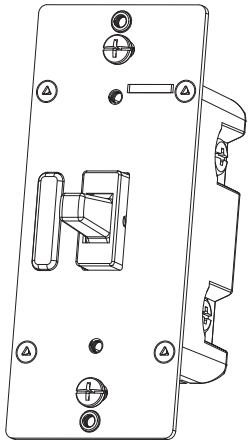
- DO NOT EXCEED RATINGS
- DO NOT USE TO CONTROL ANY DEVICE WHERE UNINTENDED OPERATION COULD CAUSE UNSAFE CONDITIONS (HEAT LAMP, SUN LAMP, ETC.)
- DO NOT USE TO CONTROL RECEPTACLES
- FOR INDOOR USE ONLY

NOT FOR USE WITH MEDICAL OR LIFE-SUPPORT EQUIPMENT

Z-Wave enabled devices should never be used to supply power to or control the ON/OFF status of medical and life-support equipment.

UltraPro™

Interruptor inteligente de pared



Control inalámbrico para iluminación certificado por Z-Wave®

Todas las marcas que aparecen aquí son marcas registradas de sus respectivos dueños

HECHO EN CHINA

Distribuido por Jasco Products Company LLC,
10 E Memorial Rd., Oklahoma City, Oklahoma 73114.

©JASCO 2020 | ZW4009 | 39354 | 09/02/20 v3

39354
ZW4009

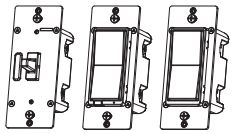
¡**Gracias** por su compra!

Instrucciones fáciles

Lea las instrucciones o mire el video con el paso a paso.
Escanee el código o visite byjasco.com/39354i

Ofertas exclusivas

Para acceder a ofertas, registrar su compra y darnos su opinión sobre nosotros, tan solo escanee el código o visite **byjasco.com/deals**



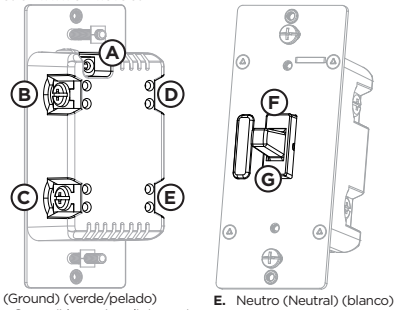
Para ver más UltraPro productos visite nuestro sitio web **www.ezzwave.com**

¿Le gusta nuestro producto?
Deje una reseña en amazon.com

¿Tiene algún problema?
Díganos cómo podemos ayudar. Llame al **1-800-654-8483**, entre las, 7 a.m. y las 8 p.m., hora estándar del centro

1. CARACTERÍSTICAS

- Se puede agregar en múltiples grupos y escenas
- Se puede utilizar en una instalación unipolar o hasta con cuatro interruptores auxiliares (modelo 39356) en configuraciones de cableado de 3 vías
- Z-Wave está homologado para sincronización simple y automatización integrada del hogar
- Instalación de terminales de tornillo — se requiere de conexiones de cables para (línea [con corriente]), (carga), (neutro) y (tierra). Se requiere un cable puente para instalaciones de 3 o 4 vías
- Este dispositivo Z-Wave cuenta con características avanzadas que le permiten personalizar su experiencia. Consulte la lista integral de configuraciones ajustables en www.ezzwave.com



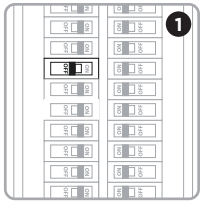
A. Tierra (Ground) (verde/pelado)
B. Línea o Carga (Line or Load) (negro)
C. Línea o Carga (Line or Load) (negro)
D. Puente (Traveler) (rojo/otro)
E. Neutro (Neutral) (blanco)
F. Hacia arriba - presione y suelte para encender el interruptor
G. Hacia abajo - presione y suelte para apagar el interruptor

2. INSTALACIÓN

ADVERTENCIA — DESCARGA ELÉCTRICA

Interrumpa la alimentación al circuito derivado del interruptor y al accesorio de iluminación desde el panel de servicio. Todas las conexiones de cableados deben realizarse con el SUMINISTRO DE CORRIENTE INTERRUMPIDO para evitar lesiones personales o daños al interruptor. Este dispositivo está diseñado para la instalación conforme al Código de Normas de Electricidad y las reglamentaciones locales en EE. UU. o el Código de Normas de Electricidad y las reglamentaciones locales en Canadá. Si no está seguro o tiene dudas sobre cómo realizar la instalación, contacte a un electricista profesional.

2. INSTALACIÓN (CONT.)



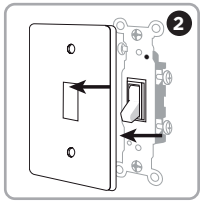
CABLEADO DEL INTERRUPTOR MULTIFÁSICO
El interruptor auxiliar UltraPro modelo 39356 es necesario para instalaciones múltiples vías. Para obtener más información sobre instalaciones múltiples vías, consulte el manual o la guía rápida que viene con el interruptor auxiliar.

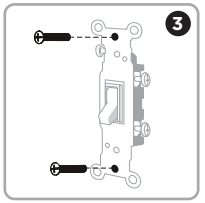
CABLEADO DEL INTERRUPTOR MONOFÁSICO

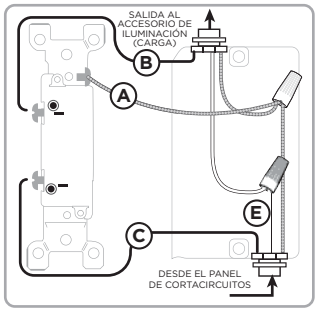
1. Interrumpa la alimentación al circuito desde el panel de fusibles o el de cortacircuitos.

¡IMPORTANTE! Antes de continuar, compruebe que se haya INTERRUMPIDO la alimentación eléctrica a la caja del interruptor.

2. Retire la placa.
3. Retire los tornillos de soporte del interruptor.







4. Saque el interruptor de la caja con cuidado. NO desconecte los cables.
5. Hay hasta cinco terminales de tornillo en el interruptor; están marcados de la siguiente manera:
   A. GROUND (Tierra): verde/pelado.
   B. LINEA O CARGA (LINE OR LOAD) — Negro (conectado a la alimentación o a la luz).
   C. LINEA O CARGA (LINE OR LOAD) — Negro (conectado a la alimentación o a la luz).
   D. TRAVELER (Puente): rojo/otro (solo en instalaciones de 3 vías).
   E. NEUTRAL (Neutro — blanco).

2. INSTALACIÓN (CONT.)

Haga corresponder estos terminales de tornillo con los cables conectados al interruptor existente.

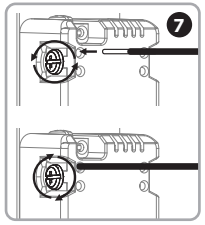
6. Desconecte los cables del interruptor existente. Tome la precaución de rotular los cables según la conexión anterior al terminal.

OBSERVE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL CABLEADO

¡IMPORTANTE! Este interruptor ha sido clasificado para uso exclusivo con cables de cobre y está diseñado específicamente para ese tipo de cable.

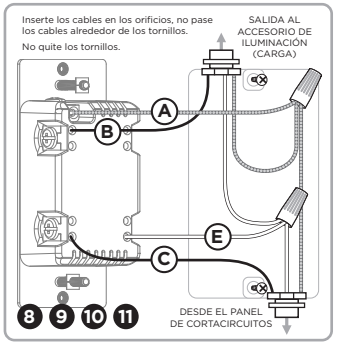
REQUISITOS DE CALIBRE DEL CABLEADO

Use cables de 14AWG o superior que sean adecuados para una temperatura de al menos 80 °C para suministro de las conexiones line (hot) (línea [con corriente]), load (carga), neutral (neutro), ground (tierra) y traveler (puente).



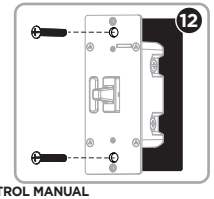
LONGITUD DE CABLE SIN AISLACIÓN

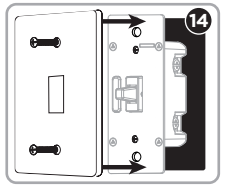
7. Para conectar utilizando los orificios del recinto: pelar 5/8 de pulgada del aislamiento (16mm). No pase los cables alrededor de los tornillos.
   La norma de UL especifica que el par de apriete de los tornillos debe ser de 14Kgf-cm (12lbf-in).
8. Conecte el cable de cobre verde o pelado de conexión a tierra al terminal GROUND (tierra) (A).
9. Conecte el cable negro del dispositivo de iluminación a cualquiera de los terminales marcados LINE/LOAD (línea/carga) (B).
10. Conecte el cable negro del panel de servicio eléctrico (hot) (con corriente) al otro terminal marcado LINE/LOAD (línea/carga) (C).
11. Conecte el cable blanco al terminal NEUTRAL (neutro) (E) (use un cable puente, de ser necesario).



2. INSTALACIÓN (CONT.)

12. Introduzca el interruptor en la caja del interruptor, con cuidado de no comprimir o presionar los cables.
13. El interruptor debe ser montado independientemente (solo en posición vertical).
14. Instale la placa de pared.
15. Reanude el suministro de energía al circuito desde el panel de fusibles o el de cortacircuitos y pruebe el sistema.





CONTROL MANUAL
El interruptor basculante del panel frontal permite al usuario ENCENDER/APAGAR el accesorio conectado.
1. Para ENCENDER el accesorio conectado, presione y suelte el interruptor de palanca hacia arriba.
2. Para APAGAR el accesorio conectado: presione y suelte el interruptor de palanca hacia abajo.

CYCLE LED LIGHT
La luz LED que brilla debajo del interruptor actúa como una luz guía o un indicador de estado.
Cómo alternar las opciones: pulse hacia arriba tres veces y luego hacia abajo una vez rápidamente.
1. La luz LED está APAGADA todo el tiempo (defecto).
2. La luz LED siempre está ENCENDIDA (ilumina el interruptor en la oscuridad).
3. La luz LED está ENCENDIDA cuando la carga está APAGADA (luz guía en la oscuridad).
4. La luz LED está ENCENDIDA cuando la carga está ENCENDIDA (indica que el interruptor estáENCENDIDO).

3. CONEXIÓN

CONECTAR A UNA RED Z-WAVE

1. Siga las instrucciones provistas para su controlador Z-Wave homologado para agregar un dispositivo a la red Z-Wave.
2. Una vez que el controlador esté listo para quitar su dispositivo, presione hacia arriba en la palanca.

Si el controlador indica que ingrese el código de seguridad S2, consulte el código QR o el número de seguridad que se encuentra al dorso de la caja, o la etiqueta con el código QR que se encuentra en el producto.

DSK : XXXXX
-25651-22671
-26939-47599
-19612-25872
-47752

ZWAVE QSK
PIN: XXXXX

3. CONEXIÓN (CONT.)

QUITAR Y RESTABLECER EL DISPOSITIVO

1. Siga las instrucciones provistas para su controlador Z-Wave homologado para quitar un dispositivo de la red Z-Wave.
2. Una vez que el controlador esté listo para quitar su dispositivo, presione hacia arriba en la palanca.

RESTABLECER LOS AJUSTES DE FÁBRICA DEL INTERRUPTOR

Presione rápidamente el botón (hacia arriba) tres veces y luego presione de inmediato el botón (hacia abajo) tres veces.

NOTA: *Realice esta acción solo en caso de que el controlador principal de su red falte o no funcione.*

NOTA: *Los productos habilitados para SmartStart se pueden agregar a una red Z-Wave escaneando el código QR de Z-Wave que se encuentra en el producto con un controlador que ofrezca inclusión de SmartStart. No se requieren acciones adicionales y el producto SmartStart se agregará automáticamente dentro de 10 minutos de encenderlo en la proximidad de la red.*

Este dispositivo es compatible con la Clase de comandos de asociación (3 grupos)

- Grupo de asociación 1: es compatible con la red vital (Lifeline), informe de conmutador binario, notificación de escena central
- Grupo de asociación 2: es compatible con el conjunto básico (Basic Set) y se controla presionando el botón de encendido o apagado con la carga local.
- Grupo de asociación 3: es compatible con la configuración básica y, para controlarlo, se presiona dos veces el botón de encendido/apagado
- Cada grupo de asociación es compatible con un total de 5 nodos.

GARANTÍA

Jasco Products garantiza que este producto está libre de defectos de fabricación durante un periodo de dos años a partir de la fecha original de compra por parte del consumidor. Esta garantía se limita a la reparación o sustitución de este producto solamente y no se extiende a daños derivados o accidentales causados a otros productos que se usen con esta unidad. Esa garantía remplaza a todas las demás garantías expresas o implícitas. Algunos estados no autorizan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita ni permiten la exclusión o limitación por daños accidentales o derivados; por lo tanto, puede que las anteriores limitaciones no apliquen en su caso. Esta garantía le da a usted derechos específicos, y otros que usted puede tener y que varían según el estado en el que usted reside. Si la unidad resultare defectuosa dentro del periodo de garantía, comuníquese por favor con Atención al Cliente en el 855-698-8324 entre 7 y 20 h, Hora del Centro, o a través de nuestro sitio de internet (www.byjasco.com).

ESPECIFICACIONES - ¡IMPORTANTE!

ZW4009
Alimentación: 120VAC, 60Hz
Señal (frecuencia): 908.4/916MHz
Cargas máximas: 960W, para dispositivos incandescentes, motor de 1/2HP o 1800W (15 A) de carga resistiva
Alcance: hasta 150 pies, sin obstrucciones, entre el controlador inalámbrico y el módulo receptor Z-Wave más cercano
Rango de temperatura de funcionamiento: 0-40 °C (32-104 °F)
Recinto de tipo 1, independientemente montado (solo en posición vertical), control de operación: acción tipo 1.c , grado de contaminación (2), voltaje de impulso nominal (2500V), software de clase A
Para uso en interiores exclusivamente
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso por las constantes mejoras a que se someten los productos

INTEROPERABILIDAD Z-WAVE

Este producto se puede incluir y puede funcionar en cualquier red Z-Wave con dispositivos de otros fabricantes y otras aplicaciones que cuenten con la homologación Z-Wave. Todos los nodos que formen parte de la red y que funcionen sin pilas actuarán de repetidores independientemente del proveedor con el fin de aumentar la fiabilidad de la red.

FCC/IC - ES

Este dispositivo cumple con las Especificaciones del apartado 15 de las normas de la FCC y con las especificaciones de las normas radioeléctricas (RSS) del Ministerio de Industria de Canadá aplicables a aparatos exentos de licencia. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia que reciba, incluso la que pudiera causar un funcionamiento no deseado.

NOTA DE LA FCC: El fabricante no se hace responsable de ninguna interferencia de radio o TV ocasionada por modificaciones no autorizadas efectuadas a este equipo. Dichas modificaciones podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para aparatos digitales de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proveer protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencias y, si no se instala y usa según las instrucciones, puede provocar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. No obstante, no hay garantías de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda que el usuario intente corregir la interferencia por medio de la implementación de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente del circuito al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico con experiencia en radio/televisión para solicitar asistencia.

NOTA IMPORTANTE: Para cumplir con los requisitos de cumplimiento de exposición de radiofrecuencia de la FCC, no se permiten cambios a la antena o el dispositivo. Cualquier cambio a la antena o dispositivo podría hacer que el dispositivo supere los requerimientos de exposición de radiofrecuencia y anular la autoridad del usuario para operar el dispositivo.

Parte responsable - Información de contacto de los Estados Unidos
FCC — U2ZZW4009 | IC: 6924A-ZW4009
Jasco Products Company | Model: ZW4009/39354
10 E. Memorial Rd., Oklahoma City, OK 73114 | 1-800-654-8483
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

ADVERTENCIA

RIESGO DE INCENDIO
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
RIESGO DE QUEMADURAS
CONTROL DE APARATOS
PRECAUCIÓN:

- NO SUPERAR LOS VALORES NOMINALES ELÉCTRICOS
- NO USAR PARA CONTROLAR DISPOSITIVOS EN LOS QUE EL FUNCIONAMIENTO NO INTENCIONADO PODRÍA PROVOCAR SITUACIONES PELIGROSAS (LÁMPARAS DE CALEFACCIÓN, LÁMPARAS SOLARES, ETC.)
- NO UTILIZAR EL DISPOSITIVO PARA CONTROLAR TOMACORRIENTES
- PARA USO EN INTERIORES EXCLUSIVAMENTE

SE PROHÍBE SU EMPLEO EN EQUIPO MÉDICO O EQUIPO PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS FUNCIONES VITALES

LOS DISPOSITIVOS Z-WAVE NUNCA SE DEBEN USAR PARA SUMINISTRAR ENERGÍA ELÉCTRICA, NI PARA CONTROLAR EL ESTADO DE ENCENDIDO O APAGADO DEL EQUIPO MÉDICO Y/O EL EQUIPO PARA EL MANTENIMIENTO DE FUNCIONES VITALES.