



Shelly

Wave Pro 2PM

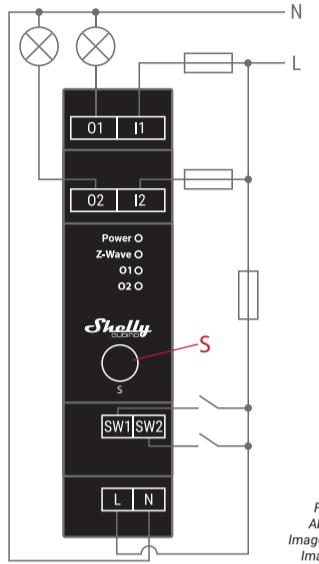


Fig. 1/
Abb. 1/
Imagem 1/
Image 1

EN

USER AND SAFETY GUIDE

2-circuit DIN-mountable Z-Wave® smart switch with power measurement

READ BEFORE USE

This document contains important technical and safety information about the Device, its safe use and installation.

CAUTION! Before beginning the installation, please read carefully and entirely this guide and any other documents accompanying the Device. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). Shelly Europe Ltd. is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure of following the user and safety instructions in this guide.

TERMINOLOGY

Gateway – A Z-Wave® gateway, also referred to as a Z-Wave® controller, Z-Wave® main controller, Z-Wave® primary controller, or Z-Wave® hub, etc., is a device that serves as a central hub for a Z-Wave® smart home network. The term "gateway" is used in this document.

S button – The Z-Wave® Service button, which is located on Z-Wave® devices and is used for various functions such as inclusion (adding), exclusion (removing), and resetting the device to its factory default settings. The term "S button" is used in this document.

Device – In this document, the term "Device" is used to refer to the Shelly Qubino device that is a subject of this guide.

ABOUT SHELLY QUBINO

Shelly Qubino is a line of innovative microprocessor-managed devices, which allow remote control of electric circuits with a smartphone, tablet, PC, or home automation system. They work on Z-Wave® wireless communication protocol, using a gateway, which is required for the configuration of devices. When the gateway is connected to the internet, you can control Shelly Qubino devices remotely from anywhere. Shelly Qubino devices can be operated in any Z-Wave® network with other Z-Wave® certified devices from other manufacturers. All mains operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vendor to increase reliability of the network. Devices are designed to work with older generations of Z-Wave® devices and gateways.

WAVE PRO SERIES

Wave Pro series is a line of devices suitable for homes, offices, retail stores, manufacturing facilities, and other buildings. Pro devices are DIN-mountable inside the breaker box, and highly suitable for new building construction. All Wave Pro devices can be controlled and monitored through the Z-Wave® network.

ABOUT THE DEVICE

The Device is a DIN rail mountable 2-channel smart switch with power measurement. It controls the on/off function for two independent electrical devices with a load up to 16 A per channel (25 A in total). It is compatible with switches (default) and push-buttons.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

The Device can be DIN-mounted inside the breaker box.

For the installation instructions, refer to the wiring scheme (Fig. 1) in this user guide.

CAUTION! Danger of electrocution. Mounting/installation of the Device to the power grid has to be performed with caution, by a qualified electrician.

WARNING! Danger of electrocution. Every change in the connections has to be done after ensuring there is no voltage present at the Device terminals.

CAUTION! Use the Device only with a power grid and appliances that comply with all applicable regulations. A short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage it.

CAUTION! Do not connect the Device to appliances exceeding the given max. load!

CAUTION! Allow at least 10 mm of space around each Pro device if you expect currents higher than 5 A per channel.

CAUTION! Connect the Device only in the way shown in these instructions. Any other method could cause damage and/or injury.

CAUTION! Do not install the Device where it can get wet.

CAUTION! Do not use the Device if it has been damaged!

CAUTION! Do not attempt to service or repair the Device yourself!

CAUTION! Before starting the mounting/installation of the Device, check that the breakers are turned off and there is no voltage on their terminals. This can be done with a mains voltage tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the wires.

CAUTION! Do not shorten the antenna.

RECOMMENDATION: Place the antenna as far away as possible from metal elements as they can cause signal interference.

RECOMMENDATION: Connect the Device using solid single-core cables or stranded cables with ferrules. The cables should have insulation with increased heat resistance, not less than PVC T105°C (221°F).

RECOMMENDATION: For inductive appliances that cause voltage spikes during switching on/off, such as electrical motors, fans, vacuum cleaners and similar ones, RC snubber (0.1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 V AC) should be connected parallel to the appliance.

CAUTION! Do not allow children to play with the push-buttons/switches connected to the Device. Keep the devices for remote control of Shelly Qubino (mobile phones, tablets, PCs) away from children.

EXTENDED USER GUIDE

For more detailed installation instructions, use cases, and comprehensive guidance on adding/removing the Device to/from a Z-Wave® network, factory reset, LED signalization, Z-Wave® command classes, parameters, and much more, refer to the extended user guide at:

<https://shelly.link/WavePro2PM-KB>



SPECIFICATIONS

Power supply	110-240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption	< 0.3 W
Power measurement (W)	Yes
Max. switching voltage AC	240 V
Max. switching current AC	16 A per channel, 25 A total
Max. switching voltage DC	N/A
Max. switching current DC	N/A
Overheating protection	Yes
Overload protection	Yes
Overvoltage protection	Yes
Distance	Up to 40 m indoors (131 ft.) (depends on local condition)
Z-Wave® repeater	Yes
CPU	Z-Wave® S800

Z-Wave® frequency bands	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Maximum radio frequency power transmitted in frequency band(s)	< 25 mW
Size (H x W x D)	94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in
Weight	75 g / 2.65 oz.
Mounting	DIN rail
Screw terminals max. torque	0.4 Nm / 3.54 lbin
Conductor cross section	0.5 to 2.5 mm ² / 20 to 14 AWG (green connectors) 0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG (white connectors)
Conductor stripped length	6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (green connectors) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (white connectors)
Shell material	Plastic
Color	Black
Ambient temperature	-20°C to 40°C / -5°F to 105°F
Humidity	30% to 70% RH
Max. altitude	2000 m / 6562 ft.

OPERATIONAL INSTRUCTIONS

SW1: If the SW (SW1) is configured as a switch (default), each toggle of the switch will change the output O (O1) state to the opposite state - on, off, on, etc. If the SW (SW1) is configured as a push-button in the Device settings, each press of the push-button will change the output O (O1) state to the opposite state - on, off, on, etc.

SW2: If the SW2 is configured as a switch (default), each toggle of the switch will change the output O2 state to the opposite state - on, off, on, etc. If the SW2 is configured as a push-button in the Device settings, each press of the push-button will change the output O2 state to the opposite state - on, off, on, etc.

SUPPORTED LOAD TYPES

Resistive (incandescent bulbs, heating devices)

Capacitive (capacitor banks, electronic equipment, motor start capacitors)

Inductive with RC Snubber (LED light drivers, transformers, fans, refrigerators, air-conditioners)

IMPORTANT DISCLAIMER

Z-Wave® wireless communication may not always be 100% reliable. This Device should not be used in situations in which life and/or valuables are solely dependent on its functioning. If the Device is not recognized by your gateway or appears incorrectly, you may need to change the Device type manually and ensure that your gateway supports Z-Wave Plus® multi-channel devices.

ORDERING CODE: QPSW-0A2P16XX

XX – Values define product version per region.

DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Shelly Europe Ltd. (former Allterco Robotics EOOD) declares that the radio equipment type Wave Pro 2PM is in compliance with Directive 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of Conformity is available at the following internet address:

<https://shelly.link/WavePro2PM-DoC>

MANUFACTURER

Shelly Europe Ltd.
Address: 103 Cherni vrab Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: zwave-shelly@shelly.cloud
Support: <https://support.shelly.cloud/>
Web: <https://www.shelly.com>
Changes in the contact data are published by the Manufacturer at the official website.

DE

BENUTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH

2-Kanal Smarter Z-Wave®-Switch mit Leistungsmessung für DIN-Schienen

BITTE VOR GEBRAUCH DURCHLESEN

Dieses Dokument enthält wichtige technische und sicherheitstechnische Informationen über das Gerät und seine sichere Verwendung und Installation.

ACHTUNG! Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte die Begleitdokumentation sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

TERMINOLOGIE

Gateway – Ein Z-Wave®-Gateway, auch als Z-Wave®-Controller, Z-Wave®-Hauptcontroller, Z-Wave®-Primärcontroller oder Z-Wave®-Hub usw. bezeichnet, ist ein Gerät, das als zentraler Hub für ein Z-Wave®-Smart-Home-Netzwerk dient. In diesem Dokument wird der Begriff "Gateway" verwendet.

S-Taste – Die Z-Wave® Service-Taste, die sich auf Z-Wave®-Geräten befindet und für verschiedene Funktionen wie die Aufnahme (Hinzufügen), der Anschluss (Entfernen) und das Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen verwendet wird. In diesem Dokument wird der Begriff "S-Taste" verwendet.

Gerät – In diesem Dokument bezieht sich der Begriff "Gerät" auf das Shelly Qubino Gerät, das Gegenstand dieses Handbuchs ist.

ÜBER SHELLY QUBINO

Shelly Qubino ist eine Reihe innovativer, mikroprozessorgesteuerter Geräte, die die Fernsteuerung von Stromkreisen mit einem Smartphone, Tablet, PC oder einem Hausautomatisierungssystem ermöglichen. Sie arbeiten mit dem drahtlosen Z-Wave®-Kommunikationsprotokoll und verwenden ein Gateway, das für die Konfiguration der Geräte erforderlich ist. Wenn das Gateway mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Shelly Qubino Geräte von überall aus fernsteuern. Shelly Qubino Geräte können in jedem Z-Wave® Netzwerk mit anderen Z-Wave® zertifizierten Geräten anderer Hersteller betrieben werden. Alle netzbetriebenen Knotenpunkte innerhalb des Netzwerks werden unabhängig vom Hersteller als Repeater fungieren, um die Zuverlässigkeit des Netzwerks zu erhöhen. Die Geräte sind so konzipiert, dass sie mit älteren Generationen von Z-Wave®-Geräten und Gateways funktionieren.

WAVE PRO-SERIE

Die Wave Pro-Serie ist eine Produktserie, die für Wohnungen, Büros, Einzelhandelsgeschäfte, Produktionsstätten und andere Gebäude geeignet ist. Sie sind auf der DIN-Schiene im Stromkasten montierbar und sehr gut für den Neubau geeignet. Alle Wave Pro-Geräte können über das Z-Wave®-Netzwerk gesteuert und überwacht werden.

ÜBER DAS GERÄT

Das Gerät ist ein auf einer DIN-Schiene montierbarer 2-Kanal-Smart-Schalter mit Leistungsmessung. Er steuert die Ein/Aus-Funktion für zwei unabhängige elektrische Geräte mit einer Last von bis zu 16 A pro Kanal (25 A insgesamt). Er ist mit Schalter (Standard) und Tastern kompatibel.

INSTALLATIONSANLEITUNG

Das Gerät kann auf einer DIN-Schiene im Stromkasten montiert werden.

Die Installationsanweisungen finden Sie in den Schaltplänen (Abb. 1) in diesem Benutzerhandbuch.

VORSICHT! Gefahr eines Stromschlages. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss von einem qualifizierten Elektriker mit Vorsicht durchgeführt werden!

VORSICHT! Gefahr eines Stromschlages. Bei jeder Änderung der Anschlüsse muss sichergestellt werden, dass an den Klemmen des Geräts keine Spannung anliegt!

VORSICHT! Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder in einem an das Gerät angeschlossenen Gerätes kann dieses beschädigen!

VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene Höchstlast überschreiten!

VORSICHT! Lassen Sie um jedes Pro-Gerät herum mindestens 10 mm Platz, wenn Sie Stromstärken von mehr als 5 A pro Kanal erwarten.

VORSICHT! Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung beschriebene Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen!

VORSICHT! Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es nass werden kann!

VORSICHT! Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist!

VORSICHT! Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten oder zu reparieren!

VORSICHT! Bevor Sie mit der Installation/Montage des Geräts beginnen, prüfen Sie, ob die Leitungsschutzschalter (Sicherungen) ausgeschaltet sind und keine Spannung an den Klemmen anliegt. Dies kann mit einem Phasenprüfer oder Multimeter erfolgen. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung anliegt, können Sie mit dem Anschluss der Drähte fortfahren.

VORSICHT! Kürzen Sie die Antenne nicht!

EMPFEHLUNG: Stellen Sie die Antenne möglichst weit von metallischen Gegenständen auf, da diese Signalstörungen verursachen können.

EMPFEHLUNG: Schließen Sie das Gerät mit massiven einadrigen Kabeln oder Litzenkabeln mit Aderendhülsen an. Die Kabel sollten eine Isolierung mit erhöhter Wärmebeständigkeit haben, mindestens PVC T105°C (221°F).

EMPFEHLUNG: Bei induktiven Geräten, die beim Ein- und Ausschalten Spannungsspitzen verursachen, wie z. B. Elektromotoren, Ventilatoren, Staubsauger und ähnliche, sollte ein RC-Snubber (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 V AC) parallel zum Gerät angeschlossen werden.

VORSICHT! Erlauben Sie Kindern nicht, mit den an das Gerät angeschlossenen Tasten/Schaltern zu spielen. Halten Sie die Geräte zur Fernsteuerung des Shelly Qubino (z.B.: Mobiltelefone, Tablets, PCs) von Kindern fern.

ERWEITERTEN BENUTZERHANDBUCH

Detailliertere Installationsanweisungen, Anwendungsfälle und umfassende Anleitungen zum Hinzufügen/Entfernen des Geräts zu/aus einem Z-Wave®-Netzwerk, zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen, zur LED-Signalisierung, zu Z-Wave®-Befehlsklassen, Parametern und vielem mehr finden Sie im erweiterten Benutzerhandbuch unter:

<https://shelly.link/WavePro2PM-KB>



SPEZIFIKATION

Stromversorgung	110-240 V AC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	< 0.3 W
Leistungsmessung (W)	Ja
Max. Schaltspannung Wechselstrom AC	240 V
Max. Schaltstrom Wechselstrom AC	16 A pro Kanal, 25 A insgesamt
Max. Schaltspannung Gleichstrom DC	N/A
Max. Schaltstrom Gleichstrom DC	N/A
Überhitzungsschutz	Ja
Überlastungsschutz	Ja
Überspannungsschutz	Ja
Entfernung	Bis zu 40 m in Innenräumen (131 ft.) (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)
Z-Wave® repeater	Ja
CPU	Z-Wave® S800
Z-Wave® Frequenzbänder	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Maximale übertragene Funkfrequenzleistung in Frequenzband(en)	< 25 mW
Größe (H x B x T)	94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in
Gewicht	75 g / 2.65 oz.
Montage	DIN-Schiene
Schraubklemmen max. Drehmoment	0.4 Nm / 3.54 lbin
Querschnitt des Leiters	0.5 to 2.5 mm ² / 20 to 14 AWG (grüne Anschlüsse) 0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG (weiße Anschlüsse)
Länge des abisolierten Leiters	6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (grüne Anschlüsse) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (weiße Anschlüsse)
Gehäusematerial	Kunststoff
Farbe	Schwarz
Umgebungstemperatur	-20 °C bis 40 °C / -5 °F bis 105 °F
Luftfeuchtigkeit	30% bis 70% RH
Max. Höhe	2000 m / 6562 ft.

BETRIEBLICHE ANWEISUNGEN

SW1: Wenn der SW (SW1) als Schalter konfiguriert ist ("Standard"), ändert sich der Zustand des Ausganges O (O1) bei jeder Schaltung des Schalters in den entgegengesetzten Zustand - ein, aus, ein... Wenn der SW (SW1) in den Geräteeinstellungen als Taster konfiguriert ist, ändert jeder Druck auf den Taster den Zustand des Ausganges O (O1) in den entgegengesetzten Zustand - ein, aus, ein...

SW2: Wenn der SW2 als Schalter konfiguriert ist ("Standard"), ändert sich der Zustand des Ausganges O2 bei jeder Schaltung des Schalters in den entgegengesetzten Zustand - ein, aus, ein... Wenn der SW2 in den Geräteeinstellungen als Taster konfiguriert ist, ändert jeder Druck auf den Taster den Zustand des Ausganges O2 in den entgegengesetzten Zustand - ein, aus, ein...

UNTERSTÜTZTE LASTTYPEN

Widerstandsfähig (Glühbirnen, Heizgeräte)

Kapazitiv (Kondensatorbatterien, elektronische Geräte, Motorstartkondensatoren)

Induktiv mit RC Snubber (LED-Lichttreiber, Transformatoren, Ventilatoren, Kühlschränke, Klimageräte)

WICHTIG

Die Z-Wave® drahtlose Kommunikation ist nicht immer 100 % verlässlich. Dieses Gerät soll nicht in Situationen verwendet werden, in denen menschliches Leben oder Wertgegenstände allein von seinem Funktion abhängen. Falls das Gerät von Ihrem

Gateway nicht erkannt oder falsch angezeigt wird, müssen Sie eventuell den Gerätetyp manuell eingeben und sicherstellen, dass Ihr Gateway Z-Wave Plus®-Multikanalgeräte unterstützt.

BESTELLCODES: QPSW-0A2P16XX

XX - Werte geben die Produktversion bezogen auf die Region an.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt Shelly Europe Ltd. (ehemals Allterco Robotics EOOD), dass der Funkkanaltyp Wave Pro 2PM der Richtlinie 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse:

<https://shelly.link/WavePro2PM-DoC>

HERSTELLER

Shelly Europe Ltd.
Adresse: 103 Cherni vrab Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien
Tel.: +359 2 988 7435
E-Mail: zwave-shelly@shelly.cloud
Kundensupport: <https://support.shelly.cloud/>
Offizielle Website: <https://www.shelly.com>
Änderungen der Kontaktdaten werden vom Hersteller auf dessen offiziellen Website veröffentlicht.

IT

GUIDA ALL'USO E ALLA SICUREZZA

Interruttore intelligente Z-Wave® montabile su guida DIN a 2 circuiti con misurazione della potenza

LEGERE PRIMA DELL'USO

Questo documento contiene importanti informazioni tecniche e di sicurezza sul Dispositivo e sul suo uso e installazione in sicurezza.

ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione, leggere attentamente e completamente questa guida e tutti gli altri documenti allegati al Dispositivo. La mancata osservanza delle procedure di installazione potrebbe causare malfunzionamenti, pericoli per la salute e la vita, violazione delle leggi o la rinuncia alla garanzia legale e/o commerciale (se presente). Shelly Europe Ltd. non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite o danni in caso di installazione errata o utilizzo improprio del Dispositivo a causa della mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e la sicurezza del Dispositivo fornite in questa guida.

TERMINOLOGIA

Gateway – Un gateway Z-Wave®, anche chiamato controller Z-Wave®, controller principale Z-Wave®, hub Z-Wave®, ecc., è un dispositivo che funge da hub centrale per una rete domestica intelligente in tecnologia Z-Wave®. In questo documento si utilizzerà semplicemente il termine "gateway".

Pulsante S – È il pulsante di Servizio Z-Wave®, che si trova sui dispositivi Z-Wave® e viene utilizzato per varie funzioni come per l'inclusione (aggiunta), l'esclusione (rimozione) e il ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica del dispositivo. In questo documento si utilizzerà semplicemente il termine "pulsante S".

Dispositivo – In questo documento, il termine "Dispositivo" è utilizzato per riferirsi al dispositivo Shelly Qubino che è oggetto di questa guida.

A PROPOSITO DI SHELLY QUBINO

Shelly Qubino è una linea di dispositivi innovativi gestiti da microprocessore, che consentono il controllo remoto dei circuiti elettrici con smartphone, tablet, PC o sistema domestico. Funzionano su protocollo di comunicazione wireless Z-Wave®, utilizzando un gateway, necessario per la configurazione dei dispositivi. Quando il gateway è connesso a Internet, puoi controllare i dispositivi Shelly Qubino in remoto da qualsiasi luogo. I dispositivi Shelly Qubino possono essere utilizzati in qualsiasi rete Z-Wave® con altri dispositivi certificati Z-Wave® di altri produttori. Tutti i nodi gestiti dalla rete all'interno della rete funzionano da ripetitori indipendentemente dal fornitore per aumentare l'affidabilità della rete. I dispositivi sono progettati per funzionare con le generazioni precedenti di dispositivi e gateway Z-Wave®.

WAVE PRO SERIES

La serie Wave Pro è una linea di dispositivi adatti per abitazioni, uffici, negozi al dettaglio, impianti di produzione e altri edifici. I dispositivi Wave Pro sono montabili DIN all'interno della scatola dell'interruttore e sono particolarmente adatti per la costruzione di nuovi edifici. Tutti i dispositivi Wave Pro possono essere controllati e monitorati attraverso la rete Z-Wave®.

A PROPOSITO DEL DISPOSITIVO

Il Dispositivo è un interruttore intelligente a 2 canali montabile su guida DIN con misurazione della potenza. Controlla la funzione on/off di due dispositivi elettrici indipendenti con un carico fino a 16 A per canale (25 A in totale). È compatibile con interruttori (predefiniti) e pulsanti.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Il Dispositivo può essere montato su DIN all'interno della scatola dell'interruttore.

Per le istruzioni di installazione, fare riferimento agli schemi di cablaggio (Fig. 1) presenti in questo manuale utente.

ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Il montaggio/installazione del Dispositivo alla rete elettrica deve essere eseguito con cautela da un elettricista qualificato.

ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione. Ogni modifica dei collegamenti deve essere effettuata dopo essersi assicurati che non ci sia tensione ai morsetti dell'apparecchio.

ATTENZIONE! Utilizzare il Dispositivo solo con una rete elettrica e con apparecchi conformi a tutte le norme vigenti. Un cortocircuito nella rete elettrica o in qualsiasi apparecchio collegato al Dispositivo può danneggiarlo.

ATTENZIONE! Non collegare l'apparecchio ad apparecchi che superano il carico massimo indicato!

ATTENZIONE! Lascia almeno 10 mm di spazio attorno a ciascun dispositivo Pro se prevedi correnti superiori a 5 A per canale.

ATTENZIONE! Collegare il Dispositivo solo nel modo indicato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e/o lesioni.

ATTENZIONE! Non installare il Dispositivo in un luogo che possa bagnarsi.

ATTENZIONE! Non utilizzare il Dispositivo se è stato danneggiato!

ATTENZIONE! Non tentare di riparare o riparare il Dispositivo da soli!

ATTENZIONE! Prima di iniziare l'installazione/montaggio del Dispositivo, controllare che gli interruttori siano spenti e che non ci sia tensione sui loro terminali. Questo può essere fatto con un indicatore di tensione di rete o un multimeter. Quando siete sicuri che non c'è tensione, potete procedere al collegamento dei fili.

ATTENZIONE! Non accorciare l'antenna.

RACCOMANDAZIONE: Posizionare l'antenna il più lontano possibile da elementi metallici in quanto essi potrebbero causare interferenze di segnale.



Shelly

Wave Pro 2PM

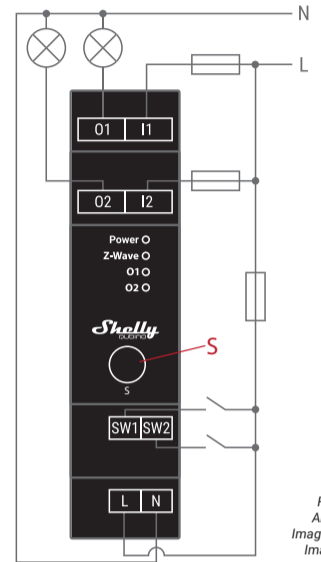


Fig.1/
Abb.1/
Imagem 1/
Image 1

SPECIFICHE

Alimentazione elettrica	110-240 V CA, 50/60 Hz
Consumo di energia	< 0.3 W
Misurazione della potenza (W)	Sì
Massimo. tensione di commutazione CA	240 V
Massimo. corrente alterna-ta di commutazione CA	16 A per canale, 25 A totali
Massimo. tensione di commutazione CC	N/A
Massimo. corrente di commutazione CC	N/A
Protezione da surriscal-damento	Sì
Protezione da sovraccarico	Sì
Protezione da sovratensione	Sì
Distanza	fino a 40 m al chiuso (131 piedi) (dipende dalle condizioni locali)
Ripetitore Z-Wave®	Sì
Processore	Z-Wave® S800
Bande di frequenza Z-Wave®	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Potenza massima in radiof-requenza trasmessa nelle bande di frequenza	< 25 mW
Dimensioni (A x L x P)	94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in
Peso	75 g / 2.65 oz.
Montaje	Guida DIN
Máx. torque tornillos de las terminales	0.4 Nm / 3.54 lbin
Sección transversal del conductor	0.5 to 2.5 mm ² / 20 to 14 AWG (connettori verdi) 0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG (connettori bianco)
Longitud pelada del conductor	6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (connettori verdi) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (connettori bianco)
Material de la carcasa	Plástico
Colore	Nero
Temperatura ambiente	-20°C a 40°C / -5°F a 105°F
Humedad	30% a 70% RH
Massima altitudine	2000 m / 6562 ft.

ISTRUZIONI OPERATIVE

SW1: Se il SW (SW1) è configurato come interruttore (impostazione predefinita), ogni commutazione dell'interruttore cambierà lo stato dell'uscita O (O1) nello stato opposto: on, off, on, ecc. Se il SW (SW1) è configurato come pulsante nelle impostazioni del Dispositivo, ogni pressione del pulsante cambia lo stato dell'uscita O (O1) in opposto: on, off, on, ecc.

SW2: Se il SW2 è configurato come interruttore (impostazione predefinita), ogni commutazione dell'interruttore cambierà lo stato dell'uscita O2 nello stato opposto: on, off, on, ecc. Se il SW2 è configurato come pulsante nelle impostazioni del Dispositivo, ogni pressione del pulsante cambia lo stato dell'uscita O2 in opposto: on, off, on, ecc.

TIPI DI CARICO SUPPORTATI

Carico resistivo (lampadine a incandescenza, dispositivi di riscaldamento)

Carico capacitivo (banchi di condensatori, apparecchiature elettroniche, condensatori di avviamento motore)

Carico induttivo con RC Snubber (driver luci LED, trasformatori, ventole, frigoriferi, condizionatori d'aria)

AVISO IMPORTANTE

La comunicazione wireless Z-Wave® potrebbe non essere sempre affidabile al 100%. Questo Dispositivo non deve essere utilizzato in situazioni in cui la vita e/o gli oggetti di valore dipendono esclusivamente dal suo funzionamento. Se il Dispositivo non viene riconosciuto dal gateway o viene visualizzato in modo errato, potrebbe essere necessario modificare manualmente il tipo di dispositivo e assicurarsi che il gateway supporti i dispositivi multicanale Z-Wave Plus®.

CODICE DI ORDINAZIONE: QPSW-0A2P16XX

Los valores XX - definen la versión del producto por región

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente, Shelly Europe Ltd. (ex Allterco Robotics EOOD) dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Wave Pro 2PM è conforme alla Direttiva 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://shelly.link/WavePro2PM-DoC>

PRODUTTORE

Shelly Europe Ltd.
Indirizzo: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: zwave-shelly@shelly.cloud
Supporto: <https://support.shelly.cloud/>
Site web ufficiale: <https://www.shelly.com>
Le modiche ai dati di contatto sono pubblicate dal Produttore sul sito Web ufficiale.

SP

MANUAL DE USO Y SEGURIDAD

Interrupor inteligente Z-Wave® montabile en DIN de 2 circuitos con medición de potencia

LEA ANTES DE UTILIZAR

Este documento contiene información técnica y de seguridad importante sobre el Dispositivo, su uso y su instalación segura.

¡ATENCIÓN! Antes de utilizar el Dispositivo, lea atentamente y por completo esta guía y cualquier otro documento que acompañe al Dispositivo. El incumplimiento de los procedimientos de instalación podría provocar un mal funcionamiento, peligro para su salud y su vida, violación de la ley o denegación de la garantía legal y/o comercial (si la hubiera). Shelly Europe Ltd. no se responsabiliza de ninguna pérdida o daño en caso de instalación incorrecta o funcionamiento inadecuado de este dispositivo por no haber seguido las instrucciones de uso y seguridad de esta guía.

TERMINOLOGÍA

Gateway - Un gateway Z-Wave® controlador domotico Z-Wave® tambien denominado controlador Z-Wave®, controlador principal Z-Wave® o hub Z-Wave® etc. es el dispositivo que sirve de centro de control para una red de hogar inteligente Z-Wave®. Se utilizará el término "gateway" en este documento.

Botón S - El botón de servicio Z-Wave®, que se encuentra en los dispositivos Z-Wave®, se utiliza para diversas funciones como la inclusión (añadir), exclusión (eliminar) y el restablecimiento del dispositivo a su configuración predeterminada de fábrica. El término "Botón S" se utiliza en este documento.

Dispositivo - en este documento, el término "Dispositivo" hace referencia al dispositivo Shelly Qubino sobre el que trata este manual.

SOBRE SHELLY QUBINO

Shelly Qubino es una línea de dispositivos controlados por microprocesador, que permiten el control remoto de circuitos eléctricos desde un dispositivo móvil, tablet, ordenador o sistema domótico. Funcionan bajo el protocolo de comunicación inalámbrica Z-Wave® a través de un gateway, necesaria para

la configuración de los dispositivos. Cuando el gateway esta conectado a internet puedes controlar los dispositivos Shelly Qubino de forma remota desde cualquier parte. Los dispositivos Shelly Qubino pueden ser utilizados en cualquier red Z-Wave® con otros dispositivos certificados Z-Wave® de otros fabricantes. Todos los nodos que esten operativos en la red funcionarán como repetidores sin importar su fabricante para mejorar la fiabilidad de la red. Los dispositivos estan diseñados para funcionar con generaciones antiguas de dispositivos Z-Wave® y gateways.

SERIE WAVE PRO

La serie Wave Pro es una gama de dispositivos adecuados para hogares, oficinas, tiendas minoristas, instalaciones de fabricación y otros edificios. Los dispositivos Wave Pro pueden montarse en DIN dentro de la caja de interruptores y son ideales para la construcción de nuevos edificios. Tutti i dispositivi Wave Pro possono essere controllati e monitorati attraverso la rete Z-Wave®.

SOBRE EL DISPOSITIVO

El Dispositivo es un interruptor inteligente de 2 canales montable en carril DIN con medición de potencia. Controla la función de encendido/apagado de dos dispositivos eléctricos independientes con una carga de hasta 16 A por canal (25 A en total). Es compatible con interruptores (por defecto) y pulsadores.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

El Dispositivo puede montarse en DIN dentro de la caja de interruptores.

Para las instrucciones de instalación, consulte los esquemas de cableado (Imagen 1) de esta guía del usuario.

¡ATENCIÓN! Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del Dispositivo a la red eléctrica debe ser realizado con cuidado, por un electricista cualificado.

¡ATENCIÓN! Peligro de descarga eléctrica. Cualquier modificación de las conexiones debe realizarse después de asegurarse de que no hay tensión en los terminales del Dispositivo.

¡ATENCIÓN! Utilice el Dispositivo sólo con una fuente de alimentación y un equipo que cumplan con todas las normas aplicables. Un cortocircuito en la red eléctrica o en cualquier aparato conectado al Dispositivo puede dañarlo.

¡ATENCIÓN! No conecte el aparato a Dispositivos que superen la carga máxima indicada.

¡ATENCIÓN! Deje al menos 10 mm de espacio alrededor de cada dispositivo Pro si espera corrientes superiores a 5 A por canal.

¡ATENCIÓN! Conecte el Dispositivo sólo de la manera indicada en estas instrucciones. Cualquier otro método puede causar daños y/o lesiones.

¡ATENCIÓN! No instale el Dispositivo en un lugar donde pueda mojarse.

¡ATENCIÓN! No utilice el Dispositivo si está dañado.

¡ATENCIÓN! No intente manipular o reparar el Dispositivo usted mismo.

¡ATENCIÓN! Antes de iniciar la instalación/montaje del Dispositivo, compruebe que los disyuntores están desconectados y que no haya tensión en sus bornes. Esto puede hacerse con un medidor de fase o un multímetro. Cuando esté seguro de que no hay tensión, puede proceder a conectar los cables.

¡ATENCIÓN! No cortar la antena.

¡RECOMENDACIÓN! Ubicar la antena tan lejos como sea posible de elementos metálicos que puedan causar interferencias en la señal.

¡RECOMENDACIÓN! Conecte el Dispositivo con cables unipolares sólidos o cables trenzados con casquillos. Los cables deben tener un aislamiento con mayor resistencia al calor, no inferior a PVC T105°C (221°F).

¡RECOMENDACIÓN! En el caso de los aparatos inductivos que provocan picos de tensión durante el encendido y el apagado, como los motores eléctricos, los ventiladores, las aspiradoras y otros similares, debe conectarse un amortiguador RC (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 V CA) en paralelo al aparato.

¡ATENCIÓN! No permita que los niños jueguen con los botones/interruptores conectados al Dispositivo. Mantenga los dispositivos que permiten el control remoto de Shelly Qubino (teléfonos móviles, tabletas, ordenadores) fuera del alcance de los niños.

GUÍA DE USUARIO EXTENDIDA

Para obtener instrucciones de instalación más detalladas, casos de uso y una guía completa sobre cómo añadir/eliminar el Dispositivo a/de una red Z-Wave®, restablecer valores de fábrica, señalización LED, clases de comandos Z-Wave®, parámetros y mucho más, consulte la Guía de usuario extendida disponible en:

<https://shelly.link/WavePro2PM-KB>



ESPECIFICACIONES

Fuente de energía	110-240 V CA, 50/60 Hz
Consumo de energía	< 0.3 W
Medición de potencia (W)	Sí
Voltaje máx. de comutación CA	240 V
Corriente máx. de comutación CA	16 A por canal, 25 A total
Voltaje máx. de comutación CC	N/A
Corriente máx. de comutación CC	N/A
Protección contra sobrecalentamiento	Sí
Protección de sobrecarga	Sí
Protección contra sobretensiones	Sí
Distancia	Hasta 40 m en interiores (131 pies) (depende de las condiciones locales)
Repetidor Z-Wave®	Sí
Procesador	Z-Wave® S800
Bandas de frecuencia Z-Wave®	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Máxima potencia de radiof-requencia transmitida en banda(s) de frecuencia	< 25 mW
Tamaño (Alto x Ancho x Profundidad)	94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in
Peso	75 g / 2.65 oz.
Montaje	Carril DIN
Máx. torque tornillos de las terminales	0.4 Nm / 3.54 lbin
Sección transversal del conductor	0.5 to 2.5 mm ² / 20 to 14 AWG (conectores verde) 0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG (conectores blanco)
Longitud pelada del conductor	6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (conectores verde) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (conectores blanco)
Material de la carcasa	Plástico

Color	Negro
Temperatura ambiente	-20°C a 40°C / -5°F a 105°F
Humedad	30% a 70% RH
Altitud Máxima	2000 m / 6562 ft.

INSTRUCCIONES OPERATIVAS

SW1: Si SW (SW1) está configurados como un interruptor (por defecto) cada cambio del interruptor cambiará el estado de salida O (O1) al estado opuesto: encendido, apagado, encendido, etc. Si el SW (SW1) está configurado como un pulsador en la configuración del Dispositivo, cada vez que presione el botón cambiará el estado de salida O (O1) al estado opuesto: encendido, apagado, encendido, etc.

SW2: Si SW2 está configurados como un interruptor (por defecto) cada cambio del interruptor cambiará el estado de salida O2 al estado opuesto: encendido, apagado, encendido, etc. Si el SW2 está configurado como un pulsador en la configuración del Dispositivo, cada vez que presione el botón cambiará el estado de salida O2 al estado opuesto: encendido, apagado, encendido, etc.

TIPOS DE CARGA SOPORTADOS

Resistivo (bombillas incandescentes, Dispositivos de calefacción)

Capacitivo (bancos de capacitores, equipos electrónicos, capacitores de arranque de motores)

Inductivo con filtro RC (controladores de luces LED, transformadores, ventiladores, refrigeradores, aires acondicionados)

AVISO IMPORTANTE

La comunicación inalámbrica Z-Wave® puede no ser siempre 100% confiable. Este Dispositivo no debe ser utilizado en situaciones en las que la vida y/o los objetos de valor dependan únicamente de su funcionamiento. Si su gateway no reconoce el Dispositivo o aparece incorrectamente, es posible que deba cambiar el tipo de Dispositivo manualmente y asegurarse de que su gateway admita dispositivos multicanal Z-Wave Plus®.

CÓDIGO PARA PEDIDOS: QPSW-0A2P16XX

Los valores XX - definen la versión del producto por región

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente, Shelly Europe Ltd. (antes Allterco Robotics EOOD) declara por medio de la presente que el equipo de radio tipo Wave Pro 2PM cumple con las directivas 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección web: <https://shelly.link/WavePro2PM-DoC>

FABRICANTE

Shelly Europe Ltd.
Adresse : 103, Boulevard "Cherni vrah", 1407 Sofia, Bulgarie
Tél : +359 2 988 7435
Email : zwave-shelly@shelly.cloud
Soutien : <https://support.shelly.cloud/>
Site officiel : <https://www.shelly.com>
Les modifications des coordonnées, faites par le fabricant, sont publiées sur le site officiel.

FR

NOTICE D'UTILISATION ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Commutateur intelligent Z-Wave® à 2 circuits montable sur DIN avec mesure de la puissance

À LIRE AVANT UTILISATION

Ce document contient des informations techniques et des consignes de sécurité importantes concernant le Dispositif, son utilisation et son installation.

¡ATENCIÓN! Avant de commencer l'installation, veuillez lire attentivement et entièrement cette notice d'utilisation. Le non-respect des procédures recommandées peut entraîner un dysfonctionnement, représenter un danger ou être une violation de la loi. Shelly Europe Ltd. n'est pas responsable des pertes ou des dommages causés lors d'une installation ou utilisation inadéquate de ce Dispositif.

TERMINOLOGIE

Passerelle : une passerelle Z-Wave®, également appelée contrôleur Z-Wave®, contrôleur principal Z-Wave®, contrôleur primaire Z-Wave® ou hub Z-Wave®, etc. est un dispositif qui sert de point central pour un réseau domotique Z-Wave®. Le terme "passerelle" est utilisé dans ce document.

Bouton S : le bouton de service Z-Wave®, qui se trouve sur les dispositifs Z-Wave® et qui est utilisé pour diverses fonctions telles que l'intégration (ajout), la suppression (retrait) et la réinitialisation du dispositif aux paramètres d'usine par défaut. Le terme "bouton S" est utilisé dans ce document.

Dispositif : dans ce document, le terme "Dispositif" désigne le produit Shelly Qubino qui fait l'objet de ce guide.

À PROPOS DE SHELLY QUBINO

Shelly Qubino est une gamme des dispositifs innovants gérés par microprocesseur, qui permettent de contrôler à distance des circuits électriques à l'aide d'un téléphone portable, d'une tablette, d'un PC ou d'un système domotique. Ils fonctionnent sur le protocole de communication sans fil Z-Wave®, à l'aide d'une passerelle, qui est nécessaire pour une configuration des dispositifs. Lorsque la passerelle est connectée à l'Internet, vous pouvez contrôler les dispositifs Shelly Qubino à distance, d'où que vous soyez. Les dispositifs Shelly Qubino peuvent fonctionner dans n'importe quel réseau Z-Wave® avec d'autres dispositifs certifiés Z-Wave® provenant d'autres fabricants. Tous les nœuds du réseau alimentés par le secteur servent de répéteurs, quel que soit le fournisseur, afin d'accroître la fiabilité du réseau. Les dispositifs sont conçus pour fonctionner avec les anciennes générations des dispositifs et de passerelles Z-Wave®.

SÉRIE WAVE PRO

La série Wave Pro est une gamme de dispositifs adaptés aux maisons, bureaux, magasins de détail, installations de fabrication et autres bâtiments. Les dispositifs Wave Pro peuvent être montés en DIN à l'intérieur du boîtier de disjoncteurs et conviennent parfaitement à la construction de nouveaux bâtiments. Tutti i dispositivi Wave Pro possono essere controllati e monitorati attraverso la rete Z-Wave®.

À PROPOS DU DISPOSITIF

Le Dispositif est un interrupteur intelligent à 2 canaux montable sur rail DIN avec mesure de puissance. Il contrôle la fonction marche/arrêt de deux appareils électriques indépendants avec une charge allant jusqu'à 16 A par canal (25 A au total). Il est compatible avec les interrupteurs (par défaut) et les boutons-poussoirs.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Le Dispositif peut être monté en DIN à l'intérieur du boîtier de disjoncteurs.

Pour les instructions d'installation, se référer aux schémas de câblage (Image 1) dans cette notice d'utilisation.

¡ATENCIÓN! Risque d'électrocution. Le montage/l'installation du Dispositif sur le réseau électrique doit être effectué avec prudence, par un électricien qualifié.

¡ATENCIÓN! Risque d'électrocution. Chaque modification des connexions doit être effectuée après que vous vous soyez assurés qu'il n'y ait aucune tension aux bornes du Dispositif.

¡ATENCIÓN! Utilisez le Dispositif qu'avec un réseau électrique et des appareils conformes à toutes les réglementations applicables. Un court-circuit sur le réseau électrique ou tout appareil connecté au Dispositif peut l'endommager.

¡ATENCIÓN! Ne branchez pas le Dispositif à d'autres appareils dont la charge maximale indiquée est dépassée!

¡ATENCIÓN! Prévoyez un espace d'au moins 10 mm autour de chaque dispositif Pro si vous prévoyez des courants supérieurs à 5 A par canal.

¡ATENCIÓN! Suivez les instructions indiquées pour connecter le Dispositif. Toute autre méthode pourrait engendrer des dommages et/ou des blessures.

¡ATENCIÓN! N'installez pas le Dispositif dans un endroit susceptible d'être exposé à l'humidité.

¡ATENCIÓN! N'utilisez pas le Dispositif s'il a été endommagé.

¡ATENCIÓN! N'essayez pas d'entretenir ou de réparer le Dispositif vous-même!

¡ATENCIÓN! Avant de commencer l'installation/le montage du Dispositif, vérifiez que le disjoncteur soit éteint et qu'il n'y ait pas de tension aux bornes. Ceci peut être fait avec un testeur de phase ou un multimètre. Lorsque vous êtes sûrs qu'il n'y a pas de tension, vous pouvez procéder au raccordement des fils.

¡ATENCIÓN! Ne raccourcissez pas l'antenne.

¡RECOMENDACIÓN! Placez l'antenne le plus loin possible de tout élément métallique afin d'éviter les interférences avec le signal.

¡RECOMENDACIÓN! Branchez le Dispositif à l'aide de câbles monoconducteurs ou des câbles torsonnés avec embouts. Les câbles doivent être dotés d'une résistance offrant une résistance accrue à la chaleur, au moins égale à PVC T105°C (221°F).

¡RECOMENDACIÓN! Pour les appareils inductifs qui

provoquent des pics de tension lors de la mise en marche/arrêt tels que les moteurs électriques, les ventilateurs, les aspirateurs et similaires, un amortisseur de pics de tension pour charges inductives (RC Snubber) (0,1µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 V AC) doit être connecté en parallèle à l'appareil électrique.

¡ATTENTION! Ne laissez pas les enfants jouer avec les boutons/interrupteurs connectés au Dispositif. Gardez hors de portée des enfants les dispositifs permettant de contrôler Shelly Qubino à distance (depuis un téléphone portable, ordinateur, une tablette).

GUIDE DE L'UTILISATEUR APPROFONDI

Pour des instructions d'installation plus détaillées, des cas d'utilisation et des conseils complets sur l'ajout/le retrait de l'appareil d'un réseau Z-Wave®, la réinitialisation d'usine, la signalisation par LED, les classes de commande Z-Wave®, les paramètres et bien plus encore, consultez le guide d'utilisation approfondi à l'adresse suivante : <https://shelly.link/WavePro2PM-KB>



CARACTÉRISTIQUES

Alimentation électrique	110-240 V AC, 50/60 Hz
Consommation électrique	< 0.3 W
Mesure de la puissance (W)	Oui
Tension de commutation maximale AC	240 V
Courant de commutation max AC	16 A par canal, 25 A au total max AC
Tension de commutation max DC	N/A
Courant de commutation max DC	N/A
Protection contre la surchauffe	Oui
Protection contre les surcharges	Oui
Protection contre les surtensions	Oui
Distance	Jusqu'à 40 m à l'intérieur (131 ft.) (en fonction des conditions locales)
Répéteur Z-Wave®	Oui
CPU	Z-Wave® S800
Bandes de fréquences de Z-Wave®	868,4 MHz; 865,2 MHz; 869,0 MHz; 921,4 MHz; 908,4 MHz; 916 MHz; 919,8 MHz; 922,5 MHz; 919,7-921,7-923,7 MHz; 868,1 MHz; 920,9 MHz
Puissance max. de la radiofréquence transmise dans la (les) bande(s) de fréquences	< 25 mW
Dimensions (H x L x P)	94 x 19 x 69 ±0.5 mm / 3.7 x 0.75 x 2.71 ±0.02 in
Poids	75 g / 2.65 oz.
Montage	Rail DIN
Serrage max. des dominos électriques	0.4 Nm / 3.54 lbin
Diamètre du câble	0.5 to 2.5 mm ² / 20 to 14 AWG (connecteurs verts) 0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG (connecteurs blanc)
Longueur dénudée du câble	6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (connetteurs verts) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (connetteurs blanc)
Matériau du boîtier	Plastique
Couleur	Noir
Température ambiante	de -20 °C à 40 °C/de -5 °F à 105 °F
Humidité	30% à 70% RH
Altitude maximale	2000 m / 6562 ft.

INSTRUCTIONS OPÉRATIONNELLES

SW1 : Si le SW (SW1) est configuré comme un interrupteur (par défaut), chaque basculement de l'interrupteur fait passer l'état de la sortie O (O1) à l'état opposé: marche, arrêt, marche, etc. Si le SW (SW1) est configuré comme un bouton-poussoir dans les réglages du Dispositif, chaque pression sur le bouton-poussoir changera l'état de la sortie O (O1) à l'état opposé: marche, arrêt, marche, etc.

SW2 : Si le SW2 est configuré comme un interrupteur (par défaut), chaque basculement de l'interrupteur fait passer l'état de la sortie O2 à l'état opposé: marche, arrêt, marche, etc. Si le SW2 est configuré comme un bouton-poussoir dans les réglages du Dispositif, chaque pression sur le bouton-poussoir changera l'état de la sortie O2 à l'état opposé: marche, arrêt, marche, etc.

TYPES DE CARGE SUPPORTÉS

Résistif (ampoules à incandescence, dispositifs de chauffage)

Capacitif (batteries de condensateurs, équipement électronique, condensateurs de démarrage de moteur)

Inductif avec Snubber RC (pilotes de voyants LED, transformateurs, ventilateurs, réfrigérateurs, climatiseurs)

CLAUSE IMPORTANTE DE NON-RESPONSABILITÉ

</