



EN

## USER AND SAFETY GUIDE

### 2-circuit 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 adding (inclusion), removing (exclusion), 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 Wave 2PM device.

#### 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. 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.

#### ABOUT THE WAVE 2PM

The Wave 2PM (electrical) is a single product that enables remote control of two electrical devices such as bulbs, ceiling fans, and heaters. It switches on/off two independent loads and measures their power consumption separately and in total. The Device is compatible with switches (default) and push-buttons.

#### ELECTRICAL DIAGRAM (110-240 V AC / 24 V DC)

Refer to the schematics (Fig.1-4) in this user guide.

#### INSTALLATION INSTRUCTIONS

The Device can control various types of loads (e.g. bulbs). Each circuit can support a load up to 10 A (with a total of 16 A for both circuits) and its power consumption is measured individually and in total (AC only).

It can be retrofitted into standard electrical wall boxes, behind power outlets and light switches in other places with limited space.

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

**CAUTION!** 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!** 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 single-core wires with increased insulation heat resistance not less than PVC T105°C (221°F).

**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 phase tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the wires.

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

**RECOMMENDATION:** Connect the Device using single-core wires with increased insulation heat resistance not less than PVC T105°C (221°F).

**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 phase tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the wires.

If you want to use the Device with a push-button, refer to the Fig. 2 and Fig. 4. For a switch, refer to the Fig. 1 and Fig. 3.

**CAUTION!** Use only one phase AC circuit. Do not use mixed AC and DC circuits.

**For AC circuits** connect both L terminals to the Live wire and the N1 terminal to the Neutral wire. Connect the first load circuits to the O1 terminal and the Neutral wire. Connect the second load circuits to the O2 terminal and the Neutral wire. Connect the first switch/push-button to the SW1 terminal and the Live wire. Connect the second switch/push-button to the SW2 terminal and the Live wire.

**For DC circuits** connect both L terminals to the GND wire and the + terminal to the Positive wire. Connect the first load circuits to the O1 terminal and the Positive wire. Connect the second load circuits to the O2 terminal and the Positive wire. Connect the first switch/push-button to the SW1 terminal and the GND wire. Connect the second switch/push-button to the SW2 terminal and the GND wire.

**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.

#### Z-WAVE™ ADDING/REMOVING (INCLUSION/EXCLUSION)

**SmartStart adding (inclusion):**

SmartStart enabled products can be added into a Z-Wave™ network by scanning the Z-Wave™ QR code present on the Device with a gateway providing SmartStart inclusion. No further action is required, and the SmartStart device will be added automatically within 10 minutes of being switched on in the network vicinity.

- With the gateway application scan the QR code on the Device label and add the Security 2 (S2) Device Specific Key (DSK) to the provisioning list in the gateway.
- Connect the Device to a power supply.
- Enable add/remove mode on the gateway.
- Toggle the switch/push-button connected to the SW1 or SW2 terminal 3 times within 3 seconds (this procedure puts the Device in LEARN MODE™). The Device must receive on/off signal 3 times, which means pressing the push-button 3 times, or toggling the switch on and off 3 times.
- The blue LED will be blinking in Mode 2 during the adding process.
- The loads connected to O1 and O2 will be blinking 1s on/1s off/1s on/1s off if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.
- The green LED will be blinking in Mode 1 if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.

#### Adding (inclusion) with a switch/push-button:

- Connect the Device to a power supply.
- Check if the blue LED is blinking in Mode 1. If so, the Device is not added to a Z-Wave™ network.
- Enable add/remove mode on the gateway.
- Toggle the switch/push-button connected to the SW1 or SW2 terminal 3 times within 3 seconds (this procedure puts the Device in LEARN MODE™). The Device must receive on/off signal 3 times, which means pressing the push-button 3 times, or toggling the switch on and off 3 times.
- The blue LED will be blinking in Mode 2 during the adding process.
- The loads connected to O1 and O2 will be blinking 1s on/1s off/1s on/1s off if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.
- The green LED will be blinking in Mode 1 if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.

#### Adding (inclusion) with the S button:

- Connect the Device to a power supply.
- Check if the blue LED is blinking in Mode 1. If so, the Device is not added to a Z-Wave™ network.
- Enable add/remove mode on the gateway.
4. To enter the Setting mode, quickly press and hold the S button on the Device until the LED turns solid blue.
- Quickly release and then press and hold (> 2s) the S button on the Device until the blue LED starts blinking in Mode 3. Releasing the S button will start the LEARN MODE.
- The blue LED will be blinking in Mode 2 during the adding process.
- The loads connected to O1 and O2 will be blinking 1s on/1s off/1s on/1s off if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.
- The green LED will be blinking in Mode 1 if the Device is successfully added to a Z-Wave™ network.

**Note!** In Setting mode, the Device has a timeout of 10s before entering again into Normal mode.

**Note!** In case of Security 2 (S2) adding (inclusion), a dialog will appear asking you to enter the corresponding PIN Code (5 underlined digits) that are written on the DSK label on the side of the Device and on the DSK label inserted in the packaging.

IMPORTANT!: The PIN Code must not be lost.

#### Removing (exclusion) with a switch/push-button:

- Connect the Device to a power supply.
- Check if the green LED is blinking in Mode 1. If so, the Device is added to a Z-Wave™ network.
- Enable add/remove mode on the gateway.
- Toggle the switch/push-button connected to the SW1 or SW2 terminal 3 times within 3 seconds (this procedure puts the Device in LEARN MODE™). The Device must receive on/off signal 3 times, which means pressing the push-button 3 times, or toggling the switch on and off 3 times.
- The blue LED will be blinking in Mode 2 during the removing process.
- The loads connected to O1 and O2 will be blinking 1s on/1s off/1s on/1s off if the Device is successfully removed from a Z-Wave™ network.
- The blue LED will be blinking in Mode 1 if the Device is successfully removed from a Z-Wave™ network.

#### Removing (exclusion) with the S button:

- Connect the Device to a power supply.
- Check if the green LED is blinking in Mode 1. If so, the Device is added to a Z-Wave™ network.
- Enable add/remove mode on the gateway.
4. To enter the Setting mode, quickly press and hold the S button on the Device until the LED turns solid blue.
- Quickly release and then press and hold (> 2s) the S button on the Device until the blue LED starts blinking in Mode 3. Releasing the S button will start the LEARN MODE.
- The blue LED will be blinking in Mode 2 during the removing process.
- The loads connected to O1 and O2 will be blinking 1s on/1s off/1s on/1s off if the Device is successfully removed from a Z-Wave™ network.
- The blue LED will be blinking in Mode 1 if the Device is successfully removed from a Z-Wave™ network.

**Note!** In Setting mode, the Device has a timeout of 10s before entering again into Normal mode.

#### FACTORY RESET

After Factory reset, all custom parameters and stored values (kWh, associations, routings, etc.) will return to their default state. HOME ID and NODE ID assigned to the Device will be deleted. Use this reset procedure only when the gateway is missing or otherwise inoperable.

#### Factory reset with a switch/push-button:

- Note!** Factory reset with the switch/push-button is only possible within the first minute after the Device is connected to a power supply.
- Connect the Device to a power supply.
  - Toggle the switch/push-button connected to the SW1 or SW2 terminal 5 times within 3 seconds. The Device must receive on/off signal 5 times, which means pressing the push-button 5 times, or toggling the switch on and off 5 times.
  - During factory reset, the LED will turn solid green for about 1s, then the blue and red LED will start blinking in Mode 3 for approx. 2s.
  - The blue LED will be blinking in Mode 1 if the Factory reset is successful.

#### Factory reset with the S button:

- Note!** Factory reset with the S button is possible anytime.
- To enter the Setting mode, quickly press and hold the S button on the Device until the LED turns solid blue.
  - Press the S button multiple times until the LED turns solid red.
  - Press and hold (> 2s) S button on the Device until the red LED starts blinking in Mode 3. Releasing the S button will start the factory reset.
  - During factory reset, the LED will turn solid green for about 1s, then the blue and red LED will start blinking in Mode 3 for approx. 2s.
  - The blue LED will be blinking in Mode 1 if the Factory reset is successful.

**NOTE:** For more information about this Device refer to the Extended User Guide available at: <https://kb.shelly.cloud/>

#### LED SIGNALIZATION

Mode 1	LED blinking mode
Mode 1	0.5s On/2s Off
Mode 2	0.5s On/0.5s Off
Mode 3	0.1s On/0.1s Off
Mode 4	(1x to 6x - 0.2s On/0.2s Off) + 2s Off
Mode 5	0.2s On blue/0.2s On red

Normal mode	Colour	LED mode
Removed/Excluded	Blue	Mode 1
Added/Included	Green	Mode 1

**Setting mode (with S button)**

Adding/Removing (Inclusion/Exclusion) menu selected	Blue	Solid
---	------	-------

Adding/Removing (Inclusion/Exclusion) menu - while pressing S button - Adding/Removing (Inclusion/Exclusion) process selected

Factory reset menu selected	Red	Solid
Factory reset - while pressing S button - Factory reset process selected	Red	Mode 3

**Setting in progress - mode**

Factory reset and reboot	Blue / Red / Green	**
--------------------------	--------------------	----

Adding/Removing (Inclusion/Exclusion) menu selected

Checking power supply 230 V AC frequency or 24 V DC voltage	Blue / Red	Mode 5
OTA firmware updating	Blue / Red	Mode 2

Overcurrent detected O1

Overcurrent detected O2	Red	Mode 4(4x)
Overcurrent detected O2	Red	Mode 4(5x)

\*\* LED will turn solid green for about 1s, then the blue and red LED will start blinking in Mode 3 for approx. 2s.

LED will turn off 30 minutes after the power cycle. Every time you press on the S button, the LED will turn on for 30 minutes. If alarm is active, LED will not turn off.

#### OPERATIONAL INSTRUCTIONS

If the SW1 and SW2 are configured as a switch (default), toggle of the switch will change the outputs O1 and O2 states to the opposite states - on, off, on, etc.

If the SW1 and SW2 are configured as a push-button in the Device settings, each press of the push-button will change the outputs O1 and O2 states to opposite states - 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)

#### SPECIFICATIONS

Power supply	110-240V AC / 24V DC +/- 10%
Power consumption	+0.3 W
Power measurement (W)	Yes
Max. switching voltage AC	240 V
Max. switching current AC	10 A per channel, 16 A total, 18 A total peak
Max. switching voltage DC	30 V
Max. switching current DC	10 A
Overheating protection	Yes
Overcurrent 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; 919.2/921.9/923.7 MHz; 868.1 MHz; 920.9 MHz
Maximum radio frequency power transmitted in frequency band(s)	< 25 mW
Size (H x W x D)	37x42x16 ±0.5 mm / 1.46x1.65x0.63 ±0.02 in
Weight	29 g / 1.02 oz.

Mounting	Wall console
Screw terminals max. torque	0.4 Nm / 3.5 lb in
Conductor cross section	0.5 to 1.5 mm <sup>2</sup> / 20 to 16 AWG
Conductor stripped length	5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in
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.

#### 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 variables are solely dependent on its functioning. If the Device is not recognized by your gateway or appears insecure, you may need to change the Device type manually and ensure that your gateway supports Z-Wave Plus™ multi-level devices.

#### ORDERING CODE: QNSW-002P16XX

XX – Values define product version per region.

#### DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Shelly Europe Ltd. (former Alterco Robotics EOOD) declares that the radio equipment type Wave 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/Wave2PM-Doc>

#### MANUFACTURER:

Shelly Europe Ltd.  
Address: 103 Cherni vrab Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria  
Tel: +359 2 988 7435  
E-mail: [zwave-shelly@shelly.cloud](mailto: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: <https://www.shelly.com/>

#### DE

## Benutzer- und Sicherheitshandbuch

### Smarter Z-Wave™-Switch mit 2-Kanal und Leistungsmessung

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

**Achtung!** Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte die Begleitdokumentation sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlkontakten, 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™ main controller, Z-Wave™ primary controller, 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 Ausschuss (Entfernen) und das Zurücksetzen des Geräts auf die Werks-Einstellungen verwendet wird. In diesem Dokument wird der Begriff **S-Taste** verwendet.

**Gerät** – In diesem Dokument wird der Begriff "Gerät" für das Wave 2PM Gerät verwendet.

#### 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™ Kommunikationprotokoll unter Verwendung eines Gateways. 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 und Host-Steuerzentren verwendet 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.

#### ÜBER DAS WAVE 2PM

Das Wave 2PM (Gerät) ist ein einzelnes Produkt, das die Fernsteuerung von zwei elektrischen Geräten wie Glühlampen, Deckenventilatoren und IR-Heizstrahlern ermöglicht. Es schaltet (ein/aus) zwei unabhängige Lasten und misst deren Stromverbrauch separat und insgesamt. Das Gerät ist mit Schaltern (Standard) und Druckknöpfen kompatibel.

#### ELEKTRISSCHER SCHALTPLAN (110-240 V AC / 24 V DC)

Sehen Sie sich die Schaltpläne (Abb. 1–4) in diesem Benutzerhandbuch an.

**INSTALLATIONSANLEITUNG**

Das Gerät kann verschiedene Arten von Lasten (z. B. Glühlampen) steuern. Jeder Stromkreis kann mit bis zu 10 A belastet werden (insgesamt 16 A für beide Stromkreise), und der Stromverbrauch wird einzeln und in Summe gemessen (nur AC).

Es kann in eine Standard-Unterputzkonsole nachgerüstet werden, hinter Steckdosen, Lichtschaltern oder an anderen Orten mit begrenztem Platzangebot.

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

**VORSICHT!** Es besteht Stromschlaggefahr. Bei jeder Änderung der Anschlüsse muss sichergestellt werden, dass an den Klemmen des Geräts keine Spannung anliegt!

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

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

**VORSICHT!** Kürzen Sie die Antenne nicht!

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

**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 oder zu reparieren!

**EMPFEHLUNG:** Verwenden Sie das Gerät mit massiven einadrigen Kabeln mit erhöhter Isolationswärmebeständigkeit von mindestens PVC T105°C (221°F) an!

**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. Die Arbeit mit einem Phasendetektor sollte folgen. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung anliegt, können Sie mit dem Anschluss der Kabel fortfahren!

Wenn Sie das Gerät mit einem Druckknopf verwenden wollen, sehen Sie sich Abb. 2 und Abb. 4 an. Für einen Schalter, siehe Abb. 1 und Abb. 3.

**VORSICHT!** Verwenden Sie nur einen einphasigen Wechselstromkreis. Verwenden Sie keine gemischten AC- und DC-Stromkreise.

Bei Wechselstromkreisen schließen Sie beide Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Schließen Sie den ersten Laststromkreis an die Klemme O1 und das Nullleiterkabel an. Schließen Sie den zweiten Laststromkreis an die Klemme O2 und das Nullleiterkabel an. Schließen Sie den ersten Schalter/Druckknopf an die Klemme SW1 und das stromführende Kabel an. Schließen Sie den zweiten Schalter an die Klemme SW2 und das stromführende Kabel an.

Bei Gleichstromkreisen schließen Sie beide Klemmen L an das Massekabel und die Klemme + an das Pluskabel an. Schließen Sie die ersten Lastkreise an die Klemme O1 und das Pluskabel an. Schließen Sie die zweiten Lastkreise an die Klemme O2 und das Pluskabel an. Schließen Sie den ersten Schalter/Druckknopf an die Klemme SW1 und das Massekabel an. Schließen Sie den zweiten Schalter/Druckknopf an die Klemme SW2 und das Massekabel an.

**RECHNUNG:** Bei induktiven Geräten, die beim Ein- und Ausschalten Spannungsspitzen verursachen, wie z. B. Elektronenröhren, 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, außer Sie die Geräte zur Fernsteuerung des Shelly Qubino (z.B. Mobiltelefone, Tablets, PCs) von Kindern fern.

#### Z-WAVE™ HINZUFÜGEN/ENTFERNEN (AUFNAHME/AUSSCHLUSS)

**Hinzufügen (Aufnahme) von SmartStart:**

SmartStart-fähige Produkte können in ein Z-Wave™-Netzwerk aufgenommen werden, indem der Z-Wave™ QR-Code auf dem Gerät mit einem Gateway gescannt wird, das die SmartStart-Einbindung ermöglicht. Es sind keine weiteren Schritte erforderlich, und das SmartStart-Gerät wird innerhalb von 10 Minuten nach dem Einschalten automatisch in der Nähe des Netzwerks hinzugefügt.

- Scannen Sie mit der Gateway-Anwendung den QR-Code auf dem Geräteetikett und fügen Sie den Security 2 (S2) Device Specific Key (DSK) zur Provisioning List im Gateway hinzu.
- Schließen Sie das Gerät an eine Stromversorgung an.
- Prüfen Sie, ob die blaue LED in Modus 1 blinkt. Ist dies der Fall, wird das Gerät nicht in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt.
- Die Aufnahme (Hinzufügen) wird automatisch innerhalb weniger Sekunden nach dem Anschluss des Geräts an die Stromversorgung eingeleitet und das Gerät wird automatisch in das Z-Wave™-Netzwerk aufgenommen.
- Die blaue LED blinkt im Modus 2 während des Aufnahmevorgangs (Hinzufügen).
- Die an O1 und O2 angeschlossenen Lasten blinken 1 s Ein/1 s Aus/1 s Ein/1 s Aus, wenn das Gerät erfolgreich in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.
- Die grüne LED blinkt im Modus 1, wenn das Gerät erfolgreich zu einem Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.

**Hinzufügen (Aufnahme) mit einem Schalter/Druckknopf:**

- Schließen Sie das Gerät an eine Stromversorgung an.
- Prüfen Sie, ob die blaue LED in Modus 1 blinkt. Ist dies der Fall, wird das Gerät nicht in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt.
- Aktivieren Sie den Hinzufügen/Entfernen-Modus auf dem Gateway.
- Schalten Sie den Schalter/Druckknopf, der an die Klemme SW1 oder SW2 verbunden ist, 3 Mal innerhalb von 3 Sekunden um (dieser Vorgang versetzt das Gerät in den LEARN MODE™). Das Gerät muss 3 Mal ein Ein/Aus-Signal empfangen, d. h. 3 Mal den Druckknopf drücken oder den Schalter 3 Mal ein- und ausschalten.
- Die blaue LED blinkt im Modus 2 während des Aufnahmevorgangs (Hinzufügen).
- Die an O1 und O2 angeschlossenen Lasten blinken 1 s Ein/1 s Aus/1 s Ein/1 s Aus, wenn das Gerät erfolgreich in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.
- Die grüne LED blinkt im Modus 1, wenn das Gerät erfolgreich zu einem Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.

\*Der Status LEARN MODE ermöglicht es dem Gerät, Netzwerkeinstellungen vom Gateway zu empfangen.

**Hinzufügen (Aufnahme) mit der S-Taste:**

- Schließen Sie das Gerät an eine Stromversorgung an.
- Prüfen Sie, ob die blaue LED in Modus 1 blinkt. Ist dies der Fall, wird das Gerät nicht in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt.
- Aktivieren Sie den Hinzufügen/Entfernen-Modus auf dem Gateway.
- Um den Einstellungsmodus aufzurufen, halten Sie die S-Taste auf dem Gerät kurz gedrückt, bis die LED dauerhaft blau leuchtet.
- Lassen Sie die S-Taste am Gerät schnell los und halten Sie sie dann gedrückt (> 2 s), bis die blaue LED im Modus 3 blinken beginnt. Wenn Sie die S-Taste loslassen, wird der LEARN MODE gestartet.
- Die blaue LED blinkt im Modus 2 während des Aufnahmevorgangs (Hinzufügen).
- Die an O1 und O2 angeschlossenen Lasten blinken 1 s Ein/1 s Aus/1 s Ein/1 s Aus, wenn das Gerät erfolgreich in ein Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.
- Die grüne LED blinkt im Modus 1, wenn das Gerät erfolgreich zu einem Z-Wave™-Netzwerk hinzugefügt wurde.



# Shelly

QUBINO

## Wave 2PM

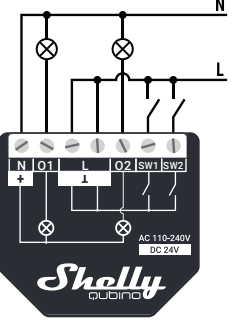


Fig.1/  
Abb.1/  
Imagen 1/  
Image 1

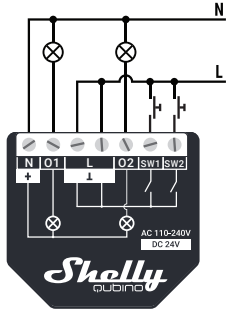


Fig.2/  
Abb.2/  
Imagen 2/  
Image 2

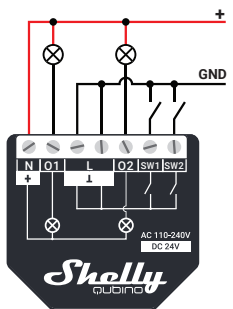


Fig.3/  
Abb.3/  
Imagen 3/  
Image 3

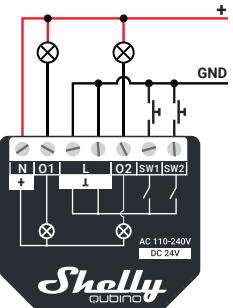


Fig.4/  
Abb.4/  
Imagen 4/  
Image 4

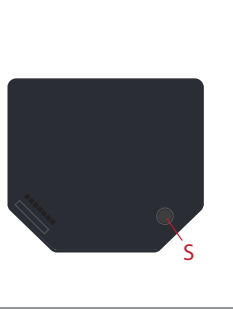


Fig.5/  
Abb.5/  
Imagen 5/  
Image 5

### LEGENDA

#### Terminali del Dispositivo:

- N: Terminale neutro
  - L: Terminale sotto tensione (110-240 V CA)
  - O1: Terminale di uscita del circuito di carico 1
  - O2: Terminale di uscita del circuito di carico 2
  - SW1: Terminale di ingresso interruttore/pulsante (controllo O1)
  - SW2: Terminale di ingresso interruttore/pulsante (controllo O1)
  - + : Terminale positivo 24 V CC
  - : Terminale di terra 24 V CC
  - S: Pulsante S (Fig. 5)
- Fili:**
- N: Filo neutro
  - L: Filo sotto tensione (110-240 V CA)
  - + : Filo del positivo 24 V CC
  - : GND: Filo di terra 24 V CC

### SP

#### LEVENDA

#### Terminali del Dispositivo:

- N: Terminale neutro
  - L: Terminale linea (110 - 240 V CA)
  - O1: Terminale di uscita del circuito 1
  - O2: Terminale di uscita del circuito 2
  - SW1: Terminale di entrata de interruttore/pulsador (Control de O1)
  - SW2: Terminale de entrada de interruttore/pulsador (Control de O2)
  - + : 24 V CC terminal positivo
  - : 24 V CC terminal de tierra
  - S: Botón S (Imagen 5)
- Cableado:**
- N: Cable neutro
  - L: Cable de fase (110 - 240 V CA)
  - + : 24 V CC cable positivo
  - : GND: 24 V CC cable de tierra

### FR

#### LEGENDE

#### Bornes du Dispositif :

- N : Borne pour le Neutre
  - L : Borne pour la Phase (110-240 V CA)
  - O1: Borne de sortie du circuit de charge 1
  - O2: Borne de sortie du circuit de charge 2
  - SW1 : Borne d'entrée pour interrupteur/bouton-poussoir (contrôle O1)
  - SW2 : Borne d'entrée pour interrupteur/bouton-poussoir (contrôle O2)
  - + : Borne positive de 24 V CC
  - : Borne de terre 24 V CC
  - S: Le bouton S (Image 5)
- Fils :**
- N : Fil neutre
  - L : Fil phase (110 - 240 V CA)
  - + : Fil positif de 24 V CC
  - : GND : Fil de terre de 24 V CC



### RIPISTINO DI FABBRICA

Dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica, tutti i parametri personalizzati e i valori memorizzati (kWh, associazioni, instradamenti, etc.) torneranno allo stato predefinito. HOME ID e NODE ID assegnati al Dispositivo verranno eliminati. Utilizzare questa procedura di ripristino solo quando il gateway è mancante o altrimenti non funzionante.

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica con l'interruttore/pulsante:

- Notai il ripristino delle impostazioni di fabbrica con l'interruttore/pulsante è possibile solo entro il primo minuto dopo che il Dispositivo è stato collegato all'alimentazione.
- Collegare il Dispositivo a un'alimentazione.
- Azionare 5 volte l'interruttore/pulsante collegato al terminale SW1 o SW2 entro 3 secondi. Il Dispositivo deve ricevere il segnale di accensione/spegnimento 5 volte, il che significa premere il pulsante 5 volte o accendere e spegnere l'interruttore 5 volte.
- Durante il ripristino delle impostazioni di fabbrica, il LED diventerà verde fisso per circa 1 secondo, quindi i LED blu e rosso inizieranno a lampeggiare in modalità 3 per circa 2s.
- Il LED blu lampeggerà in modalità 1 se il ripristino delle impostazioni di fabbrica ha esito positivo.

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica con il pulsante S:

Notai il reset di fabbrica con il pulsante S è possibile in qualsiasi momento.

- Per accedere alla modalità di impostazione, premere rapidamente e tenere premuto il pulsante S sul Dispositivo finché il LED non diventa blu fisso.
- Premere più volte il pulsante S fino a quando il LED diventa rosso fisso.
- Tenere premuto (> 2s) il pulsante S sul Dispositivo finché il LED rosso non inizia a lampeggiare in modalità 3. Il rilascio del pulsante S avvia il ripristino delle impostazioni di fabbrica.
- Durante il ripristino delle impostazioni di fabbrica, il LED diventerà verde fisso per circa 1s, quindi i LED blu e rosso inizieranno a lampeggiare in modalità 3 per circa 2s.
- Il LED blu lampeggerà in modalità 1 se il ripristino delle impostazioni di fabbrica ha esito positivo.

NOTA: per ulteriori informazioni su questo dispositivo, fare riferimento alla Guida utente estesa disponibile su: <https://kb.shelly.cloud/>

### SEGNALAZIONE LED

Modalità di lampeggio del LED	
Modalità 1	0,5s On/2s Off
Modalità 2	0,5s On/0,5s Off
Modalità 3	0,1s On/0,1s Off
Modalità 4	(1x a 6x - 0,2s On/0,2s Off) + 2s Off
Modalità 5	0,2s On blu/0,2s On rosso

Modalità normale	Colore	Modalità LED
Rimosso/Escluso	Blu	Modalità 1
Aggiunto/Incluso	Verde	Modalità 1

Modalità di impostazione (con pulsante S)	Colore	Modalità LED
Menu aggiunta/rimozione (inclusione/esclusione) selezionato	Blu	Fisso
Menu aggiunta/rimozione (inclusione/esclusione) - mentre si preme il pulsante S - Processo di aggiunta/rimozione (inclusione/esclusione) selezionato	Blu	Modalità 3
Menu di ripristino delle impostazioni di fabbrica selezionato	Rosso	Fisso

Ripristino delle impostazioni di fabbrica - mentre si preme il pulsante S - Processo di ripristino delle impostazioni di fabbrica selezionato	Colore	Modalità LED
Ripristino delle impostazioni di fabbrica e riavvio	B l u / Rosso/Verde	**

Modalità "Impostazione in corso"	Colore	Modalità LED
Aggiunta/Rimozione (Inclusione/Esclusione)	Blu	Modalità 2
Controllo dell'alimentazione/Frequenza 230 V CA o tensione 24 V CC	B l u / Rosso	Modalità 5
Aggiornamento Firmware OTA	B l u / Rosso	Modalità 2

Modalità allarme	Colore	Modalità LED
Sovraccorrente rilevata O (O1 + O2)	Rosso	Modalità 4 (1x)
Surriscaldamento rilevato	Rosso	Modalità 4 (2x)
Guasto alimentazione (frequenza alimentazione 230 V CA o guasto tensione 24 V CC)	Rosso	Modalità 4 (3x)
Sovraccorrente rilevata O1	Rosso	Modalità 4 (4x)
Sovraccorrente rilevata O2	Rosso	Modalità 4 (5x)

\*\* Il LED diventerà verde fisso per circa 1s, quindi i LED blu e rosso inizieranno a lampeggiare in modalità 3 per circa 2s.

Il LED si spegnerà 30 minuti dopo il ciclo di alimentazione. Ogni volta che si preme il pulsante S, il LED si accenderà per 30 minuti. Se l'allarme è attivo, il LED non si spegne.

**ISTRUZIONI OPERATIVE**

Si SW1 e SW2 sono configurati come interruttori (predefinito), ogni attivazione dell'interruttore cambierà lo stato delle uscite O1 e O2 negli stati opposti: on, off, on, ecc.

Se SW1 e SW2 sono configurati come pulsanti nella configurazione del Dispositivo, ogni pressione del pulsante cambierà lo stato delle uscite O1 e O2 negli stessi opposti: on, off, on, ecc.

**TIPI DI CARICO SUPPORTATI**

- Carico resistivo (lampadine a incandescenza, dispositivi di riscaldamento)
- Carico capacitivo (banchi di condensatori, apparecchiatura elettronica, condensatori di avviamento motore)
- Carico induttivo con RC Snubber (driver luci LED, trasformatori, ventole, frigoriferi, condizionatori d'aria)

**SPECIFICHE**

Alimentazione elettrica	110-240 V CA / 24 V CC +/- 10%
Consumo di energia	< 0.3 W
Misurazione della potenza (W)	SI
Massimo. tensione di commutazione CA	240 V
Massimo. corrente alternata di commutazione	10 A per canale, 16 A totali, 18 A al polo totale
Massimo. tensione di commutazione CC	30 V
Massimo. corrente di commutazione CC	10 A
Protezione da sovriscaldamento	SI
Protezione da sovraccorrente	SI

Distancia fino a 40 m al chiuso (131 piedi) (dipende dalle condizioni locali)

Ripetitore Z-Wave™ SI

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 radiofrequenza trasmessa nelle bande di frequenza < 25 mW

Dimensioni (A x L x P) 37x42x16 ±0,5 mm / 1.46x1.65x0.63 ±0.02 in

Peso 29 g / 1.02 oz.

Montaggio Quadro elettrico

Morsetti a vite max. coppia 0,4 Nm / 3,5 lbin

Sezione del conduttore da 0,5 a 1,5 mm<sup>2</sup> / da 20 a 16 AWG

lunghezza spelta del conduttore da 5 a 6 mm / da 0,20 a 0,24 pollici

Materiali guscio Plastica

Colore Nero

Temperatura ambiente -20°C a 40°C / da -5°F a 105°F

Umidità Dal 30% al 70% RH

Massima altitudine 2000 m / 6562 ft.

**AVVISO 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 dai suoi funzionalità. 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 multivivello Z-Wave Plus™.

### CODICE DI ORDINAZIONE: QNSW-002P16XX

XX - I valori definiscono la versione del prodotto per regione.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente, Shelly Europe Ltd. (ex Alterco Robotics EOOD) dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Wave 2PM è conforme alla Direttiva 2014/53/UE, 2014/30/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://shelly.link/Wave2PM-Doc>

### PRODUTTORE:

Shelly Europe Ltd.  
Indirizzo: 103 Cheri vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria  
Tel.: +359 2 988 7435  
E-mail: [zwave-shelly@shelly.cloud](mailto:zwave-shelly@shelly.cloud)  
Supporto: <https://support.shelly.cloud/>  
Sito web ufficiale: <https://www.shelly.com>  
Le modifiche ai dati di contatto sono pubblicate dal Produttore sul sito Web ufficiale: <https://www.shelly.com>

### SP

### MANUAL DE USO Y SEGURIDAD

#### Interrupor inteligente Z-Wave™ de 2 circuitos con función de 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 doméstico Z-Wave™ también denominado controlador Z-Wave™, controlador principal Z-Wave™ o hub Z-Wave™. Shelly Europe Ltd. no se responsabiliza de control por 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 predefinida de fábrica. El término "Botón S" se configura en este documento.

**Dispositivo** – En este documento, el término "Dispositivo" se utilizará para referirse al dispositivo Wave 2PM.

#### 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 doméstico. Funcionan bajo el protocolo de comunicación inalámbrica Z-Wave™ a través de un gateway. Cuando el gateway está conectado a internet puedes controlar los dispositivos Shelly Qubino desde 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 estén operativos en la red funcionarán como repetidores sin importar su fabricante para mejorar la fiabilidad de la red. Los dispositivos están diseñados para funcionar con generaciones antiguas de dispositivos Z-Wave™ y gateways.

#### SOBRE WAVE 2PM

El Dispositivo Wave 2PM es un solo producto que permite el control remoto de dos dispositivos tales como bombillas, ventiladores y calefactores infrarrojos. Encendido o apagado dos cargas independientes y mide el consumo por separado y total. El Dispositivo es compatible con todo tipo de controladores y pulsadores.

**DIAGRAMA ELÉCTRICO (110-240 V CA / 24 V CC)**

Refendo a los esquemas (Imagen 1-4) en esta guía.

#### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

El Dispositivo puede controlar varios tipos de cargas (por ejemplo bombillas). Cada circuito puede soportar cargas de hasta 10 A (con un total de 16 A sumando ambos circuitos) y el consumo eléctrico se mide individualmente y en total (solo CA).

Pueden instalarse en un cuadro eléctrico, detrás de los enchufes e interruptores de luz o en otros lugares con poco espacio.

**¡ATENCIÓN!** Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del Dispositivo en 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 Dispositivo a aparatos que superen la carga máxima indicada.

**¡ATENCIÓN!** No cortar la antena.

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

**¡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.

**¡RECOMENDACIÓN:** Conecte el Dispositivo con cables monoconductores sólidos con una resistencia térmica del aislamiento superior a la del PVC T105°C (221°F).

**¡ATENCIÓN!** Antes de iniciar la instalación/montaje del Dispositivo, compruebe que los dispositivos 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 haya tensión, puede proceder a conectar los cables.

Si desea utilizar el Dispositivo con un pulsador, consulte la Fig. 2 y la Fig. 4. Para un interruptor, consulte la Fig. 1 y la Fig. 3.

**¡ATENCIÓN!** Utilice únicamente un circuito monofásico de corriente alterna (CA). No utilice circuitos mixtos de CA y CC.

**Para los circuitos de CA,** conecte los dos terminales L al cable de fase y el terminal al N al cable neutro. Conecte los primeros circuitos de carga al terminal O1 y al cable de neutro. Conecte los segundos circuitos de carga al terminal O2 y al cable neutro. Conecte el primer interruptor/pulsador al terminal SW1 y al cable GND. Conecte el segundo interruptor/pulsador al terminal SW2 y al cable de corriente.

**Para los circuitos de CC,** conecte los dos terminales L al cable GND y el terminal + al cable positivo. Conecte los primeros circuitos de carga al terminal O1 y al cable positivo. Conecte los segundos circuitos de carga al terminal O2 y al cable positivo. Conecte el primer interruptor/pulsador al terminal SW1 y al cable GND. Conecte el segundo interruptor/pulsador al terminal SW2 y al cable GND.

**¡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 (0,1µF / 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.

**AÑADIR/ELIMINAR (INCLUSIÓN/ EXCLUSIÓN) Z-WAVE™**

**AÑADIR (Inclusión) SmartStart:**

Si su gateway proporciona inclusión SmartStart, los productos fabricados con SmartStart se pueden agregar a una red Z-Wave™ escaneando el código QR de Z-Wave™ presente en el Dispositivo. No se requiere ninguna acción adicional y el dispositivo SmartStart se agregará automáticamente dentro de los 10 minutos posteriores a su encendido en la cercanía de la red.

1. Con la aplicación del gateway, escanee el código QR de la etiqueta del Dispositivo y agregue la Device Specific Key (DSK) de Security 2 (S2) a la lista de aprovisionamiento en el gateway.

2. Conecte el Dispositivo a la fuente de alimentación.

3. Verifique si el LED azul está parpadeando en el Modo 1. Si es así, el Dispositivo no está añadido a una red Z-Wave™.

4. La inclusión (añadir) comenzará automáticamente unos segundos después de alimentar el Dispositivo, y el Dispositivo se añadirá a la red Z-Wave™ automáticamente.

5. El LED azul parpadeará en el Modo 2 durante el proceso de inclusión (añadido).

6. Las cargas conectadas a O1 y O2 parpadearán 1s encendido/1s apagado/1s encendido/1s apagado si el Dispositivo se añadió correctamente a una red Z-Wave™.

7. El LED verde parpadeará en Modo 1 si el Dispositivo se ha añadido correctamente a una red Z-Wave™.

**Añadir (Inclusión) con el Botón S:**

1. Conecte el Dispositivo a la fuente de alimentación.

2. Verifique si el LED azul está parpadeando en el Modo 1. Si es así, el Dispositivo no está añadido a una red Z-Wave™.

3. Active el modo añadir/eliminar en el gateway.

4. Accione el interruptor/preione el Pulsador conectado al terminal SW1 o SW2, 3 veces dentro de 3 segundos (este procedimiento pone al Dispositivo en LEARN MODE™). El Dispositivo debe recibir la señal de encendido/apagado 3 veces, lo que significa presionar el pulsador 3 veces o accionar el interruptor de encendido y apagado 3 veces.

5. El LED azul parpadeará en modo 2 durante el proceso de inclusión (añadido).

6. Las cargas conectadas a O1 y O2 parpadearán 1s encendido/1s apagado/1s encendido/1s apagado si el Dispositivo se añadió correctamente a una red Z-Wave™.

7. El LED verde parpadeará en modo 1 si el Dispositivo se ha añadido correctamente a una red Z-Wave™.

**Añadir (Inclusión) con el Botón S:**

1. Conecte el Dispositivo a la fuente de alimentación.

2. Verifique si el LED azul está parpadeando en el Modo 1. Si es así, el Dispositivo no está añadido a una red Z-Wave™.

3. Active el modo añadir/eliminar en el gateway.

4. Accione el interruptor/preione el Pulsador conectado al terminal SW1 o SW2, 3 veces dentro de 3 segundos (este procedimiento pone al Dispositivo en LEARN MODE™). El Dispositivo debe recibir la señal de encendido/apagado 3 veces, lo que significa presionar el pulsador 3 veces o accionar el interruptor de encendido y apagado 3 veces.

5. El LED azul parpadeará en modo 2 durante el proceso de inclusión (añadido).

6. Las cargas conectadas a O1 y O2 parpadearán 1s encendido/1s apagado/1s encendido/1s apagado si el Dispositivo se añadió correctamente a una red Z-Wave™.

7. El LED verde parpadeará en modo 1 si el Dispositivo se ha añadido correctamente a una red Z-Wave™.

**Eliminar (exclusión) con el interruptor/pulsador:**

1. Conecte el Dispositivo a la fuente de alimentación.

2. Compruebe si el LED verde esta parpadeando en Modo 1. Si es así el Dispositivo está añadido a la red Z-Wave™.

3. Active el modo añadir/eliminar en el gateway.

4. Accione el interruptor/preione el Pulsador conectado al terminal SW1 o SW2, 3 veces dentro de 3 segundos (este procedimiento pone al Dispositivo en LEARN MODE™). El Dispositivo debe recibir la señal de encendido/apagado 3 veces, lo que significa presionar el pulsador 3 veces o accionar el interruptor de encendido y apagado 3 veces.

5. El LED azul parpadeará en el Modo 2 durante el proceso de exclusión (eliminad).

6. Las cargas conectadas a O1 y O2 parpadearán 1s encendido/1s apagado/1s encendido/1s apagado si el Dispositivo se eliminó correctamente de una red Z-Wave™.

7. El LED verde estará parpadeando en Modo 1 si el Dispositivo es correctamente eliminado de una red Z-Wave™.

**Eliminar (exclusión) con el Botón S:**

1. Conecte el Dispositivo a la fuente de alimentación.

2. Compruebe si el LED verde esta parpadeando en Modo 1. Si es así el Dispositivo está añadido a la red Z-Wave™.

3. Active el modo añadir/eliminar en el gateway.

4. Accione el interruptor/preione el Pulsador conectado al terminal SW1 o SW2, 3 veces dentro de 3 segundos (este procedimiento pone al Dispositivo en LEARN MODE™). El Dispositivo debe recibir la señal de encendido/apagado 3 veces, lo que significa presionar el pulsador 3 veces o accionar el interruptor de encendido y apagado 3 veces.

5. El LED azul parpadeará en el Modo 2 durante el proceso de exclusión (eliminad).

6. Las cargas conectadas a O1 y O2 parpadearán 1s encendido/1s apagado/1s encendido/1s apagado si el Dispositivo se eliminó correctamente de una red Z-Wave™.

7. El LED verde estará parpadeando en Modo 1 si el Dispositivo es correctamente eliminado de una red Z-Wave™.

**SEÑALIZACIÓN LED**

Modos de parpadeo de LED:	
Modo 1	0,5s Encendido/2s Apagado
Modo 2	0,5s Encendido/0,5s Apagado
Modo 3	0,1s Encendido/0,1s Apagado
Modo 4	(1x a 6x - 0,2s Encendido/0,2s Apagado) + 2s Apagado
Modo 5	0,2s Encendido azul/0,2s encendido rojo

Modo normal	Color	Modo del LED
Eliminado/Excluido	Azul	Modo 1
Añadido/Incluido	Verde	Modo 1

Modo de ajustes (Con el Botón S)	Color	Modo del LED
Menú añadir/eliminar (inclusión/exclusión) seleccionado	Azul	Sólido
Menú añadir/eliminar (inclusión/exclusión) - mantener el Botón S pulsado - proceso de añadir/eliminar (inclusión/exclusión) seleccionado	Azul	Modo 3

Eliminado/Excluido	Color	Modo del LED
Restablecer valores de fábrica - mantener el Botón S pulsado - proceso de Restablecer valores de fábrica seleccionado	Rojo	Modo 3

Modo "Ajustes en progreso"	Color	Modo del LED
Restablecer valores de fábrica y reinicio	Azul / Rojo / Verde	**

Añadir/eliminar (Inclusión/Exclusión)	Color	Modo del LED
Comprobación de la Frecuencia de la fuente de alimentación de 230 V CA o la tensión de 24 V CC	Azul / Rojo	Modo 5

Modo alarma	Color	Modo del LED
Sobrecorriente detectada en O (O1 + O2)	Rojo	Modo 4(1x)
Sobrecalentamiento detectado	Rojo	Modo 4(2x)
Fallo de la fuente de alimentación (frecuencia de la fuente de alimentación de 230 V CA o fallo de tensión de 24 V CC)	Rojo	Modo 4(3x)
Sobrecorriente detectada en O1	Rojo	Modo 4(4x)
Sobrecorriente detectada en O2	Rojo	Modo 4(5x)

\*\* El LED se volverá verde sólido durante aproximadamente 1s, luego el LED azul y rojo comenzarán a parpadear en el Modo 3 durante aproximadamente 2s.

El LED se apagará a los 30 minutos de haber conectado la alimentación. Cada vez que pulse el Botón S, el LED se encenderá 30 minutos. Si la alarma esta activa el LED no se apagará.

**INSTRUCCIONES OPERATIVAS**

Si SW1 y SW2 están configurados como un interruptor (por defecto) cada cambio del interruptor cambiará las salidas O1 y O2 al estado opuesto encendido, apagado, encendido, etc.

Si el SW1 y SW2 están configurados como un pulsador en la configu-

ración del Dispositivo, cada presión del pulsador cambiará las salidas O1 y O2 a los estados opuestos - encendido, apagado, encendido, etc.

7. El LED verde parpadeará en Modo 1 si el Dispositivo se ha añadido correctamente a una red Z-Wave™.

"El estado LEARN MODE permite al Dispositivo recibir información del gateway sobre la red.

#### Añadir (Inclusión) con el Botón S: