



# Shelly

## Shelly Wave Pro 1PM

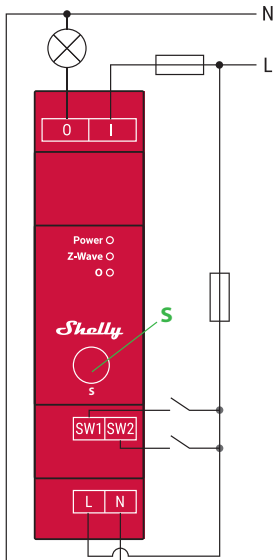


Fig.1/

EN

### USER AND SAFETY GUIDE

#### 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.

##### ABOUT THE DEVICE

The Device is a DIN rail mountable smart switch with power measurement. It controls the on/off function for one electrical device with a load up to 15 A. It is compatible with switches (default) and push-buttons.

**⚠WARNING!** Risk of electric shock. Make sure that after installing the device, its screw terminals are not accessible to users and protected by accidental short circuits!

**⚠WARNING!** The operation of the service button must be managed by a professional installer. Risk of electric shock.

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

**⚠CAUTION!** Danger of electrocution. Every change in the connections must 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 allow children to play with the push-buttons/ switches connected to the Device. Keep the devices for remote control of Shelly Wave (mobile phones, tablets, PCs) away from children.

**⚠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.

##### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply: 110-240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption: < 0.3 W

Max switching voltage AC: 240 V

Max switching current AC: 15 A

Max switching voltage DC: N/A

Max switching current DC: N/A

Overheating protection: Yes

Overcurrent protection: Yes

Overvoltage protection: Yes

Power measurement (W): Yes

Wireless protocol: Z-Wave

CPU: S800

Z-Wave® Mesh distance: Up to 40 m indoors (131 ft.) (depends on local condition)

Z-Wave® Mesh frequency band: 908.4 MHz

Z-Wave® Long range distance: Up to 80 m indoors (262 ft.) or up to 1000 m outdoors (3281 ft.)

Z-Wave® Long range frequency band: 912 MHz

Z-Wave® repeater: No (Long Range), Yes (Mesh)

Size (H x W x D): 94x19x69 ±0.5 mm / 3.70x0.75x2.71 ±0.02 in

in

Weight: 61 g / 2.15 oz.

Mounting: DIN rail

Screw terminals max. torque: 0.4 Nm / 3.54 lbin

Conductor cross section: 0.5 to 2.5 mm<sup>2</sup> / 20 to 14 AWG (green connector), 0.5 to 1.5 mm<sup>2</sup> / 20 to 16 AWG (white connectors)

Conductor stripped length: 6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (green connector), 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (white connectors)

Shell material: Plastic

Color: Red

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 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 and Z-Wave® Long Range capability in case of Long Range devices.

### DISPOSAL & RECYCLING

This refers to the waste of electrical and electronic equipment. It is applicable in the US and other countries to collect waste separately.



This symbol on the product or in the accompanying literature indicates that the product should not be disposed of in the daily waste. Shelly Wave Pro 1PM must be recycled to avoid possible damage to the environment or human health from uncontrolled waste disposal and to promote the reuse of materials and resources. It is your responsibility to dispose of the device separately from general household waste when it is already unusable.

### FCC NOTES

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modification or change to this equipment. Such modifications or change could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

### RF exposure statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

### ORDERING CODE: QUSW-0A1P15US

### FCC ID: 2BDC6-WAVE1PRO1PM

### MANUFACTURER:

Shelly Europe Ltd.  
Address: Shelly Europe Ltd, 51 Cherni Vrah Blvd., building 3, floor 2 and 3, Lozenetz Region, Sofia 1407, Republic of Bulgaria  
Tel.: +359 2 988 7455  
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>

EN

### LEGEND

#### Device terminals:

- N: Neutral terminal
- L: Live terminal (110-240 V AC)
- SW (SW1): Switch/push-button input terminal (controlling 0 (01))
- SW2: Switch/push-button input terminal
- I: Load circuit input terminal
- O (O1): Load circuit output terminal (1)

#### Wires:

- N: Neutral wire
- L: Live wire (110-240 V AC)

#### Button:

- S: S button

### For more detailed installation instructions

[https://shelly.link/ShellyWavePRO1PMUS\\_LR-KB](https://shelly.link/ShellyWavePRO1PMUS_LR-KB)





ES

**MANUAL DE USO Y SEGURIDAD****Interruptor inteligente Z-Wave® para montaje en DIN con función de medición de energía****LEA ANTES DE USAR**

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

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** Antes de comenzar la instalación, 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 debido al incumplimiento de las instrucciones de uso y seguridad de esta guía.

**SOBRE EL DISPOSITIVO**

El Dispositivo es un interruptor inteligente montable en riel DIN con medición de energía. Controla la función de encendido/apagado de un dispositivo eléctrico con una carga de hasta 15 A. Es compatible con interruptores (por defecto) y pulsadores.

**⚠️ ¡ADVERTENCIA!** Peligro de descarga eléctrica. Asegúrese de que, después de instalar el Dispositivo, los usuarios no puedan acceder a sus terminales de tornillo y estén protegidos contra cortocircuitos accidentales!

**⚠️ ¡ATENCIÓN!** El funcionamiento del botón de servicio debe ser gestionado por un instalador profesional. Riesgo de descarga eléctrica.

**⚠️ ¡ATENCIÓN!** Peligro de electrocución. El montaje/instalación del Dispositivo en la red eléctrica debe ser realizado con precaución por un electricista cualificado.

**⚠️ ¡ADVERTENCIA!** Peligro de electrocución. Todo cambio en las conexiones debe realizarse después de asegurarse de que no haya tensión en los terminales del aparato.

**⚠️ ¡ATENCIÓN!** Utilice el Dispositivo sólo con una red eléctrica y aparatos que cumplan todas las normas aplicables. Un cortocircuito en la red eléctrica o en cualquier aparato conectado al aparato puede dañarlo.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** No conecte el dispositivo a aparatos que superen la carga máxima indicada.

**⚠️ ¡ATENCIÓN!** No acorte la antena.

**⚠️ RECOMENDACIÓN:** Coloque la antena lo más alejada posible de elementos metálicos, ya que pueden provocar interferencias en la señal.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** Conecte el Dispositivo sólo de la forma indicada en estas instrucciones. Cualquier otro método podría causar daños y/o lesiones.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** No instale el Dispositivo donde pueda mojarse.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** No utilice el Dispositivo si está dañado.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** No intente reparar el Dispositivo usted mismo.

**⚠️ RECOMENDACIÓN:** Conecte el Dispositivo utilizando cables sólidos de un solo núcleo con una mayor resistencia al calor del aislamiento no inferior a PVC T105°C (221°F).

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** Antes de iniciar el montaje/instalación del Dispositivo, compruebe que los interruptores están desconectados y que no hay tensión en sus bornes. Esto puede hacerse con un comprobador de fases o un multímetro. Cuando esté seguro de que no hay tensión, puede proceder a conectar los cables.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** Asegúrese de dejar un espacio mínimo de 10 mm alrededor de cada dispositivo Pro si se prevén corrientes superiores a 5 A por canal.

**⚠️ RECOMENDACIÓN:** Para aparatos inductivos que provocan picos de tensión durante el encendido/apagado, como motores eléctricos, ventiladores, aspiradoras y similares, debe conectarse un amortiguador RC (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VCA) en paralelo al aparato.

**⚠️ ¡PRECAUCIÓN!** No permita que los niños jueguen con los pulsadores/interruptores conectados al Dispositivo. Mantenga los dispositivos de control remoto de Shelly Wave (teléfonos móviles, tabletas, PC) fuera del alcance de los niños.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Alimentación: 110-240 V AC, 50/60 Hz  
Consumo de energía: < 0.3 W  
Tensión de conmutación máx. CA: 240 V  
Corriente de conmutación máx. CA: 15 A  
Tensión máxima de conmutación en CC: N/A  
Corriente máxima de conmutación en CC: N/A  
Protección contra sobrecalentamiento: Sí  
Protección contra sobrecorriente: Sí  
Protección contra sobretensión: Sí  
Medición de potencia (W): Sí  
Protocolo inalámbrico: Z-Wave  
CPU: S800

Distancia de malla Z-Wave®: Hasta 40 m en interiores (131 pies) (depende de las condiciones locales)

Banda de frecuencia Z-Wave® Mesh: 908.4 MHz  
Z-Wave® Distancia de largo alcance: Hasta 80 m en interiores (262 pies) o hasta 1000 m en exteriores (3281 pies)

Z-Wave® Banda de frecuencia de largo alcance: 912 MHz  
Repetidor Z-Wave®: No (Largo Alcance), Sí (Malla)

Tamaño (Al x An x Pr): 94x19x69 ±0.5 mm / 3.70x0.75x2.71 ±0.02 pulg.

Peso: 61 g / 2.15 oz.  
Montaje: Riel DIN  
Par de apriete máx. de los terminales de tornillo 0,4 Nm / 3,54 lbin

Sección del conductor: 0.5 a 2.5 mm<sup>2</sup> / 20 a 14 AWG (conector verde), 0.5 a 1.5 mm<sup>2</sup> / 20 a 16 AWG (conectores blancos)

Longitud de desajuste del conductor: 6 a 7 mm / 0.24 a 0.28 in (conector verde), 5 a 6 mm / 0.20 a 0.24 in (conectores blancos)

Materiales de la carcasa: Plástico

Color: Rojo

Temperatura ambiente: 20°C a 40°C / -5°F a 105°F  
Humedad: 30% a 70% HR  
Altitud máxima: 2000 m / 6562 pies.

**AVISO LEGAL IMPORTANTE**

La comunicación inalámbrica Z-Wave® podría no ser siempre fiable al 100%. Este Dispositivo no debe utilizarse en situaciones en las que la vida y/o los objetos de valor dependan exclusivamente de su funcionamiento. Si el Dispositivo no es reconocido por su puerta de enlace o aparece incorrectamente, es posible que tenga que cambiar el tipo de Dispositivo manualmente y asegurarse de que su puerta de enlace es compatible con dispositivos Z-Wave Plus® multicanal y con la capacidad Z-Wave® Long Range en el caso de dispositivos Long Range.

**DESECHO Y RECICLAJE**

Se refiere a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Es aplicable en EE.UU. y otros países para recoger los residuos por separado.



\*Se refiere a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. En EE.UU. y otros países se aplica la recogida selectiva de residuos. Este símbolo en el producto o en la literatura que lo acompaña indica que el producto no debe desecharse con la basura diaria. Shelly Wave Pro 1PM debe reciclarse para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana derivados de la eliminación incontrolada de residuos y para promover la reutilización de materiales y recursos. Es su responsabilidad desechar el aparato por separado de la basura doméstica general cuando ya no se pueda utilizar.\*

**NOTAS FCC**

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado. El fabricante no se hace responsable de las interferencias de radio o TV causadas por modificaciones o cambios no autorizados en este equipo. Tales modificaciones o cambios podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie de sitio la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.

**Declaración de exposición a RF:**

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. El dispositivo ha sido evaluado para cumplir con el requisito general de exposición a RF. El dispositivo puede utilizarse en condiciones de exposición portátil sin restricciones.

**CÓDIGO DE PEDIDO: QUSW-0A1P15US****FCC ID: 2BDC6-WAVEPRO1PM****FABRICANTE:**

Shelly Europe Ltd, Bulevar Cherni Vrah 51, edificio 3, pisos 2 y 3, sector Lozenetz, Sofia 14071, Bulgaria\*  
Tel.: +359 2 988 7435

Correo electrónico: [zwave-shelly@shelly.cloud](mailto:zwave-shelly@shelly.cloud)

Soporte: <https://support.shelly.cloud/>

Web: <https://www.shelly.com>

El fabricante publica los cambios en los datos de contacto en el sitio web oficial: <https://www.shelly.com>

# Shelly

## Shelly Wave Pro 1PM

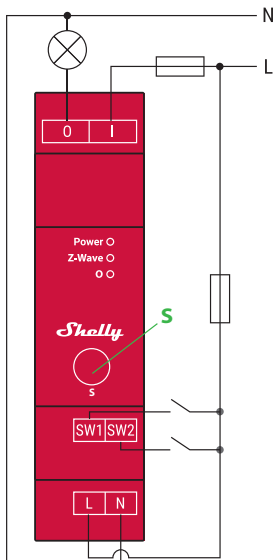


Fig.1/

ES

**LEYENDA****Terminales de dispositivo:**

- N: Terminal neutro
- L: Terminal de corriente (110-240 V AC)
- O (O1): Terminal de salida del circuito de carga (1)
- SW (SW1): Terminal de entrada de interruptor/pulsador (controla O (O1))
- SW2: Terminal de entrada de interruptor/pulsador
- I: Terminal de entrada del circuito

**Cables:**

- N: Cable neutro
- L: Cable de fase (110-240 V AC)

**Botón:**

- S: Botón S

Para obtener instrucciones de instalación detalladas, visite

[https://shelly.link/ShellyWavePRO1PMUS\\_LR-KB](https://shelly.link/ShellyWavePRO1PMUS_LR-KB)

