



Shelly

RUFINO

Wave i4DC

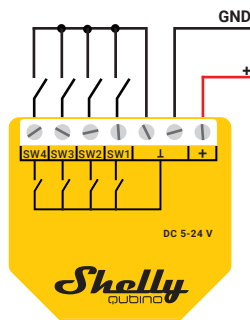


Fig. 1

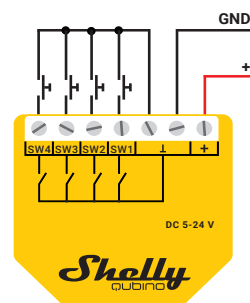


Fig. 2

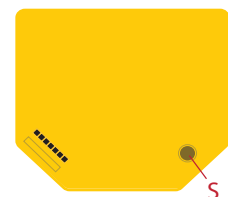


Fig. 3

EN

USER AND SAFETY GUIDE

Z-Wave® 4 digital inputs controller

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 Wave device that is a subject of this guide.

ABOUT SHELLY WAVE

Shelly Wave 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 a configuration of the Device. When the gateway is connected to the internet, you can control Shelly Wave devices remotely from anywhere. Shelly Wave 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 DEVICE

The Device is a 4-digital inputs module (5-24 V DC) that controls other devices within the Z-Wave network. It enables manual activation or deactivation of scenes with a push-button.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

The Device can be retrofitted into a standard in-wall console, behind switches or other places with limited space. For the installation instructions, refer to the wiring schemes (Fig. 1-2) in this user guide.

⚠ 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 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! Do not open the Device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. For safety and licensing reasons, unauthorized change and/or modification of the Device is not permitted.

⚠ CAUTION! Danger of electrocution. Make sure the voltage at the wires is not higher than 24 V DC. Use only stabilized voltage to power supply the Device.

⚠ 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 shorten the antenna.

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

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

⚠ CAUTION! Use only DC circuit. Do not use mixed AC and DC circuits.

⚠ CAUTION! Do not insert multiple wires in a single terminal.

⚠ CAUTION! Connect the Device using solid single-core cables or stranded cables with ferrules.

⚠ 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.

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/Wavei4DC-KB-US>



SPECIFICATIONS

Power supply AC	No
Power supply DC	5 - 24 V DC
Power consumption	< 0.3 W
Overload protection	No
Power measurement	No
Number of inputs	4
Distance	Up to 40 m indoors (131 ft.) (depends on local condition)
Z-Wave® repeater	Yes
CPU	Z-Wave® S800
Z-Wave® frequency bands	908.4 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	17 g / 0.6 oz
Mounting	Wall console
Screw terminals max. torque	0.4 Nm / 3.5 lbin
Conductor cross section	0.5 to 1.5 mm ² / 20 to 16 AWG
Conductor stripped length	5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in
Shell material	Plastic
Color	Yellow
Ambient temperature	-20°C to 40°C / -5°F to 105°F
Humidity	30% to 70% RH

OPERATIONAL INSTRUCTIONS

If the SW 1-4 are configured as a push-buttons (default), each single press, double press, hold and release of the push-button will trigger the predefined scene.

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.

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. Wave i4 DC 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: QNSN-0D24XUS

MANUFACTURER:

Shelly Europe Ltd.
Address: 103 Cherni vrah 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: <https://www.shelly.com>

EN

LEGEND

Device terminals:

- I: Ground terminal
- +: Positive terminal
- SW1: Switch/push-button input terminal
- SW2: Switch/push-button input terminal
- SW3: Switch/push-button input terminal
- SW4: Switch/push-button input terminal

Wires:

- GND: Ground wire
- +: Positive wire

Button:

- S: S button (Fig. 3)



Shelly

QUBINO

Wave i4DC

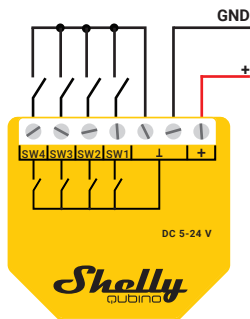


Imagen 1

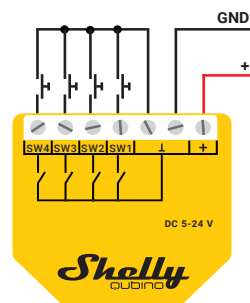


Imagen 2

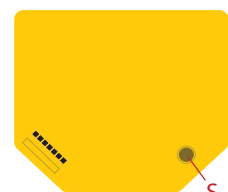


Imagen 3

SP

LEYENDA

Terminales del Dispositivo:

- 1: Terminal de tierra
- (+): Terminal positivo
- SW1: Terminal de entrada interruptor/pulsador
- SW2: Terminal de entrada interruptor/pulsador
- SW3: Terminal de entrada interruptor/pulsador
- SW4: Terminal de entrada interruptor/pulsador

Cableado:

- GND: Cable de tierra
- (+): Cable positivo

Cableado:

- S: Botón S (Imagen 3)

SP

MANUAL DE USO Y SEGURIDAD

Controlador de 4 entradas digitales Z-Wave®

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® 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 Wave sobre el que trata este manual.

SOBRE SHELLY QUBINO

Shelly Wave 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, necesaria para la configuración del Dispositivo. Cuando el gateway está conectado a internet puedes controlar los dispositivos Shelly Wave de forma remota desde cualquier parte. Los dispositivos Shelly Wave 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 EL DISPOSITIVO

El Dispositivo es un módulo de 4 entradas digitales (5-24 V CC) que controla otros dispositivos dentro de la red Z-Wave. Permite la activación o desactivación manual de escenas con un pulsador.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

El Dispositivo puede instalarse en una consola de pared estándar, detrás de los interruptores o en otros lugares con poco espacio.

Para las instrucciones de instalación, consulte los esquemas de cableado (Fig. 1-2) 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! Peligro de electrocución. Asegúrese de que la tensión de los cables no supere los 24 V CC. Utilice sólo tensión estabilizada para alimentar el Dispositivo.

⚠ ¡ATENCIÓN! No abra el Dispositivo. No contiene ninguna pieza que pueda ser mantenida por el usuario. Por razones de seguridad y licencia, no se permite el cambio y/o modificación no autorizados del Dispositivo.

⚠ ¡ATENCIÓN! No abra el Dispositivo. No contiene ninguna pieza que pueda ser mantenida por el usuario. Por razones de seguridad y licencia, no se permite el cambio y/o modificación no autorizados 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 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 unipolares sólidos o cables trenzados con casquillos.

⚠ ¡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 haya tensión, puede proceder a conectar los cables.

⚠ ¡ATENCIÓN! Utilice sólo el circuito de CC. No utilice circuitos mixtos de CA y CC.

⚠ ¡ATENCIÓN! No inserte varios cables en un mismo terminal.

⚠ ¡ATENCIÓN! No permita que los niños jueguen con los botones/interruptores conectados al Dispositivo. Mantenga los dispositivos que permiten el control remoto de Shelly Wave (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/Wavei4DC-KB-US>



ESPECIFICACIONES

Fuente de energía CA	No
Fuente de energía CC	5-24 V CC
Consumo de energía	< 0.3 W
Protección de sobrecarga	No
Medición de potencia (W)	No
Número de entradas	4
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®	908.4 MHz
Máxima potencia de radiofrecuencia transmitida en banda(s) de frecuencia	< 25 mW
Tamaño (Alto x Ancho x Profundidad)	37x42x16 ±0.5 mm / 1.46x1.65x0.63 ±0.02 in
Peso	17 g / 0.6 oz.
Montaje	Consola de pared
Máx. torque tornillos de las terminales	0.4 Nm / 3.5 lbin
Longitud pelada del conductor	5 a 6 mm / 0,20 a 0,24 in
Sección transversal del conductor	5 a 6 mm / 0,20 a 0,24 in
Material de la carcasa	Plástico
Color	Amarillo
Temperatura ambiente	-20°C a 40°C / -5°F a 105°F
Humedad	30% a 70% RH

INSTRUCCIONES OPERATIVAS

Si los SW 1-4 están configurados como pulsadores (por defecto), cada pulsación singular, doble pulsación, retención y liberación del pulsador activará la escena predefinida.

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®.

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE

Se refiere a los residuos de dispositivos eléctricos y electrónicos. En Estados Unidos y otros países se aplica la recogida selectiva de residuos.



Este símbolo en el producto o en la documentación que lo acompaña indica que el producto no debe eliminarse con la basura doméstica normal. El Wave i4 DC debe reciclarse para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana por la eliminación incontrolada de residuos y para promover la

reutilización de materiales y recursos. Es su responsabilidad eliminar el dispositivo por separado de la basura doméstica general cuando ya no pueda utilizarse.

NOTAS DE LA FCC

Este dispositivo cumple con 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 que puedan causar un funcionamiento no deseado. El fabricante no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión causadas por cambios o modificaciones no autorizadas en este equipo. Tales modificaciones o cambios podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las 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 de radio. Sin embargo, no se puede garantizar 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 las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia 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 los requisitos generales de exposición a RF. El dispositivo puede utilizarse en condiciones de exposición portátil sin restricciones.

CÓDIGO PARA PEDIDOS: QNSN-0D24XUS

FABRICANTE:

Shelly Europe Ltd.
Dirección : 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria
Tel : +359 2 988 7435
Email: zwave-shelly@shelly.cloud
Soporte: <https://support.shelly.cloud/>
Sitio web: <https://www.shelly.com>
Los cambios en la información de contacto son publicados por el fabricante en el sitio web oficial.

