

Schematische Darstellung

Schema

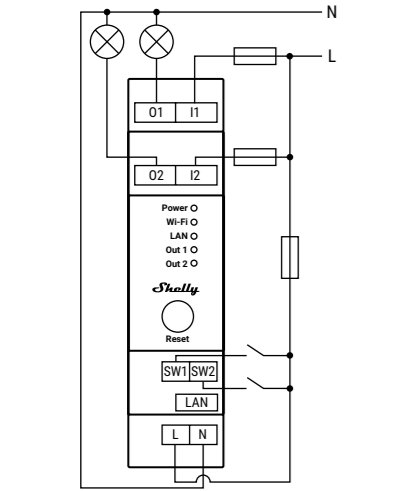


Fig. 1

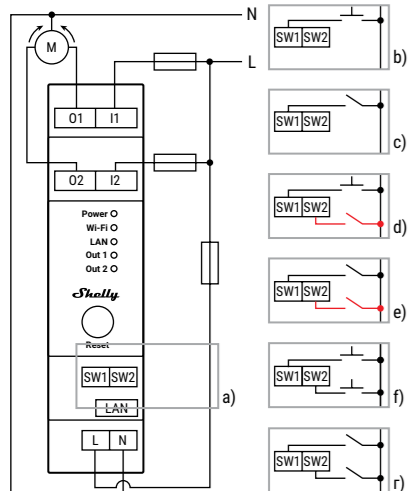


Fig. 2

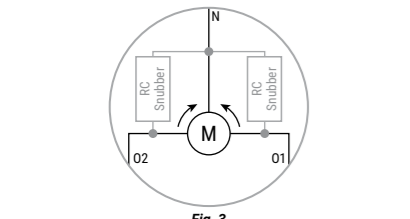


Fig. 3

EN

Legend

Device terminals:

- O1, O2:** Load output terminals
- I1, I2:** Load input terminals
- SW1, SW2:** Switch input terminals controlling O1 and O2
- L:** Live (110-240 VAC) terminal
- N:** Neutral terminal
- LAN:** Local Area Network RJ 45 connector

Cables:

- N:** Neutral cable
- L:** Live (110-240 VAC) cable

DE

Legende

Geräteklemmen:

- O1, O2:** Lastausgangsklemmen
- I1, I2:** Lasteingangsklemmen
- SW1, SW2:** Schaltereingangsklemmen zur Steuerung von O1 und O2
- L:** Klemme für Phase (110-240V AC)
- N:** Neutrale Klemme
- LAN:** Ethernet RJ45 Anschlussdose für lokales Netzwerk

Kabel:

- N:** Neutrale Kabel (Nullleiter)
- L:** Stromführendes Kabel (110-240 VAC)

IT

Legenda

Terminali del dispositivo:

- O1, O2:** Terminali di uscita del carico
- I1, I2:** terminali di ingresso del carico
- SW1, SW2:** terminali di ingresso dell'interruttore che controlla O1 e O2
- L:** Terminale sotto tensione (110-240 VCA)
- N:** Terminale di neutro
- LAN:** Connettore RJ 45 della rete locale

Cavi:

- N:** Cavo di neutro
- L:** Cavo sotto tensione (110-240 VCA)

EN

USER AND SAFETY GUIDE

DIN MOUNTABLE 2-CIRCUIT WI-FI SMART

RELAY WITH POWER MEASUREMENT

FUNCTIONALITY

SHELLY® PRO 2PM

Read before use

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

⚠ CAUTION! Before beginning the installation, please read this guide and any other documents accompanying the device carefully and completely. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of the law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). All-terco Robotics EOOD is not responsible for any loss of data or damage to equipment caused by incorrect installation or improper operation of this device due to failure of following the user and safety instructions in this guide.

Product Introduction

Shelly® is a line of innovative microprocessor-managed devices, which allow remote control of electric circuits through a mobile phone, tablet, PC or home automation system. Shelly® devices can work standalone in a local Wi-Fi network or they can also be operated through cloud home automation services. Shelly Cloud is a service that can be accessed using either Android or iOS mobile application, or with any internet browser at <https://home.shelly.cloud/>. Shelly® devices can be accessed, controlled and monitored remotely from any place where the User has internet connectivity, as long as the devices are connected to a Wi-Fi router and the Internet. Shelly® devices have embedded Web Interface accessible at <http://192.168.33.1> when connected directly to the device access point, or at the device IP address on the local Wi-Fi network. The interface Web Interface can be used to monitor and control the device, as well as adjust its settings.

Shelly® devices can communicate directly with other Wi-Fi devices through HTTP protocol. An API is provided by Allterco Robotics EOOD. For more information, please visit:

<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>.

Shelly® devices are delivered with factory-installed firmware. If firmware updates are necessary to keep the devices in conformity, including security updates, Allterco Robotics EOOD will provide the updates free of charge through the device embedded Web Interface or Shelly Mobile Application, where the information about the current firmware version is available. The choice to install or not the device firmware updates is user's sole responsibility. Allterco Robotics EOOD shall not be liable for any lack of conformity of the device caused by failure of the user to install the provided updates in a timely manner.

Control your home with your voice

Shelly® devices are compatible with Amazon Alexa and Google Home supported functionalities. Please see our step-by-step guide on: <https://shelly.cloud/support/compatibility/>.

Shelly® Pro Series

Shelly® Pro series is a line of devices suitable for homes, offices, retail stores, manufacturing facilities, and other buildings. Shelly® devices are DIN mountable devices, highly suitable for new building construction. All Shelly® Pro devices can be controlled and monitored through Wi-Fi and LAN connections. Bluetooth connection can be used for the inclusion process.

Shelly® Pro 2PM (the Device) is a DIN rail mountable 2-circuit smart relay with power measurement and cover control functionalities. Enhanced with the second generation firmware flexibility and LAN connectivity, it provides the professional integrators with much more options for end customer solutions.

Schematic - to the left

Installation Instructions

⚠ 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 which comply with all applicable regulations. A short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage the Device.

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

⚠ 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 at a place that is possible to get wet.

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

⚠ RECOMMENDATION Connect the Device using solid single-core cables with increased insulation heat resistance not less than PVC T105°C.

Before starting installing/mounting the Device, wire check that the breakers are turned off and there is no voltage on their terminals. This can be done with a phase meter or multimeter box. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the cables.

If you want to use Shelly® Pro 2PM as a 2-circuit relay, connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker as shown on Fig. 1. Connect the first load circuit to the O1 terminal and the Neutral cable. Connect the I1 terminal to the first load circuit breaker. Connect the second load circuit to the O2 terminal and the Neutral cable. Connect the I2 terminal to the second load circuit breaker.

Connect the two switches/buttons to the S1 and S2 terminals and the Device power supply circuit breaker.

⚠ CAUTION! Use one and the same phase for both load circuits and the Device power supply circuit.

⚠ RECOMMENDATION: For inductive appliances that cause voltage spikes during switching on/off, such as electrical motors, fans, vacuum cleaners and similar ones, RC snubber (0.1µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VAC) should be connected parallel to the appliance. The RC snubber can be purchased at <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>.

As a cover controller Shelly® Pro2PM can work in 3 modes: detached, single input or dual input.

In detached mode, the Device can be controlled through its Web Interface and the App only. Even if buttons or switches are connected to the Device, they will not be allowed to control the motor rotation in detached mode, but they can be used for URL actions.

If you want to use the Device in detached mode connect the device as shown on Fig. 2 a). Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

If you want to use the Device in single input mode connect the device as shown on Fig. 2 b) for a button input or Fig. 2 c) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

In single input mode Shelly® Pro 2PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown on Fig. 2 d) for a button input or Fig. 2 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the button or the switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker.

If the input is configured as a button in the Device settings, each button press cycles open, stop, close, stop, etc.

If the input is configured as a switch, each switch toggle cycles open, stop, close, stop, etc.

- Stop the movement until the safety switch is disengaged or until a command is sent** and, if allowed in the Device settings, the movement is resumed in the opposite direction until the end position is reached.

- Stop and immediately reverse the movement until the end position is reached. This option requires reverse movement to be allowed in the Device settings.

The safety switch can also be configured to stop the movement in only one of the directions or in both.

If you want to use the Device in dual input mode, connect the device as shown on Fig. 2 f) for a button inputs or Fig. 2 g) for a switch inputs. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the Device power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect motor direction terminals/cables to the O1 and O2 terminals*. Connect the I1 terminal to one of circuit breakers and the I2 terminal to the other circuit breaker.

Connect the first button or switch to the S1 terminal and the Device power supply circuit breaker. Connect the second button or switch to the S2 terminal and the Device power supply circuit breaker.

In case the inputs are configured as buttons:

- Pressing a button when the cover is static, moves the cover in the corresponding direction until the endpoint is reached.

- Pressing the button for the same direction while the cover is moving, stops the cover.

- Pressing the button for the opposite direction, while the cover is moving, reverses the cover movement until the endpoint is reached.

In case the inputs are configured as switches:

- Turning a switch on moves the cover in the corresponding direction until an endpoint is reached.

- Turning the switch off stops the cover movement.

If both switches are turned on, Shelly® Pro 2PM will respect the last engaged switch. Turning off the last engaged switch stops the cover movement, even if the other switch is still on. To move the cover in the opposite direction, the other switch has to be turned off and on again.

Shelly® Pro 2PM can detect obstacles. If an obstacle is present, the cover movement will be stopped and, if configured so in the Device settings, reversed until the endpoint is reached. Obstacle detection can be enabled or disabled for only one of the directions or for both.

⚠ RECOMMENDATION: To avoid voltage spikes during switching on/off the cover bi-directional motor, two RC snubbers (0.1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) should be connected between the common and the two direction terminals/cables of the cover motor as shown on Fig. 3.

The RC snubbers can be purchased at <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>

Initial Inclusion

If you choose to use the Device with the Shelly Cloud mobile application and Shelly Cloud service, instructions on how to connect the Device to the Cloud and control it through the Shelly App can be found in the "App Guide".

The Shelly Mobile Application and Shelly Cloud service are not conditions for the Device operation. This Device can be used stand-alone or with various other home automation platforms and protocols.

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

LED Indication

• **Power (red):** Red light indicator will be on if power supply is connected.

• **Wi-Fi (varia):**

- Blue light indicator will be on in AP mode.

- Red light indicator will be on in STA mode and not connected to a Wi-Fi network.

- Yellow light indicator will be on in STA mode and connected to a Wi-Fi network. Not connected to Shelly Cloud or Shelly Cloud disabled.

- Green light indicator will be on in STA mode and connected to a Wi-Fi network and to the Shelly Cloud.

- The light indicator will be flashing Red/Blue if OTA update is in progress.

• **LAN (green):** Green light indicator will be on if LAN is connected.

• **Out (red):** Red light indicator will be on if the Output relay is closed.

Reset button

• Press and hold for 5 sec for AP mode.

• Press and hold for 10 sec for factory reset.

Specification

• Mounting: DIN rail

• Dimensions (HxWxL): 68.5x18.5x89.5 mm

• Working temperature: -20°C - 40°C

• Max altitude: 2000 m

• Power supply: 110 - 240 VAC, 50/60Hz

• Electrical consumption: < 3 W

• Max switching voltage: 240 VAC

• Max switching current per channel: 16 A

• Max total current through both channels: 25 A

• Max RF output power Wi-Fi: 13.34 dBm

• Radio protocol: Wi-Fi 802.11 b/g/n

• Wi-Fi frequency: 2412 - 2472 MHz (Max. 2483 MHz)

• Operational range (depending on local construction):

- up to 50 m outdoors,

- up to 30 m indoors

• Bluetooth: v4.2

• Bluetooth modulation: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK

• Bluetooth frequency: TX/RX - 2402 - 2480MHz

• Max RF output power Bluetooth: 3.75 dBm

• LAN/Ethernet (RJ45) Yes

• Dry contacts: No

• Power metering: Yes

• Overpower protection: Yes

• Overcurrent protection: Yes

• Overvoltage protection: Yes

• Overtemperature Protection: Yes

• Scripting (mjs): Yes

• MQTT: YES

• Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook

• Schedules: 20

• CPU: ESP32

• Flash: 8 MB

Declaration of conformity

Hereby, Allterco Robotics EOOD declares that the radio equipment type Shelly 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.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-2pm/>

Manufacturer: Allterco Robotics EOOD

Address: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrh Blvd.

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: support@shelly.cloud

Official website: <https://www.shelly.cloud>

Changes in the contact data are published by the Manufacturer at the official website.

All rights to trademark Shelly® and other intellectual rights associated with this Device belong to Allter

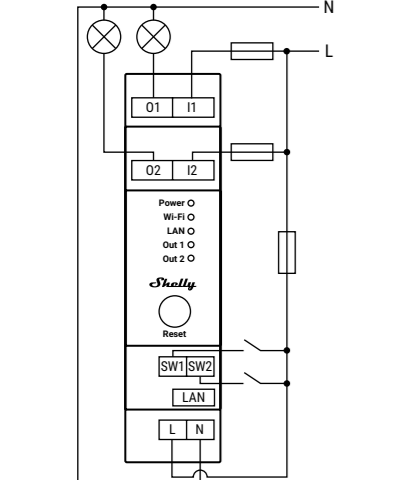


Fig. 1

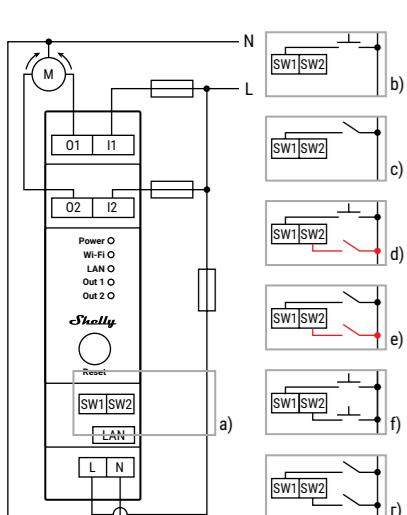


Fig. 2

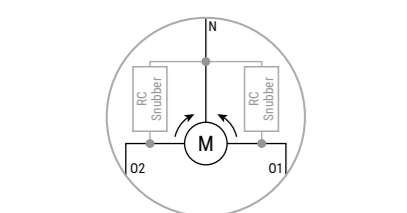


Fig. 3

ES
<div>Legenda</div> <div>Terminales del dispositivo:</div> <ul style="list-style-type: none">01, 02: Terminales de salida de carga 11, 12: Terminales de entrada de carga SW1, SW2: Terminales de entrada del interruptor que controla 01 y 02 L: Terminal de corriente (110-240 VAC) N: Terminal de neutro LAN: Red de área local Conector RJ 45 <div>Cables:</div> <ul style="list-style-type: none">N: Cable neutro L: Cable vivo (110 - 240 VAC)

PT
<div>Legenda</div> <div>Terminais do dispositivo:</div> <ul style="list-style-type: none">01, 02: Terminais de saída de carga 11, 12: Terminais de entrada de carga SW1, SW2: Terminais de interruptor de entrada controlando 01 e 02 L: Terminal de corrente (110-240 VCA) N: Terminal de "Neutro" LAN: Conector RJ 45 "Local Area Network" <div>Cabos:</div> <ul style="list-style-type: none">N: Cabo de Neutro L: Cabo de corrente (110-240 VCA)

FR
<div>Légende</div> <div>Bornes du dispositif :</div> <ul style="list-style-type: none">01, 02 : Bornes de sortie de charge 11, 12 : Bornes d'entrée de charge SW1, SW2 : Bornes d'entrée de commutateur commandant 01 et 02 L : Borne sous tension (110-240 VAC) N : Borne de neutre LAN : Réseau local connecteur RJ 45 <div>Câbles :</div> <ul style="list-style-type: none">N : Câble neutre L : Câble sous tension (110 - 240 VAC)

GUÍA DE USO Y SEGURIDAD

RELÉ INTELIGENTE WI-FI DE 2 CIRCUITOS PARA MONTAJE EN CARRIL DIN CON FUNCIONALIDAD DE MEDICIÓN DE POTENCIA

SHELLY® PRO 2PM

Lea antes de utilizar

Este documento contém importante informação técnica e de segurança relativa ao dispositivo, sua utilização segura e instalação.

⚠️ATENCIÓN! Antes de iniciar a instalação, por favor leia atentamente a íntegra a documentação incluída. O incumprimento dos procedimentos recomendados poderá dar origem a avarias, perigo à sua vida ou violação da lei. A Alterco Robotics EOOD não se responsabiliza por quaisquer perdas ou danos em caso de uma incorreta instalação ou incorreta utilização deste dispositivo.

Resumen del producto

Shelly® es una gama de innovadores dispositivos basados en microprocesadores que permiten controlar a distancia los electrodomésticos a través de un teléfono móvil, una tableta, un PC o un sistema doméstico. Los dispositivos Shelly® pueden funcionar de forma autónoma en una red Wi-Fi local o también pueden ser operados por servicios de automatización del hogar a través del Cloud. Shelly Cloud es un servicio que se puede utilizar a través de la aplicación móvil Android o iOS, o a través de cualquier navegador web en <https://home.shelly.cloud/>. Los dispositivos Shelly® se pueden manejar, controlar y supervisar a distancia desde cualquier lugar en el que el usuario disponga de una conexión a Internet, siempre que los dispositivos estén conectados a un router Wi-Fi y a Internet. Los dispositivos Shelly® tienen una interfaz web integrada a la que se puede acceder en <http://192.168.33.1> dentro de la red Wi-Fi, creada por el dispositivo en modo de punto de acceso, o al iniciar el dispositivo en la red Wi-Fi a la que está conectado. La interfaz web integrada puede utilizarse para supervisar y controlar el dispositivo y ajustar su configuración.

Los dispositivos Shelly® pueden comunicarse directamente con otros dispositivos Wi-Fi a través de HTTP. Alterco Robotics EOOD proporciona una API. Para más información, visite <https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>.

Los dispositivos Shelly® vienen con el firmware instalado de fábrica. Si es necesario actualizar el firmware para que los dispositivos sigan cumpliendo la normativa, incluidas las actualizaciones de seguridad, Alterco Robotics EOOD proporcionará las actualizaciones de forma gratuita a través de la interfaz web integrada en el dispositivo o la aplicación móvil Shelly donde está disponible la información de la versión actual del firmware. La decisión de instalar o no las actualizaciones del firmware del dispositivo es responsabilidad exclusiva del usuario. Alterco Robotics EOOD no se hace responsable de la falta de conformidad del Dispositivo causada por el hecho de que el Usuario no instale oportunamente las actualizaciones previstas.

Controla tu casa con tu voz

Los dispositivos Shelly® son compatibles con las funciones que admiten Amazon Alexa y Google Home. Consulte nuestra guía paso a paso en: <https://shelly.cloud/support/compatibility>.

Serie Shelly® Pro

La serie Shelly® Pro es una gama de dispositivos adecuados para hogares, oficinas, tiendas minoristas, instalaciones de fabricación y otros edificios. Los dispositivos Shelly® Pro pueden montarse en DIN dentro de la caja de interruptores y son ideales para la construcción de nuevos edificios. La conectividad de todos los dispositivos Shelly® Pro puede ser a través de una conexión a Internet Wi-Fi o LAN, y se puede utilizar Bluetooth para el proceso de inclusión. Shelly® Pro 2PM (el dispositivo) es un relé inteligente de 2 circuitos para montaje en carril DIN con funciones de medición de potencia y control de cobertura. Mediado con la segunda generación de flexibilidad de firmware y conectividad LAN, proporciona a los integradores profesionales muchas más opciones para las soluciones de los clientes finales.

Esquema - A la izquierda

Instrucciones de instalación

⚠️ATENCIÓN! Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del aparato 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 dispositivo conectado al aparato puede dañar el aparato.

⚠️ATENCIÓN! No conecte el aparato a dispositivos que superen la carga máxima indicada.

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

⚠️ATENCIÓN! No instale el aparato en un lugar donde pueda mojarse.

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

⚠️Recomendación! Conecte el aparato con cables monoconductores sólidos con una resistencia térmica del aislamiento superior a la del PVC T105°C.

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

Si desea utilizar el Shelly® Pro 2PM con un relé de 2 circuitos, conecte el terminal N al cable de Neutro y al terminal L al interruptor de alimentación del dispositivo como se muestra en la Img. 1. Conecte el primer circuito de carga al borne 01 y al cable de Neutro. Conecte el terminal I1 al primer disyuntor de carga. Conecte el segundo circuito de carga al terminal 02 y al cable Neutro. Conecte el terminal I2 al segundo disyuntor de carga. Conecte los dos interruptores/botones a los terminales S1 y S2 y al interruptor de alimentación del dispositivo.

⚠️CUIDADO! Utilice una y la misma fase para ambos circuitos de carga y el circuito de alimentación del Dispositivo.

⚠️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 VAC) en paralelo al aparato. El amortiguador RC se puede adquirir en <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>.

Como controlador de cubierta, Shelly® Pro2PM puede funcionar en 3 modos: desconectado, con una sola entrada o con dos entradas.

En el modo separado, el dispositivo puede ser controlado a través de su interfaz Web y la App solamente. Incluso si los botones o interruptores están conectados al dispositivo, no podrán controlar la rotación del motor en el modo independiente, pero pueden ser utilizados para acciones de la URL.

Si desea utilizar el dispositivo en modo desconectado, conecte el dispositivo como se muestra en la Img. 2 a). Conecte el borne N al cable neutro y el borne L al interruptor de alimentación del Dispositivo. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte los terminales/cables de dirección del motor a los terminales 01 y 02*. Conecte el terminal I1 a uno de los disyuntores y el terminal I2 al otro disyuntor.

Si desea utilizar el dispositivo en modo de entrada única, conecte el dispositivo como se muestra en la Img. 2 b) para una entrada de botón o en la Img. 2 c) para una entrada de interruptor. Conecte el borne N al cable neutro y el borne L al disyuntor de alimentación del Dispositivo. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte los terminales/cables de dirección del motor a los terminales 01 y 02*. Conecte el terminal I1 a uno de los disyuntores y el terminal I2 al otro disyuntor. Conecte el pulsador o el interruptor al terminal S1 y al interruptor de alimentación del dispositivo.

Si la entrada está configurada como botón en los ajustes del dispositivo, cada pulsación del botón realiza un ciclo de apertura, parada, cierre, parada etc. Si la entrada está configurada como un interruptor, cada pulsación del interruptor realiza un ciclo de apertura, parada, cierre, parada etc.

En el modo de entrada única, Shelly® Pro 2PM ofrece la funcionalidad de interruptor de seguridad. Para utilizarla, conecte el dispositivo como se muestra en la Img. 2 d) para una entrada de botón o en la Img. 2 e) para una entrada de interruptor. Conecte el terminal N al cable neutro y el terminal L al interruptor de alimentación del dispositivo. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte los terminales/cables de dirección del motor a los terminales 01 y 02*. Conecte el terminal I1 a uno de los disyuntores y el terminal I2 al otro disyuntor.

Conecte el botón o interruptor de control al terminal S1 y al disyuntor de alimentación del dispositivo. Conecte el interruptor de seguridad al terminal S2 y al disyuntor de alimentación del dispositivo. El interruptor de seguridad puede ser configurado para:

- Detener el movimiento hasta que se desactive el interruptor de seguridad o hasta que se envíe un comando**, y si está permitido en la configuración del Dispositivo, se reanude el movimiento en la dirección opuesta hasta alcanzar la posición final.

- Detener el movimiento inmediatamente. El movimiento hasta alcanzar la posición final. Esta opción requiere que se permita El movimiento inverso en los ajustes del dispositivo.

El interruptor de seguridad también puede configurarse para detener el movimiento sólo en una de las direcciones o en ambas. Si desea utilizar el Dispositivo en modo de doble entrada, conecte el dispositivo como se muestra en la Img. 2 f) para una entrada de botón o en la Img. 2 g) para una entrada de interruptor. Conecte el borne N al cable neutro y el borne L al interruptor de alimentación del Dispositivo. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte los terminales/cables de dirección del motor a los terminales 01 y 02*. Conecte el terminal I1 a uno de los disyuntores y el terminal I2 al otro disyuntor.

Conecte el primer pulsador o interruptor al terminal S1 y al disyuntor de alimentación del aparato. Conecte el segundo pulsador o interruptor al terminal S2 y al disyuntor de alimentación del dispositivo.

En caso de que las entradas estén configuradas como botones:

- Pulsando un botón cuando la tapa está estática, se mueve la tapa en la dirección correspondiente hasta alcanzar el punto final.

- Presionando el botón para la misma dirección mientras la cubierta está en movimiento, detiene la cubierta.

- Pulsando un botón cuando la tapa está estática, se mueve la tapa en la dirección correspondiente hasta alcanzar el punto final.

Si ambos interruptores están activados, el Shelly® Pro 2PM restará el último interruptor activado. La desactivación del último interruptor activado detiene el movimiento de la cubierta, incluso si el otro interruptor sigue encendido. Para mover la cubierta en la dirección opuesta, el otro interruptor tiene que ser apagado y encendido de nuevo.

El Shelly® Pro 2PM puede detectar obstáculos. Si hay un obstáculo, el movimiento de la cubierta se detendrá y, si se ha configurado así en los ajustes del dispositivo, se invertirá hasta que se alcance el punto final. La detección de obstáculos puede ser activada o desactivada sólo para una de las direcciones o para ambas.

⚠️RECOMENDACIÓN: Para evitar picos de tensión durante el encendido/apagado del motor bidireccional de la cubierta, deben conectarse dos amortiguadores RC (0,1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) entre el común y los dos terminales/cables de dirección del motor de la cubierta, como se muestra en la Img. 3.

Los snubbers RC se pueden adquirir en <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>

Inclusión inicial

Si decide utilizar el dispositivo con la aplicación móvil Shelly Cloud y el servicio Shelly Cloud, las instrucciones para conectar el Dispositivo al Cloud y controlar a través de la App Shelly se encuentran en la "Guía de la App". La aplicación móvil Shelly y el servicio Shelly Cloud no son condiciones para el buen funcionamiento del Dispositivo. Este dispositivo puede utilizarse con otros servicios y aplicaciones de domótica.

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

Indicación LED

• **Power (rojo):** El indicador de luz roja se encenderá si la fuente de alimentación está conectada.

• **Wi-Fi (varia):**

- El indicador de luz azul se encenderá si está en modo AP
- El indicador de luz roja se encenderá si está en modo STA y no está conectado a una red Wi-Fi.
- Si el indicador de luz azul no se encenderá si está en modo STA y está conectado a una red Wi-Fi. No conectado a Shelly Cloud o Shelly Cloud desactivado.

- El indicador de luz verde se encenderá si está en modo STA y está conectado a una red Wi-Fi y a Shelly Cloud.

- El indicador luminoso estará parpadeando en rojo/azul si la actualización OTA está en curso.

• **LAN (verde):** El indicador luminoso verde estará encendido si la LAN está conectada.

• **Out (rojo):** El indicador luminoso rojo se encenderá si el relé de salida está cerrado*

• Manténgalo pulsado durante 5 segundos para el modo AP.
• Manténgalo pulsado durante 10 segundos para restablecer la configuración de fábrica.

Especificaciones

• Montaje: Carril DIN
• Dimensiones (HxAxL): 68,5x18,5x89,5 mm
• Temperatura de trabajo: -20°C - 40°C
• Altura máxima: 2000 m
• Alimentación: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
• Consumo eléctrico: < 3 W
• Tensión de conmutación máxima: 240 VAC
• Corriente de conmutación máxima por canal 16 A
• Corriente total máxima en ambos canales: 25 A
• Potencia máxima de RF Wi-Fi: 13,34 dBm
• Protocolo de radio: Wi-Fi 802.11 b/g/n
• Frecuencia Wi-Fi: 2412 - 2472 MHz (máx. 2483 MHz)
• Alcance operativo (dependiendo de la construcción local)
- hasta 50 m en exteriores
- hasta 30 m en interiores
• Bluetooth: v4.2
• Modulación Bluetooth: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK
• Frecuencia Bluetooth: TX/RX: 2402 - 2480MHz
• Potencia máxima de RF Bluetooth: 3,75 dBm
• LAN/Ethernet (RJ45): Sim
• Contactos secos: No
• Contactos de potencia: Sí
• Protección contra sobrecarga: Sí
• Protección contra sobrecorriente: Sí
• Protección contra sobretensión: Sí
• Protección contra sobretemperatura: Sí
• Scripting (mjs): Sí
• MQTT: Sí
• Webhooks (acciones URL): 20 con 5 URLs por hook
• Horarios: 20
• CPU: ESP32
• Flash: 8 MB

Declaración de conformidad

Alterco Robotics EOOD declara por la presente que el equipo de radio tipo Shelly Pro 1 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.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-2pm/>
Fabricante: Alterco Robotics EOOD
Dirección: Bulgaria, Sofía, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.
Tel.: +359 2 988 7435

Correo electrónico: support@shelly.cloud

Web oficial: <https://www.shelly.cloud>

Los cambios en la información de contacto son publicados por el fabricante en el sitio web oficial del dispositivo
Todos los derechos de las marcas Shelly®, y otros derechos de propiedad intelectual asociados a este dispositivo pertenecen a Alterco Robotics EOOD.

GUIA DO UTILIZADOR E DE SEGURANÇA

RELÉ DE 2 CIRCUITOS WI-FI INTELIGENTE DE MONTAGEM DIN COM FUNCIONALIDADE DE MEDIÇÃO DE ENERGIA

SHELLY® PRO 2PM

Leia antes de utilizar

Ce document contient des informations techniques et de sécurité importantes concernant l'appareil, son utilisation et son installation en toute sécurité.

⚠️ATENÇÃO! Avant de commencer l'installation, veuillez lire attentivement et complètement la documentation d'accompagnement. Le non-respect des procédures recommandées peut entraîner un dysfonctionnement, un danger pour votre vie ou une violation de la loi. Alterco Robotics EOOD n'est pas responsable des pertes ou des dommages en cas d'installation ou d'utilisation incorrecte de ce dispositif.

Apresentação do Produto

Shelly® é uma linha de dispositivos inovadores geridos por micro-processador, que permitem o controlo remoto de eletrodomésticos através de telemóvel, tablet, PC ou sistema de domótica. Os dispositivos Shelly® podem funcionar isoladamente numa rede Wi-Fi local ou podem também ser operados através de serviços de domótica em nuvem. Shelly Cloud é um desses serviços que pode ser acedido usando uma aplicação móvel Android ou iOS, ou com um qualquer browser de internet em <https://home.shelly.cloud/>. Os dispositivos Shelly® podem ser acedidos, controlados e monitorizados remotamente a partir de qualquer localização onde o Utilizador tiver uma conexão à internet, desde que os dispositivos estejam conectados a um router Wi-Fi e à Internet. Os dispositivos Shelly® possuem um Interface Web embutido e acessível em <http://192.168.33.1> na rede Wi-Fi, criada pelo dispositivo em modo Ponto de Acesso (AP), ou no endereço URL do dispositivo na rede Wi-Fi a que está ligado. O Interface Web embutido pode ser usado para monitorizar e controlar o dispositivo, assim como ajustar as suas configurações.

Os dispositivos Shelly® podem comunicar diretamente com outros dispositivos Wi-Fi através do protocolo HTTP. Uma App é fornecida por Alterco Robotics EOOD. Para mais informação, por favor visite: <https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>.

Os dispositivos Shelly® são distribuídos com firmware instalado em fábrica. Se forem necessárias atualizações ao firmware de forma a manter os dispositivos em conformidade, incluindo atualizações de segurança, Alterco Robotics EOOD fornecerá as atualizações de forma gratuita a través de la interfaz web embutido ou da Aplicación Móvel Shelly, onde a información sobre a versão de firmware atual se encontra acessível. A escolha em instalar ou não instalar as atualizações de firmware do Dispositivo é responsabilidade única do utilizador. Alterco Robotics EOOD não se responsabiliza por qualquer falha na conformidade do Dispositivo causada pela não instalação das atualizações disponíveis em tempo útil, por parte do Utilizador.

Controle a sua casa com a sua voz.

Os dispositivos Shelly® são compatíveis com as funcionalidades suportadas por Amazon Alexa e Google Home. Por favor consulte o nosso guia passo-a-passo em: <https://shelly.cloud/support/compatibility/>.

Série Shelly® Pro

A série Shelly® Pro é uma linha de dispositivos adequados a casas, escritórios, lojas, instalações de fábricas e outros edifícios. Os dispositivos Shelly® Pro são compatíveis com montagem DIN dentro de caixas de disjuntores e de distribuição, e adequados à construção de novos edifícios. A conectividade para todos os dispositivos Shelly® Pro pode ser conseguida por meio de conexão de internet Wi-Fi ou LAN, e Bluetooth pode ser usado no processo de integração.

Shelly® Pro 2PM (o dispositivo) é um relé de 2 circuitos inteligente de montagem em caixas DIN com funcionalidades de medição de energia e controlo de coberturas. Aperfeiçoado com a flexibilidade do firmware de segunda geração e a conectividade LAN, fornece assim muitas mais opções aos profissionais para soluções de cliente final.

Esquema - Para a esquerda

Instruções de Instalação

⚠️ATENÇÃO! Perigo de electrocussão. A montagem/instalação do Dispositivo à rede elétrica deve ser executada com precaução, por um electricista qualificado.

⚠️ATENÇÃO! Perigo de electrocussão. Qualquer alteração nas ligações só deve ser executada depois de assegurado de que não existe qualquer voltagem nos terminais do Dispositivo.

⚠️ATENÇÃO! Utilize o Dispositivo apenas com uma rede elétrica e eletrodomésticos que estejam em conformidade com os regulamentos aplicáveis. Um curto-circuito na rede elétrica ou num dos eletrodomésticos conectados poderá danificar o Dispositivo.

⚠️ATENÇÃO! Não conecte o Dispositivo a electrodomésticos se estes excederem a carga máxima permitida.

⚠️ATENÇÃO! Conecte o Dispositivo apenas da forma ilustrada nestas instruções. Qualquer outra forma poderá causar danos e/ou acidentes.

⚠️ATENÇÃO! Não instale o dispositivo num local que possa ficar molhado.

⚠️CUIDADO! Deixe pelo menos 10 mm de espaço ao redor de cada dispositivo Pro se você espera correntes superiores a 5 A por canal.

⚠️RECOMENDADAÇÃO! Conecte o Dispositivo usando cabos de núcleo unifiilar com isolamento em PVC resistente ao calor não inferior a 7105°C.

Antes de iniciar a montagem/instalação do Dispositivo, certifique-se de que os disjuntores estão desligados e de que não existe qualqer voltagem nos seus terminais. Isto pode ser verificado com um multímetro ou medidor de fase. Assim que se certificar de que não existe qualquer voltagem, poderá então proceder com a cablagem.

Se pretende utilizar o Shelly® Pro 2PM como relé de 2 circuitos, conecte o terminal N ao cabo Neutro e o terminal L ao disjuntor do circuito de alimentação do dispositivo como se mostra na Fig. 1. Conecte o primeiro circuito em carga ao terminal 01 e ao cabo Neutro. Conecte o terminal I1 ao disjuntor do primeiro circuito em carga. Conecte o segundo circuito em carga ao terminal 02 e ao cabo Neutro. Conecte o terminal I2 ao disjuntor do segundo circuito em carga.

Conecte os dois comutadores/interruptores aos terminais S1 e S2 e ao disjuntor do circuito de fonte de alimentação do Dispositivo.

⚠️ATENÇÃO! Utilize uma única fase para ambos os circuitos em carga e o circuito de alimentação do Dispositivo.

⚠️RECOMENDAÇÃO: Na utilização com electrodomésticos de inductância que possam causar picos de tensão ao ligar/desligar, tais como motores elétricos, aspiradores, similiares, um Snubber RC (0,1µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VCA) deve ser conectado em paralelo com o electrodoméstico. O Snubber RC pode ser adquirido em: <https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation>.

Como controlador de cobertura, o Shelly® Pro2PM pode funcionar em 3 modos: "desanexado", "entrada única" ou "entrada dupla".

Em modo "desanexado", o Dispositivo só poderá ser controlado através da sua Web embutido ou da App. Mesmo que existam interruptores ou comutadores conectados ao Dispositivo, estes não podem controlar a rotação do motor em modo "desanexado" mas podem ser utilizados para ações URL.

Se pretende utilizar o Dispositivo em modo "desanexado", conecte o Dispositivo como ilustrado na Fig. 2 a). Conecte o terminal N ao cabo Neutro e o terminal L ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o terminal/cabo comum do motor ao cabo Neutro. Conecte os terminais/cabos de direção do motor aos terminais 01 e 02*. Conecte o terminal I1 a um dos disjuntores e o terminal I2 ao outro disjuntor.

Se pretendo utilizar o Dispositivo em modo "entrada única", conecte o dispositivo como ilustrado na Fig. 2 b) para uma entrada de interruptor de botão ou na Fig. 2 c) para uma entrada de interruptor. Conecte o terminal N ao cabo Neutro e o terminal L ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o terminal/cabo comum do motor ao cabo Neutro. Conecte os terminais/cabos de direção do motor aos terminais 01 e 02*. Conecte o terminal I1 a um dos disjuntores e o terminal I2 ao outro disjuntor.

Conecte o botão interruptor ou o comutador ao terminal S1 e ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Se a entrada estiver definida como botão nas configurações do Dispositivo, cada pressão do botão alterna entre abrt, pára, fecho, pára etc. Se a entrada estiver definida como comutador, cada comutação alterna entre abrt, pára, fecho, pára etc. Em modo "entrada única", Shelly® Pro 2PM fornece a funcionalidade de interrupção de segurança. Para a utilizar, conecte o Dispositivo

*As Saídas do Dispositivo podem ser reconfiguradas para a direção de rotação desejada.

**Interação com o interruptor, o comutador ou um controlo na Interface Web ou na App (tem de comandar a cobertura na direção oposta antes de acionar o interruptor de segurança)

como ilustrado na Fig. 2 f) para entrada de interruptor de botão ou Fig. 2 e) para entrada de comutador. Conecte o terminal N ao cabo Neutro e o terminal L ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o terminal/cabo comum do motor ao cabo Neutro. Conecte os terminais/cabos de direção do motor aos terminais 01 e 02*. Conecte o terminal I1 a um dos disjuntores e o terminal I2 ao outro disjuntor.

Conecte o botão interruptor ou o comutador de controlo ao terminal S1 e ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o interruptor de segurança ao terminal S2 e ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo.

O interruptor de segurança pode ser configurado para:

- Interromper o movimento até que o interruptor de segurança seja desligado ou até que um comando seja enviado**, e, se permitido nas configurações do Dispositivo, o movimento seja retomado na direção oposta até alcançar a posição final.

- Interromper e reverter imediatamente o movimento até que a posição final seja alcançada. Esta opção require que o movimento inverso seja permitido nas configurações do Dispositivo.

O interruptor de segurança pode também ser configurado para interromper o movimento numa direção ou ambas as direções.

Se pretende utilizar o Dispositivo em modo "entrada dupla", conecte o Dispositivo como ilustrado na Fig. 2 f) para uma entrada de interruptores de botão ou Fig. 2 g) para entrada de comutadores. Conecte o Terminal N ao cabo Neutro e o terminal L ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o terminal/cabo comum do motor ao cabo Neutro. Conecte os terminais/cabos de direção do motor aos terminais 01 e 02*. Conecte o terminal I1 a um dos disjuntores e o terminal I2 ao outro disjuntor.

Conecte o primeiro interruptor ou comutador ao terminal S1 e ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo. Conecte o segundo interruptor ou comutador ao terminal S2 e ao disjuntor do circuito de alimentação do Dispositivo.

Caso as entradas estejam configuradas como botões interruptores:

- Pressionando um botão quando a cobertura está pára, move a cobertura na direção correspondente até alcançar a posição final.

- Pressionando o botão da mesma direção, enquanto a cobertura está em movimento, a cobertura pára.

- Pressionando o botão da direção oposta, enquanto a cobertura está em movimento, o reverte movimento até a posição final ser alcançada.

Caso as entradas estejam configuradas como comutadores interruptores:

- Ligando um interruptor, a cobertura move na direção correspondente até que a posição final seja alcançada.

- Desligando o interruptor, a cobertura interrompe o