Schematic
Schematische Darstellung
Schema

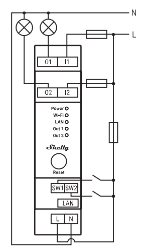

Fig. 1

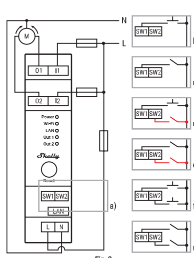

Fig. 2

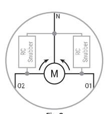

Fig. 3

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:** Neutrales 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 controllano 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)

25/2022

CE RoHS COMPLIANT

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). Allterco Robotics EOOD 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.*

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 embedded 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® Pro devices are DIN mountable inside the breaker box, and 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. 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.

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

The safety switch can be configured to:

- 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 to function properly. 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 (varies):**
  - Blue light indicator will be on if in AP mode.
  - Red light indicator will be on if in STA mode and not connected to a Wi-Fi network.
  - Yellow light indicator will be on if 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 if 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 trough both channels: 25 A

- Radio protocol: Wi-Fi 802.11 b/g/n

- Operational range (depending on local construction):
  - up to 50 m outdoors,
  - up to 30 m indoors
- Bluetooth: v.4.2
- Bluetooth modulation: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK
- Bluetooth frequency: TX/RX - 2402 - 2480MHz

- 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 vrah 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 Allterco Robotics EOOD.

**The Device outputs can be reconfigured to match the required rotation direction.*
***Interaction with the button, the switch or a control in the Web Interface or in the App (has to command the cover in the opposite to the direction before the safety switch engagement)*

DE

BENUTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH

DIN-MONTIERBARES 2-KREIS-WI-FI-SMART-RELAIS MIT LEISTUNGSMESSUNGSFUNKTION

SHELLY® PRO 2PM

Bitte vor Gebrauch durchlesen

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

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

Produktvorstellung

Shelly® ist eine Produktserie innovativer, mikroprozessorgesteuerter Geräte, welche die Fernsteuerung von Elektrogeräten über ein Mobiltelefon, ein Tablet, einen PC oder ein Hausautomatisierungssystem ermöglichen. Shelly® Geräte können eigenständig in einem lokalen WLAN-Netzwerk arbeiten oder sie können auch über Cloud-Dienste für die Hausautomatisierung betrieben werden. Shelly Cloud ist ein solcher Dienst, auf den entweder über eine Android- oder iOS-Applikation oder über einen beliebigen Internetbrowser unter https://home.shelly.cloud/ zugegriffen werden kann. Shelly® Geräte können von jedem Ort aus, an dem der Benutzer eine Internetverbindung hat, angesprochen, gesteuert und überwacht werden, solange die Geräte mit einem WLAN-Router und dem Internet verbunden sind. Shelly® Geräte verfügen über eine integrierte Web-Schnittstelle, die unter http://192.168.33.1 im WLAN-Netzwerk zugänglich ist, das vom Gerät im Access Point-Modus erstellt wird, oder unter der IP-Adresse des Gerätes im WLAN-Netzwerk, mit dem es verbunden ist. Die integrierte Web-Schnittstelle kann zur Überwachung und Steuerung des Gerätes sowie zur Anpassung dessen Einstellungen verwendet werden.

Shelly® Geräte können direkt mit anderen WLAN-Geräten über das HTTP-Protokoll kommunizieren. Eine API wird von Allterco Robotics EOOD bereitgestellt. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte:
https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview.

Shelly® Geräte werden mit werkseitig installierter Firmware ausgeliefert. Um die Geräte konform zu halten, stellt Allterco Robotics EOOD die notwendigen Firmware-Updates, einschließlich der Sicherheitsupdates, kostenlos über die im Gerät eingebettete Web-Schnittstelle sowie über die Shelly-App zur Verfügung. Die Entscheidung, die Firmware-Updates des Geräts zu installieren oder nicht, obliegt der alleinigen Verantwortung des Benutzers. Allterco Robotics EOOD haftet nicht für Konformitätsmängel des Geräts, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer die bereitgestellten Updates nicht rechtzeitig installiert hat.

Steuern Sie Ihr Zuhause mit Ihrer Stimme

Shelly® Geräte sind mit den von Amazon Alexa und Google Home unterstützten Funktionalitäten kompatibel. Bitte sehen Sie sich unsere Schritt-für-Schritt-Anleitung an:
https://shelly.cloud/support/compatibility/.

Shelly® Pro-Serie

Die Shelly® Pro-Serie ist eine Produktserie, die für Wohnungen, Büros, Einzelhandelsgeschäfte, Produktionsstätten und andere Gebäude geeignet ist. Sie sind auf der DIN-Schiene im Stromkasten montierbar und sehr gut für den Neubau geeignet. Alle Shelly® Pro-Geräte können sowohl über eine WLAN- als auch über eine LAN-Verbindung gesteuert und überwacht werden. Bluetooth kann zusätzlich für die Einbindung genutzt werden.

Shelly® Pro 2PM (das Gerät) ist ein auf DIN-Schienen montierbares smartes 2-Kreis-Smart-Relais mit Leistungsmess- und Abdeckungssteuerungsfunktionen. Verbessert mit der zweiten Generation der Firmware-Flexibilität und LAN-Konnektivität, bietet es den professionellen Installateuren viel mehr Optionen für ihre Endkundenlösungen.

Schematische Darstellung - Nach links

Installationsanleitung

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

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

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

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

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

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

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

⚠**EMPFEHLUNG:** *Schließen Sie das Gerät mit massiven eindrigen Kabeln mit erhöhter Isolationswärmebeständigkeit von mindestens PVC T105°C an.*

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

Wenn Sie Shelly® Pro 2PM als 2-Kreis-Relais verwenden möchten, schließen Sie die N-Klemme an das Neutralleiterkabel und die L-Klemme an den Gerätestromversorgungs-Leistungsschalter an, wie in Abb. 1 dargestellt.

Schließen Sie den ersten Lastkreis an die Klemme O1 und das Nullleiterkabel an. Schließen Sie die Klemme I1 an den ersten Laststromkreisunterbrecher an. Schließen Sie den zweiten Lastkreis an die Klemme O2 und das Nullleiterkabel an. Verbinden Sie die Klemme I2 mit dem zweiten Lasttrennschalter.

Schließen Sie die beiden Schalter/Taster an die Klemmen S1 und S2 und den Geräteschutzschalter an.

⚠**ACHTUNG!** *Verwenden Sie für beide Laststromkreise und den Stromversorgungsstromkreis des Geräts ein und dieselbe Phase.*

⚠**EMPFEHLUNG:** *Bei induktiven Geräten, die beim Ein- und Ausschalten Spannungsspitzen verursachen, wie z. B. Elektromotoren, Ventilatoren, Staubsauger und ähnliche, sollte ein RC-Dämpfer (0,1µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VAC) parallel zum Gerät angeschlossen werden. Der RC-Snubber kann unter*
https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation erworben werden.

Als Cover Controller kann Shelly® Pro2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen.

Im getrennten Modus kann das Gerät nur über seine WebUI und die App gesteuert werden. Selbst wenn Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen sind, können diese die Motordrehung im getrennten Modus nicht steuern, aber sie können für URL-Aktionen verwendet werden.

Wenn Sie das Device im getrennten Modus verwenden möchten, schließen Sie das Device wie in Abb. 2 a) gezeigt an. Verbinden Sie die Klemme N mit dem Neutralkabel und die Klemme L mit dem Schutzschalter der Stromversorgung des Geräts. Verbinden Sie die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel mit dem Nullleiter. Die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung an die Klemmen O1 und O2* anschließen. Schließen Sie die Klemme I1 an einen der Schutzschalter und die Klemme I2 an den anderen Schutzschalter an.

Wenn Sie das Gerät im Einzeleingangsmodus verwenden wollen, schließen Sie es wie in Abb. 2 b) für einen Tastereingang oder Abb. 2 c) für einen Schaltereingang an. Verbinden Sie die Klemme N mit dem Neutralkabel und die Klemme L mit dem Leistungsschalter für die Stromversorgung des Geräts. Die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel an das Nullleiterkabel anschließen. Die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung an die Klemmen O1 und O2* anschließen. Schließen Sie die Klemme I1 an einen der Schutzschalter und die Klemme I2 an den anderen Schutzschalter an.

Schließen Sie den Taster oder den Schalter an die Klemme S1 und den Schutzschalter der Geräteversorgung an.

Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taster konfiguriert ist, werden bei jedem Tastendruck die Zyklen Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp usw. ausgeführt.

Wenn der Eingang als Schalter konfiguriert ist, wird bei jedem Umschalten des Schalters der Zyklus Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp usw. ausgeführt.

Im Einzeleingabemodus bietet Shelly® Pro 2PM eine Sicherheitsschalterfunktion. Um diese zu nutzen, schließen Sie das Gerät wie in Abb. 2 d) für einen Tastereingang oder Abb. 2 e) für einen Schaltereingang dargestellt an. Verbinden Sie die N-Klemme mit dem Neutralleiter und die L-Klemme mit dem Schutzschalter der Geräteversorgung. Die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel an das Nullleiterkabel anschließen. Die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung an die Klemmen O1 und O2* anschließen. Schließen Sie die Klemme I1 an einen der Schutzschalter und die Klemme I2 an den anderen Schutzschalter an.

Schließen Sie die Steuerungstaste oder den Schalter an die Klemme S1 und den Geräteschutzschalter an. Schließen Sie den Sicherheitsschalter an die Klemme S2 und den Geräteschutzschalter an.

Der Sicherheitsschalter kann so konfiguriert werden:

- Anhalten der Bewegung bis zum Ausrasten des Sicherheitsschalters oder bis zum Senden eines Befehls** und, falls in den Geräteeinstellungen zugelassen, Wiederaufnahme der Bewegung in der entgegengesetzten Richtung bis zum Erreichen der Endposition.

- Anhalten und sofortige Umkehrung der Bewegung bis zum Erreichen der Endlage. Diese Option setzt voraus, dass die Rückwärtsbewegung in den Geräteeinstellungen erlaubt ist. Der Sicherheitsschalter kann auch so konfiguriert werden, dass er die Bewegung nur in einer der beiden Richtungen oder in beiden stoppt.

Wenn Sie das Gerät im Doppeleingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie das Gerät wie in Abb. 2 f) für einen Tastereingang oder Abb. 2 g) für einen Schaltereingang dargestellt an. Verbinden Sie die N-Klemme mit dem Neutralleiter und die L-Klemme mit dem Schutzschalter der Geräteversorgung. Die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel an das Nullleiterkabel anschließen. Die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung an die Klemmen O1 und O2* anschließen. Schließen Sie die Klemme I1 an einen der Schutzschalter und die Klemme I2 an den anderen Schutzschalter an.

Verbinden Sie den ersten Taster oder Schalter mit der Klemme S1 und dem Stromversorgungsunterbrecher des Geräts. Schließen Sie den zweiten Taster oder Schalter an die Klemme S2 und den Geräteschutzschalter an.

Falls die Eingänge als Taster konfiguriert sind:

Drücken Sie eine Taste, wenn die Abdeckung statisch ist, bewegt sich die Abdeckung in die entsprechende Richtung, bis der Endpunkt erreicht ist.

Drücken Sie die Taste für die gleiche Richtung, während sich die Abdeckung bewegt, wird die Abdeckung angehalten.

Drücken Sie die Taste für die entgegengesetzte Richtung, während sich die Abdeckung bewegt, kehrt die Bewegung der Abdeckung um, bis der Endpunkt erreicht ist.

Falls die Eingänge als Schalter konfiguriert sind:

-Durch Einschalten eines Schalters wird die Abdeckung in die entsprechende Richtung bewegt, bis ein Endpunkt erreicht ist.

Durch Ausschalten des Schalters wird die Bewegung der Abdeckung gestoppt.

Wenn beide Schalter eingeschaltet sind, respektiert der Shelly® Pro 2PM den zuletzt eingeschalteten Schalter. Das Ausschalten des zuletzt eingeschalteten Schalters stoppt die Bewegung der Abdeckung, auch wenn der andere Schalter noch eingeschaltet ist. Um die Abdeckung in die entgegengesetzte Richtung zu bewegen, muss der andere Schalter aus- und wieder eingeschaltet werden.

Shelly® Pro 2PM kann Hindernisse erkennen. Wenn ein Hindernis vorhanden ist, wird die Bewegung der Abdeckung gestoppt und, falls in den Geräteeinstellungen so konfiguriert, umgekehrt, bis der Endpunkt erreicht ist. Die Hinderniserkennung kann nur für eine der beiden Richtungen oder für beide aktiviert oder deaktiviert werden.

⚠**EMPFEHLUNG:** *Um Spannungsspitzen beim Ein- und Ausschalten des bidirektionalen Motors der Abdeckung zu vermeiden, sollten zwei RC-Snubber (0,1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) zwischen den gemeinsamen und den beiden Richtungsanschlüssen/Kabeln des Abdeckungsmotors angeschlossen werden, wie in Abb. 3 gezeigt.*

Die RC-Stoßdämpfer können erworben werden bei
https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation

Erstmalige Einbindung

Wenn Sie sich dafür entscheiden, das Gerät mit der Shelly Cloud App und dem Shelly Cloud Service zu verwenden, finden Sie Anweisungen zur Verbindung des Geräts mit der Cloud und zur Steuerung über die Shelly App im „App Guide". Die Shelly Mobile App und der Shelly Cloud Service sind keine Voraussetzung für das ordnungsgemäße Funktionieren des Geräts. Dieses Gerät kann alleine, sowie mit verschiedenen anderen Hausautomatisierungsdiensten und -anwendungen verwendet werden.

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

LED-Anzeige

- **Power (Rot):** Die rote LED leuchtet, wenn die Stromversorgung angeschlossen ist.
- **Wi-Fi (variiert):** Die LED
  - leuchtet blau: Gerät ist im AP-Modus.
  - leuchtet rot: Gerät ist im STA-Modus und nicht mit einem WLAN-Netzwerk verbunden.
  - leuchtet gelb: Gerät ist im STA-Modus und mit einem WLAN-Netzwerk verbunden, nicht aber mit der Shelly Cloud oder Shelly Cloud ist deaktiviert.
  - leuchtet grün, Gerät ist im STA-Modus, mit einem WLAN-Netzwerk und der Shelly Cloud verbunden.
  - blinkt rot/blau: Gerät führt eine OTA-Aktualisierung durch.
- **LAN (Grün):** Die grüne LED leuchtet, wenn eine LAN-Verbindung besteht.
- **Out 1 / Out 2 (Rot): Die rote LED leuchtet, wenn das Ausgangsrelais geschlossen ist.**

Reset-Taste

- Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um in den AP-Modus zu wechseln.
- Halten Sie die Taste 10 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Spezifikation

- Montage: DIN-Schiene
- Abmessungen (HxBxL): 68,5x18,5x89,5 mm
- Arbeitstemperatur: -20°C - 40°C
- Max. Höhe ü.M.: 2000m
- Spannungsversorgung: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
- Elektrischer Verbrauch: < 3 W
- Maximale Schaltspannung: 240 VAC
- Max. Schaltstrom pro Kanal: 16 A
- Max. Gesamtstrom über beide Kanäle: 25 A

- Funkprotokoll: Wi-Fi 802.11 b/g/n

- Reichweite (abhängig von den baulichen Gegebenheiten):
  - bis zu 50 m im Freien,
  - bis zu 30 m in Innenräumen
- Bluetooth: v.4.2
- Bluetooth-Modulation: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK
- Bluetooth-Frequenz: TX/RX - 2402 - 2480MHz

- LAN/Ethernet (RJ45): Ja
- Trockene Kontakte: Nein
- Leistungsmessung: Ja
- Überspannungsschutz: Ja
- Überstromschutz: Ja
- Überspannungsschutz: Ja
- Übertemperatur-Schutz: Ja
- Skripting (mjs): Ja
- MQTT: JA
- WebHooks (URL-Aktionen): 20 mit 5 URLs pro WebHook
- Zeitpläne: 20
- CPU: ESP32
- Flash: 8 MB

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Allterco Robotics EOOD, dass der Funkanlagentyp Shelly Pro 2 der Richtlinie 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse
https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-2pm/

Hersteller: Allterco Robotics EOOD
Adresse: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien
Tel.: +359 2 988 7435
E-Mail: support@shelly.cloud
Offiziellen Website: https://www.shelly.cloud

Änderungen der Kontaktdaten werden vom Hersteller auf dessen offiziellen Website veröffentlicht

Alle Rechte an der Marke Shelly® und anderen geistigen Eigentumsrechten im Zusammenhang mit diesem Gerät gehören Allterco Robotics EOOD.

**Die Geräteausgänge können neu konfiguriert werden, um der gewünschten Drehrichtung zu entsprechen.*
***Interaktion mit dem Taster, dem Schalter oder einer Steuerung in der Web-Schnittstelle oder in der App (muss die Abdeckung in die entgegengesetzte Richtung steuern, bevor der Sicherheitsschalter eingreift)*

IT

GUIDA ALL'USO E ALLA SICUREZZA

SMART RELAY WI-FI A 2 CIRCUITI MONTABILE SU GUIDA DIN CON FUNZIONALITÀ DI MISURAZIONE DELLA POTENZA

SHELLY® PRO 2PM

Leggere prima dell'uso

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

⚠**ATTENZIONE!** *Prima di iniziare l'installazione leggere attentamente e completamente la documentazione allegata. La mancata osservanza delle procedure consigliate potrebbe portare a malfunzionamenti, pericolo per la vita o violazione della legge. Allterco Robotics EOOD non è responsabile per eventuali perdite o danni in caso di installazione o funzionamento errati di questo dispositivo.*

Introduzione al prodotto

Shelly® è una linea di dispositivi innovativi gestiti da microprocessori che permettono il controllo remoto degli elettrodomestici attraverso un telefono cellulare, un tablet, un PC o un sistema domotico. I dispositivi Shelly® sono in grado di funzionare autonomamente in una rete Wi-Fi locale o possono anche essere gestiti attraverso servizi di automazione domestica cloud. Shelly Cloud è un servizio di questo tipo a cui si può accedere utilizzando un'applicazione mobile Android o iOS o con qualsiasi browser internet su https://home.shelly.cloud/. I dispositivi Shelly® sono accessibili, controllati e monitorati a distanza da qualsiasi luogo in cui l'utente abbia una connettività Internet, purché i dispositivi siano collegati a un router Wi-Fi e a Internet. I dispositivi Shelly® hanno un'interfaccia web incorporata accessibile a http://192.168.33.1 nella rete Wi Fi, creata dal dispositivo in modalità Access Point, o all'indirizzo URL del dispositivo nella rete Wi-Fi a cui è connesso. L'interfaccia web incorporata può essere utilizzata per monitorare e controllare il dispositivo, così come per regolare le sue impostazioni.

I dispositivi Shelly® sono in grado di comunicare direttamente con altri dispositivi Wi-Fi attraverso il protocollo HTTP. Un'API è fornita da Allterco Robotics EOOD. Per maggiori informazioni, visitare:
https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview.

I dispositivi Shelly® vengono consegnati con un firmware installato in fabbrica. Se sono necessari aggiornamenti del firmware per mantenere i dispositivi in conformità, compresi gli aggiornamenti di sicurezza, Allterco Robotics EOOD fornirà gli aggiornamenti gratuitamente attraverso l'interfaccia web incorporata del dispositivo o l'applicazione mobile Shelly, dove sono disponibili le informazioni sulla versione corrente del firmware. La scelta di installare o meno gli aggiornamenti del firmware del dispositivo è di esclusiva responsabilità dell'utente. Allterco Robotics EOOD non è responsabile per qualsiasi mancanza di conformità del dispositivo causata dalla mancata installazione degli aggiornamenti forniti dall'utente in modo tempestivo.

Controlla la tua casa con la tua voce

I dispositivi Shelly® sono compatibili con le funzionalità supportate da Amazon Alexa e Google Home. Consulta la nostra guida passo dopo passo su:
https://shelly.cloud/support/compatibility/.

Shelly® Pro Series

La serie Shelly® Pro è una linea di dispositivi adatti per abitazioni, uffici, negozi al dettaglio, impianti di produzione e altri edifici. I dispositivi Shelly® Pro sono montabili DIN all'interno della scatola dell'interruttore e sono particolarmente adatti per la costruzione di nuovi edifici. La connettività per tutti i dispositivi Shelly® Pro può avvenire tramite connessione Internet Wi-Fi o LAN e il Bluetooth può essere utilizzato per il processo di inclusione.

Shelly® Pro 2PM (il Dispositivo) è un relè intelligente a 2 circuiti montabile su guida DIN con funzionalità di misurazione della potenza e controllo della copertura. Grazie alla flessibilità del firmware di seconda generazione e alla connettività LAN, offre agli integratori professionali molte più opzioni per le soluzioni dei clienti finali.

Schema - A sinistra

Istruzioni per l'installazione

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

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

⚠**ATTENZIONE!** *Utilizzare l'apparecchio solo con una rete elettrica e con apparecchi conformi a tutte le norme vigenti. Un cortocircuito nella rete elettrica o in qualsiasi apparecchio collegato all'apparecchio può danneggiare l'apparecchio.*

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

⚠**ATTENZIONE!** *Collegare l'apparecchio solo nel modo indicato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e/o lesioni.*

⚠**ATTENZIONE!** *Non installare il dispositivo in un luogo che possa bagnarsi.*

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

⚠**RACCOMANDAZIONE** *Collegare il dispositivo utilizzando cavi unipolari solidi con una maggiore resistenza termica dell'isolamento non inferiore a PVC T105°C.*

Prima di iniziare l'installazione/montaggio del dispositivo, controllare che gli interruttori siano spenti e che non ci sia tensione sui loro terminali. Questo può essere fatto con un misuratore di fase o un multimetro. Quando siete sicuri che non c'è tensione, potete procedere al collegamento dei cavi.

"Se si desidera utilizzare lo Shelly® Pro 2PM come relè a 2 circuiti, collegare il morsetto N al cavo di neutro e il morsetto L all'interruttore di alimentazione del dispositivo, come illustrato nella Fig. 1.

Collegare il primo circuito di carico al terminale O1 e al cavo di neutro. Collegare il terminale I1 al primo interruttore di carico.

Collegare il secondo circuito di carico al terminale O2 e al cavo di neutro. Collegare il terminale I2 al secondo interruttore di carico.

Collegare i due interruttori/pulsanti ai morsetti S1 e S2 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo.

⚠**ATTENZIONE!** *Utilizzare una stessa fase per entrambi i circuiti di carico e per il circuito di alimentazione del dispositivo.*

⚠**RACCOMANDAZIONE:** *per gli apparecchi induttivi che causano picchi di tensione durante l'accensione e lo spegnimento, come motori elettrici, ventilatori, aspirapolvere e simili, è necessario collegare in parallelo all'apparecchio uno snubber RC (0,1µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VAC). Lo snubber RC può essere acquistato sul sito*
https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation.

Come Cover Controller, Shelly® Pro2PM può funzionare in 3 modalità: staccato, a ingresso singolo o doppio.

In modalità distaccata, il dispositivo può essere controllato solo attraverso la l'interfaccia Web e l'App. Anche se al Dispositivo sono collegati pulsanti o interruttori, in modalità distaccata non potranno controllare la rotazione del motore, ma potranno essere utilizzati per azioni URL.

Se si desidera utilizzare il dispositivo in modalità distaccata, collegarlo come illustrato nella Fig. 2 a). Collegare il terminale N al cavo di neutro e il terminale L all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare il terminale/cavo comune del motore al cavo di neutro. Collegare i terminali/cavi della direzione del motore ai terminali O1 e O2*. Collegare il terminale I1 a uno degli interruttori e il terminale I2 all'altro interruttore.

Se si desidera utilizzare il dispositivo in modalità ingresso singolo, collegarlo come mostrato nella Fig. 2 b) per un ingresso a pulsante o nella Fig. 2 c) per un ingresso a interruttore. Collegare il terminale N al cavo di neutro e il terminale L all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare il terminale/cavo comune del motore al cavo di neutro. Collegare i terminali/cavi di direzione del motore ai terminali O1 e O2*. Collegare il terminale I1 a uno degli interruttori e il terminale I2 all'altro interruttore.

Collegare il pulsante o l'interruttore al terminale S1 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo.

Se l'ingresso è configurato come pulsante nelle impostazioni del dispositivo, ad ogni pressione del pulsante vengono eseguiti cicli di apertura, arresto, chiusura, arresto eccetera.

Se l'ingresso è configurato come interruttore, ad ogni commutazione dell'interruttore vengono eseguiti cicli di apertura, arresto, chiusura, arresto eccetera.

In modalità ingresso singolo, Shelly® Pro 2PM offre la funzionalità di interruttore di sicurezza. Per utilizzarla, collegare il dispositivo come indicato nella Fig. 2 d) per un ingresso a pulsante o nella Fig. 2 e) per un ingresso a interruttore. Collegare il terminale N al cavo di neutro e il terminale L all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare il terminale/cavo comune del motore al cavo di neutro. Collegare i terminali/cavi di direzione del motore ai terminali O1 e O2*. Collegare il terminale I1 a uno degli interruttori e il terminale I2 all'altro interruttore.

Collegare il pulsante o l'interruttore di comando al terminale S1 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare l'interruttore di sicurezza al terminale S2 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo.

L'interruttore di sicurezza può essere configurato per:

- Arrestare il movimento fino al disinnesto dell'interruttore di sicurezza o fino all'invio di un comando** e, se consentito dalle impostazioni del dispositivo, riprendere il movimento in direzione opposta fino al raggiungimento della posizione finale.

Arresta e inverte immediatamente il movimento fino a raggiungere la posizione finale. Questa opzione richiede che il movimento inverso sia consentito nelle impostazioni del dispositivo.

L'interruttore di sicurezza può anche essere configurato per arrestare il movimento in una sola delle direzioni o in entrambe.

Se si desidera utilizzare il dispositivo in modalità a doppio ingresso, collegarlo come indicato nella Fig. 2 f) per gli ingressi a pulsante o nella Fig. 2 g) per gli ingressi a interruttore. Collegare il terminale N al cavo di neutro e il terminale L all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare il terminale/cavo comune del motore al cavo di neutro. Collegare i terminali/cavi della direzione del motore ai terminali O1 e O2*. Collegare il terminale I1 a uno degli interruttori e il terminale I2 all'altro interruttore.

Collegare il primo pulsante o interruttore al terminale S1 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo. Collegare il secondo pulsante o interruttore al terminale S2 e all'interruttore di alimentazione del dispositivo.

Nel caso in cui gli ingressi siano configurati come pulsanti:

- Premendo un pulsante quando il coperchio è statico, si sposta il coperchio nella direzione corrispondente fino al raggiungimento del punto finale.

- Premendo il pulsante nella stessa direzione mentre il coperchio è in movimento, il coperchio si ferma.

- Premendo il pulsante per la direzione opposta, mentre il coperchio è in movimento, si inverte il movimento del coperchio fino al raggiungimento del punto finale.

Se gli ingressi sono configurati come interruttori:

- L'attivazione di un interruttore sposta il coperchio nella direzione corrispondente fino al raggiungimento di un punto finale.

- Spegnendo l'interruttore si arresta il movimento del coperchio.

Se entrambi gli interruttori sono accesi, Shelly® Pro 2PM rispetterà l'ultimo interruttore inserito. Lo spegnimento dell'ultimo interruttore inserito interrompe il movimento del coperchio, anche se l'altro interruttore è ancora acceso. Per spostare il coperchio nella direzione opposta, è necessario spegnere e riaccendere l'altro interruttore.

Shelly® Pro 2PM è in grado di rilevare gli ostacoli. Se è presente un ostacolo, il movimento del coperchio viene fermato e, se configurato nelle impostazioni del dispositivo, invertito fino al raggiungimento del punto finale. Il rilevamento degli ostacoli può essere attivato o disattivato solo per una delle direzioni o per entrambe.

⚠**RACCOMANDAZIONE:** *per evitare picchi di tensione durante l'accensione e lo spegnimento del motore bidirezionale del coperchio, è necessario collegare due snubber RC (0,1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) tra il comune e i terminali/cavi delle due direzioni del motore del coperchio, come illustrato nella Fig. 3.*

Gli snubbers RC possono essere acquistati su
https://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation

Inclusione iniziale

Se si sceglie di utilizzare il dispositivo con l'applicazione mobile Shelly Cloud e il servizio Shelly Cloud, le istruzioni su come collegare il dispositivo al Cloud e controllarlo attraverso l'App Shelly si trovano nella "Guida App". L'applicazione mobile Shelly e il servizio Shelly Cloud non sono condizioni per il corretto funzionamento del Dispositivo. Questo Dispositivo può essere utilizzato con vari altri servizi e applicazioni di automazione domestica.

⚠**ATTENZIONE!** *Non permettere ai bambini di giocare con i pulsanti/interruttori collegati al Dispositivo. Tenere i dispositivi per il controllo remoto di Shelly (telefoni cellulari, tablet, PC) lontano dai bambini.*

Indicazione LED

- **Alimentazione (rosso):** L'indicatore luminoso rosso è acceso se l'alimentazione è collegata.
- **Wi-Fi (varia):**
  - L'indicatore luminoso blu è acceso se è in modalità AP.
  - L'indicatore rosso è acceso se è in modalità STA e non è collegato a una rete Wi-Fi.
  - L'indicatore luminoso giallo si accende se è in modalità STA ed è connesso a una rete Wi-Fi. Non connesso a Shelly Cloud o Shelly Cloud disattivato.
  - L'indicatore luminoso verde è acceso se in modalità STA e connesso a una rete Wi-Fi e a Shelly Cloud.
  - L'indicatore luminoso lampeggia in rosso/blu se è in corso un aggiornamento OTA.
- **LAN (verde):** L'indicatore luminoso verde è acceso se la rete LAN è collegata.
- **Out (rosso):** L'indicatore luminoso rosso si accende se il relè di uscita è chiuso.

Pulsante di reset

- Tenere premuto per 5 secondi per la modalità AP.
- Tenere premuto per 10 secondi per il reset di fabbrica."

Specifiche

- Montaggio: Guida DIN
- Dimensioni (HxLxP): 68,5x18,5x89,5 mm
- Temperatura di lavoro: -20°C - 40°C
- Altitudine massima: 2000 m
- Alimentazione: 110 - 240 VAC, 50/60Hz
- Consumo elettrico: < 3 W
- Tensione massima di commutazione: 240 VAC
- Corrente di commutazione massima per canale: 16 A
- Corrente totale massima su entrambi i canali: 25 A

- Protocollo radio: Wi-Fi 802.11 b/g/n

- Portata operativa (a seconda della struttura locale):
  - fino a 50 m all'aperto,
  - fino a 30 m all'interno
- Bluetooth: v.4.2
- Modulazione Bluetooth: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK
- Frequenza Bluetooth: TX/RX - 2402 - 2480MHz

- LAN/Ethernet (RJ45): Sì
- Contatti a secco: No
- Misurazione della potenza: Sì
- Protezione da sovralimentazione: Sì
- Protezione da sovracorrente: Sì
- Protezione da sovratensione: Sì
- Protezione da sovratemperatura: Sì
- Scripting (mjs): Sì
- MQTT: Sì
- Webhook (azioni URL): 20 con 5 URL per ogni hook
- Pianificazioni: 20
- CPU: ESP32
- Flash: 8 MB

Dichiarazione di conformità

Con la presente, Allterco Robotics EOOD dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Shelly Pro 2 è conforme alla Direttiva 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet
https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-2pm/

Produttore: Allterco Robotics EOOD
Indirizzo: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: support@shelly.cloud
Web ufficiale: https://www.shelly.cloud

Le modifiche ai dati di contatto sono pubblicate dal Produttore sul sito Web ufficiale del Dispositivo

Tutti i diritti sul marchio Shelly® e altri diritti intellettuali associati a questo dispositivo appartengono a Allterco Robotics EOOD.

**Le uscite del dispositivo possono essere riconfigurate per adattarsi al senso di rotazione richiesto.*
***Interazione con il pulsante, l'interruttore o un comando nella L'interfaccia Web o nell'App (deve comandare il coperchio nella direzione opposta a quella di innesto dell'interruttore di sicurezza).*