

## USER AND SAFETY GUIDE

### 1 CIRCUIT WI-FI RELAY SWITCH WITH POWER MEASUREMENT

#### SHELLY PRO 1PM

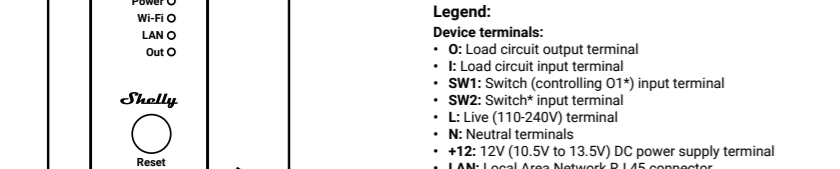
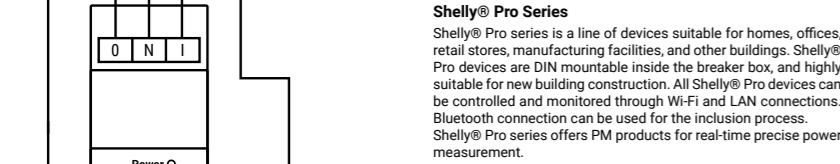
**Read before use**  
 This document contains important technical and safety information about the device, its safety use and installation.  
**CAUTION!** Before beginning the installation, please read this guide and any other documents accompanying the device carefully and completely. Failure to follow 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 appliances 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® devices can be accessed, controlled and monitored remotely from any place the User has Internet connectivity, as long as the devices are connected to a Wi-Fi router and the Internet. Shelly® devices have integrated web servers, through which the user may adjust, control and monitor them. The cloud function could be used, if it is activated through the web server of the device or the settings in the Shelly Cloud mobile application. The user can register and access Shelly Cloud using either Android or iOS mobile application, or with any internet browser at <https://my.shelly.cloud/>. Shelly® Devices have two Wi-Fi modes - Access Point (AP) and Client mode (CM). To operate in Client Mode, a Wi-Fi router must be located within the range of the device. 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>

**Control your home with your voice**  
 Shelly® devices are compatible with Amazon Echo 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 series offers PM products for real-time precise power measurement.

**Legend:**  
**Device terminals:**  
 • **O:** Load circuit output terminal  
 • **I:** Load circuit input terminal  
 • **SW1:** Switch (controlling O1\*) input terminal  
 • **SW2:** Switch\* input terminal  
 • **L:** Live (110-240V) terminal  
 • **N:** Neutral terminals  
 • **+12:** 12V (10.5V to 13.5V) DC power supply terminal  
 • **LAN:** Local Area Network RJ 45 connector  
**Wires:**  
 • **N:** Neutral wire  
 • **L:** Live (110-240V) wire  
 • **+**: 12 V DC power supply positive wire  
 • **-:** 12 V DC power supply negative wire  
 \* Can be reconfigured



**Installation Instructions**  
 The Shelly Pro 1PM smart relay (the Device) by Allterco Robotics is intended to be mounted into a standard switchboard on DIN rail, next to the circuit breakers. Shelly can work as a standalone device or as an accessory to a home automation controller. Shelly Pro 1PM is a single-phase relay that supports power metering.  
**CAUTION!** Do not install the device at a place that is possible to get wet.  
**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!** Do not connect the Device to appliances exceeding the given max load!  
**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!** Connect the Device only in the way shown in these instructions. Any other method could cause damage and/or injury.  
**CAUTION!** The Device may be connected to and may control electric circuits and appliances only if they comply with the respective standards and safety norms.  
**RECOMMENDATION** Connect the Device using solid single-core cables with increased insulation heat resistance not less than PVC T105°C.  
 Connect the Device to the power grid and install it in the switchboard as shown in the schemes and following the Safety Instructions.  
 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 wiring the cables. If you are using AC for the Device and the load circuit (fig.1), connect both N terminals to the Neutral wire and the L terminal to the circuit breaker. Connect the 2 switch circuits to the S1 and S2 input terminals and the circuit breaker. Connect the load circuit to the O terminal and the Neutral wire. Connect the I terminal to the circuit breaker.  
 If you are using 12 V DC to power the Device (fig. 2), connect the positive wire to the +12 terminal and the negative wire to the L

**Declaration of conformity**  
 Hereby, Allterco Robotics EOOD declares that the radio equipment type Shelly Pro 1PM 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-1pm/>  
**Manufacturer:** Allterco Robotics EOOD  
**Address:** Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.  
**Tel.:** +359 2 988 7435  
**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)  
**Web:** <http://www.shelly.cloud>  
 Changes in the contact data are published by the Manufacturer at the official website of the Device <http://www.shelly.cloud>  
 All rights to trademark Shelly® and other intellectual rights associated with this Device belong to Allterco Robotics EOOD.

terminal. Connect the 2 switch circuits to the S1 and S2 input terminals and the negative wire.  
 Connect the load circuit to the O terminal and the Neutral wire. Connect the I terminal to the circuit breaker.  
 Connect the Negative wire to the N terminal, which is between the I and O terminals.  
**CAUTION!** Do not connect the Negative wire to the N terminal, which is between the L and +12 terminals.  
**RECOMMENDATION** For inductive loads, which cause voltage spikes during switching, such as electrical motors, fans, vacuum cleaners, refrigerators and similar ones, RC snubber (0.1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) should be wired in parallel with the load. RC snubbers can be purchased at [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation)

**Initial Inclusion**  
 You can choose to use Shelly® with the Shelly Cloud mobile application and Shelly Cloud service. Instructions on how to connect your device to the Cloud and control it through the Shelly App can be found in the "App Guide" (QR Code included in the box). You can also familiarize yourself with the instructions for Management and Control through the embedded Web interface at 192.168.33.1 in the Wi-Fi network, created by the Device.  
**CAUTION!** Do not allow children to play with the button/ switch connected to the Device. Keep the Devices for remote control of Shelly (mobile phones, tablets, PCs) away from children.

**Specifications**

- Power metering: Yes
- Power supply: 110-240V; 50/60Hz AC/ 12V DC (DC range: ± 10.5V - 13.5V; 250mA\*)
- Max current per channel: 16A
- Total max. current of all outputs: 25 A
- DC output: 0-30V; 12A
- Dry contacts: No
- Dimensions (HxWxL): 68.5x18.5x89.5 mm
- Mounting - DIN rail
- Wi-Fi - YES
- Bluetooth - YES
- LAN - YES
- Temperature Protection - YES
- Scripting (mjs) - YES
- MQTT - YES
- CoAP - No
- URL Actions - 20
- Scheduling - 50
- Add-on support - YES
- CPU - ESP32
- Operational range: (depending on terrain and building structure): up to 50 m outdoors, up to 30 m indoors
- Electrical consumption: < 3 W
- Working temperature: 0°C - 40°C
- Controlled elements: 1 AC circuit
- Controlling elements: 1 relay
- Radio signal power: 1mW
- Radio protocol: Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Frequency Wi-Fi : 2412-2472 MHz; (Max. 2495 MHz)
- Frequency Bluetooth: TX/RX: 2402- 2480 MHz (Max. 2483.5MHz)
- RF output WLAN: 13.83 dBm
- RF output Bluetooth: 4.97 dBm
- Flash - 8MB

**Led indicators**  
 • **O:** Ausgangsklemme des Lastkreises  
 • **I:** Eingangsklemme des Lastkreises  
 • **SW1:** Schalter (Steuerung O\*) Eingangsklemme  
 • **SW2:** Schalter\* Eingangsklemme  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Klemme  
 • **N:** Neutralklemme  
 • **+12:** 12V (10,5V bis 13,5V) DC-Stromversorgungsanschluss  
 • **LAN:** Connettere RJ 45 per rete locale  
**Kabel**  
 • **N:** Neutralleiter (Draht)  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Draht  
 • **+**: 12 V DC Stromversorgungs-Plusleitung  
 • **-:** 12-V-DC Stromversorgungs-Minuskabel  
 \* Kann neu konfiguriert werden

**Legende:**  
**Geräteterminals**  
 • **O:** Ausgangsklemme des Lastkreises  
 • **I:** Eingangsklemme des Lastkreises  
 • **SW1:** Schalter (Steuerung O\*) Eingangsklemme  
 • **SW2:** Schalter\* Eingangsklemme  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Klemme  
 • **N:** Neutralklemme  
 • **+12:** 12V (10,5V bis 13,5V) DC-Stromversorgungsanschluss  
 • **LAN:** Connettere RJ 45 per rete locale  
**Kabel**  
 • **N:** Neutralleiter (Draht)  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Draht  
 • **+**: 12 V DC Stromversorgungs-Plusleitung  
 • **-:** 12-V-DC Stromversorgungs-Minuskabel  
 \* Kann neu konfiguriert werden

**Instalationsanleitung**  
 Das Shelly Pro 1PM Smart Relay von Allterco Robotics soll in eine Standard-Schalttafel auf einer DIN-Schiene neben den Leistungsschaltern montiert werden, um die elektrische Leistung zu steuern und zu überwachen. Shelly kann als eigenständiges Gerät oder als Zubehör für eine Heimautomatisierungssteuerung verwendet werden. Shelly Pro 1PM ist ein einphasiges Relais, das die Leistungsmessung unterstützt.  
**ACHTUNG!** Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der nass werden kann.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss mit Vorsicht von einer qualifizierten Person (Elektriker) durchgeführt werden.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, kann an seinen Klemmen Spannung anliegen. Jede Änderung des Anschlusses der Terminals muss durchgeführt werden, nachdem sichergestellt wurde, dass die gesamte lokale Stromversorgung ausgeschaltet/getrennt ist.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene maximale Last überschreiten!  
**ACHTUNG!** Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder an dem Gerät angeschlossenen Geräten kann das Gerät beschädigen.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung gezeigte Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen.  
**ACHTUNG!** Das Gerät darf nur an Stromkreise und Geräte angeschlossen werden und diese steuern, wenn diese den jeweiligen Normen und Sicherheitsnormen entsprechen.  
**EMPFEHLUNG** Das Gerät kann mit massiven einadrigen Kabeln mit erhöhter Wärmebeständigkeit bis zur Isolierung von mindestens PVC T105°C angeschlossen werden.  
 Schließen Sie das Relais an das Stromnetz an und installieren Sie es in der Schalttafel wie im Schemata gezeigt und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.  
 Überprüfen Sie vor dem Start, ob die Leistungsschalter ausgeschaltet sind und an ihren Klemmen keine Spannung anliegt. Dies kann mit einem Phasenmesser oder Multimeter erfolgen. Wenn

## BENUTZER- UND SICHERHEITSLFITFADEN

### 1-KREIS-WLAN-RELAISSCHALTER MIT LEISTUNGSMESSUNG

#### SHELLY PRO 1PM

**Vor Benutzung lesen**  
 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.

**Produkteinführung**  
 Shelly® ist eine Reihe innovative mikroprozessorgesteuerte Geräte, die die Fernsteuerung von Elektrogeräten über ein Mobiltelefon, Tablet, PC oder Hausautomationssystem ermöglichen. Shelly®-Geräte können eigenständig in einem lokalen Wi-Fi-Netzwerk arbeiten oder auch über Cloud-Heimautomatisierungsdienste betrieben werden. Auf Shelly®-Geräte kann von jedem Ort, an dem der Benutzer über eine Internetverbindung verfügt, aus der Fernzugriff, sie gesteuert und überwacht werden, solange die Geräte mit einem WLAN-Router und dem Internet verbunden sind. Shelly®-Geräte verfügen über integrierte Webserver, über die der Benutzer sie einstellen, steuern und überwachen kann. Die Cloud-Funktion kann verwendet werden, wenn sie über den Webserver des Geräts oder die Einstellungen in der Shelly Cloud-Mobilanwendung aktiviert wird. Der Benutzer kann sich über die mobile Android- oder iOS-App oder mit einem beliebigen Internetbrowser unter <https://my.shelly.cloud/> registrieren und auf Shelly Cloud zugreifen.  
 Shelly®-Geräte haben zwei WiFi-Modi - Access Point (AP) und Client-Modus (CM). Für den Betrieb im Client-Modus muss sich ein WLAN-Router in Reichweite des Geräts befinden. Geräte können über das HTTP-Protokoll direkt mit anderen WiFi-Geräten kommunizieren. Eine API kann vom Hersteller bereitgestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter:  
<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>

**Steuern Sie Ihr Zuhause mit Ihrer Stimme**  
 Shelly®-Geräte sind mit den von Amazon Echo und Google Home unterstützten Funktionen kompatibel. Bitte lesen Sie unsere Schritt-für-Schritt-Anleitung auf:  
<https://shelly.cloud/support/compatibility/>

**Shelly® Pro-Series**  
 Die Shelly® Pro-Series ist eine Reihe von Geräten, die für Wohnungen, Büros, Einzelhandelsgeschäfte, Produktionsstätten und andere Gebäude geeignet sind. Shelly® Pro-Geräte sind DIN-montierbar im Unterbrecherkasten und sehr gut geeignet für den Neubau. Die Konnektivität für alle Shelly® Pro-Geräte kann über eine Wi-Fi- oder LAN-Internetverbindung erfolgen, und Bluetooth kann für den Aufnahmevorgang verwendet werden. Die Shelly® Pro-Series bietet PM-Produkte zur präzisen Leistungsmessung in Echtzeit.

**Legend:**  
**Geräteterminals**  
 • **O:** Ausgangsklemme des Lastkreises  
 • **I:** Eingangsklemme des Lastkreises  
 • **SW1:** Schalter (Steuerung O\*) Eingangsklemme  
 • **SW2:** Schalter\* Eingangsklemme  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Klemme  
 • **N:** Neutralklemme  
 • **+12:** 12V (10,5V bis 13,5V) DC-Stromversorgungsanschluss  
 • **LAN:** Connettere RJ 45 per rete locale  
**Kabel**  
 • **N:** Neutralleiter (Draht)  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Draht  
 • **+**: 12 V DC Stromversorgungs-Plusleitung  
 • **-:** 12-V-DC Stromversorgungs-Minuskabel  
 \* Kann neu konfiguriert werden

**Legende:**  
**Geräteterminals**  
 • **O:** Ausgangsklemme des Lastkreises  
 • **I:** Eingangsklemme des Lastkreises  
 • **SW1:** Schalter (Steuerung O\*) Eingangsklemme  
 • **SW2:** Schalter\* Eingangsklemme  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Klemme  
 • **N:** Neutralklemme  
 • **+12:** 12V (10,5V bis 13,5V) DC-Stromversorgungsanschluss  
 • **LAN:** Connettere RJ 45 per rete locale  
**Kabel**  
 • **N:** Neutralleiter (Draht)  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Draht  
 • **+**: 12 V DC Stromversorgungs-Plusleitung  
 • **-:** 12-V-DC Stromversorgungs-Minuskabel  
 \* Kann neu konfiguriert werden

**Instalationsanleitung**  
 Das Shelly Pro 1PM Smart Relay von Allterco Robotics soll in eine Standard-Schalttafel auf einer DIN-Schiene neben den Leistungsschaltern montiert werden, um die elektrische Leistung zu steuern und zu überwachen. Shelly kann als eigenständiges Gerät oder als Zubehör für eine Heimautomatisierungssteuerung verwendet werden. Shelly Pro 1PM ist ein einphasiges Relais, das die Leistungsmessung unterstützt.  
**ACHTUNG!** Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der nass werden kann.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss mit Vorsicht von einer qualifizierten Person (Elektriker) durchgeführt werden.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, kann an seinen Klemmen Spannung anliegen. Jede Änderung des Anschlusses der Terminals muss durchgeführt werden, nachdem sichergestellt wurde, dass die gesamte lokale Stromversorgung ausgeschaltet/getrennt ist.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene maximale Last überschreiten!  
**ACHTUNG!** Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder an dem Gerät angeschlossenen Geräten kann das Gerät beschädigen.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung gezeigte Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen.  
**ACHTUNG!** Das Gerät darf nur an Stromkreise und Geräte angeschlossen werden und diese steuern, wenn diese den jeweiligen Normen und Sicherheitsnormen entsprechen.  
**EMPFEHLUNG** Das Gerät kann mit massiven einadrigen Kabeln mit erhöhter Wärmebeständigkeit bis zur Isolierung von mindestens PVC T105°C angeschlossen werden.  
 Schließen Sie das Relais an das Stromnetz an und installieren Sie es in der Schalttafel wie im Schemata gezeigt und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.  
 Überprüfen Sie vor dem Start, ob die Leistungsschalter ausgeschaltet sind und an ihren Klemmen keine Spannung anliegt. Dies kann mit einem Phasenmesser oder Multimeter erfolgen. Wenn

Sie sicher sind, dass keine Spannung anliegt, können Sie mit der Verdrahtung der Kabel.  
 Wenn du Wechselstrom für das Gerät und den Lastkreis verwendest (Abb. 1), verbinde beide N-Klemmen mit dem Nullleiter und die L-Klemme mit dem Schutzschalter. Verbinde die beiden Schaltkreise mit den Eingangsklemmen S1 und S2 und dem Schutzschalter.\*  
 Verbinde den Laststromkreis mit der Klemme O und dem Nullleiter. Verbinde die Klemme I mit dem Schutzschalter.  
 Wenn du das Gerät mit 12 V Gleichstrom versorgst (Abb. 2), schließe das Pluskabel an die Klemme +12 und das Minuskabel an die Klemme L an. Verbinde die beiden Schaltkreise mit den Eingangsklemmen S1 und S2 und dem Minuskabel. Verbinde den Laststromkreis mit der Klemme O und dem Neutralleiter. Verbinde die Klemme I mit dem Schutzschalter. Verbinde das Minuskabel mit der Klemme N, die sich zwischen den Klemmen I und O befindet.  
**ACHTUNG!** Schließe das Minuskabel nicht an die Klemme N an, die sich zwischen den Klemmen L und +12 befindet.  
**EMPFEHLUNG** Bei induktiven Geräten, die beim Einschalten Spannungsspitzen verursachen: Elektromotoren, wie Lüfter, Kühlschränke, Staubsauger und ähnliches, RC-Snubber (0,1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) sollte parallel zur Last geschaltet werden. RC-Snubber können bei [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation).

**Erstaufnahme**  
 Sie können wählen, ob Sie Shelly mit der mobilen Shelly Cloud-Anwendung und dem Shelly Cloud-Dienst verwenden möchten. Eine Anleitung, wie Sie Ihr Gerät mit der Cloud verbinden und über die Shelly App steuern, finden Sie in der „App-Anleitung“ (QR Code in der Box enthalten). Sie können sich auch über die eingebettete Webchnittstelle mit den Anweisungen für Management und Kontrolle vertraut machen unter 192.168.33.1 im vom Gerät erstellten Wi-Fi-Netzwerk.  
**ACHTUNG!** Lassen Sie Kinder nicht mit der Taste/dem Schalter spielen, die mit dem Gerät verbunden ist. Halten Sie die Geräte zur Fernsteuerung von Shelly (Mobiltelefone, Tablets, PCs) von Kindern fern.

**Spezifikation**

- Leistungsmessung: JA
- Stromversorgung: 110-240V; 50/60Hz Wechselstrom; 12V DC (10.5 V - 13.5 V), 250 mA
- Max. Strom pro Kanal: 16 A
- DC Ausgang: 0-30V; 12A
- Abmessungen (HxBxL): 68.5x18.5x89.5 mm
- Trockener Kontakt: Nein
- Montage - DIN-Schiene
- WLAN - JA
- Bluetooth - JA
- LAN - JA
- Temperaturschutz - JA
- Skripting (mjs) - JA
- MQTT - JA
- CoAP - Nein
- URL-Aktionen - 20
- Terminplanung - 50
- Add-on-Unterstützung - JA
- CPU - ESP32
- Einsatzbereich: (je nach Gelände und Gebäudestruktur) - bis zu 50 m im Freien, bis zu 30 m im Innenbereich
- Stromverbrauch: < 3 W
- Umgebungstemperatur: 0°C - 40°C
- Gesteuerte Elemente: 1 Wechselstromkreis
- Steuerelemente: 1 Relais
- Funksignalleistung: 1mW
- Funkprotokoll: Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Frequenz WLAN: 2412-2472 MHz; (Max. 2495 MHz)
- Frequenz Bluetooth TX/RX: 2402- 2480 MHz (Max. 2483.5 MHz)
- RF output WLAN: 13.83 dBm
- RF output Bluetooth: 4.97 dBm
- Flash - 8 MB

**Legende:**  
**Geräteterminals**  
 • **O:** Ausgangsklemme des Lastkreises  
 • **I:** Eingangsklemme des Lastkreises  
 • **SW1:** Schalter (Steuerung O\*) Eingangsklemme  
 • **SW2:** Schalter\* Eingangsklemme  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Klemme  
 • **N:** Neutralklemme  
 • **+12:** 12V (10,5V bis 13,5V) DC-Stromversorgungsanschluss  
 • **LAN:** Connettere RJ 45 per rete locale  
**Kabel**  
 • **N:** Neutralleiter (Draht)  
 • **L:** Stromführende (110-240 V) Draht  
 • **+**: 12 V DC Stromversorgungs-Plusleitung  
 • **-:** 12-V-DC Stromversorgungs-Minuskabel  
 \* Kann neu konfiguriert werden

**Instalationsanleitung**  
 Das Shelly Pro 1PM Smart Relay von Allterco Robotics soll in eine Standard-Schalttafel auf einer DIN-Schiene neben den Leistungsschaltern montiert werden, um die elektrische Leistung zu steuern und zu überwachen. Shelly kann als eigenständiges Gerät oder als Zubehör für eine Heimautomatisierungssteuerung verwendet werden. Shelly Pro 1PM ist ein einphasiges Relais, das die Leistungsmessung unterstützt.  
**ACHTUNG!** Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der nass werden kann.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss mit Vorsicht von einer qualifizierten Person (Elektriker) durchgeführt werden.  
**ACHTUNG!** Stromschlaggefahr. Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, kann an seinen Klemmen Spannung anliegen. Jede Änderung des Anschlusses der Terminals muss durchgeführt werden, nachdem sichergestellt wurde, dass die gesamte lokale Stromversorgung ausgeschaltet/getrennt ist.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nicht an Geräte an, die die angegebene maximale Last überschreiten!  
**ACHTUNG!** Verwenden Sie das Gerät nur mit einem Stromnetz und Geräten, die allen geltenden Vorschriften entsprechen. Ein Kurzschluss im Stromnetz oder an dem Gerät angeschlossenen Geräten kann das Gerät beschädigen.  
**ACHTUNG!** Schließen Sie das Gerät nur auf die in dieser Anleitung gezeigte Weise an. Jede andere Methode kann zu Schäden und/oder Verletzungen führen.  
**ACHTUNG!** Das Gerät darf nur an Stromkreise und Geräte angeschlossen werden und diese steuern, wenn diese den jeweiligen Normen und Sicherheitsnormen entsprechen.  
**EMPFEHLUNG** Das Gerät kann mit massiven einadrigen Kabeln mit erhöhter Wärmebeständigkeit bis zur Isolierung von mindestens PVC T105°C angeschlossen werden.  
 Schließen Sie das Relais an das Stromnetz an und installieren Sie es in der Schalttafel wie im Schemata gezeigt und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.  
 Überprüfen Sie vor dem Start, ob die Leistungsschalter ausgeschaltet sind und an ihren Klemmen keine Spannung anliegt. Dies kann mit einem Phasenmesser oder Multimeter erfolgen. Wenn

S2 e all'interruttore automatico.  
 Collega il circuito di carico al terminale O e al filo neutro. Collega il terminale I all'interruttore automatico.  
 Se stai usando 12 V DC per alimentare il dispositivo (fig. 2), collega il filo positivo al terminale +12 e il filo negativo al terminale L. Collega i 2 circuiti di commutazione ai terminali di ingresso S1 e S2 e il filo negativo. Collega il circuito di carico al terminale O e al filo neutro. Collega il terminale I all'interruttore. Collega il filo negativo al terminale N, che si trova tra i terminali I e O.  
**ATTENZIONE!** Non collegare il filo negativo al terminale N, che si trova tra i terminali I e +12.  
**CONSIGLIO** Per gli apparecchi induttivi, quelli che causano picchi di tensione durante l'accensione: motori elettrici, come ventilatori, frigoriferi, aspirapolvere e simili, Lo snubber RC (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 V CA) deve essere cablato in parallelo con il carico. Gli ammortizzatori RC possono essere acquistati presso [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation).

**Inclusione iniziale**  
 Puoi scegliere se desideri utilizzare Shelly con l'applicazione mobile Shelly Cloud e il servizio Shelly Cloud. Le istruzioni su come connettere il proprio dispositivo al Cloud e controllarlo tramite l'App Shelly si trovano nella "Guida all'App" (QR Code incluso nella confezione). È inoltre possibile acquisire familiarità con le istruzioni per la gestione e il controllo tramite l'interfaccia Web incorporata a 192.168.33.1 nella rete Wi-Fi, creata dal Dispositivo.  
**ATTENZIONE!** Non consentire ai bambini di giocare con il pulsante/interruttore collegato al dispositivo. Tenere i Dispositivi per il controllo remoto di Shelly (cellulari, tablet, PC) lontano dalla portata dei bambini.

**Specifiche**

- Misuratore di potenza: SI
- Alimentazione: 110-240V; 50/60Hz CA; 12V DC (10.5 V - 13.5 V), 250 mA
- Corrente massima per canale: 16 A
- Usata DC: 0-30V; 12A
- Dimensioni (AxPxL): 68.5x18.5x89.5 mm
- Contatto a secco: No
- Montaggio - guida DIN
- Wi-Fi - S
- Bluetooth - S
- LAN - S
- Protezione della temperatura - S
- Scripting (mjs) - S
- MQTT - S
- CoAP - No
- Azioni URL - 20
- Programmazione - 50
- Supporto aggiuntivo - YES
- CPU - ESP32
- Raggio di azione (a seconda del terreno e della struttura dell'edificio): fino a 50 m all'aperto, fino a 30 m all'interno
- Consumo elettrico: < 3 W
- Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
- Elementi controllati: 1 Circuito CA
- Elementi di comando: 1 relè
- Potenza del segnale radio: 1 mW
- Protocollo radio: Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Frequenza Wi-Fi: 2412-2472 MHz; (Massimo 2495 MHz)
- Frequenza Bluetooth TX/RX: 2402- 2480 MHz (Massimo 2483.5 MHz)
- RF output Wi-Fi: 13.83 dBm
- RF output Bluetooth: 4.97 dBm
- Flash - 8 MB

**Leggenda:**  
**Terminali del dispositivo**  
 • **O:** Terminale di uscita del circuito di carico  
 • **I:** Terminale di ingresso del circuito di carico  
 • **SW1:** Terminale d'ingresso dell'interruttore (controllo O\*)  
 • **SW2:** Terminale\* d'ingresso dell'interruttore  
 • **L:** Terminale in tensione (110-240 V)  
 • **N:** Terminale neutro  
 • **+12:** 12 V (da 10.5 V a 13.5 V) terminale di alimentazione DC  
 • **LAN:** Connettore RJ 45 per rete locale  
**Cavi**  
 • **N:** Filo neutro  
 • **L:** Filo in tensione (110-240 V)  
 • **+**: Filo positivo dell'alimentazione 12 V DC  
 • **-:** Filo negativo dell'alimentazione 12 V DC  
 \* Può essere riconfigurato

**Istruzioni per l'installazione**  
 Il relè intelligente Shelly Pro 1PM di Allterco Robotics è progettato per essere montato in un quadro elettrico standard su guida DIN, accanto agli interruttori automatici per controllare e monitorare l'energia elettrica attraverso di esso. Shelly può funzionare come dispositivo autonomo o come accessorio per un controller di automazione domestica. Shelly Pro 1PM è un relè monofase che supporta la misurazione della potenza.  
**ATTENZIONE!** Non installare il dispositivo in un luogo in cui è possibile bagnarsi.  
**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione. Il montaggio/installazione del dispositivo alla rete elettrica deve essere eseguito con cautela, da una persona qualificata (elettricista).  
**ATTENZIONE!** Pericolo di folgorazione. Anche quando il dispositivo è spento, è possibile che sia presente tensione ai suoi terminali. Ogni modifica alla connessione dei terminali deve essere eseguita dopo essersi assicurati che tutta l'alimentazione locale sia spenta/scollata.  
**ATTENZIONE!** Non collegare il dispositivo ad apparecchi che superano il carico massimo indicato!  
**ATTENZIONE!** Utilizzare il dispositivo solo con una rete elettrica e apparecchi conformi a tutte le normative applicabili. Un cortocircuito nella rete elettrica o qualsiasi apparecchio collegato al dispositivo può danneggiare il dispositivo.  
**ATTENZIONE!** Collegare il Dispositivo solo nel modo mostrato in queste istruzioni. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni e/o lesioni.  
**ATTENZIONE!** Il Dispositivo può essere collegato e comandare circuiti ed apparecchi elettrici solo se conformi alle rispettive norme e norme di sicurezza.  
**CONSIGLIO** Il Dispositivo può essere collegato con cavi unipolari solidi con elevata resistenza termica all'isolamento non inferiore a PVC T105°C.  
 Collegare il relè alla rete elettrica ed installarlo nel quadro come indicato nello schema e seguendo le Istruzioni di Sicurezza. Prima di iniziare, verificare 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 sei sicuro che non c'è tensione, puoi iniziare a cablare i cavi.  
 Se stai usando AC per il dispositivo e il circuito di carico (fig.1), collega entrambi i terminali N al Neutro e il terminale L all'interruttore. Collega i 2 circuiti di commutazione ai terminali di ingresso S1 e

## GUIDA PER L'UTENTE E LA SICUREZZA

### INTERRUTTORE RELÈ WI-FI A 1 CIRCUITO CON MISURAZIONE DELLA POTENZA

#### SHELLY PRO 1PM

**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 microprocessore, che consentono il controllo remoto di elettrodomestici tramite telefono cellulare, tablet, PC o sistema domestico. I dispositivi Shelly® possono funzionare autonomamente in una rete Wi-Fi locale, oppure possono essere gestiti anche tramite servizi di automazione domestica cloud. È possibile accedere, controllare e monitorare i dispositivi Shelly® in remoto da qualsiasi luogo in cui l'utente disponga di connettività Internet, purché i dispositivi siano connessi a un router WiFi e a Internet. I dispositivi Shelly® dispongono di server web integrati, attraverso i quali l'utente può regolari, controllarli e monitorarli.. La funzione cloud potrebbe essere utilizzata, se attivata tramite il server web del Dispositivo o le impostazioni nell'applicazione mobile Shelly Cloud. L'utente può registrarsi e accedere a Shelly Cloud utilizzando l'applicazione mobile Android o iOS o con qualsiasi browser Internet all'indirizzo <https://my.shelly.cloud/>.  
 I dispositivi Shelly® hanno due modalità WiFi: Access Point (AP) e Client mode (CM). Per operare in modalità client, un router WiFi deve trovarsi all'interno della portata del dispositivo. I dispositivi possono comunicare direttamente con altri dispositivi WiFi tramite il protocollo HTTP. Un'API può essere fornita dal produttore. Per ulteriori informazioni, visitare:  
<https://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview>

**Controlla la tua casa con la tua voce**  
 I dispositivi Shelly® sono compatibili con le funzionalità supportate da Amazon Echo e Google Home. Consulta la nostra guida passo 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. La serie Sh

## GUÍA DE USO Y SEGURIDAD

### 1 INTERRUPTOR DE RELÉ DE CIRCUITO WI-FI CON MEDICIÓN DE POTENCIA SHELLY PRO 1PM

Por favor, lea antes de usar

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

**⚠️ATENCIÓN!** Antes de comenzar la instalación, lea atentamente y por completo la documentación adjunta. El incumplimiento de los procedimientos recomendados puede provocar un mal funcionamiento, un peligro para su vida o una violación de la ley. Allterco Robotics no se hace responsable de cualquier pérdida o daño debido a una instalación o uso inadecuado de este dispositivo.

#### Resumen del producto

Shelly® es una línea de dispositivos innovadores controlados por microprocesador que permiten el control remoto de los electrodomésticos a través de un teléfono móvil, una tableta, un PC o un sistema doméstico. SLos dispositivos Shelly® pueden funcionar de forma autónoma en una red Wi-Fi local, o también pueden ser operados por servicios de automatización del hogar en el 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. I dispositivos Shelly® dispongono di server web integrati, attraverso i quali l'utente può regolarli, controllarli e monitorarli. La función del Cloud se puede utilizar, si se habilita a través del servidor web del Dispositivo o de los ajustes de la aplicación móvil Shelly Cloud. El usuario puede registrarse y acceder a Shelly Cloud mediante la aplicación móvil Android o iOS, o con cualquier navegador web en

<https://my.shelly.cloud>

Los dispositivos Shelly® tienen dos modos de WiFi - punto de acceso (AP) y modo cliente (CM). Para funcionar en modo cliente, debe haber un router WiFi dentro del alcance del dispositivo. Los dispositivos pueden comunicarse directamente con otros dispositivos WiFi a través del protocolo HTTP. El fabricante puede proporcionar una API.

Para más información, visite

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

#### Controla tu casa con tu voz

Los dispositivos Shelly® son compatibles con las funciones que admiten Amazon Echo 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.

La serie Shelly® Pro ofrece productos PM para la medición precisa de la potencia en tiempo real.

#### Legenda :

##### Terminales del dispositivo

- O**: Terminal de salida del circuito de carga
- I**: Terminal de entrada del circuito de carga
- SW1**: Terminal de entrada del interruptor (control O\*)
- SW2**: Terminal\* de entrada del interruptor
- L**: Terminal vivo (110-240 V)
- N**: Terminal neutro
- +12**: Terminal de alimentación de +12 V DC (10,5 V a 13,5 V)
- LAN**: Red de área local Conector RJ 45

##### Cables

- N**: Cable neutral
- L**: Cable vivo (110-240 V)
- +**: Cable positivo de la fuente de alimentación de 12 V CC
- : Cable negativo de la fuente de alimentación de 12 V CC

\* Se puede reconfigurar

#### Instrucciones de instalación

El relé inteligente Shelly Pro 1PM de Allterco Robotics está pensado para ser montado en un cuadro de distribución de carril DIN estándar, junto a los disyuntores, para controlar y supervisar la energía eléctrica que pasa por él. Shelly puede funcionar como dispositivo autónomo o como accesorio de un controlador doméstico. El Shelly Pro 1PM es un relé monofásico que admite la medición de energía.

**⚠️Cuidado!** No instale la unidad donde pueda mojarse.

**⚠️ATENCIÓN!** Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del aparato a la red eléctrica debe ser realizado con cuidado, por una persona cualificada (electricista).

**⚠️ATENCIÓN!** Peligro de descarga eléctrica. Incluso cuando el aparato está apagado, puede haber tensión entre sus terminales. Cualquier cambio en la conexión del terminal debe hacerse después de asegurarse de que toda la energía local está apagada/desconectada.

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

**⚠️ATENCIÓN!** Utilice el aparato sólo con una red eléctrica y con aparatos que cumplan con todas las normas vigentes. Un cortocircuito en la fuente de alimentación o en cualquier dispositivo conectado al aparato puede dañar el aparato.

**⚠️ATENCIÓN!** Conecte el aparato sólo como se describe en estas instrucciones. Cualquier otro método podría causar daños y/o lesiones.

**⚠️ATENCIÓN!** El aparato puede conectarse y controlar circuitos y aparatos eléctricos sólo si cumplen con las normas de seguridad correspondientes.

**⚠️RECOMENDACIÓN** I aparato puede conectarse con cables sólidos unipolares con una resistencia térmica aumentada en el aislamiento no inferior a PVC T105°C.

Conecte el relé a la red eléctrica e instálelo en el cuadro eléctrico como se indica en el esquema y siguiendo las instrucciones de seguridad.

Antes de arrancar, compruebe que los disyuntores están desconectados y que no hay tensión en ellos. Esto puede hacerse con un medidor de fase o un multímetro. Cuando esté seguro de que no hay tensión, puede empezar a cablear los cables.

Si utiliza CA para la unidad y el circuito de carga (**Img.1**), conecte

los terminales N al cable neutro y el terminal L al disyuntor. Conecte los 2 circuitos de conmutación a los terminales de entrada S1 y S2 y al disyuntor.

Conecte el circuito de carga al terminal O y el cable neutro. Conecte el terminal I al disyuntor.

\*Si utiliza 12 V DC para alimentar la unidad (**Img. 2**), conecte el cable positivo al terminal +12 y el cable negativo al terminal L. Conecte los 2 circuitos de conmutación a los terminales de entrada S1 y S2 y al cable negativo. Conecte el circuito de carga al terminal O y el cable neutro. Conecte el terminal I al disyuntor. Conecte el cable negativo al terminal N, que está entre los terminales I y O.

**⚠️ATENCIÓN!** No conecte el cable negativo al terminal N, que está entre los terminales L y +12.

**⚠️RECOMENDACIÓN** Com eletrodomésticos de indutância, e todos os que possam causar picos de tensão ao serem acionados: motores elétricos, ventoinhas, refrigeradores, aspiradores e similares, deve ligar-se um condensador snubber RC (0.1µF / 1000 / 1/2W / 600V AC) deve ser ligado em paralelo com a carga.

Snubbers RC podem ser comprados em [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation).

#### Inclusión inicial

Puede elegir si desea utilizar Shelly con la aplicación móvil Shelly Cloud y el servicio Shelly Cloud. En la "Guía de la aplicación", (Código QR incluido en la caja), encontrará instrucciones sobre cómo conectar su dispositivo al Cloud y controlarlo a través de la aplicación Shelly. También puede familiarizarse con las instrucciones de gestión y control a través de la interfaz web integrada a 192.168.33.1 en la red Wi-Fi, creada por el dispositivo.

**⚠️ATENCIÓN!** Não permita que los niños jueguen con el botón/interruptor conectado al aparato. Mantenga los dispositivos que permiten el control remoto de Shelly (teléfonos móviles, tabletas, PC) fuera del alcance de los niños.

#### Características

- Medsur de puissance: SÍ
- Alimentación: 110-240V; 50/60Hz CA; 12V CC (10.5 V - 13.5 V), 250 mA
- Corriente máxima por canal: 16 A
- Salida CC: 0-30V; 12A
- Dimensiones (HxAxAl): 68.5x18.5x89.5 mm
- Contacto seco: No
- Montaje - carril DIN
- Wi-Fi - SÍ
- Bluetooth - SÍ
- LAN - SÍ
- Protección de la temperatura - SÍ
- Scripting (mjs) - SÍ
- MQTT - SÍ
- CoAP - No
- Acciones URL - 20
- Programación - 50
- Soporte de complementos - SÍ
- Procesador - ESP32
- Alcance operativo: (dependiendo del terreno y de la estructura del edificio): hasta 50 m en exteriores, hasta 30 m en interiores.
- Consumo de energía: < 3 W
- Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
- Elementos controlados: 1 circuito de CA
- Elementos de control: 1 relé
- Intensidad de la señal de radio: 1mW
- Protocolo de radio: Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Frecuencia Wi-Fi: 2412-2472 MHz; (Máx. 2495 MHz)
- Frecuencia Bluetooth TX/RX: 2402- 2480 MHz (Máx. 2483.5 MHz)
- RF output Wi-Fi: 13.83 dBm
- RF output Bluetooth: 4.97 dBm
- Flash - 8MB

#### Indicadores led

- **Alimentación (rojo)**: El indicador LED rojo se ilumina si la alimentación está conectada.
- **Wi-Fi (azul)**: el indicador LED azul se enciende si el dispositivo está en modo AP.
- **Wi-Fi (rojo)**: La luz indicadora roja está encendida si la unidad está en STA y no está conectado a una red Wi-Fi local.
- **Wi-Fi (amarillo)**: La luz indicadora amarilla se enciende si la unidad está en modo STA y conectado a una red Wi-Fi local. No está conectado a Shelly Cloud o a Shelly Cloud desactivado.
- **Wi-Fi (verde)**: La luz verde está encendida si el dispositivo está en modo STA y conectado a una red Wi-Fi local y a Shelly Cloud.
- **Wi-Fi (intermitente)**: El indicador luminoso parpadeará en rojo/azul si hay una actualización OTA en curso.
- **LAN (verde)**: La luz indicadora verde se enciende si la LAN está conectada.
- **Out1 (rojo)**: La luz indicadora roja se encenderá si el relé de salida 1 está cerrado.

#### Declaración de conformidad

Allterco Robotics EOOD declara por la presente que el equipo de radio tipo Shelly Pro 1PM 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-1pm/>

Fabricante: Allterco Robotics EOOD

Dirección: Bulgaria, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd. Tel.: +359 2 988 7435

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

Web: <http://www.shelly.cloud>

Los cambios en los datos de contacto son publicados por el Fabricante en la página web oficial del Dispositivo <http://www.shelly.cloud>

Todos los derechos de la marca Shelly® y otros derechos de propiedad intelectual asociados a este dispositivo pertenecen a Allterco Robotics EOOD.

## MANUAL DO UTILIZADOR E DE SEGURANÇA

### INTERRUPTOR RELÉ WI-FI DE 1 CIRCUITO COM MEDIÇÃO DE POTÊNCIA

#### SHELLY PRO 1PM

Leia antes de utilizar

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

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

#### Apresentação do Produto

Shelly® é uma linha de dispositivos inovadores geridos por microprocessadores que permitem o controlo remoto de eletrodomésticos através de um telefone móvel, tablet, PC ou sistema de doméstico. Os dispositivos Shelly® podem funcionar isoladamente numa rede Wi-Fi local, ou podem também ser operados através de um serviço de domótica em Cloud. Os dispositivos Shelly® podem ser accedidos, controlados e monitorizados remotamente pelo Utilizador a partir de qualquer localização em que exista acesso à internet. Os dispositivos Shelly® possuem um servidor de internet integrado, através do qual, o utilizador pode ajustar, controlar e monitorizá-los.. A função "cloud" pode ser utilizada se ativada através do servidor de internet do Dispositivo ou nas configurações da aplicação Shelly Cloud. O Utilizador pode registar e aceder a Shelly Cloud utilizando aplicações em Android ou iOS, ou com um browser de internet em

<https://my.shelly.cloud/>

Os dispositivos Shelly® possuem dois modos WiFi - Ponto de Acesso (AP) e modo de Cliente (CM). Para operar em Modo de Cliente, um router WiFi tem de estar ao alcance do dispositivo. Dispositivos podem comunicar diretamente com outros dispositivos WiFi através do protocolo HTTP. Uma App pode ser disponibilizada pelo Fabricante.

Para mais informação, por favor visite:

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

#### Controle a sua casa com a sua voz

Os dispositivos Shelly são compatíveis com as funcionalidades suportadas por Amazon Echo 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 fabris 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.

A série Shelly® Pro disponibiliza produtos de MP para uma medição de potência precisa e em tempo-real.

#### Legenda:

##### Terminais do dispositivo

- **O**: Terminal de saída do circuito em carga
- **I**: Terminal de entrada do circuito em carga
- **SW1**: Terminal de entrada do interruptor (controlando O\*)
- **SW2**: Terminal\* de entrada do interruptor
- **L**: Terminal ativo (110-240V)
- **N**: Terminal neutro
- **+12**: 12V (10.5V a 13.5V) terminal de alimentação CC
- **LAN**: Conector RJ 45 Local Area Network

##### Cabos

- **N**: Fio neutro
- **L**: Cabo ativo (110-240V)
- **+12V CC**: cabo positivo da fonte de alimentação
- **- 12 V CC** cabo negativo da fonte de alimentação

\* Pode ser reconfigurado

#### Instruções para Instalação

O Shelly® Pro 1PM relé inteligente da Allterco Robotics foi desenhado para ser montado num quadro de distribuição standard numa grelha DIN, junto dos disjuntores, de forma a controlar e monitorizar a passagem de corrente eléctrica. Shelly pode funcionar como um dispositivo isolado ou como acessório de um sistema de domótica. Shelly Pro 1PM é uma relé monofásica que suporta medição de energia.

**⚠️ATENÇÃO!** Não instale o dispositivo num local que possa apanhar água.

**⚠️ATENÇÃO!** Perigo de electrocussão. A montagem/ligação do Dispositivo à rede elétrica deve ser executada por um profissional (electricista).

**⚠️ATENÇÃO!** Perigo de electrocussão. Mesmo quando o Dispositivo se encontra desligado, é possível que mantenha alguma voltagem nos terminais. Qualquer intervenção nos terminais tem de ser efetuada com a garantia de que a rede elétrica se encontra desligada.

**⚠️ATENÇÃO!** Não ligue o Dispositivo a eletrodomésticos se estes excederem a carga máxima!

**⚠️ATENÇÃO!** Utilize o Dispositivo apenas com uma rede elétrica e eletrodomésticos que cumpram as especificações. Um curto-circuito na rede elétrica ou nouro aparelho ligado ao dispositivo poderá danificar o próprio Dispositivo.

**⚠️ATENÇÃO!** Ligue o Dispositivo apenas como ilustrado nestas instruções. Qualquer outra forma poderá causar avarias ou danos.

**⚠️ATENÇÃO!** O Dispositivo pode ser conetado e pode controlar circuitos elétricos e eletrodomésticos apenas se estes estiverem em conformidade com os respectivos standards e normas de segurança.

**⚠️RECOMENDACIÓN** O Dispositivo pode ser conetado com cabos de núcleo simples com resistência de isolamento não inferior a PVC T105°C.

Conete a Relé à rede elétrica e instale-a no painel de distribuição, tal com ilustrado no esquema e siga as Instruções de Segurança. Antes de começar, verifique se os disjuntores estão desligados e que não existe qualquer voltagem nos seus terminais. Esta operação pode ser efetuada com um medidor de fase ou um multime-

tro. Assim que se assegurar que não existe qualquer voltagem, poderá então a ligação dos cabos.

Se estiver a usar CA para o Dispositivo e para o circuito de carga (**fig.1**), conecte ambos os terminais N ao cabo de Neutro e o terminal L ao disjuntor. Conecte os 2 circuitos de comutação aos terminais de entrada S1 e S2 e ao disjuntor.

Conecte o circuito de carga ao terminal O e ao cabo Neutro. Conecte o terminal I ao disjuntor.

Se estiver a usar 12 V CC para alimentar o Dispositivo (**fig.2**), conecte o cabo positivo ao terminal +12 e o cabo negativo ao terminal L. Conecte os 2 circuitos de comutação aos terminais de entrada S1 e S2 e ao cabo negativo. Conecte o circuito de carga ao terminal O e ao cabo Neutro. Conecte o terminal I ao disjuntor. Conecte o cabo Negativo ao terminal N, que se encontra entre os terminais I e O.

**⚠️ATENÇÃO!** Não conecte o cabo Negativo ao terminal N, que se encontra entre os terminais L e +12.

**⚠️RECOMANDANDATIÃO** Pour les appareils inductifs, ceux qui provoquent des pics de tension lors de la mise en marche : moteurs électriques, comme les ventilateurs, réfrigérateurs , aspirateurs et similaires, il faut câbler un snubber RC (0.1µF / 1000 / 1/2W / 600V CA) doit être câblé en parallèle avec la charge.

Snubbers RC peuvent être achetés chez [shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation](http://shop.shelly.cloud/rc-snubber-wifi-smart-home-automation).

#### Integração Inicial

Poderá escolher se quer utilizar o Shelly com a app móvel Shelly Cloud e o serviço Shelly Cloud. Instruções sobre como conectar o seu dispositivo à Cloud e como controlá-lo através da App Shelly podem ser encontradas no "Guia da App", (Código QR incluído na caixa). Poderá também familiarizar-se com as instruções de Gestão e Controlo através do interface de internet embutido no dispositivo em 192.168.33.1 na rede Wi-Fi, criada pelo Dispositivo.

**⚠️ATENÇÃO!** Não deixe que as crianças brinquem com o botão/interruptor ligado ao Dispositivo. Mantenha os Dispositivos de controlo de Shelly (telemóveis, tables, PCs) longe do alcance das crianças.

#### Especificações

- Medidor de potencia: SIM
- Fonte de alimentação: 110-240V; 50/60Hz CA; 12V CC (10.5 V - 13.5 V), 250 mA
- Amperagem máxima por canal: 16 A
- Saída CC: 0-30V; 12A
- Dimensões (AxLxP): 68.5x18.5x89.5 mm
- Contacto seco: NÃO
- Montagem - Grelha DIN
- Wi-Fi - SIM
- Bluetooth - SIM
- LAN - SIM
- Proteção de Temperatura - SIM
- Scripting (mjs) - SIM
- MQTT - SIM
- CoAP - NÃO
- Ações URL - 20
- Agendamento - 50
- Suporte adicional - SIM
- CPU - ESP32
- Alcance de funcionamento (dependendo da construção local) - até 50 m ao ar livre, até 30 m no interior
- Consumo elétrico: < 3 W
- Temperatura ambiente: 0°C - 40°C
- Elementos controlados: 1 circuito CA
- Elementos de control: 1 relé
- Potência de sinal rádio: 1mW
- Protocolo de rádio: WiFi 802.11 b/g/n
- Frequência Wi-Fi: 2412-2472 MHz; (Máx. 2495 MHz)
- Frequência Bluetooth TX/RX: 2402- 2480 MHz (Máx. 2483.5 MHz)
- RF output Wi-Fi: 13.83 dBm
- RF output Bluetooth: 4.97 dBm
- Flash - 8MB

#### Indicadores led

- **Alimentação (vermelho)**: Indicador de luz vermelho estará aceso se houver alimentação.
- **Wi-Fi (azul)**: o indicador de luz azul acenderá se o dispositivo estiver no modo AP.
- **Wi-Fi (vermelho)**: A luz indicadora vermelha estará acesa se o Dispositivo estiver em modo STA e não conectado a uma rede Wi-Fi local.
- **Wi-Fi (amarelo)**: A luz indicadora amarela estará acesa se o Dispositivo estiver em modo STA e conectado a uma rede Wi-Fi local. Não conectado à Shelly Cloud ou Shelly Cloud desativado.
- **Wi-Fi (verde)**: A luz indicadora verde estará acesa se o Dispositivo estiver em modo STA e conectado a uma rede Wi-Fi local e à Shelly Cloud.
- **Wi-Fi (intermitente)**: A luz indicadora estará intermitente entre Vermelho/Azul se uma atualização OTA estiver em progresso.
- **LAN (verde)**: Indicador de luz verde estará aceso se houver ligação LAN.
- **Out1 (vermelho)**: A luz indicadora vermelha acenderá se a Saída 1 do relé estiver fechada.

#### Declaração de conformidade

A Allterco Robotics EOOD declara por este meio que o equipamento rádio tipo Shelly Pro1PM opera conforme a Diretriz 2014/53/UE, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. O texto completo da declaração da UE sobre a conformidade está disponível no seguinte endereço de internet <https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-pro-1pm/>

Fabricante: Allterco Robotics EOOD

Endereço: 1407, 103 Cherni vrah Blvd. Sofia, Bulgária

Tel.: +359 2 988 7435

E-mail: [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)

Web: <http://www.shelly.cloud>

Alterações nos endereços de contato são publicados pelo Fabricante no website oficial do Dispositivo <http://www.shelly.cloud>

Todos os direitos sobre a marca registrada Shelly® e outros direitos de propriedade intelectual associados a este Dispositivo pertencem a Allterco Robotics EOOD.

## GUIDE DE L'UTILISATEUR ET DE SÉCURITÉ

### 1 CIRCUIT WI-FI INTERRUPTEUR À RELAIS AVEC MESURE DE PUISSANCE SHELLY PRO 1PM

A lire avant utilisation

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

**⚠️ATTENTION!** 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. Allterco Robotics EOOD n'est pas responsable des pertes ou des dommages en cas d'installation ou d'utilisation incorrecte de ce dispositif.

#### Présentation du produit

Shelly® est une ligne des dispositifs innovants gérés par micro-processeur, qui permettent le contrôle à distance d'appareils électriques à travers un téléphone mobile, une tablette, un PC ou un système domotique. Les dispositifs Shelly® peuvent fonctionner de manière autonome sur un réseau local Wi-Fi, ou ils peuvent également être exploités par des services domotiques sur le Cloud. Les dispositifs Shelly® peuvent être utilisés, contrôlés et surveillés à distance depuis n'importe quel endroit où l'utilisateur dispose d'une connexion Internet, à condition que les dispositifs soient connectés à un routeur WiFi et à Internet. Les dispositifs Shelly® ont des serveurs web intégrés, par lesquels l'utilisateur peut les ajuster, les contrôler et les surveiller. La fonction cloud pourrait être utilisée, si elle est activée par le serveur web de l'Appareil ou les paramètres de l'application mobile Shelly Cloud. L'Utilisateur peut s'inscrire et accéder à Shelly Cloud en utilisant l'application mobile Android ou iOS, ou avec n'importe quel navigateur Internet à <https://my.shelly.cloud/>.

Les dispositifs Shelly® ont deux modes WiFi - point d'accès (AP) et mode client (CM). Pour fonctionner en mode client, un routeur WiFi doit être situé dans le rayon d'action de l'appareil. Les Dispositifs peuvent communiquer directement avec d'autres dispositifs WiFi par le biais du protocole HTTP. Une API peut être fournie par le fabricant.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site

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

#### Contrôlez votre maison avec votre voix

Les dispositifs Shelly® sont compatibles avec les fonctionnalités supportées par Amazon Echo et Google Home. Veuillez consulter notre guide étape par étape sur :

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

#### Série Shelly® Pro

La série Shelly® Pro est une gamme de dispositifs adaptés aux maisons, bureaux, magasins de détail, installations de fabrication et autres bâtiments. Les dispositifs Shelly® Pro peuvent être montés en DIN à l'intérieur du boîtier de disjoncteurs et conviennent parfaitement à la construction de nouveaux bâtiments. La connectivité pour tous les dispositifs Shelly® Pro peut se faire par connexion Internet Wi-Fi ou LAN, et Bluetooth peut être utilisé pour le processus d'inclusion.

La série Shelly® Pro offre des produits PM pour la mesure précise de la puissance en temps réel.

#### Legende :

##### Bornes de l'appareil

- **O** : Borne de sortie du circuit de charge
- **I** : Borne d'entrée du circuit de charge
- **SW1** : Borne d'entrée de l'interrupteur (contrôle O\*)
- **SW2** : Borne\* d'entrée de l'interrupteur
- **L** : Borne sous tension (110-240 V)
- **N**: Terminal neutro
- **+12** : Borne d'al