

fig.1

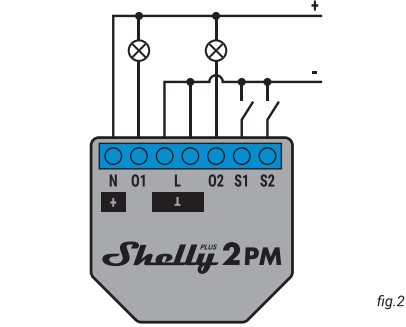


fig.2

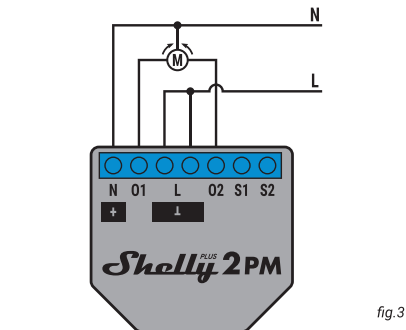


fig.3

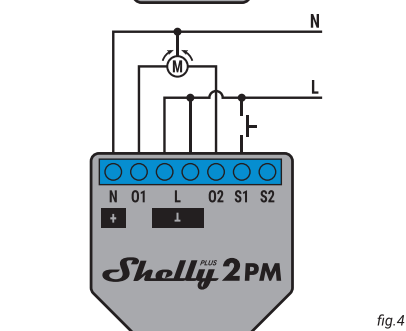


fig.4

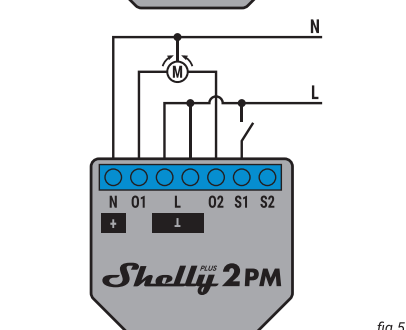


fig.5

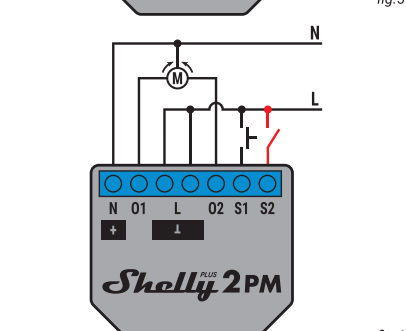


fig.6

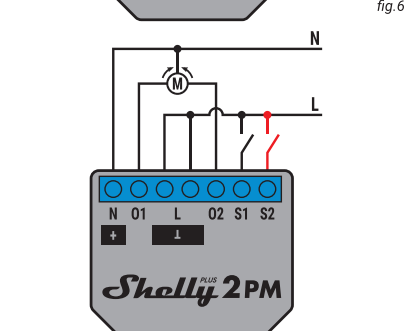


fig.7

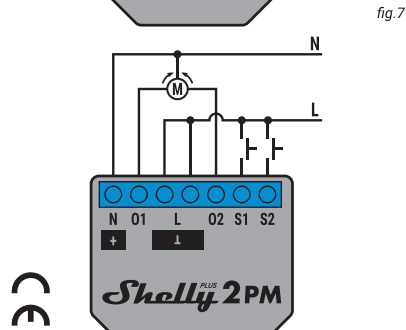


fig.8

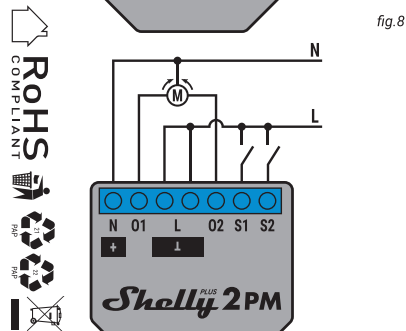


fig.9



**USER AND SAFETY GUIDE**

**2-circuit Wi-Fi smart switch with power measurement and control functionality**

**Shelly Plus 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 carefully and entirely this guide and all other documents accompanying the device. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). Shelly Europe Ltd. is not responsible for any loss or damage in case of incorrect installation or improper operation of this device due to failure of following the user and safety instructions in this guide.

**Product Description**  
 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 an Android or iOS mobile application or with any internet browser at <https://control.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 an 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 Shelly Europe Ltd. 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, Shelly Europe Ltd. will provide the updates free of charge through the device Embedded Web Interface or the Shelly mobile application, where the information about the current firmware version is available. The choice to install or not the device firmware updates is the user's sole responsibility. Shelly Europe Ltd. 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.

**Schematic**  
 See the schematics at the beginning of the user guide.

**Legend**

- Device terminals:**
- **O1:** Load circuit 1 output terminal
  - **O2:** Load circuit 1 output terminal
  - **S1:** Switch (controlling O1) input terminal
  - **S2:** Switch (controlling O1) input terminal
  - **N:** Neutral terminal
  - **L:** Live (110-240V) terminals
  - **+**: Positive (24 VDC) terminal
  - **-:** Negative (24 VDC) wire
  - **⏏:** Ground (24 VDC) terminals
- Wires:**
- **N:** Neutral wire
  - **L:** Live wire (110 - 240 VAC)
  - **+**: Positive (24 VDC) wire
  - **-:** Negative (24 VDC) wire

**Installation instructions**

Shelly Plus 2PM (the Device) is a small form factor 2-channel smart switch which can control 2 electrical circuits, including a bi-directional AC motor. Each circuit can be loaded up to 10 A (16 A total for both circuits) and its power consumption can be measured individually (AC only). It can be retrofitted into standard electrical wall boxes, behind power sockets and light switches or other places with limited space.  
 ⚠️ **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 it.  
 ⚠️ **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 where it can get wet.  
 ⚠️ **RECOMMENDATION:** Connect the Device using single-core cables with increased insulation heat resistance not less than PVC T105°C (221°F).  
 Before starting the mounting/installation of the Device, check that the breakers are turned off and there is no voltage on their terminals. This can be done with a phase tester or multimeter. When you are sure that there is no voltage, you can proceed to connecting the cables.  
 If you want to use the Device as a switch to control 2 load circuits, connect the Device as shown on **Fig. 1** for AC circuits and on **Fig. 2** for DC circuits.  
 ⚠️ **CAUTION!** Use the same power supply for the two load circuits and the Device.  
 For AC circuits connect both L terminals to the Live wire and the N terminal to the Neutral wire. Connect the first load circuits to the O1 terminal and the Neutral wire. Connect the second load circuits to the O2 terminal and the Neutral wire. Connect the first switch to the S1 terminal and the Live wire. Connect the second switch to the S2 terminal and the Live wire.  
 For DC circuits connect both **⏏** terminals to the Negative wire and the **+** terminal to the Positive wire. Connect the first load circuits to the O1 terminal and the Positive wire. Connect the second load circuits to the O2 terminal and the Positive wire. Connect the first switch to the S1 terminal and the Negative wire. Connect the second switch to the S2 terminal and the Negative wire.  
 ⚠️ **RECOMMENDATION:** For inductive appliances that cause voltage spikes during switching on/off, such as electrical motors, fans, vacuum cleaners and similar ones, RC snubber (0.1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VAC) should be connected parallel to the appliance. The RC snubber can be purchased at <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber>.

As a cover controller Shelly Plus 2PM 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.  
 If you want to use the Device in detached mode, connect the device as shown on **Fig. 3**. Connect both L terminals to the Live wire and the N terminal to the Neutral wire. Connect the common motor terminal/wire to the Neutral wire. Connect motor direction terminals/wires to the O1 and O2 terminals\*.  
 Connect the button or the switch to the S1 or the S2 terminal and the Live wire.  
 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 Plus 2PM provides safety switch functionality. To use it, connect the device as shown in **Fig. 6** for a button input or **Fig. 7** for a switch input. Connect both L terminals to the Live wire and the N terminal to the Neutral wire. Connect the common motor terminal/wire to the Neutral wire. Connect motor direction terminals/wires to the O1 and O2 terminals\*.  
 Connect the button or the switch to the S1 or the S2 terminal and the Live wire.  
 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.

\*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)

\*Le uscite del dispositivo possono essere riconfigurate in base al senso di rotazione richiesto.  
 \*\*L'interazione con il pulsante, l'interruttore o un controllo nell'interfaccia web o nell'App (deve comandare il coperchio nella direzione opposta a quella prima dell'inserimento dell'interruttore di sicurezza)

**BENÜTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH**

**Smarter WLAN-Switch mit 2-Kanal und Leistungsmessungs- sowie Rollladensteuerung-Funktion**

**Shelly Plus 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 Begleitliteratur sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

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 wenig Eingaben werden. Shelly Cloud ist ein Service, auf den entweder eine Android- oder iOS-Applikation oder über einen beliebigen Internetbrowser unter <https://control.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, oder über die IP-Adresse des Geräts 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 Shelly Europe Ltd. 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 Shelly Europe Ltd. die notwendigen Firmware-Updates, einschließlich der Sicherheitsupdates, kostenlos über die im Gerät eingebaute 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. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Konformitätsmängel des Geräts, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer die bereitgestellten Updates nicht rechtzeitig installiert hat.

**Schematische Darstellung**  
 Siehe die Schaltpläne am Anfang des Benutzerhandbuchs.

**Legende**

- Geräteanschlüsse:**
- **O1:** Ausgangsklemme des Lastkreises 1
  - **O2:** Ausgangsklemme des Lastkreises 2
  - **S1:** Schalter (kontrollierend O1) Input terminal
  - **S2:** Eingangsklemme des Schalters (zur Steuerung von O2)
  - **N:** Klemme für Neutralleiter
  - **L:** Klemme für Phase (110-240 VAC)
  - **+**: DC Pluspol Klemme (24 V)
  - **-:** DC Minuspol Klemme (24 V)
- Drähte:**
- **N:** Neutralleiter
  - **L:** Phasenleiter (110 - 240 VAC)
  - **+**: Pluspolkabel (24 VDC)
  - **-:** Minuspolkabel (24 VDC)

**Initial Inclusion**

If you choose to use the Device with the Shelly Smart Control mobile application and cloud service, instructions on how to connect the Device to the Cloud and control it through the Shelly Smart Control app can be found in the mobile application guide.  
 The Shelly mobile application and Shelly Cloud service are not conditions for the Device to function properly. This Device can be used standalone or with various other home automation platforms and protocols.

**Specification**

- Dimensions (HxWxD): 37x42x16 mm / 1.46x1.65x0.63 in
- Ambient temperature: -20 °C to 40 °C / -5 °F to 105 °F
- Humidity 30 % to 70 % RH
- Max. altitude 2000 m / 6562 ft
- Power supply AC: 110 - 240 V, 50/60Hz
- Power supply DC: 24 V ±10%
- Electrical consumption: < 1.4 W
- Max switching voltage AC: 240 V
- Max switching current per channel: 10 A
- Max total switching current: 16 A
- Controlling elements: 2 relays
- Controlled elements: 2 circuits or a bi-directional AC motor
- Power metering: Yes (AC only)
- Overpower protection: Yes (AC only)
- Overcurrent protection: Yes (AC only)
- Overvoltage protection: Yes (AC only)
- Overtemperature Protection: Yes
- RF band: 2400 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- Wi-Fi protocol: 802.11 b/g/n
- Wi-Fi operational range (depending on local conditions):  
 - up to 50 m / 160 ft outdoors  
 - up to 30 m / 100 ft indoors
- Bluetooth protocol: 4.2
- Bluetooth operational range (depending on local conditions):  
 - up to 30 m / 100 ft outdoors  
 - up to 10 m / 33 ft indoors
- CPU: ESP32
- Flash: 4 MB
- Schedules: 20
- Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook
- Scripting: mJS
- MQTT: Yes

**Declaration of conformity**  
 Hereby, Shelly Europe Ltd. (former Alterco Robotics EOOD) declares that the radio equipment type Shelly Plus 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.link/plus2pm\\_DoC](https://shelly.link/plus2pm_DoC)  
**Manufacturer:** Shelly Europe Ltd.  
**Address:** 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria  
**Tel.:** +359 2 988 7435  
**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)  
**Official website:** <https://www.shelly.com>  
 Changes in the contact information data are published by the Manufacturer on the official website.  
 All rights to the trademark Shelly® and other intellectual rights associated with this Device belong to Shelly Europe Ltd.

Shelly Plus 2PM (das Gerät) ist ein smarter Switch mit kompakter Form und 2 Kanälen, der 2 Stromkreise steuern kann, einschließlich eines bidirektionalen AC-Motors. Jeder Stromkreis kann mit bis zu 10 A belastet werden (16 A insgesamt für beide Stromkreise) und sein Stromverbrauch kann individuell gemessen werden (nur AC).  
 ⚠️ **VORSICHT!** Gefahr eines Stromschlages. Die Montage/Installation des Geräts an das Stromnetz muss durch einen 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!  
 ⚠️ **EMPFIEHLUNG:** Schließen Sie das Gerät mit massiven einadrigen Kabeln mit erhöhter Isolationswärmestabilität von mindestens PVC T105°C an (221°F).  
 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 Phasenprüfer oder Multimeter erfolgen. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung anliegt, können Sie mit dem Anschluss der Kabel fortfahren!  
 Wenn Sie das Gerät als Schalter zur Steuerung von 2 Lastkreisen verwenden möchten, schließen Sie das Gerät wie in **Abb. 1** für Wechselstromkreise und in **Abb. 2** für Gleichstromkreise dargestellt an.  
 ⚠️ **VORSICHT!** Verwenden Sie für die beiden Lastkreise und das Gerät die gleiche Spannungsversorgung.  
 Bei Wechselstromkreisen schließen Sie beide Klemmen L und das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Schließen Sie den ersten Laststromkreis an die Klemme O1 und das Nullleiterkabel an. Schließen Sie den zweiten Laststromkreis an die Klemme O2 und das Nullleiterkabel an. Schließen Sie den ersten Schalter an die Klemme S1 und das stromführende Kabel an. Schließen Sie den zweiten Schalter an die Klemme S2 und das stromführende Kabel an.  
 Bei Gleichstromkreisen schließen Sie beide Klemmen **⏏** an das Minuskabel und die Klemme **+** an das Pluskabel an. Schließen Sie den ersten Lastkreis an die Klemme O1 und das Pluskabel an. Schließen Sie die zweite Lastkreis an die Klemme O2 und das Pluskabel an. Schließen Sie den ersten Schalter an die Klemme S1 und das Minuskabel an. Schließen Sie den zweiten Schalter an die Klemme S2 und das Minuskabel an.  
 ⚠️ **EMPFIEHLUNG:** Bei induktiven Geräten, die beim Ein- und Ausschalten Spannungsspitzen verursachen, wie z. B. Elektromotoren, Ventilatoren, Staubsauger und ähnliche, sollte ein RC-Snubber (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VAC) parallel zum Gerät angeschlossen werden. Der RC-Snubber kann unter <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> erworben werden.  
 In der Rollladensteuerung kann Shelly Plus 2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen. Im losgelösten Modus kann das Gerät nur über das Web-Interface und die App gesteuert werden. Selbst wenn ein Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen ist, wird deren Statusänderung ignoriert.  
 Wenn Sie das Gerät im losgelösten Modus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 3** gezeigt an. Verbinden Sie beide L-Klemmen mit dem stromführenden Kabel und die N-Klemme mit dem neutralen Kabel. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung an die Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Wenn Sie das Gerät im Einzelingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 4** für einen Tastereingang oder **Abb. 5** für einen Schaltereingang dargestellt an. Schließen Sie die beiden Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Verbinden Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Schließen Sie den Taster oder den Schalter an die Klemme S1 oder S2 und den Phasenleiter an.  
 Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taste konfiguriert ist, wird bei jedem Tastendruck der Zyklus 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.

Der RC-Snubber kann unter <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> erworben werden.  
 In der Rolladensteuerung kann Shelly Plus 2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen. Im losgelösten Modus kann das Gerät nur über das Web-Interface und die App gesteuert werden. Selbst wenn ein Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen ist, wird deren Statusänderung ignoriert.  
 Wenn Sie das Gerät im losgelösten Modus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 3** gezeigt an. Verbinden Sie beide L-Klemmen mit dem stromführenden Kabel und die N-Klemme mit dem neutralen Kabel. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Wenn Sie das Gerät im Einzelingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 4** für einen Tastereingang oder **Abb. 5** für einen Schaltereingang dargestellt an. Schließen Sie die beiden Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Verbinden Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Schließen Sie den Taster oder den Schalter an die Klemme S1 oder S2 und den Phasenleiter an.  
 Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taste konfiguriert ist, wird bei jedem Tastendruck der Zyklus 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.

Die RC-Snubber kann unter <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> erworben werden.  
 In der Rolladensteuerung kann Shelly Plus 2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen. Im losgelösten Modus kann das Gerät nur über das Web-Interface und die App gesteuert werden. Selbst wenn ein Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen ist, wird deren Statusänderung ignoriert.  
 Wenn Sie das Gerät im losgelösten Modus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 3** gezeigt an. Verbinden Sie beide L-Klemmen mit dem stromführenden Kabel und die N-Klemme mit dem neutralen Kabel. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Wenn Sie das Gerät im Einzelingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 4** für einen Tastereingang oder **Abb. 5** für einen Schaltereingang dargestellt an. Schließen Sie die beiden Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Verbinden Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Schließen Sie den Taster oder den Schalter an die Klemme S1 oder S2 und den Phasenleiter an.  
 Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taste konfiguriert ist, wird bei jedem Tastendruck der Zyklus 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.

\*Die Ausgänge des Geräts können nur konfiguriert werden, um der gewünschten Drehrichtung zu entsprechen.  
 \*\*Interaktion mit dem Taster, dem Schalter oder einer Steuerung in der Web-Interface oder in der App (muss die Abdeckung in die entgegengesetzte Richtung steuern, bevor der Sicherheitsschalter aktiviert wird)

**BENÜTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH**

**Smarter WLAN-Switch mit 2-Kanal und Leistungsmessungs- sowie Rollladensteuerung-Funktion**

**Shelly Plus 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 Begleitliteratur sorgfältig und vollständig durch. Die Nichtbeachtung der empfohlenen Verfahren kann zu Fehlfunktionen, Lebensgefahr oder Gesetzesverstößen führen. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden im Falle einer falschen Installation oder Bedienung dieses Geräts.

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 wenig Eingaben werden. Shelly Cloud ist ein Service, auf den entweder eine Android- oder iOS-Applikation oder über einen beliebigen Internetbrowser unter <https://control.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, oder über die IP-Adresse des Geräts 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 Shelly Europe Ltd. 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 Shelly Europe Ltd. die notwendigen Firmware-Updates, einschließlich der Sicherheitsupdates, kostenlos über die im Gerät eingebaute 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. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Konformitätsmängel des Geräts, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer die bereitgestellten Updates nicht rechtzeitig installiert hat.

**Schematische Darstellung**  
 Siehe die Schaltpläne am Anfang des Benutzerhandbuchs.

**Legende**

- Geräteanschlüsse:**
- **O1:** Ausgangsklemme des Lastkreises 1
  - **O2:** Ausgangsklemme des Lastkreises 2
  - **S1:** Schalter (kontrollierend O1) Input terminal
  - **S2:** Eingangsklemme des Schalters (zur Steuerung von O2)
  - **N:** Klemme für Neutralleiter
  - **L:** Klemme für Phase (110-240 VAC)
  - **+**: DC Pluspol Klemme (24 V)
  - **-:** DC Minuspol Klemme (24 V)
- Drähte:**
- **N:** Neutralleiter
  - **L:** Phasenleiter (110 - 240 VAC)
  - **+**: Pluspolkabel (24 VDC)
  - **-:** Minuspolkabel (24 VDC)

**Initial Inclusion**

If you choose to use the Device with the Shelly Smart Control mobile application and cloud service, instructions on how to connect the Device to the Cloud and control it through the Shelly Smart Control app can be found in the mobile application guide.  
 The Shelly mobile application and Shelly Cloud service are not conditions for the Device to function properly. This Device can be used standalone or with various other home automation platforms and protocols.

**Specification**

- Dimensions (HxWxD): 37x42x16 mm / 1.46x1.65x0.63 in
- Ambient temperature: -20 °C to 40 °C / -5 °F to 105 °F
- Humidity 30 % to 70 % RH
- Max. altitude 2000 m / 6562 ft
- Power supply AC: 110 - 240 V, 50/60Hz
- Power supply DC: 24 V ±10%
- Electrical consumption: < 1.4 W
- Max switching voltage AC: 240 V
- Max switching current per channel: 10 A
- Max total switching current: 16 A
- Controlling elements: 2 relays
- Controlled elements: 2 circuits or a bi-directional AC motor
- Power metering: Yes (AC only)
- Overpower protection: Yes (AC only)
- Overcurrent protection: Yes (AC only)
- Overvoltage protection: Yes (AC only)
- Overtemperature Protection: Yes
- RF band: 2400 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- Wi-Fi protocol: 802.11 b/g/n
- Wi-Fi operational range (depending on local conditions):  
 - up to 50 m / 160 ft outdoors  
 - up to 30 m / 100 ft indoors
- Bluetooth protocol: 4.2
- Bluetooth operational range (depending on local conditions):  
 - up to 30 m / 100 ft outdoors  
 - up to 10 m / 33 ft indoors
- CPU: ESP32
- Flash: 4 MB
- Schedules: 20
- Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook
- Scripting: mJS
- MQTT: Yes

Der RC-Snubber kann unter <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> erworben werden.  
 In der Rolladensteuerung kann Shelly Plus 2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen. Im losgelösten Modus kann das Gerät nur über das Web-Interface und die App gesteuert werden. Selbst wenn ein Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen ist, wird deren Statusänderung ignoriert.  
 Wenn Sie das Gerät im losgelösten Modus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 3** gezeigt an. Verbinden Sie beide L-Klemmen mit dem stromführenden Kabel und die N-Klemme mit dem neutralen Kabel. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Wenn Sie das Gerät im Einzelingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 4** für einen Tastereingang oder **Abb. 5** für einen Schaltereingang dargestellt an. Schließen Sie die beiden Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Verbinden Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Schließen Sie den Taster oder den Schalter an die Klemme S1 oder S2 und den Phasenleiter an.  
 Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taste konfiguriert ist, wird bei jedem Tastendruck der Zyklus 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.

Der RC-Snubber kann unter <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber> erworben werden.  
 In der Rolladensteuerung kann Shelly Plus 2PM in 3 Modi arbeiten: freistehend, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen. Im losgelösten Modus kann das Gerät nur über das Web-Interface und die App gesteuert werden. Selbst wenn ein Taster oder Schalter an das Gerät angeschlossen ist, wird deren Statusänderung ignoriert.  
 Wenn Sie das Gerät im losgelösten Modus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 3** gezeigt an. Verbinden Sie beide L-Klemmen mit dem stromführenden Kabel und die N-Klemme mit dem neutralen Kabel. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2 an.\*  
 Wenn Sie das Gerät im Einzelingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie es wie in **Abb. 4** für einen Tastereingang oder **Abb. 5** für einen Schaltereingang dargestellt an. Schließen Sie die beiden Klemmen L an das stromführende Kabel und die Klemme N an das neutrale Kabel an. Verbinden Sie die gemeinsamen Motor клемmen/Kabel mit dem Nullleiter. Verbinden Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung mit den Klemmen O1 und O2



