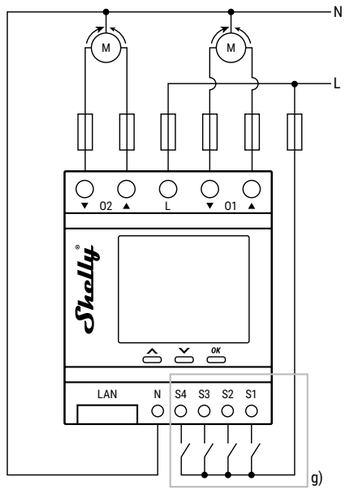
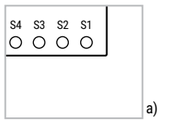
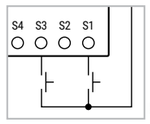
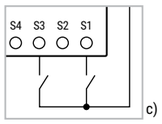
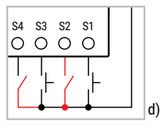
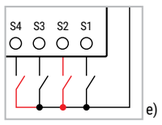












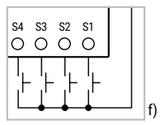


fig.1

EN

Legend
Device terminals:
- **O1, O2**: Cover 1 and Cover 2 output terminal pairs
- **▲, ▼**: Cover direction output terminals
- **S1, S2**: Switch/button input terminals for controlling Cover 1
- **S3, S4**: Switch/button input terminals for controlling Cover 2
- **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
Geräteanschlüsse:
- **O1, O2**: Abdeckung 1 und Abdeckung 2 Ausgangsklemmen
- **▲, ▼**: Ausgangsklemmen der jeweiligen Richtungen
- **S1, S2**: Schalter/Tastereingangsklemmen zur Steuerung der Abdeckung 1
- **S3, S4**: Schalter/Tastereingangsklemmen zur Steuerung der Abdeckung 2
- **L**: Klemme für Phase (110-240 VAC)
- **N**: Klemme für Neutralleiter
- **LAN**: Ethernet RJ45 Anschlussdose für lokales Netzwerk

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

IT

Legenda
Terminali del dispositivo:
- **O1, O2**: coppie di terminali di uscita Cover 1 e Cover 2
- **▲, ▼**: coprire i terminali di uscita della direzione
- **S1, S2**: terminali di ingresso interruttore/pulsante per il controllo del coperchio 1
- **S3, S4**: Terminali di ingresso Sitch/Button per il controllo del coperchio 2
- **L**: Terminali sotto tensione (110-240 VCA)
- **N**: Terminale di neutro
- **LAN**: Connettore RJ 45 della rete locale

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

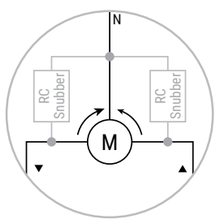


fig.2

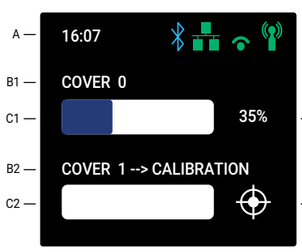


fig.3

EN

USER AND SAFETY GUIDE
SHELLY PRO DUAL COVER/SHUTTER PM
DIN RAIL MOUNTABLE DUAL COVER SMART CONTROLLER

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

⚠**CAUTION!** *Before beginning the installation, please read carefully and entirely this guide and any other documents accompanying the device. Failure to follow the installation procedures could lead to malfunction, danger to your health and life, violation of law or refusal of legal and/or commercial guarantee (if any). 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 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 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 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. 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.

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 Dual Cover/Shutter PM (the Device) is a DIN rail mountable dual cover smart controller with power measurement functionalities.

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 that comply with all applicable regulations. A short circuit in the power grid or any appliance connected to the Device may damage it.*
⚠**CAUTION!** *Do not 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.*
⚠**CAUTION!** *Allow at least 10 mm (0.4 in) of space around each Pro device if you expect currents higher than 5 A per channel.*
⚠**CAUTION!** *Plug in or unplug the LAN cable only when the Device is powered off! The LAN cable must not be metallic in the parts touched by the user to plug it in or unplug it.*
⚠**RECOMMENDATION:** *Connect the Device using solid single-core cables or stranded cables with ferrules. The cables should have insulation with increased heat resistance, not less than PVC T105°C (221°F).*
⚠**CAUTION!** *The load current circuit has to be secured by a cable protection switch in accordance with EN60898-1 (tripping characteristic B or C, max. 16 A rated current, min. 6 kA interrupting rating, energy limiting class 3).*
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.
Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM can control each cover independently in 3 modes: detached, single input, or dual input.
For simplicity, in this manual, all modes will be explained for both covers operating in the same mode.
In reality, you can set up one of the covers to operate for example in detached mode, and the other in single input mode.
In detached mode, the Device outputs can be controlled through its Web Interface and a mobile application 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 in Fig. 1 a). Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect through circuit breakers motor direction terminals/cables to the ▲ and ▼ direction terminals* for each cover.
If you want to use the Device in single input mode connect the device as shown in Fig. 1 b) for a button input or Fig. 1 c) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect through circuit breakers motor direction terminals/cables to the ▲ and ▼ direction terminals* for each cover. Connect the buttons or the switches to the S1 and S3 terminals and the circuit breaker protecting the button/switch circuits.
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 Dual Cover/Shutter PM provides safety switch functionality. To utilize it, connect the device as shown in Fig. 1 d) for a button input or Fig. 1 e) for a switch input. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect through circuit breakers motor direction terminals/cables to the ▲ and ▼ direction terminals* for each cover.
Connect the controlling buttons or switches to the S1 and S3 terminals and the circuit breaker for the button/switch circuit. Connect the safety switches to the S2 and S4 terminals and the circuit breaker protecting the button/switch circuits.
The safety switches 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 switches 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 in Fig. 1 f) for button inputs or Fig. 1 g) for switch inputs. Connect the N terminal to the Neutral cable and the L terminal to the power supply circuit breaker. Connect the common motor terminal/cable to the Neutral cable. Connect through circuit breakers motor direction terminals/cables to the ▲ and ▼ direction terminals* for each cover.
Connect buttons or switches to the S1, S2, S3, and S4 terminals and the circuit breaker protecting the button/switch circuits.
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 the switches for both directions are turned on at the same time, Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM will respect the last engaged switch. Turning off the last engaged switch stops the cover movement, even if the opposite direction switch is still on. To move the cover in the opposite direction, the corresponding switch has to be turned off and on again.
Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM 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.
Obstacle detection sensitivity is configurable through device settings and depends on your cover.
⚠**CAUTION!** *Even with obstacle detection enabled, we recommend operating the Device while having direct visual contact with the cover.*
⚠**RECOMMENDATION:** *To avoid potential 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 in Fig. 2.*
The RC snubbers can be purchased at
www.shelly.cloud/en/products/product-overview/rc-snubber

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.
⚠**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.*

Display (fig. 3)
The top bar (Fig. 3 A) of the LCD shows brief status information:
- Time
- Bluetooth connection status:
  - Disabled - no icon
  - Enabled, but not connected - red icon
  - Connected - green icon
- LAN status:
  - Disabled - no icon
  - Enabled, but not connected - red icon
  - Connected - green icon
- Wi-Fi STA status:
  - Disabled - no icon
  - Enabled, but not connected - red icon
  - Connected - green icon
- Wi-Fi AP status:
  - Disabled - no icon
  - Enabled - green icon
- Cloud status:
  - Disabled - no icon
  - Enabled, but not connected - red icon
  - Connected - green icon

The main part of the LCD depicts the status of the two covers.
Each cover is represented by a name (Fig. 3 B1/B2), a slider (Fig. 3 C1/C2), and a notification area (Fig. 3 D1/D3).
The cover names can be changed in the device settings.
The sliders visualize the position of the covers.
The notification areas contain the position of the covers in percentage (Fig. 3 D1) or an icon (Fig. 3 D2) indicating an event (calibration, obstruction, overvoltage, overcurrent, or overpower).
The events are also transcribed next to the cover names (Fig. 3 B2).

User buttons
Press and hold the OK button to get into the menu screen.
The available menu items are:
- MAIN - go back to the main screen
- NETWORK - enable/disable:
  - Wi-Fi AP (Access Point)
  - Wi-Fi STA (Station)
  - Ethernet
  - Bluetooth
- STATUS - check the Device status
- MAINTENANCE - perform:
  - Wi-Fi reset - reset the Wi-Fi settings
  - Factory reset
  - Reboot

Press the up or the down button to scroll through the currently displayed menu.
Press the OK button to select a menu item.
Press and hold the OK button while in a sub menu to go back.

Specifications
- Purpose of control: Operating
- Construction of control: Independently mounted
- Mounting: Panel mounting, DIN rail
- Size (HxWxD): 96x53x59 mm / 3.78x2.01x2.32 in
- Shell material: Plastic
- Color: Dark gray
- Ambient temperature: -20 °C to 40 °C / -5 °F to 105 °F
- Humidity: 30 % to 70 % RH
- Pollution Degree 2
- Max altitude: 2000 m/ 6562 ft
- Power supply voltage: 110 - 240 VAC
- Power consumption: < 3 W
- Max switching voltage: 240 VAC
- Max switching current per output: 16 A
- Controlled motor max. power:
  - 1.0 HP @ 240 VAC
  - 0.5 HP @ 120 VAC
- RF band: 2400 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- External protection: 32 A, tripping characteristic B or C, 6 kA interrupting rating, energy limiting class 3
- 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
- LAN/Ethernet (RJ45): Yes
- Potential-free 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 Dual Cover/Shutter PM 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/ProDualCoverPM_DoC

Disposal & Recycling
This refers to the waste of electrical and electronic equipment. It is applicable in the EU, the US and other countries with separate waste collection.
This symbol on the product or in the accompanying literature indicates that the product should not be disposed of in the daily waste. Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM must be recycled to avoid possible damage to the environment or human health from uncontrolled waste disposal and to promote the reuse of materials and resources. It is your responsibility to dispose of the device s eparately from general household waste when it is already unusable.
Manufacturer: Allterco Robotics EOOD
Address: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgaria
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: support@shelly.cloud
Official website: https://www.shelly.cloud
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 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 WebUI or in the App (has to command the cover in the opposite to the direction before the safety switch engagement).*

DE

BENUTZER- UND SICHERHEITSHANDBUCH
SHELLY PRO DUAL COVER/SHUTTER PM
AUF DIN-SCHIENE MONTIERBARER DUALER SMART-CONTROLLER FÜR ABDECKUNGEN WIE ZUM BEISPIEL ROLLLÄDEN, JALOUSIEN, TOREN, VORHÄNGEN, MARKISEN UND SCHIEBETÜREN

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://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, 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.

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 Dual Cover/Shutter PM (das Gerät) ist ein auf einer DIN-Schiene montierbarer, smarter Controller mit integrierter Leistungsmessung.

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!*
⚠**VORSICHT!** *Lassen Sie um jedes Pro-Gerät herum mindestens 10 mm (0.4 in) Platz, wenn Sie Stromstärken von mehr als 5 A pro Kanal erwarten!*
⚠**VORSICHT!** *Das LAN-Kabel nur bei ausgeschaltetem Gerät ein- oder ausstecken! Das LAN-Kabel darf an den Stellen, an denen es beim Ein- oder Ausstecken berührt wird, nicht metallisch sein!*
⚠**EMPFEHLUNG:** *Schließen Sie das Gerät mit massiven einadrigen Kabeln oder Litzenkabeln mit Aderendhülsen an. Die Kabel sollten eine Isolierung mit erhöhter Wärmebeständigkeit haben, mindestens PVC T105°C (221°F).*
⚠**ACHTUNG!** *Der Laststromkreis muss durch einen Leitungsschutzschalter nach EN60898-1 abgesichert sein (Auslösecharakteristik B oder C, max. 16 A Nennstrom, min. 6 kA Ausschaltvermögen, Energiebegrenzungsklasse 3).*
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!
Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM kann jede Abdeckung unabhängig voneinander in 3 Modi steuern: getrennter Schalter, mit einem Eingang oder mit zwei Eingängen.
Zur Vereinfachung werden in diesem Handbuch alle Modi für beide Abdeckungen erklärt, die im gleichen Modus arbeiten.
Sie können die Abdeckungen so einrichten, dass beispielsweise die eine im getrennter Schalter-Modus und die andere im Einzeleingangsmodus arbeitet.
Im getrennter Schalter-Modus können die Ausgänge des Geräts und damit die daran angeschlossenen Motoren nur noch über das Webinterface, der App oder den verfügbaren Protokollen (wie http, MQTT, etc.) gesteuert werden, jedoch nicht mehr mit den verbundenen Taster oder Schalter. Verbundene Taster oder Schalter können jedoch für URL-Aktionen verwendet werden.
Wenn Sie das Gerät im getrennter Schalter-Modus verwenden möchten, verbinden Sie es wie in Abb. 1 a) gezeigt. Verbinden Sie die N-Klemme mit dem Neutralleiter und die L-Klemme mit dem Leistungsschalter der Stromversorgung. Verbinden Sie die gemeinsamen Motorklemmen/-kabel mit dem Neutralleiter. Verbinden Sie die Motorklemmen/-kabel über die Leistungsschalter mit den ▲ und ▼ Richtungsklemmen* für jede Abdeckung.
Wenn Sie das Gerät im Einzeleingangsmodus verwenden wollen, schließen Sie es wie in Abb. 1 b) für einen Tastereingang oder Abb. 1 c) für einen Schaltereingang an. Verbinden Sie die N-Klemme mit dem Neutralleiter und die L-Klemme mit dem Leitungsschutzschalter der Spannungsversorgung. Verbinden Sie die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel mit dem Neutralleiterkabel. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung über die Leistungsschalter an die ▲ und ▼ Richtungsklemmen* für jede Abdeckung an. Schließen Sie die Taster oder Schalter an die Klemmen S1 und S3 und an den Leitungsschutzschalter an, der die Schaltkreise der Taster/Schalter schützt.
Wenn der Eingang in den Geräteeinstellungen als Taste konfiguriert ist, wird bei jedem Tastendruck zyklisch geöffnet, gestoppt, geschlossen, gestoppt usw
Wenn der Eingang als Schalter konfiguriert ist, wechselt jeder Schalter zwischen Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp usw.
Im Einzeleingangsmodus bietet Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM eine Sicherheitsschalterfunktion. Um diese zu nutzen, verbinden Sie das Gerät wie in Abb. 1 d) für einen Tastereingang oder Abb. 1 e) für einen Schaltereingang gezeigt. Verbinden Sie die N-Klemme mit dem Neutralleiter und die L-Klemme mit dem Leistungsschalter der Stromversorung. Verbinden Sie die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel mit dem Nullleiterkabel. Verbinden Sie die Motorrichtungsklemmen/-kabel über die Leistungsschalter mit den ▲- und ▼-Richtungsklemmen* für jede Abdeckung.
Verbinden Sie die Steuertasten oder -schalter mit den Klemmen S1 und S3 und dem Schutzschalter für den Tasten-/Schalterstromkreis. Verbinden Sie die Sicherheitsschalter mit den Klemmen S2 und S4 und dem Schutzschalter für den Taster-/Schalterstromkreis.
Die Sicherheitsschalter können konfiguriert werden für:
Stoppen Sie die Bewegung, bis der Sicherheitsschalter gelöst wird oder bis ein Befehl gesendet wird ** und, falls dies in den Geräteeinstellungen zulässig ist, die Bewegung in die entgegengesetzte Richtung fortgesetzt wird, bis die Endposition erreicht ist.
Stoppen Sie und kehren Sie die Bewegung sofort um, bis die Endposition erreicht ist. Diese Option erfordert, dass die Rückwärtsbewegung in den Geräteeinstellungen zugelassen wird.
Die Sicherheitsschalter können auch so konfiguriert werden, dass sie die Bewegung nur in eine der Richtungen oder in beide Richtungen stoppen.
Wenn Sie das Gerät im Doppeleingangsmodus verwenden möchten, schließen Sie das Gerät wie in Abb. 1 f) für Tastereingänge oder Abb. 1 g) für Schaltereingänge gezeigt an. Verbinden Sie die Klemme N mit dem Neutralleiter und die Klemme L mit dem Leitungsschutzschalter der Stromversorgung. Die gemeinsame Motorklemme bzw. das gemeinsame Motorkabel an das Neutralleiterkabel anschließen. Schließen Sie die Klemmen/Kabel für die Motorrichtung über den Leitungsschutzschalter an die ▲ und ▼ Richtungsklemmen* für jede Abdeckung an.
Verbinden Sie die Taster oder Schalter mit den Klemmen S1, S2, S3 und S4 und dem Schutzschalter, der die Schaltkreise der Taster/Schalter schützt.
Wenn die Eingänge als Tasten konfiguriert sind:
Durch Drücken einer Taste bei ruhender Abdeckung bewegt sich die Abdeckung in die entsprechende Richtung, bis der Endpunkt erreicht ist.
Durch Drücken der Taste für die gleiche Richtung, während sich die Abdeckung bewegt, wird die Abdeckung angehalten.
Durch Drücken der Taste für die entgegengesetzte Richtung, während sich die Abdeckung bewegt, wird die Bewegung der Abdeckung umgekehrt, bis der Endpunkt erreicht ist.
Falls die Eingänge als Schalter konfiguriert sind:
Das Einschalten eines Schalters bewegt die Abdeckung in die entsprechende Richtung, bis ein Endpunkt erreicht ist.
Das Ausschalten des Schalters stoppt die Bewegung der Abdeckung.
Wenn die Schalter für beide Richtungen gleichzeitig eingeschaltet werden, beachtet Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM den zuletzt eingeschalteten Schalter. Das Ausschalten des zuletzt betätigten Schalters stoppt die Bewegung der Abdeckung, auch wenn der Schalter für die andere Richtung noch eingeschaltet ist. Um die Abdeckung in die andere Richtung zu bewegen, muss der entsprechende Schalter aus- und wieder eingeschaltet werden.
Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM kann Hindernisse erkennen. Wenn ein Hindernis vorhanden ist, wird die Abdeckungsbewegung gestoppt und, falls in den Geräteeinstellungen so konfiguriert, bis zum Erreichen des Endpunkts umgekehrt. Die Hinderniserkennung kann für nur eine der Richtungen oder für beide aktiviert oder deaktiviert werden.
Die Empfindlichkeit der Hinderniserkennung kann über die Geräteeinstellungen konfiguriert werden und hängt von Ihrer Abdeckung ab.
⚠**VORSICHT!** *Auch bei aktivierter Hinderniserkennung wird empfohlen, das Gerät mit direktem Sichtkontakt zur Abdeckung zu bedienen.*
⚠**EMPFEHLUNG:** *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
www.shelly.cloud/de/products/shop/rc-snubber erworben werden.

Erstmalige Einbindung
Wenn Sie das Gerät mit der Shelly Smart Control App und unserem Cloud-Dienst nutzen und steuern möchten, finden Sie Anweisungen dazu in der Anleitung zur Mobilanwendung.
Die Shelly App und der Shelly Cloud Service sind keine Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion des Geräts! Dieses Gerät kann eigenständig oder mit verschiedenen anderen Hausautomatisierungsplattformen und -protokollen 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.*

Display (Abb. 3)
In der oberen Leiste der LCD-Anzeige werden kurze Statusinformationen angezeigt:
- Zeit
- Status der Bluetooth-Verbindung:
  - kein Icon - Deaktiviert
  - Blaues Icon - Aktiviert
- Status der LAN-Verbindung:
  - kein Icon - Deaktiviert
  - Rotes Icon - Aktiviert, aber nicht verbunden
  - Grünes Icon - Verbunden
- Status der WLAN STA-Verbindung:
  - kein Icon - Deaktiviert
  - Rotes Icon - Aktiviert, aber nicht verbunden
  - Grünes Icon - Verbunden
- Status der WLAN AP-Verbindung:
  - kein Icon - Deaktiviert
  - Grünes Icon - Aktiviert
- Status der Cloud-Verbindung:
  - kein Icon - Deaktiviert
  - Rotes Icon - Aktiviert, aber nicht verbunden
  - Grünes Icon - Verbunden

Im Hauptteil der LCD-Anzeige wird der Status der beiden Abdeckungen angezeigt.
Jedes Abdeckung wird durch einen Namen (Abb. 3 B1/B2), einen Schieberegler (Abb. 3 C1/C2) und einen Benachrichtigungsbereich (Abb. 3 D1/D3) dargestellt.
Die Namen der Abdeckungen können in den Geräteeinstellungen geändert werden
Die Schieberegler visualisieren die Position der Abdeckungen.
Die Benachrichtigungsbereiche enthalten die Position der Abdeckungen in Prozent (Abb. 3 D1) oder ein Symbol (Abb. 3 D2), das ein Ereignis anzeigt (Kalibrierung, Hindernis, Überspannung, Überstrom oder Überleistung).
Die Ereignisse werden auch neben den Abdeckungsnamen beschrieben (Abb. 3 B2).

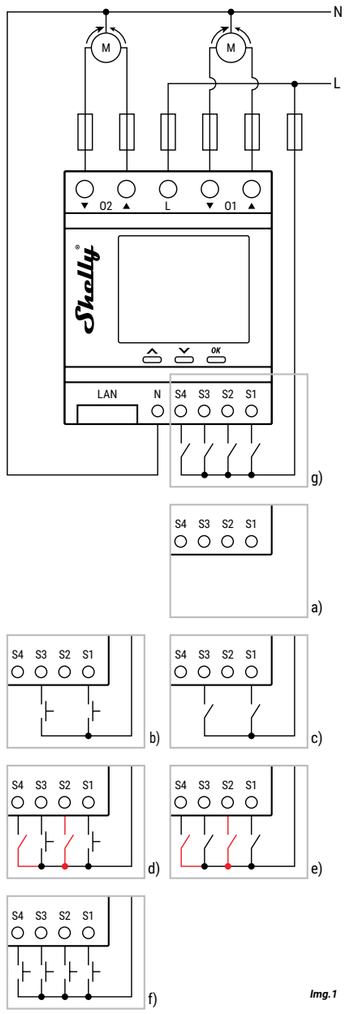
Benutzer-Tasten
Halten Sie die OK-Taste gedrückt, um in das Menü zu gelangen.
Die verfügbaren Menüpunkte sind:
- MAIN - Zurück zum Hauptbildschirm
- NETWORK - Aktivieren/Deaktivieren:
  - Wi-Fi AP (Zugangspunkt)
  - Wi-Fi STA (Station)
  - Ethernet
  - Bluetooth
- STATUS - Überprüfung des Gerätestatus
- MAINTENANCE - Durchführen:
  - Wi-Fi-Reset - Zurücksetzen der Wi-Fi-Einstellungen
  - Factory reset - Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
  - Reboot - Neustart

Drücken Sie die Aufwärts- oder die Abwärts-Taste, um durch das aktuell angezeigte Menü zu blättern.
Drücken Sie die OK-Taste, um einen Menüpunkt auszuwählen.
Halten Sie die OK-Taste gedrückt, während Sie sich in einem Untermenü befinden, um zurück zu gehen.

Spezifikationen
- Zweck der Kontrolle: Betrieb
- Aufbau der Steuerung: Unabhängig montiert
- Montage: Schalttafeleinbau, DIN-Schiene
- Größe (HxLxT): 96x53x59 mm / 3.78x2.01x2.32 in
- Material des Gehäuses: Kunststoff
- Farbe: Dunkelgrau
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis 40 °C / -5 °F bis 105 °F
- Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 70 % RH
- Verschmutzungsgrad 2
- Max. Höhe ü.M.: 2000 m/ 6562 ft
- Versorgungsspannung: 110 - 240 VAC
- Leistungsaufnahme: < 3 W
- Maximale Schaltspannung: 240 VAC
- Maximaler Schaltstrom pro Ausgang: 16 A
- Kontrollierte Motor max. Leistung:
  - 1,0 PS bei 240 VAC
  - 0,5 PS bei 120 VAC"
- Frequenzband: 2400 - 2495 MHz
- Max. Sendeleistung in Frequenzband: <20 dBm
- Externer Schutz: 32 A, Auslösecharakteristik B oder C, 6 kA Abschaltleistung, Energiebegrenzungsklasse 3
- WLAN-Protokoll: 802.11 b/g/n
- WLAN-Reichweite (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten):
  - bis zu 50 m / 160 ft im Freien
  - bis zu 30 m / 100 ft in Innenräumen
- Bluetooth-Protokoll: 4.2
- Bluetooth-Reichweite (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten):
  - bis zu 30 m / 100 ft im Freien
  - bis zu 10 m / 33 ft in Innenräumen
- LAN/Ethernet (RJ45): Ja
- Potentialfreie Kontakte: Nein
- Leistungsmessung: Ja
- Überlastungsschutz: Ja
- Überstromschutz: Ja
- Überspannungsschutz: Ja
- Überhitzungsschutz: 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 Dual Cover/Shutter PM 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.link/ProDualCoverPM_DoC

Entsorgung und Recycling
Dies bezieht sich auf den Abfall von elektrischen und elektronischen Geräten. In den EU, USA und anderen Ländern ist es üblich, Abfälle getrennt zu sammeln.
Dieses Symbol auf dem



Img.1

ES

MANUAL DE USO Y SEGURIDAD
SHELLY PRO DUAL COVER/SHUTTER PM
CONTROLADOR INTELIGENTE DE DOBLE CUBIERTA MONTABLE EN CARRIL DIN.

Lea antes de utilizar

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

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

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

Serie Shelly® Pro

La serie Shelly® Pro es una gama de dispositivos adecuados para hogares, oficinas, tiendas minoristas, instalaciones de fabricación y otros edificios. Los dispositivos Shelly® Pro pueden montarse en DIN dentro de la caja de interruptores y son ideales para la construcción de nuevos edificios. La conectividad de todos los dispositivos Shelly® Pro puede ser a través de una conexión a Internet Wi-Fi o LAN, y se puede utilizar Bluetooth para el proceso de inclusión.

Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM (el Dispositivo) es un controlador inteligente de doble cubierta montable en carril DIN con funciones de medición de potencia.

Instrucciones de instalación

⚠**¡ATENCIÓN!** *Peligro de descarga eléctrica. El montaje/instalación del aparato a la red eléctrica debe ser realizado con cuidado, por un electricista cualificado.*

⚠**¡ATENCIÓN!** *Peligro de descarga eléctrica. Cualquier modificación de las conexiones debe realizarse después de asegurarse de que no hay tensión en los terminales del Dispositivo.*

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

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

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

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

⚠**¡ATENCIÓN!** *Deje al menos 10 mm (0,4 in) de espacio alrededor de cada dispositivo Pro si espera corrientes superiores a 5 A por canal.*

⚠**¡PRECAUCIÓN!** *¡Conecte o desconecte el cable LAN solo cuando el Dispositivo esté apagado! El cable LAN no debe ser metálico en las partes tocadas por el usuario para enchufar o desenchufar el cable.*

⚠**¡RECOMENDACIÓN!:** *Conecte el dispositivo con cables unipolares sólidos o cables trenzados con casquillos. Los cables deben tener un aislamiento con mayor resistencia al calor, no inferior a PVC T105°C (221°F).*

⚠**¡PRECAUCIÓN!** *El circuito de corriente de carga debe asegurarse mediante un interruptor de protección de cables conforme a EN60898-1 (característica de disparo B o C, máx. 16 A de corriente nominal, mín. 6 kA de capacidad de interrupción, clase de limitación de energía 3).*

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

Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM puede controlar cada cubierta de forma independiente en 3 modos: independiente, entrada única o entrada doble.

Para simplificar, en este manual se explicarán todos los modos para las dos cubiertas que funcionan del mismo modo.

En la práctica, puedes configurar una de las cubiertas para que funcione, por ejemplo, en modo independiente, y la otra en modo de entrada única. En el modo desconectado, las salidas del Dispositivo sólo pueden controlarse a través de su Interfaz Web y de una aplicación móvil. Aunque se conecten botones o interruptores al Dispositivo, no podrán controlar la rotación del motor en modo desconectado, pero sí podrán utilizarse para acciones URL.

Si desea utilizar el aparato en modo desconectado, conéctelo como se muestra en la imagen 1 a). Conecte el terminal N al cable Neutro y el terminal L al disyuntor de alimentación. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte a través de los disyuntores los terminales/cables de dirección del motor a los terminales de dirección ▲ y ▼* de cada cubierta.

Si desea utilizar el Dispositivo en modo de entrada única, conecte el dispositivo como se muestra en la imagen 1 b) para una entrada de pulsador o en la imagen 1 c) para una entrada de interruptor. Conecte el terminal N al cable Neutro y el terminal L al disyuntor de alimentación. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte a través de los disyuntores los terminales/cables de dirección del motor a los terminales de dirección ▲ y ▼* de cada cubierta. Conecte los botones o los interruptores a los terminales S1 y S3 y al disyuntor que protege los circuitos de botón/interruptor.

Si la entrada está configurada como un botón en los ajustes del Dispositivo, cada vez que se presiona un botón se produce un ciclo de apertura, parada, cierre, parada, etc.

Si la entrada está configurada como interruptor, cada conmutación del interruptor realiza un ciclo de apertura, parada, cierre, parada, etc.

En el modo de entrada única, Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM proporciona la funcionalidad de interruptor de seguridad. Para utilizarla, conecte el dispositivo como se muestra en la imagen 1 d) para una entrada de pulsador o en la imagen 1 e) para una entrada de interruptor. Conecte el terminal N al cable Neutro y el terminal L al disyuntor de alimentación. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte a través de los disyuntores los terminales/cables de dirección del motor a los terminales de dirección ▲ y ▼* de cada cubierta.

Conecte los botones o interruptores de control a los terminales S1 y S3 y al disyuntor del circuito de botones/interruptores. Conecte los interruptores de seguridad a los terminales S2 y S4 y al disyuntor que protege los circuitos de botones/interruptores.

Los interruptores de seguridad pueden configurarse para:

Detener el movimiento hasta que se desconecta el interruptor de seguridad o hasta que se envía un comando** y, si está permitido en los ajustes del Dispositivo, el movimiento se reanuda en sentido contrario hasta alcanzar la posición final.

Detener e invertir inmediatamente el movimiento hasta alcanzar la posición final. Esta opción requiere que se permita el movimiento inverso en los ajustes del Dispositivo.

Los interruptores de seguridad también pueden configurarse para detener el movimiento en una sola de las direcciones o en ambas.

Si desea utilizar el dispositivo en modo de dos entradas, conecte el Dispositivo como se muestra en la imagen 1 f) para las entradas de botón o en la imagen 1 g) para las entradas de interruptor. Conecte el terminal N al cable Neutro y el terminal L al interruptor. Conecte el terminal/cable común del motor al cable Neutro. Conecte los terminales/cables de dirección del motor a los terminales de dirección ▲ y ▼* de cada cubierta a través de los disyuntores.

Conecte los botones o interruptores a los terminales S1, S2, S3 y S4 y al disyuntor que protege los circuitos de botones/interruptores.

En caso de que las entradas estén configuradas como botones:

Al presionar un botón cuando la cubierta está estática, la cubierta se desplaza en la dirección correspondiente hasta alcanzar el punto final.

Si se presiona el botón para la misma dirección mientras la cubierta está en movimiento, la cubierta se detiene.

Al presionar el botón para la dirección opuesta, mientras la cubierta se está moviendo, se invierte el movimiento de la cubierta hasta que se alcanza el punto final.

En caso de que las entradas estén configuradas como interruptores:

Al accionar un interruptor, la tapa se desplaza en la dirección correspondiente hasta alcanzar un punto final.

Al apagar el interruptor se detiene el movimiento de la tapa.

Si los interruptores de ambas direcciones se encienden al mismo tiempo, Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM respetará el último interruptor activado. La desactivación del último interruptor activado detiene el movimiento de la cubierta, incluso si el interruptor de la dirección opuesta sigue activado. Para mover la cubierta en la dirección opuesta, hay que apagar y volver a encender el interruptor correspondiente.

Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM puede detectar obstáculos. Si hay un obstáculo, el movimiento de la cubierta se detendrá y, si así se ha configurado en los ajustes del Dispositivo, se invertirá hasta que se alcance el punto final. La detección de obstáculos puede activarse o desactivarse para una sola de las direcciones o para ambas.

La sensibilidad de detección de obstáculos es configurable en los ajustes del dispositivo y depende de su cobertura.

⚠**ATENCIÓN:** *Incluso con la detección de obstáculos activada, se recomienda utilizar el Dispositivo teniendo contacto visual directo con la cubierta.*

⚠**RECOMENDACIÓN:** *Para evitar picos de tensión durante la conexión/desconexión del motor bidireccional de la cubierta, deben conectarse dos amortiguadores RC (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VCA) entre el común y los terminales/cables de las dos direcciones del motor de la cubierta, como se muestra en la imagen 2.*

El amortiguador RC puede adquirirse en
www.shelly.cloud/en/products/product-overview/rc-snubber.

Inclusión inicial

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

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

Écran (Imagen 3)

A barra superior do LCD apresenta informações breves sobre o estado:

- Tiempo
- Estado de la conexión Bluetooth:
  - Deshabilitado - sin icono
  - Habilitado - icono azul
- Estado de la LAN:
  - Deshabilitado - sin icono
  - Habilitado, pero no conectado - icono rojo
  - Conectado - icono verde
- Estado de STA Wi-Fi:
  - Deshabilitado - sin icono
  - Habilitado, pero no conectado - icono rojo
  - Conectado - icono verde
- Estado de Wi-Fi AP:
  - Deshabilitado - sin icono
  - Habilitado - icono verde
- Estado de la nube:
  - Deshabilitado - sin icono
  - Habilitado, pero no conectado - icono rojo
  - Conectado - icono verde

La parte principal de la pantalla LCD muestra el estado de las dos cubiertas.

Cada cubierta está representada por un nombre (imagen 3 B1/B2), un control deslizante (imagen 3 C1/C2) y un área de notificación (imagen 3 D1/D3).

Los nombres de las cubiertas pueden cambiarse en los ajustes del dispositivo.

Los controles deslizantes visualizan la posición de las cubiertas.

Las áreas de notificación contienen la posición de las cubiertas en porcentaje (imagen. 3 D1) o un icono (imagen. 3 D2) que indica un evento (calibración, obstrucción, sobretensión, sobrecorriente o sobrepotencia). Los acontecimientos también se transcriben junto a los nombres de las portadas (imagen 3 B2).

Botones de usuario

Mantenga presionado el botón OK para acceder a la pantalla de menú.

Las opciones de menú disponibles son:

- PRINCIPAL - volver a la pantalla principal
- RED - activar/desactivar:
  - Wi-Fi AP (Punto de acceso)
  - Wi-Fi STA (Estación)
  - Ethernet
  - Bluetooth
- ESTADO - comprobar el estado del dispositivo
- MANTENIMIENTO - realizar:
  - Wi-Fi reset - restablecer la configuración Wi-Fi
  - Restablecimiento de fábrica
  - Reiniciar.

Pulse el botón arriba o abajo para desplazarse por el menú que se muestra actualmente.

Presione el botón OK para seleccionar una opción del menú.

Mantenga presionado el botón OK mientras esté en un submenú para volver atrás.

Especificaciones

- Finalidad del control: Funcionamiento
- Construcción del mando: Montaje independiente
- Montaje: Montaje en panel, carril DIN
- Tamaño (AlxAnxPr): 96x53x59 mm / 3.78x2.01x2.32 in
- Material de la carcasa: Plástico
- Color: Gris oscuro
- Temperatura ambiente : -20 °C a 40 °C / -5 °F a 105 °F
- Humedad: 30 % a 70 % HR
- Grado 2 de contaminación
- Altitud máxima: 2000 m/ 6562 ft
- Tensión de alimentación: 110 - 240 VCA
- Consumo de energía: < 3 W
- Tensión máxima de conmutación: 240 VCA
- Corriente de conmutión máx. por salida: 16 A
- Potencia máxima del motor controlado :
  - 1.0 HP @ 240 V AC
  - 0.5 HP @ 120 V AC
- Banda de radiofrecuencia: 2400 - 2495 MHz
- Potencia máxima de radiofrecuencia: <20 dBm
- Protección externa: 32 A, característica de disparo B o C, capacidad de interrupción de 6 kA, clase de limitación de energía 3
- Protocolo Wi-Fi: 802.11 b/g/n
- Alcance operativo de Wi-Fi (dependiendo de las condiciones locales):
  - hasta 50 m / 160 ft en exteriores
  - hasta 30 m / 100 ft en interiores
- Protocolo Bluetooth: 4.2
- Alcance operativo de Bluetooth (dependiendo de las condiciones locales):
  - hasta 30 m / 100 ft en exteriores
  - hasta 10 m / 33 ft en interiores
- LAN/Ethernet (RJ45): Sí
- Contactos libres de potencial: No
- Medición de potencia: Sí
- Protección contra sobrecarga: Sí
- Protección contra sobrecorriente: Sí
- Protección contra sobretensión: Sí
- Protección contra sobretemperatura: Sí
- Scripting (mjs): Sí
- MQTT: SÍ
- Webhooks (acciones URL): 20 con 5 URLs por hook
- Horarios: 20
- CPU: ESP32
- Flash: 8 MB

Declaración de conformidad

Allterco Robotics EOOD declara por medio de la presente que el equipo de radio tipo Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM 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.link/ProDualCoverPM_DoC

Eliminación y reciclaje

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

Este símbolo en el producto o en la documentación que lo acompaña indica que el producto no debe eliminarse con la basura doméstica normal. El Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM debe reciclarse para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana por la eliminación incontrolada de residuos y para promover la reutilización de materiales y recursos. Es su responsabilidad eliminar el dispositivo por separado de la basura doméstica general cuando ya no pueda utilizarse.

Fabricante: Allterco Robotics EOOD
Dirección: 103 Cherni vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulgarien
Tel: +359 2 988 7435
Correo electrónico: support@shelly.cloud
Sitio web oficial: https://www.shelly.cloud

Los cambios en la información de contacto son publicados por el fabricante en el sitio web oficial.

Todos los derechos de las marcas Shelly®, y otros derechos de propiedad intelectual asociados a este dispositivo pertenecen a Allterco Robotics EOOD.

FCC Radiation Exposure Statement:
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

FCC Warning
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no
guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or
more of the following measures:
—Reorient or relocate the receiving antenna.
—Increase the separation between the equipment and receiver.
—Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
—Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help. NOTE 2: Any changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

ES

Leyenda

Terminales del dispositivo:

- **O1, O2**: Pares de terminales de salida de la tapa 1 y la tapa 2
- **▲, ▼**: Terminales de salida de la dirección de la cubierta
- **S1, S2**: Terminales de entrada de interruptor/botón para controlar la cubierta 1
- **S3, S4**: Terminales de entrada de interruptor/botón para controlar la cubierta 2
- **L**: Bornes de fase (110-240 VCA)
- **N**: Terminal neutro
- **LAN**: Red de área local Conector RJ 45

Cables:

- **N**: Cable neutro
- **L**: Cable de fase (110-240 VCA)

PT

Legenda

Terminais do dispositivo:

- **O1, O2**: pares de terminais de saída da tampa 1 e da tampa 2
- **▲, ▼**: Cobrir terminais de saída de direção
- **S1, S2**: Terminais de entrada de interruptor/botão para controlar a tampa 1
- **S3, S4**: Terminais de entrada de botão/sitch para controlar a tampa 2
- **L**: Terminais de corrente (110-240 VCA)
- **N**: Terminal de Neutro
- **LAN**: Conector RJ 45 "Local Area Network"

Cabos:

- **N**: Cabo de Neutro
- **L**: Cabo ativo (110-240 VCA)

FR

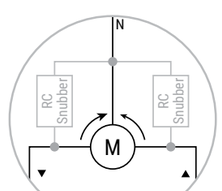
Légende

Bornes du dispositif :

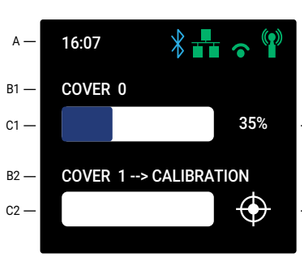
- **O1, O2**: Paires de bornes de sortie de la couverture 1 et couverture 2
- **▲, ▼**: Bornes de sortie de la direction de la couverture
- **S1, S2**: Bornes d'entrée de l'interrupteur pour le contrôle de la couverture 1
- **S3, S4**: Bornes d'entrée de l'interrupteur pour le contrôle de la couverture 2
- **L** : Borne pour la Phase (110-240 V AC)
- **N** : Borne pour le Neutre
- **LAN** : Câble RJ 45 du réseau local Ethernet

Fils :

- **N** : Fil Neutre
- **L** : Fil Phase (110-240 V AC)



Img.2



Img.3

25/2023

** As saídas do Dispositivo podem ser reconfiguradas para a direção de rotação desejada.*
*** Interação com o interruptor, o comutador ou um controlo na WebUI ou na App (tem de comandar a cobertura na direção oposta antes de acionar o interruptor de segurança).*

PT

GUIA DO UTILIZADOR E DE SEGURANÇA
SHELLY PRO DUAL COVER/SHUTTER PM
CONTROLADOR INTELIGENTE DE COBERTURA DUPLA MONTÁVEL EM CALHA DIN.

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

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

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

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 conetividade para todos os dispositivos Shelly® Pro pode ser conseguida por meio de coneção de internet Wi-Fi ou LAN, e Bluetooth pode ser usado no processo de integração.

A Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM (o dispositivo) é um controlador inteligente de capa dupla montável em trilho DIN com funcionalidades de medição de energia.

Instruções de Instalação

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

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

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

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

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

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

⚠**ATENÇÃO!** *Deixe pelo menos 10 mm (0.4 in) de espaço ao redor de cada dispositivo Pro se você espera correntes superiores a 5 A por canal.*

⚠**ATENÇÃO!** *Conecte ou desconecte o cabo LAN somente quando o Dispositivo estiver desligado! O cabo LAN não deve ser metálico nas partes tocadas pelo usuário para conectar ou desconectar o cabo.*

⚠**RECOMENDAÇÃO:** *Ligue o Dispositivo utilizando cabos sólidos de núcleo único ou cabos trançados com virolas. Os cabos devem ter um isolamento com maior resistência ao calor, não inferior a PVC T105°C (221°F).*

⚠**ATENÇÃO!** O circuito de corrente de carga deve ser preso por uma chave de proteção de cabo de acordo com o EN60898-1 (característica de tropeço B ou C, máx.

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

A PM de capa dupla Shelly Pro pode controlar cada tampa independentemente em 3 modos: entrada destacada, entrada única ou entrada dupla.

Por simplicidade, neste manual, todos os modos serão explicados para ambas as capas operando no mesmo modo.

Na realidade, você pode configurar uma das capas para operar, por exemplo, no modo isolado e o outro no modo de entrada única.

No modo destacado, as saídas do dispositivo podem ser controladas por meio de sua interface da Web e apenas um aplicativo móvel. Mesmo que os botões ou interruptores estivessem conectados ao dispositivo, eles não poderão controlar a rotação do motor no modo destacado, mas poderão ser usados para ações de URL.

Se você deseja usar o dispositivo no modo destacado, conecte o dispositivo como mostrado na Fig. 1 a). Conecte o terminal N ao cabo neutro e o terminal L ao disjuntor da fonte de alimentação. Conecte o terminal/cabo do motor comum ao cabo neutro. Conecte os disjuntores Terminais de direção do motor/cabos aos terminais de direção ▲ e ▼* para cada tampa.

Se você deseja usar o dispositivo no modo de entrada único, conecte o dispositivo como mostrado na Fig. 1 b) para uma entrada de botão ou Fig. 1 c) para uma entrada de comutador. Conecte o terminal N ao cabo neutro e o terminal L ao disjuntor da fonte de alimentação. Conecte o terminal/cabo do motor comum ao cabo neutro. Conecte os disjuntores Terminais de direção do motor/cabos aos terminais de direção ▲ e ▼* para cada tampa. Conecte os botões ou os comutadores aos terminais S1 e S3 e o disjuntor que protege os circuitos de botão/comutador.

Se a entrada estiver configurada como um botão nas configurações do Dispositivo, cada pressão do botão percorre as ações de abrir, parar, fechar, parar, etc.

Se a entrada estiver configurada como um interruptor, cada comutação do interruptor percorre as ações de abrir, parar, fechar, parar, etc.

No modo de entrada única, o Shelly Pro Dual Cober PM fornece funcionalidade de comutador de segurança. Para utilizá -lo, conecte o dispositivo como mostrado na Fig. 1 d) para uma entrada de botão ou Fig. 1 e) para uma entrada de comutador. Conecte o terminal N ao cabo neutro e o terminal L ao disjuntor da fonte de alimentação. Conecte o terminal/cabo do motor comum ao cabo neutro. Conecte os disjuntores Terminais de direção do motor/cabos aos terminais de direção ▲ e ▼* para cada tampa.

Conecte os botões de controle ou interruptores aos terminais S1 e S3 e ao disjuntor do circuito do botão/comutador. Conecte os interruptores de segurança aos terminais S2 e S4 e o disjuntor que protege os circuitos de botão/comutador.

Os interruptores de segurança podem ser configurados para:

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

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

Os interruptores de segurança também podem ser configurados para interromper o movimento em apenas uma das direções ou em ambos.

Se você deseja usar o dispositivo no modo de entrada dupla, conecte o dispositivo como mostrado na Fig. 1 f) para entradas de botão ou Fig. 1 g) para as entradas da chave. Conecte o terminal N ao cabo neutro e o terminal L ao disjuntor da fonte de alimentação. Conecte o terminal/cabo do motor comum ao cabo neutro. Conecte os disjuntores Terminais de direção do motor/cabos aos terminais de direção ▲ e ▼* para cada tampa.

Conecte os botões ou interruptores aos terminais S1, S2, S3 e S4 e o disjuntor que protege os circuitos de botão/chave.

Caso as entradas sejam configuradas como botões:

Pressionando um botão, quando a cobertura está parada, move a cobertura na direção correspondente até que a posição final seja alcançada.

Pressionando o botão da mesma direção em que a cobertura se encontra a mover, pára a cobertura.

Pressionando o botão para a direção oposta, enquanto a cobertura está em movimento, inverte o movimento até que a posição final sera alcançada.

Caso as entradas sejam configuradas como interruptores:

Comutando um interruptor para ligado, move a cobertura na direção correspondente até uma posição final ser alcançado.

Comutando o interruptor para desligado, o movimento da cobertura pára.

Se os interruptores para ambas as direções forem ativados ao mesmo tempo, a PM de capa dupla Shelly Pro respeitará o último interruptor engajado. Desligando o último interruptor engajado, interrompe o movimento da tampa, mesmo que o interruptor de direção oposto ainda esteja ligado. Para mover a tampa na direção oposta, o interruptor correspondente deve ser desligado e ligado novamente.

Shelly Pro Dual Cover/Shutter PM pode detetar obstáculos. Se um obstáculo estiver presente, o movimento da cobertura será parado e, se configurado para tal nas configurações do Dispositivo, revertida a direção do movimento até a posição final ser alcançada. A deteção de obstáculos pode ser ativada ou desativada para apenas uma das direções ou para ambas.

A sensibilidade à detecção de obstáculos é configurável através das configurações do dispositivo e depende da sua capa.

⚠**CAUTION:** *Mesmo com a detecção de obstáculos ativada, recomendamos a operação do dispositivo, com contato visual direto com a tampa.*

⚠**RECOMENDAÇÃO:** *De forma a evitar picos de corrente com a comutação lig./desl. do motor bi-direcional de coberturas, dois RC snubbers (0,1 µF / 100 Ω / 1/2 W / 600 VCA) devem ser conectados entre o comum e os dois terminais/cabos de direção do motor de cobertura, tal como ilustrado na Fig. 2.*

O Snubber RC pode ser adquirido em:
www.shelly.cloud/en/products/product-overview/rc-snubber.

Inclusão Inicial

Se você optar por usar o dispositivo com o aplicativo móvel Shelly Smart Control e o serviço de nuvem, as instruções sobre como conectar o dispositivo à nuvem e controlá-lo por meio do aplicativo Shelly Smart Control podem ser encontradas no guia do aplicativo móvel. O aplicativo móvel Shelly e o serviço Shelly Cloud não são condições para que o Dispositivo funcione corretamente. Este dispositivo pode ser usado de forma independente ou com várias outras plataformas e protocolos de automação residencial.

⚠**ATENÇÃO!** *Não permita que crianças brinquem com os botões/comutadores conectados ao Dispositivo. Mantenha os Dispositivos de controlo remoto do Shelly (telemóveis, tablets, PCs) fora do alcance das crianças.*

Mostrar (Fig.3)

La barra superior de la pantalla LCD muestra una breve información de estado:

- Tempo
- Status da conexão Bluetooth:
  - Desativado - sem ícone
  - Ativado - ícone azul
- Estado da LAN:
  - Desativado - sem ícone
  - Ativado, mas não conectado - ícone vermelho
  - Conectado - ícone verde
- Status do Wi-Fi STA:
  - Desativado - sem ícone
  - Ativado, mas não conectado - ícone vermelho
  - Conectado - ícone verde
- Status do ponto de acesso Wi-Fi:
  - Desativado - sem ícone
  - Ativado - ícone verde
- Situação da nuvem:
  - Desativado - sem ícone
  - Ativado, mas não conectado - ícone vermelho
  - Conectado - ícone verde

A parte principal do LCD descreve o status das duas capas.

Cada tampa é representada por um nome (Fig. 3 B1/B2), um controle deslizante (Fig. 3 C1/C2) e uma área de notificação (Fig. 3 D1/D3).

Os nomes de capa podem ser alterados nas configurações do dispositivo.

Os controles deslizantes visualizam a posição das capas.

As áreas de notificação contêm a posição das tampas em porcentagem (Fig. 3 D1) ou um ícone (Fig. 3 D2) indicando um evento (calibração, obstrução, sobretensão, sobrecorrente ou sobrecarga).

Os eventos também são transcritos ao lado dos nomes de capa (Fig. 3 B2).

Botões do usuário

Pressione e segure o botão OK para entrar na tela do menu.

Os itens de menu disponíveis são:

- Principal - volte para a tela principal
- Rede - Ativar/Desativar:
  - Wi-Fi AP (ponto de acesso)
  - Wi-Fi Sta (estação)
  - Ethernet
  - Bluetooth
- Status - verifique o status do dispositivo
- Manutenção - execute:
  - Redefinir Wi-Fi- Redefinir as configurações Wi-Fi
  - Restauração de fábrica
  - Reinício

Pressione o botão para cima ou para baixo para percorrer o menu atualmente exibido.

Pressione o botão OK para selecionar um item de menu.

Pressione e segure o botão OK enquanto estiver em um sub -menu para voltar.

Especificações

- Função de controlo: Operativa
- Construção do controlo: Montado independentemente
- Montagem: Montagem em painel, calha DIN
- Dimensões (AxLxP): 96x53x59 mm / 3.78x2.01x2.32 in
- Material do invólucro: Plástico
- Cor: Cinzento escuro
- Temperatura ambiente: -20 °C to 40 °C / -5 °F to 105 °F
- Humidade: 30 % a 70 % HR
- Grau de Poluição 2
- Altitud máxima: 2000 m/ 6562 ft
- Voltagem da fonte de alimentação: 110 - 240 VCA
- Potência de consumo: < 3 W
- Voltagem máxima comutada: 240 VCA
- Amperagem máxima comutada por saída: 16 A
- Motor controlado máx. poder:
  - 1,0 hp @ 240 vac
  - 0,5 hp @ 120 vac*
- Banda de radiofrequências: 2400 - 2495 MHz
- Potência máxima de radiofrequências: <20 dBm
- Proteção externa: 32 a, característica de tropeçar B ou C, 6 ka de interrupção Classificação, Limitação de energia Classe 3
- Protocolo Wi-Fi: 802.11 b/g/n
- Alcance de operação de Wi-Fi (dependendo das condições locais):
  - até 50 m / 160 ft no exterior
  - até 30 m / 100 ft no interior
- Protocolo Bluetooth: 4.2
- Alcance de operação de Bluetooth (dependendo das condições locais):
  - até 30 m / 100 ft no exterior
  - até 10 m / 33 ft no interior
- LAN/Ethernet (RJ45): Sim
- Contatos livres de potencial: Não
- Medição de potência: Sim
- Proteção de sobrepotência: Sim
- Proteção de sobrecorrente: Sim
- Proteção de sobretensão: