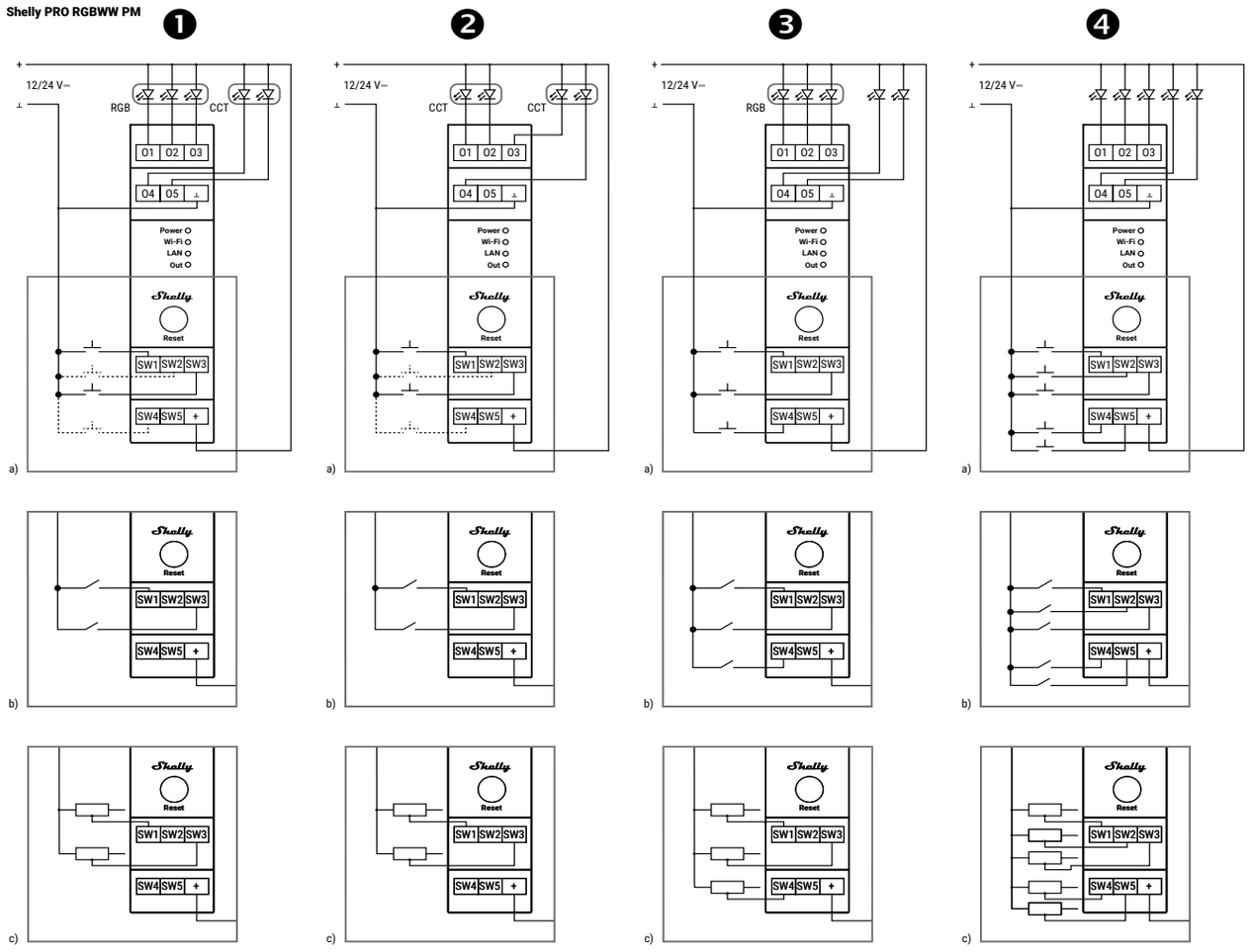
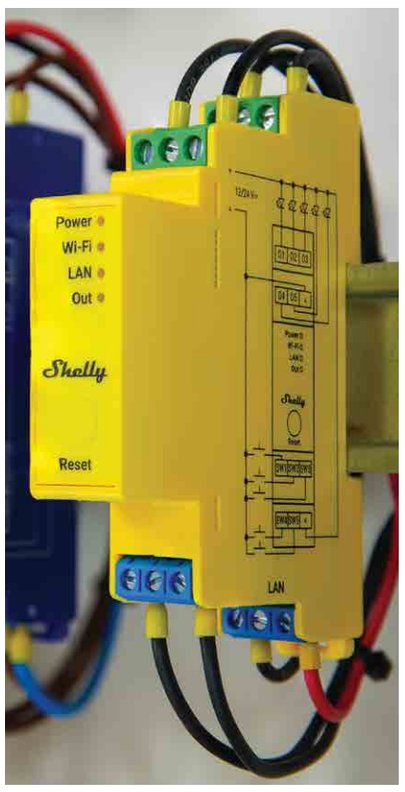
Shelly PRO RGBWW PM





English

Wiring diagram

Fig. 1 - RGB and CCT profile wiring
Fig. 2 - CCT x 2 profile wiring
Fig. 3 - RGB and lights x 2 profile wiring
Fig. 4 - Lights x 5 profile wiring

Legend

Device terminals

- \+ 12/24 V⎓ positive terminal
- ⊥ 12/24 V⎓ negative terminal
- SW1 Input terminal
  - Controls O1 in Lights x 5 profile
  - Controls O1, O2 and O3 in RGB and CCT and RGB and lights x 2 profiles
  - Controls O1 and O2 in CCT x 2 profile
- SW2 Input terminal
  - Controls O2 in Lights x 5 profile
  - Controls O1, O2 and O3 in RGB and CCT profile (in dual-button dimming configuration)
  - Controls O1 and O2 in CCT x 2 profile (in dual-button dimming configuration)
  - Detached in RGB and lights x 2 profile
- SW3 Input terminal
  - Controls O3 in Lights x 5 profile
  - Controls O4 and O5 in RGB and CCT profile
  - Controls O4 in RGB and lights x 2 profile
  - Controls O3 and O4 in CCT x 2 profile
- SW4 Input terminal
  - Controls O4 in Lights x 5 profile
  - Controls O4 and O5 in RGB and CCT profile (in dual-button dimming configuration)
  - Controls O5 in RGB and lights x 2 profile
  - Controls O3 and O4 in CCT x 2 profile (in dual-button dimming configuration)
- SW5 Input terminal
  - Controls O5 in Lights x 5 profile
  - Detached in RGB and CCT, RGB and lights x 2 and CCT x 2 profiles
- O1 Output terminal
  - Light 1 in Lights x 5 profile
  - Red light in RGB and lights x 2 and RGB and CCT profiles
  - CCT1 Warm white in CCT x 2 profile
- O2 Output terminal
  - Light 2 in Lights x 5 profile
  - Green light in RGB and lights x 2 and RGB and CCT profiles
  - CCT1 Cold white in CCT x 2 profiles
- O3 Output terminal
  - Light 3 in Lights x 5 profile
  - Blue light in RGB and lights x 2 and RGB and CCT profiles
  - CCT2 Warm white in CCT x 2 profile
- O4 Output terminal
  - Light 4 in Lights x 5 profile
  - CCT Warm white in RGB and CCT profile
  - Light 1 in RGB and lights x 2 profile
  - CCT2 Cold white in CCT x 2 profile
- O5 Output terminal
  - Light 5 in Lights x 5 profile
  - CCT Cold white in RGB and CCT profile
  - Light 2 in RGB and lights x 2 profile
  - Not used in CCT x 2 profile

Wires

- \+ Positive (12-24 V⎓) wire
- ⊥ Ground wire

Deutsch

Anschlussplan

Abb. 1 - Anschluss im RGB und CCT-Profil
Abb. 2 - Anschluss im CCT x 2-Profil
Abb. 3 - Anschluss im RGB und Lights x 2-Profil
Abb. 4 - Anschluss im Lights x 5-Profil

Legende

Geräteanschlüsse

- \+ 12/24 V⎓ positive Klemme
- ⊥ 12/24 V⎓ negative Klemme
- SW1 Eingangsklemme
  - Steuert O1 im Profil Lights x 5
  - Steuert O1, O2 und O3 in den Profilen RGB und CCT und RGB und Lights x 2
  - Steuerung von O1 und O2 im Profil CCT x 2
- SW2 Eingangsklemme
  - Steuert O2 im Profil Lights x5
  - Steuert O1, O2 und O3 im RGB- und CCT-Profil (in der Konfiguration mit zwei Tasten zum Dimmen)
  - Steuert O1 und O2 im CCT x2-Profil (in der Konfiguration mit zwei Tasten zum Dimmen)
  - Abgetrennt im RGB- und Lights x2-Profil
- SW3 Eingangsklemme
  - Steuert O3 im Profil Lights x5
  - Steuert O4 und O5 im RGB- und CCT-Profil
  - Steuert O4 im RGB- und Lights x2-Profil
  - Steuert O3 & O4 im CCT x2-Profil
- SW4 Eingangsklemme
  - Steuert O4 im Profil Lights x5
  - Steuert O4 und O5 im RGB- und CCT-Profil (in der Konfiguration mit zwei Tasten zum Dimmen)
  - Steuert O5 im RGB- und Lights x2-Profil
  - Steuert O3 und O4 im CCT x2-Profil (in der Konfiguration mit zwei Tasten zum Dimmen)
- SW5 Eingangsklemme
  - Steuert O5 im Profil Lights x5
  - Abgetrennt in den Profilen RGB und CCT, RGB und Lights x 2 und CCT x 2
- O1 Ausgangsklemme
  - Licht 1 im Profil Lights x 5
  - Rotes Licht in den Profilen RGB und Lights x 2 und RGB und CCT
  - CCT1 Warmweiß im Profil CCT x 2
- O2 Ausgangsklemme
  - Licht 2 im Profil Lights x 5
  - Grünes Licht in den Profilen RGB und Lights x 2 und RGB und CCT
  - CCT1 Kaltweiß in CCT x 2-Profilen
- O3 Ausgangsklemme
  - Licht 3 im Profil Lights x 5
  - Blaues Licht in den Profilen RGB und Lights x 2 und RGB und CCT
  - CCT2 Warmweiß im Profil CCT x 2
- O4 Ausgangsklemme
  - Licht 4 im Profil Lights x 5
  - CCT Warmweiß im RGB- und CCT-Profil
  - Licht 1 im Profil RGB und Lights x 2
  - CCT2 Kaltweiß im Profil CCT x 2
- O5 Ausgangsklemme
  - Licht 5 im Profil Lights x 5
  - CCT Kaltweiß im RGB- und CCT-Profil
  - Licht 2 im Profil RGB und Lights x 2
  - Nicht verwendet im Profil CCT x 2

Kabel

- \+ Positives Kabel (12-24 V⎓)
- ⊥ Negatives Kabel

Italiano

Schema elettrico

Fig. 1 - Cablaggio modalità RGB e CCT
Fig. 2 - Cablaggio modalità CCT x 2
Fig. 3 - Cablaggio modalità RGB e lights x 2
Fig. 4 - Cablaggio modalità Lights x 5

Leggenda

- Terminali del dispositivo
- \+ Terminale positivo 12/24 V⎓
- ⊥ Terminale negativo 12/24 V⎓
- SW1 Terminale di ingresso
  - Controlla O1 in modalità Lights x 5
  - Controlla O1, O2 e O3 in modalità RGB e CCT e RGB e lights x 2
  - Controlla O1 e O2 in modalità CCT x 2
- SW2 Terminale di ingresso
  - Controlla O2 in modalità Lights x5
  - Controlla O1, O2 e O3 in modalità RGB e CCT (in configurazione di dimmerazione a due pulsanti)
  - Controlla O1 e O2 in modalità CCT x2 (in configurazione di dimmerazione a due pulsanti)
  - Staccato in modalità RGB e lights x2
- SW3 Terminale di ingresso
  - Controlla O3 in modalità Lights x5
  - Controlla O4 e O5 in modalità RGB e CCT
  - Controlla O4 in modalità RGB e lights x2
  - Controlla O3 e O4 in modalità CCT x2
- SW4 Terminale di ingresso
  - Controlla O4 in modalità Lights x5
  - Controlla O4 e O5 in modalità RGB e CCT (in configurazione dimming a due pulsanti)
  - Controlla O5 in modalità RGB e lights x2
  - Controlla O3 e O4 in modalità CCT x2 (in configurazione di dimmerazione a due pulsanti)
- SW5 Terminale di ingresso
  - Controlla O5 in modalità Lights x5
  - Staccato nelle modalità RGB e CCT, RGB e lights x 2 e CCT x 2
- O1 Terminale di uscita
  - Luce 1 in modalità Lights x 5
  - Luce rossa in modalità RGB e lights x 2 e RGB e CCT
  - CCT1 Bianca calda in modalità CCT x 2
- O2 Terminale di uscita
  - Luce 2 in modalità Lights x 5
  - Luce verde in modalità RGB e lights x 2 e RGB e CCT
  - CCT1 Bianco freddo in modalità CCT x 2
- O3 Terminale di uscita
  - Luce 3 in modalità Lights x 5
  - Luce blu in modalità RGB e lights x 2 e RGB e CCT
  - CCT2 Bianco caldo in modalità CCT x 2
- O4 Terminale di uscita
  - Luce 4 in modalità Lights x 5
  - CCT Bianco caldo in modalità RGB e CCT
  - Luce 1 in modalità RGB e lights x 2
  - CCT2 Bianco freddo in modalità CCT x 2
- O5 Terminale di uscita
  - Luce 5 in modalità Lights x 5
  - CCT Bianco freddo in modalità RGB e CCT
  - Luce 2 in modalità RGB e lights x 2
  - Non utilizzato in modalità CCT x 2

Cavi

- \+ Cavo positivo (12-24 V⎓)
- ⊥ Cavo di terra

Español

Esquema eléctrico

Imagen 1 - Cableado en modo RGB y CCT
Imagen 2 - Cableado en modo CCT x 2
Imagen 3 - Cableado en modo RGB y lights x 2
Imagen 4 - Cableado en modo Lights x 5

Leyenda

Terminales del dispositivo

- \+ Terminal positivo 12/24 V⎓
- ⊥ Terminal negativo 12/24 V⎓
- SW1 Terminal de entrada
  - Controla O1 en perfil Lights x 5
  - Controla O1, O2 y O3 en perfiles RGB y CCT y RGB y Lights x2
  - Controla O1 y O2 en el perfil CCT x 2
- SW2 Terminal de entrada
  - Controla O2 en perfil Lights x5
  - Controla O1, O2 y O3 en perfil RGB y CCT (en configuración de regulación de dos botones)
  - Controla O1 y O2 en el perfil CCT x2 (en configuración de regulación de dos botones)
  - Separado en perfil RGB y Lights x2
- SW3 Terminal de entrada
  - Controles O3 en perfil Lights x5
  - Controla O4 y O5 en perfil RGB y CCT
  - Controla O4 en perfil RGB y lights x2
  - Controla O3 y O4 en perfil CCT x2
- SW4 Terminal de entrada
  - Controla O4 en perfil Lights x5
  - Controla O4 y O5 en perfil RGB y CCT (en configuración de regulación de dos botones)
  - Controla O5 en perfil RGB y lights x2
  - Controla O3 y O4 en perfil CCT x2 (en configuración de regulación de dos botones)
- SW5 Terminal de entrada
  - Controla O5 en perfil Lights x5
  - Separado en modos RGB y CCT, RGB y lights x 2 y CCT x 2
- O1 Terminal de salida
  - Luz 1 en modo Lights x 5
  - Luz roja en modos RGB y lights x 2 y RGB y CCT
  - CCT1 Blanco cálido en el modo CCT x 2
- O2 Terminal de salida
  - Luz 2 en modo Lights x5
  - Luz verde en modos RGB y lights x 2 y RGB y CCT
  - CCT1 Blanco frío en modos CCT x 2
- O3 Terminal de salida
  - Luz 3 en modo Lights x 5
  - Luz azul en modo RGB y Lights x 2 y RGB y CCT
  - CCT2 Blanco cálido en modo CCT x 2
- O4 Terminal de salida
  - Light 4 en modo Lights x 5
  - CCT Blanco cálido en modo RGB y CCT
  - Luz 1 en modo RGB y lights x 2
  - CCT2 Blanco frío en modo CCT x 2
- O5 Terminal de salida
  - Luz 5 en modo Lights x 5
  - CCT Blanco frío en modo RGB y CCT
  - Luz 2 en modo RGB y lights x 2
  - No se utiliza en el modo CCT x 2

Cables

- \+ Cable positivo (12-24 V⎓)
- ⊥ Cable de tierra

English

User and safety guide

Shelly Pro RGBWW PM

DIN-rail mountable, five-channel smart light controller

Safety information

For safe and proper use, read this guide, and any other documents accompanying this product. Keep them for future reference. Failure to follow the installation procedures can lead to malfunction, danger to health and life, violation of law, and/or refusal of legal and commercial guarantees (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 to follow the user and safety instructions in this guide.

⚠*This sign indicates safety information.*

ⓘ *This sign indicates an important note.*

⚠**CAUTION!** *Installation of the Device must be performed carefully by a qualified electrician.*

⚠**CAUTION!** *Before making any changes to the connections, ensure there is no voltage present at the Device terminals.*

⚠**CAUTION!** *Connect the Device only in the way shown in these instructions. Any other method could cause damage and/or injury.*

⚠**CAUTION!** *Before installing the Device, check that there is no voltage on the wires you want to connect. When you are sure that there is no voltage, proceed to the installation.*

⚠**CAUTION!** *Do not use the Device if it shows any sign of damage or defect.*

⚠**CAUTION!** *The Device may be connected to and control only electric circuits and appliances that comply with the applicable standards and safety norms.*

⚠**CAUTION!** *The Device is intended only for indoor use.*

⚠**CAUTION!** *Keep the Device away from dirt and moisture.*

Product description

Shelly Pro RGBWW PM (the Device) is a DIN-rail mountable, five-channel smart light controller. It has 5 inputs (button, switch or analog), and five outputs. The Device is commonly used with LED strips. It supports 4 profiles - RGB and CCT (default), CCT x 2, RGB and lights x 2 and Lights x 5. In Lights x 5 profile, 5 different LED strips can be controlled individually. Power measurement functionality allows real time track of the voltage, current and power consumption.

The Device can work standalone in a local Wi-Fi network or it can also be operated through cloud home automation services. It can be accessed, controlled, and monitored remotely from any place where the User has internet connectivity, as long as it is connected to the Internet. Shelly Pro RGBWW PM has an embedded Web Interface which can be used to monitor and control the Device, as well as adjust its settings.

The Device has an embedded web interface used to monitor, control, and adjust the Device. The web interface is accessible at http://192.168.33.1 when connected directly to the Device access point or at its IP address when you and the Device are connected to the same network.

The Device can access and interact with other smart devices or automation systems if they are in the same network infrastructure. Shelly Europe Ltd. provides APIs for the devices, their integration, and cloud control. For more information, visit https://shelly-api-docs.shelly.cloud.

ⓘ *The Device comes with factory-installed firmware. To keep it updated and secure, Shelly Europe Ltd. provides the latest firmware updates free of charge. Access the updates through either the embedded web interface or the Shelly Smart Control mobile application. Installation of firmware updates is the user's responsibility. Shelly Europe Ltd. shall not be liable for any lack of conformity of the Device caused by the failure of the user to install the available updates in a timely manner.*

Installation instructions

ⓘ *To connect the Device, we recommend using solid single-core wires or stranded wires with ferrules. The wires should have insulation with increased heat resistance, not less than PVC T105°C (221°F).*

ⓘ*When connecting wires to the Device terminals, consider the specified conductor cross section and stripped length. Do not connect multiple wires into a single terminal.*

ⓘ *For security reasons, after you successfully connect the Device to the local Wi-Fi network, we recommend that you disable or password-protect the Device AP (Access Point).*

ⓘ *To perform a factory reset of the Device, press and hold the Reset/control button for 10 seconds.*

ⓘ *To enable the access point and the Bluetooth connection of the Device, press and hold the Reset/control button for 5 seconds.*

ⓘ *Do not use buttons or switches with built-in LED or neon glow lamps.*

Connect the + wire to the + terminal and the - wire to the ⊥ terminal of the Device.

Lights x 5 profile:

In Lights x 5 profile, the Device can control up to 5 different LED lights individually.

Connect the positive wire of each LED strip to the positive terminal of the power supply and connect the other wires each to the corresponding Device outputs O1, O2, O3, O4 and O5, as shown in Fig. 4 a).

Connect either a button (single-button dimming only possible) as shown in Fig. 4 a), a switch as shown in b), or a potentiometer as shown in c) to each input SW1, SW2, SW3, SW4, and SW5 which controls the corresponding outputs O1, O2, O3, O4, and O5.

RGB and CCT profile:

In RGB and CCT profile, the Device can control a RGB + CCT LED strip (or one RGB and one CCT LED strip).

Connect the positive wire of the RGB CCT LED strip (or the positive wires of the RGB and the CCT LED strips) to the positive terminal of the power supply and connect each one of the wires (red, green, blue, warm white and cold white) to the corresponding Device outputs O1, O2, O3, O4 and O5 as shown in Fig. 1 a).

You can use either single or dual-button dimming to control the brightness of the RGB and/or CCT individually, as shown in Fig. 1 a).

For single-button dimming, connect a button to SW1 for the RGB strip and a button to SW3 for CCT.

For dual-button dimming, connect 2 buttons to SW1 and SW2 for the RGB light, and 2 buttons to SW3 and SW4 for CCT.

Pressing the buttons connected to SW1 and SW3 increases the brightness, and of the ones connected to SW2 and SW4 decreases it.

If you just want to turn the RGB or CCT on/off, connect a switch to SW1 and SW3 respectively, as shown in Fig. 1 b).

If you want to use potentiometers to smoothly control the brightness of the RGB and/or CCT, connect SW1 and SW3 respectively, as shown in Fig. 1 c).

The RGB and CCT are dimmable by the potentiometer individually.

RGB and lights x 2 profile:

In RGB and lights x 2 profile, the Device can control one RGB LED strip and two individual lights (two individual LED strips). This profile can be used for RGBW LED strips also or RGBW + one more separate LED strip. In this case white can be connected to O4 or O5, and the other LED strip - to O5 or O4 respectively.

Connect the positive wires of the RGB and of the two individual LED strips to the positive terminal of the power supply and connect the other wires (red, green, blue and lights) to the corresponding Device outputs O1, O2, and O3 for the RGB strip, O4 and O5 for light 1 and 2, as shown in Fig. 3 a).

For single-button dimming, connect a button to SW1 for the RGB strip, SW3 for light 1, and SW4 for light 2.

If you want to turn the RGB strip or light 1 and/or light 2 on/off, connect a switch to SW1 for the RGB strip, to SW3 for light 1, and to SW4 for light 2, as shown in Fig 3. b).

If you want to use a potentiometer* to smoothly control the brightness of the RGB strip and/or light 1 & 2, connect one to SW1 for the RGB strip, to SW3 for light 1, and to SW4 for light 2, as shown in Fig 3. c).

CCT x 2 profile:

In CCT x 2 profile, the Device can control two individual CCT lights.

Connect the positive wire of the two individual CCT LED lights to the positive terminal of the power supply and connect the corresponding warm white and cold white wires to the corresponding Device outputs O1 and O2 for CCT 1, and O3 and O4 for CCT 2, as shown in Fig. 2 a).

You can use either single or dual-button dimming to control the brightness of the two CCT individually, as shown in Fig. 2 a).

For single-button dimming, connect a button to SW1 and SW3 for CCT 1 and CCT 2 respectively, as shown in Fig. 2 b).

For dual-button dimming, connect two buttons to SW1 and SW2 for CCT 1, and two buttons to SW3 and SW4 for CCT 2.

Pressing the buttons connected to SW1 and SW3 increases the brightness, and of the ones connected to SW2 and SW4 decreases it.

If you want to turn CCT 1 or CCT 2 on/off, connect a switch to SW1 and SW3 respectively, as shown in Fig. 2 b).

If you want to use a potentiometer* to smoothly control the brightness of CCT 1 and/or CCT 2, connect SW1 and SW3 respectively, as shown in Fig. 2 c).

Both CCT lights are dimmable by the potentiometer individually.

**Resistance value of the potentiometer: 10 kΩ analog input*

Specifications

Physical

- Size (HxWxD): 94x19x69 mm / 3.70x0.75x2.71 ±0.02 in
- Weight: 61 g / 2.15 oz
- Screw terminals max torque: 0.4 Nm / 3.54 lbin
- Conductor cross section: 0.5 to 2.5 mm² / 20 to 14 AWG (green connector) 0.5 to 1.5 mm² / 20 to 16 AWG (blue connectors) (solid, stranded, and bootlace ferrules)
- Conductor stripped length: 6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in (green connector) 5 to 6 mm / 0.20 to 0.24 in (blue connectors)
- Mounting: DIN rail
- Shell material: Plastic
- Shell color: Yellow

Environmental

- Ambient working temperature: -20°C to 40°C / -5°F to 105°F
- Humidity: 30% to 70% RH
- Max. altitude: 2000 m / 6562 ft

Electrical

- Power supply: 12/24 V⎓
- Power consumption: < 1.5 W

Output circuits ratings

- Max. control voltage: 24 V⎓
- Max. switching current: 16 A
- Max. control current: 16 A total, 6 A per channel
- CCT range 2700K - 6500K (<- default, configurable to any range in between 1000K and 10000K)

Sensors, meters

- Voltmeter (DC): 12 V - 24 V
- Voltmeter accuracy: +/-10% (12V-24V⎓)
- Ammeter (DC): 0 mA - 6 A
- Ammeter accuracy: +/-10%
- Power and energy meters: Power measurement
- Measurement data storage: No
- Internal-temperature sensor: Yes

Radio

Wi-Fi

- Protocol: 802.11 b/g/n
- RF band: 2401 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- Range: Up to 30 m / 98 ft indoors and 50 m / 164 ft outdoors (Depends on local conditions)

Bluetooth

- Protocol: 4.2
- RF band: 2400 - 2483.5 MHz
- Max. RF power: < 4 dBm
- Range: Up to 10 m / 33 ft indoors and 30 m / 98 ft outdoors (Depends on local conditions)

Microcontroller unit

- CPU: ESP32-D0WDQ6
- Clock frequency: 40 Mhz
- Flash: 8 MB

Firmware capabilities

- Schedules: 20
- Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook
- Scripting: Yes
- MQTT: Yes
- Encryption: Yes
- Advanced schedules: Yes
- KVS (Key-Value Store): Yes

Shelly Cloud inclusion

The Device can be monitored, controlled, and set up through our Shelly Cloud home automation service. You can use the service through either our Android, iOS, or Harmony OS mobile application or through any internet browser at https://control.shelly.cloud/.

If you choose to use the Device with the application and Shelly Cloud service, you can find instructions on how to connect the Device to the Cloud and control it from the Shelly app in the application guide: https://shelly.link/app-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.

Troubleshooting

In case you encounter problems with the installation or operation of the Device, check its knowledge base page: https://shelly.link/pro_rgbww_pm

Declaration of Conformity

Hereby, Shelly Europe Ltd. declares that the radio equipment type Shelly Pro RGBWW PM is in compliance with Directive 2014/53/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/pro_rgbww_pm_DoC

Manufacturer: Shelly Europe Ltd.
Address: 51 Cherni Vrah Blvd., bldg. 3, fl. 2-3, 1407 Sofia, Bulgaria
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: support@shelly.cloud
Official website: https://www.shelly.com

Changes in contact information 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.

Deutsch

Benutzer- und Sicherheitsanleitung

Shelly Pro RGBWW PM

Auf DIN-Schiene montierbarer, smarter Fünf-Kanal-Lichtcontroller

Sicherheitsinformationen

Lesen Sie diese Anleitung und alle anderen Dokumente, die diesem Produkt beiliegen, um es sicher und ordnungsgemäß zu verwenden. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen kann zu Fehlfunktionen, Gefahren für Gesundheit und Leben, Gesetzesverstößen und/oder zur Verweigerung gesetzlicher und kommerzieller Garantien (falls vorhanden) führen. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Verluste oder Schäden, die durch eine fehlerhafte Installation oder einen unsachgemäßen Betrieb des Geräts aufgrund der Nichtbeachtung der Benutzer- und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung entstehen.

⚠*Dieses Zeichen weist auf Sicherheitshinweise hin.*

ⓘ *Dieses Zeichen weist auf einen wichtigen Hinweis hin.*

⚠**ACHTUNG!** *Die Installation des Geräts muss sorgfältig von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.*

⚠**ACHTUNG!** *Bevor Sie Änderungen an den Anschlüssen vornehmen, stellen Sie sicher, dass an den Geräteklemmen keine Spannung anliegt.*

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

⚠**ACHTUNG!** *Prüfen Sie vor der Installation des Geräts, dass an den anzuschließenden Leitungen keine Spannung anliegt. Wenn Sie sicher sind, dass keine Spannung vorhanden ist, fahren Sie mit der Installation fort.*

⚠**ACHTUNG!** *Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Anzeichen von Beschädigungen oder Defekten aufweist.*

⚠**ACHTUNG!** *Das Gerät darf nur an Stromkreise und Geräte angeschlossen und gesteuert werden, die den geltenden Normen und Sicherheitsnormen entsprechen.*

⚠**ACHTUNG!** *Das Gerät ist nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen.*

⚠**ACHTUNG!** *Halten Sie das Gerät von Schmutz und Feuchtigkeit fern.*

Produktbeschreibung

Shelly Pro RGBWW PM (das Gerät) ist ein auf einer DIN-Schiene montierbarer, intelligenter Lichtregler mit fünf Kanälen. Er hat 5 Eingänge (Taster, Schalter oder analog) und fünf Ausgänge. Das Gerät wird in der Regel mit LED-Streifen verwendet. Es unterstützt 4 Profile - RGB und CCT (Standard), CCT x 2, RGB und Lights x 2 und Lights x 5. Im Profil Lights x 5 können 5 verschiedene LED-Streifen individuell gesteuert werden. Die Leistungsmessungsfunktion ermöglicht die Verfolgung der Spannung, des Stroms und des Stromverbrauchs in Echtzeit.

Das Gerät kann eigenständig in einem lokalen Wi-Fi-Netzwerk arbeiten oder auch über Cloud-Dienste für die Hausautomation betrieben werden. Es kann von jedem Ort, an dem der Benutzer über eine Internetverbindung verfügt, aufgerufen, gesteuert und überwacht werden, solange es mit dem Internet verbunden ist. Shelly Pro RGBWW PM verfügt über eine integrierte Webschnittstelle, über die das Gerät überwacht und gesteuert sowie seine Einstellungen angepasst werden können.

Das Gerät verfügt über eine integrierte Weboberfläche, die zur Überwachung, Steuerung und Einstellung des Geräts verwendet wird. Die Webschnittstelle ist unter http://192.168.33.1 zugänglich, wenn sie direkt mit dem Zugangspunkt des Geräts verbunden ist, oder unter seiner IP-Adresse, wenn Sie und das Gerät mit demselben Netzwerk verbunden sind.

Das Gerät kann auf andere intelligente Geräte oder Automatisierungssysteme zugreifen und mit ihnen interagieren, wenn sie sich in derselben Netzwerkinfrastruktur befinden. Shelly Europe Ltd. bietet APIs für die Geräte, ihre Integration und die Cloud-Steuerung. Für weitere Informationen besuchen Sie https://shelly-api-docs.shelly.cloud.

Das Gerät wird mit einer werkseitig installierten Firmware geliefert. Um es auf dem neuesten Stand und sicher zu halten, stellt Shelly Europe Ltd. die neuesten Firmware-Updates kostenlos zur Verfügung. Sie können auf die Updates entweder über die eingebettete Weboberfläche oder über die Shelly Smart Control Mobilanwendung zugreifen, wo Sie Details über die neueste Firmware-Version finden können. Die Entscheidung, die Firmware-Updates zu installieren oder nicht, liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers. Shelly Europe Ltd. haftet nicht für Konformitätsmängel des Geräts, die darauf zurückzuführen sind, dass der Benutzer die verfügbaren Updates nicht rechtzeitig installiert hat.

Installationsanleitung

ⓘ *Für den Anschluss des Geräts empfehlen wir die Verwendung von einadrigen Volldrähten oder Litzendrähte mit Aderendhülsen. Die Drähte sollten eine Isolierung mit erhöhter Wärmebeständigkeit haben, mindestens PVC T105°C (221°F).*

ⓘ *Berücksichtigen Sie beim Anschließen von Drähten an die Geräteklemmen den angegebenen Leiterquerschnitt und die Abisolierlänge. Schließen Sie nicht mehrere Drähte an eine einzige Klemme an.*

ⓘ *Nachdem Sie das Gerät erfolgreich mit dem lokalen Wi-Fi-Netzwerk verbunden haben, empfehlen wir Ihnen aus Sicherheitsgründen, den Geräte-AP (Access Point) zu deaktivieren oder mit einem Passwort zu schützen.*

ⓘ *Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie die Steuertaste 10 Sekunden lang gedrückt.*

ⓘ *Um den Zugangspunkt und die Bluetooth-Verbindung des Geräts zu aktivieren, halten Sie die Steuertaste 5 Sekunden lang gedrückt.*

ⓘ *Verwenden Sie keine Tasten oder Schalter mit eingebauten LED- oder Neonglühlampen.*

Verbinden Sie das + Kabel mit der + Klemme und das - Kabel mit der ⊥ Klemme des Geräts.

Lights x 5-Profil:

Im Lights x 5-Profil kann das Gerät bis zu 5 verschiedene LED-Lichter einzeln steuern.

Schließen Sie das positive Kabel an den positiven Anschluss der Spannungsversorgung an und verbinden Sie die anderen Kabel jeweils mit den entsprechenden Geräteausgängen O1, O2, O3, O4 und O5, wie in Abb. 4 a) gezeigt.

Schließen Sie entweder einen Taster (Dimmen nur mit einem Taster möglich) wie in Abb. 4 a) gezeigt, einen Schalter wie in b) gezeigt oder ein Potentiometer wie in c) gezeigt an jeden Eingang SW1, SW2, SW3, SW4 und SW5 an, der die entsprechenden Ausgänge O1, O2, O3, O4 und O5 steuert.

RGB und CCT-Profil:

Im RGB- und CCT-Profil kann das Gerät einen RGB- und CCT-LED-Streifen (oder einen RGB- und einen CCT-LED-Streifen) steuern.

Verbinden Sie das positive Kabel des RGB-CCT-LED-Streifens (oder die positiven Kabel des RGB- und des CCT-LED-Streifens) mit dem positiven Anschluss des Netzteils und schließen Sie die einzelnen Kabel (rot, grün, blau, warmweiß und kaltweiß) an die entsprechenden Geräteausgänge O1, O2, O3, O4 und O5 an, wie in Abb. 1 a) gezeigt.

Sie können entweder mit einer oder mit zwei Tasten dimmen, um die Helligkeit von RGB und/oder CCT individuell zu steuern, wie in Abb. 1 a) gezeigt.

Zum Dimmen mit einer Taste schließen Sie eine Taste an SW1 für den RGB-Streifen und eine Taste an SW3 für CCT an.

Zum Dimmen mit zwei Tasten verbinden Sie 2 Tasten mit SW1 und SW2 für das RGB-Licht und 2 Tasten mit SW3 und SW4 für CCT.

Durch Drücken der Tasten, die mit SW1 und SW3 verbunden sind, wird die Helligkeit erhöht, durch Drücken der Tasten, die mit SW2 und SW4 verbunden sind, wird sie verringert.

Wenn Sie nur RGB oder CCT ein- oder ausschalten wollen, schließen Sie einen Schalter an SW1 bzw. SW3 an, wie in Abb. 1 b) gezeigt.

Wenn Sie Potentiometer verwenden möchten, um die Helligkeit von RGB und/oder CCT stufenlos zu regeln, schließen Sie SW1 bzw. SW3 an, wie in Abb. 1 c) gezeigt.

RGB und CCT sind über das Potentiometer einzeln dimmbar.

RGB und Lights x 2-Profil:

Im RGB und lights x 2-Profil kann das Gerät einen RGB-LED-Streifen und zwei einzelne Leuchten (zwei einzelne LED-Streifen) steuern. Dieses Profil kann auch für RGBW-LED-Streifen oder RGBW + einen weiteren separaten LED-Streifen verwendet werden. In diesem Fall kann Weiß an O4 oder O5 und der andere LED-Streifen an O5 bzw. O4 angeschlossen werden.

Verbinden Sie die positiven Kabel des RGB-Streifens und der beiden einzelnen LED-Streifen mit dem positiven Anschluss des Netzteils und schließen Sie die anderen Kabel (rot, grün, blau und Licht) an die entsprechenden Geräteausgänge O1, O2 und O3 für den RGB-Streifen, O4 und O5 für Licht 1 und 2 an, wie in Abb. 3 a) gezeigt.

Zum Dimmen mit einer Taste schließen Sie eine Taste an SW1 für den RGB-Streifen, SW3 für Licht 1 und SW4 für Licht 2 an.

Wenn Sie den RGB-Streifen oder das Licht 1 und/oder das Licht 2 ein- und ausschalten möchten, schließen Sie einen Schalter an SW1 für den RGB-Streifen, an SW3 für das Licht 1 und an SW4 für das Licht 2 an, wie in Abb. 3 gezeigt. b).

Wenn Sie ein Potentiometer verwenden möchten, um die Helligkeit des RGB-Streifens und/oder der Lichter 1 und 2 stufenlos zu regeln, schließen Sie eines an SW1 für den RGB-Streifen, an SW3 für Licht 1 und an SW4 für Licht 2 an, wie in Abb. 3 gezeigt. c).

CCT x 2-Profil:

Im Profil CCT x 2 kann das Gerät zwei einzelne CCT-Lichter steuern.

Verbinden Sie das positive Kabel der beiden einzelnen CCT-LED-Leuchten mit dem positiven Anschluss des Netzteils und schließen Sie die entsprechenden warmweißen und kaltweißen Kabel an die entsprechenden Geräteausgänge O1 und O2 für CCT 1, und O3 und O4 für CCT 2 an, wie in Abb. 2 a) gezeigt.

Sie können entweder mit einer oder mit zwei Tasten dimmen, um die Helligkeit der beiden CCTs individuell zu steuern, wie in Abb. 2 a) gezeigt.

Zum Dimmen mit einer Taste schließen Sie eine Taste an SW1 und SW3 für CCT 1 bzw. CCT 2 an, wie in Abb. 2 b) gezeigt .

Zum Dimmen mit zwei Tasten verbinden Sie zwei Tasten mit SW1 und SW2 für CCT 1 und zwei Tasten mit SW3 und SW4 für CCT 2.

Durch Drücken der Tasten, die mit SW1 und SW3 verbunden sind, wird die Helligkeit erhöht, durch Drücken der Tasten, die mit SW2 und SW4 verbunden sind, wird sie verringert.

Wenn Sie CCT 1 oder CCT 2 ein- bzw. ausschalten möchten, schließen Sie einen Schalter an SW1 bzw. SW3 an, wie in Abb. 2 b) gezeigt.

Wenn Sie ein Potentiometer verwenden möchten, um die Helligkeit von CCT 1 und/oder CCT 2 stufenlos zu regeln, schließen Sie SW1 bzw. SW3 an, wie in Abb. 2 c) gezeigt.

Beide CCT- Lichter sind über das Potentiometer einzeln dimmbar.

**Widerstandswert des Potentiometers: 10 kΩ Analogeingang*

Spezifikation

Physisch

- Abmessungen (HxBxT): 94x19x69 mm / 3.70x0.75x2.71 ±0.02 in
- Gewicht: 61 g / 2.15 oz
- Schraubklemmen max Drehmoment: 0.4 Nm / 3.54 lbin
- Querschnitt des Leiters: 0.5 bis 2.5 mm² / 20 bis 14 AWG (grüne Klemme) 0.5 bis 1.5 mm² / 20 bis 16 AWG (blaue Klemmen) (Voll-, Litzen- und Aderendhülsen)
- Abisolierlänge des Leiters: 6 bis 7 mm / 0.24 bis 0.28 Zoll (grüne Klemmen) 5 bis 6 mm / 0.20 bis 0.24 Zoll (blaue Klemmen)
- Montage: DIN
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: Gelb

Umwelt

- Arbeitstemperatur: -20°C bis 40°C / -5°F bis 105°F
- Luftfeuchtigkeit: 30% bis 70% RH
- Max. Höhe ü.M.: 2000 m / 6562 ft

Elektrisch

- Stromversorgung: 12/24 V⎓
- Leistungsaufnahme: < 1.5 W

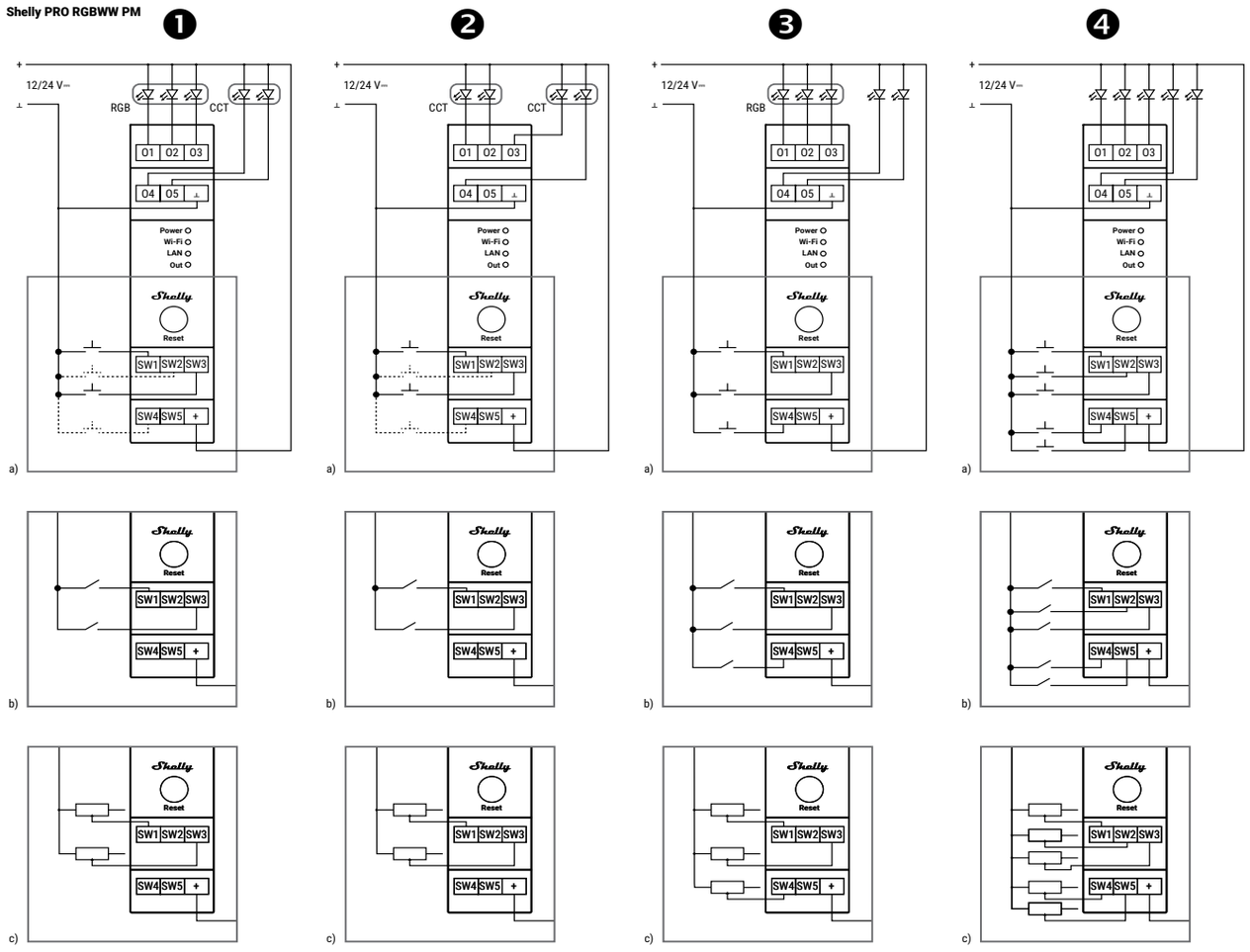
Nennwerte der Ausgangskreise

- Max. Steuerspannung: 24 V⎓
- Max. Schaltstrom: 16 A
- Max. Steuerstrom: 16 A gesamt, 6 A pro Kanal
- CCT-Bereich 2700K – 6500K (Standardeinstellung, konfigurierbar auf einen beliebigen Bereich zwischen 1000K und 10000K)

Sensoren, Messgeräte

- Voltmeter (D

Shelly PRO RGBWW PM



Português

Esquema elétrico

Fig. 1 - Cablagem do modo RGB e CCT
Fig. 2 - Cablagem do modo CCT x 2
Fig. 3 - Cablagem do modo RGB e lights x 2
Fig. 4 - Cablagem do modo Lights x 5

Legenda

Terminais do dispositivo
- + Terminal positivo 12/24 V⎓
- ⊥ Terminal negativo 12/24 V⎓
- SW1 Terminal de entrada
  - Controla O1 no modo Lights x 5
  - Controla O1, O2 e O3 nos modos RGB e CCT e RGB e lights x 2
  - Controla O1 e O2 no modo CCT x 2
- SW2 Terminal de entrada
  - Controla O2 no modo Lights x5
  - Controla O1, O2 e O3 em modo RGB e CCT (em configuração de regulação de intensidade de botão duplo)
  - Controla O1 e O2 no modo CCT x2 (na configuração de regulação de fluxo luminoso com dois botões)
  - Destacado no modo RGB e lights x2
- SW3 Terminal de entrada
  - Controla O3 no modo Lights x5
  - Controla O4 e O5 em modo RGB e CCT
  - Controla O4 em modo RGB e lights x2
  - Controla O3 e O4 em modo CCT x2
- SW4 Terminal de entrada
  - Controla O4 no modo Lights x5
  - Controla O4 e O5 em modo RGB e CCT (em configuração de regulação de intensidade de botão duplo)
  - Controla O5 em modo RGB e lights x2
  - Controla O3 e O4 no modo CCT x2 (na configuração de regulação de intensidade de botão duplo)
- SW5 Terminal de entrada
  - Controla o O5 no modo Lights x5
  - Separado nos modos RGB e CCT, RGB e lights x 2 e CCT x 2
- O1 Terminal de saída
  - Luz 1 no modo Lights x 5
  - Luz vermelha nos modos RGB e lights x 2 e RGB e CCT
  - CCT1 Branco quente no modo CCT x 2
- O2 Terminal de saída
  - Luz 2 no modo Lights x 5
  - Luz verde nos modos RGB e lights x 2 e RGB e CCT
  - CCT1 Branco frio nos modos CCT x 2
- O3 Terminal de saída
  - Luz 3 no modo Lights x 5
  - Luz azul nos modos RGB e luzes x 2 e RGB e CCT
  - CCT2 Branco quente no modo CCT x 2
- O4 Terminal de saída
  - Luz 4 no modo Lights x 5
  - CCT Branco quente no modo RGB e CCT
  - Luz 1 em modo RGB e lights x 2
  - CCT2 Branco frio no modo CCT x 2
- O5 Terminal de saída
  - Luz 5 no modo Lights x 5
  - CCT Branco frio em modo RGB e CCT
  - Luz 2 no modo RGB e lights x 2
  - Não utilizado no modo CCT x 2

Cabos
- + Cabo positivo (12-24 V⎓)
- ⊥ Cabo de terra

Français

Schéma de câblage

Image 1 : Câblage en mode RGB et CCT
Image 2 : Câblage en mode CCT x 2
Image 3 : Câblage en mode RGB et lights x 2
Image 4 : Câblage en mode Lights x 5

Légende

Bornes du dispositif
- + Borne positive 12/24 V⎓
- ⊥ Borne négative 12/24 V⎓
- SW1 Borne d'entrée
  - Contrôle O1 en mode Lights x 5
  - Contrôle O1, O2 et O3 en modes RGB et CCT et RGB et lights x 2
  - Contrôle O1 et O2 en mode CCT x 2
- SW2 Borne d'entrée
  - Contrôle O2 en mode Lights x5
  - Contrôle O1, O2 et O3 en mode RVB et CCT (en configuration de gradation à deux boutons)
  - Contrôle O1 et O2 en mode CCT x2 (en configuration de gradation à deux boutons)
  - Détaché en mode RVB et lights x2
- SW3 Borne d'entrée
  - Contrôle O3 en mode Lights x5
  - Contrôle O4 et O5 en mode RVB et CCT
  - Contrôle O4 en mode RVB et lights x2
  - Contrôle O3 et O4 en mode CCT x2
- SW4 Borne d'entrée
  - Contrôle O4 en mode Lights x5
  - Contrôle O4 et O5 en mode RVB et CCT (en configuration de gradation à deux boutons)
  - Contrôle O5 en mode RGB et lights x2
  - Contrôle O3 & O4 en mode CCT x2 (en configuration de gradation à deux boutons)
- SW5 Borne d'entrée
  - Contrôle O5 en mode Lights x5
  - Autonome en modes RGB et CCT, RGB et lights x 2 et CCT x 2
- O1 Borne de sortie
  - Lampe 1 en mode Lights x 5
  - Lumière rouge en mode RGB et lights x 2 et RVB et CCT
  - CCT1 Blanc chaud en mode CCT x 2
- O2 Borne de sortie
  - Lampe 2 en mode Lights x 5
  - Lumière verte en modes RGB et lights x 2 et RGB et CCT
  - CCT1 Blanc froid en mode CCT x 2
- O3 Borne de sortie
  - Lampe 3 en mode Lights x 5
  - Lumière bleue en modes RVB et lights x 2 et RVB et CCT
  - CCT2 Blanc chaud en mode CCT x 2
- O4 Borne de sortie
  - Lampe 4 en mode Lights x 5
  - CCT Blanc chaud en mode RGB et CCT
  - Lumière 1 en mode RGB et lights x 2
  - CCT2 Blanc froid en mode CCT x 2
- O5 Borne de sortie
  - Lampe 5 en mode Lights x 5
  - CCT Blanc froid en mode RVB et CCT
  - Lampe 2 en mode RGB et lights x 2
  - Non utilisé en mode CCT x 2

Fils
- + Fil positif (12-24 V⎓)
- ⊥ Fil de terre

Polski

Schemat połączeń

Rys. 1 - Bedrading van RGB- en CCT-profielen
Rys. 2 - Okablowanie profilu CCT x 2
Rys. 3 - Okablowanie profil RGB i światel x 2
Rys. 4 - Okablowanie profilu Lights x 5

Legenda

Zaciski urządzenia
- + Zacisk dodatni 12/24 V⎓
- ⊥ Zacisk ujemny 12/24 V⎓
- SW1 Zacisk wejściowy
  - Kontrolki O1 w profilu Lights x 5
  - Sterowanie O1, O2 i O3 w profilach RGB i CCT oraz RGB i światła x 2
  - Sterowanie O1 i O2 w profilu CCT x 2
- SW2 Zacisk wejściowy
  - Kontroluje O2 w profilu Lights x 5
  - Sterowanie O1, O2 i O3 w profilu RGB i CCT (w konfiguracji z dwoma przyciskami ściemniania)
  - Sterowanie O1 i O2 w profilu CCT x 2 (w konfiguracji ściemniania z dwoma przyciskami)
  - Odłączany profil RGB i światła x 2
- SW3 Zacisk wejściowy
  - Kontroluje O3 w profilu Lights x 5
  - Sterowanie O4 i O5 w profilu RGB i CCT Sterowanie O4 w profilu RGB i światła x 2
  - Sterowanie O3 i O4 w profilu CCT x 2
- SW4 Zacisk wejściowy
  - Kontrolki O4 w profilu Lights x 5
  - Sterowanie O4 i O5 w profilu RGB i CCT (w konfiguracji z dwoma przyciskami ściemniania)
  - Sterowanie O5 w profilu RGB i światła x 2
  - Sterowanie O3 i O4 w profilu CCT x 2 (w konfiguracji ściemniania z dwoma przyciskami)
- SW5 Zacisk wejściowy
  - Kontrolki O5 w profilu Lights x 5
  - Odłączane w profilach RGB i CCT, RGB i światła x 2 oraz CCT x 2
- O1 Zacisk wyjściowy
  - Światło 1 w profilu Lights x 5
  - Czerwone światło w RGB i światła x 2 oraz profile RGB i CCT
  - CCT1 Ciepła biel w profilu CCT x 2
- O2 Zacisk wyjściowy
  - Światło 2 w profilu Lights x 5
  - Zielone światło w RGB i światła x 2 oraz RGB i CCT
  - profile
  - CCT1 Zimna biel w profilach CCT x 2
- O3 Zacisk wyjściowy
  - Światło 3 w profilu Lights x 5
  - Niebieskie światło w RGB i światła x 2 oraz RGB i CCT
  - profile
  - CCT2 Ciepła biel w profilu CCT x 2
- O4 Zacisk wyjściowy
  - Światło 4 w profilu Lights x 5
  - CCT Ciepła biel w profilu RGB i CCT
  - Światło 1 w profilu RGB i światła x 2
  - CCT2 Zimna biel w profilu CCT x 2
- O5 Zacisk wyjściowy
  - Światło 5 w profilu Lights x 5
  - CCT Zimna biel w profilu RGB i CCT
  - Światło 2 w profilu RGB i światła x 2 Nieużywane w profilu CCT x 2

Przewody
- + Przewód dodatni (12-24 V⎓)
- ⊥ Przewód uziemiający

Nederlands

Bedradingsschema

Fig. 1 - Bedrading van RGB- en CCT-profielen
Fig. 2 - Bedrading CCT x 2 profiel
Fig. 3 - Bedrading van RGB en lampen x 2 profielen
Fig. 4 - Lichten x 5 profielbedrading

Legenda

Apparaataansluitingen
- + 12/24 V⎓ positieve klem
- ⊥ 12/24 V⎓ negatieve klem
- SW1 Ingangsaansluiting
  - Bedieningselementen O1 in profiel Lights x 5
  - Regelt O1, O2 en O3 in RGB en CCT en RGB en verlichting x 2 profielen
  - Bedieningselementen O1 en O2 in CCT x 2 profiel
- SW2 Ingangsaansluiting
  - Controleert O2 in lampen x 5 profiel
  - Bedient O1, O2 en O3 in RGB- en CCT-profiel (in dimconfiguratie met twee knoppen)
  - Bedient O1 en O2 in CCT x 2 profiel (in dual-button dimconfiguratie)
  - Vrijstaand in RGB en verlichting x 2 profiel
- SW3 Ingangsaansluiting
  - Controleert O3 in Lights x 5 profiel
  - Bedieningselementen O4 en O5 in RGB- en CCT-profiel Bedieningselementen O4 in RGB- en lichtprofiel x 2
  - Bedieningselementen O3 en O4 in CCT x 2 profiel
- SW4 Ingangsaansluiting
  - Bedieningselementen O4 in Lights x 5 profiel
  - Bedient O4 en O5 in RGB- en CCT-profiel (in dimconfiguratie met twee knoppen)
  - Bedieningselementen O5 in RGB en verlichting x 2 profiel
  - Bedient O3 en O4 in CCT x 2 profiel (in dual-button dimconfiguratie)
- SW5 Ingangsaansluiting
  - Bedieningselementen O5 in Lights x 5 profiel
  - Vrijstaand in RGB en CCT, RGB en verlichting x 2 en CCT x 2 profielen
- O1 Uitgang
  - Licht 1 in Lichten x 5 profiel
  - Rood licht in RGB en lampen x 2 en RGB- en CCT-profielen
  - CCT1 Warm wit in CCT x 2 profiel
- O2 Uitgang
  - Licht 2 in Lichten x 5 profiel
  - Groen licht in RGB en verlichting x 2 en RGB en CCT
  - profielen
  - CCT1 Koud wit in CCT x 2 profielen
- O3 Uitgang
  - Licht 3 in Lichten x 5 profiel
  - Blauw licht in RGB en verlichting x 2 en RGB en CCT
  - profielen
  - CCT2 Warm wit in CCT x 2 profiel
- O4 Uitgang
  - Licht 4 in Lichten x 5 profiel
  - CCT Warm wit in RGB- en CCT-profiel
  - Licht 1 in RGB en verlichting x 2 profiel
  - CCT2 Koud wit in CCT x 2 profiel
- O5 Uitgang
  - Licht 5 in Lichten x 5 profiel
  - CCT Koud wit in RGB- en CCT-profiel
  - Licht 2 in RGB- en licht x 2-profiel Niet gebruikt in CCT x 2-profiel

Draden
- + Positieve draad (12-24 V⎓)
- ⊥ Aardedraad

Português

Manual do utilizador e de segurança

Shelly Pro RGBWW PM

Controlador de luz inteligente de cinco canais, montável em calha DIN

Informações de segurança

Para uma utilização segura e correcta, leia este manual e quaisquer outros documentos que acompanham este produto. Guarde-os para referência futura. O não cumprimento dos procedimentos de instalação pode levar a mau funcionamento, perigo para a saúde e a vida, violação da lei e/ou recusa de garantias legais e comerciais (se existirem). A Shelly Europe Ltd. não se responsabiliza por quaisquer perdas ou danos em caso de instalação incorrecta ou funcionamento inadequado deste dispositivo devido ao não cumprimento das instruções de utilização e segurança contidas neste guia.

⚠*Este sinal indica informações de segurança.*

ⓘ *Este sinal indica uma nota importante.*

⚠**CUIDADO!** *A instalação do Dispositivo deve ser efectuada cuidadosamente por um eletricista qualificado.*

⚠**CUIDADO!** *Antes de efetuar quaisquer alterações às ligações, certifique-se de que não existe qualquer tensão presente nos terminais do Dispositivo.*

⚠**CUIDADO!** *Ligar o Dispositivo apenas da forma indicada nestas instruções. Qualquer outro método pode causar danos e/ou ferimentos.*

⚠**CUIDADO!** *Antes de instalar o Dispositivo, verifique se não existe tensão nos fios que pretende ligar. Quando tiver a certeza de que não há tensão, prossiga com a instalação.*

⚠**CUIDADO!** *Não utilizar o Dispositivo se este apresentar qualquer sinal de dano ou defeito.*

⚠**CUIDADO!** *O aparelho só pode ser ligado e comandar circuitos eléctricos e aparelhos que estejam em conformidade com as normas e regras de segurança aplicáveis.*

⚠**CUIDADO!** *O Dispositivo destina-se apenas a ser utilizado em interiores.*

⚠**CUIDADO!** *Manter o Dispositivo afastado de sujidade e humidade.*

Descrição do produto

Shelly Pro RGBWW PM (o Dispositivo) é um controlador de luz inteligente de cinco canais, montável em calha DIN. Tem 5 entradas (botão, interrutor ou analógico) e cinco saídas. O dispositivo é normalmente utilizado com tiras de LED. Suporta 4 modos - RGB and CCT (predefinição), CCT x 2, RGB e lights x 2 e Lights x 5. No modo de Lights x5 , podem ser controladas individualmente 5 tiras de LED diferentes. A funcionalidade de medição de potência permite o controlo em tempo real da tensão, da corrente e do consumo de energia.

O Dispositivo pode funcionar de forma autónoma numa rede Wi-Fi local ou também pode ser operado através de serviços de automatização doméstica na nuvem. Pode ser acedido, controlado e monitorizado remotamente a partir de qualquer local onde o utilizador tenha ligação à Internet, desde que esteja ligado à Internet. Shelly Pro RGBWW PM tem uma interface Web incorporada que pode ser utilizada para monitorizar e controlar o dispositivo, bem como para ajustar as suas definições.

O Dispositivo tem uma interface Web incorporada utilizada para monitorizar, controlar e ajustar o Dispositivo. A interface Web está acessível em http://192.168.33.1 quando ligado diretamente ao ponto de acesso do Dispositivo ou no seu endereço IP quando o utilizador e o Dispositivo estão ligados à mesma rede.

O Dispositivo pode aceder e interagir com outros dispositivos inteligentes ou sistemas de automação se estiverem na mesma infraestrutura de rede. A Shelly Europe Ltd. fornece APIs para os dispositivos, a sua integração e o controlo na nuvem. Para mais informações, visite https://shelly-api-docs.shelly.cloud.

ⓘ *O Dispositivo vem com firmware instalado de fábrica. Para o manter atualizado e seguro, a Shelly Europe Ltd. fornece gratuitamente as últimas actualizações de firmware. Pode aceder às actualizações através da interface web incorporada ou da aplicação móvel Shelly Smart Control, onde pode encontrar detalhes sobre a versão mais recente do firmware. A escolha de instalar ou não as actualizações de firmware é da exclusiva responsabilidade do utilizador. A Shelly Europe Ltd. não será responsável por qualquer falta de conformidade do Dispositivo causada pela falha do utilizador em instalar as actualizações disponíveis de forma atempada.*

Instruções de instalação

ⓘ *Para ligar o Dispositivo, recomendamos a utilização de fios sólidos de núcleo único ou fios entrançados com virolas. Os fios devem ter um isolamento com maior resistência ao calor, não inferior a PVC T105°C (221°F).*

ⓘ *Ao ligar os fios aos terminais do Dispositivo, tenha em consideração a secção transversal do condutor especificada e o comprimento da tira. Não ligue vários fios a um único terminal.*

ⓘ *Por motivos de segurança, depois de ligar com êxito o Dispositivo à rede Wi-Fi local, recomendamos que desactive ou proteja com palavra-passe o AP (Ponto de acesso) do Dispositivo.*

ⓘ *Para efetuar uma reposição de fábrica do Dispositivo, prima sem soltar o botão Controlo durante 10 segundos.*

ⓘ *Para ativar o ponto de acesso e a ligação Bluetooth do Dispositivo, prima sem soltar o botão Controlo durante 5 segundos.*

ⓘ *Não utilizar botões ou interruptores com lâmpadas LED ou de néon incorporadas.*

Ligar o cabo + ao terminal + e o cabo - ao terminal ⊥ do Dispositivo.

Modo Lights x 5:

No modo de Lights x 5, o Dispositivo pode controlar até 5 luzes LED diferentes individualmente.

Ligar o cabo positivo de cada faixa de LED ao terminal positivo da fonte de alimentação e ligar os outros cabos às saídas correspondentes do Dispositivo O1, O2, O3, O4, e O5, como se mostra na Fig. 4 a).

Ligar um botão (só é possível a regulação da intensidade luminosa com um único botão), como se mostra na Fig. 4 a), um interrutor, como se mostra em b), ou um potenciómetro, como se mostra em c), a cada entrada SW1, SW2, SW3, SW4 e SW5, que controla as saídas correspondentes O1, O2, O3, O4 e O5.

Modo RGB e CCT:

No modo RGB+CCT, o Dispositivo pode controlar uma faixa de LED RGB + CCT (ou uma faixa de LED RGB e uma faixa de LED CCT).

Ligar o cabo positivo da fita LED RGB CCT (ou os cabos positivos das faixas de LED RGB e CCT) ao terminal positivo da fonte de alimentação e ligar cada um dos cabos (vermelho, verde, azul, branco quente e branco frio) às saídas correspondentes do Dispositivo O1, O2, O3, O4 e O5, como se mostra na Fig. 1 a).

Pode utilizar a regulação da intensidade luminosa com um ou dois botões para controlar a luminosidade do RGB e/ou CCT individualmente, como mostra a Fig. 1 a).

Para regulação da intensidade luminosa com um único botão, ligar um botão a SW1 para a faixa RGB e um botão a SW3 para CCT.

Para a regulação por botão duplo, ligue 2 botões a SW1 e SW2para a luz RGB e 2 botões a SW3 e SW4 para CCT..

Premir os botões ligados a SW1 e SW3 aumenta a luminosidade e os ligados a SW2 e SW4 diminuem-na.

Se apenas pretender ligar/desligar o RGB ou o CCT, ligar um interrutor a SW1 e SW3, respetivamente, como se mostra na Fig. 1 b).

Se pretender utilizar potenciómetros* para controlar suavemente a luminosidade da faixa RGB e/ou CCT, ligar SW1 e SW3, respetivamente, como se mostra na Fig. 1 c).

RGB e CCT são reguláveis individualmente pelo potenciómetro.

Modo RGB e lights x 2:

No modo de RGB e lights x 2, o Dispositivo pode controlar uma faixa de LED RGB e duas luzes individuais (duas faixas de LED individuais). Este modo também pode ser utilizado para tiras de LED RGBW ou RGBW + mais uma tira de LED separada. Neste caso, o branco pode ser ligado a O4 ou O5, e a outra faixa de LED - a O5 ou O4, respetivamente.

Ligar o cabo positivo do RGB e das duas tiras de LEDs individuais ao terminal positivo da fonte de alimentação e ligue os outros fios (vermelho, verde, azul e luzes) às saídas do Dispositivo correspondentes O1, O2 e O3 para a faixa RGB, O4 e O5 para a luz 1 e 2, como mostrado na Fig. 3 a).

Para regular a intensidade da luz com um único botão, ligue um botão a SW1 para a faixa RGB, SW3 para a luz 1 e SW4 para a luz 2.

Se pretender ligar/desligar a tira RGB ou a luz 1 e/ou a luz 2, ligue um interrutor ao SW1 para a tira RGB, ao SW3 para a luz 1 e ao SW4 para a luz 2, como mostra a Fig. 3. b).

Se pretender utilizar um potenciómetro* para controlar suavemente a luminosidade da fita RGB e/ou dos faróis 1 e 2, ligue um a SW1 para a fita RGB, a SW3 para o farol 1 e a SW4 para o farol 2, como mostra a Fig. 3. c).

Modo CCT x 2:

No modo CCT x2, o dispositivo pode controlar duas luzes CCT individuais.

Ligar o cabo positivo das duas luzes LED CCT individuais ao terminal positivo da fonte de alimentação e ligar os fios branco quente e branco frio correspondentes às saídas do Dispositivo O1 and O2 para CCT 1, e O3 and O4 para CCT 2, como se mostra na Fig. 2 a).

Pode utilizar a regulação da intensidade luminosa com um ou dois botões para controlar a luminosidade dos dois CCT individualmente, como mostra a Fig. 2 a).

Para escurecer com um único botão, ligue um botão a SW1 e SW3 para CCT 1 e CCT 2, respetivamente, como mostra a Fig. 2 b).

Para a regulação por botão duplo, ligar dois botões a SW1 e SW2 para CCT 1 e dois botões a SW3 e SW4 para CCT 2.

Premir os botões ligados a SW1 e SW3 aumenta a luminosidade e os ligados a SW2 e SW4 diminuem-na.

Se pretender ligar/desligar CCT 1 ou CCT 2, ligar um interrutor a SW1 e SW3, respetivamente, como indicado na Fig. 2 b).

Se pretender utilizar um potenciómetro* para controlar suavemente a luminosidade CCT 1 e/ou CCT 2, ligar SW1 e SW3, respetivamente, como mostra a Fig. 2 c).

Ambas as luzes CCT são reguláveis individualmente pelo potenciómetro.

**Valor da resistência do potenciómetro: entrada analógica de 10 kΩ*

Especificações

Físico
- Tamanho (AxLxP): 94x19x69 mm / 3.70x0.75x2.71 ±0.02 in
- Peso: 61 g / 2.15 oz
- Tensão máxima de aperto nos terminais: 0.4 Nm / 3.54 lbin
- Secção transversal do condutor: 0.5 a 2.5 mm² / 20 a 14 AWG (conectore verde) 0.5 a 1.5 mm² / 20 a 16 AWG (conectores azuis) (ferrolhos maciços, entrançados e bootlace)
- Comprimento do condutor descarnado: 6 a 7 mm / 0.24 a 0.28 pol. (conetor verde) 5 a 6 mm / 0.20 a 0.24 pol. (conectores azuis)
- Montagem: DIN
- Material da casca: Plástico
- Cor da casca: Amarelo

Ambiental
- Temperatura de funcionamento: -20°C a 40°C / -5°F a 105°F
- Umidade: 30% a 70% RH
- Altitude máxima: 2000 m / 6562 ft

Elétrico
- Fonte de alimentação: 12/24 V⎓
- Consumo de energia: < 1.5 W

Classificações dos circuitos de saída
- Tensão máxima de controlo: 24 V⎓
- Corrente máxima de comutação: 16 A
- Corrente máxima de controlo: 16 A total, 6 A por canal
- Valores CCT 2700K - 6500K (<- predefinição, configurável para qualquer gama entre 1000K e 10000K)

Sensores, contadores
- Voltímetro (CC): 12 V - 24 V
- Precisão do voltímetro: +/-10% (12V-24V⎓)
- Amperímetro (CC): 0 mA - 6 A
- Precisão do amperímetro: +/-10%
- Contadores de eletricidade e energia: Medição de potência
- Armazenamento de dados de medição: Não
- Sensor de temperatura interna: Sim

Rádio

Wi-Fi
- Protocol: 802.11 b/g/n
- RF band: 2401 - 2495 MHz
- Máx. Potência de RF: < 20 dBm
- Alcance: Até 30 m / 98 ft no exterior e até 50 m / 164 ft no interior (dependendo das condições locais)

Bluetooth
- Protocolo: 4.2
- Banda RF: 2400 - 2483.5 MHz
- Máx. Potência de RF: < 4 dBm
- Alcance: Até 10 m / 33 ft no interior Até 30 m / 98 ft no exterior (dependendo das condições locais)

Unidade de microcontrolador
- CPU: ESP32-D0WDQ6
- Frequência do relógio: 40 Mhz
- Flash: 8 MB

Capacidades de firmware
- Horários: 20
- Webhooks (acções URL): 20 com 5 URLs por gancho
- Scripting: Não
- MQTT: Não
- Encriptação: Não
- Horários avançados: Não
- Banco de dados de chave-valor: Não

Shelly Cloud Inclusão

O Dispositivo pode ser monitorizado, controlado e configurado através do nosso serviço de automação residencial Shelly Cloud. Pode utilizar o serviço através da nossa aplicação móvel Android, iOS ou Harmony OS ou através de qualquer navegador de Internet em https://control.shelly.cloud/ .

Se optar por utilizar o Dispositivo com a aplicação e o serviço Shelly Cloud, pode encontrar instruções sobre como ligar o Dispositivo à Cloud e controlá-lo a partir da aplicação Shelly no guia da aplicação: https://shelly.link/app-guide.

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 autónoma ou com várias outras plataformas de domótica.

Resolução de problemas

Se tiver problemas com a instalação ou o funcionamento do Dispositivo, consulte a sua página da base de dados de conhecimento:
https://shelly.link/pro_rgbww_pm

Declaração de Conformidade

A Shelly Europe Ltd. declara por este meio que o equipamento rádio tipo Shelly Plus RGBWW PM opera conforme a Diretriz 2014/53/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. O texto completo da declaração da UE sobre a conformidade está disponível no seguinte endereço de internet: https://shelly.link/pro_rgbww_pm_DoC

Fabricante: Shelly Europe Ltd.
Endereço: 51 Cherni Vrah Blvd, bldg. 3, fl. 2-3, 1407 Sofia, Bulgária
Tel: +359 2 988 7435
E-mail: support@shelly.cloud
Site oficial: https://www.shelly.com

As alterações nas informações de contacto são publicadas pelo fabricante no sítio Web oficial.

Todos os direitos sobre a marca registada Shelly® e outros direitos intelectuais associados a este Dispositivo pertencem à Shelly Europe Ltd.

Français

Notice d'utilisation et consignes de sécurité

Shelly Pro RGBWW PM

Contrôleur d'éclairage intelligent à cinq canaux, montable sur rail DIN

Informations de sécurité

Pour une utilisation sûre et appropriée, lisez cette notice et tout autre document accompagnant ce produit. Conservez-les pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Le non-respect des procédures d'installation peut entrainer un dysfonctionnement, danger pour votre santé et vie, une violation de la loi et/ou le refus des garanties légales et commerciales (le cas échéant). Shelly Europe Ltd. n'est pas responsable de toute perte ou de tout dommage en cas d'installation incorrecte ou de fonctionnement incorrect de ce dispositif en raison du non-respect des instructions d'utilisation et de sécurité contenues dans ce guide.

⚠*Ce symbole indique une information de sécurité.*

ⓘ *Ce symbole indique une note importante*

⚠**ATTENTION !** *L'installation du Dispositif doit être effectuée avec soin par un électricien qualifié.*

⚠**ATTENTION !** *Avant de modifier les branchements, assurez-vous qu'il n'y ait pas de tension aux bornes du Dispositif.*

⚠**ATTENTION !** *Branchez le Dispositif uniquement de la manière indiquée dans cette notice. Toute autre méthode pourrait entraîner des dommages et/ou des blessures.*

⚠**ATTENTION !** *Avant d'installer le Dispositif, vérifiez qu'il n'y ait pas de tension sur les fils que vous voulez brancher. Si vous êtes sûrs qu'il n'y a pas de tension, procédez à l'installation.*

⚠**ATTENTION !** *N'utilisez pas le Dispositif s'il présente des signes de détérioration ou de défaut.*

⚠**ATTENTION !** *Le Dispositif ne peut être raccordé et contrôler que des circuits électriques et des appareils conformes aux normes et aux règles de sécurité en vigueur.*

⚠**ATTENTION !** *Le Dispositif est conçu uniquement pour une utilisation à l'intérieur.*

⚠**ATTENTION !** *Conservez le Dispositif à l'abri de la saleté et de l'humidité.*

Présentation du produit

Shelly Pro RGBWW PM (le Dispositif) est un contrôleur d'éclairage intelligent à cinq canaux pouvant être monté sur rail DIN. Il dispose de 5 entrées (bouton, interrupteur ou analogique) et de 5 sorties. Le Dispositif est généralement utilisé avec des bandes LED. Il prend en charge 4 modes : RGB et CCT (par défaut), CCT x 2, RGB et lights x 2 et Lights x 5. En mode Lights x 5, 5 bandes LED différentes peuvent être contrôlées individuellement. La mesure de la puissance permet de suivre en temps réel la tension, le courant et la consommation électrique.

Le Dispositif peut fonctionner de manière autonome au sein d'un réseau Wi-Fi local ou être utilisé via des services domotiques dans le Cloud. Il est possible d'y accéder, de le contrôler et de le surveiller à distance depuis n'importe quel endroit où l'utilisateur dispose d'une connexion Internet, à condition qu'il soit connecté à l'Internet. Shelly Pro RGBWW PM dispose d'une interface Web intégrée qui peut être utilisée pour surveiller et contrôler le Dispositif ainsi que pour ajuster ses paramètres.

Le Dispositif est doté d'une interface web intégrée qui permet de le surveiller, contrôler et régler. L'interface est accessible à l'adresse suivante http://192.168.33.1 lorsqu'elle est connectée directement au point d'accès du Dispositif ou à son adresse IP lorsque vous et le Dispositif êtes connectés au même réseau.

Le Dispositif peut accéder à d'autres dispositifs connectés ou systèmes d'automatisation et interagir avec eux s'ils se trouvent dans la même infrastructure réseau. Shelly Europe Ltd. fournit des API pour les dispositifs, leur intégration et le contrôle dans le Cloud. Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse suivante https://shelly-api-docs.shelly.cloud.

Le Dispositif est livré avec un micrologiciel installé en usine. Pour le maintenir à jour et le sécuriser, Shelly Europe Ltd. fournit gratuitement les dernières mises à jour de celui-ci. Vous pouvez accéder aux mises à jour via l'interface web intégrée ou l'application mobile Shelly Smart Control, où vous trouverez des détails sur la dernière version du micrologiciel. Le choix d'installer ou non les mises à jour du micrologiciel relève de la seule responsabilité de l'utilisateur. Shelly Europe Ltd. n'est pas responsable de tout défaut de conformité du Dispositif causé par le fait que l'utilisateur n'a pas installé les mises à jour disponibles en temps voulu.

Instructions d'installation

ⓘ *Pour brancher le Dispositif, nous recommandons d'utiliser des fils unipolaires solides ou des fils torsadés avec des embouts. Les fils doivent avoir une isolation avec une meilleure résistance à la chaleur, pas moins que le PVC T105 °C (221 °F).*

ⓘ *Lors du branchement des fils aux bornes du Dispositif, tenez compte de la section du conducteur et de la longueur dénudée spécifiées. Ne pas brancher plusieurs fils à une seule borne.*

ⓘ *Pour des raisons de sécurité, après avoir connecté le Dispositif au réseau Wi-Fi local, nous vous recommandons de désactiver ou de protéger par mot de passe le point d'accès (AP) du Dispositif.*

ⓘ *Pour effectuer une réinitialisation aux paramètres d'usine du Dispositif, appuyez sur le bouton de commande et maintenez-le pendant 10 secondes.*

ⓘ *Pour activer le point d'accès (AP) et la connexion Bluetooth du Dispositif, appuyez sur le bouton de commande et maintenez-le pendant 5 secondes.*

ⓘ *N'utilisez pas de boutons ou d'interrupteurs avec des lampes LED ou néon intégrées.*

Branchez le fil + à la borne + et le fil - à la borne ⊥ du Dispositif.

Mode Lights x 5 :

Pour le mode Lights x 5, le Dispositif peut contrôler jusqu'à 5 lampes LED différentes individuellement.

Branchez le fil positif de chaque bande LED à la borne positive de l'alimentation et branchez les autres fils aux sorties correspondantes du Dispositif O1, O2, O3, O4 et O5, comme indiqué sur l'image 4 a).

Branchez soit un bouton (gradation à bouton unique seulement possible) comme indiqué sur l'image 4 a), un interrupteur (image 4 b)) ou un potentiomètre (image 4 c)) à chaque entrée SW1, SW2, SW3, SW4 et SW5 qui contrôle les sorties correspondantes O1, O2, O3, O4 et O5.

Mode RGB et CCT :

En mode RGB+CCT, le Dispositif peut contrôler une bande LED RGB + CCT (ou une bande LED RGB et une bande LED CCT).

Branchez le fil positif de la bande LED RGB CCT (ou les fils positifs de la bande LED RGB et de la bande LED CCT) à la borne positive de l'alimentation et branchez chacun des fils (rouge, vert, bleu, blanc chaud et blanc froid) aux sorties correspondantes du dispositif O1, O2, O3, O4 et O5, comme indiqué sur l'image 1 a).

Vous pouvez utiliser la gradation à un ou deux boutons pour contrôler la luminosité de RVB et/ou de CCT individuellement, comme indiqué sur l'image 1 a).

Pour une gradation à bouton unique, branchez un bouton à SW1 pour la bande RVB et un bouton à SW3 pour CCT.

Pour la gradation duo, branchez 2 boutons à SW1 et SW2pour la lumière RGB et 2 boutons à SW3 et SW4 pour CCT.

En appuyant sur les boutons connectés à SW1 et SW3, on augmente la luminosité et sur ceux connectés à SW2 et SW4 , on l'atténue.

Si vous souhaitez simplement activer/désactiver RGB ou CCT, branchez un interrupteur à SW1 et SW3 respectivement, comme illustré sur l'image 1 b).

Si vous souhaitez utiliser des potentiomètres* pour contrôler la luminosité de RGB et/ou de CCT, branchez SW1 et SW3 respectivement, comme indiqué sur l'image 1 c).

RGB et CCT peuvent être atténuées individuellement par le potentiomètre.

Mode RGB et lights x 2 :

En mode RGB et lights x 2, le Dispositif peut contrôler une bande LED RGB et deux lampes individuelles (deux bandes LED individuelles). Ce mode peut être utilisé pour des bandes de LED RGBW ou RGBW + une autre bande de LED séparée. Dans ce cas, le blanc peut être connecté à O4 ou O5 et l'autre bande LED, à O5 ou O4 respectivement.

Branchez le fil positif de la bande RGB et des deux bandes LED individuelles à la borne positive de l'alimentation et connectez les autres fils (rouge, vert, bleu et lumières) aux sorties correspondantes du Dispositif O1, O2 et O3 pour la bande RVB, O4 et O5 pour les lampes 1 et 2, comme illustré sur l'image 3 a).

Pour une gradation à bouton unique, branchez un bouton à SW1 pour la bande RVB, à SW3 pour la lampe 1 et à SW4 pour la lampe 2.

Si vous souhaitez allumer/éteindre la bande RVB ou la lampe 1 et/ou la lampe 2, branchez un interrupteur à SW1 pour la bande RVB, à SW3 pour la lampe 1 et à SW4 pour la lampe 2, comme illustré sur l'image 3 b).

Si vous souhaitez utiliser un potentiomètre* pour contrôler la luminosité de la bande RVB et/ou des lampes 1 et 2, branchez-en un à SW1 pour la bande RVB, à SW3 pour la lampe 1 et à SW4 pour la lampe 2, comme illustré sur l'image 3 c).

Mode CCT x 2:

En mode CCT x2, le Dispositif peut contrôler deux lampes CCT individuelles.

Branchez le fil positif des deux lampes LED CCT individuelles à la borne positive de l'alimentation et connecter les fils blanc chaud et blanc froid correspondants aux sorties du Dispositif O1 and O2 pour CCT 1, et O3 and O4 pour CCT 2, comme illustré sur l'image 2 a).

Vous pouvez utiliser la gradation à un ou deux boutons pour contrôler la luminosité des deux CCT individuellement, comme indiqué sur l'image 2 a).

Pour une gradation à bouton unique, branchez un bouton à SW1 et SW3 pour CCT 1 et CCT 2 respectivement, comme illustré sur l'image 2 b).

Pour la gradation duo, branchez deux boutons à SW1 et SW2 pour CCT 1 et deux boutons à SW3 et SW4 pour CCT 2.

En appuyant sur les boutons connectés à SW1 et SW3, on augmente la luminosité et sur ceux connectés à SW2 et SW4 , on l'atténue.

Si vous souhaitez activer/désactiver CCT 1 ou CCT 2, branchez un interrupteur à SW1 et SW3 respectivement, comme illustré sur l'image 2 b).

Si vous souhaitez utiliser un potentiomètre* pour contrôler la luminosité de