

User and safety guide

Shelly DALI Dimmer Gen3

Gateway device between Shelly ecosystem, APIs and a DALI network of lights

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.
⚠ WARNING! Risk of electric shock. Installation of the Device to the power grid must be performed carefully by a qualified electrician.
⚠ WARNING! 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! Connect the Device only to 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 can cause fire, property damage, and electric shock.

⚠ CAUTION! The Device and the appliances connected to it, must be secured by a cable protection switch in accordance with EN60898-1 (tripping characteristic B or C, max. 16A rated current, min. 6 kA interrupting rating, energy limiting class 3).
⚠ WARNING! Before installing the Device, turn the circuit breakers off. Use a suitable test device to make sure 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! Do not connect the Device to appliances that exceed the specified maximum electric load.
⚠ CAUTION! The Device is intended only for indoor use.
⚠ CAUTION! Keep the Device away from dirt and moisture.
⚠ CAUTION! Do not allow children to play with the buttons/switches connected to the Device. Keep the devices (mobile phones, tablets, PCs) for remote control of Shelly away from children.

Product description

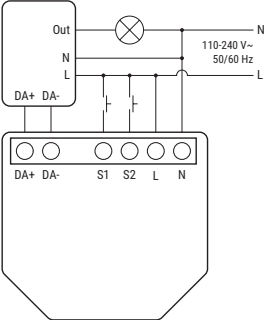
Shelly DALI Dimmer (the Device) is a gateway device between Shelly ecosystem, APIs and a DALI network of lights. It can control DALI capable light sources that contain DALI control gear.

The device contains bus power supply with possibility to control up to 5 non-powered bus units.
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.

Wiring diagram



Legend

- Device terminals**
- **N:** Neutral terminal
 - **L:** Live terminal (110-240 V~)
 - **Out:** DALI dimmer load output
 - **S1, S2:** Switch input terminals
 - **D+:** DALI interface positive terminal
 - **D-:** DALI interface negative terminal
- Wires**
- **N:** Neutral wire
 - **L:** Live (110 - 240 V~) wire 50/60 Hz

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

1. Connect the Live wire to the L of the Device terminal. Connect the Neutral wire to the N of the Device terminal.
2. Connect switches or buttons to the S1 and S2 of the Device terminals that are connected to the Live wire circuit. The Device can work in single or dual button modes or in a single switch mode. In single input mode, S2 is always detached.
3. Connect the DA+ and DA- of the Device terminals to the corresponding DA+ and DA- DALI control gear terminals.
4. Refer to the DALI control gear documentation on how to connect it to the power grid and the light source.

Specifications

- Size (HxWxD): 42x37x17 mm / 1.65x1.46x0.66 in
- Weight: 18 g / 0.63 oz
- Screw terminals max torque: 0.4 Nm / 3.5 lbin
- Conductor cross section: 0.2 to 2.5 mm² / 24 to 14 AWG (solid, stranded, and bootlace ferrules)
- Conductor stripped length: 6 to 7 mm / 0.24 to 0.28 in
- Mounting: In-wall, suspended ceilings
- Shell material: Plastic
- Shell color: Green
- Ambient working temperature: -20°C to 40°C / -5°F to 105°F
- Humidity: 30% to 70% RH
- Max. altitude: 2000 m / 6562 ft
- Power supply: 110 - 240 V~ ±10% 50/60Hz
- Power consumption: < 2 W
- Neutral not needed: No
- Bus power supply: Guaranteed 10mA (up to 5 DALI control gear units), Short circuit current < 35 mA
- Bus voltage: 16V nominal
- Internal-temperature sensor: Yes
- Wi-Fi Protocol: 802.11 b/g/n
- RF band: 2401 - 2495 MHz
- Max. RF power: < 20 dBm
- Range: Up to 50 m / 164 ft outdoors, up to 30 m / 98 ft indoors (depending on local conditions)
- Bluetooth Protocol: 4.2
- RF band: 2400 - 2483.5 MHz
- Max. RF power: < 4 dBm
- Range: Up to 50 m / 164 ft outdoors, up to 10 m / 33 ft indoors (depending on local conditions)
- CPU: ESP-Shelly-C38F
- Flash: 8 MB
- Schedules: 20
- Webhooks (URL actions): 20 with 5 URLs per hook
- Scripting: Yes
- MQTT: Yes
- Encryption: Yes, TLS 1.2

Shelly Cloud inclusion

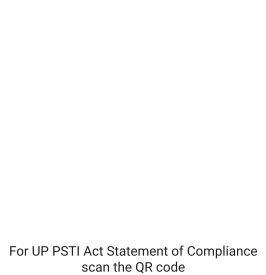
The Device can be monitored, controlled, and set up through our Shelly Cloud home automation service. You can use the service through either our Android, iOS, or Harmony OS mobile application or through any internet browser at <https://control.shelly.cloud/>. If you choose to use the Device with the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

Troubleshooting

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

Declaration of Conformity

Hereby, Shelly Europe Ltd. declares that the radio equipment type Shelly DALI Dimmer 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/dali_dimmer_DoC
Manufacturer: Shelly Europe Ltd.
Address: 103 Cherni Vrah Blvd., 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.



For UP PSTI Act Statement of Compliance scan the QR code



Návod k použití a bezpečnostní pokyny

Shelly DALI Dimmer Gen3

Brána mezi ekosystémem Shelly, rozhraním API a osvětlovací sítí DALI

Bezpečnostní informace

Pro bezpečné a správné použití si přečtěte tento návod i všechny ostatní dokumenty, které výrobek doprovázejí. Uschovejte je pro pozdější potřebu. Nedodržení postupu instalace může vést k poruše, k ohrožení zdraví a života, k porušení zákona nebo k odmitnutí zákonných a obchodních záruk, pokud byly poskytnuty. Společnost Shelly Europe Ltd. neodpovídá za žádnou ztrátu ani škodu, která vznikne nesprávnou instalací nebo nesprávným provozem tohoto zařízení v důsledku nedodržení uživatelských a bezpečnostních pokynů v tomto návodu.

⚠ Tento symbol označuje bezpečnostní informaci.
⚠ Tento symbol označuje důležitou poznámku.

⚠ VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Instalaci Zařízení do elektrické sítě musí opatrně provést kvalifikovaný elektrikář.
⚠ VAROVÁNÍ! Před každou změnou zapojení se přesvědčte, že na svorkách Zařízení není napětí.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Zařízení připojujete pouze způsobem, který je v tomto návodu znázorněn. Jakýkoli jiný postup může způsobit škodu nebo úraz.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Připojujete Zařízení pouze k elektrické síti a ke spotřebičům, které vyhovují všem platným předpisům. Zkrat v elektrické síti nebo v kterémkoli spotřebiči připojeném k Zařízení může způsobit požár, škodu na majetku a úraz elektrickým proudem.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Zařízení a spotřebiče k němu připojené musí být jistěny jističem podle EN60898-1 (vypínací charakteristika B nebo C, jmenovitý proud nejvýše 16 A, zkratová vypínací schopnost nejméně 6 kA, třída omezení energie 3).

⚠ VAROVÁNÍ! Před instalací Zařízení vypněte jističe. Vhodnou zkoušku se přesvědčte, že na vodičích, které chcete připojit, není napětí. Teprve když máte jistotu, že napětí není, pokračujte instalací.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Nepoužívejte Zařízení, pokud jeví jakékoli známky poškození nebo vady.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Zařízení se smí připojit a ovládat jen elektrické obvody a spotřebiče, které vyhovují platným normám a bezpečnostním předpisům.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Nepřipojujte k Zařízení spotřebiče, které překračují uvedené maximální elektrické zatížení.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Zařízení je určeno pouze k použití ve vnitřních prostorech.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Chraňte Zařízení před nečistotami a vlhkostí.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Nedovolte dětem, aby si hráli s tlačítky a vypínači připojenými k Zařízení. Prostředky diaľkového ovládání Shelly, tedy mobilní telefony, tablety a počítače, udržujte mimo dosah dětí.

Popis výrobku

Shelly DALI Dimmer, dále jen Zařízení, je brána mezi ekosystémem Shelly, rozhraním API a osvětlovací sítí DALI. Umi ovládat světelné zdroje, které jsou vybavené předradníkem DALI.

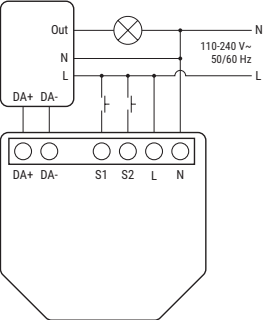
Zařízení obsahuje napájení sběrnice a zvládné ovládat až pět jednotek na sběrnici, které vlastní napájení nemají. Zařízení má vestavěné webové rozhraní, ve kterém jej můžete sledovat, ovládat a nastavovat. Rozhraní je dostupné na adrese <http://192.168.33.1>, když jste připojeni přímo k přístupovému bodu Zařízení, nebo na jeho IP adrese, když jste vy i Zařízení ve stejné síti. Zařízení umí komunikovat s dalšími chytrými zařízeními nebo se systémy automatizace, pokud jsou ve stejné síťové infrastruktuře. Společnost Shelly Europe Ltd. poskytuje rozhraní API pro zařízení, pro jejich integraci a pro ovládání přes cloud. Více najdete na adrese: <https://shelly-api-docs.shelly.cloud>

Zařízení se dodává s firmwarem nahaným z výroby. Aby zůstalo aktuální a bezpečné, poskytuje společnost Shelly Europe Ltd. nejnovější aktualizace firmwaru bezplatně. Dostanete se k nim přes vestavěné webové rozhraní nebo přes mobilní aplikaci Shelly Smart Control. Rozhodnutí, zda aktualizace firmwaru nainstalujete, je odpovědností uživatele. Společnost Shelly Europe Ltd. neodpovídá za nesoulad Zařízení způsobený tím, že uživatel dostupné aktualizace včas nenařadil.

Legenda

- Svorky Zařízení:
- **N:** svorka neutrálního vodiče
 - **L:** svorka fáze 110 až 240 V~
 - **Out:** výstup stmívače DALI pro zátěž
 - **S1, S2:** vstupní svorky vypínače
 - **D+:** kladná svorka rozhraní DALI
 - **D-:** záporná svorka rozhraní DALI
- Vodiče:
- **N:** neutrální vodič
 - **L:** fázový vodič 110 až 240 V~, 50/60 Hz

Schéma zapojení



Postup instalace

- ⓘ K připojení Zařízení doporučujeme plně jednožilové vodiče nebo lanka s dutinkami. Vodiče mají mít izolaci se zvýšenou tepelnou odolností, nejméně PVC T105 °C (221 °F).
- ⓘ Nepoužívejte tlačítka ani vypínače se zabudovanou doutnavkou nebo LED.
- ⓘ Při připojování vodičů ke svorkám Zařízení dodržte uvedený průřez vodiče a délku odizolování. Do jedné svorky nepřipojujete více vodičů.

1. Připojte fázový vodič ke svorce L Zařízení. Neutrální vodič připojte ke svorce N Zařízení.

2. Připojte vypínače nebo tlačítka ke svorkám S1 a S2 Zařízení, které jsou připojené k obvodu fázového vodiče.

ⓘ Zařízení umí pracovat v režimu s jedním tlačítkem, se dvěma tlačítky nebo s jedním vypínačem. V režimu s jedním vstupem zůstává svorka S2 vždy nezapojená.

3. Připojte svorky DA+ a DA- Zařízení k odpovídajícím svorkám DA+ a DA- předradníku DALI.

4. Jak se předradník DALI připojuje k elektrické síti a ke světelnému zdroji, najdete v jeho dokumentaci.

Technické údaje

Mechanické údaje:

- Rozměry, výška x šířka x hloubka: 42 x 37 x 17 mm / 1,65 x 1,46 x 0,66 in
- Hmotnost: 18 g / 0,63 oz
- Max. uťahovací moment šroubových svorek: 0,4 Nm / 3,5 lbin

• Průřez vodiče: 0,2 až 2,5 mm² / 24 až 14 AWG (plně vodiče, lanka i lanka s dutinkou)

• Délka odizolování: 6 až 7 mm / 0,24 až 0,28 in

• Montáž: do instalační krabice, do podhledu

• Materiál krytu: plast

• Barva krytu: zelená

Prostředí:

- Okolní pracovní teplota: -20 až 40 °C / -5 až 105 °F
- Vlhkost: 30 až 70 % relativní vlhkosti
- Max. nadmořská výška: 2000 m / 6562 ft

Elektrické údaje:

- Napájení: 110 až 240 V~ +10 %, 50/60 Hz
- Spotřeba: < 2 W

• Neutrální vodič není nutný: ne

- Napájení sběrnice: zaručené 10 mA pro až pět předradníků DALI, zkratový proud < 35 mA

• Vnitřní teplotní čidlo: ano

Wi-Fi:

- Protokol: 802.11 b/g/n
- Pásmo RF: 2401 až 2495 MHz
- Max. vysílací výkon: < 20 dBm
- Dosah: až 50 m / 164 ft ve volném prostoru, až 30 m / 98 ft v budově (podle místních podmínek)

Bluetooth:

- Protokol: 4.2
- Pásmo RF: 2400 až 2483,5 MHz
- Max. vysílací výkon: < 4 dBm
- Dosah: až 30 m / 98 ft ve volném prostoru, až 10 m / 33 ft v budově (podle místních podmínek)

Mikrokontrolér:

- CPU: ESP-Shelly-C38F
- Flash: 8 MB

Možnosti firmwaru:

- Plány: 20
- Webhooky (akce URL): 20, každý s pěti adresami URL
- Skriptování: ano
- MQTT: ano
- Šifrování: ano, TLS 1.2

Připojení ke službě Shelly Cloud

Zařízení lze sledovat, ovládat a nastavovat přes naši službu domácí automatizace Shelly Cloud. Službu můžete používat přes naši mobilní aplikaci pro Android, iOS nebo Harmony OS anebo přes kterýkoli internetový prohlížeč na adrese <https://control.shelly.cloud/>. Pokud se rozhodnete používat Zařízení s aplikací a se službou Shelly Cloud, najdete návod, jak Zařízení připojit ke Cloudu a jak j aplikace Shelly ovládat, v příručce k aplikaci: <https://shelly.link/app-guide>

Řešení problémů

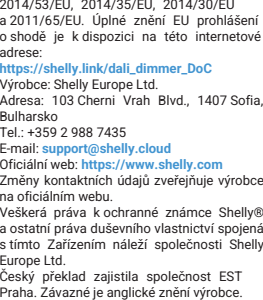
Pokud narazíte na problémy s instalací nebo s provozem Zařízení, podívejte se na jeho stránku ve znalostní bázi: https://shelly.link/dali_dimmer

Prohlášení o shodě

Společnost Shelly Europe Ltd. tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu Shelly DALI Dimmer je ve shodě se směrnicemi 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU a 2011/65/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: https://shelly.link/dali_dimmer_DoC
Výrobce: Shelly Europe Ltd.
Adresa: 103 Cherni Vrah Blvd., 1407 Sofia, Bulharsko
Tel.: +359 2 988 7435
E-mail: support@shelly.cloud
Oficiální web: <https://www.shelly.com>
Změny kontaktních údajů zveřejňuje výrobce na oficiálním webu.

Veškerá práva k ochranné známce Shelly® a ostatní práva duševního vlastnictví spojená s tímto Zařízením náleží společnosti Shelly Europe Ltd.

Český překlad zajistila společnost EST Praha. Závazné je anglické znění výrobce.



Návod na použitie a bezpečnostné pokyny

Shelly DALI Dimmer Gen3

Brána medzi ekosystémom Shelly, rozhraniami API a osvetľovacou sieťou DALI

Bezpečnostné informácie

Na bezpečné a správne používanie si prečítajte tento návod aj všetky ostatné dokumenty, ktoré výrobok sprevádzajú. Odložte si ich na neskoršie použitie. Nedodržanie postupu inštalácie môže viesť k poruche, k ohrozeniu zdravia a života, k porušeniu zákona alebo k odmietnutiu zákonných a obchodných záruk, ak boli poskytnuté. Spoločnosť Shelly Europe Ltd. neodpovedá za žiadnu stratu ani škodu, ktorá vznikne nesprávnou inštaláciou alebo nesprávnym prevádzkou tohto zariadenia v dôsledku nedodržania používateľských a bezpečnostných pokynov v tomto návode.

⚠ Tento symbol označuje bezpečnostnú informáciu.
⚠ Tento symbol označuje dôležitú poznámku.

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Inštaláciu Zariadenia do elektrickej siete musí opatne vykonať kvalifikovaný elektrikár.

⚠ VAROVANIE! Pred každou zmenou zapojenia sa presvedčte, že na svorkách Zariadenia nie je napätie.

⚠ UPOZORNENIE! Zariadenie pripájajte iba spôsobom, ktorý je v tomto návode znázornený. Akýkoľvek iný postup môže spôsobiť škodu alebo úraz.

⚠ UPOZORNENIE! Pripájajte Zariadenie iba k elektrickej sieti a k spotrebičom, ktoré vyhovujú všetkým platným predpisom. Skrat v elektrickej sieti alebo v ktoromkoľvek spotrebiči pripojenom k Zariadeniu môže spôsobiť požiar, škodu na majetku a úraz elektrickým prúdom.

⚠ UPOZORNENIE! Zariadenie a spotrebiče k nemu pripojené musia byť istené ističom podľa EN60898-1 (vypínacia charakteristika B alebo C, menovitý prúd najviac 16 A, zkratová vypínacia schopnosť najmenej 6 kA, trieda obmedzenia energie 3).

⚠ VAROVANIE! Pred inštaláciou Zariadenia vypnite ističe. Vhodnou skúškou sa presvedčte, že na vodičoch, ktoré chcete pripojiť, nie je napätie. Až keď máte istotu, že napätie tam nie je, pokračujte inštaláciou.

⚠ UPOZORNENIE! Nepoužívajte Zariadenie, ak vykazuje akékoľvek známky poškodenia alebo chyby.

⚠ UPOZORNENIE! Zariadenie sa smie pripojiť a ovládať len elektrické obvody a spotrebiče, ktoré vyhovujú platným normám a bezpečnostným predpisom.

⚠ UPOZORNENIE! Nepripájajte k Zariadeniu spotrebiče, ktoré prekročujú uvedené maximálne elektrické zaťaženie.

⚠ UPOZORNENIE! Zariadenie je určené iba na použitie vo vnútorných priestoroch.

⚠ UPOZORNENIE! Chráňte Zariadenie pred nečistotami a vlhkosťou.

⚠ UPOZORNENIE! Nedovoľte deťom, aby sa hrali s tlačidlami a vypínačmi pripojenými k Zariadeniu. Prostriedky diaľkového ovládania Shelly, teda mobilné telefóny, tablety a počítače, udržiavajte mimo dosahu detí.

Opis výrobku

Shelly DALI Dimmer, ďalej len Zariadenie, je brána medzi ekosystémom Shelly, rozhraniami API a osvetľovacou sieťou DALI. Dokáže ovládať svetelné zdroje, ktoré sú vybavené predradníkom DALI.

Zariadenie obsahuje napájanie zbernice a zvládne ovládať až päť jednotiek na zbernici, ktoré vlastné napájanie nemajú. Zariadenie má vstavané webové rozhranie, v ktorom ho môžete sledovať, ovládať a nastavovať. Rozhranie je dostupné na adrese <http://192.168.33.1>, keď ste pripojení priamo k prístupovému bodu Zariadenia, alebo na jeho IP adrese, keď ste vy aj Zariadenie v tej istej sieti.

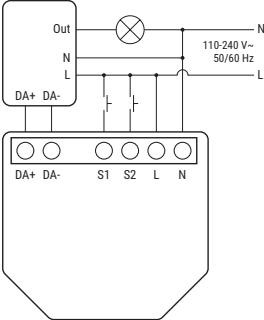
Zariadenie dokáže komunikovať s ďalšími inteligentnými zariadeniami alebo so systémami automatizácie, pokiaľ sú v tej istej sieťovej infraštruktúre. Spoločnosť Shelly Europe Ltd. poskytuje rozhrania API pre zariadenia, pre ich integráciu a pre ovládanie cez cloud. Viac nájdete na adrese: <https://shelly-api-docs.shelly.cloud>

Zariadenie sa dodáva s firmwarem nahaným z výroby. Aby zostalo aktuálne a bezpečné, poskytuje spoločnosť Shelly Europe Ltd. najnovšie aktualizácie firmveru bezplatne. Dostanete sa k nim cez vstavané webové rozhranie alebo cez mobilnú aplikáciu Shelly Smart Control. Rozhodnutie, či aktualizácie firmveru nainštalujete, je zodpovednosťou používateľa. Spoločnosť Shelly Europe Ltd. neodpovedá za nesúlad Zariadenia spôsobený tým, že používateľ dostupné aktualizácie včas nenaštaloval.

Legenda

- Svorky Zariadenia:
- **N:** svorka neutrálného vodiča

Schéma zapojenia



- **L:** svorka fázy 110 až 240 V~
 - **Out:** výstup stmívača DALI pre zátáž
 - **S1, S2:** vstupné svorky vypínača
 - **D+:** kladná svorka rozhrania DALI
 - **D-:** záporná svorka rozhrania DALI
- Vodiče:
- **N:** neutrálny vodič
 - **L:** fázový vodič 110 až 240 V~, 50/60 Hz

Postup inštalácie

- ⓘ Na pripojenie Zariadenia odporúčame plné jednožilové vodiče alebo lanka s dutinkami. Vodiče majú mať izoláciu so zvýšenou tepelnou odolnosťou, najmenej PVC T105 °C (221 °F).
- ⓘ Nepoužívajte tlačidlá ani vypínače so zabudovanou tievnicou alebo LED.
- ⓘ Pri pripájaní vodičov ku svorkám Zariadenia dodržte uvedené prierez vodiča a dĺžku odizolovania. Do jednej svorky nepripájajte viac vodičov.

1. Pripojte fázový vodič ku svorke L Zariadenia. Neutrálny vodič pripojte ku svorku N Zariadenia.

2. Pripojte vypínače alebo tlačidlá ku svorkám S1 a S2 Zariadenia, ktoré sú pripojené k obvodu fázového vodiča.

ⓘ Zariadenie dokáže pracovať v režime s jedným tlačidlom, s dvoma tlačidlami alebo s jedným vypínačom. V režime s jedným vstupom zostáva svorka S2 vždy nezapojená.