

Manuál Shelly 1L Gen3



Identifikace zařízení

- **Název zařízení:** Shelly 1L Gen3
- **Model zařízení:** S3SW-0A1X1EUL
- **SSID zařízení:** Shelly1LG3-XXXXXXXXXXXXXX
- **Bluetooth ID:** 0x1014

Krátký popis

Shelly 1L Gen3 je kompaktní chytrý spínač určený pro ovládání osvětlení. Jeho hlavní výhodou je, že **nepotřebuje nulový vodič (N)** k provozu. Aby ale správně fungoval, je nutné připojit **Shelly Bypass 1L/2L Gen3** paralelně ke spotřebiči.

Ovládání je možné přes mobilní telefon, tablet, počítač nebo automatizační systém. Zařízení může fungovat samostatně v místní Wi-Fi síti nebo být integrováno do cloudových služeb chytré domácnosti. Pokud je připojeno k Wi-Fi routeru s přístupem na internet, lze jej ovládat odkudkoliv.

Shelly 1L Gen3 má kompaktní rozměry a snadno se vejde do běžných instalačních krabic, za vypínače nebo na jiná místa s omezeným prostorem. Díky vestavěnému webovému rozhraní lze zařízení nejen ovládat, ale také podrobně konfigurovat.

Zařízení je **připravené na Matter** – tuto funkci lze aktivovat aktualizací firmwaru.

Hlavní funkce

- **Ideální pro rekonstrukce:** není potřeba nulový vodič, zařízení funguje jen s fází (L).
 - **Minimální výkon žárovek:** je nutné připojit **Bypass 1L/2L Gen3**, což umožní ovládání žárovek od 5 W.
 - **Wi-Fi připojení:** ovládání přes mobilní aplikaci Shelly nebo jiné platformy.
 - **Dálkové ovládání:** přes internet odkudkoli pomocí aplikace.
 - **Hlasové ovládání:** kompatibilní s Amazon Alexa a Google Assistant.
 - **Plánování a automatizace:** možnost nastavení časovačů, plánů a scénářů (např. automatické zapnutí/vypnutí světel).
 - **Široká kompatibilita světel a napětí:** 220–240 V AC.
 - **Kompaktní provedení:** vhodné i do menších krabic za vypínače.
 - **Ochrana proti přehřátí:** integrovaný teplotní senzor.
 - **Místní i vzdálený přístup:** ovládání doma i na dálku.
 - **OTA aktualizace:** bezdrátové aktualizace firmwaru.
 - **Kompatibilita s chytrými ekosystémy:** MQTT, Home Assistant a další.
 - **Novinky oproti starší verzi Shelly 1L:** podpora skriptování, HTTPS, MQTTS, webové sockety (in/out), Matter a Zigbee konektivita.
-

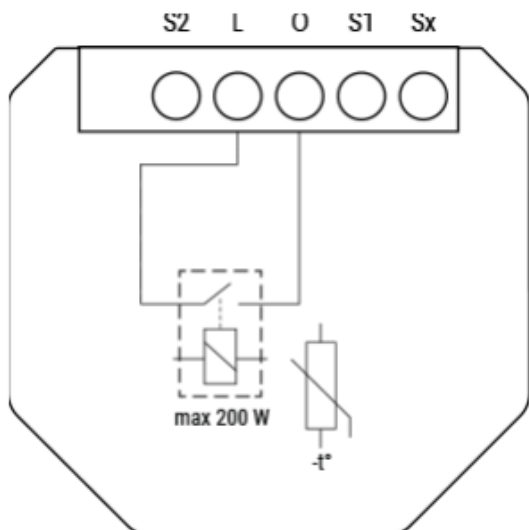
Hlavní oblasti použití

- Rezidenční budovy
 - Bytové domy (apartmány, hotely, penziony)
 - Lehké komerční prostory (obchody, restaurace, kanceláře, čerpací stanice)
 - Veřejná a vládní zařízení
 - Univerzity a školy
-

Integrace

- **Amazon Alexa:** Toggle Controller
 - **Google Home:** On/Off
 - **Samsung SmartThings:** Switch
-

Elektrické rozhraní zařízení



Vstupy:

- 1 vstup pro tlačítko/vypínač (svorka S)
- 1 vstup napájení (svorka L)

Výstupy:

- 1 signálový výstup tlačítka (svorka Sx)
- 1 reléový výstup (svorka O)

Konektivita:

- Wi-Fi
- Bluetooth

Bezpečnostní funkce:

- Ochrana proti přehřátí

Podporované typy zátěže

- Žárovky (klasické, wolframové)
- LED světla (*bez transformátorů pro nízkonapětové LED*)

Uživatelské rozhraní

Ovládací tlačítko:

- podržet 5 s → aktivace přístupového bodu a Bluetooth

- podržet 10 s → tovární reset

LED indikace:

- AP zapnuto, Wi-Fi vypnuto: blikání 1 s ON / 1 s OFF
 - Wi-Fi zapnuto, ale bez připojení: 1 s ON / 3 s OFF
 - Připojeno k Wi-Fi: trvale svítí
 - Cloud aktivní, ale bez spojení: 1 s ON / 5 s OFF
 - Připojeno k Shelly Cloud: trvale svítí
 - Aktualizace OTA: 0,5 s ON / 0,5 s OFF
 - Podržení tlačítka 5 s: 0,5 s ON / 0,5 s OFF
 - Podržení tlačítka 10 s: 0,25 s ON / 0,25 s OFF
-

Technické specifikace

Fyzické parametry

- Rozměry: 37 × 42 × 16 mm
- Hmotnost: 24 g
- Maximální moment utažení svorek: 0,4 Nm
- Průřez vodiče: 0,2–2,5 mm² (plný i lankový)
- Odizolování vodiče: 6–7 mm
- Montáž: do zdi / instalační krabice
- Materiál: plast, barva: tyrkysová
- Barva svorek: černá

Provozní podmínky

- Pracovní teplota: -20 až 40 °C
- Skladovací teplota: 10 až 40 °C
- Vlhkost: 30–70 %
- Max. nadmořská výška: 2000 m

Elektrické parametry

- Napájení: 220–240 V ~ 50 Hz (vyžaduje Shelly Bypass)
- Spotřeba: < 1,2 W
- Bez nulového vodiče: Ano (nutný Bypass)
- Minimální zatížení: LED → vždy s Bypass; žárovky → bez Bypass
- Externí jištění: 10 A, charakteristika B nebo C

Výstupy

- Max. spínací napětí: 240 V AC
- Max. spínaný výkon: 200 W

Senzory a měření

- Integrovaný teplotní senzor

Rádio – Wi-Fi

- Standard: IEEE 802.11 b/g/n
- Pásmo: 2401–2495 MHz
- Max. výkon: < 20 dBm
- Dosah: až 30 m uvnitř, 50 m venku

Rádio – Bluetooth

- Standard: 4.2
- Pásmo: 2400–2483,5 MHz
- Max. výkon: < 4 dBm
- Dosah: až 10 m uvnitř, 30 m venku

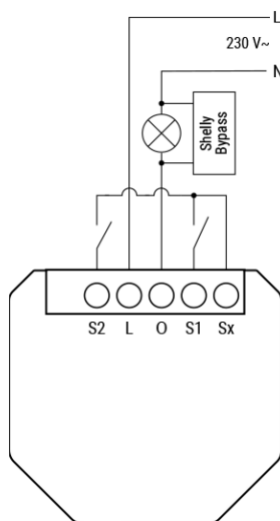
Mikrokontrolér

- CPU: ESP-Shelly-C38F, 160 MHz
- RAM: 512 KB
- Flash: 8 MB

Firmware

- Časové plány: až 20
- Webhooks: až 20 (max. 5 URL na webhook)
- Scripting: Ano
- MQTT: Ano

Základní zapojení



Legenda:

- **Svorky:**
 - L = fáze (220–240 V~)
 - O = výstup na zátěž
 - N = nulový vodič
 - S1, S2 = vstupy pro vypínač/tlačítko
 - Sx = signálový výstup
- **Vodiče:**
 - L = fázový vodič
 - N = nulový vodič



My Smart Home