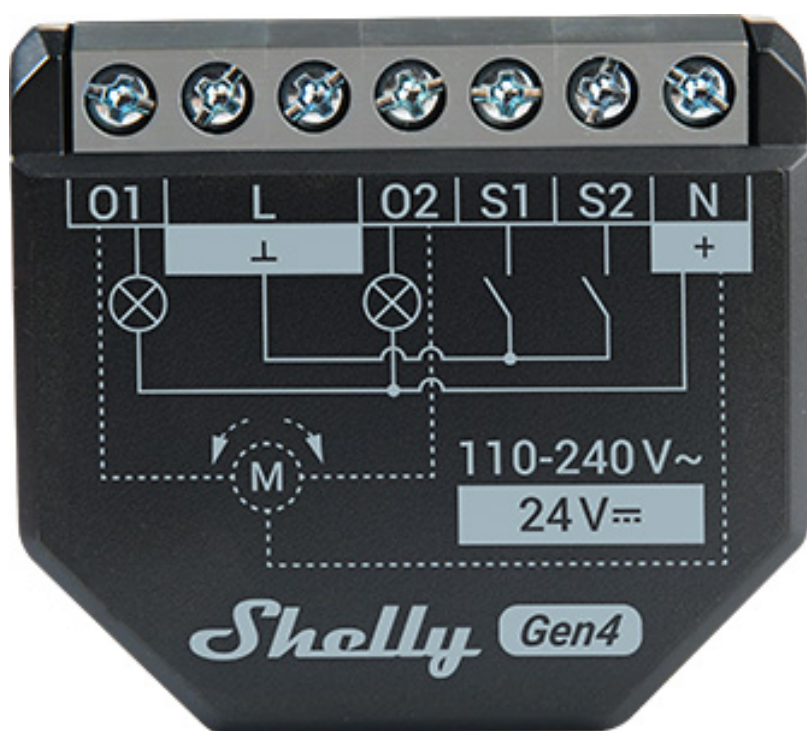




Shelly 2PM Gen4

Korisnički i sigurnosni vodič

Rev. 1
Nov. 6, 2025

Sadržaj

Grafički simboli	3
Sigurnosne informacije	3
Identifikacija uređaja	3
Kratak opis	3
Integracije	4
Pojednostavljene unutarnje sheme	4
Električna sučelja uređaja	4
Ulazi	4
Izlazi	4
Dodatno sučelje	4
Sigurnosne funkcije	5
Podržane vrste opterećenja	5
Korisničko sučelje	5
Ulazi	5
Izlazi	5
Osnovni dijagrami ožičenja	6
Legenda	6
Upute za instalaciju	7
Specifikacije	9
Odlaganje i recikliranje	11
Izjava o sukladnosti	11

Grafički simboli

⚠ Ovaj znak označava sigurnosne informacije.

ⓘ Ovaj znak označava važnu obavijest.

Sigurnosne informacije

Za sigurnu i pravilnu upotrebu, molimo pročitajte ovaj vodič i svu priloženu dokumentaciju. Sačuvajte ih za buduću upotrebu. Kako biste izbjegli moguće ozljede ili materijalnu štetu:

- Uređaj smije instalirati samo kvalificirani električar.
- Uređaj spajajte samo na način prikazan u ovim uputama.
- Uređaj osigurajte zaštitnom sklopkom kabela u skladu s normom EN 60898-1 (karakteristika okidanja B ili C, maks. nazivna struja 16 A, min. prekidna snaga 6 kA, klasa ograničenja energije 3).
- Ne koristite Uređaj ako pokazuje bilo kakve znakove oštećenja ili kvara.
- Ne pokušavajte sami popraviti Uređaj.
- Uređaj koristite samo u zatvorenom prostoru.
- Uređaj držite dalje od prljavštine i vlage.

Identifikacija uređaja

- Naziv uređaja: Shelly 2PM Gen4
- Model uređaja: S4SW-002P16EU
- SSID uređaja: Shelly2PMG4-XXXXXXXXXXXX
- BLE ID modela: **0x1032**

Kratak opis

Shelly 2PM Gen4 je mali oblik 2-kanalni pametni prekidač s mjerenjem snage i kontrolom poklopca, koji omogućuje daljinsko upravljanje električnim aparatima putem mobilnog telefona, tableta, računala ili sustava kućne automatizacije. Može raditi samostalno u lokalnoj Wi-Fi mreži ili se može upravljati i putem usluga automatizacije doma u oblaku. Uređaj također ima poboljšani procesor i povećanu memoriju u odnosu na svog prethodnika. Uređaj podržava venecijanske rolete slične prethodniku Shelly 2

Shelly 2PM Gen4 može se pristupiti, upravljati i nadzirati na daljinu s bilo kojeg mjesta gdje Korisnik ima internetsku vezu, sve dok je uređaj povezan s Wi-Fi usmjerivačem i Internetom.

Može se naknadno ugraditi u standardne električne zidne kutije, iza utičnica i prekidača za svjetlo ili druga mjesta s ograničenim prostorom.

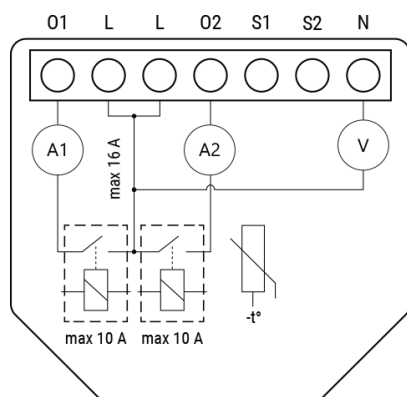
Shelly 2PM Gen4 ima ugrađeno web sučelje koje se može koristiti za praćenje i kontrolu uređaja, kao i podešavanje njegovih postavki. Uređaj ima bežični MCU s više protokola koji pružaju Zigbee i Bluetooth povezivanje osiguravajući sigurnu vezu

Ovaj je uređaj kompatibilan s aplikacijom Matter (zadani profil uređaja je Switch).

Integracije

Podržane mogućnosti Amazon Alexa	Podržane značajke Google Smart Homea	Podržane mogućnosti Samsung SmartThings-a
Uključivanje/Isključivanje	Uključivanje/Isključivanje	Uključivanje/Isključivanje

Pojednostavljene unutarnje sheme



Električna sučelja uređaja

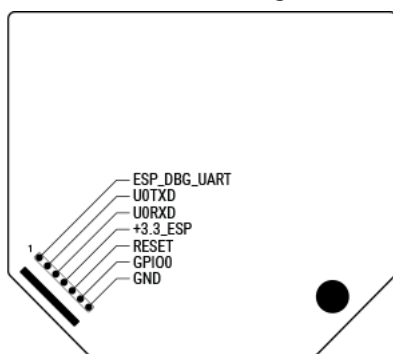
Ulazi

- 2 ulaza prekidača/gumba na vijčanom priključku: S1 i S2
- 3 ulaza napajanja na vijčanim stezaljkama: 1 N (+) i 2 L (⊥)

Izlazi

- 2 relejna izlaza s mjerenjem snage na vijčanom priključku

Dodatno sučelje



Shelly vlasničko serijsko sučelje

**OPREZ!**

Visoki napon na dodatnom sučelju kada se uređaj napaja!

Sigurnosne funkcije

- Zaštita od pregrijavanja
- Zaštita od prenapona
- Zaštita od preopterećenja
- Zaštita od nadjačanja
- Otkrivanje prepreka (način pokrivanja)
- Sigurnosni prekidač (način poklopca)

Podržane vrste opterećenja

- Otporni (žarulje sa žarnom niti, uređaji za grijanje)
- Kapacitivni (banke kondenzatora, elektronička oprema, pokretni kondenzatori motora)
- Induktivna s RC Snubber (LED svjetlosni pokretači, transformatori, ventilatori, hladnjaci, klima uređaji, perilice rublja, sušilice)

Korisničko sučelje

Ulazi

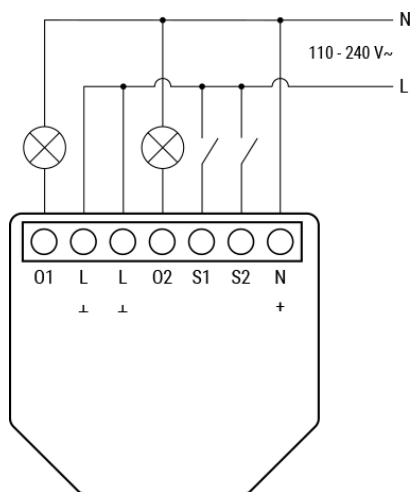
- Jedan (Kontrolni) gumb
 - Pritisnite i držite 5 sekundi da biste omogućili pristupnu točku uređaja i Bluetooth vezu.
 - Pritisnite i držite 10 sekundi da biste vratili uređaj na tvorničke postavke.
 - Pritisnite 5 uzastopnih puta da biste prebacili uređaj iz firmvera Matter (zadano) na Zigbee.
 - Pritisnite 3 uzastopna puta da biste uređaj stavili u način uključivanja Zigbee. Uređaj ostaje u ovom načinu rada 2 minute, a možete ga pronaći na platformi za kućnu automatizaciju putem Zigbee Hub-a

Izlazi

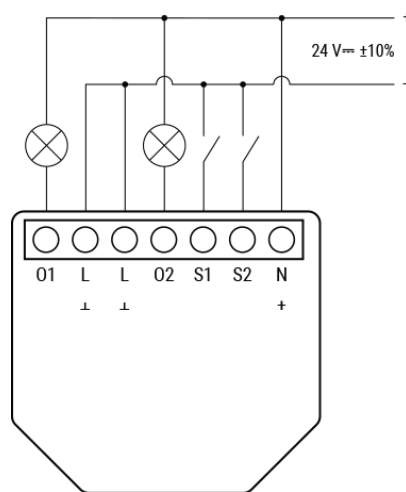
- LED (jednoboja) indikacija
 - AP (pristupna točka) omogućen i Wi-Fi onemogućen: 1 sekunda UKLJUČENO/1 sekunda ISKLJUČENO
 - Wi-Fi omogućen, ali nije povezan s Wi-Fi mrežom: 1 sekunda UKLJUČENO/3 sekunde ISKLJUČENO
 - Povezan na Wi-Fi mrežu: Stalno UKLJUČENO
 - Cloud je omogućen, ali nije povezan: 1 sekunda UKLJUČENO/5 sekundi ISKLJUČENO
 - Povezan na Shelly Cloud: Stalno UKLJUČENO
 - OTA (Ažuriranje preko zraka): ½ sekunde UKLJUČENO/½ sekunde ISKLJUČENO
 - Gumb pritisnut i držan 5 sekundi: ½ sekunde UKLJUČENO/½ sekunde ISKLJUČENO
 - Gumb pritisnut i držan 10 sekundi: ¼ sekunde UKLJUČENO/¼ sekunde ISKLJUČENO

Gornji popis započinje početnim statusom uređaja i najnižim prioritetom. Svaka sljedeća država otkazuje prethodnu

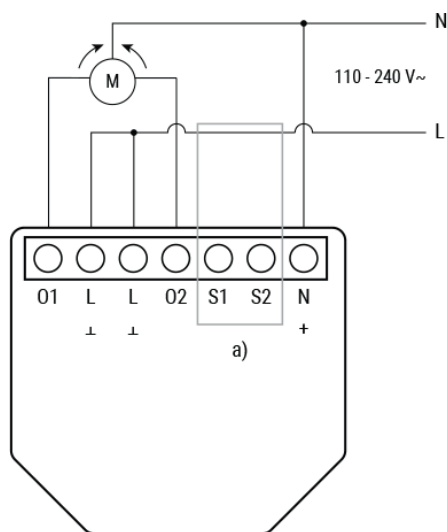
Osnovni dijagrami ožičenja



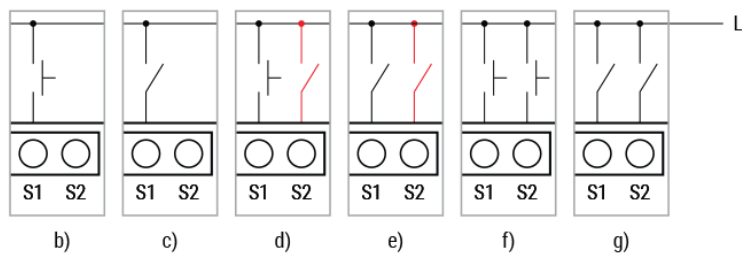
Dvokanalni način prekidača, AC napajanje



Dvokanalni način prekidača, istosmjerno napajanje



Način pokrivanja



Legenda

Terminali		Žice	
O1, O2:	Izlazni priključci kruga opterećenja	N:	Neutralna žica
L:	Uživo terminal (110-240 V ~)	L:	Žica pod naponom (110-240 V ~)
S1, S2:	Prekidač ulaznih terminala	+:	24 V □ pozitivna žica
S1, S2:	Prekidač ulaznih terminala	-:	24 V □ negativna žica
+:	24 V □ pozitivni terminal		

Terminali		Žice	
⊥:	24 V □ negativni terminal		

Upute za instalaciju



UPOZORENJE! OPASNOST OD STRUJNOG UDARA.

- Prije postavljanja uređaja, isključite prekidače. Pomoću odgovarajućeg ispitnog uređaja provjerite da nema napona na žicama koje želite spojiti.
- Prije bilo kakvih promjena na spojevima, provjerite da na priključcima uređaja nema napona.

Za izmjenične krugove spojite oba L priključka na žicu Live i N terminal na neutralnu žicu. Spojite prvi krug opterećenja na priključak O1 i neutralnu žicu. Spojite drugi krug opterećenja na O2 terminal i neutralnu žicu. Spojite prvi prekidač na S1 terminal i Live žicu. Spojite drugi prekidač na S2 terminal i Live žicu.

Za istosmjerne krugove spojite oba terminala na negativnu žicu, a + priključak na pozitivnu žicu. Spojite prvi krug opterećenja na priključak O1 i pozitivnu žicu. Spojite drugi krug opterećenja na O2 terminal i pozitivnu žicu. Spojite prvi prekidač na S1 terminal i negativnu žicu. Spojite drugi prekidač na S2 terminal i negativnu žicu.



NAPOMENA

Za induktivne uređaje koji uzrokuju skokove napona tijekom uključivanja/isključivanja, kao što su elektromotori, ventilatori, usisavači i slični, paralelno s uređajem treba spojiti RC prigušivač (0,1 µF/100 Ω/1/2 W/600 VAC). RC snubber možete kupiti na <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snubber>.

Kao kontroler poklopca, Shelly 2PM Gen4 može raditi u 3 načina rada: odvojeni, pojedinačni ulazni ili dvostruki ulaz.

U odvojenom načinu rada uređajem se može upravljati samo putem web sučelja i aplikacije. Čak i ako su tipke ili prekidači spojeni na uređaj, neće im biti dopušteno kontrolirati rotaciju motora u odvojenom načinu rada.

Ako uređaj želite koristiti u odvojenom načinu rada, spojite uređaj kako je prikazano **Sl. a)**: Spojite oba L priključka na žicu Live i N terminal na neutralnu žicu. Spojite zajednički terminal/žicu motora na neutralnu žicu. Spojite terminale/žice smjera motora na priključke O1

Ako uređaj želite koristiti u načinu jednostrukog unosa, spojite uređaj kao što je prikazano **Sl. b)** za unos gumba ili **Sl. c)** za ulaz prekidača. Spojite oba L priključka na žicu Live, a N terminal na neutralnu žicu. Spojite zajednički terminal/žicu motora na neutralnu žicu. Spojite terminale/žice smjera motora na priključke O1

Spojite gumb ili prekidač na S1 ili S2 terminal i žicu Live.

Ako je ulaz konfiguriran kao gumb u postavkama uređaja, svaki ciklus pritiska tipke se otvori, zaustavi, zatvori, zaustavi itd.

Ako je ulaz konfiguriran kao prekidač, svaki prekidač se ciklusi otvaranja, zaustavljanja, zatvaranja, zaustavljanja itd.

U načinu rada s jednim unosom Shelly 2PM Gen4 pruža funkcionalnost sigurnosnog prekidača. Da biste ga koristili, spojite uređaj kako je prikazano **SI. d)** za unos gumba ili **SI. e)** za ulaz prekidača. Spojite oba L priključka na žicu Live, a N terminal na neutralnu žicu. Spojite zajednički terminal/žicu motora na neutralnu žicu. Spojite terminale/žice smjera motora na priključke O1 i O2. Spojite sigurnosni prekidač na S2 terminal i žicu Live.

Sigurnosni prekidač može se konfigurirati na:

- - Zaustavite pokret dok se sigurnosni prekidač ne isključi ili dok se ne pošalje naredba i, ako je dopušteno u postavkama uređaja, kretanje se nastavlja u suprotnom smjeru dok se ne postigne krajnji položaj.
- - Zaustavite se i odmah preokrenite pokret dok se ne postigne krajnji položaj. Ova opcija zahtijeva dopuštanje obrnutog kretanja u postavkama uređaja.

Sigurnosni prekidač također se može konfigurirati tako da zaustavi kretanje samo u jednom od smjerova ili u oba smjera.

Ako želite koristiti uređaj u načinu dvostrukog unosa, spojite Uređaj kako je prikazano **SI. f)** za ulaze gumba ili **SI. g)** za ulaze prekidača. Spojite oba L priključka na žicu Live, a N terminal na neutralnu žicu.

Spojite zajednički terminal/žicu motora na neutralnu žicu.

Spojite terminale/žice smjera motora na priključke O1 i O2.

Spojite prvi gumb/prekidač na S1 terminal i žicu Live. Spojite drugi gumb/prekidač na S2 terminal i Live žicu

U slučaju da su ulazi konfigurirani kao gumbi:

- - Pritiskom na gumb kada je poklopac statičan pomiče poklopac u odgovarajućem smjeru dok se ne postigne krajnja točka.
- - Pritiskom na gumb u istom smjeru dok se poklopac pomiče zaustavlja poklopac.
- - Pritiskom gumba u suprotnom smjeru, dok se poklopac pomiče, preokreće pokret poklopca dok se ne postigne krajnja točka.

U slučaju da su ulazi konfigurirani kao prekidači:

- - Uključivanje prekidača pomiče poklopac u odgovarajućem smjeru dok se ne postigne krajnja točka.
- - Isključivanje prekidača zaustavlja pokret poklopca. Ako su oba prekidača uključena, Uređaj će poštivati posljednji uključeni prekidač. Isključivanje posljednjeg uključenog prekidača zaustavlja pokret poklopca, čak i ako je drugi prekidač još uvijek uključen.

Da biste poklopac pomaknuli u suprotnom smjeru, drugi prekidač mora biti isključen i ponovno uključen. Shelly 2PM Gen4 može otkriti prepreke. Ako postoji prepreka, pokret poklopca će se zaustaviti i, ako je tako konfiguriran u postavkama uređaja, preokrenuti dok se ne postigne krajnja točka. Otkrivanje prepreka može se omogućiti ili onemogućiti u jednom smjeru ili za oba smjera.

**NAPOMENA**

Kako bi se izbjegli skokovi napona tijekom uključivanja/isključivanja dvosmjernog motora poklopca, između dva smjerna terminala/kabela motora na poklopcu trebaju biti spojena dva RC prigušivača (0,1 μ F/100 Ω /1/2 W/600 VAC).

Specifikacije

Količina	Vrijednost
Fizički	
Veličina (VxŠxD):	37x42x16 $\pm$ 0,5 mm/1,46x1,65x0,63 $\pm$ 0,02 inča
Težina:	30 g/1,06 oz
Maksimalni okretni moment vijaka:	0,4 Nm/ 3,5 lb
Presjek vodiča:	0,5 do 4 mm ² / 20 do 11 AWG (čvrste, nasukane i čizme)
Dužina oduzeta vodiča:	6 do 7 mm/0,24 do 0,28 inča
Montaža:	Zidna kutija
Materijal školjke:	Plastika
Boja ljuske:	Crna
Boja terminala:	Siva (miša siva)
okoliš	
Radna temperatura okoline:	-20° C do 40° C/-5° F do 105° F
Vlažnost:	30% do 70% relativne vlažnosti
Maks. nadmorska visina:	2000 m/6562 stopa
Električni	
Napajanje:	110 - 240 V ~/24 VDC $\pm$ 10%
Potrošnja energije:	<1.4 W
Vanjska zaštita:	Karakteristika okidanja B ili C, maks. nazivna struja 16 A, min. prekidna snaga 6 kA, klasa ograničenja energije 3
Ocjene izlaznih krugova	
Maks. napon prebacivanja:	• 240 V ~ • 30 V $\square$
Maks. struja prebacivanja AC:	10 A (po kanalu), 16 A (ukupno), 18 A (ukupni vrh)
Maks. struja prebacivanja DC:	10 A

Količina	Vrijednost
Senzori, brojila	
Voltmetar (AC):	Da
Ampermetar (AC):	Da
Senzor unutarnje temperature:	Da
Radio	
Wi-Fi	
Protokol:	802.11 b/g/n/sjekira
RF opseg:	2412 - 2472 MHz
Maks. RF snaga:	<20 dBm
Raspon:	Do 10 m/33 ft u zatvorenom prostoru i 30 m/100 stopa na otvorenom (Ovisi o lokalnim uvjetima)
Zigbee	
Protokol:	802.15.4
RF opsezi:	2400 do 2483,5 MHz
Maks. RF snaga:	<20 dBm
Raspon:	Do 100 m/328 stopa u zatvorenom prostoru i 300 m/984 ft na otvorenom (Ovisi o lokalnim uvjetima)
Jedinica mikrokontrolera	
CPU:	ESP-Shelly-C68F
Bljeskalica:	8 MB
Mogućnosti firmvera	
Raspored:	20
Webhook (URL radnje):	20 s 5 URL-ova po kuki
Skriptiranje:	Da
MQTT:	Da

Odlaganje i recikliranje



Ne odlažite proizvod s kućnim otpadom. Reciklirajte proizvod kako biste izbjegli štetu za okoliš i zdravlje te potaknuli očuvanje resursa. Odložite proizvod na odgovarajuće mjesto za sakupljanje otpada. Prodavači od kojih je oprema kupljena dužni su besplatno preuzeti otpadnu električnu i elektroničku opremu (EE) radi pravilnog zbrinjavanja. Vratite uređaj na tvorničke postavke pritiskom i držanjem gumba dulje od 10 sekundi prije odlaganja kako biste osigurali brisanje svih osobnih podataka.

Izjava o sukladnosti

Ovime Shelly Europe Ltd. izjavljuje da je tip radio opreme za Shelly 2PM Gen4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cijeli tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: shelly.link/uk-psti.

Za UK PSTI ACT izjavu o usklađenosti posjetite shelly.link/uk-psti