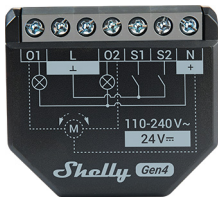


Shelly 2PM Gen4

Sadržaj

Identifikacija uređaja	3
Kratki opis	3
Integracije	3
Pojednostavljene interne sheme	4
Električna sučelja uređaja	4
Sigurnosne funkcije	5
Podržane vrste opterećenja	5
Korisničko sučelje	6
Ulazi	6
Izlazi	6
Specifikacije	6
Osnovni dijagrami ožičenja	8
Legenda	10
Upute za instalaciju	10
Odlaganje i recikliranje	12
Izjava o sukladnosti	12
FCC bilješke	12
Izjava o RF izloženosti	13

Identifikacija uređaja



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

Kratki 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.

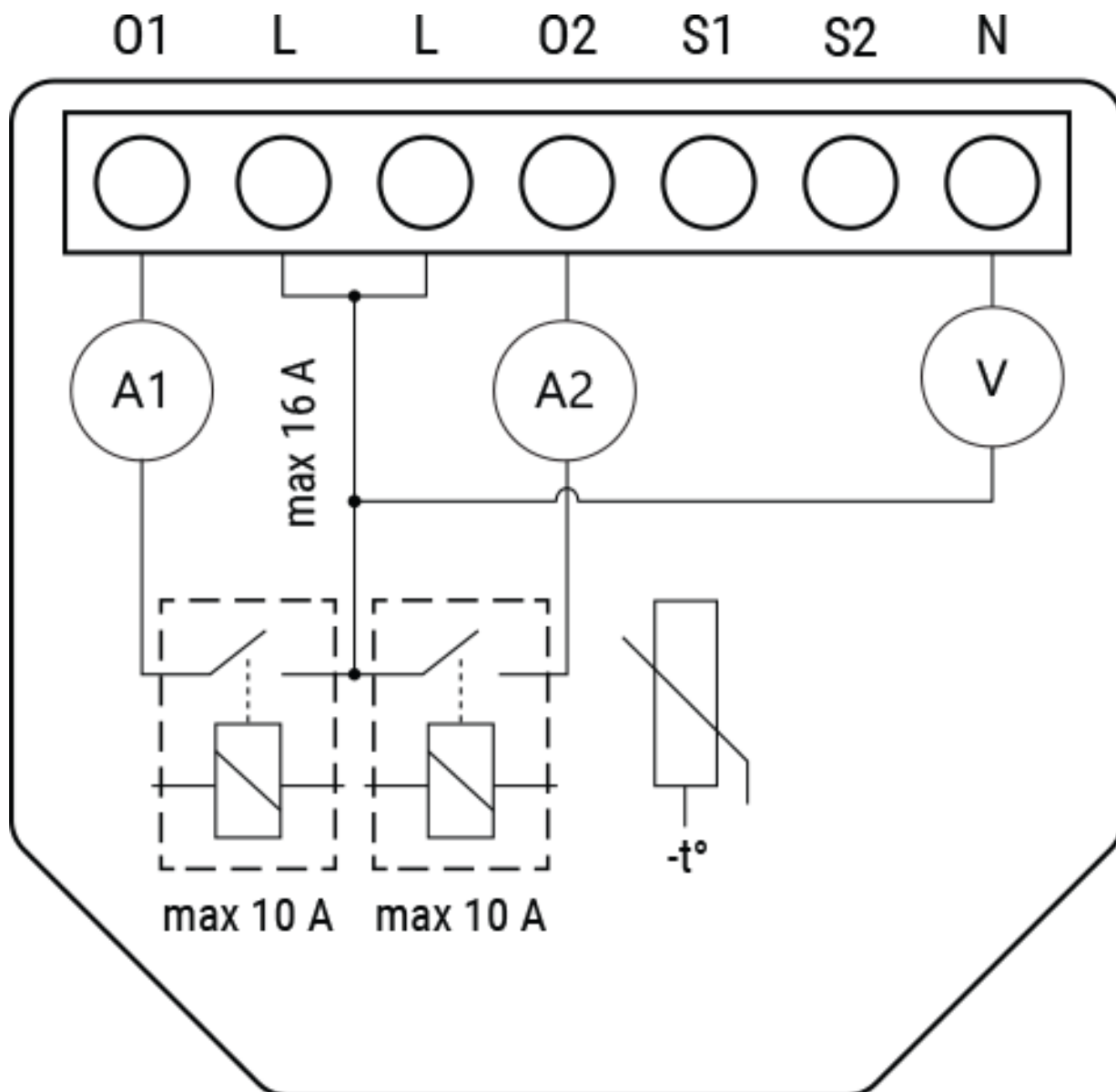
Shelly 2PM Gen4 ima ugrađeno web sučelje koje se može koristiti za praćenje i kontrolu uređaja, kao i podešavanje njegovih postavki. Uređaj ima bežični MCU s više protokola koji pružaju Zigbee i Bluetooth povezivanje osiguravajući sigurnu vezu

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

Integracije

Mogućnosti koje podržavaju Amazon Alexa	Značajke koje podržavaju Google Smart Home	Samsung SmartThings podržane mogućnosti
Da	Da	Da

Pojednostavljene interne sheme



Električna sučelja uređaja

Ulazi

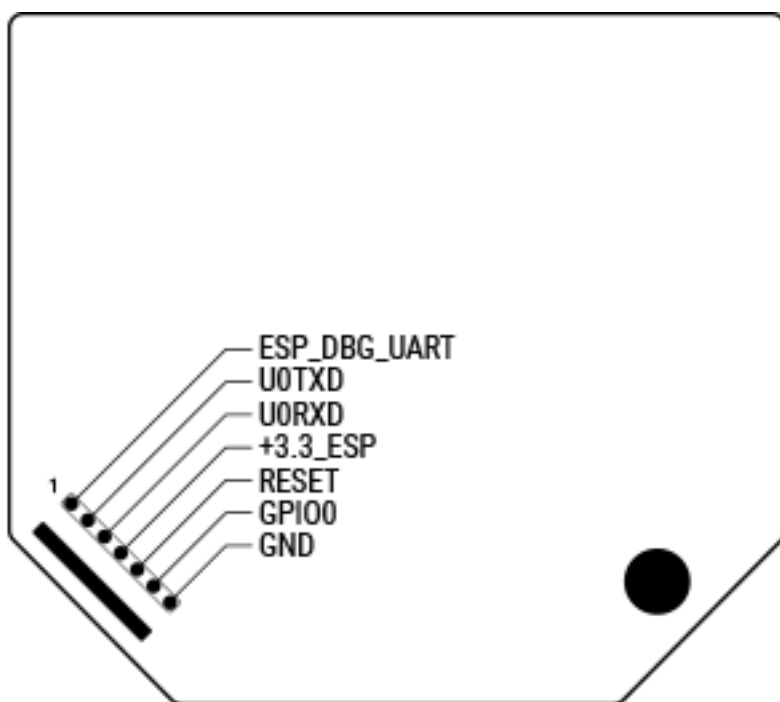
- 2 ulaza prekidača/gumba na vijčanom priključku: S1 i S2
- 3 ulaza napajanja na vijčanim stezaljkama: 1 N (+) i 2 L (⊥)

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 (jednobojna) 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 sekundu 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

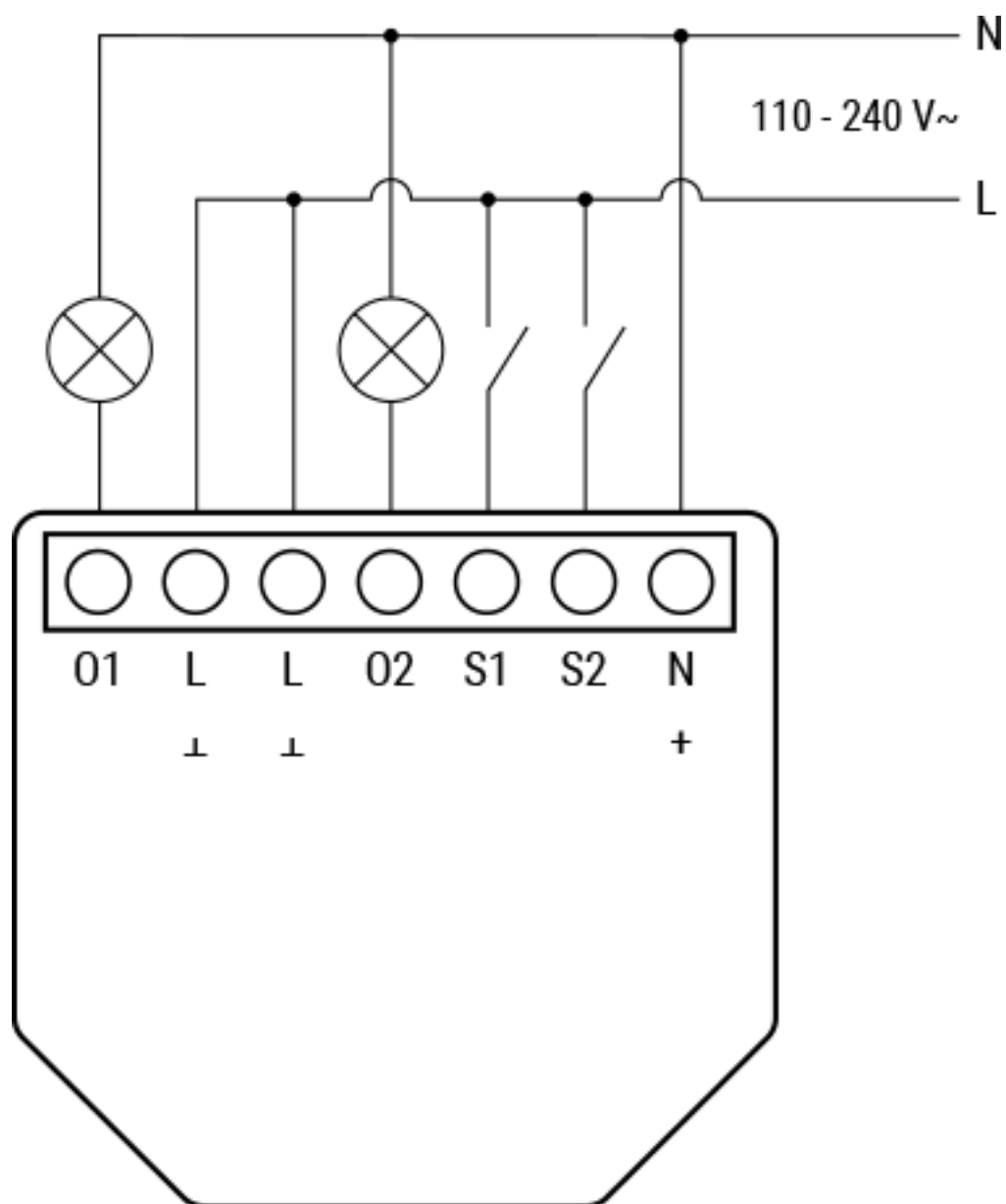
Gornji popis započinje početnim statusom uređaja i najnižim prioritetom. Svaka sljedeća država otkazuje prethodnu

Specifikacije

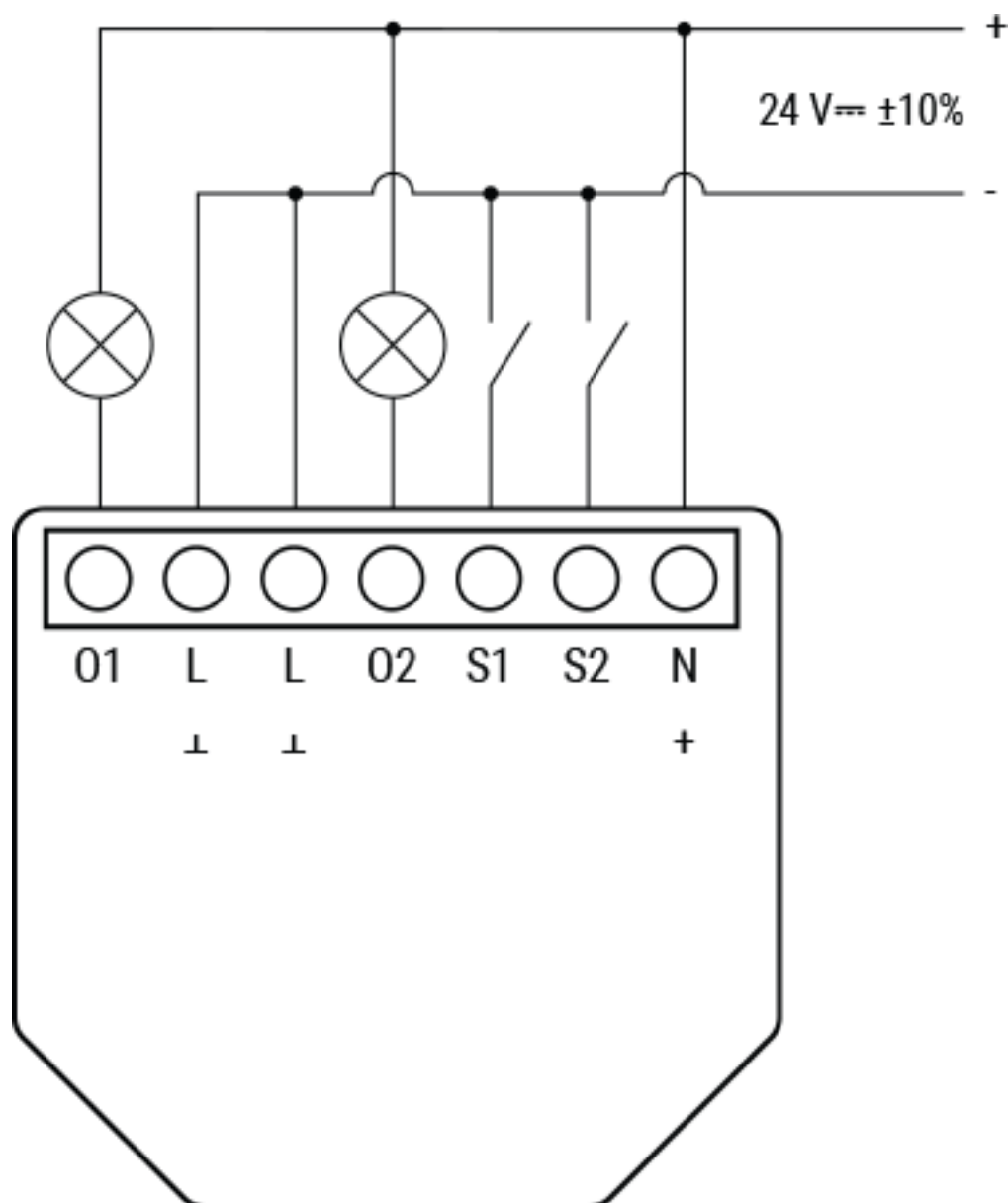
Količina	Vrijednost
Fizički	
Veličina (VxŠxD):	37x42x16 ± 0,5 mm/1,46x1,65x0,63 ± 0,02 inča
Težina:	30 g/1,06 oz
Maksimalni okretni moment vijaka:	0,4 Nm/ 3,5 lb
Presjek vodiča:	0,2 do 2,5 mm ² /24 do 14 AWG (čvrste, nasukane i čizme)
Dužina oduzeta vodiča:	6 do 7 mm/0,24 do 0,28 inča
Montaža:	Zidna kutija
Materijal školjke:	Plastika
Boja ljuške:	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 ± 10%
Potrošnja energije:	<1.4 W

Količina	Vrijednost
Vanjska zaštita:	Karakteristika spoticanja B ili C, 16A maks. nazivna struja, min. 6 kA prekidna ocjena, klasa ograničavanja energije 3
Ocjene izlaznih krugova	
Maks. napon prebacivanja:	• 240 V ~ • 30 V □
Maks. struja prebacivanja AC:	10 A (po kanalu), 16 A (ukupno), 18 A (ukupni vrh)
Maks. struja prebacivanja DC:	10 A
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

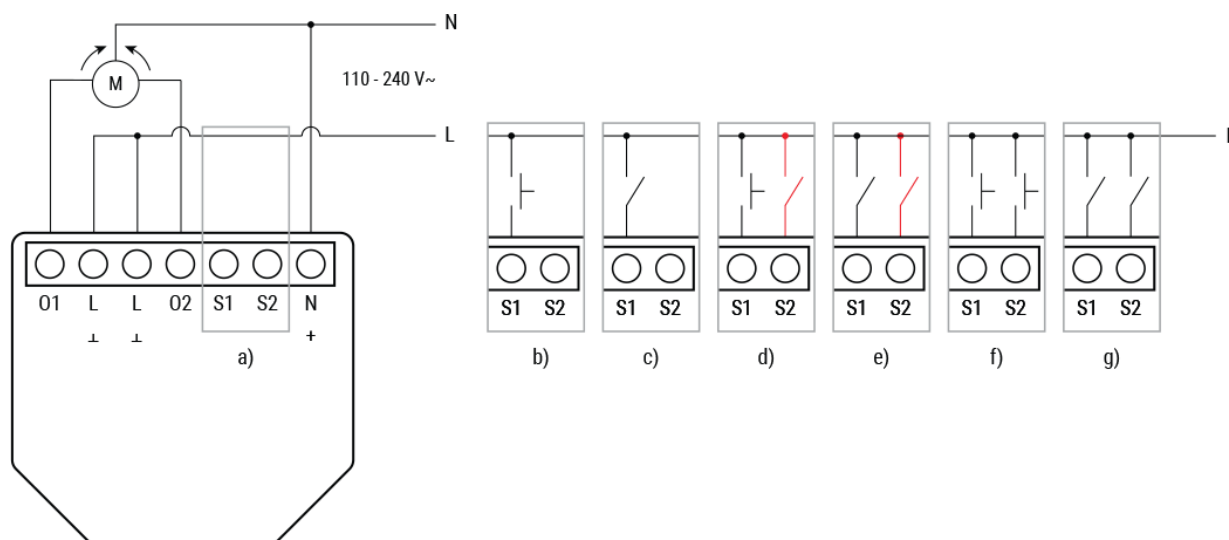
Osnovni dijagrami ožičenja



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	
-: 24 V □ negativni terminal	

Upute za instalaciju

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 **SI. 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 **SI. b)** za unos gumba ili **SI. 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 poštvati 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).

Odlaganje i recikliranje

Proizvod nemojte odlagati u kućni otpad. Reciklirajte proizvod kako biste izbjegli štetu okolišu i zdravlju i promicali očuvanje resursa. Proizvod odložite na prikladno mjesto za prikupljanje otpada. Prodavači od kojih je oprema kupljena dužni su besplatno prihvatiti otpadnu električnu i elektroničku opremu (WEEE) radi pravilnog odlaganja. Vratite uređaj na tvorničke postavke pritiskom i držanjem gumba za resetiranje 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](https://shelly.eu).

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

FCC bilješke

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC-ovih pravila. Rad je podložan sljedeća dva uvjeta: (1) ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti sve primljene smetnje, uključujući smetnje koje mogu uzrokovati neželjeni rad. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve radio ili TV smetnje uzrokovane neovlaštenom izmjenom ili promjenom ove opreme. Takve izmjene ili promjene mogle bi poništiti ovlaštenje korisnika za upravljanje opremom. Ova oprema je testirana i utvrđeno je da je u skladu s ograničenjima za digitalni uređaj klase B, u skladu s dijelom 15 FCC-ovih pravila. Ova ograničenja osmišljena su tako da pruže razumnu zaštitu od štetnih smetnji u stambenoj instalaciji. Ova oprema stvara, koristi i može zračiti radiofrekvencijsku energiju i, ako se ne instalira i koristi u skladu s uputama, može uzrokovati štetne smetnje u radio komunikacijama. Međutim, ne postoji jamstvo da se smetnje neće pojaviti u određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetne smetnje na radijskom ili televizijskom prijemu, što se može utvrditi isključivanjem i uključivanjem opreme, korisnik se potiče da pokuša ispraviti smetnje jednom ili više sljedećih mjera:

- Preusmjerite ili premjestite prijemnu antenu. Povećajte razdvajanje između opreme i prijemnika.
- Spojite opremu u utičnicu na krugu različitom od onog na koji je priključen prijemnik.

- Za pomoć se obratite prodavaču ili iskusnom radio/TV tehničaru.

Izjava o RF izloženosti

Ova oprema je u skladu s FCC ograničenjima izloženosti zračenju utvrđenim za nekontrolirano okruženje. Uređaj je ocijenjen da zadovoljava opće zahtjeve za izloženost RF zračenju. Uređaj se može koristiti u prijenosnom stanju izloženosti bez ograničenja.