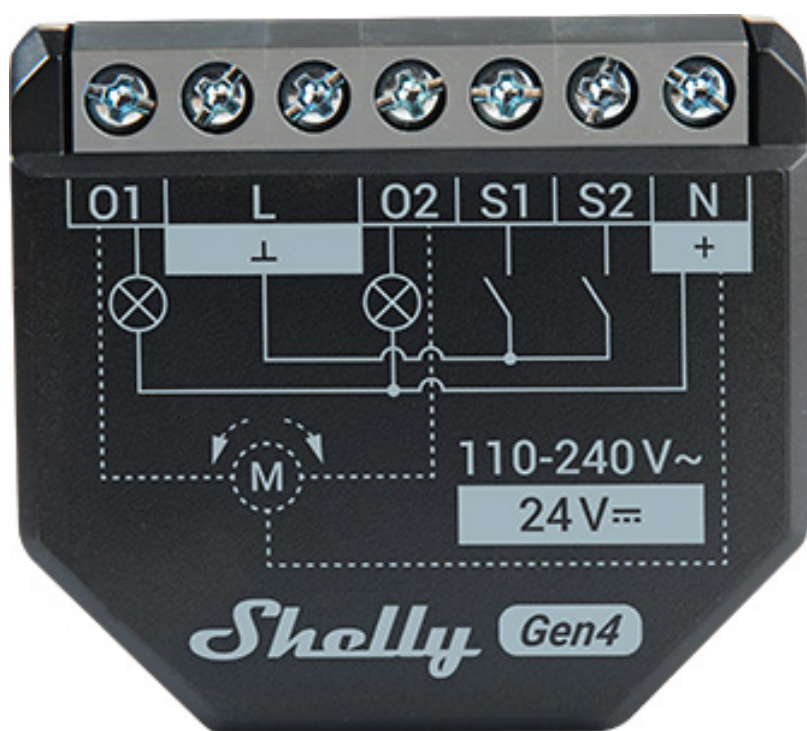




Shelly 2PM Gen4

Bruger- og sikkerhedsvejledning

Rev. 1
Nov. 6, 2025

Indholdsfortegnelse

Grafiske symboler	3
Sikkerhedsoplysninger	3
Enhedsidentifikation	3
Kort beskrivelse	3
Integrationer	4
Forenklede interne skemaer	4
Enhedens elektriske grænseflader	4
Indgange	4
Udgange	4
Tilføjelsesgrænseflade	4
Sikkerhedsfunktioner	5
Understøttede belastningstyper	5
Brugergrænseflade	5
Indgange	5
Udgange	5
Grundlæggende ledningsdiagrammer	6
Forklaring	6
Installationsvejledning	7
Specifikationer	9
Bortskaffelse og genbrug	10
Overensstemmelseserklæring	10
.....	10
Erklæring om RF-eksponering	11

Grafiske symboler

⚠ Dette skilt angiver sikkerhedsoplysninger.

📢 Dette tegn angiver en vigtig meddelelse.

Sikkerhedsoplysninger

For sikker og korrekt brug bedes du læse denne vejledning og eventuelle ledsagende dokumenter. Gem dem til senere brug. For at undgå mulig skade eller materielle skader:

- Kun en kvalificeret elektriker må installere enheden.
- Tilslut kun enheden på den måde, der er vist i disse instruktioner.
- Sikr enheden med en kabelbeskyttelsesafbryder i overensstemmelse med EN 60898-1 (udløsningskarakteristik B eller C, maks. 16 A nominel strøm, min. 6 kA afbrydelsesklassificering, energibegrænsende klasse 3).
- Brug ikke enheden, hvis den viser tegn på skade eller defekt.
- Forsøg ikke at reparere enheden selv.
- Brug kun enheden indendørs.
- Hold enheden væk fra snavs og fugt.

Enhedsidentifikation

- Enhedsnavn: **Shelly 2PM Gen4**
- Enhedsmodel: **S4SW-002P16EU**
- Enheds SSID: **Shelly2PMG4-XXXXXXXXXXXX**
- BLE-model-id: **0x1032**

Kort beskrivelse

Shelly 2PM Gen4 er en lille formfaktor 2-kanals smart switch med effektmåling og dækstyring, som tillader fjernbetjening af elektriske apparater via en mobiltelefon, tablet, pc eller hjemmeautomatiseringssystem. Det kan fungere selvstændigt i et lokalt Wi-Fi-netværk, eller det kan også betjenes via cloud-hjemmeautomatiseringstjenester. Enheden har også forbedret processor og øget hukommelse sammenlignet med sin forgænger. Enheden understøtter persienner svarende til sin forgænger Shelly 2PM Gen3

Shelly 2PM Gen4 kan tilgås, styres og overvåges eksternt fra ethvert sted, hvor brugeren har internetforbindelse, så længe enheden er forbundet til en Wi-Fi-router og internettet.

Den kan eftermonteres i standard elektriske vægbokse, bag stikkontakter og lysafbrydere eller andre steder med begrænset plads.

Shelly 2PM Gen4 har indlejret webgrænseflade, som kan bruges til at overvåge og styre enheden, samt justere dens indstillinger. Enheden har trådløs MCU med flere protokoller, der giver Zigbee- og Bluetooth-forbindelse, der sikrer en sikker forbindelse

Denne enhed er kompatibel med Matter (standardenhedsprofilen er Switch).

Integrationer

Amazon Alexa- understøttede funktioner

Tænd/sluk

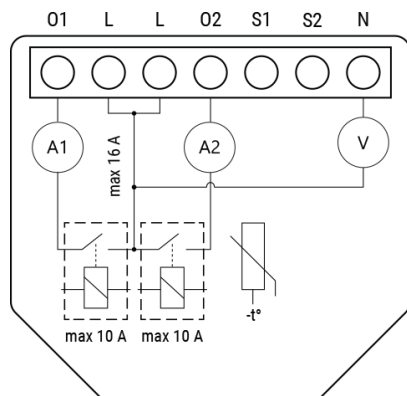
Google Smart Home- understøttede funktioner

Tænd/sluk

Samsung SmartThings- understøttede funktioner

Tænd/sluk

Forenklete interne skemaer



Enhedens elektriske grænseflader

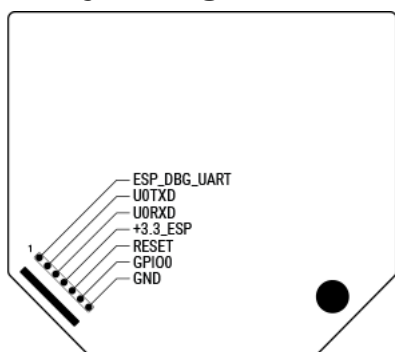
Indgange

- 2 kontakter/knapindgange på skrueterminalen: S1 og S2
- 3 strømforsyningsindgange på skrueterminaler: 1 N (+) og 2 L (-)

Udgange

- 2 relæudgange med effektmåling på skrueterminal

Tilføjelsesgrænseflade



Shelly proprietær seriel grænseflade

**FORSIGTIG!**

Højspænding på tilføjelsesgrænsefladen, når enheden er tændt!

Sikkerhedsfunktioner

- Overophedningsbeskyttelse
- Overspændingsbeskyttelse
- Overstrømsbeskyttelse
- Beskyttelse mod overvældelse
- Hindringsdetektering (dækningstilstand)
- Sikkerhedsafbryder (dæktilstand)

Understøttede belastningstyper

- Resistive (glødelamper, varmeapparater)
- Kapacitiv (kondensatorbanker, elektronisk udstyr, motorstartkondensatorer)
- Induktiv med RC Snubber (LED-lysdrevne, transformere, ventilatorer, køleskabe, klimaanlæg, vaske-maskiner, tørretumblere)

Brugergrenseflade

Indgange

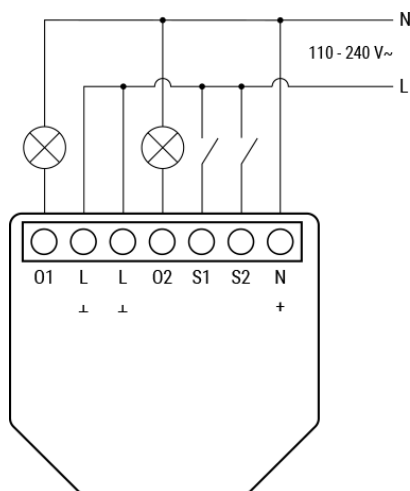
- Én (kontrol) knap
 - Tryk og hold nede i 5 sekunder for at aktivere enhedsadgangspunkt og Bluetooth-forbindelse.
 - Tryk og hold nede i 10 sekunder for at fabriksindstille enheden.
 - Tryk 5 gange i træk for at skifte enhed fra Matter firmware (standard) til Zigbee.
 - Tryk 3 gange i træk for at sætte enheden i Zigbee-inklusionstilstand. Enheden forbliver i denne tilstand i 2 minutter, og du kan finde den i Home Automation-plattformen gennem Zigbee Hub

Udgange

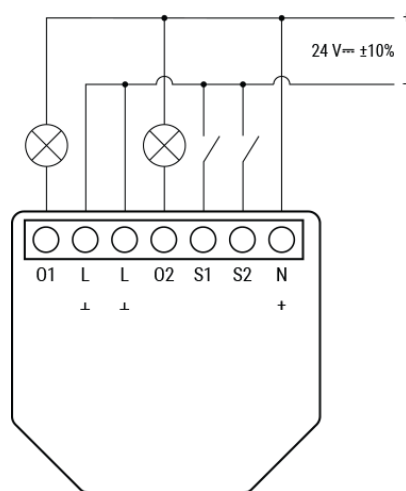
- LED (Monocolor) indikation
 - AP (Access Point) aktiveret og Wi-Fi deaktiveret: 1 sekund TÆND/1 sekund OFF
 - Wi-Fi aktiveret, men ikke tilsluttet et Wi-Fi-netværk: 1 sekund TÆND/3 sekunder FRA
 - Tilsluttet et Wi-Fi-netværk: Konstant TÆNDT
 - Cloud er aktiveret, men ikke tilsluttet: 1 sekund TÆND/5 sekunder FRA
 - Forbundet til Shelly Cloud: Konstant TÆNDT
 - OTA (Over-the Air Update): ½ sek TÆND/½ sekund OFF
 - Tryk på knappen og holdt nede i 5 sekunder: ½ sekund TÆND/½ sekund OFF
 - Tryk på knappen og holdt nede i 10 sekunder: ¼ sekund TÆND/¼ sekund OFF

Listen ovenfor starter med den oprindelige enhedsstatus og den laveste prioritet. Hver næste stat annullerer den forrige

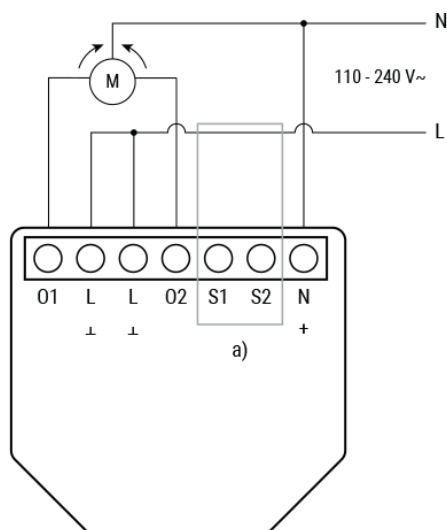
Grundlæggende ledningsdiagrammer



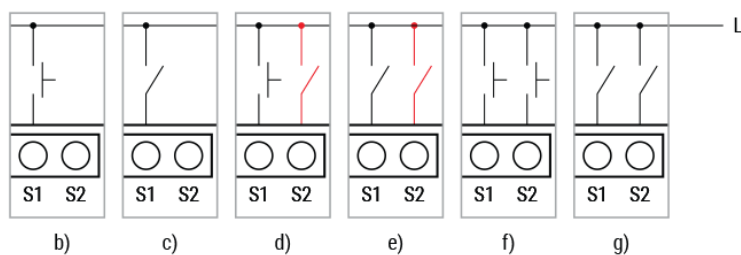
Dobbeltkanals switch-tilstand, AC-strømforsyning



Dobbeltkanals switch-tilstand, DC-strømforsyning



Dæktilstand



Forklaring

Terminaler		Ledninger	
O1, O2:	Udgangsterminaler til belastningskredsløb	N:	Neutral ledning
L:	Levende terminal (110-240 V~)	L:	Strømførende ledning (110-240 V~)
S1, S2:	Skift indgangsterminaler	+:	24 V □ positiv ledning
S1, S2:	Skift indgangsterminaler	-:	24 V □ negativ ledning
+:	24Vpositiv terminal		
⊥:	24Vnegativ terminal		

Installationsvejledning



ADVARSEL! RISIKO FOR ELEKTRISK STØD.

- Før du installerer enheden, skal du slukke for afbryderne. Brug en passende testenhed til at sikre, at der ikke er spænding på de ledninger, du vil tilslutte.
- Før du foretager ændringer i tilslutningerne, skal du sørge for, at der ikke er spænding ved enhedens terminaler.

For vekselstrømskredsløb skal du forbinde begge L-terminaler til strømledningen og N-terminalen til den neutrale ledning. Tilslut det første belastningskredsløb til O1-terminalen og den neutrale ledning. Tilslut det andet belastningskredsløb til O2-terminalen og den neutrale ledning. Tilslut den første kontakt til S1-terminalen og Live-ledningen. Tilslut den anden kontakt til S2-terminalen og Live-ledningen.

For DC-kredsløb skal du forbinde begge terminaler til den negative ledning og +-terminalen til den positive ledning. Tilslut det første belastningskredsløb til O1-terminalen og den positive ledning. Tilslut det andet belastningskredsløb til O2-terminalen og den positive ledning. Tilslut den første kontakt til S1-terminalen og den negative ledning. Tilslut den anden kontakt til S2-terminalen og den negative ledning.



BEMÆRK

For induktive apparater, der forårsager spændingsspidser under tænd/sluk, såsom elektriske motorer, ventilatorer, støvsugere og lignende, skal en RC-snobber (0,1 μ F/100 Ω / 1/2 W/600 VAC) tilsluttes parallelt med apparatet. RC snubber kan købes på <https://www.shelly.com/en/products/shop/rc-snobber>

Som dækcontroller kan Shelly 2PM Gen4 arbejde i 3 tilstande: løsrevet, enkelt indgang eller dobbelt indgang.

I frakoblet tilstand kan enheden kun styres via dens webgrænseflade og appen. Selvom knapper eller kontakter er tilsluttet enheden, får de ikke lov til at styre motorrotationen i frakoblet tilstand.

Hvis du vil bruge enheden i frakoblet tilstand, skal du tilslutte enheden som vist på **Fig. a)**: Tilslut begge L-terminaler til strømførende ledning og N-terminalen til neutralledningen. Tilslut den fælles motorterminal/ledning til den neutrale ledning. Tilslut motorretningsklemmerne/ledninger til O1- og O2-terminal

Hvis du vil bruge enheden i enkeltindgangstilstand, skal du tilslutte enheden som vist på **Fig. b)** til en knapindgang eller **Fig. c)** til en switchindgang. Tilslut begge L-terminaler til Live-ledningen og N-terminalen til den neutrale ledning. Tilslut den fælles motorterminal/ledning til den neutrale ledning. Tilslut motorretningsklemmerne/ledninger til O1- og O2-terminal

Tilslut knappen eller kontakten til S1- eller S2-terminalen og Live-ledningen.

Hvis indgangen er konfigureret som en knap i enhedsindstillingerne, cykler hvert tryk på knappen åbne, stoppe, lukke, stoppe osv.

Hvis indgangen er konfigureret som en switch, skifter hver switch til at åbne, stoppe, lukke, stoppe osv.

I enkelt indgangstilstand Shelly 2PM Gen4 giver sikkerhedsafbryderfunktionalitet. For at bruge det skal du tilslutte enheden som vist på **Fig. d)** til en knapindgang eller **Fig. e)** til en switchindgang. Tilslut begge L-terminaler til Live-ledningen og N-terminalen til den neutrale ledning. Tilslut den fælles motorterminal/ledning til den neutrale ledning. Tilslut motorretningsterminaler/ledninger til O1- og O2-terminalerne. Tilslut sikkerhedsafbryderen til S2-terminalen og Live-ledningen.

Sikkerhedsafbryderen kan konfigureres til:

- - Stop bevægelsen, indtil sikkerhedsafbryderen er frakoblet, eller indtil der sendes en kommando, og hvis det er tilladt i enhedsindstillingerne, genoptages bevægelsen i den modsatte retning, indtil slutpositionen er nået.
- - Stop og vend straks bevægelsen, indtil slutpositionen er nået. Denne indstilling kræver, at omvendt bevægelse er tilladt i enhedsindstillingerne.

Sikkerhedsafbryderen kan også konfigureres til at stoppe bevægelsen i kun en af retningerne eller i begge retninger.

Hvis du vil bruge enheden i dobbelt indgangstilstand, skal du tilslutte enheden som vist på **Fig. f)** til knapindgange eller **Fig. g)** til switch-indgange. Tilslut begge L-terminaler til Live-ledningen og N-terminalen til den neutrale ledning.

Tilslut den fælles motorterminal/ledning til den neutrale ledning.

Tilslut motorretningsklemmerne/ledninger til O1- og O2-terminalerne.

Tilslut den første knap/kontakt til S1-terminalen og Live-ledningen. Tilslut den anden knap/switch til S2-terminalen og Live-ledningen

Hvis indgangene er konfigureret som knapper:

- - Tryk på knappen, når dækslet er statisk, bevæger dækslet i den tilsvarende retning, indtil slutpunktet er nået.
- - Tryk på knappen i samme retning, mens dækslet bevæger sig, stopper dækslet.
- - Hvis du trykker på knappen i den modsatte retning, mens dækslet bevæger sig, vendes dækselbevægelsen, indtil slutpunktet er nået.

Hvis indgangene er konfigureret som kontakter:

- - Hvis du tænder for en kontakt, flyttes dækslet i den tilsvarende retning, indtil et slutpunkt nås.
- - Hvis du slukker for afbryderen, stopper dækselbevægelsen. Hvis begge kontakter er tændt, respekterer enheden den sidst aktiverede kontakt. Slukning af den sidst aktiverede kontakt stopper dækselbevægelsen, selvom den anden kontakt stadig er tændt.

For at flytte dækslet i modsat retning skal den anden kontakt slukkes og tændes igen. Shelly 2PM Gen4 kan opdage forhindringer. Hvis der er en forhindring, stoppes dækselbevægelsen og, hvis den er konfigureret i enhedsindstillingerne, vendes, indtil slutpunktet er nået. Hindringsdetektering kan aktiveres eller deaktiveres for enten en retning eller for begge.



BEMÆRK

For at undgå spændingsspidser under tænd/slukning af dækslet tovejsmotor, skal der tilsluttes to RC-snobbers (0,1 µF/100 Ω/ 1/2 W/600 VAC) mellem dækmotorens to retningsklemmer/kabler.

Specifikationer

Mængde	Værdi
Fysisk	
Størrelse (HxBxD):	37x42x16 ± 0,5 mm/1,46x1,65x0,63 ± 0,02 tommer
Vægt:	30 g/1,06 oz
Skrueterminaler maks. drejningsmoment:	0,4 Nm/3,5 lb
Ledningstværsnit:	0,2 til 2,5 mm ² /24 til 14 AWG (faste, strandede og bootlace-hylser)
Lederstrippet længde:	6 til 7 mm/0,24 til 0,28 tommer
Montering:	Vægboks
Skalmateriale:	Plast
Skalfarve:	Sort
Terminaler farve:	Grå (Mouse Grey)
Miljø	
Omgivelsesarbejdstemperatur:	-20° C til 40° C/-5° F til 105° F
Fugtighed:	30% til 70% RH
Maks. højde:	2000 m/6562 fod
Elektrisk	
Strømforsyning:	110 - 240 V~/ 24 VDC ± 10%
Strømforbrug:	< 1,4 W
Ekstern beskyttelse:	Udløsningskarakteristik B eller C, 16 A maks. mærkestrøm, min. 6 kA afbrydelseskapacitet, energibegrænsningsklasse 3
Udgangskredsløbs vurderinger	
Maks. koblingsspænding:	• 240 V ~ • 30 V□
Maks. koblingsstrøm AC:	10 A (pr. kanal), 16 A (i alt), 18 A (samlet top)
Maks. koblingsstrøm DC:	10A
Sensorer, målere	
Voltmeter (AC):	Ja
Amperemeter (AC):	Ja
Intern temperaturføler:	Ja
Radio	
Trådløst internet	
Protokol:	802.11 b/g/n/ax
RF-bånd:	2412 - 2472 MHz
Maks. RF-effekt:	< 20 dBm
Rækkevidde:	Op til 10 m/33 fod indendørs og 30 m/100 fod udendørs (Afhænger af lokale forhold)
Zigbee	

Mængde	Værdi
Protokol:	802.15.4
RF-bånd:	2400 til 2483,5 MHz
Maks. RF-effekt:	< 20 dBm
Rækkevidde:	Op til 100 m/328 fod indendørs og 300 meter/984 fod udendørs
	(Afhænger af lokale forhold)
Mikrocontroller enhed	
CPU:	ESP-Shelly-C68F
Blitz:	8MB
Firmwarefunktioner	
Tidsplaner:	20
Webhooks (URL-handlinger):	20 med 5 URL'er pr. Hook
Scripting:	Ja
MQTT:	Ja

Bortskaffelse og genbrug

 Produktet må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Genbrug produktet for at undgå miljø- og sundhedsskader og fremme ressourcebevarelse. Bortskaf produktet på et passende genbrugssted. Forhandlere, som udstyret er købt fra, er forpligtet til at modtage elektrisk og elektronisk affald (WEEE) gratis til korrekt bortskaffelse. Nulstil enheden til fabriksindstillingerne ved at trykke på knappen og holde den nede i mere end 10 sekunder før bortskaffelse for at sikre, at alle personlige data slettes.

Overensstemmelseserklæring

Shelly Europe Ltd. erklærer hermed, at radioudstyrstypen til Shelly 2PM Gen4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. Den fulde tekst af EU-overensstemmelseserklæringen findes på følgende internetadresse: [Shelly.link](https://shelly.link)

Besøg shelly.link/uk-psti for UK PSTI ACT-erklæring om overholdelse

-
-
-

Erklæring om RF-eksponering

Dette udstyr overholder FCC-grænserne for strålingseksponering, der er fastsat for et ukontrolleret miljø. Enheden er blevet evalueret for at opfylde det generelle krav til RF-eksponering. Enheden kan bruges i bærbar eksponeringstilstand uden begrænsning.