

# BRUGER- OG SIKKERHEDSVEJLEDNING for SHELLY Plus 1PM

Dette dokument indeholder vigtige tekniske og sikkerhedsmæssige oplysninger om enheden og dens sikkerhedsanvendelse og installation.

Før man begynder installationen, bedes man læse denne vejledning og alle dokumenter, der ledsager enheden, omhyggeligt og fuldstændigt. Manglende overholdelse af installationsprocedurerne kan føre til funktionsfejl, fare for dit helbred og liv og overtrædelse af loven eller afvisning af juridisk og/eller kommerciel garanti (hvis der er nogen).

Allterco Robotics er ikke ansvarlig for tab eller skader i tilfælde af forkert installation eller forkert betjening af denne enhed på grund af manglende overholdelse af bruger- og sikkerhedsinstruktionerne i denne guide.

## Generel introduktion til Shelly enheder

Shelly® er en serie af innovative enheder, som tillader fjernbetjening af elektriske apparater gennem en mobiltelefon, tablet, pc eller et hjemme automatiserings system 1). Shelly® kan fungere selvstændigt på lokalt WiFi-netværk, uden at blive administreret af en hjemme automatiserings controller 2), eller den kan også fungere gennem "Shellys cloud tjeneste". Shelly®-enheder kan herefter tilgås, kontrolleres og fjernovervåges fra ethvert sted, hvor brugeren har internetforbindelse, så længe enhederne er tilsluttet en Wi-Fi router og internettet.

Shelly® har en integreret web-server, hvor igennem man som brugeren kan justere, kontrollere og overvåge enheden. Denne cloud-funktion kan bruges, hvis den er aktiveret via nettet serveren på enheden eller indstillingerne i Shelly Cloud-mobilprogrammerne.

Brugeren kan registrere sig og få adgang til Shelly Cloud vha. enten en Android eller iOS mobil app-en eller med enhver internet browser på <https://my.shelly.cloud/> Shelly® enheder har to Wi-Fi tilstande - Access Point (AP) 3) og Client Mode (CM) 4). For at fungere i Client Mode 4) skal en Wi-Fi router være placeret inden for enhedens rækkevidde. Enheder kan kommunikere direkte med andre Wi-Fi enheder gennem HTTP-protokol.

En API 5) kan leveres af producenten.

Shelly® Plus-serien tilbyder PM-produkter til præcision i realtid effektmåling.

**⚠ FORSIGTIG!** Inden du begynder installationen, bedes du læse medfølgende dokumentation omhyggeligt og fuldstændigt. Følg de anbefalede procedurer ikke, kan det føre til funktionsfejl, fare for dit liv eller overtrædelse af loven. Allterco Robotics har ikke ansvar for nogen tab eller skade i tilfælde af forkert installation eller betjening af enheden.

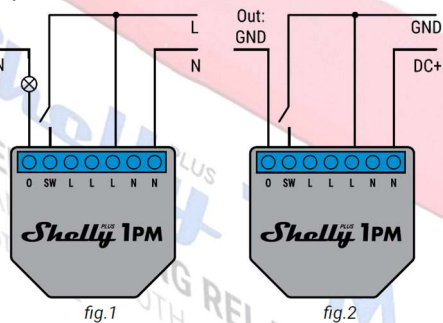


fig.1

fig.2

## Forklaring af bogstaver på enheden

- **N** - Neutral (Nul – f.eks. blå leder)
- **L** - Linjeindgang (110-240V) (f.eks. 230V Fase – typisk brun leder i Danmark)
- **O** – Output (Udgang f.eks. til et lampeudtag)
- **SW** - Switch (f.eks. en almindelig FUGA afbryder der styrer Udgangen O manuelt)

## Installations instruktioner

Wi-Fi relæ kontakten Shelly® Plus 1PM kan styre 1 elektrisk kredsløb op til 3,5 kW. Det er beregnet til at blive monteret i en standard vægdåse, bag stikkontakter og lys kontakter eller andre steder med begrænset plads. Shelly kan arbejde som en selvstændig enhed eller som tilbehør til et andet hjemme automations controller 2).

**⚠ FORSIGTIG!** Risiko for elektrisk stød. Monteringen/installationen af enheden skal udføres af en kvalificeret person (elektriker).

**⚠ FORSIGTIG!** Tilslut ikke enheden til apparater, der overstiger den givne max belastning!

**⚠ FORSIGTIG!** Tilslut kun enheden på den måde, der er vist i disse instruktioner. Enhver anden metode kan forårsage skade på enheden og/eller personskaade.

**⚠ FORSIGTIG!** Brug kun enheden med et elnet eller apparater som overholder alle gældende regler. Kortslutning på elnettet eller i et apparat, der er tilsluttet enheden, evt. beskadige enheden.

**⚠ ANBEFALING!** Enheden kan være tilsluttet og må kun kontrollere elektriske kredsløb og apparater, hvis de overholder med de respektive standarder og sikkerhedsnormer.

**⚠ ANBEFALING!** Enheden bør være forbundet med solid enkeltleder kabler med øget varmebestandighed isolering der ikke er mindre end PVC T105°C e).

Før du installerer/monterer enheden, skal du sikre dig, at elforsyningen er afbrudt (Afbryd sikringen i gruppetavlen). Tilslut relæet til ledningsnettet og installer det i underlaget bag afbryderen, stikdåsen eller loftsdåsen som vist i figurerne, og som passer til det ønskede formål:

Tilslutning til elnettet med spændingen 110-240V AC (fig. 1) eller

Tilslutning til strømmettet 24-240V DC (fig.2). DC-tilslutning er uden effektmåling.

For induktive apparater, der kan forårsage spændingsspidser under tænding: elektriske motorer, som ventilatorer, støvsugere og lignende, RC chok begrænser (0,1µF / 100Ω / 1/2W / 600V AC) skal forbindes mellem Output og Neutral af kredsløbet.

Før start, skal du kontrollere, at afbryderne er slået fra og der er ingen spænding på deres terminaler. Dette kan gøres med en fasemåler eller multimeter. Når du er sikker på, at der ikke er nogen spænding, kan du begynde at trække kablerne i henhold til fig.1.

Installere en ledning fra "O" til belastningen (mellemedning) og fra belastningen til neutral (Nul – Blå ledning).

Installer også en ledning fra sikringen (Fase – typisk Brun ledning) til "L".

Tilslut Neutral til enheden (Nul – Blå ledning).

Det sidste trin er at installere et kabel fra kontakten til klemmen SW (mellemedning).

For mere information, besøg venligst:

<http://shelly-api-docs.shelly.cloud/#shelly-family-overview> eller

kontakt os på: [developers@shelly.cloud](mailto:developers@shelly.cloud)

## FØRSTE INKLUSION

Du kan vælge, om du vil bruge Shelly med Shelly Cloud mobilapplikation og Shelly Cloud-tjeneste. Instruktion om hvordan man forbinder sin enhed til skyen og kontrollerer den igennem Shelly Appen kan findes i "App-guiden".

Her er også en vejledning i hvordan man håndterer styring og kontrol igennem den indbyggede webgrænseflade.

## Specifikationer

- Effektmåling: JA
- Max belastning: 16A/240V
- Arbejdstemperatur: 0°C op til 40°C
- Radiosignaleffekt: 1mW
- Radioprotokol: WiFi 802.11 b/g/n
- RF-output Wi-Fi: 13,38 dBm
- RF-udgang Bluetooth: 4,93 dBm
- Frekvens Wi-Fi: 2412-2472 MHz; (Maks. 2495 MHz)
- Frekvens Bluetooth TX/RX: 2402- 2480 MHz (maks. 2483,5 MHz)
- Driftsområde (afhængig af forhindringer): - op til 50 m udendørs og op til 30 m indendørs
- Mål (HxBxL): 41x36x16 mm
- Elforbrug: < 1,2 W
- Montering: Fuga Air ægdåse / PL loftsdåse
- Wi-Fi: JA
- Bluetooth: v4.2
- Basic/EDR: JA
- Bluetooth-modulation: GFSK, π/4-DQPSK, 8-DPSK
- Bluetooth-frekvens TX/RX: 2402 - 2480MHz
- Temperaturbeskyttelse: JA
- Scripting (mjs): JA
- HomeKit-understøttelse: JA
- MQTT: JA
- URL-handler: 20
- Tidsplan: 50
- AC strømforsyning: 110-240 V
- DC Strømforsyning: 24-240 V
- CPU: ESP32
- Flash: 4MB

## Teknisk information

• Styr via Wi-Fi fra en mobiltelefon, pc, automatisering system eller enhver anden enhed, der understøtter HTTP- og/eller UDP-protokol.

• Mikroprocessorstyring.

• Styrede elementer: 1 elektrisk kredsløb/apparater.

• Styreelementer: 1 relæ.

• Shelly enheden kan styres af en ekstern knap/afbryder.

**⚠ FORSIGTIG!** Fare for elektrisk stød. Montering af enheden til elnettet skal udføres med forsigtighed.

**⚠ FORSIGTIG!** Ikke børn lege med knappen/switch tilsluttet enheden. Opbevar enhederne til fjernbetjening kontrol af Shelly (mobiltelefoner, tablets, pc'er) væk fra børn.

## Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer Allterco Robotics EOOD, at radioudstyret type Shelly Plus 1PM er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/ EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Den fulde tekst til EU-overensstemmelseserklæringen findes på følgende internetadresse:

<https://shelly.cloud/knowledge-base/devices/shelly-plus-1pm/>

**Producent:** Allterco Robotics EOOD

**Adresse:** Bulgarien, Sofia, 1407, 103 Cherni vrah Blvd.

**Tlf.:** +359 2 988 7435

**E-mail:** [support@shelly.cloud](mailto:support@shelly.cloud)

**Hjemmeside:** <http://www.shelly.cloud>

Ændringer i kontaktdata offentliggøres af producenten på den officielle hjemmeside for enheden <http://www.shelly.cloud>

Alle rettigheder til varemærke Shelly® og andre intellektuelle rettigheder forbundet med denne enhed tilhører Allterco Robotics EOOD.

## BRUGER- OG SIKKERHEDSVEJLEDNING for SHELLY Plus 1PM

- 1) Hjemme automatiserings system:  
Hele hjemmets Smart Home system, der typisk håndteres af f.eks. en Amazon Echo, Google Nest Hub eller Apple Homekit.
- 2) Hjemme automatiserings controller:  
Enhed der via kabel eller trådløs (f.eks. Z-Wave, Zigbee eller RF) samler flere Smart Home enheder under et. (f. eks. Hue Bridge, Ikea Gateway eller Aeotec Smart Home Hub).
- 3) Access Point (AP):  
Når enheden fungerer som Access Point kommunikeres der direkte imellem Telefon/PC når disse er logget på enheden.  
Tilstanden bruges til at konfigurere enheden til netværket m.v.  
Enheden har IP-adressen 192.168.33.1.
- 4) Client Mode (CM):  
Client Mode er den tilstand hvor enheden kommunikerer med din Wi-Fi router – normal tilstand!
- 5) API:  
Application Programming Interface, forkortet API, er en softwaregrænseflade, der tillader et stykke software at interagere eller samarbejde med andet software.
- 6) 105°C:  
I Danmark anvendes der typisk ledninger godkendt til 90°C i faste installationer.

