



# Shelly Pro Sensor Add-on

Gebruikers- en veiligheidshandleiding

Versie 1.0  
20 mei 2026

## Inhoudsopgave

Grafische symbolen .....	3
Informatie over de veiligheid .....	3
Productbeschrijving .....	4
Ondersteunde sensoren .....	4
Installatie-instructies .....	5
Het apparaat gebruiken .....	6
Webinterface .....	6
De cloudservice van Shelly .....	6
Specificaties .....	6
Fysieke specificaties .....	6
Bedrijfsomstandigheden .....	6
Elektrische specificaties .....	6
Beoordelingen van uitgangscircuits .....	6
Anderen .....	7
Afvalverwerking en recycling .....	7
Conformiteitsverklaring .....	7

Shelly Pro Sensor Add-on wordt in dit document aangeduid als het *Apparaat*.

## Grafische symbolen

⚠ Dit bord geeft veiligheidsinformatie weer.

📌 Dit teken geeft een belangrijke mededeling aan.

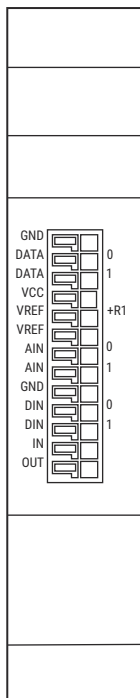
## Informatie over de veiligheid

**Lees deze handleiding en eventuele bijbehorende documenten voor een veilig en correct gebruik. Bewaar ze voor toekomstig gebruik.**

**Om mogelijke schade of materiële schade te voorkomen:**

- Alleen een gekwalificeerde elektricien mag het apparaat installeren.
- Sluit het apparaat alleen aan op de manier die in deze instructies wordt aangegeven.
- Gebruik het apparaat niet als het tekenen van beschadiging of defect vertoont.
- Probeer het apparaat niet zelf te repareren.
- Gebruik het apparaat alleen binnenshuis.
- Houd het apparaat uit de buurt van vuil en vocht.

## Productbeschrijving



Afb. I: Overzicht van het Apparaat

- **GND** - Grondaansluitingen
- **DATA 0/DATA1** - 1-Wire gegevensklemmen
- **VCC** - Aansluitingen voor de voeding van de sensor
- **VREF** - Referentie-spanningsuitgang
- **VREF + R1** - Referentiespanning via een pull-up weerstanduitgang voor passieve componenten die dit nodig hebben om een spanningsdeler te vormen.
- **AIN0 / AIN1** - Analoge ingangen (0-10 V)
- **DIN0 / DIN1** - Digitale ingangen ( $\pm 15$  V)
- **IN** - Potentiaalvrije solid-state relaisingang
- **OUT** - Potentiaalvrije solid-state relaisuitgang

**Shelly Pro Sensor Add-on** is een op een DIN-monteerbare sensorinterface voor meerdere sensortypen voor realtime bewaking en automatisering.

## Ondersteunde sensoren

- Maximaal 5 DS18B20 temperatuursensoren per kanaal
- DHT22 temperatuur- en vochtigheidssensoren
- NTC-weerstanden met een nominale weerstand van 10 k $\Omega$  en  $\beta=4000$  K
- Fotoweerstanden
- PIR-sensoren
- Bodemvochtigheidssensoren
- Ultrasonische naderingssensoren
- Capacitieve vloeistofniveausensoren
- Geluidsdetectoren
- Andere analoge sensoren met een uitgangsspanning van 0 tot 10 V.

## Installatie-instructies



### WAARSCHUWING!

Voor de installatie van Shelly Pro Sensor Add-on controleer of de stroomonderbrekers zijn uitgeschakeld op een Shelly Pro-apparaat dat al op het elektriciteitsnet is aangesloten. Gebruik een geschikt testapparaat om er zeker van te zijn dat er geen spanning op de aansluitingen van het Shelly Pro-apparaat.



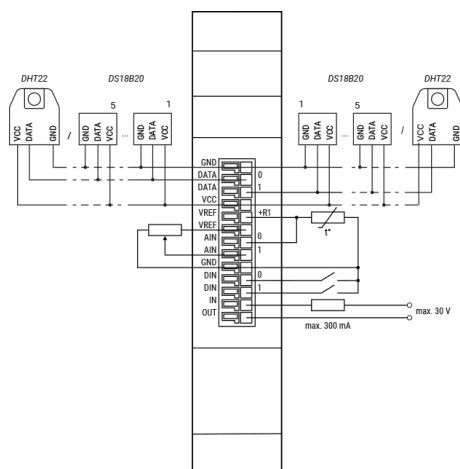
### LET OP!

Zorg ervoor dat u de headerpennen van het apparaat niet buigt wanneer u ze in de Shelly-Pro-connector van het apparaat steekt.

Shelly Pro Sensor Add-on kenmerken:

- 2x DATA (1-Wire-datalijnen)
- 1x VCC-uitgang
- 2x GND
- 1x VREF-uitgang
- 1x VREF + R1-uitgang
- 2x analoge ingangen (0-10 V)
- 2x digitale ingangen ( $\pm 15$  V)
- 1x Potentiaalvrije solid-state relaisingang
- 1x Potentiaalvrije solid-state relaisuitgang

Zie het bedradingschema (Fig. II) voor informatie over het aansluiten van verschillende soorten sensoren.



Afb. II: Bedradingschema

## Het apparaat gebruiken

### Webinterface

Om de Shelly Pro Sensor Add-on te gaan gebruiken, moet u deze eerst selecteren in de webinterface van het hostapparaat. Vervolgens kunt u verschillende randapparatuur toevoegen: voltmeter, analoge ingang, digitale ingang, sensoren voor temperatuur en vochtigheid, enz.

### De cloudservice van Shelly

Optioneel kunt u randapparatuur toevoegen en beheren via de Shelly-cloudservice van het hostapparaat. Je hebt toegang tot de service via de Shelly Smart Control-app of een webbrowser op <https://control.shelly.cloud>.

## Specificaties

### Fysieke specificaties

- Afmetingen (HxBxD): 94x19x69 mm
- Gewicht: 45 g
- Montage: DIN-rail
- Doorsnede van de geleider (massief, soepel en met adereindhulzen): 0,2 tot 0,5 mm<sup>2</sup>
- Lengte van de geleider gestript: 5 tot 8 mm
- Kleur van de connectoren: Zwart

### Bedrijfsomstandigheden

- Omgevingstemperatuur: -20 °C tot 40 °C
- Luchtvochtigheid: 30% tot 70% RH
- Max. hoogte: 2000 m

### Elektrische specificaties

- Stroomvoorziening: 12 V (vanaf een compatibel Shelly-apparaat)
- Stroomverbruik: < 0,5 W (zonder sensoren)
- Digitale ingang: -15 V tot 0,5 V (True) / 2,5 V tot 15 V (False)\*
- Analoge ingangsbereik: 0 tot 100%
- Drempelwaarde voor analoge ingangsrapportage: 1%\*\*
- Analoge ingang / Voltmeter nauwkeurigheid: beter dan ±5%

\*De logica kan worden omgekeerd in de instellingen van de digitale ingang.

\*\* Kan worden geconfigureerd in de instellingen voor analoge ingang/voltmeter

### Beoordelingen van uitgangscircuits

- VCC maximale stroom: 10 mA
- VREF maximale stroomsterkte: 2 mA
- VREF + R1 weerstand: 10 kΩ
- Maximale schakelspanning: 30 V
- Maximale schakelstroom: 300 mA

## Anderen

- Nauwkeurigheid van de temperatuurmeting: afhankelijk van de DS18B20- of DHT22-sensoren
- Nauwkeurigheid van de luchtvochtigheidsmeting: afhankelijk van de DHT22-sensor

## Afvalverwerking en recycling



Gooi het product niet bij het huisvuil. Recycle het product om milieu- en gezondheidsschade te voorkomen en het behoud van grondstoffen te bevorderen. Lever het product in bij een geschikt inzamelpunt. Verkopers waar u de apparatuur heeft gekocht, zijn verplicht om afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) kosteloos in te nemen voor een correcte verwerking.

## Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart Shelly Europe Ltd. dat Shelly Pro Sensor Add-on is in overeenstemming met 2014/30/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: <https://shelly.link/pro-sensor-add-on-doc>.