



Shelly Pro Sensor Add-on

Uživatelská a bezpečnostní příručka

Verze 1.0
20 května 2026

Obsah

Grafické symboly	3
Bezpečnostní informace	3
Popis produktu	4
Podporované senzory	4
Pokyny k instalaci	5
Používání zařízení	6
Webové rozhraní	6
Cloudová služba Shelly	6
Specifikace	6
Fyzické specifikace	6
Provozní podmínky	6
Elektrické specifikace	6
Parametry výstupních obvodů	6
Ostatní	7
Likvidace a recyklace	7
Prohlášení o shodě	7

Shelly Pro Sensor Add-on se v tomto dokumentu označuje jako *Zařízení*.

Grafické symboly

△ Tento symbol označuje bezpečnostní informace.

ⓘ Tento symbol označuje důležité upozornění.

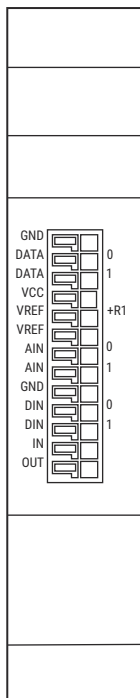
Bezpečnostní informace

Pro bezpečné a správné použití si přečtěte tuto příručku a všechny doprovodné dokumenty. Uchovávejte je pro budoucí použití.

Abyste předešli možnému poškození nebo poškození majetku:

- Instalaci Zařízení smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Připojte Zařízení pouze způsobem uvedeným v těchto návodu.
- Nepoužívejte Zařízení, pokud vykazuje známky poškození nebo vady.
- Nepokoušejte se Zařízení sami opravovat.
- Zařízení používejte pouze uvnitř.
- Chraňte Zařízení před nečistotami a vlhkostí.

Popis produktu



Obr. I: Přehled Zařízení

- **GND** - Zemnicí svorky
- **DATA 0/DATA1** - Datové svorky pro 1-Wire
- **VCC** - Svorky napájení senzoru
- **VREF** - Výstup referenčního napětí
- **VREF + R1** - Referenční napětí přes výstup pull-up rezistoru pro pasivní součástky, které ho potřebují k vytvoření děliče napětí.
- **AIN0 / AIN1** - Analogové vstupy (0-10 V)
- **DIN0 / DIN1** - Digitální vstupy (± 15 V)
- **IN** - Vstup bezpotenciálového polovodičového relé
- **OUT** - Výstup bezpotenciálového polovodičového relé

Shelly Pro Sensor Add-on je DIN-lištou montovatelné rozhraní pro více typů senzorů pro monitorování a automatizaci v reálném čase.

Podporované senzory

- Až 5x teplotní senzory DS18B20 na kanál
- Teplotní a vlhkostní senzory DHT22
- NTC rezistory s jmenovitým odporem 10 k Ω a $\beta=4000$ K
- Fotorezistory
- PIR senzory
- Senzory vlhkosti půdy
- Ultrazvukové senzory přiblížení
- Kapacitní senzory hladiny kapalin
- Zvukové detektory
- Další analogové senzory s výstupním napětím 0 až 10 V

Pokyny k instalaci



VAROVÁNÍ!

Před instalací Shelly Pro Sensor Add-on do zařízení Shelly Pro, které je již připojeno k elektrické síti, zkontrolujte, zda jsou jističe vypnuté. Použijte vhodný zkoušeč napětí, abyste se ujistili, že na svorkách zařízení Shelly Pro není žádné napětí.



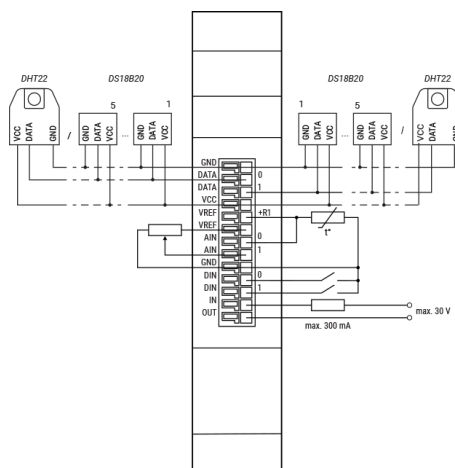
POZOR!

Při zasouvání pinů zařízení do konektoru zařízení Shelly Pro buďte velmi opatrní, abyste je nezohli.

Shelly Pro Sensor Add-on vlastnosti:

- 2x DATA (1-Wire datové linky)
- 1x výstup VCC
- 2x GND
- 1x výstup VREF
- 1x výstup VREF + R1
- 2x analogové vstupy (0-10 V)
- 2x digitální vstupy (± 15 V)
- 1x bezpotenciálový vstup solid-state relé
- 1x bezpotenciálový výstup solid-state relé

Informace o připojení různých typů senzorů naleznete ve schématu zapojení (Obr. II).



Obr. II: Schéma zapojení

Používání zařízení

Webové rozhraní

Chcete-li začít používat Shelly Pro Sensor Add-on měli byste jej nejprve vybrat ve webovém rozhraní hostitelského zařízení. Poté můžete přidat různé periferie – voltmetr, analogový vstup, digitální vstup, senzory teploty a vlhkosti apod.

Cloudová služba Shelly

Volitelně můžete přidávat a spravovat periferní zařízení prostřednictvím cloudové služby Shelly hostitelského zařízení. Do služby se dostanete pomocí aplikace Shelly Smart Control nebo webového prohlížeče na adrese <https://control.shelly.cloud>.

Specifikace

Fyzické specifikace

- Rozměry (V×Š×H): 94×19×69 mm
- Hmotnost: 45 g
- Montáž: DIN lišta
- Průřez vodiče (plný, laněný a dutinkový): 0,2 až 0,5 mm²
- Délka odizolování vodiče: 5 až 8 mm
- Barva konektorů: Černá

Provozní podmínky

- Provozní teplota okolí: -20 °C až 40 °C
- Vlhkost: 30 % až 70 % RH
- Max. nadmořská výška: 2000 m

Elektrické specifikace

- Napájení: 12 V (z kompatibilního zařízení Shelly)
- Spotřeba energie: < 0,5 W (bez senzorů)
- Digitální vstup: -15 V až 0,5 V (True) / 2,5 V až 15 V (False)*
- Rozsah analogového vstupu: 0 až 100 %
- Prahová hodnota hlášení analogového vstupu: 1 %**
- Přesnost analogového vstupu / voltmetru: Lepší než ±5 %

*Logika může být invertována v nastavení digitálního vstupu

** Lze konfigurovat v nastavení analogového vstupu / voltmetru

Parametry výstupních obvodů

- Maximální proud VCC: 10 mA
- Max. proud VREF: 2 mA
- Rezistor VREF + R1: 10 kΩ
- Maximální spínací napětí: 30 V
- Maximální spínací proud: 300 mA

Ostatní

- Přesnost měření teploty: Závisí na senzorech DS18B20 nebo DHT22
- Přesnost měření vlhkosti: Závisí na senzoru DHT22

Likvidace a recyklace



Nevyhazujte výrobek do komunálního odpadu. Recyklujte výrobek, abyste předešli poškození životního prostředí a zdraví a podpořili úsporu zdrojů. Odevzdejte výrobek na příslušném sběrném místě. Prodejci, u nichž bylo zařízení zakoupeno, jsou povinni bezplatně přijmout odpadní elektrická a elektronická zařízení (OEEZ) k řádné likvidaci.

Prohlášení o shodě

Tímto Shelly Europe Ltd. prohlašuje, že zařízení Shelly Pro Sensor Add-on je v souladu s 2014/30/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je dostupné na následující internetové adrese: <https://shelly.link/pro-sensor-add-on-doc>.