

OlifeEnergy SolarModule

Návod na instalaci a použití



Datum vypracování: 11.9.2023
Vypracoval: Olife Energy a.s.

OBSAH

Obsah	2
Charakteristika	3
Podporované střídače	3
Seznam podporovaných zařízení	3
Informace k dokumentaci	3
Instalace	4
Rozsah dodávky	4
Instalace SolarModule do nabíjecí stanice	4
KROK 1: Odpojení nabíjecí stanice od napájení	4
KROK 2: Otevření nabíjecí stanice	4
KROK 3: Instalace SolarModule	4
KROK 4: Uzavření stanice	6
konfigurace	6
První spuštění	6
Změna nastavení sítě	6
Popis	6
Vyhledání nabíjecí stanice	6
Nastavení nabíjecí stanice	6
Přehled	6
Nastavení	7
Správa RFID databáze	7
Ovládání	7
Zahájení nabíjení	7
Řízení výkonu nabíjení a přerušení nabíjení	7
Kontakt na výrobce	7

CHARAKTERISTIKA

OlifeEnergy Solar modul je rozšiřující modul pro běžné (střídavé – AC) nabíjecí stanice OlifeEnergy, který umožňuje stanici komunikaci s vybranými střídači pro domácí fotovoltaické elektrárny (FVE).

Modul se střídačem komunikuje po lokální síti (LAN) prostřednictvím Wi-Fi nebo Ethernet protokolem ModBus TCP. Modul také zprostředkuje vzdálenou správu a nastavení stanice po lokální síti. Spolupráce se střídačem umožňuje stanici řídit nabíjení elektrického vozu, tak aby bylo dosaženo nejvyšší možné rychlosti nabíjení s maximální efektivitou produkované solární energie.

Pro instalaci do **OlifeEnergy AC** a OlifeEnergy **DoubleBox** je navíc vyžadována **rozšiřující sada** pro Solární modul (SDBPX). Pro instalaci do modelu OlifeEnergy Wallbox tato sada vyžadována není. OlifeEnergy SolarModule nelze použít se stanicemi OlifeEnergy ve variantě CLOUD.

PODPOROVANÉ STŘÍDAČE

OlifeEnergy SolarModule spolupracuje se residenčním střídači od předních výrobců. Podpora se v budoucnu může rozšířit i na další střídače neuvedené v seznamu.

SEZNAM PODPOROVANÝCH ZAŘÍZENÍ

Střídač	Poznámka
GoodWe	U střídačů GoodWe je nutné aktivovat ModBus TCP rozhraní. Pro aktivaci kontaktujte dodavatele střídače, který může provést aktivaci vzdáleně, nebo aktivujte pomocí ModBus RTU sběrnice střídače. Podporovány jsou střídače série: ET, EH, BT, BH, EHB, AES, ABP, BTC
SolaX	---
Huawei	Podporovány jsou residenční střídače SUN2000. Aktuální IP adresu střídače v LAN můžete najít v aplikaci Huawei Fusionsolar.
Dražice	---

INFORMACE K DOKUMENTACI

Následující pokyny jsou průvodcem celou dokumentací. Za škody vzniklé nedodržením tohoto návodu výrobce neručí.

1. Součásti dokumentace

Pro provozovatele zařízení:

- Návod k obsluze nabíjecí stanice se SolarModule

Pro servisního technika:

- Návod k instalaci SolarModule do nabíjecí stanice.

2. Archivace podkladů

Tento návod k instalaci, všechnu související dokumentaci a případně potřebné pomůcky předejte provozovateli zařízení. Ten zajistí jejich uložení tak, aby návody a pomůcky byly v případě potřeby k dispozici.

3. Použité symboly

Dále jsou vysvětleny symboly, které jsou v textu uvedeny:

Ohrožení života, nebezpečí těžkých poranění, riziko věcných škod



Symbol užitečných pokynů a informací

INSTALACE

ROZSAH DODÁVKY

Pro OlifeEnergy Wallbox použijte **SolarModule** (kód výrobku: **SLBPW**), který obsahuje:

- 1) Tento návod na instalaci a obsluhu
- 2) Integrovaný plošný spoj SolarModule pro vložení do stanice

Pro OlifeEnergy AC a DoubleBox použijte SolarModule (kód výrobku: **SLBPW**), a **Rozšiřující sadu** pro SolarModule (**SDBPX**), která obsahuje:

- 1) Integrovaný plošný spoj pro propojení stanice a SolarModule
- 2) Kabel pro propojení nabíjecí stanice a rozšiřujícího integrovaného plošného spoje
- 3) Pár napájecích kabelů 12 V
- 4) Sadu distančních sloupků pro ukotvení SolarModule do nabíjecí stanice
- 5) Sadu distančních sloupků pro ukotvení rozšiřujícího integrovaného plošného spoje do SolarModule

INSTALACE SOLARMODULE DO NABÍJECÍ STANICE

Nebezpečí!

Nabíjecí stanice OlifeEnergy je **elektrické nezřízení**. Neodborná montáž může **způsobit vážná poranění a škody na majetku**. Montáž musí provádět **osoba kvalifikovaná** dle platné legislativy.

KROK 1: Odpojení nabíjecí stanice od napájení

- Vypněte napájení přívodu k nabíjecí stanici. Před pokračováním k dalšímu kroku ověřte, zda stanice není pod napětím.

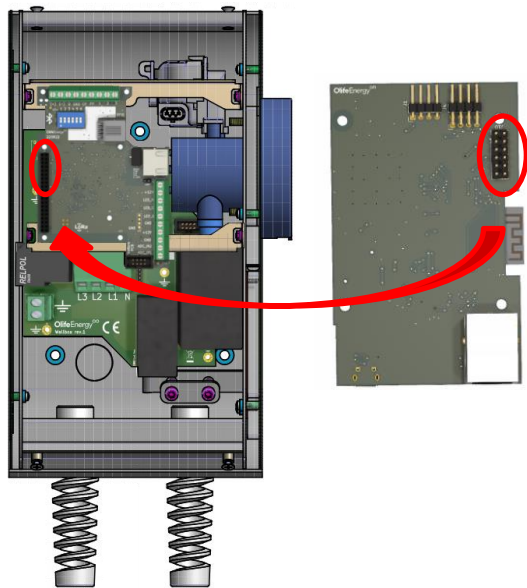
KROK 2: Otevření nabíjecí stanice

- Otevřete kryt nabíjecí stanice tak, abyste měli přístup k elektronice stanice. Potupujte podle návodu přiloženém k vaší nabíjecí stanici.

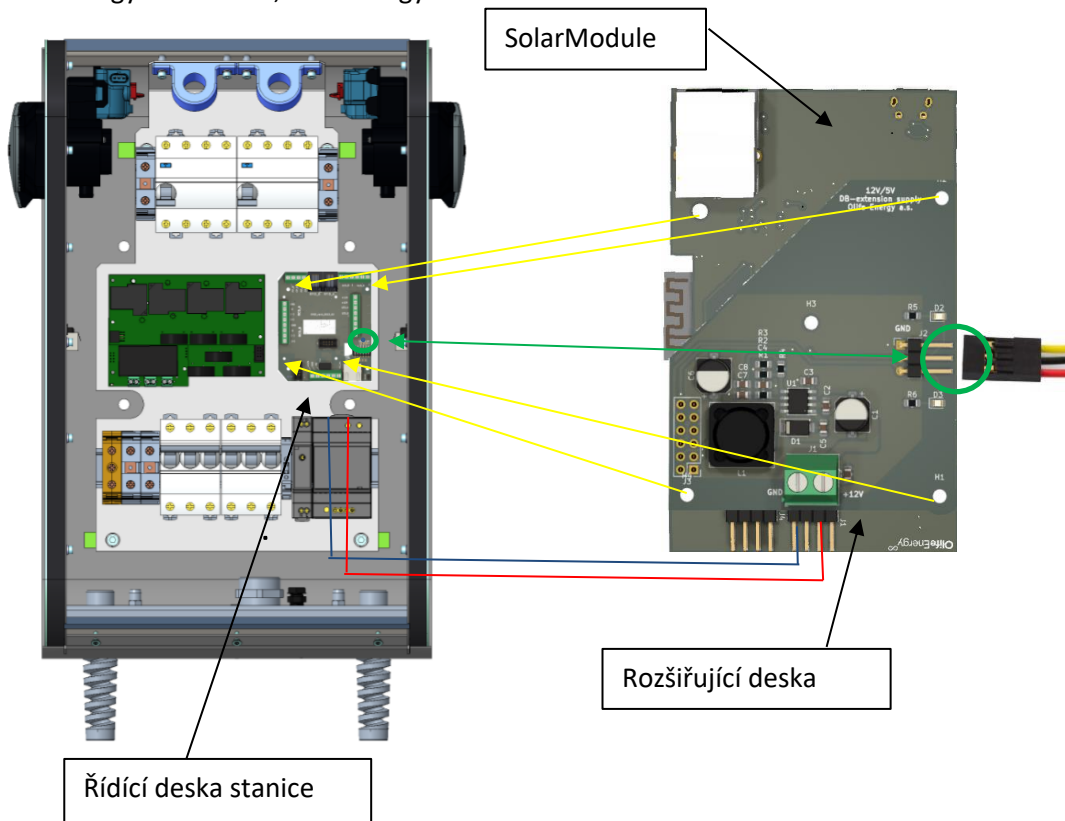
KROK 3: Instalace SolarModule

A) OlifeEnergy WallBox

- Připojte 12 pinový header SolarModule do 40 pinové zásuvky na řídicí desce Wallboxu. Prvních pár pinů musí zapadnout do prvního páru zdířek zásuvky od jejího horního okraje.



B) OlifeEnergy DoubleBox, OlifeEnergy AC



- Ukotvete dlouhé distanční sloupky do řídicí desky nabíjecí stanice.
- Pomocí distančních sloupků vložte SolarModule do řídicí desky stanice tak, aby zásuvka pro Ethernet kabel směřovala směrem ven ze stanice a součástky osazené na SolarModule směrem k řídicí desce stanice.
- Solarmodule upevníte pomocí krátkých distančních sloupků
- Připojte 12 pinový header SolarModule do 12 pinové zásuvky na Rozšiřující desce. První pár pinů musí zapadnout do prvního páru zdírek zásuvky od jejího horního okraje.

- Rozšiřující desku upevněte přiloženými šrouby.
- Propojte Rozšiřující desku solárního modulu 3pinovým komunikačním kabelem s řídicí deskou stanice (zelená šipka). Stranu se žlutým kabelem připojte k pinu s popiskem GND na řídicí desce stanice.
- Do napájecího zdroje stanice připojte pár napájecích kabelů Rozšiřující sady SolarModule. Dbejte na správnou polaritu vodičů.

KROK 4: Uzavření stanice

- Uzavřete kryt nabíjecí stanice. Postupujte podle návodu přiloženém k vaší nabíjecí stanici.

KONFIGURACE

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ

Po prvním nastartování začne stanice vysílat WiFi hotspot s SSID OlifeEnergy xxxx, kde xxxx značí poslední číslice ze SN stanice. Po připojení k vysílané WiFi síti, je uživatel přesměrován na stránku s nastavením síťového připojení SolarModule (tzv. Captive portal). Z nabídky zvolte jméno WiFi sítě (SSID), ve které je připojen střídač solární elektrárny. V případě potřeby nastavte další parametry LAN. Po úspěšném přihlášení nabíjecí stanice do lokální sítě (LAN) přihlaste také svůj telefon do stejné sítě, jako je nabíjecí stanice a střídač FVE. Spusťte mobilní aplikaci OlifeEnergy.

ZMĚNA NASTAVENÍ SÍTĚ

Pro změnu nastavení sítě vypněte wifi hotspot, ke kterému je připojen SolarModule. Restartujte nabíjecí stanici jističem. Po startu začne SolarModule vysílat WiFi hotspot SSID OlifeEnergy xxxx, kde xxxx značí poslední číslice ze SN stanice. Dále postupujte podle předchozího odstavce.

POPIS

Nastavení a ovládání stanice se SolarModule se provádí pomocí mobilní aplikace OlifeEnergy. Mobilní aplikace komunikuje s nabíjecí stanicí pomocí lokální sítě (LAN) prostřednictvím Wi-Fi.

Mobilní aplikace OlifeEnergy podporuje SolarModule od verze 3.5.2.

Po úspěšném spojení nabíjecí stanice se střídačem solární elektrárny jsou v mobilní aplikaci OlifeEnergy zobrazena data o stavu sítě, výrobě a spotřebě.

VYHLEDÁNÍ NABÍJECÍ STANICE

Otevřete mobilní aplikaci OlifeEnergy. V menu zvolte položku Lokální stanice. Po zobrazení seznamu zvolte vaši stanici. Stanici lze identifikovat podle šesti posledních číslic sériového čísla stanice.

NASTAVENÍ NABÍJECÍ STANICE

Informace o stanici a možnosti jejího nastavení jsou rozděleny do tří záložek: Přehled, Nastavení a RFID

PŘEHLED

Záložka přehled zobrazuje stav nabíjecí stanice. Po úspěšném spojení se střídačem solární elektrárny jsou také zobrazena data o stavu sítě, výrobě a spotřebě.

NASTAVENÍ

Konfigurace stanice včetně volby typu střídače se provádí v záložce Nastavení. V první části lze nastavit standardní možnosti volby nabíjecí stanice. V případě úpravy standardních voleb postupujte podle návodu k vaší stanici a nápovědy v mobilní aplikaci.

V dolní části záložky, v sekci **SolarModule**, lze nastavit volby spojené se solární elektrárnou. Zvolte jednu z podporovaných značek střídače. Stanice prohledá lokální síť. Pokud je střídač dané značky nalezen, je zobrazeno jeho sériové číslo a další možnosti nastavení.

SPRÁVA RFID DATABÁZE

Pomocí záložky RFID lze spravovat databázi RFID čipů uložených ve SolarModule dané stanice. Aby bylo možné databázi spravovat, musí být v nastavení u položky Autorizace nastavena volba LOCAL.

OVLÁDÁNÍ

ZAHÁJENÍ NABÍJENÍ

- 1 Dobíjecí stanice je připravena k nabíjení, pokud svítí zeleným nepřerušovaným světlem.
- 2 Je-li dobíjecí stanice připravena k nabíjení, připojte vozidlo ke stanici. Nabíjení začne automaticky nebo úspěšnou autorizací RFID v závislosti na nastavení stanice.
- 3 Nabíjení ukončíte vozidlem (odemčením, tlačítkem ve vozidle nebo tlačítkem u zásuvky vozu atd.), nebo RFID.

ŘÍZENÍ VÝKONU NABÍJENÍ A PŘERUŠENÍ NABÍJENÍ

Vozidlo zahájí nabíjení pouze pokud je k dispozici minimálně 6 A na každé připojené fázi. Pokud není dostatek výkonu pro nabíjení, je nabíjení odloženo nebo přerušeno do doby, kdy nastanou vhodné podmínky.

Pokud vozidlo nabíjelo a nabíjení bylo přerušeno z důvodu nedostatečného příkonu (vysoké spotřeby v objektu), dojde k dalšímu zahájení nejdříve za 60 s i přes to, že vhodné podmínky nastaly dříve.

KONTAKT NA VÝROBCE

Olife Energy, a.s.

Lazarská 11/6

120 00 Praha 2

Česká republika

www.olife-energy.com

info@olife-energy.com