

Fronius

Tento zásuvný modul umožňuje bezproblémovou integraci zařízení Fronius do systému Loxone. Ze zařízení lze načítat data a odesílat řídicí příkazy.

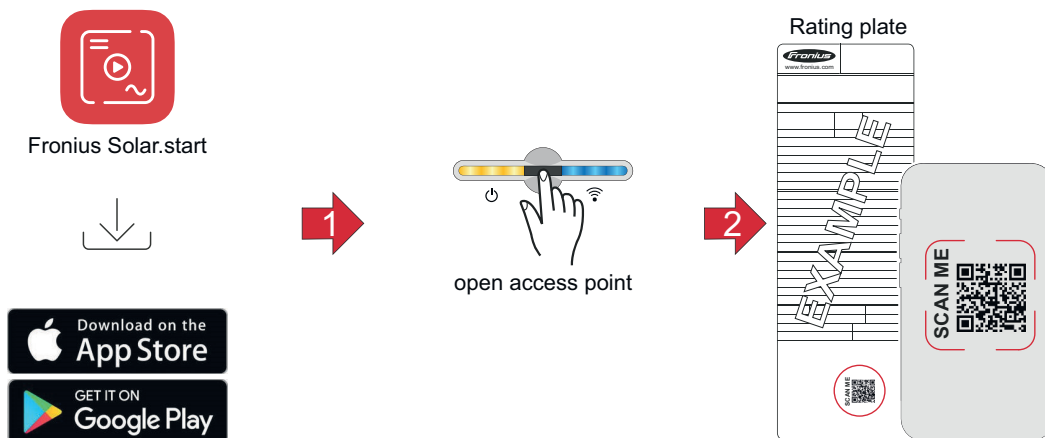
Systémové požadavky

System Loxone Miniserver Gen. 1 není podporován.

Kompatibilní zařízení

Zařízení
Fronius SnapINverter (Fronius Datamanager 2.0 / Fronius Hybridmanager)
Fronius GEN24 / Fronius Verto / Fronius Tauro
Fronius Smart Meter IP
Fronius Ohmpilot
Fronius Wattpilot Go / Home

Uvedení do provozu a konfigurace zařízení Fronius



Pro zařízení Fronius Wattpilot musí být nainstalována aplikace Solar.wattpilot.

Přidání zařízení

UPOZORNĚNÍ!

Všechna zařízení Fronius musí být nainstalována ve stejné podsíti jako Loxone Miniserver.

Všechna zařízení Fronius se automaticky zobrazí prostřednictvím vyhledávání zařízení a lze je přidat do seznamu "Moje zařízení Fronius". Zařízení se na serveru Miniserver zobrazí jako ikona s typovým označením a sériovým číslem.

Ověřování

Pro integraci některých zařízení Fronius je nutné aktivovat rozhraní chráněné heslem. Pokud toto rozhraní ještě není aktivováno, je třeba v Loxone Config zadat heslo servisního/technického pracovníka. V takovém případě se zobrazí stavové hlášení systému s požadavkem na povolení přístupu serveru Loxone Miniserver k zařízením Fronius. Nesprávné nebo chybějící heslo se zobrazí jako zpráva.

Zařízení	Ověřování (je-li vyžadováno)
Fronius SnapINverter (Fronius Datamanager 2.0 / Fronius Hybridmanager)	Heslo služby
Fronius GEN24 / Fronius Verto / Fronius Tauro	Heslo technika
Fronius Watterpilot Go / Home	Heslo aplikace

Po ověření jsou zařízení Fronius v přehledu systému barevně označena:

- zelená ikona: Připojení zařízení k serveru Loxone Miniserver je aktivní.
- Červená ikona: Připojení je neaktivní

Popis konektorů API

- PV power (konektor API PV AC): přenáší se aktuální výkon fotovoltaického systému (Pf) a hodnoty měření energie (Mr).
- Napájecí výkon/napájení ze sítě (konektor API Grid AC): Přenáší se aktuální výkon napájecího bodu (Pf) a naměřené hodnoty energie pro napájení (Mrc) a napájení (Mrd).
- Výkon baterie (API Connector Battery): přenáší se aktuální výkon (Pf), stav nabití (Slvl), celkový spotřebovaný (Mrc) a dodaný (Mrd) výkon baterie.
- Konektor API AC: přenáší se aktuální celkový výkon Ohmpilot (Pf) a spotřebovaná energie (Mr).
- Nabíjecí výkon (konektor API): přenáší se aktuální nabíjecí výkon (Pf) a celková energie při nabíjení (Mr).


Na jeden modul lze implementovat pouze jeden konektor API. Kromě modulů, které pouze zobrazují hodnoty, existují také enabler moduly s přepínači, které zapínají a vypínají funkce.

Je možné vytvořit monitor toku energie se zobrazením hodnot zařízení Fronius.

Přehled funkcí

Zařízení	Výkon PV (konektor API PV AC)	Napájecí výkon/spotřeba sítě (API Connector Grid AC)	Výkon baterie (API Connector Battery)	Omezení výkonu PV (Limitní hodnota výkonu / Přepínač AQ/Q)	Řízení baterie (Hodnota řízení baterie/ Přepínač AQ/Q)
Fronius SnapINverter (Fronius Datamanager 2.0)	✓	✓	✗	✓	✗
Fronius SnapINverter (Fronius Hybrid Manager)	✓	✓	✓	✓	✓
Fronius GEN24 / Fronius Verto / Fronius Tauro	✓	✓	✓	✓	✓
Fronius Smart Meter IP	✗	✓	✗	✗	✗

zařízení	Konektor API AC	Teplota (AQ)	Režim Boost (AQ)
Fronius Ohmpilot	✓	✓	✓

Zařízení	Nabíjecí výkon (konektor API)
Fronius Wattpilot Go / Home	

Ovládání měniče

UPOZORNĚNÍ!

U střídače Fronius SnapINverter musí být na displeji přístroje aktivován noční režim, aby záznam dat a tím i ovládání střídače fungovaly bez přerušení. Nepřetržité zaznamenávání dat je nastaveno pro všechna ostatní zařízení a není třeba je konfigurovat.

Předpokladem pro řízení měniče je aktivace ručního režimu a požadovaná hodnota, která musí být nastavena v kilowattech. Kromě toho musí být aktivován příslušný přepínač, aby se aktivovalo řízení výkonu nebo baterie na definovanou požadovanou hodnotu.

UPOZORNĚNÍ!

Bezpečnostní funkce měniče a/nebo baterie nelze přepsat.

1. Řízení výkonu fotovoltaiky

Maximální činný výkon střídače lze omezit pomocí regulace výkonu. Omezení příkonu sítě nastavené na střídači může mít vyšší prioritu v závislosti na nastavení priority regulace (např. bezpečnost a požadavky sítě) a ovlivnit tak regulaci výkonu FV.

2. Řízení baterie

UPOZORNĚNÍ!

V závislosti na konfiguraci může řízení baterie vést ke zvýšení počtu nabíjecích cyklů.

Pro připojenou baterii lze definovat cílové hodnoty nabíjecího a vybíjecího výkonu baterie. Za tímto účelem je třeba v uživatelském rozhraní střídače v nabídce Energy management (Řízení spotřeby energie) nastavit odpovídající priority pro baterii. Zde musí být také nakonfigurována aktivace nabíjení akumulátoru z veřejné sítě.

Kladná řídicí hodnota baterie = nabíjení baterie.

Záporná řídicí hodnota baterie = vybíjení baterie

Pokud probíhá kalibrace baterie, je řízení baterie dočasně deaktivováno. Požadovaný výkon by překročil maximální proud baterie. Informace o kalibračních poplatcích se zobrazují v uživatelském rozhraní střídače nebo v aplikaci Fronius Solar.web.

Fronius Ohmpilot

Fronius Ohmpilot reguluje efektivní využití přebytků fotovoltaiky pro přípravu teplé vody. Bez ohledu na dostupnou fotovoltaickou linku lze aktivovat režim boost, který krátkodobě zásobuje spotřebiče na výstupu ohřevu 1 100 % dostupného výkonu. Úroveň stmívání (L1) je řízena na 100 %, fáze L2 a L3 jsou přepínány. Výsledkem může být napájení ze sítě. Režim Boost zůstává aktivován, dokud není funkce deaktivována prostřednictvím Loxone.

Fronius Wattpilot

Fronius Wattpilot je nabíjecí stanice pro nabíjení elektromobilů pro pevné připojení k síti AC/AC. Heslo pro správu nabíjení a správu uživatelů se přiděluje v aplikaci Fronius Solar.wattpilot. Toto heslo se

používá pro ověření v aplikaci Loxone Config. Sledování nabíjecího výkonu je k dispozici pro všechny varianty zařízení (např. Fronius Wattpilot Go 11 J, Fronius Wattpilot Home 22 J 2.0) Fronius Wattpilot.