



Pokročilý EMS systém chytrého řízení energie

PGE Pilot je prediktivní systém řízení energie nejen z fotovoltaiky, který optimalizuje výrobu, spotřebu a akumulaci pomocí meteorologických dat, spotových cen a AI modelů.



Predikce výroby a spotřeby

Inteligentní predikce výroby FVE a spotřeby objektů s využitím AI modelů, založená na datech konkrétního objektu, a také na počasí.



Optimalizace využití energie

PGE Pilot maximalizuje využití vlastní vyrobené energie v objektu a minimalizuje přetoky do sítě. Řídí baterii a spotřebiče s ohledem na aktuální a predikované ceny elektřiny, včetně optimalizace podle SPOT trhu.



Sdílení energie

Systém podporuje sdílení energie na další odběrná místa. Je připraven na zapojení do komunitní energetiky a efektivní využití přebytků.

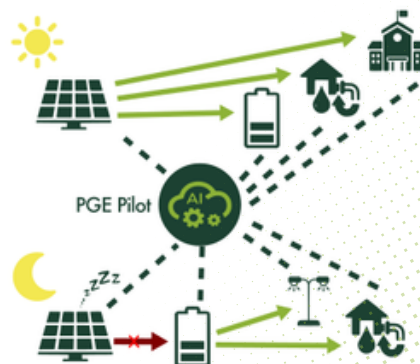


Nonstop monitoring a řízení

PGE Pilot zajišťuje nepřetržitý dohled nad výrobou, spotřebou i stavem technologie. Umožňuje online přístup k datům a okamžitou reakci na změny v systému.

Hlavní funkce

Monitoring a řízení střídače
Monitoring distribuční sítě
Monitoring spotřeby v objektu
Monitoring a řízení baterie
Řízení externích zařízení (ohřev vody, chytré zásuvky apod.)
Obchodování na spotu
Vzdálené ovládání
Přehled dat v reálném čase
Predikce výroby a spotřeby
Monitoring počasí
Podpora sdílení na další OM



- ✓ Snížení nákladů na energie
- ✓ Maximální využití vlastní výroby
- ✓ Automatizovaný provoz bez zásahu



Široké spektrum využití

Zařízení lze využít na řízení chytrých zařízení (zásuvky, relé, měřáky, meteostanice, senzory) od různých výrobců jak místně, tak přes cloud. Dále umožňuje propojit s poskytovateli chytrých cloudů, jako Shelly, SmartThings, Supla, Tuya / Smart Life, přičemž místní zařízení lze ovládat přes vytvoření vlastního konektoru (např. Modbus) nebo definici API pro místní zařízení.

Technická specifikace

Komunikační protokoly	Modbus TCP/IP nebo RTU, M-BUS, API
Konektivita	Wifi, Bluetooth, Ethernet, RS485, LoRa, Zigbee
Vzdálený přístup	Online portál
Lokální přístup	Integrovaný webový server, lze připojit externí displej
Podporované střídače	Goodwe, Solax, Deye, Sungrow
Umístění	V rozvaděči na DIN lištu / kdekoliv i mimo rozvaděč
Napájení	12V/2A DC nebo 5V/3A přes USB-C
Rozměry	54*54*34,5 mm
Provozní teplota	0-40 °C
Bezpečnost	Zabezpečená komunikace (TLS certifikáty, expirovatelné tokeny), data dostupná pouze přes aplikační rozhraní



Zařízení je možné přizpůsobit konkrétní instalaci – podle potřeby lze použít různé varianty zařízení a doplnit je o rozšiřující moduly (např. relé, vstupy/výstupy nebo komunikační moduly).

