



Fotovoltický balík 45 kW Hybrid

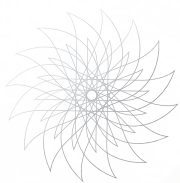
Vyrobí 58 663 kWh ročne
v hodnote 11 735 €

pri cene elektriky 0,20 €/kWh
(vrátane distribučných poplatkov)
a južne orientovaných panelov
v ideálnom sklone 30°

**Možnosť dotácie Zelená Podnikom
až do výšky 45% nakladov.**

komponenty	ks	záruka
Panely	110	15
Menič Sun 2000-20k-MB0	1	5
Huawei Menič Sun 2000-25k-MB0	1	5
Optimizér	110	25
Konštrukcia	110	10
Smart guard	1	10
Modul napájania	2	5
Betéria Luna 2000-5-E0	6	5

Cena bez AC zapojenia a inštalácie 38 876,45 €



Šetrite s našimi Solárnymi riešeniami

Hybridné FVE systémy

Hybridný FVE systém umožňuje zálohovanie dôležitých okruhov pri výpadku prúdu a optimalizuje vlastnú spotrebu energie.

Kombinuje výhody on-grid a ostrovného systému. Je pripojený na sieť, kam odovzdáva prebytky vyrobenej elektriny, ale zároveň má batériové úložisko.

Je potrebné takúto systém kombinovať s produktom dodávateľa energie (virtuálna batéria od ZSE/ požičovňa elektriky od Magna EA alebo iné).

Komponenty

Panely

Fotovoltaické panely premieňajú slnečné žiarenie na elektrickú energiu. Vzniká jednosmerný prúd (DC), ktorý smeruje do meniča, kde sa zmení na striedavý pre bežné rozvody. Panely majú štandardné rozmery a výkony, no rozdielne elektrické parametre, preto ich nemožno ľubovoľne kombinovať.

Menič

Premieňa jednosmerný prúd na striedavý a je hlavným riadiacim prvkom fotovoltaiky. Kontroluje výrobu energie, obmedzuje prebytky do siete, spravuje nabíjanie batérií a odosiela údaje o výrobe do cloudu.

Optimizér

Je zariadenie pripojené k panelu a nie je nevyhnutný pre chod systému. Jeho hlavná úloha je udržať výkon každého panela samostatne, takže tiež na jednom nezniží výkon celého stringu. Slúži ako bezpečnostný prvok – pri strate spojenia s meničom vypne napätie v DC okruhu a obnoví ho až po povolení. Pri požari je hasiť možné len vtedy, ak sú optimizéry na všetkých paneloch.

Smartguard

Využívajúce sa v hybridných systémoch. V prípade výpadku elektriny zo siete smartguard automaticky prepne zálohované okruhy na lokálny FV zdroj a úložisko. Spotreba tak plynulo pokračuje a dočasný výpadok si nazarozdiel od susedov ani nevšimnete.

Batéria

Batériové úložisko uchováva prebytočnú energiu pre neskoršie využitie. Umiestňuje sa pri meniči a v hybridných systémoch dokáže pri výpadku napájať objekt. Oproti virtuálnej batérii prináša energetickú nezávislosť, možnosť nabíjať pri nízkych cenách a vybíjať pri vysokých, a ukladanie energie lokálne bez distribučných poplatkov.