



RUNHOOD SISTEM FOTOVOLTAIC CU STOCARE ALL IN ONE AC PLUG AND PLAY CU MPPT PENTRU APARTAMENT SI CASA 5222 WH 2500 W LIFEPO4 ANTI PANSA DE CURENT

In intr-un context energetic tot mai nesigur, in care penele de curent neasteptate si fluctuatiile de retea devin o provocare zilnica, independenta energetica nu mai este un lux rezervat doar caselor mari cu sisteme solare complexe. Acest sistem fotovoltaic cu stocare All in One este conceput special pe arhitectura AC coupled (cuplata direct pe curent alternativ) si vine echipat cu regulator solar MPPT integrat. Ce inseamna acest lucru pentru dumneavoastra? Inseamna ca aveti o centrala solara inteligenta si o rezerva masiva de energie direct in casa intr-un singur echipament compact, fara modificari complicate in tabloul electric, fara invertoare hibride scumpe si fara santier.

Fenomenul sistemelor fotovoltaice All in One cuplate AC reprezinta viitorul stocarii casnice rezidentiale. Regulatorul MPPT (Maximum Power Point Tracking) integrat permite conectarea directa a panourilor fotovoltaice, extragand maximul de energie solara pe tot parcursul zilei. In plus, fiind un sistem AC coupled, echipamentul se conecteaza direct la reseaua electrica existenta a locuintei (prin AC 230 V). Acesta se poate incarca simultan sau alternativ: direct de la panourile solare conectate, de la o priza obisnuita, de la un sistem fotovoltaic deja existent (cum ar fi un sistem de balcon) sau noaptea, cand tarifele la energie sunt mai scazute. In momentul in care apare o panza de curent sau cand pretul energiei din retea este ridicat, sistemul furnizeaza energie inapoi in casa sau alimenteaza direct consumatorii critici.

Aceasta baterie de stocare este universal compatibila cu orice sistem fotovoltaic existent si poate functiona impecabil in combinatie cu orice tip sau marca de inverter deja instalat. Fiind livrata impreuna cu propriul sau Smart Meter (contor inteligent) dedicat, bateria opereaza de sine statatoare, 100% independent. Smart Meter-ul monitorizeaza in timp real fluxurile de energie la nivelul tabloului general: in momentul in care detecteaza ca panourile solare ale sistemului deja existent produc exces de energie care urmeaza sa fie injectat in retea, bateria porneste automat procesul de incarcare pentru a retine acel surplus. In mod simetric,

atunci cand Smart Meter-ul sesizeaza ca locuinta incepe sa consume energie din retea (pe timpul serii sau la varfuri de consum), bateria reactioneaza instant si injecteaza energia stocata direct in instalatia locala a casei, acoperind consumul si reducand factura de electricitate.

Sistemul ofera o capacitate masiva de stocare de 5222 Wh (peste 5,2 kWh) si o putere bidirectionala de 2500 W (cu varf de pana la 5000 W). Aceasta capacitate este suficienta pentru a mentine functionale intr-un apartament sau intr-o casa mica echipamentele esentiale timp de ore intregi sau chiar zile: frigiderul, iluminatul, routerul de internet, televizorul, centrala termica pe gaz si electronicele de lucru. Cu o chimie avansata a celulelor LiFePO₄ (Litiu Fier Fosfat), bateria garanteaza peste 6000 de cicluri de incarcare si descarcare, oferind o durata de viata de peste 10-15 ani de utilizare zilnica sigura si fara intretinere.

Tehnologia sa bidirectionala de 2500 W si intrarea MPPT solara fac din acest sistem All in One solutia ideala pentru oricine doreste autonomie verde, protectie imediata impotriva penei de curent (UPS / back-up) si optimizarea consumului de energie, fara a depinde de lucrari complexe de instalare.

Exemple de utilizare:

- Stocare si generare solara directa prin MPPT pentru apartamente, balcoane si case, maximizand consumul de energie verde gratuita.
- Solutie All in One de urgenta impotriva penelor de curent (back-up / UPS) pentru mentinerea in functiune a centralei termice, frigiderului, sistemului de iluminat si internetului.
- Stocare inteligenta de energie pentru sisteme fotovoltaice de balcon sau sisteme On-Grid existente, retinand excesul de energie produs ziua pentru a-l folosi noaptea.
- Incarcare inteligenta la tarif redus (noaptea) si descarcare in orele de varf cand energia din retea este scumpa.
- Sursa de energie portabila de mare capacitate pentru ateliere, cabane fara retea sau activitati in aer liber unde este necesara o putere de 2500 W.

Specificatii tehnice principale:

- Tip produs: Sistem fotovoltaic cu stocare All in One cuplat AC (AC coupled) cu MPPT
- Capacitate baterie: 5222 Wh (5.22 kWh)
- Chimie celule: LiFePO₄ (Litiu Fier Fosfat)
- Durata de viata: Peste 6000 cicluri incarcare descarcare
- Regulator solar: MPPT integrat pentru conectare directa panouri fotovoltaice

- Putere iesire AC continua: 2500 W
- Putere iesire AC varf: 5000 W
- Tensiune si frecventa iesire AC: 230 V / 50 Hz
- Mod de operare: Bidirectional AC si incarcare solara MPPT
- Functie alimentare de urgenta: Da (2500 W)
- Instalare: Plug and Play, fara modificari majore la instalatia existenta

Mai multe detalii despre acest tip de produs [aici](#)

Pret: 6.980,00 LEI (TVA inclus)

Detalii online: <https://www.materialelectrice.ro/sistem-fotovoltaic-stocare-all-in-one-ac-mppt-5222wh-2500w>