

MOON SISTEM COMPLET AUTONOMIE ENERGETICA: BATERIE GEL TED 102AH, GENERATOR INVERTER PRAMAC 4200W SI PANOURI FOTOVOLTAICE

1. **Atingerea independentei energetice este acum o solutie practica prin acest sistem integrat de inalta performanta. Pachetul a fost creat pentru a oferi energie neintrerupta in orice scenariu, combinand puterea soarelui cu stocarea eficienta in baterii GEL si siguranta unui generator inverter inteligent. Este solutia perfecta pentru case izolate, rulote sau ca sistem de rezerva automat pentru locuinte moderne.**

Avantaje principale pentru utilizator:

- **Continuitate totala: Sistemul asigura curent electric permanent, eliminand stresul penelor de retea.**
- **Eficienta hibrida: Generatorul poate fi configurat sa porneasca automat doar cand bateriile sunt descarcate, optimizand consumul de combustibil.**
- **Siguranta pentru electronice: Tehnologia inverter garanteaza un curent curat, sinusoida pura, protejand laptopurile, televizoarele si centralele termice.**

- **Durabilitate extrema: Componentele sunt proiectate sa reziste peste 12 ani in conditii optime de utilizare.**

Caracteristici tehnice detaliate:

Componenta 1: Inverto cu 4 surse de alimentare :

- **Putere nominala 5200W (5.2kW)**
- **Putere de varf (Surge Power) 10400W (timp de 5 secunde)**
- **Tensiune nominala baterii 48V DC**
- **Regulator solar MPPT integrat de 80A (pentru incarcare solara maxima)**
- **Tensiune maxima de intrare panouri (VOC) 450V DC**
- **Interval de tensiune MPPT intre 150V si 450V DC**
- **Curent maxim de intrare panouri 18A**
- **Putere maxima recomandata a sistemului de panouri 5000W**
- **Incarcator AC de la retea/generator maxim 60A**
- **Iesire unda sinusoidala pura 230V AC plus minus 5 la suta**
- **Eficienta maxima (Peak) 93 la suta**
- **Timp de transfer 10ms pentru computere si 20ms pentru electrocasnice**
- **Protectii incorporate la suprasarcina, scurtcircuit si descarcare profunda a bateriilor**
- **Interfete de comunicare USB si RS485 integrate**

Componenta 2: Baterie GEL Deep Cycle TED12102 (12V 102Ah)

- **Tehnologie de varf: Bateria utilizeaza plumb-acid reglabila prin supapa (VRLA) cu electrolit sub forma de gel, fiind 100% etansa si fara scurgeri.**
- **Performanta de lunga durata: Proiectata special pentru cicluri de descarcare profunda, are o durata de viata estimata la 12 ani la 20 degrees Celsius.**
- **Constructie robusta: Carcasa este fabricata din material ignifug standard UL94 HB si are o rezistenta interna foarte scazuta de 4.8 mOhm.**

- **Adaptabilitate termica: Capacitatea ramane ridicata chiar si la temperaturi extreme, fiind de 103% la 40 degrees Celsius si 86% la 0 degrees Celsius.**

Componenta 3: Generator Inverter Pramac PMi 4500 (4200W)

- **Putere si stabilitate: Furnizeaza o putere maxima de 4200W (3800W continuu) la 230V, ideala pentru echipamente sensibile.**

- **Automatizare inteligenta: Dotat cu conector ATS, permite integrarea cu un invertor hibrid pentru a asigura incarcarea bateriilor la nevoie.**

- **Autonomie ridicata: Rezervorul de 12 litri asigura o functionare extinsa, cu un consum de doar 1.2 litri pe ora la jumatate din sarcina.**

Componenta 4: Panouri Fotovoltaice de inalta eficienta

- **Captare optima: Celule monocristaline care produc energie eficient chiar si in zilele cu nori.**

- **Protectie si rezistenta: Cadru din aluminiu rezistent la coroziune si sticla securizata ce protejeaza sistemul impotriva grindinei si zapezii.**

Pret: 16.641,12 LEI (TVA inclus)

Detalii online: https://www.materialeelectrice.ro/sistem-solar-off-grid-economic-5-2kw-must-cu-10-panouri-495w-si-4-acumulatori-gel-mentenanta-redusa-1