



## **PRAMAC GENERATOR INVERTER 4.2 KW 230V PRAMAC PMI 4500 – COMPATIBIL SISTEME FOTOVOLTAICE HIBRIDE - DIGITAL INVERTER SINUSOIDA PURA**

Generatorul inverter **Pramac PMi 4500** este solutia inteligenta pentru asigurarea energiei de rezerva in locuinte, cabane, rulote sau aplicatii comerciale. Cea mai importanta caracteristica este ca poate functiona **in tandem cu un sistem fotovoltaic existent**, fiind controlat de acesta prin conectorul ATS / pornire cu 2 fire. Practic, atunci cand bateriile solare sunt descarcate sau cererea de putere este ridicata, generatorul porneste automat, incarca acumulatorii si alimenteaza consumatorii.

### **Caracteristici cheie**

- **Putere maxima:** 4200 W
- **Putere continua:** 3800 W
- **Tensiune iesire:** 230V / 50Hz monofazat
- **Iesire suplimentara DC 12V / 6A** pentru intretinerea bateriilor
- **Motor OHV pe benzina**, emisii Stage V, pornire electrica + la sfoara
- **Rezervor 12 L** cu autonomie ~9.7h la 50% sarcina (Eco Mode)

- **Consum redus** – doar 1.2 l/h la 50% sarcina
- **Nivel zgomot scazut:** 68 dB(A) la 7 m
- **Greutate redusa:** 42.5 kg, cu **kit de roti integrat** pentru transport usor
- **Protectii complete:** supracurent, supraviteza, supraincalzire, intrerupator termic AC/DC
- Generatorul Pramac PMi 4500 este echipat cu tehnologie **Digital Inverter**, ceea ce inseamna ca produce un curent electric cu forma perfecta de unda (sinus pur), stabil atat in tensiune, cat si in frecventa. Aceasta tehnologie ofera o alimentare sigura pentru orice tip de echipament – inclusiv electronice sensibile precum laptopuri, telefoane, televizoare, frigidere moderne sau aparatura medicala.

#### **Avantaje principale ale tehnologiei Digital Inverter:**

- **Curent stabil si „curat”** – reglare electronica a tensiunii si frecventei, fara fluctuatii si fara riscul de a deteriora echipamentele sensibile.
- **Consum redus de combustibil** – generatorul isi ajusteaza automat turatia motorului in functie de sarcina consumata, ceea ce reduce consumul si imbunatateste autonomia.
- **Zgomot scazut** – functionare mult mai silentioasa fata de generatoarele clasice, datorita controlului precis al motorului.
- **Eficienta ridicata** – motorul lucreaza doar la nivelul necesar, nu turat la maximum continuu, ceea ce inseamna mai putina uzura si costuri mai mici de operare.
- **Compatibil cu sisteme hibride fotovoltaice** – poate fi integrat cu un invertor hibrid sau sistem off-grid si poate porni automat cand bateriile sunt descarcate.
- **Sigur pentru electronice sensibile** – ideal pentru locuinte, cabane, rulote, camping sau situatii unde se utilizeaza aparatura delicata.

**Pe scurt:** tehnologia inverter transforma generatorul dintr-un motor „brut” intr-o sursa inteligenta de energie – mai economica, mai sigura si mult mai silentioasa.

#### **Integrare cu sistem fotovoltaic**

- **Conector ATS / 2-wire start / telecomanda** – generatorul poate fi conectat la un **invertor hibrid** sau la un **energy management system**, fiind pornit automat cand energia din panouri sau baterii nu mai este suficienta.

- **Functionare hibrida:** ziua, consumatorii sunt alimentati din panouri fotovoltaice; cand productia scade sau bateriile se descarca, generatorul PMi 4500 preia sarcina, asigurand continuitatea alimentarii.
- **Autonomie totala:** combinatia panouri solare + baterii + PMi 4500 garanteaza independenta energetica atat in regim off-grid, cat si pentru backup in zone conectate la retea.

## Exemple de utilizare

- **Locuinte cu sistem fotovoltaic** – generatorul se conecteaza la invertorul hibrid si asigura energie cand soarele nu este suficient.
- **Rulote si autorulote** – autonomie extinsa prin combinarea panourilor solare flexibile cu generatorul.
- **Cabane si case izolate** – energie constanta pentru frigider, hidrofor, iluminat si electrocasnice.
- **Santiere si evenimente outdoor** – alimentare pentru scule electrice, lumini si echipamente audio.

---

Marele avantaj al modelului **Pramac PMi 4500** este ca poate fi **comandat direct de sistemul fotovoltaic** si functioneaza **automat, in tandem cu acesta**, transformandu-l intr-o solutie perfecta pentru aplicatii hibride si autonomie energetica.

Pret: 3.767,85 LEI (TVA inclus)

Detalii online: <https://www.materialeelectrice.ro/generator-inverter-pramac-pmi-4500-4200w-fotovoltaic-hibrid>