



## **SUNGROW INVERTOR HIBRID TRIFAZAT 5KW 400V – SOLUTIE HV PENTRU STOCARE, BACKUP SI EXTINDERE PUTERE**

Invertorul hibrid trifazat SH5.0RT este proiectat pentru instalatii fotovoltaice rezidentiale si comerciale moderne, cu stocare pe baterii HV si posibilitatea extinderii puterii prin functionare in paralel. Acesta permite alimentarea sarcinilor critice chiar si in caz de pana de curent, cu tranzitie rapida in modul backup. Smart meter inclus.

**Poate fi conectat in paralel pana la 5 unitati**, ceea ce permite scalarea sistemului:

- 1 x SH5.0RT = 5 kW
- 2 x SH5.0RT = 10 kW
- 3 x SH5.0RT = 15 kW
- 5 x SH5.0RT = 25 kW (master-slave automat)

---

### **Caracteristici tehnice detaliate:**

<b>Parametru</b>	<b>Valoare</b>
Putere nominala AC	5 kW

<b>Parametru</b>	<b>Valoare</b>
Putere maxima PV recomandata	<b>pana la 7500 Wp</b>
Tensiune maxima intrare DC panouri	1000 V
MPPT-uri independente	2 bucati
Domeniu tensiune MPPT	<b>150 – 950 V</b>
Curent maxim pe string	2 x 12.5 A (25 A per MPPT)
Baterie compatibile	HV Li-ion: <b>150 – 600 V</b>
Curent incarcare/descarcare baterie	<b>pana la 30 A</b>
Putere maxima incarcare/descarcare	~5000 W
Putere backup trifazat	5000 VA
Putere backup monofazat maxima pe o faza	<b>pana la 2000 VA</b> , in functie de capacitatea bateriei
Eficienta maxima	<b>pana la 98%</b>
Protectie	IP65 (montaj exterior/interior)
Temperatura operare	<b>-25°C pana la +60°C</b>

---

## **Asimetrie si distributie faze**

Invertorul sustine **100% alimentare neechilibrata** pe faze in modul backup, ceea ce inseamna ca poti alimenta diferit fiecare faza fara pierdere de performanta.

Ex:

- Faza L1 = 2500 W
- Faza L2 = 500 W
- Faza L3 = 2000 W  
Total = 5000 W (functioneaza fara probleme)

Acest aspect este foarte important pentru case cu **pompa de caldura, masina electrica, boilere, servere, frigidere multiple** etc., unde consumul nu este uniform pe faze.

---

## **Avantaje ale platformei HV fata de sistemele LV:**

- Randament ridicat datorita transferului energetic la tensiuni mari
  - Cabluri de baterie mai subtiri si trasee mai simple
  - Incarcare/descarcare mai rapida -> autonomie energetica mai buna
  - Mai putina caldura disipata -> durata de viata mai mare
-

## Scenarii de utilizare:

- Case cu consum mare seara/noaptea
- Case cu pompa de caldura si aer conditionat trifazat
- Locatii cu fluctuatii de retea sau pene frecvente
- Sediile de firma care vor sa reduca costul energiei si varfurile de consum

Pret: 2.750,00 LEI (TVA inclus)

Detalii online: <https://www.materialelectrice.ro/invertor-hibrid-trifazat-5kw-400v-solutie-hv-pentru-stocare-backup-si-extindere-putere>