

Inverter solar OFF GRID 10 KVA ~ 120 KVA (3:3) Factor de putere (PF) = 0.9

Acest sistem solar OFF GRID este disponibil pentru modelele 10KVA ~ 120KVA cu tehnologia de control digital (DSP), este combinat cu tehnologia avansata pentru generarea formei undei (SPWM), controlului urmaririi punctului de putere maxima (MPPT) si tehnologia de control multi nivel pentru a face ca sistemul sa urmareasca repede puterea maxima a PV. Caracteristica sistemului de furnizare a energiei asigura o energie de buna calitate cu tensiunea si frecventa controlate si poate stoca energia si controla consumul de energie. Este un inverter ideal pentru uzul casnic, comercial si industrial de nivel mediu care nu sunt conectate la retea cum ar fi la sate, ferme, fabrici, cladiri de birouri, insule, etc.

Caracteristici

- Control digital de inalta viteza (DSP)
- Tehnologia de control al inverterului punte de legatura (fullbridge), asigura furnizare de energie sigura in cazul dezechilibrului incarcarii pe cele trei faze.
- Conectarea PV in siruri multiple (multi-string).
- Rectificator CA incorporat si modul de control MPPT, parametrii bateriei configurati prin interfata de operare, auto reglarea tensiunii si curentului de incarcare.
- Inlocuirea rapida a modulelor MPPT pentru o intretinere usoara si cresterea puterii
- Auto accesul starilor MPPT, pentru a fi cel mai probabil utilizarea prioritara a energiei PV
- Complementarea inteligenta a furnizarii energiei pentru extinderea duratei de viata a bateriei
- Utilizand tehnologia de control multipla si urmaritorii MPP si autopornirea CA se activeaza sursele PV si CA de furnizare a energiei catre incarcari in acelasi timp in cazul insuficientei PV, fapt care reduce timpul de descarcare al bateriei si extinde durata de viata a acesteia
- Functia inteligenta de control al consumului de putere
- Porturi de comunicare standard RS232, RS485 si optional SNMP
- Porturi multiple pentru porniri opriri de la distanta sau de stergere a defectului, opriri de urgenta (EPO), testarea bateriei sau a alarmei de la distanta.
- Generarea si stocarea energiei

Specificatii

MODEL	10 KVA	20 KVA	30 KVA	40 KVA	60 KVA	80 KVA	100 KVA	120 KVA
Putere nominala	9 KW	18 KW	27 KW	36 KW	54 KW	72 KW	90 KW	108 KW
Curent nominal	15 A	30 A	45 A	60 A	91 A	120 A	152 A	182 A
Factor de putere de iesire	0.9							
Tensiune de intrare nominala	380 Vca ± 20%							
Tensiune de iesire nominala	380 Vca ± 1%							
Tensiunea bateriei	360 Vcc							
Numar de baterii	12 Vcc * 30 pcs / 2 Vcc * 180 buc							
Mod de operare	Complementare CA si PV							
Intrare PV								
Tensiune max.	750 Vcc							
Tensiunea de lucru optima	450 ~ 550 Vcc							
Eficienta de conversie max.	≥ 98%							
Tensiunea de incarcare (25°C)	414 Vcc ± 1%							

Tensiunea de incarcare de egalizare (25°C)	428 Vcc ± 1%							
Curentul max. MPPT	60 A	120 A	180 A	240 A	300 A	360 A		
Max. PV power	25 KW	2 * 25 KW	3 * 25 KW	4 * 25 KW	5 * 25 KW	6 * 25 KW		
Numar de intrari PV	1	2 + 1 (rezerva)	3 + 1 (rezerva)	4 + 2 (rezerva)	5 + 3 (rezerva)	6 + 2 (rezerva)		
Module MPPT	1	2 + 1 (rezerva)	3 + 1 (rezerva)	4 + 2 (rezerva)	5 + 3 (rezerva)	6 + 2 (rezerva)		
Rectificator CA								
Domeniul tensiunii de intrare	380 V ± 20% trifazat							
Frecventa nominala	50 Hz / 60 Hz ± 5 Hz (setabila)							
Factor de putere	0.8							
Tensiune de incarcare (25°C)	410 V ± 1%							
Tensiunea de incarcare de egalizare (25°C)	415 V ± 1%							
Curent max. de incarcare	12 A	25 A	38 A	50 A	75 A	167 A	208 A	250 A
INVERTER								
Tensiune inverter	380 Vca trifazat + N+PE							
Tensiunea pe faza	220 / 230 / 240 Vca (setabila)							
Precizia tensiunii de iesire	± 1%							
Domeniul tensiunii tranzitorii	± 5%							
Timp de recuperare tranzitoriu	20 ms							
Frecventa nominala	50 Hz / 60 Hz ± 1 Hz (setabila)							
Domeniul de urmarire a frecventei	50 Hz / 60 Hz ± 3 Hz							
Factor de varf	3 : 1							
Forma undei	Sinusoidala							
Distorsia formei undei	≤ 3% (incarcare liniara)							
Dezechilibrul de tensiune	± 3% (100% incarcare dezechilibrata)							
Supraincarcare	≥ 105% ~ 110% pentru 1 h; ≥ 110% ~ 125% for 10 mins; ≥ 125% ~ 150% pentru 1 min; ≥ 150% oprire in 10 s; ≥ 200% oprire imediata;							
Scurtcircuit	Limitarea curentului, oprire imediata pana cand utilizatorul porneste							
Eficienta max.	≥ 90%	≥ 91%	≥ 92%	≥ 93%				
BYPASS								
Tensiune nominala	380 Vac three-phase + N+PE							
Domeniul tensiunii	± 20%							
Frecventa nominala	50 Hz / 60 Hz ± 5 Hz							
Curent max.	19 A	38 A	57 A	76 A	114 A	152 A	190 A	228 A
Managementul bateriei								
Setari tensiune EOD	1.58 Vcc ~ 1.83 Vcc (setabila), 1.75 Vcc (din fabrica)							
Setari adancime de descarcare (DOD)	1.85 Vcc ~ 2.1 Vcc (setabila), 1.89 Vcc (din fabrica)							
Setari curent de incarcare	Din fabrica 0.15 C ₁₀ ; 0.07 ~ 0.3 C ₁₀ (setabil)							
Managementul bateriei	Autotransfer intre incarcarea de egalizare si incarcarea de lucru; Compensarea automata a temperaturii bateriilor							
Timp de transfer								
Inverter – Bypass	0 ms							
Bypass – Inverter	0 ms							

Comunicatii								
Control la distanta	Pornire inverter, oprire, stergere defecte, EPO, autotestare baterie							
Interfata de comunicare	RS232, RS485, SNMP (optional)							
Lipsa curent iesire	Intrare Bypass anormal, intrare rectificator anormal, defectare sistem, alarma sistem, baterie descarcata, suprasarcina iesire, defectare ventilator, generator ON / OFF							
Altele								
Temperatura de lucru	0°C ~ 40°C							
Umiditatea relativa max.	90% (fara condensare)							
Altitudine max.	1000 m la putere nominala (descrescand 1% pentru fiecare 100m additionali); Max. 4000 m							
Nivel de zgomot la 1 m	≤ 65 dB (variaza cu incarcările si temperatura)							
Grad de protective IP	IP20							
Dimensiuni (L × l × H) (mm)	450 × 840 × 1100	600 × 700 × 1750	960 × 800 × 1700					
Dimensiuni de ambalare (L × l × H) (mm)	530 × 920 × 1140	690 × 790 × 1850	1040 × 890 × 1750					
Masa (kg)	230	245	380	430	515	760	800	860

- Toate specificatiile pot fi modificate fara o notificare prealabila.