

Prezentare generală

Invertorul / încărcătorul UPower combină încărcarea solară, încărcarea de la rețeaua electrică și ieșirea c.a. într-o singură unitate, care are un design cu procesor cu mai multe nuclee și un algoritm avansat de control MPPT pentru a realiza o gestionare inteligentă. Dispozitivul este de obicei utilizat în zonele izolate, unde nu există o sursă de energie electrică de încredere, dar este foarte însoțită.

UP ca echipament industrial standard de încredere are o viteză de răspuns rapidă și un randament excelent de transfer.

Reglare inteligentă a curentului total de încărcare atât de la energia solară cât și de la rețeaua de energie electrică, reglarea automată se realizează prin selectarea diferitelor moduri de lucru, care asigură o furnizare maximă a energiei electrice.

Modulul de încărcare PV adoptă tehnologia optimizată de urmărire MPPT, poate urmări rapid punctul maxim al puterii la tabloul PV în orice mediu și are și capacitatea de urmărire multiplă. Viteza de urmărire MPP și eficiența transferului de energie sunt destul de mari. Curentul de încărcare PV și c.a. poate fi reglat manual, care poate îndeplini limita totală a curentului de încărcare și distribuția raportului curentului de încărcare de la PV și de la rețea. Sunt disponibile funcții complete de protecție electronică.

Modulul de încărcare c.a.-c.c. adoptă algoritmul avansat de control MPPT, realizează un control dublu complet digitalizat în buclă închisă pentru tensiune și curent, cu fiabilitate și viteză de răspuns ridicate. Cu o gamă largă de tensiuni la intrare c.a. și cu posibilitatea de a seta volumul de limitare a curentului de încărcare. Acest modul are funcții complete de protecție la intrare și ieșire.

Modulul invertor c.a.-c.c. se bazează pe un design complet inteligent și digital. Adoptă tehnologia SPWM avansată, emite unda sinusoidală pură și transformă 24/48Vc.c. în 220/230Vc.a., care este potrivit pentru consumatori de curent alternativ la aparatele de uz casnic, unelte electrice, unități comerciale, dispozitive electronice audio și video etc.

Cu funcția de încărcare by-pass de la rețea, modulul de la rețea poate furniza energie direct la consumatori și poate încărca bateria simultan. În starea de încărcare de la rețea, utilizatorul poate alege modul by-pass sau modul de ieșire al invertorului. Această caracteristică este preferată în zona în care energia electrică este fluctuantă, utilizatorul ar trebui să aleagă modul de ieșire al invertorului pentru a obține la ieșire o tensiune stabilă, pentru a evita deteriorarea aparatelor din cauza alimentării necorespunzătoare cu energie electrică.

Modulul de afișare este mijlocul de comunicare. Afișajul LCD de 4,2 inch prezintă starea sistemului și date în timp real, utilizatorul poate seta cu ușurință parametrii de lucru cu cele 4 butoane.



Solar Car



Solar Home



Solar Boat



Solar Power Generator

Caracteristici

- Un nou tip de inverter/încărcător inteligent complet digital de stocare și gestionare a energiei
 - Funcția de ajustare a raportului de încărcare dintre rețea și energie solară pentru a îndeplini diverse aplicații
 - Tehnologie MPPT avansată pentru a obține urmărirea punctului de putere maximă cu creșteri în valuri multiple și eficiență ridicată de urmărire și conversie, randament maxim de urmărire 99,5%, Eficiență maximă de conversie c.c.-c.c. 98,5%
 - Controlul avansat complet digital este adoptat pentru modulele de încărcare c.a.-c.c. care realizează la intrare un interval mare de tensiuni, eficiența ridicată și stabilitate ridicată a încărcării de la rețea
 - Adoptarea tehnologiei SPWM avansate, ieșire cu undă sinusoidală pură, cu eficiență ridicată de până la 95%^① și eficiență în sarcină maximă de maxim 93%.^①
 - Stabilitate ridicată a tensiunii la ieșire: atunci când încărcarea completă funcționează în domeniul tensiunii de lucru a bateriei, tensiune de ieșire 220V/230V±5%^②, frecvență 50/60±0,1Hz; tensiune și frecvență opționale
 - Controlul avansat multi-bucă al tensiunii, curentului și puterii face ca unitatea c.c.-c.a. să aibă o capacitate bună de răspuns dinamic, rezistență ridicată la supratensiune și fiabilitate operațională
 - Cu funcția de selectare a raportului de încărcare rețea/solar și setarea curentului total de încărcare
 - Patru moduri de încărcare: Prioritate rețea, Prioritate solar, Rețea și Solar și numai Solar
 - Două moduri de ieșire: baterie și rețea
 - Încărcarea de la rețea și ieșirea inverterului pot funcționa în același timp, ceea ce evită impactul tensiunii instabile a utilității asupra sarcinii
 - Set divers de opțiuni: curent de încărcare, tip de baterie, prag de tensiune a bateriei etc.
 - Controlul cu o tastă ieșire c.a., care poate activa sau dezactiva ieșirea de la rețea sau de la inverter, menținând modul de ieșire oprit
 - Convenabil în timp ce conectați și întrețineți distribuțiile electrice, reducând pierderile de așteptare
Sprijină pornirea la rece și pornirea ușoară
 - Interfață de comunicație izolată RS485 cu ieșire 5V200mA, este ușor să accesați dispozitive de comunicații, cum ar fi modulul Wifi
 - Aplicația pentru PC sau telefon mobil poate fi utilizată pentru monitorizarea, gestionarea și setarea la distanță pentru a satisface diverse utilizări la distanță ale utilizatorilor
 - Lumină de fundal opțională și avertizare sonoră cu difuzor prin intermediul software-ului PC
 - Cu polaritate inversă PV, limită de putere de încărcare, scurtcircuit, protecție la polaritate inversă a bateriei
 - Cu intrare de la rețea/supratensiune ieșire c.a., tensiune scăzută a bateriei, limită de putere, protecție la supracurent și la scurtcircuit
 - Cu protecție la baterie subtensiune/supratensiune și compensare a temperaturii etc.
 - Cu protecție internă la supra-încălzire și funcție inteligentă start-stop a ventilatorului
 - Varietatea de accesorii poate fi selectată în funcție de cerințele utilizatorului
- ^①Modelele UP1500 și superioare: rezultatul testării sub temperatura mediului de 25°C, tensiunea nominală de intrare și sarcina rezistivă
- ^②În modul de descărcare a bateriei toleranța la ieșire este de 220V±5% sau 230V-10%~+5% pentru intrările de 24V și 48V; și 220V-6%~+5% sau 230V-10%~+5% cu intrare la baterie de 12V



Permiteți soarelui să vă ofere energie

Specificații Tehnice

Model	UP1000-M3212	UP1000-M3222	UP1500-M3222	UP2000-M3322	UP3000-M3322	UP3000-M6322
Tensiunea nominală a bateriei	12Vc.c.	24Vc.c.				
Intervalul de tensiune la intrarea bateriei	10,8~16Vc.c.	21,6~32Vc.c.				
Ieșire inverter						
Puterea continuă la ieșire	800W	800W	1200W	1600W	2400W	2400W
Puterea la ieșire (15min)	1000W	1000W	1500W	2000W	3000W	3000W
Puterea la suprasarcină (5s)	1600W	1600W	2400W	3200W	4800W	4800W
Puterea maximă	2000W	2000W	3000W	4000W	6000W	6000W
Interval tensiune la ieșire	220Vc.a.±5%,230Vc.a(-10%~+5%)					
Frecvența la ieșire	50/60±0,1 Hz					
Modul de ieșire	Fază singulară					
Unda la ieșire	Unda sinusoidală pură					
Factor de putere la încărcare	0,2-1 (VA≤ putere continuă la ieșire)					
Distorsiune THD	≤3% (12V, 24V sarcină rezistivă)					
Eficiența maximă	91%	94%	95%	95%	95%	95%
Timp de transfer	0~20ms (sarcină rezistivă)①					
Intrare de la rețea						
Interval tensiune la intrarea de la rețea	160Vc.a.~280Vc.a. (intervalul tensiunii de lucru) 170Vc.a.~270Vc.a. (Intervalul de tensiune pornire rețea)					
Curent de încărcare Max. de la rețea	20 A	20 A	20 A	30 A	30 A	30 A
Încărcare solară						
Tensiune maximă în circuit PV deschis	60V② 46V③	100V② 92V③				150V② 138V③
Putere max. de intrare PV	390W	780W	780W	780W	780W	1500W
Curent max. de încărcare PV	30A	30A	30A	30A	30A	60A
Tensiunea de egalizare	14,6V	29,2V				
Tensiune boost	14,4V	28,8V				
Tensiunea float	13,8V	27,6V				
Urmărirea eficienței	≤99,5%					
Eficiență maximă de conversie a încărcării	98%					

General						
Consum fără sarcină	≤1,2A	≤0,6A	≤0,6A	≤0,8A	≤0,8A	≤0,8A
Carcasă	IP30					
Umiditatea relativă	<95% (N.C.)					
Temperatura mediului de lucru	-20°C~50°C (intrare și ieșire complete fără declasare)					
Parametrii mecanici						
Dimensiuni (L x l x Î)	386×300×126mm		444×300×126mm		518×310×168mm	
Dimensiuni de montaj	230mm					
Dimensiune gaură de montaj	Φ8mm					
Greutatea netă	7,3kg	7,3kg	7,4kg	8,5kg	9,2kg	14,9kg

Model	UP3000-M2142	UP3000-M6142	UP5000-M6342	UP5000-M8342	UP5000-M10342
Tensiunea nominală a bateriei	48Vc.c.				
Interval tensiune la intrare	43,2~64Vc.c.				
Ieșire inverter					
Putere continuă la ieșire	2400W	2400W	4000W	4000W	4000W
Putere la ieșire (15min)	3000W	3000W	5000W	5000W	5000W
Puterea maximă (5s)	4800W	4800W	8000W	8000W	8000W
Puterea maximă posibilă	6000W	6000W	10000W	10000W	10000W
Interval tensiune la ieșire	220Vc.a.±3%,230Vc.a.(-7%~+3%)		220Vc.a.(-5%~+3%),230Vc.a.(-10%~+3%)		
Frecvența la ieșire	50/60±0,1Hz				
Modul la ieșire	Fază unică				
Unda la ieșire	Undă sinusoidală pură				
Factor de putere la încărcare	0,2-1 (VA≤ putere continuă la ieșire)				
Distorsiune THD	≤3% (24V, 48V sarcină rezistivă)				
Eficiență Max.	95%				
Timp de transfer	0~20ms (sarcină rezistivă)①				

Încărcare solară					
Tensiune maximă în circuit PV deschis	150V ^② 138V ^③			200V ^② 180V ^③	
Putere maximă PV de intrare	1040W	3000W	3000W	4000W	5000W
Curent maxim de încărcare PV	20A	5000W	60A	80A	100A
Tensiunea de egalizare	58,4V				
Tensiune boost	57,6V				
Tensiune float	55,2V				
Urmărirea eficienței	≤99,5%				
Eficiență maximă de conversie a încărcării	98%				
Coeficientul de compensare a temperaturii	-3mV/°C/2V (Implicit)				

General					
Consumul la sarcină zero	≤0,6A	≤0,6A	≤0,8A	≤0,8A	≤0,8A
Carcasă	IP30				
Umiditatea Relativă	<95%(N.C.)				
Temperatura mediului de lucru	-20°C~50°C (intrare și ieșire complete fără declasare)				
Parametrii mecanici					
Dimensiune (L x l x İ)	444x300x126mm	518x310x16 8mm	614x315x178mm		
Dimensiuni de montaj	230mm				
Dimensiune găurii de montaj	Φ8mm				
Greutatea netă	7.3kg	14.7kg	16.6kg	17.5kg	17.8kg

① La modul de ieșire a bateriei, timpul de transfer este 0

② La temperatura minimă a mediului de funcționare

③ La temperatura mediului de 25°C