Séria IPower-Plus

Čistý sinusový menič

Prehľad

IPower-Plus je vysokofrekvenčný menič s čistou sínusovou vlnou, ktorý dokáže prevádzať 12/24/48 V DC na 220/230/240 V AC (alebo 100/110/120 V AC) a napájať zariadenia na striedavý prúd. Je navrhnutý v súlade s medzinárodnými normami s vyššou kvalitou, spoľahlivosťou a bezpečnosťou. S výkonom od 350 W do 5000 W je IPower-Plus dokonale kompatibilný s lítium-iónovými batériami a hodí sa do akejkoľvek situácie, kde je potrebná konverzia jednosmerného prúdu na striedavý, napríklad do karavanov, lodí, domácností a na miesta, kde sa vyžaduje vysoká kvalita elektrickej energie.

Vlastnosti

- Výstup s čistou sínusovou vlnou
- Elektrická izolácia medzi vstupom a výstupom
- Digitálne duálne riadenie napätia a prúdu v uzavretej slučke
- Potlačenie vstupných špičkových prúdov pre systémy s lítiovými batériami Výstupný výkonový faktor až 1
- Jednoduché zapojenie systému a otočný LCD displej o 180 stupňov
- Ochrana vstupu: obrátená polarita, nízke napätie, prepätie Ochrana výstupu: preťaženie, skrat, prehriatie Diaľkové ovládanie cez telefón a PC prostredníctvom portu RS485
- Dodatočný port pre externý spínač
- Bezpečnosť (EN/IEC 62109) a EMC schválené podľa medzinárodných noriem









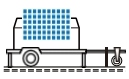
SolarCar



SolarHome



Solárna loď



Solárny generátor elektrickej energie

Technické špecifikácie

Parametre	IP350-12-Plus	IP350-22-Plus	IP500-12-Plus	IP500-22-Plus	IP1000-12-Plus	IP1000-22-Plus	IP1000-42-Plus
Neprerušovaný Výstupný výkon	3'0 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí		500 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí		1000 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí		
Špičkový výkon	700 W pri US		1000 W pri US		2000 W pri US		
Špičkový prúd pri zapnutí	<30 A		<SOA		<100 A		<35 A
Výstupné napätie	220 V striedavého prúdu (13 %); 230 V striedavého prúdu (-6 % +3 %); 240 V striedavého prúdu (-9 % +3 %)				220 V striedavého prúdu (13 %); 230 V striedavého prúdu (-6 % +3 %); 240 V striedavého prúdu (-9 % + 3 %)		220 V striedavého prúdu/230 V striedavého prúdu /240 V striedavého prúdu (*3 %)
Výstupná frekvencia	50/60 Hz 10,2 %				50/60 Hz 10,2 %		
Výstupná vlna	Čistá sínusová vlna				Čistá sínusová vlna		
Výstupné skreslenie THD	THD < 3 % (rezistívne zaťaženie)				THD < 3 % (rezistívne zaťaženie)		
Faktor výkonu zaťaženia	0,2–1 (príkon zaťaženia < trvalý výstupný výkon)				0,21 (príkon zaťaženia < trvalý výstupný výkon)		
Menovité vstupné napätie	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	48 V DC
Rozsah vstupného napätia	10,8–16,0 V DC	21,6–32 V DC	10,8–16,0 V DC	21,6–32 V DC	10,8–16,0 V DC	21,6–32,0 V DC	43,2–64,0 V DC
Menovitá výstupná účinnosť*'	>89,0 %	>90,0 %	>89,5 %	>91,5 %	> 89,0 %	>90,0 %	>92,0 %
Max. výstupná účinnosť*	>90,0 % (T0 % zaťaženia)	>91,5 % (70 % zaťaženie)	>91,0 % (40 % zaťaženie)	>92,0 % (40 % zaťaženie)	>93,0 % (40 % zaťaženie)	>93,0 % (30 % zaťaženie)	>93,0 % (40 % zaťaženie)
Prúd v kľude	< 0,15 A	< 0,10 A	< 0,15 A	< 0,10 A	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A
Prúd bez zaťaženia	<0,9 A	<0,4 A	<0,9 A	<0,6 A	<1,1 A	<0,9 A	<0,4 A
Výstup USB	SVDC/max. 1 A				SVDC/max. 1 A		
Komunikačný port RS485	5 V DC/200 mA				5 V DC/200 mA		
Mechanické parametre							
Vstupná svorka	M6		M6		M6	M6	M6
Rozmery (D x Š x V)	229 x 163,5 x 75 mm (s ozdobným krytom) 229 × 160 × 3 mm (bez ozdobného krytu)		286 × 163,5 × 78 mm (s dekoratívnym krytom) 286 × 160 × 8 mm (bez dekoratívneho krytu)		371 × 231.5 × 123mm	371x 231,5 123 mm	332 × 231,5 × 123 mm
Rozmery upevnenia (D x Š)	205 × 75 mm		262 75 mm		345 × 145 mm	345 × 145 mm	306 × 145 mm
Veľkosť montážneho otvoru	Φ5mm		Φ5mm		66 mm		
Čistá hmotnosť	1,47 kg		2,00 kg		5,10 kg	4,87 kg	4,30 kg

②Imeans th e max. outp ut effi cie ncy wh en the inverte r is connected with differe nt lo prižom mäm ol ä st upn é pä tie

Technické špecifikácie

Parametre	IP1S00-12-Plus	IP1500-22-Plus	IP1500-42-Plus	IP2000-12-Plus	IP2000-22-Plus	IP2000-42-Plus
Trvalý výstupný výkon	1500 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí			2000 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí		
Špičkový výkon	3000 W pri 5 s			4000 W pri 5 s		
Špičkový prúd pri zapnutí	<100 A		<SOA	<100 A	< 100 A	<SOA
Výstupné napätie	220 V striedavého prúdu (13 %); 230 V striedavého prúdu (-6 % až +3 %); 240 V striedavého prúdu (-9 % až +3 %)			220 V striedavého prúdu (13 %); 230 V striedavého prúdu (-6 % až +3 %); 240 V striedavého prúdu (-9 % až +3 %)		
Výstupná frekvencia	50/60 Hz 10,2 %			50/60 Hz 10,2 %		
Výstupná vlna	Čistá sínusová vlna			Čistá sínusová vlna		
Výstupné skreslenie THD	THD < 3 % (rezistívne zaťaženie)			THDv < 3 % (rezistívna záťaž)		
Faktor výkonu zaťaženia	0,21 (príkon zaťaženia < trvalý výstupný výkon)			0,21 (príkon zaťaženia < trvalý výstupný výkon)		
Menovité vstupné napätie	12 V DC	24 V DC	48 V DC	12 V DC	24 V DC	48 V DC
Rozsah vstupného napätia	10,8–16,0 V DC	21,6–32,0 V DC	43,2–64,0 V DC	10,8–16,0 V DC	21,6–32,0 V DC	43,2–64,0 V DC
Menovitá výstupná účinnosť	>89,0 %	>90,0 %	>92,5 %	> 88,0 %	>90,0 %	>92,5 %
Maximálna účinnosť výstupu	>93,0 % (30 % zaťaženia)	>93,5 % (30 % zaťaženie)	>94,0 % (30 % zaťaženie)	>94,0 % (30 % zaťaženie)	>93,0 % (30 % zaťaženie)	>94,5 % (30 % zaťaženie)
Idle prúd	<0,2 A	<0,15 A	<0,1 A	< 0,2 A	<0,15 A	<0,1 A
Prúd bez zaťaženia	<1,2 A	<0,9 A	<0,5 A	<1,2 A	<1,0 A	<0,5 A
Výstup USB	SVDC/max. 1 A			SVDC/max. 1 A	SVDC/max. 1 A	
Komunikačný port RS485	5 V DC/200 mA			SVDC/200 mA		
Mechanické parametre						
Vstupný terminál	M6			M10	M6	M6
Rozmery (D x Š xV)	387 x 231,5 123 mm			420 > 231,5 × 123 mm	421 × 231,5 × 123 mm	421 231,5X 123 mm
Rozmery upevnenia (D x Š)	361 145 mm			395 145 mm	395 × 145 mm	395 × 145 mm
Montážny otvor size	66 mm			M6 mm	66 mm	66 mm
Čistá hmotnosť	5,85 kg	5,48 kg	5,30 kg	7,25 kg	6,07 kg	6,00 kg

① ismeasur d in the c ondition ofcon tin uous outpu p o wer and rated input vo ltage.
② Imeans th e max. outp ut effi cie ncy wh en the inverte r is connected with differe nt lopižom mäj menovité napätie.

Technické špecifikácie

Parametre	IP3000-12-PIUS	IP3000-22-Plus	IP3000-42-Plus	IP4000-42-Plus	IP5000-42-Plus
Trvalý výstupný výkon	3000 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí			4000 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí	5000 W pri 35 °C pri menovitom vstupnom napätí
Špičkový výkon	6000 W pri 5 s			8000 W pri 5 s	8000 W pri 5 s
Špičkový prúd pri napájaní	<100 A	<100 A	<65 A	<6SA	65 A
Výstupné napätie	220 V striedavého prúdu (13 %); 230 V striedavého prúdu (-6 % +3 %); 240 V striedavého prúdu (-9 % * 3 %)				
Výstupná frekvencia	50/60 Hz*0,2 %				
Výstupná vlna	Čistá sínusová vlna				
Výstupné skreslenie THD	THDv < 3 % (rezistívne zaťaženie)				
Faktor výkonu zaťaženia	0,2–1 (príkon zaťaženia < nepretržitý výstupný výkon)				
Menovité vstupné napätie	12 V DC	24 V DC	48 V DC	48 V DC	48 V DC
Rozsah vstupného napätia	10,8–16,0 V DC	21,6–32,0 V DC	43,2–64,0 V DC	43,2–64 V DC	43,2–64,0 V DC
Menovitá výstupná účinnosť	>87,0 %	>90,0 %	>92,5 %	>91,0 %	*91,0 %
Maximálna účinnosť výstupu“	>94,0 %	>94,0 %	>94,5 %	>94,0 %	>94,0 %
	(30 % zaťaženie)	(30 % zaťaženie)	(30 % zaťaženie)	(30 % zaťaženie)	(30 % zaťaženie)
Idle prúd	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A	< 0,1 A	< 0,1 A
Prúd bez zaťaženia	< 1,6 A	< 1,0 A	‹0,5 A	< 0,6 A	‹ 0, 8 A
Výstup USB	SVDC/max. 1 A	SVDC/max. 1 A			
Komunikačný port RS485	SVDC/200 mA				
Mechanické parametre					
Vstupný terminál	M10	M6	M6	IM6	M6
Rozmery (D x Š x V)	557 x 231,5 123 mm	521 x 274 x 148 mm	491 x 231,5 123 mm	516 × 231,5 123 mm	531 × 231,5 × 123 mm
Rozmery upevnenia (D x Š)	532 × 145 mm	495 × 145 mm	465 × 145 mm	490 × 145 mm	505 × 145 mm
Veľkosť montážnych otvorov	O 6 mm	'I' 6 mm	m6mm	O 6 mm	'I' 6 mm
Čistá hmotnosť	9,60 kg	8,85 kg	7,00 kg	8,15 kg	8,90 kg

Parametre prostredia		Certifikácia	
Pracovná teplota	-20 °C až +60 °C (pozri krivku zníženia výkonu)	Bezpečnosť	EN/IEC 62109-1, UL IT41, UL 458, CSA C22.2 č. 107.1
Skladovacia teplota	-35 °C – *70 °C	EMC (elektromagnetická kompatibilita)	EN 61000-6-1/EN 61000-6-3
			FCC 47 CFR časť 15, podčasť B
Relatívna vlhkosť	95 % (N.C.)	RoHS	IEC 62321-3-1
Kryt	IP20		

① ismeasur din the c ondition ofcon tin uous outpu p o wer and rated input vo ltage.
② Imeans th e max. outp ut effi cie ncy wh en the inverte r is connected with differe nt lopríčomejmenovanéstupnápätie.