

Übersicht

IPower-Plus ist ein Hochfrequenz-Reinsinus-Wechselrichter, der 12/24/48 VDC in 220/230/240 VAC (oder 100/110/120 VAC) umwandeln und Wechselstromverbraucher versorgen kann. Er wurde gemäß internationalen Standards entwickelt und zeichnet sich durch hohe Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit aus. Mit einer Leistung von 350 W bis 5000 W ist IPower-Plus perfekt mit Lithium-Ionen-Batterien kompatibel und eignet sich für alle Anwendungen, bei denen Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt werden muss, wie z. B. in Wohnmobilen, Booten, Wohngebäuden und an Orten, an denen eine hohe Qualität der Stromversorgung erforderlich ist.

Merkmale

- Reine Sinuswellenausgabe
- Elektrische Trennung zwischen Eingang und Ausgang
- Digitale Dual-Regelung von Spannung und Strom
- Eingangsüberspannungsschutz für Lithium-Batteriesysteme
- Ausgangsleistungsfaktor bis zu 1
- Einfache Systemverkabelung & um 180 Grad drehbares LCD-Display
- Eingangsschutz: Verpolung, Unterspannung, Überspannung
- Ausgangsschutz: Überlast, Kurzschluss, Überhitzung Fernsteuerung
- über Telefon und PC über RS485-Schnittstelle
- Zusätzlicher externer Schalteranschluss
- Sicherheit (EN/IEC 62109) und EMV gemäß internationalen Normen
-



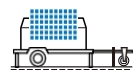
Solar-Auto



Solarhaus



Solarboot



Solarstromgenerator

Parameter	IP350-12-Plus	IP350-22-Plus	IP500-12-Plus	IP500-22-Plus	IP1000-12-Plus	IP1000-22-Plus	IP1000-42-Plus
Dauerleistung Ausgangsleistung	3'0 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung		500 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung		1000 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung		
Spitzenleistung	700 W bei US		1000 W bei US		2000 W bei US		
Einschaltstrom	< 30 A		< SOA		< 100 A		< 35 A
Ausgangsspannung	220 VAC (13 %); 230 VAC (-6 % +3 %); 240 VAC (-9 % +3 %)				220 VAC (13 %); 230 VAC (-6 % +3 %); 240 VAC (-9 % +3 %)		220 VAC/230 VAC /240 VAC (*3 %)
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz ¹ 0,2 %				50/60 Hz ¹ 0,2 %		
Ausgangswelle	Reine Sinuswelle				Reine Sinuswelle		
Ausgangsverzerrung THD	THD < 3 % (ohmsche Last)				THD < 3 % (ohmsche Last)		
Lastleistungsfaktor	0,2 – 1 (Lastleistung < Dauerausgangsleistung)				0,2–1 (Lastleistung < Dauerausgangsleistung)		
Nenn-Eingangsspannung	12 VDC	24 VDC	12 VDC	24 VDC	12 VDC	24 VDC	48 VDC
Eingangsspannungsbereich	10,8–16,0 VDC	21,6 – 32 VDC	10,8 – 16,0 VDC	21,6 – 32 VDC	10,8 – 16,0 VDC	21,6 – 32,0 VDC	43,2–64,0 VDC
Nennwirkungsgrad**	> 89,0 %	> 90,0 %	> 89,5 %	> 89,5 %	> 89,0 %	>90,0 %	> 92,0 %
Max. Wirkungsgrad*	> 90,0 % (T0 % Lasten)	> 91,5 % (70 % Last)	> 91,0 % (40 % Belastung)	> 92,0 % (40 % Lasten)	> 93,0 % (40 % Auslastung)	> 93,0 % (30 % Lasten)	> 93,0 % (40 % Lasten)
Idle-Strom	< 0,15 A	< 0,10 A	< 0,15 A	< 0,10 A	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A
Leerlaufstrom	< 0,9 A	< 0,4 A	< 0,9 A	< 0,6 A	< 1,1 A	< 0,9 A	< 0,4 A
USB-Ausgang	SVDC/max. 1 A				SVDC/max. 1 A		
RS485-Kommunikationsanschluss	5 VDC/200 mA				5 VDC/200 mA		
Mechanische Parameter							
Eingangsanschluss	M6		M6		M6	M6	M6
Abmessungen (L x B x H)	229 x 163,5 x 75 mm (mit Zierblende) 229 x 160 x T3 mm (ohne Zierblende)		286 x 163,5 x 78 mm (mit Zierblende) 286 x 160 x T8 mm (ohne Zierblende)		371 × 231.5 × 123mm	371x 231,5 123 mm	332x 231,5x12 3 mm
Einbaumaße (L x B)	205 x 75 mm		262 75 mm		345 x 145 mm	345 x 145 mm	306 145 mm
Befestigungslochgröße	Φ 5mm		Φ 5mm		6 x 6 mm		
Nettogewicht	1,47 kg		2,00 kg		5,10 kg	4,87 kg	4,30 kg

① is measured in the condition of continuous output power and rated input voltage.

② means the max. output efficiency when the inverter is connected with different load and input voltage.

Parameter	IP1500-12-Plus	IP1500-22-Plus	IP1500-42-Plus	IP2000-12-Plus	IP2000-22-Plus	IP2000-42-Plus
Dauerausgangsleistung	1500 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung			2000 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung		
Spitzenleistung	3000 W bei 5 s			4000 W bei 5 s		
Einschaltstrom	< 100 A		< SOA	< 100 A	< 100 A	< SOA
Ausgangsspannung	220 VAC (13 %); 230 VAC (-6 % bis +3 %); 240 VAC (-9 % bis +3 %)			220 VAC (13 %); 230 VAC (-6 % bis +3 %); 240 VAC (-9 % bis +3 %)		
Ausgangs- frequenz	50/60 Hz1 0,2 %			50/60 Hz1 0,2 %		
Ausgangswelle	Reine Sinuswelle			Reine Sinuswelle		
Ausgangsverzerrung THD	THD < 3 % (ohmsche Last)			THD < 3 % (ohmsche Last)		
Last- Leistungs- faktor	0,2–1 (Lastleistung < Dauerausgangsleistung)			0,21 (Lastleistung < Dauerausgangsleistung)		
Nenn- Eingangssp- annung	12 VDC	24 VDC	48 VDC	12 VDC	24 VDC	48 VDC
Eingangsspannungsbereich	10,8 – 16,0 VDC	21,6 – 32,0 VDC	43,2 – 64,0 VDC	10,8 – 16,0 VDC	21,6 – 32,0 VDC	43,2 – 64,0 VDC
Nennwirkungsgrad	>89,0 %	> 90,0 %	> 92,5 %	> 88,0 %	> 90,0 %	> 92,5 %
Max. Wirkungsgrad	> 93,0 % (30 % Lasten)	> 93,5 % (30 % Last)	> 94,0 % (30 % Last)	> 94,0 % (30 % Lasten)	> 93,0 % (30 % Lasten)	> 94,5 % (30 % Last)
Leerlaufstrom	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A
Leerlaufstrom	< 1,2 A	< 0,9 A	< 0,5 A	< 1,2 A	< 1,0 A	< 0,5 A
USB-Ausgang	SVDC/max. 1 A			SVDC/max. 1 A	SVDC/ max. 1 A	
RS485- Kommunikations- anschluss	5 VDC/200 mA			SVDC/ 200 mA		
Mechanische Parameter						
Eingangsanschluss	M6			M10	M6	M6
Abmessungen (L x B x H)	387 x 231,5 123 mm			420 > 231,5 x 123 mm	421 x 231,5 x 123 mm	421 231,5 x 123 mm
Einbaumaße (L x B)	361 145 mm			395 145 mm	395 x 145 mm	395 x 145 mm
Befestigungsloch- size	6 x 6 mm			6 mm	6 x 6 mm	6 6 mm
Nettogewicht	5,85 kg	5,48 kg	5,30 kg	7,25 kg	6,07 kg	6,00 kg

① is measured in the condition of continuous output power and rated input voltage.

② means the max. output efficiency when the inverter is connected with different load and input voltage.

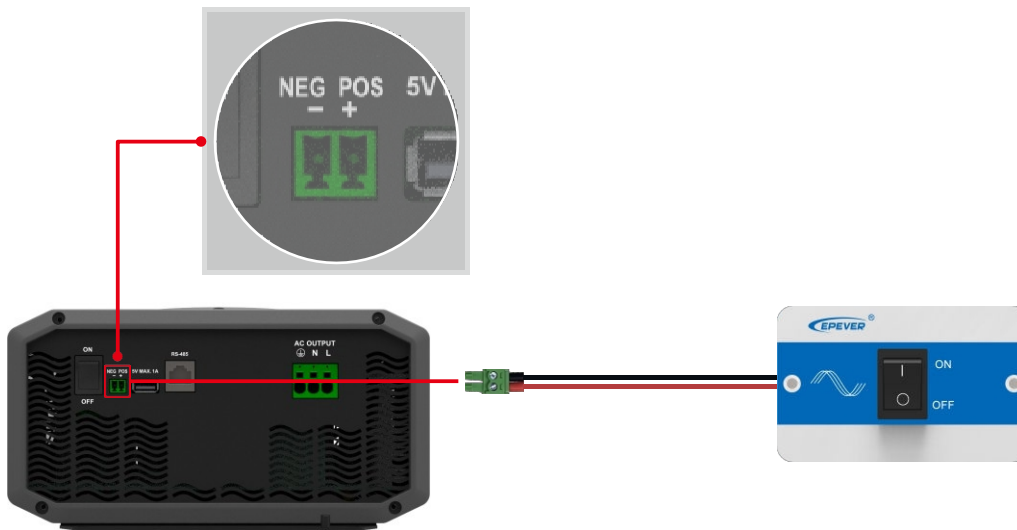
Parameter	IP3000-12-PIUS	IP3000-22-Plus	IP3000-42-Plus	IP4000-42-PI us	IP5000-42-Plus
Dauerausgangsleistung	3000 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung			4000 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung	5000 W bei 35 °C bei Nenn-Eingangsspannung
Spitzenleistung	6000 W bei 5 s			8000 W bei 5 s	8000 W bei 5 s
Spitzenstrom bei Leistung	< 100 A	< 100 A	< 65 A	< 65A	65 A
Ausgangsspannung	220 VAC (13 %); 230 VAC (-6 % +3 %); 240 VAC (-9 % *3 %)				
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz * 0,2 %				
Ausgangswelle	Reine Sinuswelle				
Ausgangsverzerrung THD	THD v < 3 % (ohmsche Last)				
Lastleistungsfaktor	0,2 – 1 (Lastleistungsfaktor v< Dauerausgangsleistung)				
Nenn-Eingangsspannung	12 VDC	24 VDC	48 VDC	48 VDC	48 VDC
Eingangsspannungsbereich	10,8 – 16,0 VDC	21,6 – 32,0 VDC	43,2–64,0 VDC	43,2 – 64 VDC	43,2–64,0 VDC
Nennwirkungsgrad	> 87,0 %	> 90,0 %	> 92,5 %	> 91,0 %	* 91,0 %
Max. Wirkungsgrad“	> 94,0 %	> 94,0 %	> 94,5 %	> 94,0 %	> 94,0 %
	(30 % Last)	(30 % Last)	(30 % Auslastung)	(30 % Last)	(30 % Last)
Leerlaufstrom	< 0,2 A	< 0,15 A	< 0,1 A	< 0,1 A	< 0,1 A
Leerlaufstrom	< 1,6 A	< 1,0 A	< 0,5 A	< 0,6 A	< 0,8 A
USB-Ausgang	SVDC/max. 1 A	SVDC/max. 1 A			
RS485-Kommunikationsanschluss	SVDC/ 200 mA				
Mechanische Parameter					
Eingangsanschluss	M10	M6	M6	IM6	M6
Abmessungen (L x B x H)	557 x 231,5 123 mm	521 x 274 x 148 mm	491 x 231,5 123 mm	516 x 231,5 123 mm	531 x 231,5 x 123 mm
Einbaumaße (L x B)	532 x 145 mm	495 145 mm	465 x 145 mm	490 x 145 mm	505 x 145 mm
Befestigungslochgröße	O6 mm	1" 6 mm	m 6 mm	O6 mm	„I“ 6 mm
Nettogewicht	9,60 kg	8,85 kg	7,00 kg	8,15 kg	8,90 kg

Umgebungsparameter		Zertifizierung	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C (siehe Derating-Kurve)	Sicherheit	EN/IEC 62109-1, UL IT41, UL 458, CSA C22.2 Nr. 107.1
Lagertemperatur	-35 °C – +70 °C	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	EN 61000-6-1/EN 61000-6-3
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % (N.C.)	RoHS	FCC 47 CFR Teil 15, Unterabschnitt B
Gehäuse	IP20		IEC 62321-3-1

① is measured in the condition of continuous output power and rated input voltage.

② means the max. output efficiency when the inverter is connected with different load and input voltage.

Mit diesem Fernschalter können Sie den Wechselrichter aus der Ferne ein- und ausschalten. Er wird mit einem standardmäßigen 6 Meter langen Schaltkabel geliefert und ist mit Produkten der IPower-Plus-Serie kompatibel.



Verbinden Sie die grüne 3,81-2P-Buchse am Fernschalterkabel mit der grünen 3,81-2P-Buchse an der Seite des Produkts. Schalten Sie den lokalen Kippschalter aus, und der Fernschalter steuert das Ein- und Ausschalten des Wechselrichters.