

SH5.0/6.0/8.0/10RT

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter für Eigenheime



FLEXIBLER EINSATZ

- Breiter Batteriespannungsbereich von 150–600 V
- Unterstützt Parallelschaltung mit voller Kommunikation zwischen Wechselrichtern
- 100% unsymmetrische Last im Sicherungsmodus



ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT

- Nahtloser Übergang in den Back-up-Modus zum Schutz vor Stromausfällen
- Schnelles Laden/Entladen zur problemlosen Gewährleistung von Verbrauchsspitzen



INTELLIGENTES MANAGEMENT

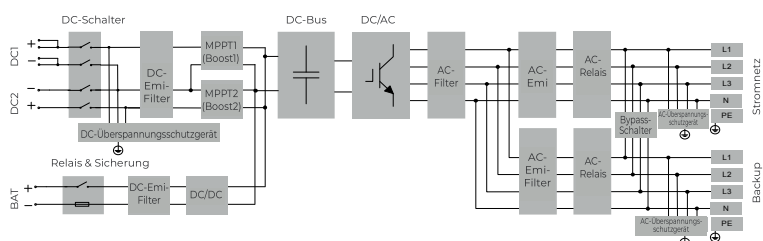
- Hoher Eigenverbrauch durch optimiertes integriertes EMS
- Kostenlose Online-Überwachung zur Verbesserung des Energiemanagements für Endverbraucher, Installateure und Distributoren
- Remote-Firmware-Update und anpassbare Einstellungen



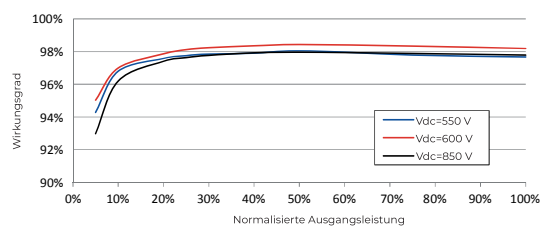
EINFACHE INSTALLATION

- Einzigartige Steckverbinder für eine zeitsparende Installation
- Online-Inbetriebnahme mit Smartphone
- Leicht und kompakt

SCHALTPLAN



WIRKUNGSGRADVERLAUF



Gerät	SH5.0RT		SH6.0RT		SH8.0RT		SH10RT	
PV-Eingang								
Max. PV-Eingangsleistung	7500 W		9000 W		12000 W		15000 W	
Max. PV-Eingangsspannung					1000 V			
Einschaltspannung	180 V		250 V		250 V		250 V	
Nenn-Eingangsspannung					600 V			
MPP-Spannungsbereich	150 V – 950 V		200 V – 950 V		200 V – 950 V		200 V – 950 V	
MPP-Spannungsbereich bei Nennleistung	210 V – 850 V		250 V – 850 V		330 V – 850 V		280 V – 850 V	
Anzahl der MPPTs					2			
Max. Anzahl PV-Strings pro MPPT	1 / 1		1 / 1		1 / 1		1 / 2	
Max. PV-Eingangsstrom	25 A (12,5 A / 12,5 A)		25 A (12,5 A / 12,5 A)		25 A (12,5 A / 12,5 A)		37,5 A (12,5 A / 25 A)	
Max. Strom pro Eingangssteckverbinder					16 A			
Kurzschlussstrom des PV-Eingangs	32 A (16 A / 16 A)		32 A (16 A / 16 A)		32 A (16 A / 16 A)		48 A (16 A / 32 A)	
AC-Eingang und -Ausgang								
Max. AC-Eingangsleistung aus dem Netz	12500 W		15000 W		18600 W		20600 W	
AC-Nennausgangsleistung	5000 W		6000 W		8000 W		10000 W	
AC-Nennausgangsstrom	7,3 A		8,7 A		11,6 A		14,5 A	
Max. AC-Ausgangsscheinleistung	5000 VA		6000 VA		8000 VA		10000 VA	
Max. AC-Ausgangsstrom	7,6 A		9,1 A		12,1 A		15,2 A	
AC-Nennspannung			3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V; 240 / 415 V					
AC-Spannungsbereich			270 – 480 V					
Netz-Nennfrequenz/ Netzfrequenzbereich			50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz					
THD (Total Harmonic Distortion, Oberschwingungen)			<3 % (der Nennleistung)					
Gleichstromanteil			<0,5 % des Nennstroms					
Leistungsfaktor			>0,99 / 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend					
Schutzfunktionen								
Verbleib am Netz bei Spannungseinbruch (LVRT)			Ja					
Inselnetz-Schutz			Ja					
AC-Kurzschlusschutz			Ja					
Leckstromschutz			Ja					
DC-Schalter (Solar)			Ja					
DC-Sicherung (Batterie)			Ja					
Überspannungskategorie			III [NETZ], II [PV] [BATTERIE]					
Überspannungsschutzgerät			DC Typ II / AC Typ II					
Verpolungsschutz Batterieeingang			Ja					
Parallelbetrieb an Netzanschluss/ Höchstzahl Wechselrichter			Master-Slave-Betrieb / 5 * (gleicher Wechselrichtertyp erforderlich)					
Batteriedaten								
Batterietyp			Lithium-Ionen-Batterie					
Batteriespannung			150 V – 600 V					
Max. Lade-/Entladestrom			30 A ** / 30 A **					
Max. Lade-/Entladeleistung	7500 W / 6000 W		9000 W / 7200 W		10600 W / 10600 W		10600 W / 10600 W	
Systemdaten								
Max. Wirkungsgrad	98,0 %		98,2 %		98,4 %		98,4 %	
Europäischer Wirkungsgrad	97,2 %		97,5 %		97,9 %		97,9 %	
Isolationsart (Solar/Batterie)			Transformatorlos / Transformatorlos					
Schutzart			IP65					
Umgebungstemperaturbereich bei Betrieb			-25 °C – 60 °C					
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)			0 % – 100 %					
Kühlungsprinzip			Natürliche Konvektion					
Max. Betriebshöhe			4000 m, >3000 m Leistungsherabsetzung (Derating)					
Geräuschemissionen (Normalfall)			30 dB (A)					
Display			LED					
Kommunikation			RS485, WLAN, Ethernet, CAN, 4×DI/1×DO (Digitalein-/ausgänge)					
DC-Anschlussyp			MC4 (PV) / Sunclix (Batterie)					
AC-Anschlussyp			Plug & Play-Steckverbinder					
Konformität	IEC / EN 62109, IEC / EN 61000-6, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, VDE-AR-N-4105, AS/NZS 4777.2, EN50549-1, NRS 097-2-1, TOR Erzeuger Typ A							
Abmessungen und Gewicht								
Abmessungen (B x H x T)			460 x 540 x 170 mm					
Montageart			Wandhalterung					
Gewicht			27 kg					
Notstromdaten								
Nennspannung			3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V; 240 / 415 V					
Frequenzbereich			50 Hz / 60 Hz					
Gesamter harmonischer Faktor der Ausgangsspannung (lineare Last)			2 %					
Umschaltzeit auf Notbetrieb			< 20 ms					
Nennausgangsleistung	5000 W / 5000 VA		6000 W / 6000 VA		8000 W / 8000 VA		10000 W / 10000 VA	
Spitzenausgangsleistung***	6000 W / 6000 VA, 5 min 10000 W / 10000 VA, 10 s		7200 W / 7200 VA, 5 min 10000 W / 10000 VA, 10 s		12000 W / 12000 VA, 5 min		12000 W / 12000 VA, 5 min	
Nennausgangsstrom für Backup-Last im Netzmodus			3 x 18,5 A					

*: In Deutschland können bei Systemen ohne Rundsteuerempfänger maximal 2 Wechselrichter parallel betrieben werden **: Je nach angeschlossener Batterie
***: Nur erreichbar bei ausreichend hoher PV- und Batterieleistung.