

# 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

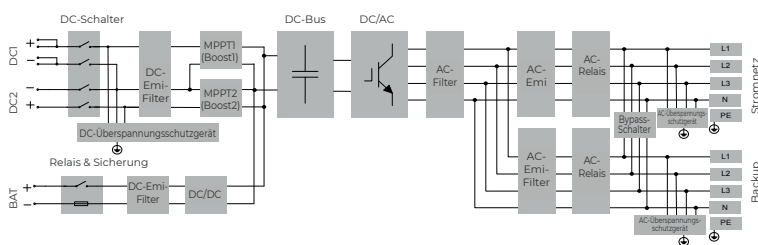
- Hoher Eigenverbrauch durch optimiertes integriertes EMS
- Kostenlose Online-Überwachung zur Verbesserung des Energiemanagements für Endverbraucher, Installateure und Distributoren
- Remote-Firmware-Update und anpassbare Einstellungen



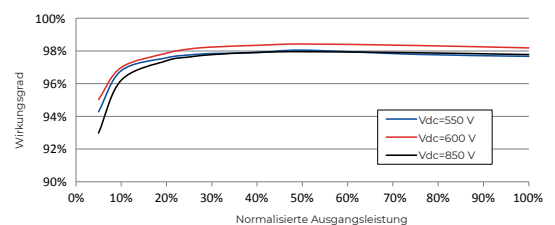
## EINFACHE INSTALLATION

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

## SCHALTPLAN



## WIRKUNGSGRADVERLAUF



Gerät	SH5.0RT	SH6.0RT	SH8.0RT	SH10RT
<b>PV-Eingang</b>				
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)
<b>AC-Eingang und -Ausgang</b>				
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		
<b>Schutzfunktionen</b>				
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)		
<b>Batteriedaten</b>				
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
<b>Systemdaten</b>				
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-Anschlussstyp		MC4 (PV) / Sunclix (Batterie)		
AC-Anschlussstyp		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		
<b>Abmessungen und Gewicht</b>				
Abmessungen (B x H x T)		460 x 540 x 170 mm		
Montageart		Wandhalterung		
Gewicht		27 kg		
<b>Notstromdaten</b>				
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.