SH5.0/6.0/8.0/10RT-20

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter für den Wohnbereich



FLEXIBLER EINSATZ

- 13,5A(mpp) und Isc 15,6A(sc) Hochstrom-PV Module anschliessbar
- Parallel bis 5 gleiche Hybride verbindbar
- Eingeschränkte unsymmetrische Last im Backup-Modus möglich
- Die Leistung normaler Wechselrichter kann ggf. in der Batterie eingelagert werden.

ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT

- Fast nahtloser Übergang in den Backup-Modus zum Schutz bei Stromausfällen möglich
- Schnelles Laden/Entladen zum problemlosen Ausgleich von Verbrauchsspitzen

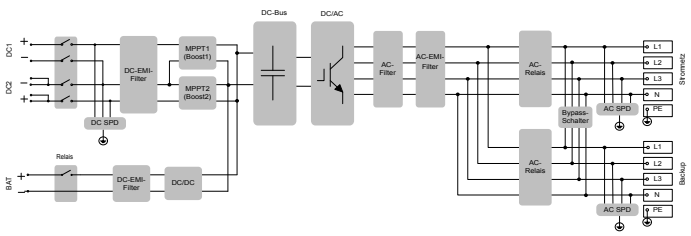
INTELLIGENTES MANAGEMENT

- Kompatibilität mit der Sungrow AC0xxx Ladestation bietet grüne Energie für e-Autos
- Hohe mögliche PV-Eigenverbrauchsrate durch optimiertes integriertes EMS
- Kostenloses Online-Monitoringtool zur Optimierung des Energiemanagements
- Remote-Firmware-Update und anpassbare Einstellungen

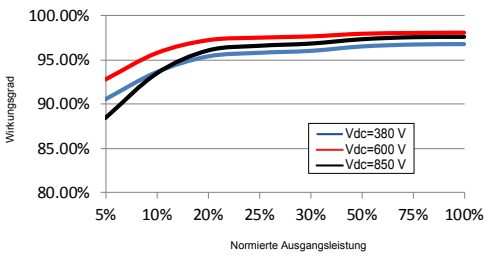
EINFACHE INSTALLATION

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

SCHALTPLAN (SH10RT-20)



WIRKUNGSGRADVERLAUF



© 2023 Sungrow Power Supply Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Version 22

SUNGROW
Clean power for all

Typenbezeichnung	SH5.0RT-20	SH6.0RT-20	SH8.0RT-20	SH10RT-20
PV-Eingang				
Empfohlene max. PV-Eingangsleistung	7500 W	9000 W	12000 W	15000 W
Max. PV-Eingangsspannung	1000 V			
Min. PV-Eingangsspannung / Einschalt-Eingangsspannung	150 V / 180 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V
PV-Nenneingangsspannung	600 V			
MPP-Spannungsbereich	150 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge	2			
Anzahl. der PV-Stränge pro MPPT	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2
Max. PV-Eingangsstrom	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	40.5 A (13,5 A / 27 A)
Kurzschlussstrom des PV-Eingangs	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	54 A (18 A / 36 A)
Max. Strom für Eingangsstecker	30 A			
Batteriedaten				
Batterietyp	Lithium-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
AC-Eingang und -Ausgang				
Max. AC-Eingangsleistung mit Batterie	11600 W	14000 W	18600 W	20600 W
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-Nennausgangsscheinleistung	5000VA	6000VA	8000VA	10000VA
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			
AC-Spannungsbereich	270 - 480 V			
Netz-Nennfrequenz	50 Hz			
Netzfrequenzbereich	45 - 55 Hz			
Oberschwingungen (THD)	<3 % (der Nennleistung)			
DC-Stromeinspeisung	<0,5 % In			
Leistungsfaktor bei Nennleistung / einstellbarer Leistungsfaktor	>0,99 / 0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend			
Einspeisephasen/Anschlussphasen	3 / 3			
Backup-Daten				
Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V			
Frequenzbereich	50 Hz			
Gesamtoberschwingungsfaktor der Ausgangsspannung (lineare Last)	2 %			
Umschaltzeit in den Notbetrieb	< 20ms wenn zulässig			
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
Spitzenausgangsleistung pro Phase als Auslegungsempfehlung (Batteriebeispiel SBRxxx) ****	2000 VA (≥9,6 kWh)	2200 VA (≥12,8 kWh)	2700 VA (≥12,8 kWh)	3400 VA (≥12,8 kWh)
Nennausgangsstrom für Backup-Last im Netzmodus	3 x 18,5 A			
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad / Europäischer Wirkungsgrad	98 % / 97,2 %	98,2 % / 97,5 %	98,4 % / 97,9 %	98,4 % / 97,9 %
Schutzfunktionen				
Netzüberwachung	Ja			
DC-Verpolungsschutz	Ja			
AC-Kurzschlussschutz	Ja			
DC-Schalter (PV)	Ja			
DC-Überstromschutz (Batterie)	Ja			
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II			
Parallelbetrieb an Netzanschluss / Max. Anzahl. von Wechselrichtern	Host-Client-Betrieb / max. 5 St.*			
Verpolungsschutz am Batterieeingang	Ja			
Allgemeine Daten				
Topologie (PV / Batterie)	transformatorlos / transformatorlos			
Schutzgrad	IP65			
Abmessungen (B * H * T)	460 mm×540 mm×170 mm			
Gewicht	27 kg			
Montageart	Wandhalterung			
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich	-25 °C~ 60 °C			
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 % - 100 %			
Kühlverfahren	Natürliche Konvektion			
Max. Betriebshöhe	4000 m			
Geräuschentwicklung (typisch)	30 dB(A)			
Anzeige	LED			
Kommunikationsanschlüsse	RS485, WLAN, Ethernet, CAN, 4 × DI, 1 × DO			
Digital-Eingang DI / Trockenkontakt DO	4 x DI, 1x DO			
DC-Anschlussart	MC4 (PV) / Evo2-kompatibel (Batterie)			
AC-Anschlussart	Plug & Play-Steckverbinder			
Konformität	IEC / EN 62109-1/-2, IEC / EN 61000-6-1/2/3/4, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, VDE-AR-N-4105, AS/NZS 4777.2:2020, EN50549-1, NRS 097-2-1, TOR Generator Typ A, OVE-Richtlinie R25, NC RfG PTPiREE,PSE 2018, EIFS 2018:2, PPDS4, NTS 631 V2.0, UNE217002, RD 1699, CEI 0-21			

*: In Deutschland können mit Bestandssystemen ohne RSE/FRE ggf. maximal 2 Hybride parallel betrieben werden. **: Je nach angeschlossener Batterie
: Nur erreichbar bei ausreichend hoher PV- und Batterieleistung *: Spitzenleistung nur bei ohmscher Last Details siehe Dokument SHRT Backup-Ausgangsleistung.