

# SH15/20/25T

Drephasiger Hybrid-Wechselrichter



## FULL BACKUP

- Eingebauter 63 A Bypass für sämtliche Haus-Backup-Lasten
- Nahtlose Umschaltung in 10 ms
- Spitzenausgangsleistung bis zu 36500 VA (10 s) im Backup-Modus (SH25T)



## FLEXIBLER EINSATZ

- 100 % schiefastfähige Ausgangsleistung im Backup- und Netzbetrieb
- Max. 16 A DC Eingangsstromstärke pro Strang
- 50 A Schnellladen / Entladen-Stromstärke



## ANWENDERFREUNDLICHE INSTALLATION

- Plug & Play Installation
- Geräuscharmer Betrieb für Innen- und Außenaufstellung



## SICHER UND HALTBAR

- Unterstützung für präzise AFCI-Funktion
- IP65/C5



Typenbezeichnung	SH15T	SH20T	SH25T
<b>Eingang (DC)</b>			
Empfohlene max. PV-Eingangsleistung	30000 Wp	40000 Wp	50000 Wp
Max. PV-Eingangsspannung *	1000 V		
Min. PV-Eingangsspannung / Einschalt-Eingangsspannung	150 V / 180 V		
PV-Nenneingangsspannung	600 V		
MPPT Betriebsspannungsbereich **	150 - 950 V		
Anzahl der unabhängigen MPP-Tracker	3		
Anzahl der PV-Stränge pro MPPT	2 / 2 / 1		
Max. PV-Eingangsstrom	80 A ( 32 A / 32 A / 16 A )		
Max. DC-Kurzschlussstrom	100 A ( 40 A / 40 A / 20 A )		
Max. Strom für Eingangsstecker	30 A		
<b>Batterie-Daten</b>			
Batterietyp	Lithium-Ionen-Batterie		
Spannungsbereich der Batterie	100 - 700 V		
Max. Lade-/Entladestrom ***	50 A / 50 A		
Max. Lade-/Entladeleistung	30000 W / 15000 W	30000 W / 20000 W	30000 W / 25000 W
<b>Eingang und Ausgang (AC)</b>			
Max. AC Stromversorgung aus dem Stromnetz ****	43000 VA		
AC-Nennausgangsleistung	15000 W	20000 W	25000 W
Max. AC-Ausgangsscheinleistung	15000 VA	20000 VA	25000 VA
Max. AC-Ausgangsstrom	22,8 A	30,4 A	37,9 A
AC-Nennspannung	3 / N / PE, 220 V / 380 V ; 230 V / 400 V; 240 V / 415 V		
AC-Spannungsbereich	270 - 480 V		
Netz-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz		
Netzfrequenzbereich	45 - 55 Hz / 55 - 65 Hz		
Oberschwingungen (THD)	< 3 % (bei Nennleistung)		
Leistungsfaktor bei Nennleistung / Regelbarer Leistungsfaktor	> 0,99 / 0,8 voreilend - 0,8 nacheilend		
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3-N-PE		
<b>Backup-Daten (mit Netzanbindung)</b>			
Max. Ausgangsleistung für Backup-Last ****	43000 W		
Max. Ausgangsstromstärke für Backup-Last	3 x 63 A		
<b>Backup-Daten (ohne Netzanbindung)</b>			
Nennspannung	3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V; 240 / 415 V (± 2 %)		
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz (± 0,2 %)		
THDV (bei linearer Last)	2 %		
Backup-Umschaltzeit	< 10 ms		
Nennausgangsleistung	15000 W / 15000 VA	20000 W / 20000 VA	25000 W / 25000 VA
Spitzenausgangsleistung *****	25500 W / 25500 VA, 10 s	32000 W / 32000 VA, 10 s	36500 W / 36500 VA, 10 s
<b>Wirkungsgrad</b>			
Maximaler Wirkungsgrad / Europäischer Wirkungsgrad	98,1 % / 97,6 %		98,2 % / 97,8 %
<b>Schutzfunktionen</b>			
Netzüberwachung	Ja		
DC-Verpolungsschutz	Ja		
AC-Kurzschlussschutz	Ja		
Ableitstromschutz	Ja		
DC-Schalter (Solar)	Ja		
Überspannungsschutz	DC Typ II / AC Typ II		
PID-Null-Funktion	Ja		
Verpolungsschutz Batterieeingang	Ja		
<b>Allgemeine Daten</b>			
Bauform (Solar / Batterie)	transformatorlos / transformatorlos		
Schutzart	IP65		
Abmessungen (B x H x T)	620 x 480 x 245 mm		
Gewicht	38 kg		40 kg
Montageart	Wandhalterung		
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich	-25 - 60 °C		
Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 - 100 %		
Kühlverfahren	Natürliche Konvektion	Zwangskühlung über Lüfter	
Betriebshöhe (ü. NN)	max. 2000 m		
Schallpegel (Standard)	35 dB (A)		50 dB (A)
Anzeige	LED		
Kommunikation	RS485, WLAN, Ethernet, CAN		
DI / DO	DI * 4 / DO * 2 / DRM0		
DC-Anschlussart	MC4-kompatibler Stecker (PV, max. 6 mm <sup>2</sup> ) / Plug & Play Stecker (Batterie, max. 10 mm <sup>2</sup> )		
AC-Anschlussart	Plug & Play Stecker (max. 16 mm <sup>2</sup> )		
Konformität	IEC / EN 62109, IEC 61000-6, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 62920, EN 55011, CISPR 11, VDE-AR-N-4105, EN 50549-1, NRS 097, AS/NZS 4777.2:2020, TOR Typ A, R25, CEI 0-21		

\* Eingangsspannung über dem MPPT Betriebsspannungsbereich löst den Wechselrichter-Überspannungsschutz aus

\*\* Siehe das Benutzerhandbuch für den Vollast-MPPT-Spannungsbereich

\*\*\* Je nach angeschlossener Batterie

\*\*\*\* Schlagen Sie im Benutzerhandbuch nach und ändern Sie die Einstellungen entsprechend der aktuellen Ladeleistung

\*\*\*\*\* Kann nur mit einer ausreichenden PV- und Batterieleistung erreicht werden

