

ESI-5/6,5/8/9,9/10/12K-T1

5 / 6,5 / 8 / 9,9 / 10 / 12 kW

DREIPHASIGER PV-HYBRID-WECHSELRICHTER



Produktvorteile

- Einfache Installation und flexible Erweiterung, unterstützt mehrere parallele Maschinen
- Stecker mit Schloss, verhindert Fehlbedienung, sicher und zuverlässig
- Bis zu 3 MPPT mit AFCI und einem Eingangsstrom pro MPPT von bis zu 20A. Mehr Leistung, mehr Flexibilität und mehr Sicherheit.
- Integriertes Multifunktions-EMS, hoher Nutzungsgrad der Sonnenenergie
- Natürliche Wärmeableitung, kein zusätzlicher Lärm, haushaltsfreundlich



Wechselrichter-Modul						
	ESI-5K-T1	ESI-6,5K-T1	ESI-8K-T1	ESI-9,9K-T1 -A	ESI-10K-T1	ESI-12K-T1
PV-Eingang						
Empfohlene max. PV-Leistung	10 kWp	13 kWp	16 kWp	20 kWp	20 kWp	24 kWp
Max. Eingangsspannung	1000 Vd.c.					
Anlaufspannung ^[1]	200 Vd.c.					
Nenningangsspannung	600 Vd.c.					
MPP Spannungsbereich	160-950 Vd.c.					
Anzahl der MPP-Tracker	3					
Max. Anzahl von Eingangsstrings pro MPPT	1/1/1					
Max. Eingangsstrom	20/20/20 A					
Max. Isc	25/25/25 A					
Batterie						
Spannungsbereich	350-435 Vd.c.					
Anzahl der Batterieeingangskanäle	1					
Max. Ladeleistung	10 kW					
Max. Entladeleistung	5 kW	6,5 kW	8 kW	9,9 kW	10 kW	10 kW
Max. Ladestrom	25 A					
Max. Entladestrom	15 A	19,5 A	24 A	29,7 A	30 A	30 A
Batterietyp ^[2]	Lithium-Ionen					
BMS-Kommunikation	CAN					
AC-Ausgang(Backup)						
Nennausgangsspannung	3N--+PE, 380/400/415 Va.c.					
Nennausgangsfrequenz	50 / 60 Hz					
Nennausgangsleistung	5 kW	6,5 kW	8 kW	9,9 kW	10 kW	12 kW
Nennausgangsstrom	7,6/7,2/6,9 A	9,9/9,4/9,0 A	12,1/11,6/11,1 A	15,0/14,3/13,8 A	15,2/14,5/13,9 A	18,2/17,4/16,7 A
Nennscheinleistung	5 kVA	6,5 kVA	8 kVA	9,9 kVA	10 kVA	12 kVA
Max. Scheinleistung	5,5 kVA	7,15 kVA	8,8 kVA	9,9 kVA	11 kVA	13,2 kVA
Max. Ausgangsstrom	8,3/8,0/7,6 A	10,9/10,3/9,9 A	13,3/12,8/12,2 A	15,0/14,3/13,8 A	16,7/15,9/15,3 A	20,0/19,1/18,3 A
Spitzenausgangsscheinleistung ^[3]	2fache Nennleistung, 10s					
THDv(@ lineare Last)	<3%					
Umschaltzeit	Standardmäßig 10 ms					
Asymmetrische Belastung	Ja, unterstützt 100% dreiphasige unsymmetrische Last					
AC-Netz						
Nenningangsspannung	3(N)--+PE, 380/400/415 Va.c.					
Nenningangsfrequenz	50 / 60 Hz					
Nennausgangsleistung	5 kW	6,5 kW	8 kW	9,9 kW	10 kW	12 kW
Nennausgangsstrom	7,6/7,2/6,9 A	9,9/9,4/9,0 A	12,1/11,6/11,1 A	15,0/14,3/13,8 A	15,2/14,5/13,9 A	18,2/17,4/16,7A
Nennscheinleistung	5 kVA	6,5 kVA	8 kVA	9,9 kVA	10 kVA	12 kVA
Nennscheinleistung	5,5 kVA	7,15 kVA	8,8 kVA	9,9 kVA	11 kVA	13,2 kVA
Max. Ausgangsstrom	8,3/8,0/7,6 A	10,9/10,3/9,9 A	13,3/12,8/12,2 A	15,0/14,3/13,8 A	16,7/15,9/15,3 A	20,0/19,1/18,3A
Max. Eingangsstrom	15,2/14,5/13,9 A	19,8/18,8/18,1 A	24,2/23,2/22,2 A	30,3/29,0/27,8 A	30,3/29,0/27,8 A	33,3/31,9/30,6 A
THDi	<3%					
Leistungsfaktor Bereich	0,8 nacheilend bis 0,8 vorausseilend					
Wirkungsgrad						
Max. MPPT-Wirkungsgrad	99,9%					
Max. Wirkungsgrad	98,0%	98,0%	98,0%	98,2%	98,2%	98,2%
Europäischer Wirkungsgrad	97,0%	97,0%	97,0%	97,5%	97,5%	97,5%
Max. Wirkungsgrad der Aufadung/Entladung ^[4]	97,6%	97,6%	97,6%	97,8%	97,8%	97,8%
Schutz						
DC-Schalter	Ja					
PV-Verpolungsschutz	Ja					
Schutz vor Verpolung der Batterie	Ja					
Ausgangs-Kurzschlusschutz	Ja					
Ausgangs-Überstromschutz	Ja					
Ausgangs-Überspannungsschutz	Ja					
Erkennung der Isolationsimpedanz	Ja					
Fehlerstromerkennung	Ja					
Schutz vor Inselbildung	Ja					
Überspannungsschutz ^[5]	PV: Typ II, AC: Typ II					
Allgemeine Parameter						
Wechselrichter-Topologie	Nicht isoliert					
Schutzklasse	Klasse I					
IP-Klasse	IP66					
Überspannungskategorie	AC III, DC II					
Betriebstemperaturbereich	-30°C bis +60°C (Reduzierung bei über +45°C)					
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5%-95%					
Max. Betriebshöhe	4000 m(Leistungsreduzierung über 2000 m)					
Eigenverbrauch im Standby-Modus ^[6]	<10 W					
Einbauverfahren	Wandmontiert					
Abmessungen (B*H*T)	708*440*170 mm					
Kühlmodus	Natürliche					
Gewicht	30 kg					
Kommunikation	RS485, Optional: WiFi/4G/LAN					
Anzeige	LCD & APP					

[1] Minimale PV-Spannung, um den MPPT-Betrieb zu starten. [2] Siehe Dokument "Liste der mit SOFAR-Wechselrichtern kompatiblen Batterien" [3] Volle Batterie und Sonne.
[4] Batterie-AC maximale Effizienz der Batterieladung und -entladung. [5] Gemäß EN/IEC 61643-11. [6] Standby-Verlust bei Nenningangsspannung.

*Alle Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.