Haier

H3PH-1J6/8/10K-EU

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter (HV)



Mit 3-4 MPPTs und doppeltem Strom für optimale Leistung



4 MPPTs

Integrierte 4 MPPTs, geeignet für Dächer von Villen mit mehreren Dachschrägen, unterstützt Hochstrom-Solarmodule



Doppelte Stromstärke

Maximaler Batterielade- und Entladestrom 50A (branchenüblicher Wert ist 25A)



Sicher

Höchste Schutzart IP66 in der Industrie Unterstützt unsymmetrische und Halbwellenlasten sowohl am Netz- als auch am Backup-Anschluss



EPS

Backup-Schaltzeit < 10ms



Überlastbarkeit

Die Backup-Überlastkapazität wurde auf das 1,6-fache von 60 Sekunden erhöht und unterstützt ref- und AC-Induktionslasten



Modell	H3PH-1J6K-EU	H3PH-1J8K-EU	H3PH-1J10K-EU			
Bild						
Eingang DC (PV-Seite)						
Empfohlene max. PV-Leistung	9.6 kW	12.8 kW	16 kW			
Max. Eingangsspannung Nennspannung		1000 V 600 V				
Anfahrspannung	160 V					
MPPT-Spannungsbereich	200 - 850 V					
Max. Eingangsstrom	16 A / 16 A					
Max. Kurzschlussstrom		24 A / 24 A / 24 A				
MPPT-Nummer	3	4	4 1			
Maximale Anzahl der Eingangsstränge pro M Batterie	PPT 1	1	1			
Akku-Typ		Li-ion				
Spannungsbereich der Batterie		120 - 600 V				
Max. Lade-/Entladeleistung	6 kW	8 kW	10kW			
Max. Lade-/Entladestrom	25 A	50 A	50 A			
Kommunikation		CAN / RS 485				
Ausgang AC (netzseitig)						
Nennausgangsleistung	6 kW	8 kW	10kW			
Max. Ausgangsscheinleistung	6 kVA	8 kVA 3 / N / PE, 380 V / 400 V	10 kVA			
Bemessungsnetzspannung Bemessungsnetzfrequenz		3 / N / PE, 380 V / 400 V 50 Hz / 60 Hz				
Nennausgangsstrom des Netzes	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	15.2 A / 14.4 A			
Max. Ausgangsstrom	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	15.2 A / 14.4 A			
_eistungsfaktor		> 0,99 (0,8 voreilend - 0,8 nacheilend)				
THDi		< 2 %				
ingang AC (netzseitig)	2114	401111	45111			
Max. Eingangsleistung Nenneingangsstrom	9 kW 13.8 A	12 kW 18.2 A	15 kW 22.8 A			
Nenneingangsstrom Nenneingangsspannung	13.0 A	3/N/PE, 380 V / 400 V	22.0 A			
Venneingangsspannung Venneingangsfrequenz		50 Hz / 60 Hz				
Ausgang AC (Back-up)		301127 00112				
Nennausgangsleistung	6 kW	8 kW	10kW			
Max. Ausgangsscheinleistung	9.6 kVA, 60 sec	12.8 kVA, 60 sec	16 kVA, 60 sec			
Back-up-Schaltzeit		< 10 ms				
Nennausgangsspannung Nennfrequenz		3 / N / PE, 380 V / 40 0V 50 Hz / 60 Hz				
Nennausgangsstrom	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	15.2 A / 14.4 A			
THDv (@lineare Last)	3.17.7 0.77	< 2 %	13.27(, 14.47)			
Wirkungsgrad						
Maximaler Wirkungsgrad	97.91%	98.03%	98.04%			
U-Effizienz	97.10%	97.41%	97.51%			
Schutz		I_				
Anti-Islanding-Schutz		Ja				
ntegrierter AFCI (Gleichstrom- Fehlerstromschutz)	Ja					
rkennung von Isolationswiderständen	Ja					
Differenzstrom-Überwachungsgerät	Ja Ja					
Jberstromschutz am Ausgang Kurzschlussschutz am Ausgang	Ja Ja					
Urzschlussschutz am Ausgang Überspannungsschutz am Ausgang	Ja Ja					
ntegrierter DC-Schalter	Ja Ja					
DC-Verpolungsschutz	Ja Ja					
V-Überspannungsschutz	Ja					
/erpolungsschutz der Batterie		Ja				
Allgemeine Daten		COC * 500 * 070				
Abmessungen (B*H*T) Gewicht	600 * 500 * 230 mm 32.6 kg					
opologie		Transformatorios				
Selbstverbrauch (Nacht)	ransformatorios < 25 W					
Betrieblicher Umgebungstemperaturbereich	1	-25 ~ + 60°C				
Schutzart	IP66					
Kühlungskonzept	Natürliche Konvektion					
Max. Betriebshöhe	4000 m					
Netzanschlussstandard	VDE - AR - N 4105 / VDE V 0124, AS/NSZ 4777.2:2020					
Sicherheit/EMV-Standard Eigenschaften		IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3				
PV-Anschluss		MC4-Stecker				
Anschluss der Batterie		Schnellanschluss-Stecker				
AC-Anschluss	Schnellanschluss-Stecker					
Anzeige	LED + Bluetooth + APP					
Kommunikation	CAN, RS485, Ethernet, Wi-Fi, LAN; Optional: Mobiltelefon					

 $^{{}^*\!\}mathsf{Alle}\,\mathsf{Rechte}\,\mathsf{vor}\mathsf{behalten}.\,\ddot{\mathsf{A}}\mathsf{nderungen}\,\mathsf{ohne}\,\mathsf{Vor}\mathsf{ank}\ddot{\mathsf{u}}\mathsf{ndigung}\,\mathsf{vor}\mathsf{behalten}.$

Haier

HHS-1X5/10/15/20K

ESS für Wohngebäude (HV)



Ausgestattet mit einem DC-DC-Boost-Modul, das höhere Effizienz und Sicherheit bietet



DC-DC-Boost

Eingebaute DC-DC-Boost-Spannung bis 400 V, verhindert Überhitzung durch hohe Ströme



Intelligentes Ausgleich

Ausgleichen zwischen altem Modul mit geringerer Kapazität und neuem Batteriemodul



Extrem sicher

IP65, LFP Prismatische Zelle und 3-lagiger-Sicherheitsschutz $\&\,5$ patentierte Technologien



Flexible Skalierbarkeit

5kWh modulares Design, skalierbar von 5kWh bis 60kWh



Hartes Umfeld

Aufladen bei -10 $^{\circ}$ C zu 50 $^{\circ}$ C



Modell	HHS-1X5K	HHS-1X10K	HHS-1X15K	HHS-1X20K		
Bild						
Zelltyp	Prismatische LiFePO4-Zelle					
Batterie-Modul	B40012DP03-H (5 kWh, 400 V, 52 kg)					
Anzahl der Batteriemodule	1	2	3	4		
Nennenergie	5 kWh	10 kWh	15 kWh	20 kWh		
Nutzbare Energie (90% DOD)	4.5 kWh	9 kWh	13.5 kWh	18 kWh		
Nenn-Ladestrom	6 A	12 A	18 A	24 A		
Nenn-Entladestrom	6.5 A	13 A	19.5 A	26 A		
Nennspannung	400 V					
Betriebsspannungsbereich	350 - 450 V					
Kommunikation	CAN / RS485 / WiFi / LAN					
Schutzfunktion	Über- und Unterspannungsschutz, Überstrom- und Kurzschlussschutz, Schutz vor hob und niedrigen Temperaturen					
Lebensdauer des Zyklus	>6000 mal (25°C, 0,5 C / 0,5 C, 90% DOD, 70% EOL)					
Skalierbarkeit	maximal 3 Systeme parallel					
Schutzart	IP65					
Art der Kühlung	Natürliche Konvektion					
Arbeitstemperatur	Aufladen: [-10,+50] ℃					
	Entladung: [-20, +50] [°] C					
Feuchtigkeit der Arbeitsumgebung	10% ~ 95% (keine Kondensation)					
Betriebshöhe	≤2000 m (Derating über 2000m)					
Garantie	10 Jahre					
Betriebsbedingung	Indoor oder Outdoor					
Installation	Bodeninstallation					
Zertifizierungen	IEC 62619, CE					
Transport	UN 38.3					
Größe B*H*T(mm)	653 * 597 * 189	653 * 912 * 189	653 * 1227 * 189	653 * 1542 * 189		
Gewicht	67 kg	119 kg	171 kg	223 kg		

 $[\]hbox{*Alle Rechte vorbehalten. \"{A}nderungen ohne Vorank\"{u}ndigung vorbehalten}.$