



Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter

Trio Hybrid S Serie**5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20***Einfach. Zuverlässig. Effizient.*3-phasiger
unsymmetrischer
AusgangAC-
KopplungBis zu 10
parallel
schaltbare
EinheitenHochspannungs-
BatteriePlug
PlayGenerator-
KompatibilitätAll in
OneUnterstützung für
Dieselgeneratoren

5kW

6kW

**Trio Hybrid S 5K HV AIO / Trio Hybrid S 6K HV AIO /
 Trio Hybrid S 8K HV AIO / Trio Hybrid S 10K HV AIO /
 Trio Hybrid S 12K HV AIO / Trio Hybrid S 15K HV AIO /
 Trio Hybrid S 20K HV AIO**



Die Trio Hybrid S HV AIO Serie bietet eine All-in-One-Hybrid-Energiespeicherlösung für Wohnanwendungen, bei der Wechselrichter und Hochspannungs-Batteriesystem in einem einzigen Gehäuse integriert sind. Die in Serie geschaltete Hochspannungs-Batteriearchitektur erhöht den Gesamtwirkungsgrad des Systems und reduziert gleichzeitig den Verkabelungsaufwand für eine saubere und sichere Installation. Das dreiphasige Hybrid-Wechselrichterdesign ermöglicht einen flexiblen Betrieb sowohl im Netz- als auch im Inselbetrieb, während die Unterstützung von 100 % unsymmetrischer Last eine hohe Ausgangsleistung auf jeder Phase gewährleistet. Mit fortschrittlichem Wärmemanagement, Parallelbetriebsfähigkeit und intelligenten Energiemanagementfunktionen bietet die Trio Hybrid S HV AIO Serie eine zuverlässige, kompakte und langlebige Energiespeicherlösung für moderne Wohnhäuser.



	Trio Hybrid S 5K HV AIO	Trio Hybrid S 6K HV AIO	Trio Hybrid S 8K HV AIO	Trio Hybrid S 10K HV AIO	Trio Hybrid S 12K HV AIO	Trio Hybrid S 15K HV AIO	Trio Hybrid S 20K HV AIO
PV-STRING-EINGANGSDATEN							
Max. PV-Zugangsleistung (W)	6500	7800	10400	13000	15600	19500	26000
Max. DC-Eingangsspannung (V)				1000			
Startspannung (V)				150			
MPPT-Spannungsbereich (V)				150-850			
DC-Spannungsbereich bei Vollast (V)	195-850	195-850	260-850	325-850	340-850	420-850	500-850
DC-Nenneingangsspannung (V)	600						
PV-Eingangsstrom (A)	20+20				26+20		26+26
Max. PV-Kurzschlussstrom ISC (A)	30+30				39+30		39+39
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	2						
Anzahl der Strings je MPP-Tracker	1+1					2+1	2+2
AC-AUSGANGSDATEN							
AC-Nennausgangs- und USV-Leistung (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	20000
Max. AC-Ausgangsleistung (W)	5500	6600	8800	11000	13200	16500	22000
AC-Nennausgangsstrom (A)	7.6/7.3	9.1 / 8.7	12.2 / 11.6	15.2 / 14.5	18.2 / 17.4	22.8 / 21.8	30.4 / 29
Max. AC-Ausgangsstrom (Inselbetrieb) (A)	8.4 / 8	10 / 9.6	13.4 / 12.8	16.7 / 16	20 / 19.2	25 / 24	33.4 / 31.9
Max. dreiphasiger unsymmetrischer Ausgangsstrom (A)	13	13	18	22	25	30	35
Max. kontinuierlicher AC-Durchgangsstrom (A)	40				80		80
Spitzenleistung (Inselbetrieb)	1,5-fache Nennleistung, 10 s						
Generator-Eingang / Smart-Load / AC-Kopplungsstrom (A)	7.6/40/7.6	9.1/40/9.1	2.2/40/12.2	15.2/40/15.2	18.2/80/18.2	22.8/80/22.8	30.4/80/30.4
Leistungsfaktor	0.8 kapazitiv bis 0.8 induktiv						
Ausgangsfrequenz und -spannung	50/60Hz; 3L / N / PE 220 / 380, 230 / 400Vac						
Netztyp	Dreiphasig						
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%In						
BATTERIE-EINGANGSDATEN							
Batterietyp	LI-ION						
Batteriespannungsbereich (V)	160 ~ 700						
Max. Ladestrom (A)	30				37		
Max. Entladestrom (A)	30				37		
Anzahl der Batterieeingänge	1						
Ladestrategie für Lithium-Ionen-Batterien	Selbstanpassung an das BMS						
WIRKUNGSGRAD							
Max. Wirkungsgrad	97.6%						
Europäischer Wirkungsgrad	97%						
MPPT-Wirkungsgrad	99.9%						
SCHUTZFUNKTIONEN							
Integriert	PV-Eingangs-Blitzschutz, Netzinselungsschutz, Verpolungsschutz für PV-String-Eingang, Isolationswiderstandserkennung, Fehlerstrom-Überwachungseinheit, Ausgangs-Überstromschutz, Ausgangs-Kurzschlusschutz, Überspannungsschutz						
Ausgangs-Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type III						
Zertifizierungen und Normen	VDE-AR-N 4105, IEC 62116, IEC 61727						
Sicherheit / EMV / Normen	IEC / EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4, IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2						
ALLGEMEINE DATEN							
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis 60 °C, >45 °C Leistungsreduzierung						
Kühlung	Natürliche Kühlung	Intelligente Luftkühlung					
Kommunikation mit dem BMS	RS485; CAN						
Garantie	5 Jahre						



MODELL

Hightech Power S 4kWh HV

BATTERIESYSTEMDATEN

Zellchemie
Modulenergie (kWh)
Modul-Nennspannung (V)
Modulkapazität (Ah)
Anzahl der in Serie geschalteten Batteriemodule (optional)
System-Nennspannung (V)
System-Betriebsspannung (V)
Systemenergie (kWh)
Nutzbare Systemenergie (kWh) [1]
Lade-/ Entladestrom [2]
empfohlen max. Spitzenwert

LiFePO4				
4				
102.4				
40				
2	3	4	5	6
204.8	307.2	409.6	512	614.4
166.4-700.8				
8	12	16	20	24
7.2	10.8	14.4	18	21.6
20				
40				
50@2min				

Betriebstemperatur (°C)
Kommunikationsanschluss
Thermomanagement
Empfohlene Entladetiefe
Zykluslebensdauer
Garantie [3]
Zertifizierung

Laden: -20 bis 55 / Entladen: -20 bis 55				
CAN2.0 / RS485				
Natürliche Kühlung				
90%				
25±2C, 0.5C / 0.5C,70%EOL≥6000				
10 Jahre				
CE / IEC 62619				

WEITERE DATEN

Luftfeuchtigkeit
Betriebshöhe (m)
Schutzart des Gehäuses (IP)
Geräuschpegel (dB)
Lagertemperatur (°C)
Abmessungen (B x T x H, mm)
Ungefähres Gewicht (kg)
Installationsort

5 ~ 85%RH				
<2000				
IP65				
<55				
0 ~ 35				
540 x 385 x 1100	540 x 385 x 1320	540 x 385 x 1540	540 x 385 x 1760	540 x 385 x 1980
137	176	215	254	293
Bodenmontage				

[1] Nutzbare DC-Energie, Prüfbedingungen: 90 % Entladetiefe (DOD), 0,3C Laden und Entladen bei 25 °C. Die nutzbare Systemenergie kann aufgrund von Systemkonfigurationsparametern variieren.

[2] Der Strom wird durch Temperatur und SOC (Ladezustand) beeinflusst.

[3] Die Garantie gilt bis zum zuerst eintretenden Zeitpunkt: Ablauf der Garantiezeit oder Erreichen der Lebensdauerleistung.