

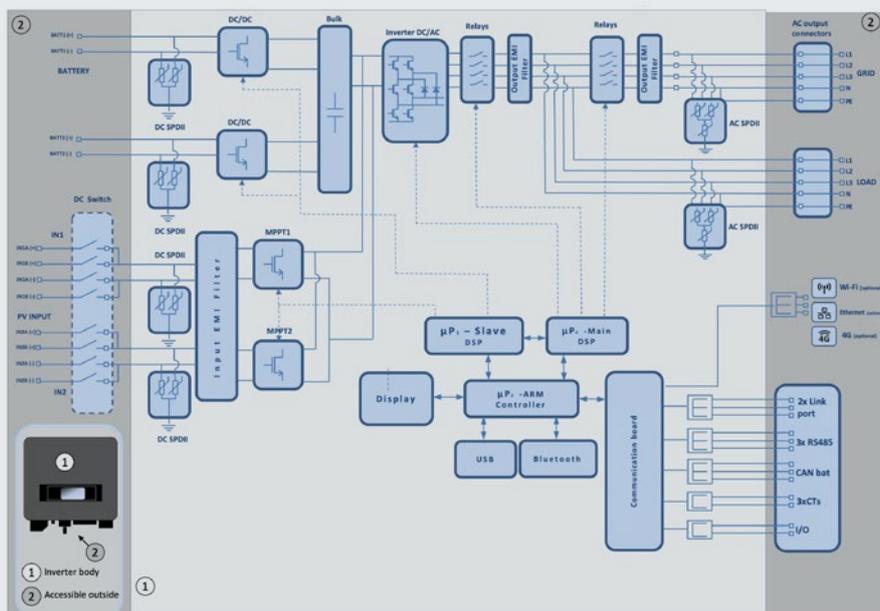
ZCS AZZURRO - DREIPHASIGE HYBRIDWECHSELRICHTER

HYD 10000 ZSS / HYD 15000 ZSS/HYD 20000 ZSS



- » Automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz
- » In das Gerät eingebautes Strommessgerät
- » Parallelschaltung möglich
- » Möglichkeit eines Betriebs im Modus Nulleinspeisung in das Netz
- » Die Einheit ist kompatibel mit einer Lithiumbatterie für Hochspannung (200-750 V)
- » Unterstützungsmodus Einzelgerät gewährleistet den unterbrechungsfreien Betrieb und den Inselbetrieb sowohl von der Solaranlagenquelle als auch von der Batterie im Fall eines Stromausfalls

BLOCKSCHALTPLAN



TECHNISCHE DATEN	3PH HYD10000 ZSS	3PH HYD15000 ZSS	3PH HYD20000 ZSS
Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)			
Typische Gleichstromleistung*	15000 W	22500 W	30000 W
Maximale Gleichstromleistung für jede MPPT	7500 W (300 V-850 V)	11250 W (450 V-850 V)	15000 W (600 V-850 V)
Anz. Unabhängige MPPT/Anz. Reihen pro MPPT		2/2	
Maximale Eingangsspannung		1000 V	
Aktivierungsspannung		250 V	
Nenneingangsspannung		600 V	
MPPT-Bereich der DC-Spannung		180 V-960 V	
DC-Spannungsbereich bei Vollast	220 V-850 V	350 V-850 V	450 V-850 V
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT		25 A/25 A	
Maximale Stromstärke für jede MPPT		30 A/30 A	
Technische Daten Anschluss Batterien			
Kompatibler Batterietyp	Lithiumionen-Batterien (von Zucchetti geliefert)		
Zulässiger Spannungsbereich	180 V-750 V		
Anzahl unabhängige Batteriekanäle	2 HS-Batteriekanäle (konfigurierbar als unabhängig oder parallel)		
Maximale Lade-/Entladeleistung	10000 W	15000 W	20000 W
Zulässiger Temperaturbereich**	-10 °C/+50 °C		
Maximale Ladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)		
Maximale Entladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)		
Lastkurve	Vom Batterie-BMS gesteuert		
Entladetiefe (DoD)	0 %-90 % (programmierbar)		
AC-Ausgang (Netzseite)			
Nennleistung	10000 W	15000 W	20000 W
Maximale Leistung	11000 VA	16500 VA	22000 VA
Maximale Stromstärke	16 A	24 A	32 A
Anschlussart/Nennspannung	Dreiphasig 3/N/PE, 220/380, 230/400		
AC-Spannungsbereich	184 V-276 V (gemäß den lokalen Normen)		
Nennfrequenz	50 Hz/60 Hz		
AC-Frequenzbereich	44-55 Hz/54-65 Hz (gemäß den lokalen Normen)		
Klirrfaktor	<3 %		
Leistungsfaktor	Voreingestellt 1 (programmierbar +/- 0,8)		
Netzspeisungsbegrenzung	Vom Display aus programmierbar		
EPS-Ausgang (Notstromversorgung)			
Abgegebene Leistung in EPS***	10000 W	15000 W	20000 W
Spitzenscheinleistung in EPS***	20000 VA für 60 Sek.	22000 VA für 60 s	22000 VA für 60 s
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang	Dreiphasig 230 V/400 V 50 Hz		
Bei EPS abgegebener Strom (Spitzenwert)	16 A (30 A für 60 Sek.)	24 A (32 A für 60 Sek.)	32 A (33 A für 60 Sek.)
Klirrfaktor	3 %		
Schaltzeit	< 20 ms		
Wirkungsgrad			
Maximaler Wirkungsgrad	98,2 %		
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)	97,7 %		
Wirkungsgrad MPPT	99,9 %		
Maximaler Wirkungsgrad für Laden/Entladen der Batterien	97,8 %		
Verbrauch im Standby	<15 W		
Schutzvorrichtungen			
Schutz für innere Schnittstelle	Ja	Nein	
Sicherheitsschutz	Anti islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring		
Schutz vor DC-Polaritätsumkehr	Ja		
DC-Trennschalter	Eingebaut		
Überhitzungsschutz	Ja		
Überspannungskategorie/Schutztyp	Überspannungskategorie III / Schutztyp Klasse I		
Eingebaute Entlader	AC/DC MOV: Typ 2 Standard		
Schutz vor Überströmen am Ausgang	Ja		
Weichstart Batterie	Ja		
Norm			
EMK	EN61000-1, EN61000-3		
Sicherheitsnorm	IEC62109-1, IEC62109-2, NB-T32004/IEC62040-1		
Normen für Netzanschluss	Zertifikate und Anschlussnorm verfügbar auf www.zcsazzurro.com		
Kommunikation			
Kommunikationsschnittstellen	WLAN /4G/Ethernet(optional), RS485 (rechtlich geschütztes Protokoll), USB-, CAN 2.0 (für Anschluss an Batterien), Bluetooth		
Andere Eingänge	Leitung RS485 für externe Messgeräte (bis zu 4 Messgeräte anschließbar), 6 digitale Eingänge (5 V TTL), Anschluss für direkte Sensoren (CT)		
Allgemeine Daten			
Zulässiger Raumtemperaturbereich:	-30~60 °C		
Topologie	Ohne Transformator		
Umgebungsschutzgrad	IP65		
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit	0~100 %		
Maximale Standorthöhe für den Betrieb	4000 m		
Schallpegel	<45 dB auf 1m		
Gewicht	37 Kg		
Kühlung	Erzwungene Konvektion		
Abmessungen (H*L*T)	515 mm*571 mm*264 mm		
Display	LED-Display und APP		
Garantie	5 oder 10 Jahre		

* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar. Der auf der Website www.zcsazzurro.com verfügbare Online-Konfigurator liefert die möglichen anwendbaren Konfigurationen.

** Standardwert für Lithiumbatterien, maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10 °C/+40 °C

*** Die in EPS abgegebene Leistung hängt von der Anzahl und vom Batterietyp sowie vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab