

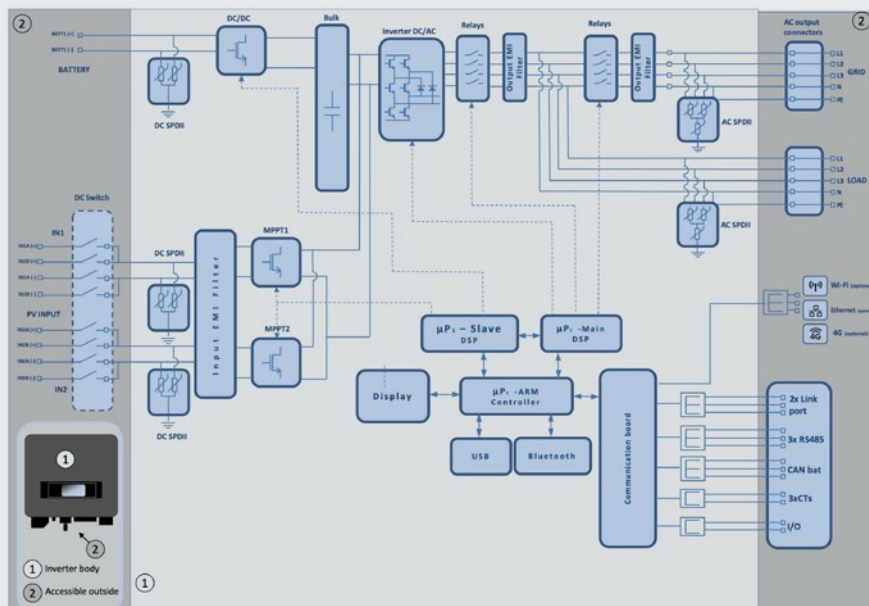
# ZCS AZZURRO - DREIPHASIGE HYBRIDWECHSELRICHTER

HYD 5000 ZSS / HYD 6000 ZSS/HYD 8000 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 HYD5000 ZSS	3PH HYD6000 ZSS	3PH HYD8000 ZSS
<b>Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)</b>			
Typische Gleichstromleistung*	7500 W	9000 W	12000 W
Maximale Gleichstromleistung für jede MPPT	6000 W (480 V-850 V)	6600 W (530 V-850 V)	6600 W (530 V-850 V)
Anz. Unabhängige MPPT/Anz. Reihen pro MPPT		2/1	
Maximale Eingangsspannung		1000 V	
Aktivierungsspannung		250 V	
Nenneingangsspannung		600 V	
MPPT-Bereich der DC-Spannung		180 V-960 V	
DC-Spannungsbereich bei Vollast	250 V-850 V	320 V-850 V	360 V-850 V
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT		12,5 A/12,5 A	
Maximale Stromstärke für jede MPPT		15 A/15 A	
<b>Technische Daten Anschluss Batterien</b>			
Kompatibler Batterietyp		Lithiumionen-Batterien (von Zucchetti geliefert)	
Zulässiger Spannungsbereich		180 V-750 V	
Anzahl unabhängige Batteriekanäle		1	
Maximale Lade-/Entladeleistung	5000 W	6000 W	8000 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)	
<b>AC-Ausgang (Netzseite)</b>			
Nennleistung	5000 W	6000 W	8000 W
Maximale Leistung	5500 VA	6600 VA	8800 VA
Maximale Stromstärke	8 A	10 A	13 A
Anschlussyp/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	
<b>EPS-Ausgang (Notstromversorgung)</b>			
Abgegebene Leistung in EPS***	5000 W	6000 W	8000 W
Spitzenscheinleistung in EPS***	15000 VA für 60 Sek.	12000 VA für 60 Sek.	16000 VA für 60 Sek.
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang		Dreiphasig 230 V/400 V 50 Hz	
Bei EPS abgegebener Strom (Spitzenwert)	8 A (15 A für 60 Sek.)	10 A (18 A für 60 Sek.)	13 A (24 A für 60 Sek.)
Klirrfaktor		3 %	
Schaltzeit		< 20 ms	
<b>Wirkungsgrad</b>			
Maximaler Wirkungsgrad		98,0 %	
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)		97,5 %	
Wirkungsgrad MPPT		99,9 %	
Maximaler Wirkungsgrad für Laden/Entladen der Batterien		97,6 %	
Verbrauch im Standby		<15 W	
<b>Schutzvorrichtungen</b>			
Schutz für innere Schnittstelle		Ja	
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	
<b>Norm</b>			
EMK		EN61000-1, EN61000-3	
Sicherheitsnorm		IEC62109-1, IEC62109-2, NB-T32004/IEC62040-1	
Normen für Netzanschluss		Zertifikate und Anschlussnorm verfügbar auf <a href="http://www.zcsazzurro.com">www.zcsazzurro.com</a>	
<b>Kommunikation</b>			
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)	
<b>Allgemeine Daten</b>			
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		33 Kg	
Kühlung		Natürliche Konvektion	
Abmessungen (H*L*T)		515 mm*571 mm*264 mm	
Display		LED-Display und APP	
Garantie		5 oder 10 Jahre	

**BITTE BEACHTEN:** Eine **Registrierung** unter diesem Link: [www.zcsazzurro.com/de/verlangerung-und-garantie](http://www.zcsazzurro.com/de/verlangerung-und-garantie) ist **erforderlich**, um eine Garantieverlängerung zu erhalten

\* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar. Der auf der Website [www.zcsazzurro.com](http://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