

3PH HYD 10000 ZSS/3PH HYD 20000 ZSS

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter



» Automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz

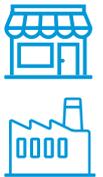
» Eingebauter Energiezähler

» Parallelschaltung möglich

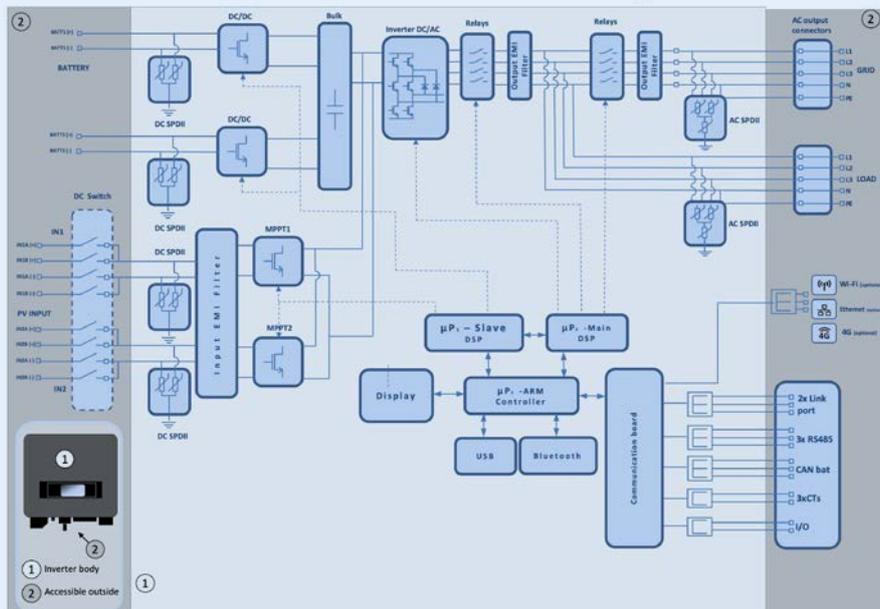
» Möglichkeit eines Betriebs im Nulleinspeisemodus

» Kompatibel mit HV-Lithiumbatterie (180 V–750 V)

» Unterstützungsmodus Einzelgerät, gewährleistet den unterbrechungsfreien Betrieb und den Inselbetrieb sowohl von der Solaranlagenquelle als auch von der Batterie im Fall eines Stromausfalls



BLOCKSCHALTBIELD



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 DC-Leistung pro MPPT	7500 W (300 V–850 V)	11250 W (450 V–850 V)	15000 W (600 V–850 V)
Anz. Unabhängige MPPT/Anzahl Strings pro MPPT		2/2	
Maximale Eingangsspannung		1000 V	
Aktivierungsspannung		200 V	
Nenneingangsspannung		600 V	
MPPT-Bereich der DC-Spannung		180 V–960 V	
DC-Spannungsbereich bei Volllast	220 V–850 V	350 V–850 V	450 V–850 V
Maximaler Eingangsstrom für jede MPPT		25 A/25 A	
Maximaler Kurzschlussstrom für jede MPPT		30 A/30 A	
Technische Daten Anschluss Batterien			
Kompatibler Batterietyp		Lithium-Ionen (von Zucchetti bereitgestellt)	
Zulässiger Spannungsbereich		180 V–750 V	
Anz. unabhängige Batteriekanäle		2 HV-Batteriekanäle (als unabhängig oder parallel konfigurierbar)	
Maximale Lade-/Entladeleistung	10000 W	15000 W	20000 W
Zulässiger Temperaturbereich**		-10 °C/+50 °C	
Maximaler Ladestrom pro Batteriekanal		25 A (35 A pro 60 s)	
Maximaler Entladestrom pro Batteriekanal		25 A (35 A pro 60 s)	
Lastkurve		Vom 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
Anschlusstyp/Nennspannung		Dreiphasig 3/N/PE, 220/380, 230/400	
AC-Spannungsbereich		184–276 V (gemäß den lokalen Normen)	
Nennfrequenz		50 Hz/60 Hz	
AC-Frequenzbereich		45–55 Hz/55–65 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 im EPS-Modus***	20000 VA pro 60 s	22000 VA pro 60 s	22000 VA pro 60 s
Spannung und Frequenz bei EPS-Ausgang		Dreiphasig 230 V/400 V 50 Hz	
Bei EPS abgegebener Strom (Spitzenleistung)	16 A (30 A pro 60 s)	24 A (32 A pro 60 s)	32 A (33 A pro 60 s)
Klirrfaktor		3 %	
Schaltzeit		<20 ms	
Wirkungsgrad			
Maximaler Wirkungsgrad		98,2 %	
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)		97,7 %	
Wirkungsgrad MPPT		99,9 %	
Maximale Effizienz bei Ladung/Entladung der Batterie		97,8 %	
Verbrauch im Standby		<15 W	
Schutzvorrichtungen			
Interner Schnittstellenschutz	Ja	Nein	Nein
Sicherheitsschutz		Anti-Islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring	
Schutz vor DC-Verpolung		Ja	
DC-Trennschalter		Eingebaut	
Überhitzungsschutz		Ja	
Überspannungskategorie/Schutztyp		Überspannungskategorie III / Schutztyp Klasse I	
Eingebaute Entlader		AC/DC MOV: Typ 2 Standard	
Überstromschutz des Ausgangs		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 (geschütztes Protokoll), USB, CAN 2.0 (für Anschluss an Batterie), Bluetooth	
Weitere Eingänge		RS485-Leitung für externe Zähler (bis zu 4 Zähler können angeschlossen werden), 6 digitale Eingänge (5 V TTL), Anschluss für direkte Sensoren (CT)	
Allgemeine Daten			
Zulässiger Temperaturbereich		-30 °C...+60 °C (Leistungsbegrenzung oberhalb von 45 °C)	
Topologie		Ohne Transformator	
Umgebungsschutzgrad		IP65	
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit		0–100 %	
Maximale Standorthöhe für den Betrieb		4000 m	
Schallpegel		< 45 dB auf 1 m	
Gewicht		37 kg	
Kühlung		Forcierte Konvektion	
Abmessungen (H*L*T)		515 mm*571,4 mm*264,1 mm	
Datenüberwachung		LCD-Anzeige + App	
Garantie		5 Jahre (optional 10 Jahre)	
		(Hinweis: Die Garantieverlängerung kann durch Registrierung im Abschnitt „GARANTIEVERLÄNGERUNG“ auf der Website zcsazzurro.com in Anspruch genommen werden.)	

BITTE BEACHTEN: Eine **Registrierung** unter diesem Link: 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 verfügbare Online-Konfigurator liefert die möglichen anwendbaren Konfigurationen.

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

*** Die in EPS abgegebene Leistung hängt vom Batterietyp und vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab.