

ZCS AZZURRO – EINPHASIGE HYBRIDSYSTEME

1PH HYD 3000 ZP1/HYD 3680 ZP1/HYD 4000 ZP1/HYD 4600 ZP1/HYD 5000 ZP1/HYD 6000 ZP1



- » Integriertes Speichersystem mit modularem Aufbau für eine einfache Montage
- » Automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz
- » Sehr geringer Platzbedarf dank seines kompakten Designs
- » Parallelschaltung möglich
- » Möglichkeit eines Betriebs im Modus Nulleinspeisung in das Netz
- » Unabhängig verwaltete Batterien über integrierte PCU (Power Control Unit)
- » Unterstützungsmodus Einzelgerät, gewährleistet den unterbrechungsfreien Betrieb und den Inselbetrieb sowohl von der Solaranlagenquelle als auch von der Batterie im Fall eines Stromausfalls
- » Höchste Flexibilität bei der Erweiterung der Speicherkapazität (von 5,1 kWh bis 20,4 kWh)



TECHNISCHE DATEN	1PH HYD 3000 ZP1	1PH HYD 3680 ZP1	1PH HYD 4000 ZP1	1PH HYD 4600 ZP1	1PH HYD 5000 ZP1	1PH HYD 6000 ZP1
Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)						
Typische Gleichstromleistung*	4500W	5400W	6000W	6900	7500W	9000W
Maximale Gleichstromleistung für jede MPPT	3500W (270V-520V)				3750W (300V-520V)	
Anz. Unabhängige MPPT/Anzahl Strings pro MPPT				2/1		
Maximale Eingangsspannung				550V		
Aktivierungsspannung				100V		
Nenneingangsspannung				360V		
MPPT-Bereich der DC-Spannung				85V-520V		
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT				16A/16A		
Maximale Stromstärke für jede MPPT				22.5A/22.5A		
Technische Daten Anschluss Batterien						
Kompatibler Batterietyp				HV ZBT 5K		
Nennspannung				400 V		
Zulässiger Spannungsbereich				300 V-435 V		
Maximale Lade-/Entladeleistung	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Zulässiger Temperaturbereich**				-10 °C/+50 °C		
Anzahl/Kapazität installierbarer Batterien				1-4 / 5,1-20,4 kWh		
Lastkurve				Vom Batterie-BMS gesteuert		
Entladetiefe (DoD)				0 %-90 % (programmierbar)		
Abmessungen (H*L*T)				420 mm*7087 mm*170 mm		
Gewicht				50 kg		
AC-Ausgang (Netzseite)						
Nennleistung	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Maximale Leistung	3300 VA	3680 VA	4400 VA	4600 VA	5500 VA	6600 VA
Maximale Stromstärke	15 A	16 A	20 A	20,9 A	25 A	30 A
Anschlussart/Nennspannung				Einphasig L/N/PE 220, 230, 240V		
AC-Spannungsbereich				180 V-276 V (gemäß den lokalen Normen)		
Nennfrequenz				50 Hz/60 Hz		
AC-Frequenzbereich				44 Hz-55 Hz / 54 Hz-66 Hz (gemäß den lokalen Normen)		
Gesamtstromverzerrung				<3 %		
Leistungsfaktor				Voreingestellt 1 (programmierbar +/- 0,8)		
Netzspeisungsbegrenzung				Vom Display aus programmierbar		
EPS-Ausgang (Notstromversorgung)						
Abgegebene Spitzenleistung in EPS***	3000 VA	3680 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Spannung und Frequenz bei EPS-Ausgang				Einphasig 230 V 50 Hz/60 Hz		
Bei EPS abgegebener Strom	13 A	16 A	20 A	20,9 A	25 A	30 A
Gesamtstromverzerrung				<3 %		
Schaltzeit				<10 ms		
Wirkungsgrad						
Maximaler Wirkungsgrad				97,7 %	97,8 %	
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)				97 %	97,1 %	
Wirkungsgrad MPPT				>99,9 %		
Verbrauch im Standby				<10 W		
Schutzvorrichtungen						
Schutz für interne Schnittstelle				Ja		
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 3 Standard		
Weichstart Batterie				Ja		
Norm						
EMK				EN 61000-3-2/3/11/12, EN 61000-6-2/3		
Sicherheitsnorm				IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2		
Normen für Netzanschluss				Zertifikate und Anschlussnorm verfügbar auf www.zcsazzurro.com		
Kommunikation						
Kommunikationsschnittstellen				Wi-Fi/4G/Ethernet (optional), RS485 (geschütztes Protokoll), USB, CAN 2.0, Bluetooth		
Weitere Eingänge oder Anschlüsse				Eingang für Anschluss eines Stromsensors oder Messgeräts		
Allgemeine Daten Wechselrichter						
Zulässiger Temperaturbereich				-10 °C...+60 °C (Leistungsbegrenzung oberhalb von 45 °C)		
Topologie				Ohne Transformator / Isolierter Batterieausgang mit Hochfrequenz		
Umgebungsschutzgrad				IP65		
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit				5 %...95 % nicht kondensierend		
Maximale Standardhöhe für den Betrieb				4000 m		
Schallpegel				< 25 dB auf 1 m		
Gewicht				23,5 kg		
Kühlung				Natürliche Konvektion		
Abmessungen (H*L*T)				470 mm*708 mm*170 mm		
Dateiüberwachung				Display LCD + APP		
Garantie				5 Jahre (optional 10 Jahre)		

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.