



Easy Power One & All

» Integriertes Speichersystem mit modularem Aufbau für eine einfache Montage

» 3 MPP-Tracker

» Geringer Platzbedarf dank kompaktem Design

» Integrierte Heizung

» Parallelschaltung möglich

» Geringer Batterieverbrauch

» Ersatzstrommodus

» Eingebautes multifunktionales EMS

» Kaskadierbar auf bis zu 10 Einheiten

» Integrierte Lösung - optimal für den Wohnbereich

» Unkompliziert erweiterbar bis zu 30 kWh Speicher pro Einheit

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter

3PH HYD 5000 ZP3

- 3PH HYD 12000 ZP3

www.zcsazzurro.com/de

ZZ Robotics GmbH

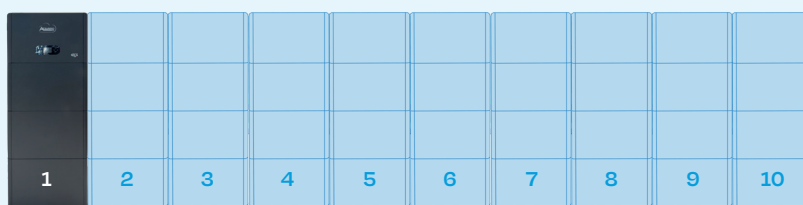
Carlberggasse 66, 1230 Wien



Konfigurationsmöglichkeiten:

Systemerweiterung:

Das gesamte System ist auf bis zu 10 Einheiten kaskadierbar.



Batterieerweiterung:

Aufgrund des Stecksystems lassen sich an einen Wechselrichter bis zu 30 kWh Speicher unkompliziert anschließen.

(ab 3 Stk Batterien wird ein Erweiterungs-kit benötigt)



Technische Daten

	3PH HYD 5000 ZP3	3PH HYD 6000 ZP3	3PH HYD 8000 ZP3	3PH HYD 10000 ZP3	3PH HYD 12000 ZP3
DC-Eingang (Solaranlage)					
Typische Gleichstromleistung*	7 500 W	9 000 W	12 000 W	15 000 W	18 000 W
Maximale DC-Leistung pro MPPT					
Anz. unabhängige MPPT/Strings pro MPPT			3/1		
Maximale Eingangsspannung			1100V		
Aktivierungsspannung			200V		
Nenneingangsspannung			600V		
DC-Spannungsbereich der MPPT			160V-980V		
DC-Spannungsbereich bei Vollast					
Maximale Eingangsstrom pro MPPT			20A/20A/20A		
Absoluter Maximalstrom pro MPPT			25A/25A/25A		
Batterie					
Kompatibler Batterietyp			HV ZBT 5K		
Nennspannung			400V		
Zulässiger Spannungsbereich			350-435V		
Maximale Lade-/Entladeleistung	5 000 W	6 000 W	8 000 W	10 000 W	10 000 W
Zulässiger Temperaturbereich**	0 °C bis +50 °C (Laden) / -10 °C bis +50 °C (Entladen)				
Anz./Kapazität der installierbaren Batterien			1-6 / 5.1-30.6kWh		
Lastkurve	Vom eingebauten BMS gesteuert				
Entladetiefe (DoD)	0 % - 90 % (programmierbar)				
Abmessungen (H*B*T)	420mm*708mm*170mm				
Gewicht	50kg				
AC-Ausgang (Netzseite)					
Nennleistung	5 000 W	6 000 W	8 000 W	10 000 W	12 000 W
Maximale Leistung	5 500 VA	6 600 VA	8 800 VA	11 000 VA	13 200 VA
Maximalstrom	14.5 A	17.4 A	23.2 A	29 A	31.9 A
Anschlusstyp/Nennspannung	Dreiphasig 3PH/N/PE, 220/380 V, 230/400 V				
AC-Spannungsbereich	184 V - 276 V (gemäß den lokalen Normen)				
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz				
AC-Frequenzbereich	44 Hz-55Hz/54 Hz-66 Hz (gemäß den lokalen Normen)				
Klirrfaktor	< 3 %				
Leistungsfaktor	1 Voreingestellt 1 (programmierbar +/-0,8)				
Netzeinspeisungsbegrenzung	Vom Display aus programmierbar				
EPS-Ausgang (Notstromversorgung)					
Ausgegebene Spitzenleistung in EPS***	5 500 VA	6 600 VA	8 800 VA	11 000 VA	13 200 VA
Spannung und Frequenz bei EPS-Ausgang	Dreiphasig 3PH/N/PE, 220/380 V, 230/400 V				
Bei EPS abgegebener Strom	8 A	10 A	13 A	16 A	19 A
Klirrfaktor	< 3 %				
Schaltzeit	< 10 ms				
Wirkungsgrad					
Maximaler Wirkungsgrad		98 %		98.2 %	
Maximale Leistung		97,5 %		97,7 %	
Leistungsfaktor	> 99,9 %				
Netzeinspeisungsbegrenzung	< 15 W				
Schutzvorrichtungen					
Interner Schnittstellenschutz	Ja				
Sicherheitsfunktionen	Anti-Islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring				
Schutz vor DC-Verpolung	Ja				
DC-Trennschalter	Eingebaut				
Überhitzungsschutz	Ja				
Überspannungskategorie/Schutztyp	Überspannungskategorie III / Schutzklasse I				
Überspannungsschutz	AC/DC MOV: Typ 2 Standard				
Softstar	Ja				
Normen					
EMV	EN 61000-3-2/3/11/12//, EN 61000-6-2/3				
Sicherheitsnormen	IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068-1/2/14/30, IEC 62109-1/2				
Schutz vor DC-Verpolung	Zertifikate und Anschlussnorm verfügbar auf www.zcsazzurro.com				
Kommunikation					
Kommunikationsschnittstellen	WLAN/4G/Ethernet (optional), RS485 (geschütztes Protokoll), USB, CAN 2.0, Bluetooth				
Weitere Eingänge oder Anschlüsse	Eingang für Anschluss eines Stromsensors oder Messgeräts				
Allgemeine Daten					
Zulässiger Temperaturbereich	-10 °C bis +50 °C (Leistungsbegrenzung bei über 45 °C)				
Topologie	Ohne Transformator / Isolierter Batterieausgang mit Hochfrequenz				
Schutzart	IP65				
Zuverlässige relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % nicht kondensierend				
Maximale Standorthöhe für den Betrieb	4000 m (Leistungsbegrenzung bei über 2000 m)				
Schallpegel	< 45dB in 1 m Abstand				
Gewicht	30kg (Wechselrichter)				
Kühlung	Natürliche Konvektion				
Abmessungen (H*B*T)	440mm*708mm*170mm				
Datenüberwachung	LCD-Anzeige + App				
Garantie	10 Jahre (Registrierung auf https://www.zcsazzurro.com/de erforderlich)				

Artikel & Codes

Code: ZZT-HYD5.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 5000 ZP3 Nennleistung: 5 kW Lade- & Entladeleistung: 5 kW Ersatzstromfunktion: 5 kW Anzahl MPP-Tracker: 3
Code: ZZT-HYD6.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 6000 ZP3 Nennleistung: 6 kW Lade- & Entladeleistung: 6 kW Ersatzstromfunktion: 6 kW Anzahl MPP-Tracker: 3
Code: ZZT-HYD8.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 8000 ZP3 Nennleistung: 8 kW Lade- & Entladeleistung: 8 kW Ersatzstromfunktion: 8 kW Anzahl MPP-Tracker: 3
Code: ZZT-HYD10.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 10000 ZP3 Nennleistung: 10 kW Lade- & Entladeleistung: 10 kW Ersatzstromfunktion: 10 kW Anzahl MPP-Tracker: 3
Code: ZZT-HYD12.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 12000 ZP3 Nennleistung: 12 kW Lade- & Entladeleistung: 10 kW Ersatzstromfunktion: 12 kW Anzahl MPP-Tracker: 3
Code: ZSM-WIFI-USB
USB WI-FI Monitoring
Code: ZSM-ETH-USB
USB Ethernet Monitoring
Code: ZSM-4G-USB
USB 4G Monitoring
Code: ZVM-CARO-METER-01
METER 3PH HYD Energiemanager für die Direktmessung von Austauschenergie am Netzzugangspunkt oder zur Messung von externen Generatoren
Code: ZSM-METER-DTSU
METER 3PH HYD Energiemanager zur Messung von Austauschenergie am Netzzugangspunkt oder zur Messung von externen Generatoren inklusive 3 Stk. 200A Messwandler
Code: ZZT-BAT-ZBT5K-HTR
AZZURRO HV Batteriemodul ZBT 5K Heizung inkludiert
Code: ZZT-ZBT5K-EXT-KIT
AZZURRO ErweiterungsKit für ZBT 5K

* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar. Der auf der Website www.zcsazzurro.com verfügbare Online-Konfigurator zeigt die möglichen anwendbaren Konfigurationen.
** Standardwert für Lithiumbatterien, maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10 °C und +40 °C
*** Die in EPS abgegebene Leistung hängt von der Anzahl der Batterien, vom Batterietyp und vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab.



www.zcsazzurro.com/de

ZZ Robotics GmbH

Carlberggasse 66, 1230 Wien