



AZZURRO

ZCS

Easy Power One & All

- » Integriertes Speichersystem mit modularem Aufbau für eine einfache Montage
- » Drei unabhängig regelnde MPP-Tracker
- » Lüfterlos und kompakte Bauweise - optimal für den Wohnbereich
- » Integrierte Heizung
- » Geringer Batterieverbrauch
- » Parallelschaltung von bis zu sechs Einheiten möglich
- » Dreiphasiger Ersatzstrombetrieb
- » Speichermanagement über integriertes EMS oder AZZURRO HUB
- » Zeitlich unbegrenzte Aufrüstung bis zu 30 kWh pro Einheit

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter

3PH HYD 5000 ZP3

- 3PH HYD 12000 ZP3

www.zcsazzurro.com/de

ZZ Robotics GmbH

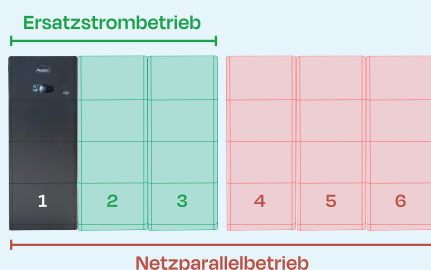
Carlberggasse 66, 1230 Wien



Konfigurationsmöglichkeiten:

Systemerweiterung:

Das gesamte System ist auf bis zu 6 Einheiten kaskadierbar.



Batterieerweiterung:

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

(ab 3 Stk Batterien wird ein Erweiterungskit benötigt)



Technische Daten

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)					
Max. Gleichstromleistung	10 000 W	12 000 W	16 000 W	20 000 W	24 000 W
Max. DC-Leistung pro MPPT	4 000 W	4 000 W	6 000 W	7 000 W	8 000 W
Anz. unabhng. MPPT/Anschlüsse pro MPPT	3/1				
Max. Eingangsspannung	1000V				
Aktivierungsspannung	200V				
Nenneingangsspannung	600V				
DC-Spannungsbereich der MPPT	160V-980V				
DC-Spannungsbereich bei Volllast	350V-380V				
Max. Eingangsstrom pro MPPT	20A/20A/20A				
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	25A/25A/25A				
Batterie					
Kompatibler Batterietyp	HV ZBT 5K				
Nennspannung	400V				
Spannungsbereich	350-435V				
Max. Lade-/Entladeleistung	10kW / 5kW	10kW / 6kW	10kW / 8kW	10kW / 10kW	10kW / 10kW
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
Max. Scheinleistung	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
Anschlussstyp/Nennspannung	Dreiphasig 3PH/N/PE, 220/380 V, 230/400 V				
AC-Spannungsbereich	184 V - 276 V (gem den lokalen Normen)				
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz				
AC-Frequenzbereich	44 Hz-55Hz/54 Hz-66 Hz (gem den lokalen Normen)				
THDi	< 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
Spitzencheinleistung (10s)	10 000 VA	12 000 VA	16 000 VA	20 000 VA	24 000 VA
Spannung und Frequenz bei EPS-Ausgang	Dreiphasig 3PH/N/PE, 220/380 V, 230/400 V				
Bei EPS abgebarer Strom	8 A	10 A	13 A	16 A	19 A
THDv	< 3 %				
Schaltzeit	< 10 ms				
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad		98 %		98.2 %	
Max. 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 (geschtztes 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	Trafos / Isolierter Batterieausgang				
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)				



www.zcsazzurro.com/de

ZZ Robotics GmbH

Carlberggasse 66, 1230 Wien

Artikel & Codes

Code: ZZT-HYD5.0K-3PH-ZP3
ZCS AZZURRO 3PH HYD 5000 ZP3 Nennleistung: 5 kW Lade- & Entladeleistung: 10/5 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: 10/6 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: 10/8 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: *setzt kommendes Firmwareupdate voraus. 02/26 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.