

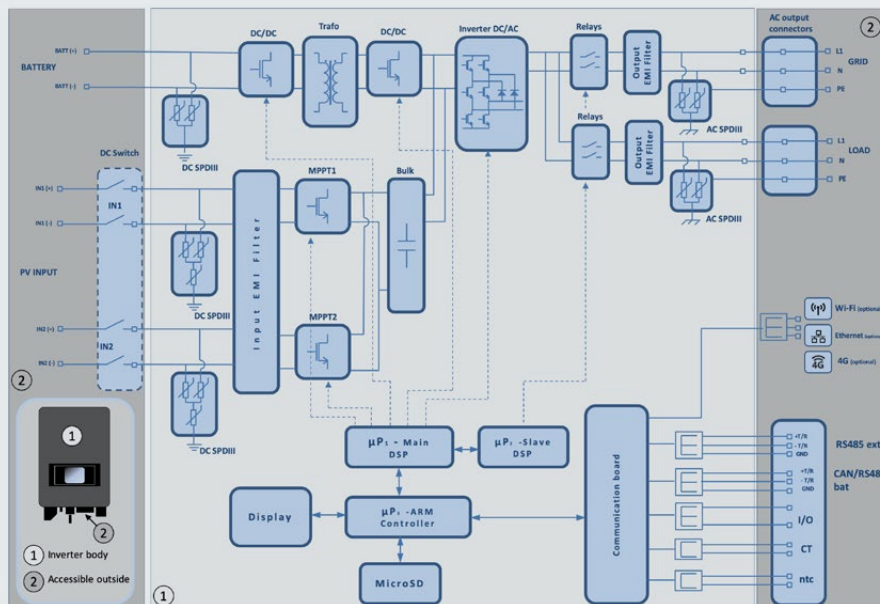
# ZCS AZZURRO - INVERTER FÜR HYBRIDSPEICHERUNG

HYD 3000-ZSS/HYD 3600-ZSS/HYD 4000-ZSS/HYD 5000-ZSS/HYD 6000-ZSS



- » Automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz
- » In das Gerät eingebautes Strommessgerät
- » Möglichkeit eines Betriebs im Modus Nulleinspeisung in das Netz
- » Die Einheit ist kompatibel mit einer Lithiumbatterie zu 48 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	1PH HYD3000 ZSS	1PH HYD3600 ZSS	1PH HYD4000 ZSS	1PH HYD5000 ZSS	1PH HYD6000 ZSS
<b>Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)</b>					
Typische Gleichstromleistung*	3600W	4320W	4800W	6000W	7200W
Maximale Gleichstromleistung für jede MPPT	2000W (160V-520V)	2400 W (180V-520V)	2600W (200 V-520V)	3000W (250V-520V)	3500W (300V-520V)
Anz. Unabhängige MPPT/Anz. Reihen pro MPPT			2/1		
Maximale Eingangsspannung			600V		
Aktivierungsspannung			120V		
Nenneingangsspannung			360V		
MPPT-Bereich der DC-Spannung			90V-580V		
DC-Spannungsbereich bei Volllast	160V-520V	180V-520V	200V-520V	250V-520V	300V-520V
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT			12A/12A		
Maximale Stromstärke für jede MPPT			15A/15A		
<b>Technische Daten Anschluss Batterien</b>					
Kompatibler Batterietyp	Lithiumionen-Batterien (von Zucchetti geliefert)				
Nennspannung	48V				
Zulässiger Spannungsbereich	42V-58V				
Maximale Lade-/Entladeleistung	3000W				
Zulässiger Temperaturbereich**	-10° C/50° C				
Maximaler Ladestrom	65 A (programmierbar)				
Maximaler Entladestrom	65 A (programmierbar)				
Lastkurve	Vom Batterie-BMS gesteuert				
Entladetiefe (DoD)	0 %-90% (programmierbar)				
<b>AC-Ausgang (Netzseite)</b>					
Nennleistung	3000W	3680W	4000W	5000W	6000W
Maximale Leistung	3000 VA	3680 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Maximale Stromstärke	13,7A	16A	18,2A	22,8A	27,3A
Anschlussyp/Nennspannung	Einphasig L/N/PE / 220 V,230 V,240 V				
AC-Spannungsbereich	180 V~276 V (gemäß den lokalen Normen)				
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz				
AC-Frequenzbereich	44-54 Hz/54-66 Hz (gemäß den lokalen Normen)				
Gesamtstromverzerrung	< 3 %				
Leistungsfaktor	Voreingestellt 1 (programmierbar +/- 0,8)				
Netzspeisungsbegrenzung	Vom Display aus programmierbar				
<b>EPS-Ausgang (Notstromversorgung)</b>					
maximale abgegebene Leistung in EPS***	3000 VA				
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang	Einphasig 230 V, 50 Hz/60 Hz				
Bei EPS abgebarer Strom	13A				
Spitzenscheinleistung in EPS	4000 VA pro 10 Sek.				
Gesamtstromverzerrung	< 3 %				
Schaltzeit	< 10 ms				
<b>Wirkungsgrad</b>					
Maximaler Wirkungsgrad		97,6 %		97,8 %	98,0 %
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)		97,2 %		97,3 %	97,5 %
Wirkungsgrad MPPT	>99,9 %				
Maximaler Wirkungsgrad für Laden/Entladen der Batterien	94,6 %				
Verbrauch im Standby	<5 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 3 Standard				
Weichstart Batterie	Ja				
<b>Norm</b>					
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 <a href="http://www.zcsazzurro.com">www.zcsazzurro.com</a>				
<b>Kommunikation</b>					
Kommunikationsschnittstellen	WLAN /4G/Ethernet(optional), RS485 (rechtlich geschütztes Protokoll), SD-Karte, CAN 2.0 (für Anschluss an Batterien)				
Weitere Eingänge oder Anschlüsse	Eingang für Anschluss eines Stromsensors				
Datenarchivierung auf SD	25 Jahre				
<b>Allgemeine Informationen</b>					
Zulässiger Raumtemperaturbereich:	-30 °C...+60 °C (Leistungsbegrenzung oberhalb von 45 °C)				
Topologie	Ohne Transformator / Isolierter Batterieausgang mit Hochfrequenz				
Umgebungsschutzgrad	IP65				
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit	0 %....95 % nicht kondensierend				
Maximale Standorthöhe für den Betrieb	2000m				
Schallpegel	< 25 dB in 1 m Entfernung				
Gewicht	20,5 Kg				
Kühlung	Natürliche Konvektion				
Abmessungen (H*L*T)	566mm*394mm*173mm				
Display	LCD				
Garantie	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