

# AZZURRO HYBRIDINVERTER FÜR SPEICHERUNG

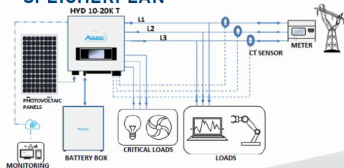
HYD 10000 T / HYD 15000 T  
HYD 20000 T



**NEW**



## SPEICHERPLAN



### EINFACH UND ZUVERLÄSSIG

- Automatische Steuerung der Energieflüsse von der Solaranlage, der Batterie und dem Netz
- Doppelte MMPT
- Graphisches LCD-Display für die lokale Überwachung
- Fernüberwachungssystem mittels APP für die Anzeige von Verbrauch, FV-Produktion, gespeicherter Energie und Austausch mit dem Netz

### EINFACHE INSTALLATION

- In das Gerät eingebautes Strommessgerät
- Erfordert keine Eingriffe an der bestehenden elektrischen Anlage, da ein Stromsensor mit offenem Kern verwendet wird
- Parallelschaltung möglich

### EINE LÖSUNG MIT FLEXIBLER ENTLADUNG

- Flexible Steuerung von Laden/Entladen in Einhaltung der lokalen Vorschriften
- Maximierung des Eigenverbrauchs bis zu über 80 %
- Möglichkeit eines Betriebs im Modus Nulleinspeisung in das Netz
- Die Einheit ist kompatibel mit einer Lithiumbatterie für Hochspannung (500-750 V)

### FUNKTIONALITÄT IM FALL EINER TRENNUNG VOM NETZ

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

TECHNISCHE DATEN	HYD 10000 T	HYD 15000 T	HYD 20000 T
<b>Technische Daten DC-Eingang (Solaranlage)</b>			
Maximale DC Leistung	12000W	17500W	20000W
Anzahl Unabhängige MPPT/Anzahl Reihen von MPPT		2/2	
Maximale Eingangsspannung		1000V	
Aktivierungsspannung		250V	
Nenningangsspannung		600V	
MPPT-Bereich der DC-Spannung		200V-960V	
DC-Spannungsbereich bei Vollast	250V-850V	350V-850V	400V-850V
Maximale Stromstärke am Eingang für jede MPPT		25A/25A	
Maximale Stromstärke für jede MPPT		30A/30A	
<b>Technische Daten Anschluss Batterien</b>			
Kompatibler Batterietyp		Lithiumionen	
Zulässiger Spannungsbereich		200V-750V	
Empfohlene Batteriekapazität		25Ah-100Ah	
Anzahl an anschließbaren Batterien		2	
Maximale Lade-/Entladeleistung	10000W	15000W	20000W
Zulässiger Temperaturbereich*		-10°C-50°C	
Maximale Ladestromstärke pro Akkupack		25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)	
Maximale Entladestromstärke pro Akkupack		25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)	
Lastkurve (Lithium)		Vom Batterie-BMS gesteuert	
Entladetiefe (DoD)		0%-90 % (programmierbar)	
<b>AC-Ausgang (Netzseite)</b>			
Nennleistung	10000W	15000W	20000W
Maximale Leistung	11000VA	16500VA	20000VA
Maximale Stromstärke	16A	24A	30A
Anschlusstyp/Nennspannung		Dreiphasig 3/N/PE, 230/380, 230/400	
AC-Spannungsbereich		184 V-276 V (gemäß den lokalen Normen)	
Nennfrequenz		50Hz/60Hz	
AC-Frequenzbereich		45 Hz-55 Hz / 55 Hz-65 Hz (gemäß den lokalen Normen)	
Gesamtstromverzerrung		<3%	
Leistungsfaktor		Voreingestellt 1 (programmierbar +/- 0,8)	
Netzeinspeisungsbegrenzung		Vom Display aus programmierbar	
<b>EPS-Ausgang (Notstromversorgung)</b>			
Bei EPS abgegebene Leistung** wenn keine Erzeugung von der Scheinleistungsspitze bei EPS**, wenn keine Erzeugung von der Solaranlage kommt	10000VA	15000VA	20000VA
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang	14000VA für 60 Sek	21000VA für 60 Sek	28000VA für 60 Sek
Bei EPS abgebarbarer Strom	16A	24A	30A
Spitzenstrom bei EPS	21A für 60 Sek	31A für 60 Sek	41A für 60 Sek
Gesamtstromverzerrung		3%	
Schaltzeit		<20ms	
<b>Wirkungsgrad</b>			
Maximaler Wirkungsgrad	97.2%	97.8%	98.0%
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)	97.0%	97.5%	97.8%
Wirkungsgrad MPPT		99.9%	
Maximaler Wirkungsgrad für Laden der Batterien	97.0%	97.5%	97.8%
Maximaler Wirkungsgrad für Entladen der Batterien	97.0%	97.5%	97.6%
Verbrauch im Standby		<10W	
<b>Schutzvorrichtungen</b>			
Schutz für innere Schnittstelle		Nein	
Sicherheitschutz		Anti Islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring	
Schutz vor DC-Polaritätsumkehr		Ja	
DC-Trennschalter		Einbaubau	
Überhitzungsschutz		Ja	
Kategorie Überspannung MOV Eingang/Ausgang		II	
Schutz vor Überströmen am Ausgang		Ja	
Weichstart Batterie		Ja	
<b>Norm</b>			
EMC	EN61000-1, EN61000-2, EN61000-3, EN61000-4, EN61000-4-16, EN61000-4-18, EN61000-4-29		
Sicherheitsnorm	IEC62109-1, IEC62109-2, NB-T32004/IEC62040-1		
<b>Kommunikation</b>			
Kommunikationsschnittstellen		WLAN, RS485 (rechtlich geschütztes Protokoll), SD-Karte, CAN 2.0 (für Anschluss an Batterien) Bluetooth, GPRS (Option)	
<b>Allgemeine Daten</b>			
Zulässiger Raumtemperaturbereich:		-25-60 °C	
Topologie		Ohne Transformator	
Umgebungsschutzgrad		IP65	
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit		0-100%	
Maximale Standorthöhe für den Betrieb		4000 m (Leistungsabfall ab 2000 m)	
Schallpegel		<45 dB auf 1 m	
Gewicht	25 kg	30 kg	35 kg
Kühlung	Natürliche Konvektion		Erzwungene Konvektion
Abmessungen (H*L*T)		570 x 560 x 230 mm	
Display		LED-Display und APP	
Garantie		10 Jahre	








**AS4777 G83/2 G59/3**

CE, CEI 0-21, CQC, IEC, VDE-AR-N4105-VDE-0126, EMC, C10-11, EN50438, RD1669

\* Standardwert für Lithiumbatterien, maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10° C/+40° C

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



**ZUCCHETTI**  
Centro Sistemi



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. - Green Innovation Division  
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167 - 52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy  
tel. +39 055 - 91971 - fax. +39 055 - 9197515 - innovation@zcscompany.com

[zcsazzurro.com](http://zcsazzurro.com) - [zcscompany.com](http://zcscompany.com)