

# HYD 5K...20KTL-3PH

5 / 6 / 8 / 10 / 10 / 15 / 20 kW

## DREIPHASIGER WECHSELRICHTER FÜR INTEGRIERTEN ENERGIESPEICHER



### Produktvorteile

- Verschiedene Betriebsmodi für optimale Leistung
- Der netzunabhängige Ausgang kann an eine unsymmetrische Last angeschlossen werden, ein dreiphasiger separater Ausgang wird unterstützt
- Bis zu 2 MPPT, die eine flexible Konfiguration ermöglichen
- Der netzunabhängige Ausgang kann an eine unsymmetrische Last angeschlossen werden, ein dreiphasiger separater Ausgang wird unterstützt
- Maximal zwei Batterie-Eingänge
- Vollständig digitale Regelung für höhere Genauigkeit



Modell	HYD 5KTL-3PH	HYD 6KTL-3PH	HYD 8KTL-3PH	HYD 10KTL-3PH	HYD 10KTL-3PH-A	HYD 15KTL-3PH	HYD 20KTL-3PH
<b>DC-Eingang (PV)</b>							
Empfohlene Max. PV-Eingangsleistung	7500Wp (6000Wp/6000Wp)	9000Wp (6600Wp/6600Wp)	12000Wp (6600Wp/6600Wp)	15000Wp (7500Wp/7500Wp)	15000Wp (7500Wp/7500Wp)	22500Wp (11250Wp/1250Wp)	30000Wp (15000Wp/15000Wp)
Max. Eingangsspannung	1000V						
Min. Einschaltspannung	200V						
Nenn Eingangsspannung	600V						
MPPT-Betriebsspannungsbereich	180V...960V						
Anzahl der MPPTs				2			
Max. Anzahl von Eingangsstrings pro MPPT	1/1					2/2	
Max. Eingangsstrom pro MPPT	12.5A/12.5A					25A/25A	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	15A/15A					30A/30A	
<b>AC-Ausgang (Netz)</b>							
Nennausgangsleistung	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Nennausgangsstrom	7.2A	8.7A	11.6A	14.5A	14.5A	21.7A	29.0A
Netz-Nennspannung	3/N/PE 230/400Vac						
Netz-Nennfrequenz	50/60Hz						
Max. Ausgangsscheinleistung	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	10000VA	16500VA	22000VA
Max. Ausgangsstrom	8A	10A	13A	16A	16A	24A	32A
THDi	<3%						
Leistungsfaktor	1 Standard (>0.8 einstellbar)						
<b>Batterie-Parameter</b>							
Batterie-Typ <sup>[1]</sup>	Lithium-Ion & Lead-acid						
Batterie-Spannungsbereich	180V...800V						
Anzahl der Batterieeingänge	1	1	1	2	2	2	2
Max. Lade-/Entladeleistung	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Max. Lade-/Entladestrom	25A	25A	25A	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)	50A(25A/25A)
BMS-Kommunikationsmodus	CAN, RS485						
<b>AC-Ausgang (Last)</b>							
Nennausgangsleistung	5000W	6000W	8000W	10000W	10000W	15000W	20000W
Nennausgangsstrom	7.2A	8.7A	11.6A	14.5A	14.5A	21.7A	29.0A
Nennausgangsspannung	3/N/PE 230/400Vac						
Nennausgangsfrequenz	50/60Hz						
Max. Ausgangsscheinleistung	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	11000VA	16500VA	22000VA
Spitzenausgangsscheinleistung Dauer	10000VA, 60s	12000VA, 60s	16000VA, 60s	20000VA, 60s	20000VA, 60s	22000VA, 60s	22000VA, 60s
Max. Ausgangsstrom	8A	10A	13A	16A	16A	24A	32A
THDv(@ lineare Last)	<3%						
Umschaltzeit	<10ms						
<b>Wirkungsgrad</b>							
Max. MPPT Wirkungsgrad	99.9%						
Maximaler Wirkungsgrad	99%	99%	99%	98.2%	98.2%	98.2%	98.2%
Europäischer Wirkungsgrad	97.5%	97.5%	97.5%	97.7%	97.7%	97.7%	97.7%
Maximaler Wirkungsgrad beim Be- und Entladen <sup>[1]</sup>	97.6%	97.6%	97.6%	97.8%	97.8%	97.8%	97.8%
<b>Schutzfunktionen</b>							
DC-Schalter	Ja						
PV-Verpolungsschutz	Ja						
Batterie-Verpolungsschutz	Ja						
Ausgangs-Kurzschlussschutz	Ja						
Ausgangs-Überstromschutz	Ja						
Ausgangs-Überspannungsschutz	Ja						
Isolationimpedanz-Erkennung	Ja						
Fehlerstromerkennung	Ja						
Intellschutz	Ja						
Überspannungsschutz	PV-Typ II, AC-Typ II						
<b>Allgemeine Daten</b>							
Betriebstemperaturbereich	-30°C...60°C						
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	5%...95%						
Max. Betriebshöhe über N.N.	+4000m						
Eigenverbrauch im Standby-Modus <sup>[2]</sup>	<20W						
Topologie	Transformatorlos						
Installation method	Wandmontage						
Schutzart	IP65						
Abmessungen (BxHxT)	586x513x261,2mm						
Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung	Natürliche Kühlung	Erzwingener Luftstrom	Erzwingener Luftstrom	Erzwingener Luftstrom	Erzwingener Luftstrom
Gewicht	33kg	33kg	33kg	37kg	37kg	37kg	37kg
Kommunikation	RS485/CAN/WiFi/Optional: Ethernet/4G						
Anzeige	LCD, Bluetooth & App						
Normen	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12, IEC62109-1, IEC62109-2, EN62040-1, AS/NZS 4777, VDE V 0124-100, VDE 0124-11, VDE 0444-4:105, CEI 0-21, CEI 0-14, EN50438, EN50594, CEI 0-29, CEI 0-28, UTE C15712-1, UNE206 007-1						

[1] Max. Lade-/Entladeleistung der Batterie vor/nach AC. [2] Standby-Verlust bei Nenn-Eingangsspannung

[3] Please refer to document "SOFAR Inverter Modül compatible battery list"  
\* Alle Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.