

# 3PH 3.3KTL-V3/3PH 12KTL-V3

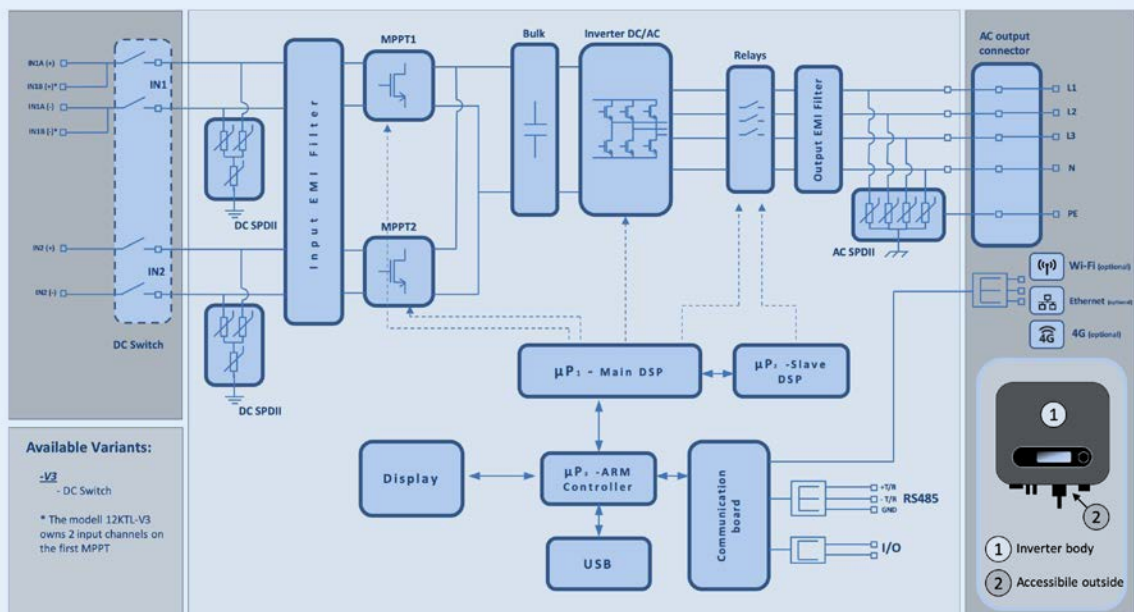
Dreiphasiger String-Wechselrichter



- » Maximaler Wirkungsgrad 98,5 %
- » Doppelter Eingangsbereich mit unabhängigen MPPT-Kanälen
- » Updates und Analysen über USB
- » ZCS-Garantie nach erfolgter Registrierung 5 Jahre (optional 10 Jahre)
- » Nulleinspeisefunktion
- » Möglichkeit zur Steuerung der Blindleistung
- » Großer Eingangsarbeitsbereich von 140 V bis 1000 V, auch für kleine String-Systeme geeignet



## BLOCKSCHALTBILD



TECHNISCHE DATEN	3PH 3.3KTL-V3	3PH 4.4KTL-V3	3PH 5.5KTL-V3	3PH 6.6KTL-V3	3PH 8.8KTL-V3	3PH 11KTL-V3	3PH 12KTL-V3
<b>Technische Daten DC-Eingang</b>							
Typische Gleichstromleistung*	3960 W	5280 W	6600 W	7920 W	10560 W	13200 W	14400 W
Maximale DC-Leistung pro MPPT	3550 W (320 V–850 V)	4500 W (410 V–850 V)	5700 W (520 V–850 V)	6250 W (570 V–850 V)	6200 W (560 V–850 V)		6850 W (620 V–850 V)
Anz. Unabhängige MPPT/Anzahl Strings pro MPPT				2/1			2/(2/1)
Maximale DC-Eingangsspannung				1100 V			
Aktivierungsspannung				160 V			
DC-Nenneingangsspannung				650 V			
MPPT-Bereich der DC-Spannung				140 V–1000 V			
DC-Spannungsbereich bei Volllast	160 V–850 V	190 V–850 V	240 V–850 V	290 V–850 V	380 V–850 V	420 V–850 V	420 V–850 V
Maximaler Eingangsstrom für jede MPPT				15 A/15 A			30 A/15 A
Maximaler Kurzschlussstrom für jede MPPT				22,5 A/22,5 A			45 A/22,5 A
<b>Technische Daten AC-Ausgang</b>							
AC-Nennleistung	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W	12000 W
Maximale AC-Leistung	3300 VA	4400 VA	5500 VA	6600 VA	8800 VA	11000 VA	13200 VA
Maximaler AC-Strom pro Phase	5 A	6,7 A	8,3 A	10 A	13,3 A	16,7 A	20 A
Anschlusstyp/Nenn-Netzspannung	Dreiphasig 3PH/N/PE 220 V/230 V/240 V (PH-N); 380 V/400 V/415 V (PH-PH) oder Dreiphasig 3PH/PE 380 V/400 V/415 V (PH-PH)						
Netzspannungsbereich	184 V–276 V (PH-N); 310 V–480 V (PH-PH) (je nach Standard von lokalen Netzen)						
Nenn-Netzfrequenz	50 Hz/60 Hz						
Netzfrequenzbereich	45–55 Hz/54–66 Hz (je nach Standard von lokalen Netzen)						
Klirrfaktor	<3 %						
Leistungsfaktor	1 (programmierbar +/-0,8)						
Einstellbereich der Wirkleistung	0–100 %						
Netzeinspeisungsbegrenzung	Einspeisung einstellbar von Null bis zum Soll-Leistungswert**						
<b>Wirkungsgrad</b>							
Maximaler Wirkungsgrad		98,4 %				98,5 %	
Gewichteter Wirkungsgrad (EURO)		97,5 %				98 %	
Wirkungsgrad MPPT				>99,9 %			
Nachtverbrauch				<1 W			
<b>Schutzvorrichtungen</b>							
Interner Schnittstellenschutz				Ja			Nein
Sicherheitsschutz				Anti-Islanding, RCMU, Ground Fault Monitoring			
Schutz vor DC-Verpolung				Ja			
DC-Trennschalter				Eingebaut			
Überhitzungsschutz				Ja			
Überspannungskategorie/Schutztyp				Überspannungskategorie III / Schutztyp Klasse I			
Eingebaute Entlader				AC/DC MOV: Typ 2 Standard			
<b>Norm</b>							
EMK				EN 61000-6-1/2/3/4,			
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 (geschütztes Protokoll), USB, Bluetooth			
<b>Allgemeine Daten</b>							
Zulässiger Temperaturbereich				-30 °C...+60 °C (Leistungsbegrenzung oberhalb von 45 °C)			
Topologie				Ohne Transformator			
Umgebungsschutzgrad				IP65			
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit				0 %...95 % nicht kondensierend			
Maximale Standorthöhe für den Betrieb				4000 m			
Schallpegel				< 40 dB auf 1 m			
Gewicht		17 kg					18 kg
Kühlung				Natürliche Konvektion			
Abmessungen (H*L*T)				430 mm*385 mm*182 mm			
Datenüberwachung				LCD-Anzeige + App			
Garantie				5 Jahre (optional 10 Jahre) (Hinweis: Die Garantieverlängerung kann durch Registrierung im Abschnitt „GARANTIEVERLÄNGERUNG“ auf der Website <a href="http://www.zcsazzurro.com">www.zcsazzurro.com</a> in Anspruch genommen werden.)			

**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.

\*\* Möglichkeit der Verwendung eines spezifischen Messgeräts