

SUN2000-30/36/40KTL-M3 Smart String Inverter



Smart

Intelligente
Stringüberwachung
(8 Strings)



Effizient

Max. Wirkungsgrad
98,7%



Sicher

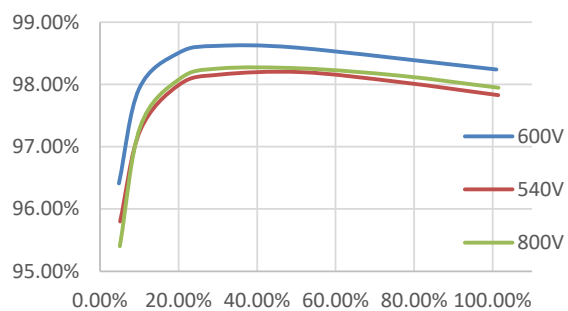
Sicherungsfreies
Design



Zuverlässig

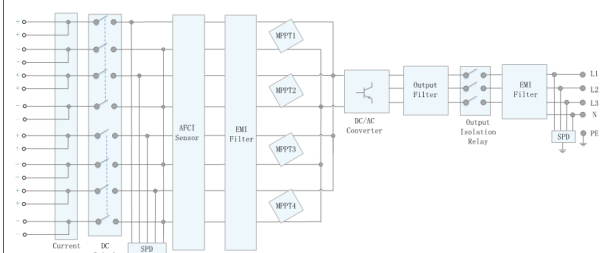
Typ-II-Ableiter für
DC & AC

Wirkungsgradkurve



SUN2000-30/36/40KTL-M3

Schaltplan



SUN2000-30/36/40KTL-M3
Technische Spezifikation

Technische Daten	SUN2000-30KTL-M3	SUN2000-36KTL-M3	SUN2000-40KTL-M3
------------------	------------------	------------------	------------------

Wirkungsgrad			
Max. Wirkungsgrad	98,7%		
Europäischer Wirkungsgrad	98,4%		

Eingang			
Max. Eingangsspannung ¹	1100 V		
Max. Strom pro MPPT	26 A (per MPPT) / 20 A (per Eingang)		
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	40 A		
Startspannung	200 V		
MPPT-Betriebsspannungsbereich ²	200 V bis 1000 V		
Nenneingangsspannung	600 V		
Anzahl der MPP-Tracker	4		
Max. Anzahl der Eingänge pro MPPT	2		

Ausgang			
Nennleistung	30000 W	36000 W	40000 W
Maximale Scheinleistung	33000 VA ³	40000 VA	44000 VA
Nennausgangsspannung	230 Vac / 400 Vac, 3W/N+PE		
AC-Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz		
Nennausgangsstrom	43,3 A	52 A	57,8 A
Max. Ausgangsstrom	47,9 A	58 A	63,8 A
Einstellbare Leistungsfaktor	0,8 kap. ... 0,8 ind.		
Klirrfaktor (THD)	< 3%		

Schutz und Funktionen			
DC Lasttrennschalter	Ja		
Inselnetzerkennung	Ja		
AC-Überstromschutz	Ja		
DC-Verpolungsschutz	Ja		
String Überwachung	Ja		
DC-Überspannungsableiter	Ja		
AC-Überspannungsschutz	Ja		
DC-Isolationswiderstandserkennung	Ja		
Fehlerstromüberwachung	Ja		
Lichtbogenerkennung	Ja		
Eingänge für Rundsteuerempfänger	Ja		
PID Recovery ⁴	Ja		

Kommunikation			
Anzeige	LED Anzeige; Integriertes WLAN + FusionSolarApp		
RS485	Ja		
USB	WLAN/Ethernet über Smart Dongle-WLAN-FE (optional) 4G / 3G / 2G über Smart Dongle-4G (optional)		
Monitoring BUS (MBUS)	Ja (Nur wenn eine eigene Trafostation für PV installiert wurde)		

Allgemeine Daten			
Abmessungen (B x H x T)	640 x 530 x 270 mm		
Gewicht (mit Montageplatte)	43 kg		
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C		
Kühlung	Konvektionskühlung		
Max. Betriebshöhe	4,000 m (Derating über 2000 m)		
Rel. Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0% RH bis 100% RH		
DC-Anschluss	Stäubli MC4		
AC-Anschluss	Kabelschuhe auf Anschlussbolzen M8		
Schutzart (nach IEC 60529)	IP 66		
Topologie	Transformatorlos		
Energieverbrauch nachts	≤ 5,5W		

Moduloptimierer			
DC MBUS-kompatibler Optimierer	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P		

Normenkonformität (weitere auf Anfrage erhältlich)			
Sicherheitsnormen	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683		
Netzanschlussstandards	IEC 61727, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, BDEW, G59/3, UTE C 15-712-1, CEI 0-16, CEI 0-21, RD 661, RD 1699, P.O. 12.3, RD 413, EN-50438-Türkei, EN-50438-Irland, C10/11, MEA, Entschließung Nr. 7, NRS 097-2-1, AS/NZS 4777.2, DEWA		

* 1. Die maximale Eingangsspannung ist die Obergrenze der Gleichspannung. Jede höhere Eingangsgleichspannung würde wahrscheinlich den Wechselrichter beschädigen.

* 2. Jede DC-Eingangsspannung über dem Betriebsspannungsbereich kann zu fehlerhaftem Betrieb führen.

* 3. Für Österreich, Deutschland und die Ukraine darf die max. AC-Scheinleistung 30.000 VA nicht überschreiten (in Bezug auf den Netzcode: VDE-AR-N-4105 & Österreich)

* 4. SUN2000-30~40KTL-M3 hebt das Potential zwischen PV- und Erde durch die integrierte PID-Recovery-Funktion auf über Null an. Zu den unterstützten Modultypen gehören: P-Typ (Mono, Poly)