

# SUN2000-50KTL-M3 Smart String Inverter

Fusionsolar



## Aktive Sicherheit

KI-gesteuerter Lichtbogenschutz



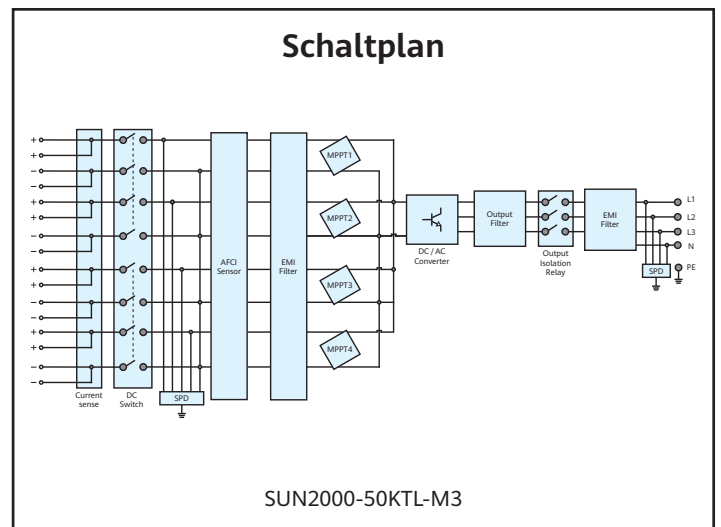
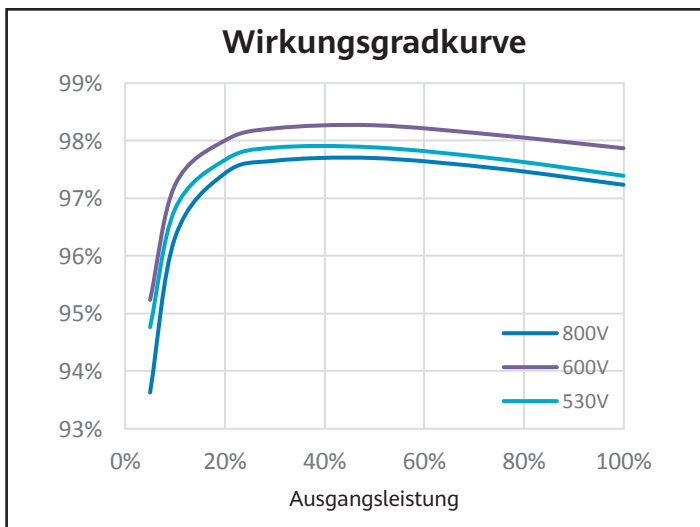
## Höherer Energieertrag

Vorbereitet für Huawei  
Moduloptimierer



## Flexible Kommunikation

Unterstützt Verbindungen via  
WLAN, Fast Ethernet und 4G



[solar.huawei.com/de](http://solar.huawei.com/de)

Farben, Formen, Interface und Funktionen dienen nur als Muster.  
Aussehen und Funktionen des Produkts können abweichen.  
August 2023, DE V2



Technische Spezifikationen		SUN2000-50KTL-M3	
<b>Wirkungsgrad</b>			
Max. Wirkungsgrad		98,5 %	
Europäischer Wirkungsgrad		98,0 %	
<b>Eingang</b>			
Max. Eingangsspannung <sup>1</sup>		1.100 V	
MPPT-Betriebsspannungsbereich Volllast		530–800 V (380 V AC/400 V AC) 625–850 V (480 V AC)	
MPPT-Betriebsspannungsbereich <sup>2</sup>		200 V ~ 1.000 V	
Startspannung		200 V	
Nenneingangsspannung		600 V	
Max. Strom pro MPPT		30 A	
Max. Strom pro Eingang		20 A	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT		40 A	
Anzahl MPP-Tracker		4	
Anzahl Eingänge		8	
<b>Ausgang</b>			
AC-Nennwirkleistung		50.000 W	
Max. AC-Scheinleistung		55.000 VA	
Nennausgangsspannung		400 Vac/480 Vac, 3W+(N) + PE	
AC-Nennfrequenz		50 Hz / 60 Hz	
Nennausgangsstrom		72,2 A @ 400Vac, 60,1 A @ 480Vac	
Max. Ausgangsstrom		79,8 A @ 400Vac, 66,5 A @ 480Vac	
Einstellbarer Leistungsfaktor		0.8 kap. ... 0.8 ind.	
Max. harmonische Gesamtverzerrung		<3%	
<b>Schutz und Funktion</b>			
DC Lasttrennschalter		Ja	
Inselnetzschutz		Ja	
AC-Überspannungsschutz		Ja	
DC-Verpolungsschutz		Ja	
PV-Stringfehler-Überwachung		Ja	
DC-Überspannungsableiter		Typ II	
AC-Überspannungsableiter		Typ II	
DC-Isolationsüberwachung		Ja	
Fehlerstromüberwachung		Ja	
Störlichtbogenschutz		Ja	
Rundsteuerempfänger		Ja	
Integrierte PID-Wiederherstellung <sup>3</sup>		Ja	
<b>Kommunikation</b>			
Anzeige		LED-Anzeige; Integriertes WLAN + FusionSolar App	
RS485		Ja	
Kommunikation		WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G/3G/2G via Smart Dongle-4G (Optional)	
Monitoring BUS (MBUS)		Ja (Trenntransformator benötigt)	
<b>Kompatibler Optimierer</b>			
DC-MBUS-kompatibler Optimierer <sup>4</sup>		MERC-1100/1300W-P	
<b>Allgemeine Daten</b>			
Betriebstemperaturbereich		-25°C ~ 60°C	
Rel. Luftfeuchtigkeit		0% RH ~ 100% RH	
Max. Betriebshöhe		4.000 m	
Kühlung		Smart Air Cooling	
DC-Anschluss		Amphenol HH4	
AC-Anschluss		Kabelschuhe auf Anschlussbolzen M8	
Gewicht (inkl. Montageplatte)		49 kg	
Abmessungen (B x H x T)		640 x 530 x 270 mm	
Schutzart		IP 66	
Topologie		Transformatorlos	
Eigenverbrauch nachts		≤ 5,5 W	
<b>Normenkonformität (weitere auf Anfrage erhältlich)</b>			
Sicherheit		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, VDE-AR-N-4110, 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-Turkey, EN-50438-Ireland, C10/11, MEA, Resolution No.7, NRS 097-2-1, DEWA	

1. Die maximale Eingangsspannung ist die Obergrenze für die Gleichspannung. Eine höhere Eingangsgleichspannung würde den Wechselrichter wahrscheinlich beschädigen.

2. Jede DC-Eingangsspannung außerhalb des Betriebsspannungsbereichs kann zu einem fehlerhaften Betrieb des Wechselrichters führen.

3. Der SUN2000-30-50KTL-M3 hebt das Potential zwischen PV und Erde durch die integrierte PID-Wiederherstellungsfunktion auf über Null an, um die Modulschädigung durch PID zu beheben.

Unterstützte Modultypen sind: P-Typ (mono, poly), N-Typ (nPERT, HIT)

4. Die 50KTL-Plattform unterstützt nur den C&I Optimizer (MERC-1100/1300W-P). Für diese Funktion muss die aktuellste Firmware installiert werden