

SUN2000-5/6/8/10/12K-MAPO  
**Smart Energy Controller**



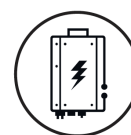
**Dreiphasiger asymmetrischer Ausgang**

dreiphasige asymmetrische Last  
200 % Überlast



**Aktive Sicherheit**

AFCI  
RSD mit Optimierer  
DC-Temperaturüberwachung  
(oder DC-Stecker-Temperaturüberwachung)



**Zukunftsfähig**

Backup Lösung für das ganze Haus  
(SmartGuard notwendig)

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

Farben, Formen, Interface und Funktionen dienen nur als Muster.  
Aussehen und Funktionen des Produkts können abweichen.  
Juli 2024, DE V1



# Technische Spezifikationen

Technische Spezifikationen	SUN2000 -5K-MAP0	SUN2000 -6K-MAP0	SUN2000 -8K-MAP0	SUN2000 -10K-MAP0	SUN2000 -12K-MAP0
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad	98,4 %	98,6 %	98,6 %	98,6 %	98,6 %
Europäischer Wirkungsgrad	97,5 %	97,7 %	98,0 %	98,1 %	98,2 %
Eingang (PV)					
Empfohlene max. PV-Leistung	9.000 Wp	11.000 Wp	14.600 Wp	18.000 Wp	22.000 Wp
Max. Eingangsspannung <sup>1</sup>	1.100 V				
Betriebsspannungsbereich <sup>2</sup>	160 V ~ 1.000 V				
Startspannung	160 V				
Nenneingangsspannung	600 V				
Max. Eingangsstrom pro MPPT	16 A				
Max. Kurzschlussstrom	22 A				
Anzahl MPP-Tracker	2				
Max. Anzahl Eingänge pro MPPT	1				
Eingang (DC-Batterie)					
Kompatibler Smart String ESS	LUNA2000-5/10/15-S0/LUNA2000-7/14/21-S1				
Max. Ladeleistung	12.000 W				
Max. Entladeleistung	5.000 W	6.600 W	8.800 W	11.000 W	12.000 W
Max. Betriebsstrom	20 A				
Betriebsspannungsbereich	600 V ~ 980 V				
Ausgang (On Grid)					
Netzanschluss	Dreiphasig				
Nennausgangsleistung	5.000 W	6.000 W	8.000 W	10.000 W	12.000 W
Max. Scheinleistung	5.500 VA	6.600 VA	8.800 VA	11.000 VA	13.200 VA
Bemessungsausgangsspannung	220 Vac/380 Vac, 230 Vac/400 Vac, 240 Vac/415 Vac, 3W/N + PE				
Überlastbarkeit	110%				
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz				
Max. Ausgangsstrom	8,3 A	10,0 A	13,3 A	16,7 A	20,2 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0.8 kap. ... 0.8 ind.				
Max. harmonische Gesamtverzerrung	<3%				
Output (Off Grid)					
Kompatibles Sicherungsgerät	SmartGuard-63A-T0 (3 Phasen)				
Nennausgangsleistung	5.000 W	6.000 W	8.000 W	10.000 W	12.000 W
Nenn-Ausgangsspannung	220 Vac/380 Vac, 230 Vac/400 Vac, 240 Vac/415 Vac, 3W/N + PE				
110% Überlast	Kontinuierlich				
150% Überlast	5 Min. (3-phasig)/5 Min. (einphasig)			1 Min. (3-phasig)/5 Min. (einphasig)	
200% Überlast	10 Sekunden				
Automatische Umschaltzeit	≤ 20 ms (mit SmartGuard-63A-T0)				
Schutz und Funktionen					
Asymmetrische Belastung	Ja, unterstützt 100% dreiphasige asymmetrische Last				
Eingangsseitige Anschlussvorrichtung	Ja				
Inselnetzschutz	Ja				
DC-Verpolungsschutz	Ja				
Isolationserkennung	Ja				
DC-Störungsschutz	Ja, kompatibel mit der Schutzklasse TYPE II gemäß EN/IEC61643-11				
AC-Störungsschutz	Ja, kompatibel mit der Schutzklasse TYPE II gemäß EN/IEC61643-11				
Fehlerstromerfassung	Ja				
AC-Überstromschutz	Ja				
AC-Kurzschluss-Schutz	Ja				
AC-Überspannungsschutz	Ja				
Störlichtbogenschutz	Ja				
Erkennung der Steckertemperatur	Ja (PV- und Batterieanschlüsse)				
Ripple-Empfänger-Steuerung	Ja				
Batterieladung aus dem Netz	Ja				
Kompatibler Optimierer					
DC-MBUS Kompatibler Optimierer	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P				
Allgemeine Daten					
Betriebstemperaturbereich	-25°C ~ 60°C				
Rel. Luftfeuchtigkeit	0% RH ~ 100% RH				
Max. Betriebshöhe	4.000 m				
Kühlung	Natürliche Konvektion				
Lärm	≤ 29 dB				
Display	LED Anzeige; Integriertes WLAN + FusionSolarApp				
Kommunikation	RS485; WLAN/Ethernet über Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G/3G/2G über Smart Dongle-4G (optional); EMMA (optional)				
Gewicht (inkl. Montagebügel)	21 kg				
Abmessungen (B x H x T, inkl. Montagebügel)	490 x 460 x 130 mm				
Schutzart	IP66				
Leistung in der Nacht	< 5,5 W				
Normenkonformität (weitere auf Anfrage erhältlich)					
Sicherheit	EN/IEC62109-1,EN/IEC62109-2				
Netzanschlussstandards	IEC61727, IEC62116, MEA/PEA, G99, NR5 097-2-1, EN50549-1, VDE4105, UTE15-712-1/VFR 2019, UNE217002, NTS631, RD244(UNE217001), PPDS, ROGA, TOR Erzeuger, CEI 0-21:2020-12 V1, C10/C11				

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.