SUN2000-30/36/40KTL-M3

# Smart String Inverter



## Aktive Sicherheit

KI-gesteuerter Lichtbogenschutz

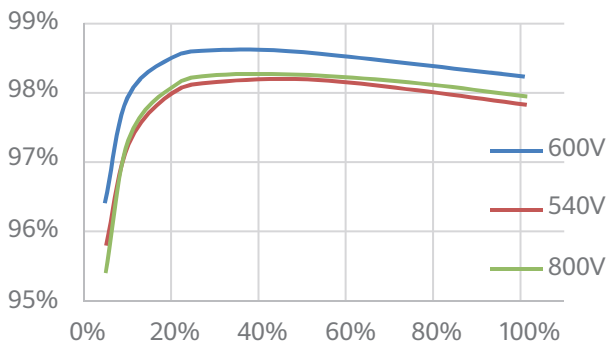
## Höherer Energieertrag

Bis zu 30% mehr Energie mit Moduloptimierer

## Flexible Kommunikation

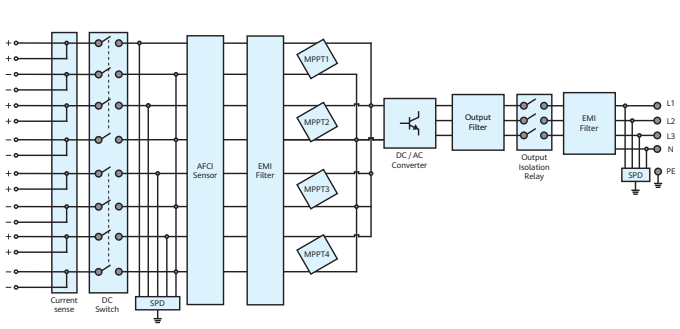
Unterstützt Verbindungen via WLAN, Fast Ethernet und 4G

### Wirkungsgradkurve




Ausgangsleistung

### Schaltplan




SUN2000-30/36/40KTL-M3

**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

| Technische Spezifikationen | SUN2000-30KTL-M3 | SUN2000-36KTL-M3 | SUN2000-40KTL-M3 |
|---|---|---|---|
| **Wirkungsgrad** | | | |
| Max. Wirkungsgrad | 98,7% | | |
| Europäischer Wirkungsgrad | 98,4% | | |
| **Eingang** | | | |
| Max. Eingangsspannung[1] | 1.100 V | | |
| MPPT-Betriebsspannungsbereich Volllast | 500–800 V/(380 V AC, 400 V AC)<br>625–850 V/440 V AC<br>625–850 V/480 V AC | 520–800 V/(380 V AC, 400 V AC)<br>625–850 V/440 V AC<br>625–850 V/480 V AC | 540–800 V/(380 V AC, 400 V AC)<br>625–850 V/440 V AC<br>625–850 V/480 V AC |
| MPPT-Betriebsspannungsbereich[2] | 200 V ~ 1.000 V | | |
| Startspannung | 200 V | | |
| Nenneingangsspannung | 600 V | | |
| Max. Strom pro MPPT | 26 A | | |
| Max. Strom pro Eingang | 20 A | | |
| Max. Kurzschlussstrom pro MPPT | 40 A | | |
| Anzahl MPP-Tracker | 4 | | |
| Anzahl Eingänge | 8 | | |
| **Ausgang** | | | |
| AC-Nennwirkleistung | 30.000 W | 36.000 W | 40.000 W |
| Max. AC-Scheinleistung | 33.000 VA[3]<br>bei Gridcode VDE4105 30.000 VA | 40.000 VA | 44.000 VA |
| Nennausgangsspannung | 230 Vac / 400 Vac / 480 Vac, 3W+(N) + PE | | |
| AC-Nennfrequenz | 50 Hz / 60 Hz | | |
| Nennausgangsstrom | 43,3 A | 52,0 A | 57,8 A |
| Max. Ausgangsstrom | 47,9 A | 58,0 A | 63,8 A |
| Einstellbarer Leistungsfaktor | 0,8 kap. ... 0,8 ind. | | |
| Max. harmonische Gesamtverzerrung | <3% | | |
| **Schutz und Funktion** | | | |
| 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[4] | Ja | | |
| **Kommunikation** | | | |
| Anzeige | LED Anzeige; Integriertes WLAN + FusionSolarApp | | |
| RS485 | Ja | | |
| Kommunikation | WLAN/Ethernet über Smart Dongle-WLAN-FE (Optional)<br>4G / 3G / 2G über Smart Dongle-4G (Optional) | | |
| **Kompatibler Optimierer** | | | |
| DC-MBUS-kompatibler Optimierer | SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, MERC-1100/1300W-P | | |
| **Allgemeine Daten** | | | |
| Betriebstemperaturbereich | -25°C ~ 60°C | | |
| Rel. Luftfeuchtigkeit | 0% RH ~ 100% RH | | |
| Max. Betriebshöhe | 4.000 m Derating über 2000 m | | |
| Kühlung | Konvektionskühlung | | |
| DC-Anschluss | Amphenol HH4 | | |
| AC-Anschluss | Kabelschuhe auf Anschlussbolzen M8 | | |
| Gewicht (inkl. Montageplatte) | 43 kg | | |
| Abmessungen (B x H x T) | 640 x 530 x 270 mm | | |
| Schutzart | IP 66 | | |
| Topologie | Transformatorlos | | |
| Eigenverbrauch nachts | ≤ 5,5 W | | |
| **Normenkonformität (weitere auf Anfrage erhältlich)** | | | |
| 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-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 für die Gleichspannung. Eine höhere Eingangsgleichspannung würde den Wechselrichter wahrscheinlich beschädigen.
2. Jede DC-Eingangsspannung über dem Betriebsspannungsbereich kann zu fehlerhaftem Betrieb führen.
3. Die maximale Schein- und Wirkleistung (cosΦ=1) des SUN2000-30KTL-M3 betragen nach den Anwendungsregeln VDE-AR-N-4105 (Deutschland), C10/11 (Belgien) und TOR (Österreich) 30.000 VA bzw. 30.000 W.
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)