

# SMART ENERGY CONTROLLER

Modell: SUN2000-3/3,68/4/4,6/5/6K-LB0



**Aktive Sicherheit**  
Aktiver Lichtbogenschutz



**Höhere Erträge**  
Bis zu 30 % mehr  
Energie mit dem  
Optimierer



**Batterievorbereitet**  
Plug-&-Play-  
Batterieschnittst-  
elle

## SUN2000-3/3,68/4/4,6/5/6K-LB0 Technische Daten

| Technische Daten                                       | SUN2000<br>-3K-LB0                                                                                                                                            | SUN2000<br>-3.68K-LB0 | SUN2000<br>-4K-LB0 | SUN2000<br>-4,6K-LB0 | SUN2000<br>-5K-LB0 | SUN2000<br>-6K-LB0 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Wirkungsgrad                                           |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Wirkungsgrad                                      | 97,8 %                                                                                                                                                        | 97,8 %                | 97,8 %             | 97,8 %               | 97,8 %             | 97,8 %             |
| Gewichtete Effizienz in Europa                         | 96,6 %                                                                                                                                                        | 96,8 %                | 96,8 %             | 97,0 %               | 97,1 %             | 97,2 %             |
| Eingangsleistung (PV)                                  |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Empfohlene max. PV-Leistung                            | 4.500 Wp                                                                                                                                                      | 5.520 Wp              | 6.000 Wp           | 6.900 Wp             | 7.500 Wp           | 9.000 Wp           |
| Max. Eingangsspannung <sup>1</sup>                     | 600 V                                                                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Startspannung                                          | 50 V                                                                                                                                                          |                       |                    |                      |                    |                    |
| MPPT-Betriebsspannungsbereich <sup>3</sup>             | 40-560 V                                                                                                                                                      |                       |                    |                      |                    |                    |
| Nenn-Eingangsspannung                                  | 360 V                                                                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Eingangsstrom pro MPPT                            | 16 A                                                                                                                                                          |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Kurzschlussstrom                                  | 20 A                                                                                                                                                          |                       |                    |                      |                    |                    |
| Anzahl der MPP-Tracker                                 | 2                                                                                                                                                             |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Eingänge pro MPP-Tracker                          | 1                                                                                                                                                             |                       |                    |                      |                    |                    |
| Eingang (DC-Batterie)                                  |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Kompatible Batterie                                    | LUNA2000-5/10/15-S0, LUNA2000-7/14/21-S1                                                                                                                      |                       |                    |                      |                    |                    |
| Betriebsspannungsbereich                               | 350-560 VDC                                                                                                                                                   |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Betriebsstrom                                     | 16,5 A                                                                                                                                                        |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Ladeleistung                                      | 6.000 W                                                                                                                                                       |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Entladeleistung                                   | 3.300 W                                                                                                                                                       | 3.680 W               | 4.400 W            | 4.600 W              | 5.500 W            | 6.600 W            |
| Leistung (Netzanschluss)                               |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Netzanschluss                                          | Einphasig                                                                                                                                                     |                       |                    |                      |                    |                    |
| Nennleistung                                           | 3.000 W                                                                                                                                                       | 3.680 W               | 4.000 W            | 4.600 W              | 5.000 W            | 6.000 W            |
| Max. Scheinleistung                                    | 3.300 W                                                                                                                                                       | 3.680 VA              | 4.400 VA           | 5.000 VA             | 5.500 VA           | 6.600 VA           |
| Nennausgangsspannung                                   | 220 V AC/230 V AC/240 V AC                                                                                                                                    |                       |                    |                      |                    |                    |
| Nennfrequenz des Wechselstromnetzes                    | 50 Hz/60 Hz                                                                                                                                                   |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Ausgangsstrom                                     | 15 A                                                                                                                                                          | 16 A                  | 20 A               | 23 A                 | 25 A               | 30 A               |
| Einstellbarer Leistungsfaktor                          | 0,8 vorlaufend, 0,8 nacheilend                                                                                                                                |                       |                    |                      |                    |                    |
| Max. Gesamtklirrfaktor                                 | ≤ 3 %                                                                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Notstromleistung                                       | Ja (über SmartGuard-63A-S0)                                                                                                                                   |                       |                    |                      |                    |                    |
| Schutzfunktion                                         |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Anti-Islanding-Schutz                                  | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| DC-Verpolungsschutz                                    | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Isolationsüberwachung                                  | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| DC-Überspannungsschutz                                 | Ja, kompatibel mit Schutzklasse Typ II gemäß EN/IEC 61643-11                                                                                                  |                       |                    |                      |                    |                    |
| Wechselstrom-Überspannungsschutz                       | Ja, kompatibel mit Schutzklasse Typ II gemäß EN/IEC 61643-11                                                                                                  |                       |                    |                      |                    |                    |
| Fehlerstromüberwachung                                 | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Wechselstrom-Überstromschutz                           | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Wechselstrom-Kurzschlusschutz                          | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Wechselstrom-Überspannungsschutz                       | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Lichtbogenschutz                                       | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Batterieladung aus dem Netz                            | Ja                                                                                                                                                            |                       |                    |                      |                    |                    |
| Allgemeine Spezifikationen                             |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Betriebstemperaturbereich                              | -25 °C bis +60 °C (+13 °F bis +140 °F)                                                                                                                        |                       |                    |                      |                    |                    |
| Relative Luftfeuchtigkeit                              | 0 %-100 % r. F.                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Betriebshöhe                                           | 0-4.000 m (Leistungsreduzierung oberhalb von 2.000 m)                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Kühlung                                                | Natürliche Konvektion                                                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Anzeige                                                | LED-Anzeigen; Integriertes WLAN + FusionSolar-App                                                                                                             |                       |                    |                      |                    |                    |
| Kommunikation                                          | RS485, WLAN über im Wechselrichter integriertes WLAN-Modul; Ethernet über Smart Dongle-WLAN FE (optional); 4G / 3G / 2G über Smart Dongle-4G (optional); EMMA |                       |                    |                      |                    |                    |
| Gewicht (inkl. Montagehalterungen)                     | < 15 kg                                                                                                                                                       |                       |                    |                      |                    |                    |
| Abmessungen (inkl. Montageplatte)                      | 425 mm x 376,5 mm x 150 mm                                                                                                                                    |                       |                    |                      |                    |                    |
| Schutzart                                              | IP66                                                                                                                                                          |                       |                    |                      |                    |                    |
| Leistungsaufnahme bei Nacht                            | < 3 W                                                                                                                                                         |                       |                    |                      |                    |                    |
| Kompatibilität mit Optimierern                         |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| DC-MBUS-kompatibler Optimierer                         | SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Einhaltung von Normen (weitere auf Anfrage erhältlich) |                                                                                                                                                               |                       |                    |                      |                    |                    |
| Sicherheit                                             | EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2                                                                                                                                |                       |                    |                      |                    |                    |
| Netzanschlussnormen                                    | G98, G99, G100, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, C10/11, P140, UTE C15-712, TOR Erzeuger, IEC61727, IEC62116                                              |                       |                    |                      |                    |                    |

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

Haftungsausschluss: Die oben genannten Werte wurden von einem internen Labor von Huawei unter bestimmten Bedingungen gemessen. Die tatsächlichen Werte können je nach Produkt, Softwareversion, Nutzungsbedingungen und Umgebungsfaktoren variieren.