

Smart String Inverter



Actieve beveiliging

Door AI mogelijk gemaakte actieve vlamboogbeveiliging



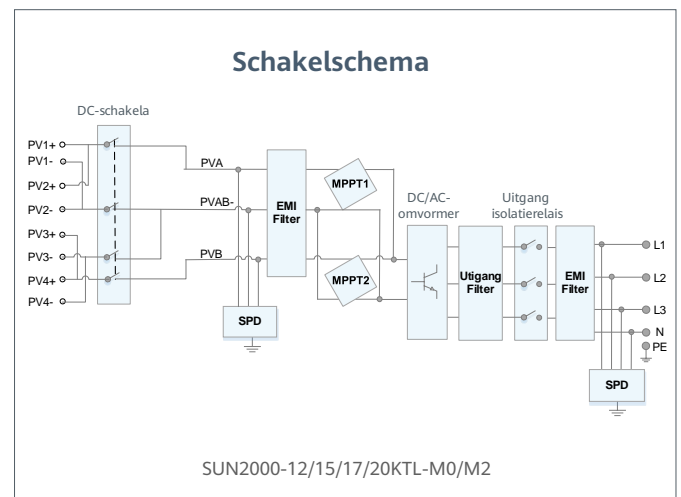
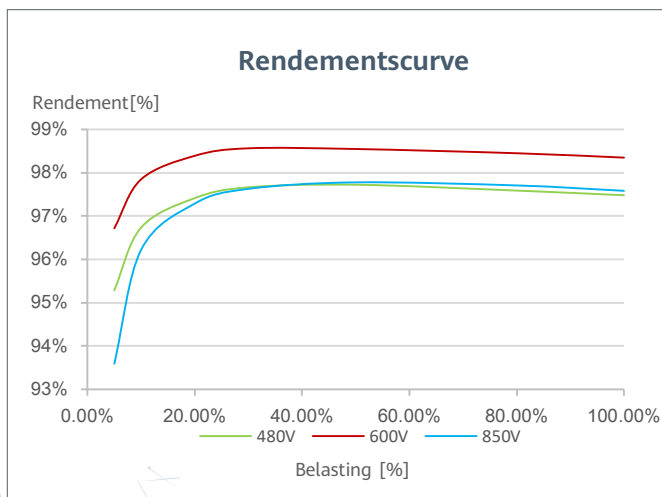
Hoger rendement

Tot 30% meer energie met optimizers ¹



Flexibele communicatie

WLAN, Fast Ethernet, 4G
Communicatie ondersteund



*1 Alleen van toepassing op SUN2000-12/15/17/20KTL-M2 omvormer.

SUN2000-12/15/17/20KTL-M2

Technische Specificaties

Technische Specificaties	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Rendement

Max. rendement	98.50%	98.65%	98.65%	98.65%
Europees gewogen rendement	98.00%	98.30%	98.30%	98.30%

Ingang

Aanbevolen max. PV-vermogen ¹	18,000 Wp	22,500 Wp	25,500 Wp	30,000 Wp
Max. Ingangsspanning ²	1,080 V			
Volledig MPPT-spanningbereik ³	160 V ~ 950 V			
Opstartspanning	200 V			
Nominale ingangsspanning	600 V			
Max. ingangsstroom per MPPT	22 A			
Max. kortsluitstroom	30 A			
Aantal MPP-trackers	2			
Aantal ingangen per MPPT	2			

Uitgang

Netverbinding	Drie fase			
	Nominaal uitgangsvermogen	12,000 W	15,000 W	17,000 W
Max. uitgangsvermogen	13,200 VA	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA
Nominale netspanning	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W + N + PE			
Nominale netfrequentie	50 Hz / 60 Hz			
Max. uitgangsstroom	20 A	25.2 A	28.5 A	33.5 A
Aanpasbare arbeidsfactor	0.8 inductief ... 0.8 capacitief			
Max. totale harmonische vervorming	≤ 3 %			

Functies en beschermingen

Geïntegreerde DC schakelaar	Ja
Anti-eilandbeveiliging	Ja
AC-beveiliging tegen overstroom	Ja
AC-beveiliging tegen kortsluiting	Ja
AC-beveiliging tegen overspanning	Ja
DC-ompoolbeveiliging	Ja
DC-overspanningsbeveiliging	TYPE II
AC-overspanningsbeveiliging	Compatibele TYPE II-beschermingsklasse volgens EN / IEC 61643-11
Aardlekbeveiliging (RCD)	Ja
Vlamboogbeveiliging	Ja
Toonfrequent-ontvanger	Ja
Geïntegreerd PID-herstel ⁴	Ja

Algemene Gegevens

Bedrijfstemperatuurbereik	-25 ~ +60 °C
Relatieve bedrijfstvochtigheid	0 % RH ~ 100% RH
Bedrijfshoogte	0 ~ 4,000 m (Derating above 2000 m)
Koelmethode	Natuurlijke convectie
Display	LED-indicatoren; Geïntegreerde WLAN + FusionSolar-app
Communicatie	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (optioneel) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (optioneel)
Gewicht (incl. montagebeugel)	25 kg
Afmetingen	525 x 470 x 262 mm
Beschermingsgraad	IP65
Stand-by verbruik	< 5,5 W ⁵

Optimizer-compatibiliteit

DC MBUS-compatibele optimizer	SUN2000-450W-P
-------------------------------	----------------

Normnaleving (meer beschikbaar op aanvraag)

Veiligheid	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normen netwerkverbinding	G98, G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777.2, C10/11, ABNT, VFR 2019, RD 1699, RD 661, PO 12.3, TOR D4, IEC61727, IEC62116, DEWA

¹ Het maximale PV-ingangsvermogen van de omvormer is 40.000 Wp wanneer lange strings zijn ontworpen en volledig zijn aangesloten met SUN2000-450W-P power optimizers.

² De maximale ingangsspanning is de bovengrens van de DC-spanning. Elke hogere ingang DC spanning zou waarschijnlijk beschadigen omvormer.

³ Elke DC-ingangsspanning buiten het bedrijfsspanningsbereik kan ertoe leiden dat de omvormer niet goed werkt.

⁴ SUN2000-12 ~ 20KTL-M2 verhoogt het potentieel tussen PV- en aarde tot boven nul door middel van een geïntegreerde PID-herstelfunctie om de degradatie van de module van PID te herstellen. Ondersteunde moduletypen zijn onder meer: P-type (mono, poly).

⁵ <10 W wanneer de PID-herstelfunctie is geactiveerd.