



Aktiv säkerhet

AI-styrt urladdningsskydd



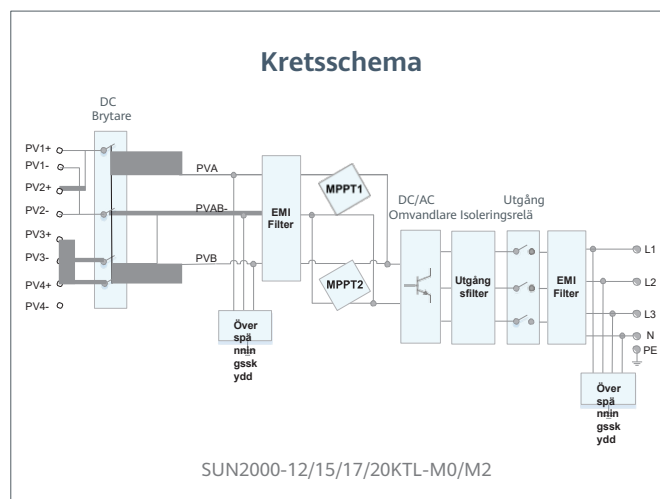
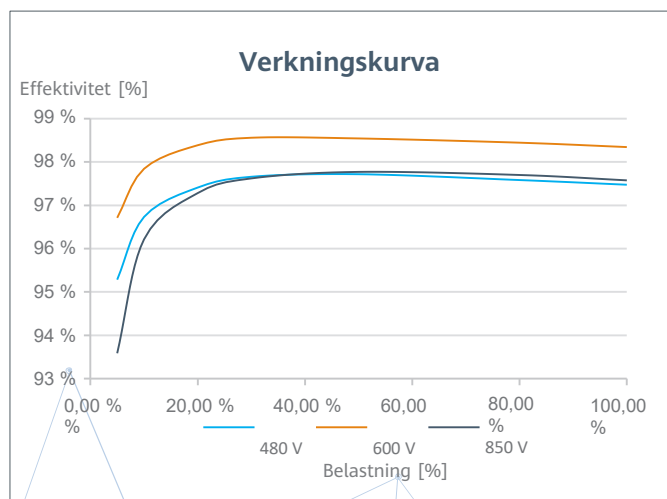
Högre avkastning

Upp till 30% mer energi med Optimizer¹



Flexibel kommunikation

Stöd för WLAN, snabbt Ethernet och 4G



¹ Gäller endast inverter SUN2000-12/15/17/20KTL-M2.

Tekniska specifikationer	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Effektivitet

Max. effektivitet	98,50 %	98,65 %	98,65 %	98,65 %
Europeiskt viktad effektivitet	98,00 %	98,30 %	98,30 %	98,30 %

Inmatning

Rekommenderad max. PV-effekt ¹	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp
Max. ingångsspänning ²	1080 V			
Intervall för driftspänning ³	160 V ~ 950 V			
Startspänning	200 V			
Nominell ingångsspänning	600 V			
Max. ingångsström per MPPT	22 A			
Max. kortslutningsström	30 A			
Antalet MPP-spårare	2			
Max. ingångsnummer per MPP-spårare	2			

Utmatning

	Trefasig			
Nätanslutning				
Nominell utgångseffekt	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W
Max. synlig effekt	13 200 VA	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA
Nominell utgångsspänning	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W + N + PE			
Nominell nätfrekvens för AC	50 Hz / 60 Hz			
Max. utgångsström	20 A	25,2 A	28,5 A	33,5 A
Justerbar effektfaktor	0,8 ledande 0,8 laggande			
Max. total harmonisk distorsion:	≤ 3 %			

Funktioner och skydd

Nedkopplingsenhet för ingång	Ja
Skydd mot ödrift	Ja
Överströmsskydd för AC	Ja
Kortslutningsskydd för AC	Ja
Överspänningsskydd för AC	Ja
Skydd mot omvänd polaritet för DC	Ja
Överspänningsskydd för DC	Typ II
Överspänningsskydd för AC	Ja, kompatibel med skyddsklass typ II enligt EN/IEC 61643-11
Övervakningsenhet för restström	Ja
Urladdningsskydd	Ja
Rippelmottagarkontroll	Ja
Integrerad PID-återhämtning ⁴	Ja

Allmänna data

Intervall för drifttemperatur	-25 ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)
Relativ luftfuktighet	0 % ~ 100 % RF
Max. höjd för drift	0 ~ 4000 m (13 123 fot) (minskad effekt över 2000 m)
Kylning	Naturlig konvektion
Display	LED-indikatorer; integrerad WLAN + appen FusionSolar
Kommunikation	RS485; WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (tillval); 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (tillval)
Vikt (med monteringsplatta)	25 kg
Mått (B x H x D) inkl. monteringsplatta)	525 x 470 x 262 mm (20,7 x 18,5 x 10,3 tum)
Skyddsklass	IP65
Energiförbrukning under natt	< 5,5 W ⁵

Kompatibilitet för Optimizer

DC MBUS kompatibel Optimizer	SUN2000-450W-P
------------------------------	----------------

Standardefterlevnad (mer finns på förfrågan)

Säkerhet	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Standarder för nätanslutning	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 Inverterns maximal inmatningseffekt för PV är 40 000 Wp när långa strängar är utformade och helt förbundna med effektoptimeraren SUN2000-450W-P.

² Den maximala ingångsspänningen är likspänningens övre tröskelvärde. All högre ingångsspänning för DC skulle förmodligen skada invertern.

³ All ingångsspänning för DC utanför intervallet för driftspänning kan resultera i felaktig drift av invertern.

⁴ SUN2000-12 ~ 20KTL-M2 höjer potentialen mellan PV- och jordning till över noll genom integrerad funktion för PID-återhämtning i syfte att återvinna modulnedbrytning från PID.

Stödda modultyper inkluderar: P-typ (mono, poly)

⁵ <10 W när funktionen för PID-återhämtning är aktiverad.