

SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5 Smart PV inverter



Aktív védelem

Mesterséges intelligencia által vezérelt ívvédelem



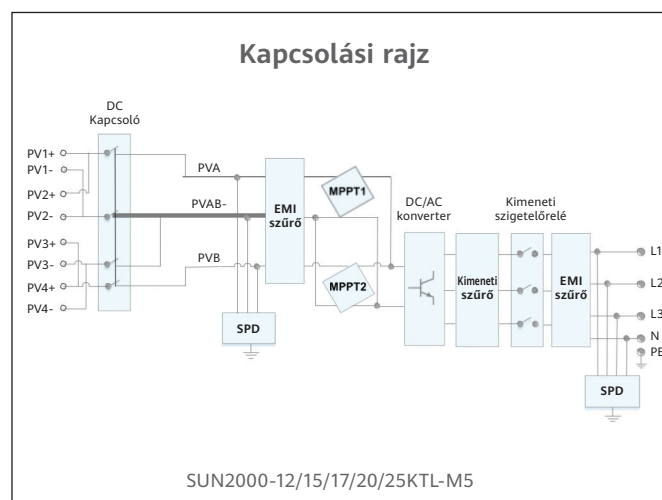
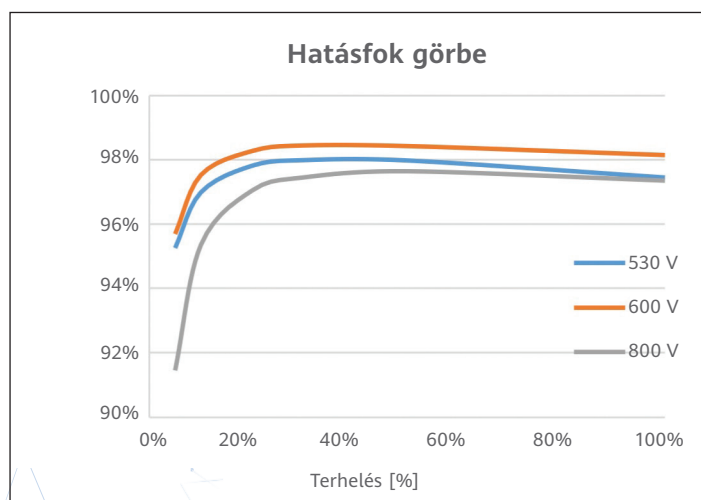
Magasabb hozamok

Az optimalizáló segítségével akár 30%-kal több energia



Rugalmas kommunikáció

WLAN, Gyors Ethernet, 4G kommunikáció támogatása



Műszaki leírás

Műszaki leírás	SUN2000 -12KTL-M5	SUN2000 -15KTL-M5	SUN2000 -17KTL-M5	SUN2000 -20KTL-M5	SUN2000 -25KTL-M5
Hatásfok					
Max. hatásfok	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%	98,4%
Európai súlyozott hatásfok	97,9%	98,0%	98,1%	98,1%	98,2%
Bemenet					
Ajánlott max. PV teljesítmény ¹	18 000 Wp	22 500 Wp	25 500 Wp	30 000 Wp	37 500 Wp
Max. bemeneti feszültség ²	1100 V				
Teljes terhelésű MPPT feszültség tartomány	370V~800V	410V~800V	440V~800V	480V~800V	530~800V
MPPT működési feszültség tartomány ³	200 V ~ 1000 V				
Induló feszültség	200 V				
Névleges bemeneti feszültség	600 V				
Max. bemeneti áramerősség/ MPPT	30 A (kettő string) / 20 A (magában álló string)				
Max. rövidzárlati áramerősség	40 A				
MPP követők száma	2				
Max. bemenetek száma	4				
Kimenet					
Hálózati csatlakozás	Háromfázisú				
Névleges kimeneti teljesítmény	12 000 W	15 000 W	17 000 W	20 000 W	25 000 W
Max. látszólagos teljesítmény	13 200 W	16 500 VA	18 700 VA	22 000 VA	27 500 VA
Névleges kimeneti feszültség	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 239,6 Vac / 415Vac, 3W + N + PE				
Névleges AC hálózati frekvencia	50 Hz / 60 Hz				
Max. kimeneti áramerősség	18,2A/380Vac 17,3A/400Vac 16,7A/415Vac	25,2A/380Vac 23,9A/400Vac 23,1A/415Vac	28,6A/380Vac 27,1A/400Vac 26,1A/415Vac	33,6A/380Vac 31,9A/400Vac 30,8A/415Vac	42,0A/380Vac 39,9A/400Vac 38,5A/415Vac
Állítható teljesítménytényező	0,8 kapacitív ... 0,8 induktív				
Max. teljes harmonikus torzítás	≤ 3 %				
Jellemzők és védelem					
Túlfeszültség kategória	PV II/AC III				
Bemeneti leválasztási eszköz	Igen				
Szigetüzem elleni védelem	Igen				
AC túláram elleni védelem	Igen				
DC fordított polaritás elleni védelem	Igen				
String-hiba észlelés	Igen				
DC túlfeszültség-levezető	2-es típusú				
AC túlfeszültség-levezető	II. osztályú				
Hibaáram figyelő eszköz	Igen				
Ívhiba védelem	Igen				
Rádiófrekvenciás vevő	Igen				
Beépített PID-helyreállítás ⁴	Igen				
Általános adatok					
Működési hőmérsékleti tartomány	-25 ~ + 60°C				
Relatív páratartalom	0 % RH ~ 100% RH				
Max. működési magasság	0 ~ 4000 m (teljesítmény csökkenés 2000 m felett)				
Hűtés	Okos léghűtés				
Kijelző	LED-jelzők; beépített WLAN + FusionSolar App				
Kommunikáció	RS485; WLAN/Ethernet a Smart Dongle-WLAN-FE-n keresztül (opcionális) 4G / 3G / 2G a Smart Dongle-4G-n keresztül (opcionális)				
Súly (tartószerkezettel együtt)	21 kg				
Méretetek (Szé x Ma x Mé) (tartószerkezettel együtt)	546 x 460 x 228 mm				
Védelmi fokozat	IP66				
Optimalizálóval való kompatibilitás					
DC MBUS kompatibilis optimalizáló	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, SUN2000-1300W-P, SUN2000-1100W-P				
Szabványokkal való kompatibilitás (igény esetén több elérhető)					
Biztonság	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2				
Hálózati csatlakozási szabványok	G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, C10/11, ABNT, VFR 2019, UNE 217001, UNE 217002, RD 244, TOR D4, IEC61727, IEC62116				

¹ Az inverter maximum bemeneti PV teljesítménye 40 000 W hosszú string kialakítással és teljesen összekapcsolva a SUN2000-450W-P / 450W-P2 / 600W-P optimalizálóval.

² A maximum bemeneti feszültség a DC feszültség felső határa. Bármilyen ennél magasabb DC feszültség károsíthatja az invertert.

³ A működési feszültségnél magasabb DC bemeneti feszültség az inverter nem megfelelő működését eredményezheti.

⁴ A SUN2000-12~25KTL-M5 a PID-helyreállítási funkció segítségével nulla főlé emeli a PV és a föld közti potenciált és így lassítja a napelem degradációját.

Támogatott napelem típusok: P-típus (mono, poly).