

Controler inteligent de energie



Siguranță activă

Alimentat cu AI

Protecție activă împotriva arcurilor electrice



Randamente mai mari

Până la 30% mai multă energie
cu Optimizer ¹



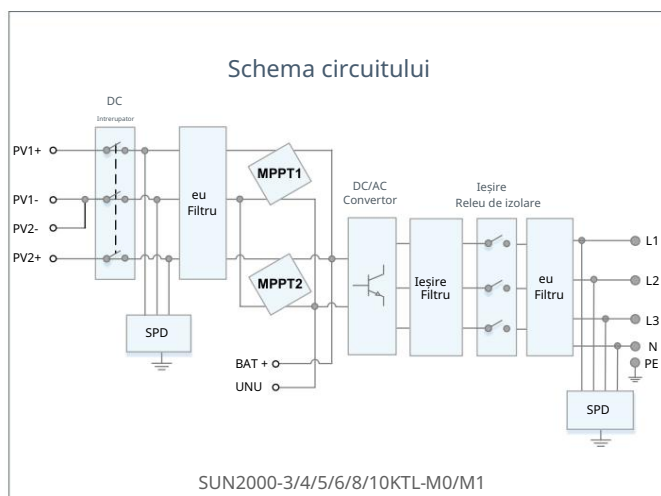
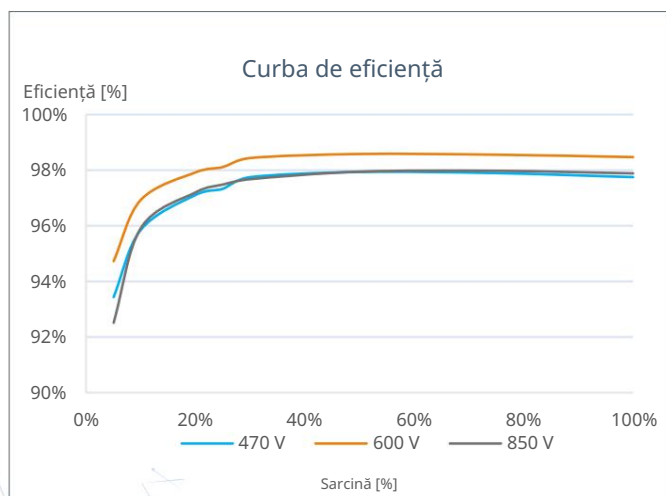
Baterie gata

Interfață pentru baterie Plug & Play 2



Comunicare flexibilă

WLAN, Fast Ethernet, 4G
Comunicare suportată



*1 Se aplică numai centrului de energie inteligent SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1.

*2. SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M0 va fi compatibil cu HUAWEI smart string ESS în Q1, 2021

Specificație tehnică

Specificație tehnică	SUN2000 -3KTL-M1	SUN2000 -4KTL-M1	SUN2000 -5KTL-M1	SUN2000 -6KTL-M1	SUN2000 -8KTL-M1	SUN2000 -10KTL-M1
Eficiență						
Max. eficiența	98,2%	98,3%	98,4%	98,6%	98,6%	98,6%
eficiența ponderată europeană	96,7%	97,1%	97,5%	97,7%	98,0%	98,1%
Intrare (PV)						
1 max. recomandată Putere PV Max.	4.500 Wp	6.000 Wp	7.500 Wp	9.000 Wp	12.000 Wp	15.000 Wp
Tensiune de intrare	1.100V					
Deveniu tensiunii de lucru	140V ~ 980V					
Tensiune de pornire	200 V					
Tensiune nominală de intrare	600 V					
Tensiune max. curent de intrare per MPPT	11 A					
Max. curent de scurtcircuit	15 A					
Număr de trackere MPP	2					
Max. numărul de intrare per tracker	1					
MPP						
Intrare (baterie DC)						
Baterie compatibilă	HUAWEI Smart String ESS 5kWh – 30kWh					
Gama de tensiune de operare	600V ~ 980V					
Curent maxim de funcționare	16,7 A					
Putere maximă de încărcare	10.000 de wați					
Putere maximă de descărcare	3.300 de wați	4.400 de wați	5.500 de wați	6.600 wați	8.800 wați	10.000 de wați
Ieșire (pe rețea)						
Conexiune la rețea	Trei faze					
Puterea nominală de ieșire	3.000 de wați	4.000 de wați	5.000 de wați	6.000 de wați	8.000 de wați	10.000 de wați
ieșire Max. aparentă	3.300 VA	4.400 VA	5.500 VA	6.600 VA	8.800 VA	11.000 și 4
Tensiune nominală de ieșire	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 3W / N+PE					
Frecvența nominală a ieșirii	50 Hz / 60 Hz					
rețelei AC Max. curent de ieșire	5,1 A	6,8 A	8,5 A	10,1 A	13,5 A	16,9 A
Factor de putere reglabil	0,8 în avans ... 0,8 în urmă					
Max. distorsiune armonică totală	3 %					
Ieșire (în afara rețelei)						
Caseta de rezervă	Caseta de rezervă – B1					
Putere aparentă maximă	3.000 VA	3.300 VA	3.300 VA	3.300 VA	3.300 VA	3.300 VA
Tensiunea nominală de ieșire	220 V / 230 V					
Curent maxim de ieșire	13,6 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Gama factorului de putere	0,8 în avans ... 0,8 în urmă					
Caracteristici și protecție						
Dispozitiv de deconectare pe partea de intrare	da					
Protecție anti-insulare	da					
Protecție la inversarea polarității DC	da					
Monitorizarea izolației	da					
Protecție la supratensiune DC	Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN/IEC 61643-11					
Protecție la supratensiune AC	Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN/IEC 61643-11					
Monitorizarea curentului rezidual	da					
Protecție la supracurent AC	da					
Protecție la scurtcircuit AC	da					
Protecție la supratensiune AC	da					
Protecție împotriva defectelor de arc	da					
Controlul receptorului Ripple	da					
Recuperare PID integrată	da					
Încărcare inversă a bateriei de la rețea	da					
Date generale						
Interval de temperatură de funcționare	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)					
Umiditate relativă de funcționare	0%RH~100%RH					
Max. altitudine de funcționare	4.000 m (13.123 ft.) (Reducere peste 2000 m)					
Răcire Afășaj Comunicare	Convecție naturală					
Greutate (inclusiv suport de montare)	Indicatoare LED; WLAN integrat + aplicație FusionSolar					
	RS485; WLAN/Ethernet prin Smart Dongle-WLAN-FE; 4G / 3G / 2G prin Smart Dongle-4G (Opțional)					
	17 kg (37,5 lb)					
Dimensiune (inclusiv suport de montare)	525 x 470 x 146,5 mm (20,7 x 18,5 x 5,8 inch)					
Grad de protecție	IP65					
Consumul de energie pe timp de noapte	<5,5 W 6					
Compatibilitate cu Optimizer						
Optimizator compatibil DC MBUS	SUN2000-450W-P					
Conformitate standard (mai multe disponibile la cerere)						
Certificat	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, IEC 62116					
Standarde de conectare la rețea	G98, G99, EN 50438, IEC 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, NRS 097-2-1, IEC61727, IEC62116, DEWA					

*1 Puterea fotovoltaică maximă de intrare a invertorului este de 20.000 Wp atunci când șirurile lungi sunt proiectate și conectate complet cu optimizatoarele de putere SUN2000-450W-P.
*2 Tensiunea maximă de intrare este limita superioară a tensiunii DC. Orice tensiune DC de intrare mai mare ar deteriora probabil invertorul.
*3 Orice tensiune de intrare DC peste intervalul de tensiune de operare poate duce la o funcționare necorespunzătoare a invertorului. *4 C10 / 11: 10.000 VA
*5 SUN2000-3-10KTL-M1 ridică potențialul dintre PV și masă la peste zero prin funcția integrată de recuperare a PID pentru a recupera degradarea modului de la PID. Tipurile de module acceptate includ: tip P (mono, poli).
*6: <10 W când funcția de recuperare PID este activată.
Versiunea nr.:04(20201006)