

# SUN2000-(12-20)KTL-M2



## Siguranță activă

Folosește IA pentru protecția împotriva arcurilor electrice



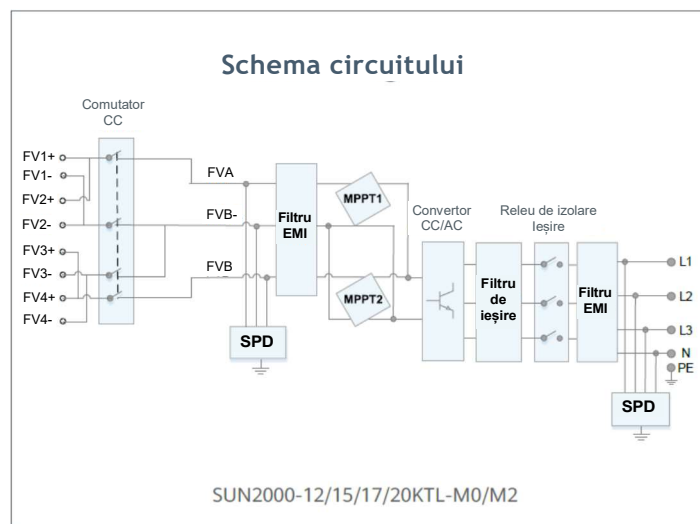
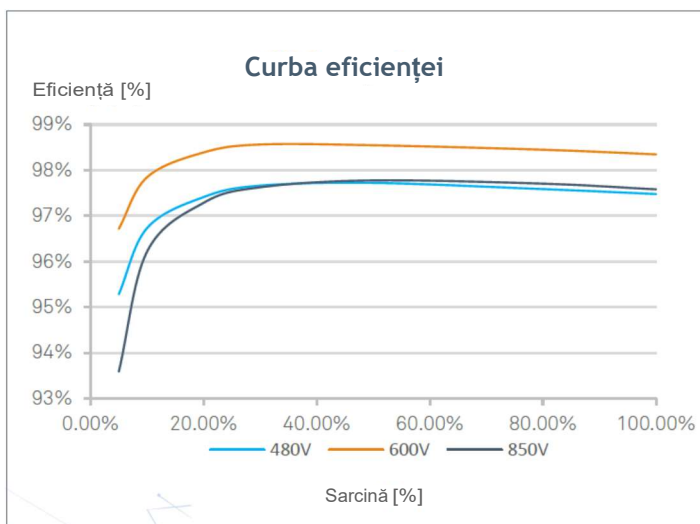
## Randamente mai mari

Cu până la 30% mai multă energie cu optimizator <sup>1</sup>



## Comunicație flexibilă

Comunicație WLAN, Fast Ethernet, 4G acceptată



<sup>1</sup> Se aplică numai invertorului SUN2000-12/15/17/20KTL-M2.

Specificații tehnice	SUN2000 -12KTL-M2	SUN2000 -15KTL-M2	SUN2000 -17KTL-M2	SUN2000 -20KTL-M2
<b>Eficiență</b>				
Eficiență maximă	98.50%	98.65%	98.65%	98.65%
Eficiență europeană ponderată	98.00%	98.30%	98.30%	98.30%
<b>Intrare</b>				
Putere recomandată maximă <sup>1</sup>	18,000 Wp	22,500 Wp	25,500 Wp	30,000 Wp
Tensiunea maximă de intrare <sup>2</sup>	1,080 V			
Interval de tensiune de funcționare <sup>3</sup>	160 V ~ 950 V			
Tensiunea de pornire	200 V			
Tensiunea nominală de intrare	600 V			
Curent maxim de intrare per MPPT	22 A			
Curent maxim de scurtcircuit	30 A			
Numărul de dispozitive de urmărire MPP	2			
Numărul maxim de intrări per dispozitiv de urmărire MPP	2			
<b>Ieșire</b>				
Conexiune la rețea	Trifazată			
Putere nominală de ieșire	12,000 W	15,000 W	17,000 W	20,000 W
Putere aparentă maximă	13,200 VA	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA
Tensiune nominală de ieșire	220 Vca / 380 Vca, 230 Vca / 400 Vca, 3W + N + PE			
Frecvența nominală a rețelei CA	50 Hz / 60 Hz			
Curent maxim de ieșire	20 A	25.2 A	28.5 A	33.5 A
Factor de putere reglabil	0.8 defazaj înainte ... 0.8 defazaj înapoi			
Distorsiunea armonică totală maximă	≤ 3 %			
<b>Protecție și caracteristici</b>				
Dispozitiv de deconectare pe partea de intrare	Da			
Protecție anti-insularizare	Da			
Protecție împotriva supracurenților CA	Da			
Protecție la scurtcircuit CA	Da			
Protecție la supratensiune CA	Da			
Protecție polaritate inversă CC	Da			
Protecție la supratensiune CC	TIP II			
Protecție la supratensiune CA	Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN/IEC 61643-11			
Unitate monitorizare curent rezidual	Da			
Protecție împotriva arcului electric	Da			
Controlul receptorului de variație de curent	Da			
Recuperare PID integrată <sup>4</sup>	Da			
<b>Date generale</b>				
Interval temperatură de funcționare	-25 ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)			
Umiditate relativă de funcționare	0 % RH ~ 100% RH			
Altitudine de funcționare	0 ~ 4,000 m (13,123 ft.) (pierdere peste 2000 m)			
Răcire	Convecție naturală			
Afișaj	Indicatoare LED; Aplicație WLAN + FusionSolar integrată			
Comunicație	RS485; WLAN/Ethernet prin Dongle inteligent-WLAN-FE (Opțional)			
Greutate (incl. suport de montare)	4G / 3G / 2G prin Dongle inteligent-4G (Opțional)			
Dimensiune (L x H x A) (incl. suport de montare)	25 kg			
Grad de protecție	525 x 470 x 262 mm (20.7 x 18.5 x 10.3 inch)			
Consum de energie pe timp de noapte	IP65			
	< 5.5 W <sup>5</sup>			
<b>Compatibilitatea optimizatorului</b>				
Optimizator compatibil CC MBUS	SUN2000-450W-P			
<b>Conformitate standard (mai multe disponibile la cerere)</b>				
Siguranță	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2			
Standarde de conectare la rețea	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			

<sup>1</sup> Puterea FV de intrare maximă a invertorului este de 40.000 Wp atunci când șirurile lungi sunt proiectate și conectate complet cu optimizatoarele de putere SUN2000-450W-P.

<sup>2</sup> Tensiunea maximă de intrare este limita superioară a tensiunii CC. Orice tensiune CC de intrare mai mare ar putea deteriora invertorul.

<sup>3</sup> Orice tensiune de intrare CC care depășește intervalul de tensiune de funcționare poate duce la o funcționare necorespunzătoare a invertorului.

<sup>4</sup> SUN2000-12 ~ 20KTL-M2 crește potențialul între FV și sol peste zero prin funcția integrată de recuperare PID pentru a reface deteriorarea modulului din PID. Tipurile de module acceptate includ: tip P (mono, poli)

<sup>5</sup>. <10 W când funcția de recuperare PID este activată.