



## Siguranță activă

Folosește AI pentru protecție activă împotriva arcurilor electrice



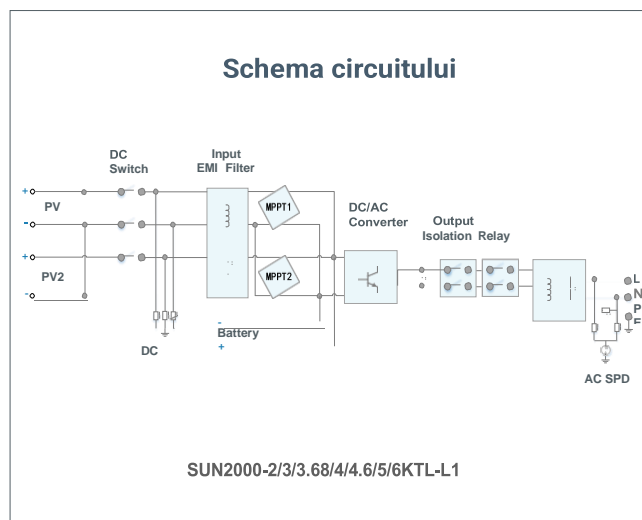
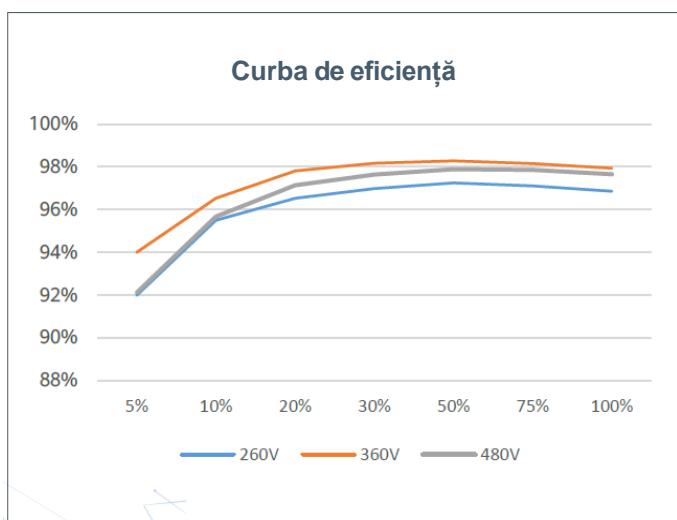
## Randamente mai mari

Cu până la 30% mai multă energie cu optimizator



## Putere x2 pentru alimentarea bateriei

Ieșire CA de 5KW plus Încărcare baterie de 5KW



Specificații tehnice	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

#### Eficiență

Eficiență maximă	98.2 %	98.3 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %
Eficiență europeană ponderată	96.7 %	97.3 %	97.3 %	97.5 %	97.7 %	97.8 %	97.8 %

#### Intrare (PV)

Putere PV maximă recomandată <sup>1</sup>	3,000 Wp	4,500 Wp	5,520 Wp	6,000 Wp	6,900 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp
Tensiune maximă de intrare	600 V <sup>2</sup>						
Tensiune de pornire	100 V						
Interval de tensiune de funcționare MPPT	90 V – 560 V <sup>2</sup>						
Tensiunea nominală de intrare	360 V						
Curent maxim de intrare per MPPT	12.5 A						
Curent maxim de scurtcircuit	18 A						
Numărul de MPPT-uri	2						
Numărul maxim de intrări per MPPT	1						

#### Intrare (Baterie DC)

Baterie compatibilă	Baterie HUAWEI LUNA2000 Smart ESS 5kWh – 30kWh						
Interval de tensiune de funcționare	350 – 560 Vcc						
Curent maxim de funcționare	15 A						
Putere maximă de încărcare	5,000 W <sup>3</sup>						
Putere maximă de descărcare	2,200 W	3,300 W	3,680 W	4,400 W	4,600 W	5,000 W	5,000 W

#### Ieșire (În rețea)

Conexiune la rețea	Monofazată						
Putere nominală de ieșire	2,000 W	3,000 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W	5,000 W <sup>4</sup>	6,000 W
Putere aparentă maximă	2,200 VA	3,300 VA	3,680 VA	4,400 VA	5,000 VA <sup>5</sup>	5,500 VA <sup>6</sup>	6,000 VA
Tensiune nominală de ieșire	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac						
Frecvența nominală a rețelei AC	50 Hz / 60 Hz						
Curent maxim de ieșire	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A <sup>7</sup>	25 A <sup>7</sup>	27.3 A
Factor de putere reglabil	0.8 defazaj înainte...0.8 defazaj înapoi						
Distorsiunea armonică totală maximă	≤ 3 %						

#### Ieșire (Alimentare de rezervă prin Backup Box-B0 - optional)

Putere aparentă maximă	2,000 VA	3,000 VA	3,680 VA	4,000 VA	4,600 VA	5,000 VA	5,000 VA
Tensiune nominală de ieșire	220 V / 230 V						
Curent maxim de ieșire	9.1 A	13.6 V	16.7 A	18.2 A	20.9 A	22.7 A	22.7 A
Interval factori de putere	0.8 defazaj înainte...0.8 defazaj înapoi						

<sup>\*1</sup> Puterea PV de intrare maximă a invertorului este de 10,000 Wp atunci când se folosește Long String Design și sirurile sunt conectate complet cu optimizatoarele SUN2000-450W-P.

<sup>\*2</sup> Tensiunea maximă de intrare și limita superioară a tensiunii de funcționare vor fi reduse la 495 V atunci când invertorul se conectează și funcționează cu baterie.

<sup>\*3</sup> 2,500 W @ Baterie 5kWh HUAWEI ESS

<sup>\*4</sup> AS4777.2: 4,991W. <sup>\*5</sup> VDE-AR-N 4105: 4,600VA / AS4777.2: 4,999VA. <sup>\*6</sup> AS4777.2: 4,999VA / C10/11:5,000VA <sup>\*7</sup> AS4777.2: 21.7A.

Specificații tehnice	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

**Protecție și caracteristici**

Protecție anti-insularizare	Da						
Protecție polaritate inversă DC	Da						
Monitorizare rezistență izolație	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						
Monitorizare curent rezidual	Da						
Protecție împotriva supracurenților AC	Da						
Protecție la scurtcircuit AC	Da						
Protecție la supratensiune AC	Da						
Protecție la supraîncălzire	Da						
Protecție împotriva arcului electric	Da						
Încărcare inversă a bateriei din rețea	Da						

**Date generale**

Interval temperatură de funcționare	-25 ~ +60 °C
Umiditate relativă de funcționare	0 %RH~100 %RH
Altitudine de funcționare	0 ~ 4,000 m (13,123ft) (Limitare peste 2,000 m)
Răcire	Convecție naturală
Afișaj	Indicatoare LED; aplicație WLAN + FusionSolar integrată
Comunicație	RS485, WLAN prin modul WLAN încorporat Ethernet prin Smart Dongle -WLAN-FE (Optional); 4G / 3G / 2G prin Smart Dongle -4G (opțional)
Greutate (incl. suport de montare)	12.0 kg (26.5 lb)
Dimensiune (incl. suport de montare)	365mm * 365mm * 156 mm (14.4 x 14.4 x 6.1 inch)
Grad de protecție	IP65
Consum de energie pe timp de noapte	< 2.5 W

**Compatibilitate optimizator**

Optimizator compatibil DC MBUS	SUN2000-450W-P, SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P
--------------------------------	---

**Conformitate standard (mai multe disponibile la cerere)**

Siguranță	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Standarde de conectare la rețea	G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116