



## Siguranță activă

Folosește IA pentru protecție activă împotriva arcurilor electrice



## Randamente mai mari

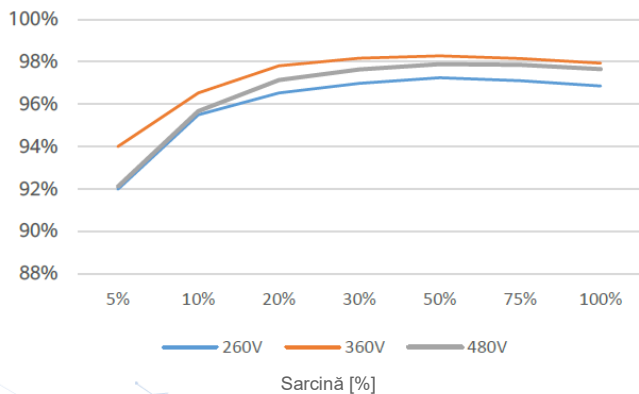
Cu până la 30% mai multă energie cu optimizator



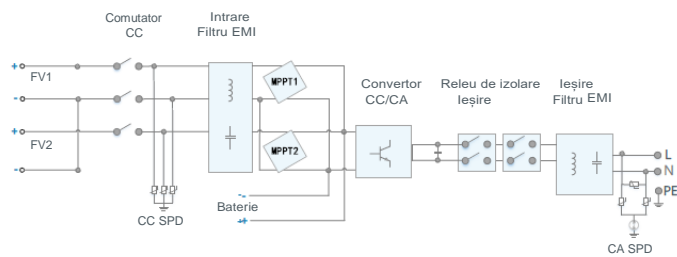
## 2x baterie alimentată

Ieșire CA de 5KW plus Încărcare baterie de 5KW

### Curba eficienței



### Schema circuitului



SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

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
<b>Eficiență</b>							
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 %
<b>Intrare ( FV )</b>							
Putere FV 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 dispozitive de urmărire MPP	2						
Numărul maxim de intrări per dispozitiv de urmărire MPP	1						
<b>Intrare ( Baterie CC )</b>							
Baterie compatibilă	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R						
Interval de tensiune de funcționare	350 ~ 450 Vcc						
Curent maxim de funcționare	10 A @7H_R / 15 A @10H_R						
Putere maximă de încărcare	3,500 W @7H_R / 5,000 W @10H_R						
Putere maximă de descărcare @7H_R	2,200 W	3,300 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W	3,500 W
Putere maximă de descărcare @10H_R	2,200 W	3,300 W	3,680 W	4,400 W	4,600 W	5,000 W	5,000 W
<b>Baterie HUAWEI Smart ESS 5kWh – 30kWh</b>							
Baterie compatibilă	Baterie HUAWEI 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
<b>Ieșire (În rețea)</b>							
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 Vca / 230 Vca / 240 Vca						
Frecvența nominală a rețelei CA	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 %						
<b>Ieșire (Alimentare de rezervă prin Backup Box-B0)</b>							
Putere aparentă maximă	5,000 VA						
Tensiune nominală de ieșire	220 V / 230 V						
Curent maxim de ieșire	22.7 A						
Interval factori de putere	0.8 defazaj înainte ... 0.8 defazaj înapoi						

<sup>1</sup> Puterea FV de intrare maximă a invertorului este de 10.000 Wp atunci când șirurile lungi sunt proiectate și conectate integral cu optimizatoarele de putere 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 bateria LG.

<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 <sup>1</sup>
<b>Protecție și caracteristici</b>							
Protecție anti-insularizare							Da
Protecție polaritate inversă CC							Da
Monitorizare izolație							Da
Protecție la supratensiune CC							Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN / IEC 61643-11
Protecție la supratensiune CA							Da, compatibil cu clasa de protecție TIP II conform EN / IEC 61643-11
Monitorizare curent rezidual							Da
Protecție împotriva supracurenților CA							Da
Protecție la scurtcircuit CA							Da
Protecție la supratensiune CA							Da
Protecție la supraîncălzire							Da
Protecție împotriva arcului electric							Da
Încărcare inversă a bateriei din rețea							Da
<b>Date generale</b>							
Interval temperatură de funcționare							-25 ~ +60 °C
Umiditate relativă de funcționare							0 %RH~100 %RH
Altitudine de funcționare							0 ~ 4,000 m (Pierdere peste 2,000 m)
Răcire							Convecție naturală
Afișaj							Indicatoare LED; aplicație WLAN + FusionSolar integrată
Comunicație							RS485, WLAN prin invertor incorporat modul WLAN Ethernet prin Dongle inteligent -WLAN-FE (Opțional); 4G / 3G / 2G prin Dongle inteligent -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
<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 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116