

# Smart Energy Center



reddot award 2016  
winner

## **Produzione più elevata**

- Topologia inverter ad efficienza elevata, efficienza max 98.6%, efficienza europea 98.0%

## **Massima semplicità**

- 10.6 kg, può essere installato con semplicità da una sola persona
- Connettore CA ottimizzato per un cablaggio rapido
- Supporta la configurazione dell'inverter con un solo clic

## **Pronto per la batteria**

- Interfaccia di immagazzinamento dell'energia integrata

## **Sicurezza e affidabilità**

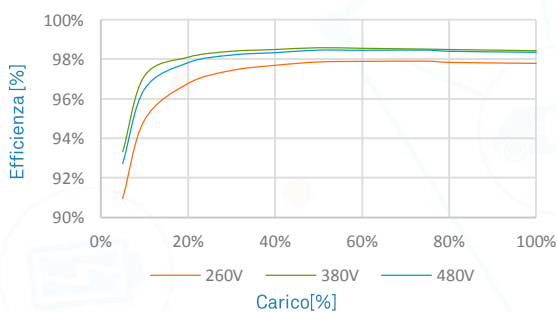
- IP65, raffreddamento naturale
- Protezione da fulmini integrata per CC e CA
- Funzione esportazione zero con misuratore intelligente

# SUN2000L-2/3/3.68/4/4.6/5KTL

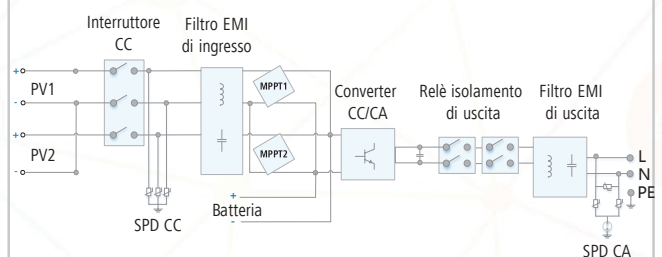


Technical Specification	SUN2000L-2KTL	SUN2000L-3KTL	SUN2000L-3.68KTL	SUN2000L-4KTL	SUN2000L-4.6KTL	SUN2000L-5KTL
<b>Efficienza</b>						
Efficienza max	98.4%	98.5 %	98.5 %	98.6 %	98.6 %	98.6 %
Efficienza ponderata europea	97.0 %	97.6 %	97.8%	97.9 %	98 %	98 %
<b>Ingresso</b>						
Potenza fotovoltaica max raccomandata	2,660 Wp	3,990 Wp	4,968 Wp	5,400 Wp	6,210 Wp	6,750 Wp
Tensione di ingresso max	600 V					
Range di tensione operativa <sup>1</sup>	90 V ~ 600 V					
Tensione di avvio	120 V					
Range tensione MPPT a piena potenza	120V ~ 480 V	160 V ~ 480 V	190 V ~ 480 V	210 V ~ 480 V	260 V ~ 480 V	260 V ~ 480 V
Tensione di ingresso nominale	380 V					
Corrente di ingresso max per MPPT	11 A					
Corrente di cortocircuito max	15A					
Numero di tracker MPP	2					
Numero max di ingressi per MPPT	1					
<b>Uscita</b>						
Connessione rete elettrica	Singola fase					
Potenza di uscita nominale	2,000 W	3,000 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W	5,000 W <sup>2</sup>
Potenza apparente max	2,200 VA	3,300 VA	3,680 VA	4,400 VA	5,000 VA <sup>3</sup>	5,500 VA <sup>4</sup>
Tensione di uscita nominale	220 V / 230 V / 240 V					
Frequenza rete CA nominale	50 Hz / 60 Hz					
Corrente d'uscita massima	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A <sup>5</sup>	25 A <sup>5</sup>
Fattore di potenza regolabile	0.8 capac... 0.8 indut					
Potenza di uscita nominale	2,000 W	3,000 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W	5,000 W <sup>2</sup>
<b>Protezione</b>						
Protezione anti-islanding	Sì					
Protezione da polarità inversa CC	Sì					
Monitoraggio isolamento	Sì					
Protezione da fulmini CC	Sì					
Protezione da fulmini CA	Sì					
Monitoraggio corrente residua	Sì					
Protezione da sovracorrente CA	Sì					
Protezione da cortocircuiti CA	Sì					
Protezione da sovratensione CA	Sì					
Protezione da surriscaldamento	Sì					
<b>Dati generali</b>						
Range temperatura d'esercizio	-30 ~ +60°C (riduzione oltre 45°C alla potenza di uscita nominale)					
Umidità di esercizio relativa	0% ~ 100% RH					
Altitudine operativa	0 ~ 4000 m (riduzione oltre 2000 m)					
Raffreddamento	Convezione naturale					
Display	Indicatori LED					
Comunicazione	RS485, WLAN					
Peso (compresa staffa di montaggio)	10.6 kg					
Dimensioni (compresa staffa di montaggio)	375 x 375 x 161.5 mm					
Grado di protezione	IP65					
<b>Compatibilità batteria</b>						
Batteria	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R					
Range di tensione	350 ~ 450 Vdc					
Corrente max	10 A					
Comunicazione	RS485					
<b>Conformità agli standard</b>						
Sicurezza	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2					
Standard connessioni alla rete	G83/2,G59/3, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, UTE C 15-712-1, AS 4777					

**Curva di efficienza**



**Schema elettrico**



SUN2000L-2/3/3.68/4/4.6/5KTL

\*1. Applicabile solo per stringa PV. La tensione di ingresso massima e il limite superiore della tensione di esercizio saranno ridotti a 495 V quando l'inverter si connette e opera a batteria.

\*2. AS4777:4990W. \*3. VDE-AR-N 4105:4600VA/AS4777:4990VA. \*4. AS4777:4990VA. \*5. AS4777:21.7A.

# Smart PV Optimizer



## Produzione più elevata

- Efficienza max 99,5%, efficienza ponderata 99.0%
- Consente a un numero maggiore di pannelli su ogni tetto di raggiungere rese del sistema maggiori

## Massima semplicità

- Supporta l'installazione in aree ombreggiate e in direzioni diverse
- Montaggio rapido della struttura in magazzino, riduzione del tempo di installazione sul tetto
- Supporta il monitoraggio remoto al livello di modulo

## Sicurezza e affidabilità

- IP68, supporta l'applicazione in esterni
- Comunicazione tramite Power Line CC
- Funzionalità di arresto di singoli moduli per garantire la protezione delle persone e la sicurezza dei beni



Specifiche tecniche	SUN2000P-375W
<b>Ingresso</b>	
Potenza di ingresso nominale	375 W
Tensione di ingresso max assoluta	80 V
Range tensione di esercizio MPPT	10 ~ 80 V
Corrente di ingresso max	12 A
Efficienza max	99.5 %
Efficienza ponderata	99 %
Categoria sovratensione	II
<b>Uscita</b>	
Tensione uscita max	80 V
Corrente di uscita max	15 A
Bypass uscita	Sì
<b>Conformità agli standard</b>	
Safety	IEC62109-1 (sicurezza classe II)
RoHS	Sì
<b>Specifiche generali</b>	
Maximum allowed system voltage	1000 V
Communication	PLC
Dimensions (W x L x H)	125 x 85 x 25.5 mm
Weight (including cables)	0.7 kg
Installation Part	Struttura modulo PV/Profilo di estrusione in alluminio Opzionale
Input connector	MC4
Output connector	MC4
Output wire length	47 in / 1.2 m
Operating temperature/humidity range	Da -40 a 85°C / 0 ~ 100%
Protection rating	IP68

Il testo e i valori riflettono lo stato tecnico attuale al momento della stampa. Soggetto a modifiche tecniche. Eccezioni errori e omissioni. Huawei non si assume alcuna responsabilità per imprecisioni o errori di stampa. Per maggiori informazioni, visitare solar.huawei.com. N. versione: 01-(20180530)

# Smart PV Safety Box



## ✓ Massima semplicità

- Comunica con gli ottimizzatori tramite comunicazione Power Line
- Supporta la gestione e il monitoraggio in tempo reale a livello di modulo

## ✓ Sicurezza e affidabilità

- Funzionalità di arresto di singoli moduli per garantire la protezione delle persone e la sicurezza dei beni
- IP65, supporta l'applicazione in esterni

Specifiche tecniche	SmartPSB2000L
<b>Ingresso CC</b>	
Tensione di ingresso max	600 V
Numero di ingressi	2
Corrente di ingresso max per ingresso	15 A
<b>Uscita CC</b>	
Tensione di uscita max	600 V
Numero di uscite	2
Corrente di uscita max per uscita	15 A
<b>Funzioni</b>	
Gestione remota a livello di modulo	Sì
Arresto modulo master in loco	Sì
Arresto modulo automatico remoto	Sì
<b>Specifiche generali</b>	
Dimensioni (A x L x P)	148 x 148 x 38 mm
Peso	0.8 kg
Display	LED
Comunicazione	PLC, RS485
Tipo di ingresso	HH4
Range temperatura d'esercizio	Da -30 a 55 °C
Grado di protezione	IP65

Il testo e i valori riflettono lo stato tecnico attuale al momento della stampa. Soggetto a modifiche tecniche. Eccezione errori e omissioni. Huawei non si assume alcuna responsabilità per imprecisioni o errori di stampa. Per maggiori informazioni, visitare solar.huawei.com. N. versione: 01-(20180530)