

# Smart Energy Center



reddot award 2016  
winner



**Hogere  
opbrengst**

Max. rendement 98.6%



**Eenvoudig en  
gemakkelijk**

Geoptimaliseerde AC-aansluiting



**Battery  
Ready**

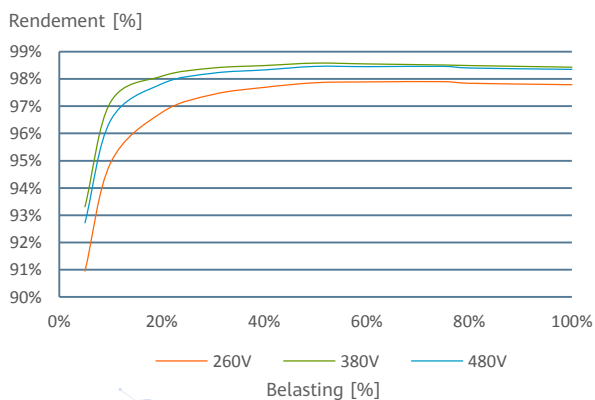
Geïntegreerde batterij-interface



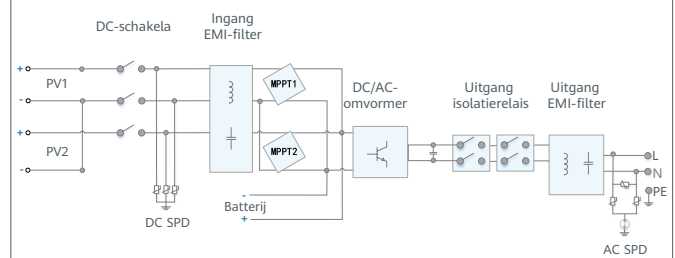
**Veilig en  
betrouwbaar**

DC en AC overspanningsbeveiliging

## Rendementscurve



## Schakelschema



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

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

## Technische Specificaties

Technische Specificaties	SUN2000L -2KTL	SUN2000L -3KTL	SUN2000L -3.68KTL	SUN2000L -4KTL	SUN2000L -4.6KTL	SUN2000L -5KTL
--------------------------	-------------------	-------------------	----------------------	-------------------	---------------------	-------------------

### Rendement

Max.rendement	98.4 %	98.5 %	98.5 %	98.6 %	98.6 %	98.6 %
Europees gewogen rendement	97.0 %	97.6 %	97.8 %	97.9 %	98.0 %	98.0 %

### Ingang

Aanbevolen max. PV-vermogen	3,000 Wp	4,500 Wp	5,520 Wp	6,000 Wp	6,900 Wp	7,500 Wp
Max. ingangsspanning	600 V / 495 V <sup>1</sup>					
Werkingsspanningbereik	90 V ~ 600 V / 90 V ~ 495 V <sup>1</sup>					
Opstartspanning	120 V					
Volledig MPPT-spanningbereik	120 V ~ 480 V	160 V ~ 480 V	190 V ~ 480 V	210 V ~ 480 V	260 V ~ 480 V	260 V ~ 480 V
Nominale ingangsspanning	380 V					
Max. ingangsstroom per MPPT	11 A					
Max. kortsluitstroom	15 A					
Aantal MPP-trackers	2					
Aantal ingangen per MPPT	1					

### Uitgang

Netverbinding	Enkelfase					
Nominaal uitgangsvermogen	2,000 W	3,000 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W	5,000 W <sup>2</sup>
Max. uitgangsvermogen	2,200 VA	3,300 VA	3,680 VA	4,400 VA	5,000 VA <sup>3</sup>	5,500 VA <sup>4</sup>
Nominale netspanning	220 V / 230 V / 240 V					
Nominale netfrequentie	50 Hz / 60 Hz					
Max. uitgangsstroom	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A <sup>5</sup>	25 A <sup>5</sup>
Aanpasbare arbeidsfactor	0.8 inductief ... 0.8 capacitef					
Max. totale harmonische vervorming	≤ 3 %					

### Bescherming

Anti-eilandbeveiliging	Ja
DC ompoolbeveiliging	Ja
Isolatiebewaking	Ja
DC-overspanningsbeveiliging <sup>6</sup>	Ja
AC-overspanningsbeveiliging <sup>6</sup>	Ja
Aardlekbeveiliging	Ja
AC beveiliging tegen overstroom	Ja
AC beveiliging tegen kortsluiting	Ja
AC beveiliging tegen overspanning	Ja
Beveiliging tegen oververhitting	Ja

### Algemene Gegevens

Temperatuurbereik (in bedrijf)	-30 ~ +60 °C (Vermogensreductie boven 45°C en nominaal vermogen)
Relatieve luchtvochtigheid (in bedrijf)	0 %RH ~ 100 %RH
Bedrijfshoogte	0 - 4,000 m (Vermogensreductie boven 2,000 m )
Koelmethode	Natuurlijke convectie (zonder ventilatoren)
Display	LED-indicatoren
Communicatie	RS485, WLAN
Gewicht (incl. montagebeugel)	10.6 kg
Afmetingen (incl. montagebeugel)	375 x 375 x 161.5 mm
Beschermingsgraad	IP65
Stand-by verbruik	< 2 W

### Compatibiliteit batterij

Batterij	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R
Spanningsbereik	350 ~ 450 Vdc
Max. Batterijstroom	10 A
Communicatie	RS485

### Optimizer-compatibiliteit

DC MBUS-compatibele optimizer	SUN2000P-375W via Smart PV Safety Box SmartPSB2000L
-------------------------------	---

### Normnaleving (meer beschikbaar op aanvraag)

Veiligheid	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normen netwerkverbinding	G83/2, G59/3, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, NRS 097-2-1, DEWA 2016

<sup>1</sup> Alleen van toepassing op de PV ingang: De maximale en nominale ingangsspanning moeten worden verlaagd tot 495 V wanneer de omvormer wordt verbonden met een externe LG batterij.  
<sup>2</sup> AS4777:4990W, \*3. VDE-AR-N 4105:4600VA / AS4777:4990VA, \*4. AS4777:4990VA, \*5. AS4777:21.7A.  
<sup>6</sup> Compatibele TYPE II-beschermingsklasse volgens EN / IEC 61643-11