

# SMART ENERGY CONTROLLER

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



**An toàn**  
Bảo vệ hồ quang chủ động



**Năng suất cao hơn**  
Tăng thêm 30% năng lượng với Optimizer



**Kết hợp Pin**  
Plug & Play, nguồn dự phòng cho cả ngôi nhà

**SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1**  
**Thông số kỹ thuật**

Thông số kỹ thuật	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
<b>Hiệu suất</b>							
Hiệu suất tối đa	98.2%	98.3%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%	98.4%
Hiệu suất Châu Âu	96.7%	97.3%	97.3%	97.5%	97.7%	97.8%	97.8%
<b>Đầu vào (PV)</b>							
Công suất PV khuyến nghị tối đa <sup>1</sup>	3000 Wp	4500 Wp	5520 Wp	6000 Wp	6900 Wp	7500 Wp	9000 Wp
Điện áp vào tối đa	600 V						
Điện áp khởi động	100 V						
Khoảng điện áp hoạt động MPPT	90 ~ 560 V						
Điện áp ngõ vào định mức	360 V						
Dòng vào tối đa trên mỗi MPPT	12.5 A						
Dòng ngắn mạch tối đa	18 A						
Số lượng MPPT	2						
Ngõ vào tối đa mỗi MPPT	1						
<b>Ngõ vào (Pin DC)</b>							
Pin tương thích	LUNA2000-5/10/15-S0, LUNA2000-7/14/21-S1 <sup>1</sup>						
Khoảng điện áp hoạt động	350 ~ 560 Vdc						
Dòng hoạt động tối đa	15 A						
Công suất sạc tối đa	5,000 W						
Công suất xả tối đa	2200W	3300 W	3680 W	4400 W	4600 W	5000 W	5000 W
<b>Ngõ ra (nối lưới)</b>							
Nối lưới	Một pha						
Công suất ngõ ra định mức	2000 W	3000 W	3680 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Công suất ngõ ra biểu kiến tối đa	2200 VA	3300 W	3680 W	4400 VA	5000 VA	5500 W	6000 VA
Điện áp ngõ ra định mức	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac						
Tần số lưới AC định mức	50 Hz/60 Hz						
Dòng ra tối đa	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A	25 A	27.3 A
Hệ số công suất điều chỉnh	0.8 leading ....0.8 lagging						
Tổng độ méo hài	≤ 3%						
Nguồn điện dự phòng	Yes (qua Backup Box - B0, SmartGuard-63A-S0)						
<b>Tính năng bảo vệ</b>							
Bảo vệ chống đảo	Yes						
Bảo vệ phân cực ngược DC	Yes						
Giám sát cách nhiệt	Yes						
Bảo vệ chống đột biến DC	Yes, tương thích với loại bảo vệ TYPE II theo tiêu chuẩn EN/IEC 61643-11						
Bảo vệ chống đột biến AC	Yes, tương thích với loại bảo vệ TYPE II theo tiêu chuẩn EN/IEC 61643-11						
Giám sát dòng dư	Yes						
Bảo vệ quá dòng AC	Yes						
Bảo vệ ngắn mạch AC	Yes						
Bảo vệ quá áp AC	Yes						
Bảo vệ quá nhiệt	Yes						
Bảo vệ chống hồ quang	Yes						
Pin sạc từ lưới	Yes						
<b>Thông số chung</b>							
Khoảng nhiệt độ hoạt động	-25°C to +60°C (Giảm hiệu suất trên 45°C @ công suất ra định mức)						
Độ ẩm hoạt động	0%-100% RH						
Độ cao hoạt động	0-4,000 m (giảm hiệu suất trên 2,000 m)						
Làm mát	Đổi lưu tự nhiên						
Hiển thị	Đèn LED; tích hợp WLAN + FusionSolar app						
Giao tiếp	RS485, WLAN qua mô-đun WLAN tích hợp trong biến tần, Ethernet qua Smart Dongle-WLAN-FE (tùy chọn); 4G/3G/2G qua Smart Dongle-4G (tùy chọn)						
Trọng lượng (bao gồm cả giá đỡ)	12.0 kg (26.5 lb)						
Kích thước (bao gồm cả giá đỡ)	365 mm x 375 mm x 156 mm						
Tiêu chuẩn IP	IP65						
Năng lượng ban đêm	< 2.5 W						
<b>Tương thích optimizer</b>							
Tương thích optimizer DC MBUS	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P						
<b>Tuân thủ tiêu chuẩn (có thêm thông tin khi yêu cầu)</b>							
An toàn	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2						
Tiêu chuẩn nối lưới	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						

<sup>1</sup> Công suất đầu vào PV tối đa của biến tần là 10,000 Wp khi các chuỗi dài được thiết kế và kết nối đầy đủ với optimizers.

Thông báo: các giá trị trước đó được đo bởi phòng thí nghiệm nội bộ của Huawei trong một môi trường cụ thể. Các giá trị thực tế có thể thay đổi tùy theo sản phẩm, phiên bản phần mềm, điều kiện sử dụng và yếu tố môi trường