

# SUN2000-3/4/5/6KTL-L1 智能能源控制器



## 主动安全

AI加持的主动电弧防护  
及精准定位



## 更高收益

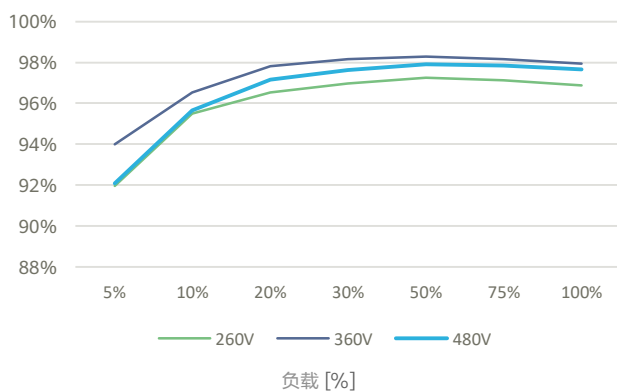
配合优化器，最高可提升  
30%发电量



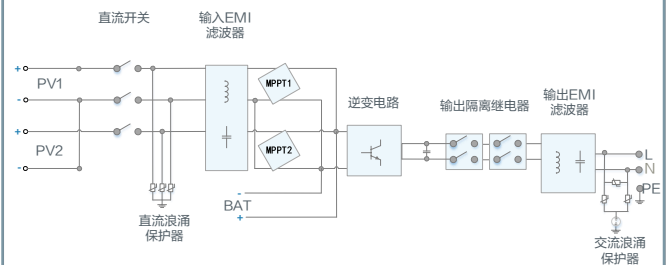
## 灵活通讯

可选WLAN, 以太网,  
4G通讯

### 效率曲线



### 电路框图



SUN2000-3/4/5/6KTL-L1

技术参数	SUN2000-3KTL-L1	SUN2000-4KTL-L1	SUN2000-5KTL-L1	SUN2000-6KTL-L1
<b>效率</b>				
最大效率	98.3 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %
欧洲效率	97.3 %	97.5 %	97.8 %	97.8 %
<b>输入（逆变器）</b>				
最大推荐组件功率 <sup>1</sup>	4500 Wp	6000 Wp	7500 Wp	9000 Wp
最大直流输入电压	600 V <sup>2</sup>			
启动电压	100 V			
MPPT电压范围	90 V - 560 V <sup>2</sup>			
额定输入电压	360 V			
每路MPPT最大输入电流	12.5 A			
最大短路电流	18 A			
MPPT数量	2			
最大输入路数	2			
<b>输入（储能）</b>				
适配储能系统	华为智能组串式储能系统5kWh - 30kWh			
工作电压范围	350 ~ 560 Vdc			
最大工作电流	15 A			
最大充电功率	5000 W <sup>3</sup>			
最大放电功率	3300 W	4400 W	5000 W	5000 W
<b>输出</b>				
适配电网	单相			
额定输出功率	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
最大输出视在功率	3300 VA	4400 VA	5500 VA	6000 VA
额定输出电压	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac			
输出电压频率	50 Hz / 60 Hz			
最大输出电流	15 A	20 A	25 A	27.3 A
功率因数	0.8 超前 ... 0.8 滞后			
最大总谐波失真	≤ 3 %			
离网功率输出	是（通过Backup Box-B0）			
<b>输出（离网盒子Backup Box-B0）</b>				
最大输出视在功率	3000 VA	4000 VA	5000 VA	5000 VA
额定输出电压	220 V / 230 V			
最大输出电流	13.6 A	18.2 A	22.7 A	22.7 A
功率因数	0.8 超前 ... 0.8 滞后			
<b>保护&amp;特性</b>				
防孤岛保护	是			
输入反接保护	是			
绝缘阻抗检测	是			
直流浪涌保护	是，等效于EN/IEC 61643-11中的TYPE II保护等级			
交流浪涌保护	是，等效于EN/IEC 61643-11中的TYPE II保护等级			
残余电流检测	是			
交流过流保护	是			
交流短路保护	是			
交流过压保护	是			
过热保护	是			
AFCI直流拉弧保护	是			
电网交流反向充电	是			
<b>常规参数</b>				
工作温度	-25 ~ +60 °C			
工作相对湿度	0 %RH ~ 100 %RH			
最高工作海拔	4000 m (2000m以上降额)			
冷却方式	自然对流			
显示	LED 指示灯；内置 WLAN + FusionSolar APP			
通讯	标配：内置WLAN模块，RS485 选配：WLAN-FE智能通讯棒，4G智能通讯棒			
重量（含安装件）	12.0 kg			
尺寸（含安装件）（宽 x 高 x 厚）	365 x 365 x156 mm			
防护等级	IP65			
<b>匹配优化器</b>				
适配优化器型号	SUN2000-450W-P, SUN2000-600W-P			
<b>满足的标准</b>				
安全	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2			
并网标准	NB/T 32004			

\*1 全配优化器长组串配置下，逆变器最大适配组件功率可达10000Wp。  
 \*2 配套LG电池使用时，逆变器的最大输入电压需要限制在495V。  
 \*3 在使用5kWh华为智能组串式储能系统时最大充电功率为 2500 W