

# 智能能源控制器

SUN2000-15/17/20/25K-MB0-ZH



**主动按安全**  
AFCI主动电弧  
防护



**更高收益**  
配合优化器，最高可提  
升30%发电量



**可接储能**  
预留两个储能接口  
适配LUNA2000-S0储能

# 技术参数

技术参数	SUN2000-15K-MB0-ZH	SUN2000-17K-MB0-ZH	SUN2000-20K-MB0-ZH	SUN2000-25K-MB0-ZH
<b>效率</b>				
最大效率	98.5%	98.5%	98.5%	98.5%
中国效率	97.4%	97.5%	97.6%	98.0%
<b>直流输入</b>				
最大推荐组件功率	22,500 Wp	25,500 Wp	30,000 Wp	37,500 Wp
最大直流输入电压 <sup>1</sup>	1,100 V			
每路MPPT最大输入电流	30 A (两串) / 20 A (单串)			
最大短路电流	40 A			
启动电压	200 V			
MPPT电压范围 <sup>2</sup>	200 V ~ 1,000 V			
满载MPPT电压范围	410 V ~ 800 V	440 V ~ 800 V	480 V ~ 800 V	530 V ~ 800 V
额定输入电压	600 V			
最大输入路数	4			
MPPT数量	2			
<b>输入 (储能)</b>				
适配储能系统	LUNA2000-5/10/15-S0			
接口数量	2			
最大充电功率	21 kW (单串) / 25 kW (两串)			
最大放电功率	16.5 kW	18.7 kW	22.0 kW	25.0 kW
最大输出电流	26.25 A (per string)			
工作电压范围	600 V ~ 980 V			
<b>输出</b>				
额定输出功率	15,000 W	17,000 W	20,000 W	25,000 W
最大输出视在功率	16,500 VA	18,700 VA	22,000 VA	27,500 VA
最大输出有功功率 (cosφ = 1)	16,500 W	18,700 W	22,000 W	27,500 W
额定输出电压	220 Vac / 380 Vac, 230 Vac / 400 Vac, 240 Vac / 415 Vac; 3 W / N + PE			
额定输出电流	22.8 A / 380 V AC 21.7 A / 400 V AC 20.9 A / 415 V AC	25.8 A / 380 V AC 24.5 A / 400 V AC 23.7 A / 415 V AC	30.4 A / 380 V AC 28.9 A / 400 V AC 27.8 A / 415 V AC	38.0 A / 380 V AC 36.1 A / 400 V AC 34.8 A / 415 V AC
最大输出电流	25.2 A / 380 V AC 23.9 A / 400 V AC 23.1 A / 415 V AC	28.6 A / 380 V AC 27.1 A / 400 V AC 26.1 A / 415 V AC	33.6 A / 380 V AC 31.9 A / 400 V AC 30.8 A / 415 V AC	42.0 A / 380 V AC 39.9 A / 400 V AC 38.5 A / 415 V AC
输出电压频率	50 Hz / 60 Hz			
功率因数调节范围	0.8 超前 ... 0.8 滞后			
最大谐波总失真	≤ 3%			
<b>保护&amp;特性</b>				
过压类别	PV II / AC III			
输入直流开关	Yes			
防孤岛保护	Yes			
交流过流保护	Yes			
直流反接保护	Yes			
直流防雷	TYPE II			
交流防雷	是, 等效于EN/IEC 61643-11中的TYPE II保护等级			
直流绝缘阻抗检测	Yes			
残余电流检测	Yes			
AFCI直流拉弧保护	Yes			
<b>常规参数</b>				
工作温度	-25 ° C ~ +60 ° C			
工作相对湿度	0 % RH ~ 100 % RH			
最高工作海拔	4,000 m (2,000m以上降额)			
冷却方式	智能风冷			
显示	LED 指示灯; 内置WLAN + FusionSolar APP 标配: RS485			
通讯	选配: 4G智能通讯棒, WLAN-FE智能通讯棒			
重量 (含安装件)	21 kg			
尺寸 (含安装件) (宽*高*厚)	546 x 460 x 241.5 mm			
防护等级	IP66			
最大并机数量 (接储能)	3			
<b>匹配的优化器</b>				
适配优化器型号	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P, MERC-1100W-P, MERC-1300W-P			
<b>满足的标准</b>				
认证	EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2			
并网标准	IEC61727, IEC62116, IEC61683, EN50530, ABNT NBR 16149/16150, MEA/PEA, G99, IRR-DCC-MV/IRR-TIC, Philippine Grid Code Resolution No. 07, NRS 097-2-1, EN50549-1, VDE4105, UTE15-712-1/VFR 2019, UNE217002, NTS631, RD244(UNE217001), PPDS, ROGA, TOR Erzeuger, CEI 0-21:2020-12 V1, CEI-016, C10/C11, EN50549-2, VDE4110			

\*1最大输入电压为逆变器直流电压上限, 任何更高的直流输入电压都可能损坏逆变器。

\*2任何直流输入电压超过逆变器工作电压范围, 都可能导致逆变器工作异常。

声明: 以上数值均为华为内部实验室在特定环境下的测量值。实际值可能因产品、软件版本、使用条件和环境因素而有所不同。