

智能光伏控制器 SUN2000-50KTL-C1



智能

- 8路高精度智能组串检测，减少故障定位时间80%
- PLC电力载波通信技术，无需专用通讯线缆

安全

- 安全的规避PID效应，主动防止触电
- 无熔丝设计，避免直流侧故障引起的火灾隐患
- 零电压穿越，满足电网接入要求

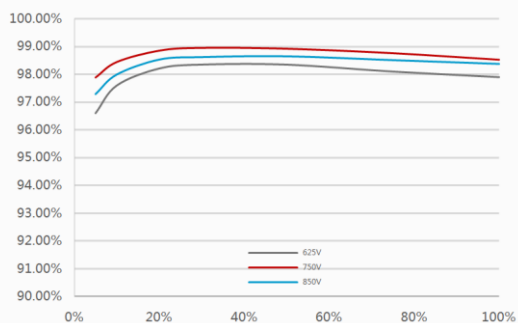
高效

- 最高效率99%，中国效率98.49%
- 500V交流输出电压，可减少36%交流线损（对比400V电压）
- 无N线，可节省20%交流线缆投资

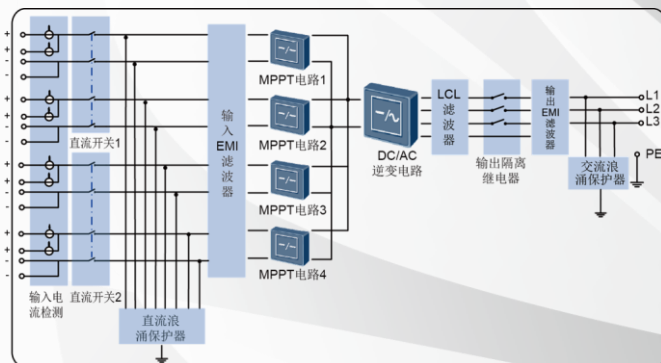
可靠

- 自然散热，IP65防护等级
- 内置交直流防雷模块，全方位防雷保护

效率曲线图



电路框图



智能光伏控制器 SUN2000-50KTL-C1



技术参数	SUN2000-50KTL-C1
	效率
最大效率	99%
中国效率	98.49%
	输入
最大输入直流功率	53500 W
最大输入电压	1100 V
每路MPPT最大输入电流	22A
每路MPPT最大短路电流	30A
最低启动电压	250V
MPP电压范围	200 V~1000 V, (满载MPPT电压范围 625 V~850 V)
额定输入电压	750 V
最大输入路数	8
MPPT数量	4
	输出
额定输出功率	47500 W
最大视在功率	52500 VA
最大有功功率 (cosφ=1)	52500 W
额定输出电压	3×288 V/500 V+PE
额定输出电流	54.9A
输出电压频率	50 Hz
最大输出电流	60.8 A
功率因数	0.8 超前 ... 0.8 滞后
最大总谐波失真	< 3%
	保护
输入直流开关	支持
防孤岛保护	支持
输出过流保护	支持
输入反接保护	支持
组串故障检测	支持
直流浪涌保护	TYPE II
交流浪涌保护	TYPE II
绝缘阻抗检测	支持
RCD检测	支持
	显示与通信
显示	LED指示灯; 蓝牙+APP
RS485	支持
USB	支持
PLC	支持
	常规参数
尺寸 (宽×高×厚)	930×550×260 mm
重量	55 kg
工作温度	-25 °C ~ 60 °C
冷却方式	自然对流
最高工作海拔	5000 m (4000m以上降额)
相对湿度	0~100%
输入端子	Amphenol HH4
输出端子	防水PG头 + OT端子
防护等级	IP65
夜间自耗电	< 1W
拓扑	无变压器
	满足的标准
标准	EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2, NB/T 32004-2013, GB/T 19964-2012, IEC61727, IEC62116

