

Sorensen SFA 系列

5–150 kW

高斜率电流源

60–160 V

SFA系列是行业领先的SorensenSGA系列的基础之上，为激光二极管应用提供大功率电流源。先进的大功率激光二极管需要良好调整度的电流控制，以避免灾难性破坏。在不规则的运行条件下，电源输出线中储存的过多的能量可产生峰值压力，这可造成设备永久性的损坏。SFA仅有一个恒流调节模式，它输出的储存能量低，这使其对敏感装置可能带来的损坏降到了最低程度，还可提供高达400A/ms的电流斜率。



31–2500 A



208

400

480

ETHERNET



LXI RS232

功率	3U			6U		
	5 kW	10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW
电压	最大电流（并联起来可获得更大的电流）					
60	83	167	250	333	417	500
100	50	100	150	200	250	300
160	31	63	94	125	156	188
规格（@额定交流输入及25°C）						
输出斜率（10-90%电阻性负载）	上升为250A/ms（典型值为400A/ms），典型的下降速率为200A/ms；160V型号87A/ms/5kW（典型值为145A/ms/5kW），60A/ms，典型值，下降					
控制模式	仅用于电流模式					
前面板表精度	电压：满量程的±0.5%+1位，电流：±满量程的0.5%+1位					
负载调整率	（无负载至满载，额定交流输入）电流：额定输出电流的0.1%					
线性调整率	（±额定交流输入的10%）电流：额定输出电流的0.05%					
电流纹波	满量程峰峰电流的1%					
瞬态响应	对于10至100%或100%至10%的阶跃负载变化，输出电流在1ms时间内恢复至电流设定值的1%范围内					
电流过冲	最大为满量程的8%对于0至100%的变化至电阻性负载					
输出电容	60V型号<10 μF/5kW，100/160V型号3 μF/5kW					
稳定性	通过远程传感补偿，在固定的电源、负载及温度下预热8个小时后为±设定值的0.05%					
功率因数	输入为208/220VAC时的典型值大于0.9，输入为380/400VAC时的典型值大于0.78，输入为440/480VAC时的典型值大于0.7					
远程模拟控制	电流设定值精度：满量程输出的±0.8%；过电流保护：满量程输出的±1%；电阻控制：0–5k Ω = 0–100%电流；电压控制：0–5或0–10 VDC = 0–100%电流；过电流保护：0–5.5 VDC = 0–110%					
效率	满载、额定输入的典型值为87%					
远程控制/监控	通过触点闭合、6–120 VDC或12–240VAC、TTL或CMOS开关进行开启/关闭控制，电流监控，过电流保护限定值设定，故障状态总结					
过压保护	固定于额定恒流制输出电压的110%左右。将前面板上的待机电源开关旋转至关闭/开启以达到复位的目的					
以太网控制（选件）	LXI兼容的10/100 Base T以太网远程控制，带网络服务器用于通过网络浏览器对电源进行直接控制。					
隔离模拟控制（选件）	输入至输出隔离：500V兼容最大端子浮动电压。建议在安全特低电压（SELV）正常条件下运行。					
遵循标准	通过了UL/CSA 61010及IEC/EN 61010-1认证 符合CE（低电压指令及电磁兼容指令），输入功率选件					
输入电源配置	三相，3线加地线。对相位、旋转不敏感。不用中线。					
输入电压选项	208/220 VAC ±10%，47 to 63 Hz, 380/400 VAC ±10%，47 to 63 Hz, 440/480 VAC ±10%，47 to 63 Hz					
环境						
环境温度	0至50° C					
储存温度	-25至65° C					
温度系数	电流设定值额定电流的0.03%/° C					
冷却	内置风扇，零间隙叠放。					
湿度	40° C的湿度为0至90%；25° C的湿度为0至50%，不冷凝					
海拔	5000英尺时为全功率，5000英尺以上时，每升高1000英尺全功率下降10%					
物理						
5至15kW、3U	19.00英寸（宽）x 25.12英寸（深）x 5.25英寸（高）；80磅，（48.3cm（宽）x 63.8cm（深）x 13.3cm（高）；36kg）					
20至30kW、6U	19.00英寸（宽）x 25.12英寸（深）x 10.5英寸（高）；160磅，（48.3cm（宽）x 63.8cm（深）x 36.7cm（高）；73kg）					
配件						
变更	AJ：前面板灰尘过滤器- 工厂安装 - 仅适用于3U电源					
K550212-01 / 5550568-01 3U	机架滑道（用于5kW、10kW及15kW型号）/前面板灰尘过滤器-现场安装套件-仅适用于3U电源					
K550213-01 / 9550589-01 6U	机架滑道（用于20kW、25kW及30kW型号）/交流输入盖-仅适用于3U电源					