



RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入（85-305VAC，100-430VDC）
- 41*23.5*15mm 小巧尺寸
- 空载功耗≤0.05W
- 保护种类：短路/过载/过温/过压
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to +85℃
- 3kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SFA15 系列产品是中逸光为客户提供的一款小体积裸板式开关电源，该系列电源输出功率为 15W，具有低漏电流小于 0.35mA，体积（41*23.5*15mm），隔离耐压高达 3kV 等特点。产品安全可靠，EMC 性能好，满足 UL62368-1，EN62368-1 等相关标准，该系列产品广泛应用于智能家居、充电桩、安防、物联、工控等行业中，如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

<u>SFA</u>	<u>15</u>	-	<u>S</u>	<u>12</u>	<u>L CC</u>	1. SFA: 系列名称，SIP 型裸板电源
↑	↑		↑	↑	↑	2. 15: 额定输出功率
1	2		3	4	5	3. S: Single(单路输出)
						4. 12: 输出电压
						5. L: 卧式 90° 弯角封装
						CC: 附加三防工艺

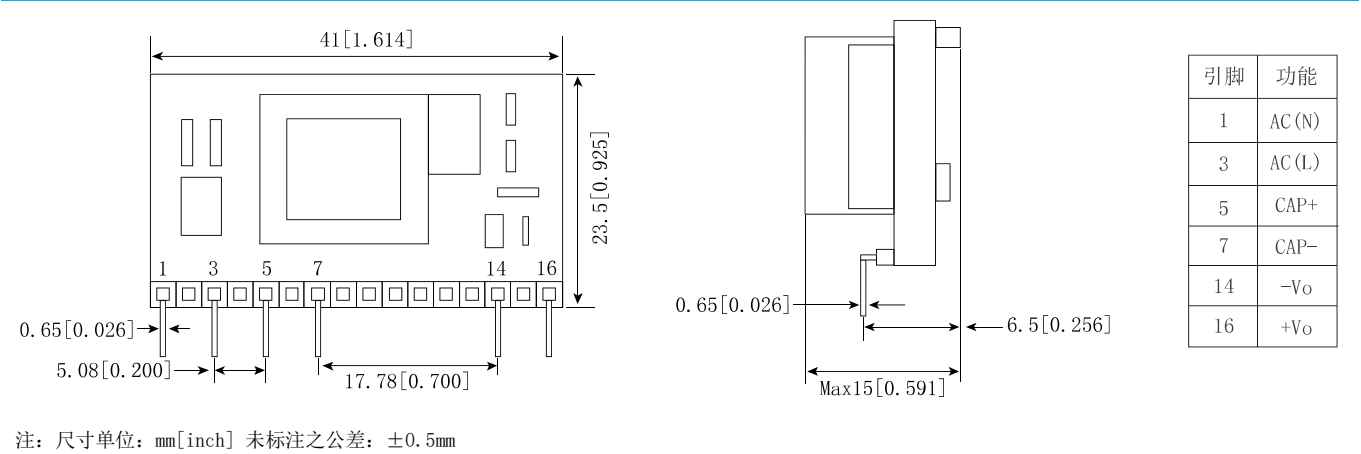
电气规格

产品型号	输入电压	额定功率(W)	输出电压(V)	额定电流(A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率(%)
SFA15-S03	85-305VAC 100-430VDC	9.9	3.3	3	100	79
SFA15-S05		14	5.0	2.8	100	79
SFA15-S12		15	12	1.25	100	86
SFA15-S12V5		15	12.5	1.2	100	86
SFA15-S15		15	15	1	100	86
SFA15-S24		15	24	0.625	100	85

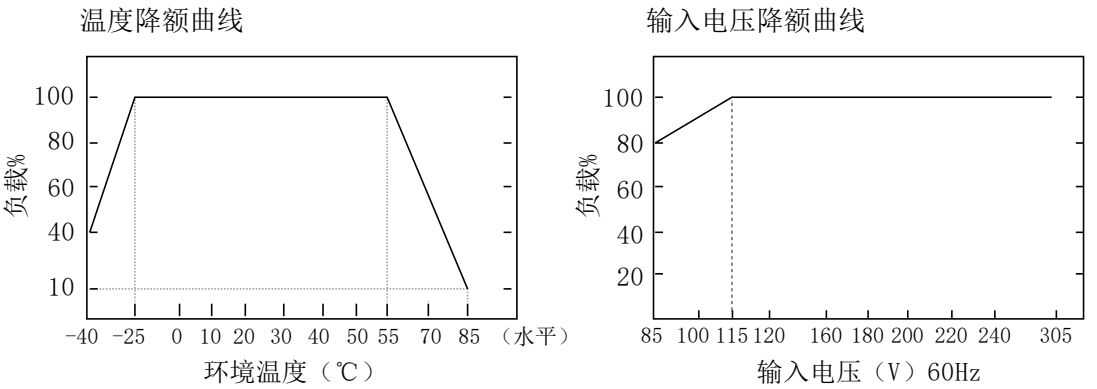
一般特性						
输出特性	电压精度	±2.0%				
	线性调节率	±1.5%				
	负载调节率	±1.0%				
	启动、上升时间(典型值)	1000ms, 20ms/230VAC 2000ms, 50ms/115VAC 满载				
	保持时间(典型值)	16ms/230VAC 满载				
输入特性	电压范围	85-305VAC 100-430VDC				
	标称电压	100-277VAC				
	频率	47-63Hz				
	电流(典型值)	0.26A/115VAC 0.15A/230VAC				
	冲击电流(典型值)	冷启动 40A/115VAC 50A/230VAC 满载				
	漏电流(典型值)	<0.75mA/230VAC/60Hz				
保护特性	过载保护	≥110% load, 故障排除后可自恢复				
	短路保护	打嗝模式, 故障排除后可自恢复				
	过温保护	打嗝模式				
	过压保护(注4)	输出关断, 电源重启后可恢复正常工作				
		输出电压	3.3VDC	5VDC	12VDC	15VDC 24VDC
		保护范围	4-5V	5.8-6.8V	≤18V	16-20V 27-31V
工作环境	工作温度	-40℃ to +85℃ (参照“降额曲线图”)				
	工作湿度	10-85% RH				
	存储温度	-40℃ to +105℃				
	温漂系数	0.03%/ (0℃-50℃)				
	震动系数	10-500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟				
安全与电磁兼容 (注3)	安全标准	EN62368, IEC62368, UL62368				
	绝缘电压	I/P-O/P: 3kVAC				
	绝缘电阻	I/P-O/P: >100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH				
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32) CLASS B				
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact ±8kV/Air ±15kV (参照“典型应用图”)				
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 level 4 lev3 (参照“典型应用图”)				
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 (参照“典型应用图”)				
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4				
其他	MTBF	165K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)				
	体积	41*23.5*15mm (L*W*H)				
	重量	10.5g				
	包装	432 只/箱				
	外包箱	360*300*250mm				

备注	1. 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25℃，湿度<75%，输入标称电压 230VAC 和输出额定负载时测得。
	2. 纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测，并按“典型应用图”的连接，且元件参数和表中相同下测得的。
	3. 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。
	4. 该系列过压保护通过外围添加的 TVS 管在模块异常时保护后级电路。

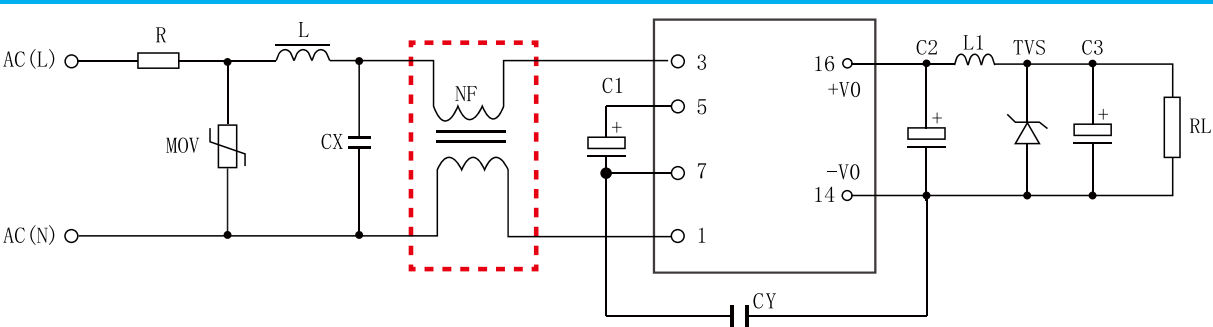
机械尺寸图



降额曲线图



典型应用图



备注:

1. C2 为电解电容，以滤除高频噪声。C3 为高频低阻特性的电解电容。TVS 管在模块异常时保护后级电路，建议使用。
2. 一般应用时，虚线框内的共模电感 NF 可不用，共模电感 L=30mH，在需要满足更高 EMC 要求时，需加上此电感。
3. 如需技术支持，请和我司工程师联系。

应用电路参数典型值

型号	R	MOV	L	C1	NF	CX	CY	L1	C2/C3	TVS
SFA15-S03	3.3Ω/1W	10D561K	1mH	22μF/450V	10~30mH	104K/275VAC	2.2nF/400VAC	2.2uH/3A	680uF/16V	P6KE7.5A
SFA15-S05									680uF/16V	P6KE7.5A
SFA15-S12									470uF/16V	P6KE20A
SFA15-S15									470uF/25V	P6KE20A
SFA15-S24									220uF/35V	P6KE30A



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86(20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋