



产品特征

- 宽电压输入(90-264VAC, 127-370VDC)
- 尺寸: 230*127*40.5mm
- 保护种类: 短路/过载/过温/过压
- 工作温度范围-30℃ to +70℃
- 3kV 隔离电压
- 主动式 PFC 功能
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SMC500 系列是中逸光为客户提供的一款机壳型开关电源, 最大输出功率为 500W, 高效率, 低损耗。具有可靠性高、小体积、高功率密度, 抗干扰性好等特点, 广泛用于工业自动化、激光、老化、工控等相关行业。

命名规则

<u>SM</u>	<u>C</u>	<u>500</u>	-	<u>S</u>	<u>12</u>	<u>CC</u>	1. SM: 系列名称, 标准机壳型电源
↑	↑	↑		↑	↑	↑	2. C: PFC 型
1	2	3		4	5	6	3. 500: 额定输出功率
							4. S: Single(单路输出)
							5. 12: 输出电压
							6. CC: 附带三防工艺

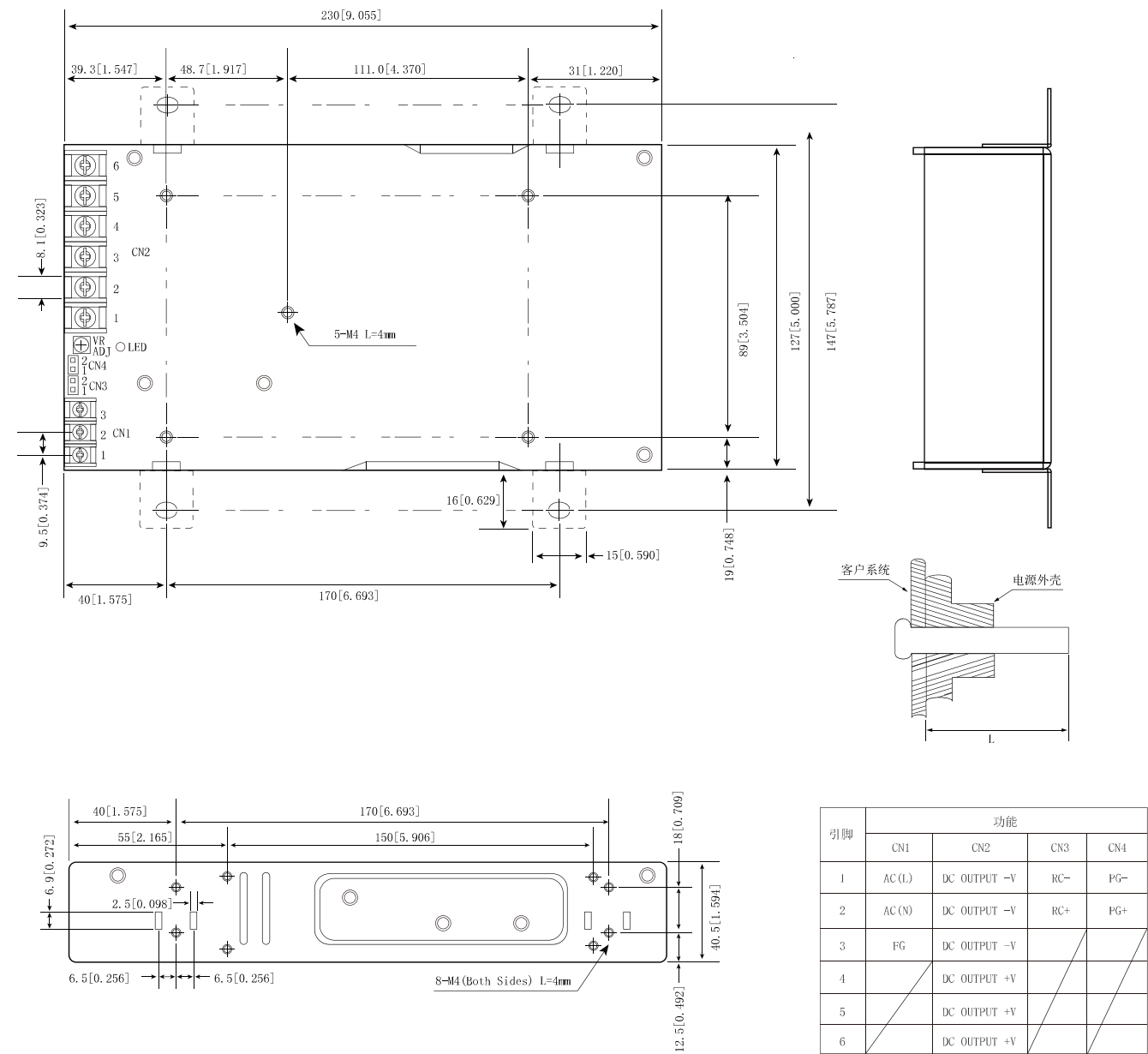
电气规格

产品型号	输入电压	额定功率 (W)	输出电压 (V)	电压可调范围 (V)	额定电流 (A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率 (%)
SMC500-S05	90-264VAC 127-370VDC	300	5	4.5-5.5	60	150	89
SMC500-S12		480	12	11.4-13.2	40	150	92
SMC500-S15		495	15	14.3-15.8	33	200	93
SMC500-S24		528	24	22.8-26.4	22	200	94
SMC500-S36		525.6	36	34.2-37.8	14.6	200	94
SMC500-S48		528	48	45.6-52.8	11	200	94

一般特性									
输出特性	电压精度	±1.0%				5V: ±2.0%			
	线性调节率	±0.5%							
	负载调节率	±0.5%				5V: ±1.0%			
	启动, 上升时间(典型值)	1500ms, 50ms/230VAC 3000ms, 50ms/115VAC 满载							
	保持时间(典型值)	12ms/230VAC 12ms/115VAC 满载							
输入特性	电压范围	90-264VAC 127-370VDC							
	频率	47-63Hz							
	功率因素(典型值)	PF>0.95/230VAC PF>0.98/115VAC 满载							
	电流(典型值)	5.4A/115VAC 2.7A/230VAC							
	冲击电流(典型值)	冷启动 20A/115VAC 40A/230VAC							
	漏电流(典型值)	<2mA/240VAC							
保护特性	过载保护	110%-140% load, 过载>0.2s 后, 关机, 重启后恢复							
	短路保护	打嗝模式, 故障排除后可自恢复							
	过温保护	关机, 温度下降后可自动恢复正常工作							
	过压保护	关机, 重启后恢复							
		输出电压	5VDC	12VDC	15VDC	24VDC	36VDC	48VDC	
		保护范围	5.75-6.75V	13.8-16.8V	16.5-19.5V	27.6-32.4V	39.6-46.8V	56.6-66.2V	
功能	远程控制	电源开启: RC+和 RC-之间电压 0-0.8V; 电源关闭: RC+和 RC-之间电压 4-10V							
	POWER GOOD/FAIL	电压启动后 PG+和 PG-之间电压变高; 当输出电压低于设定值 90%时, 这个电压变低 内部上拉电压为 3.6V, 内部上拉电阻为 1KΩ							
	冗余	用于并联冗余使用时的保护: 在并联冗余应用中, 当其中一个电源异常宕机时, 另外一个电源将会自动激活。这样可以防止系统崩溃增加系统可靠性							
工作环境	工作温度	-30℃ to +70℃ (参照“降额曲线图”)							
	工作湿度	20-90%RH							
	存储温度	-40℃ to +85℃, 10-95%RH							
	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, UL62368							
	绝缘电压	I/P-O/P: 3kVAC I/P-FG(CASE): 2kVAC O/P-FG(CASE): 0.5kVAC							
	绝缘电阻	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >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 4kV/Air 8kV							
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 level 3							
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 3							
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 3 L-N 1kV L/N-FG 2kV							

其他	MTBF	200K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)
	体积	230*127*40.5mm (L*W*H)
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。	
	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。	

机械尺寸图

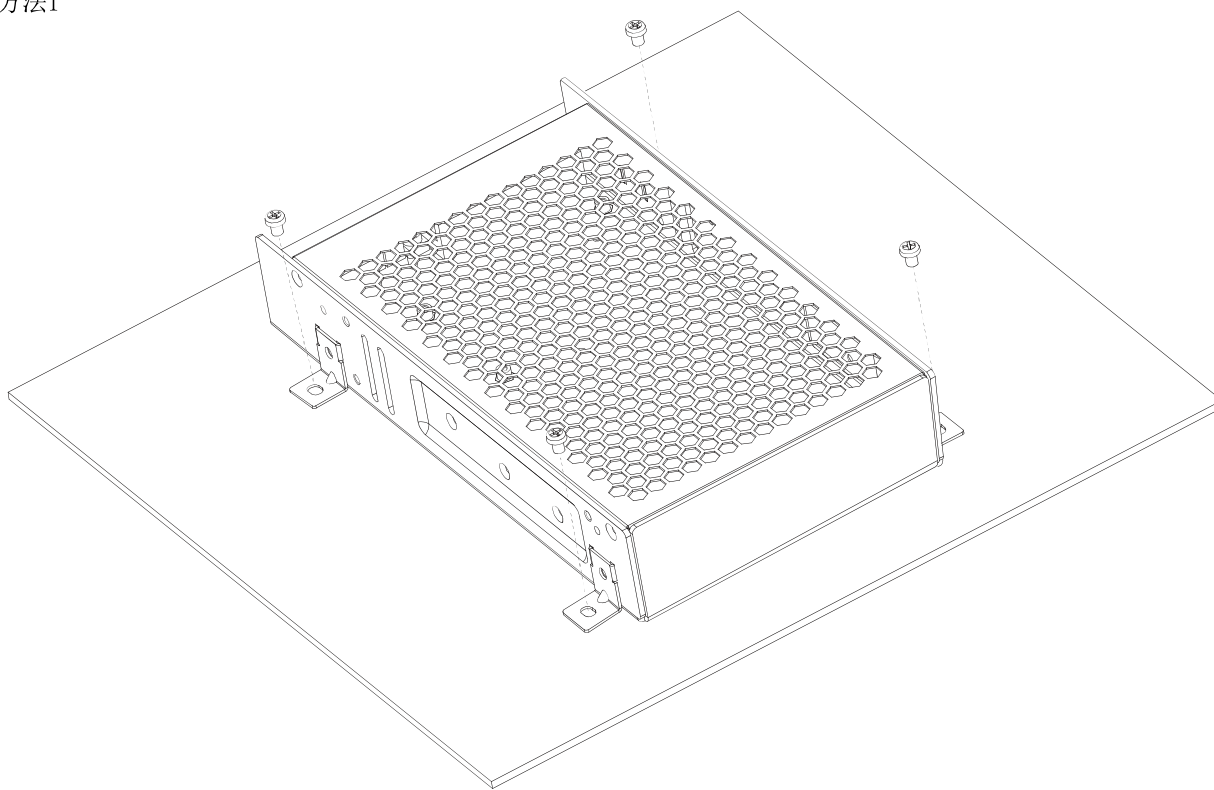


注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

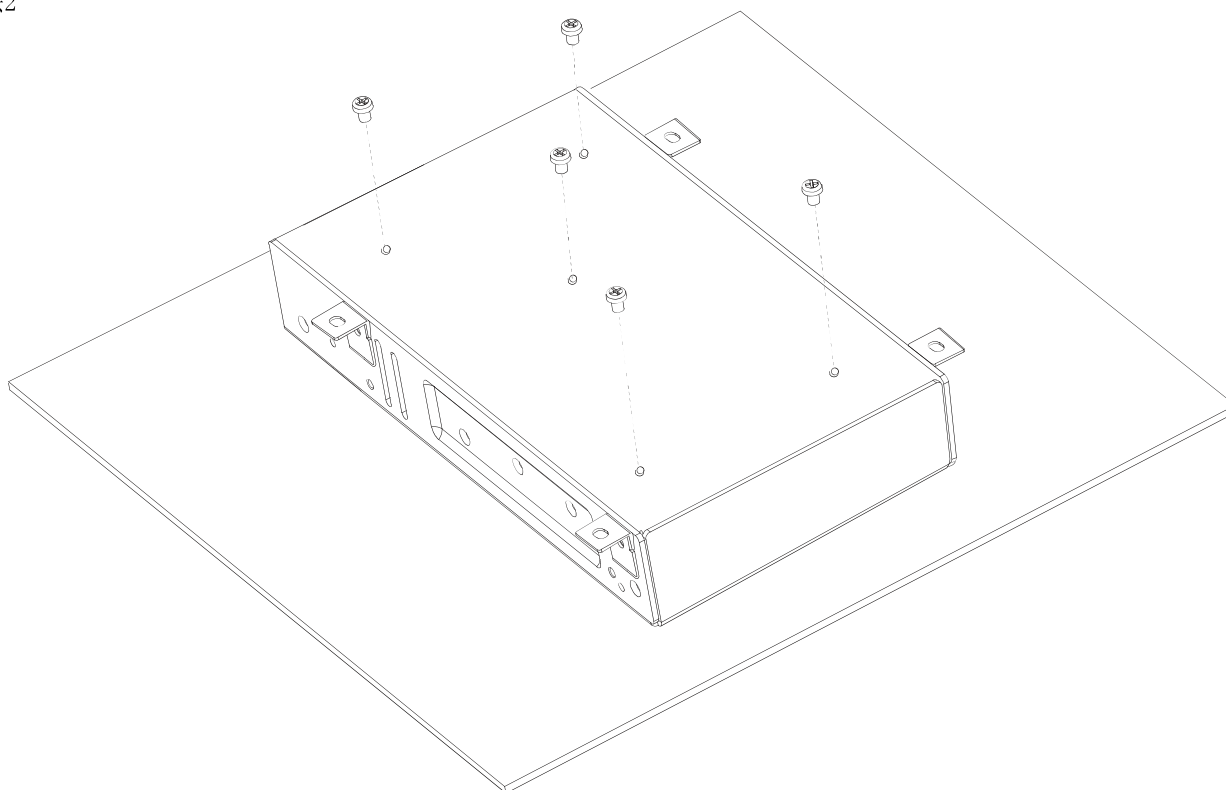
外加铝板

为了满足“降额曲线”，SMC500 系列必须在底部安装铝板 (L*W*T: 300mm*300mm*3mm 或相同尺寸的机柜)。建议的铝板尺寸如下所示。为了优化热性能，铝板必须有一个均匀和光滑的表面 (或涂有热油脂)，SMC500 系列必须牢固地安装在铝板的中心。有两种安装方法。

方法1

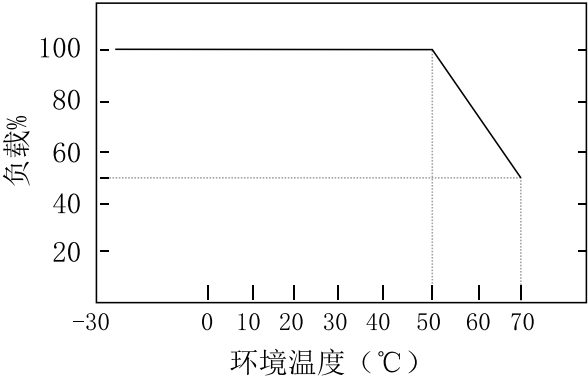


方法2

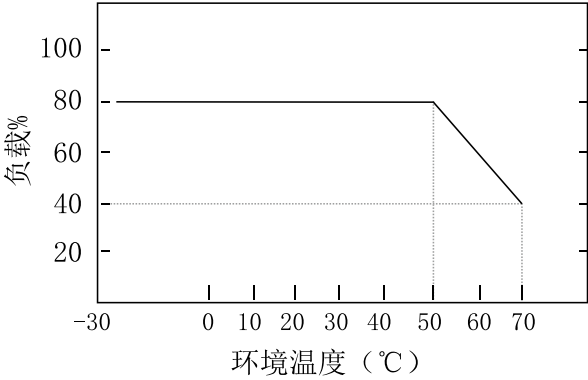


降额曲线图

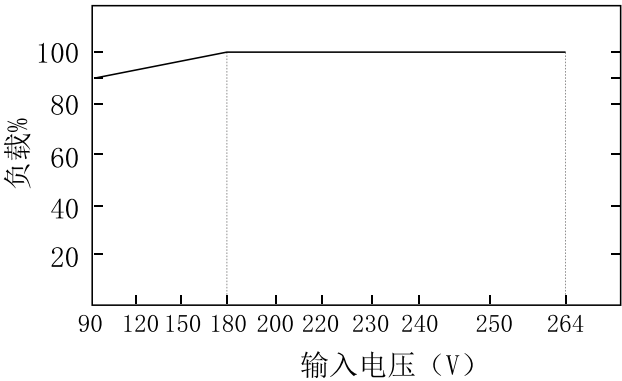
温度降额曲线（加铝板）



温度降额曲线（无铝板）



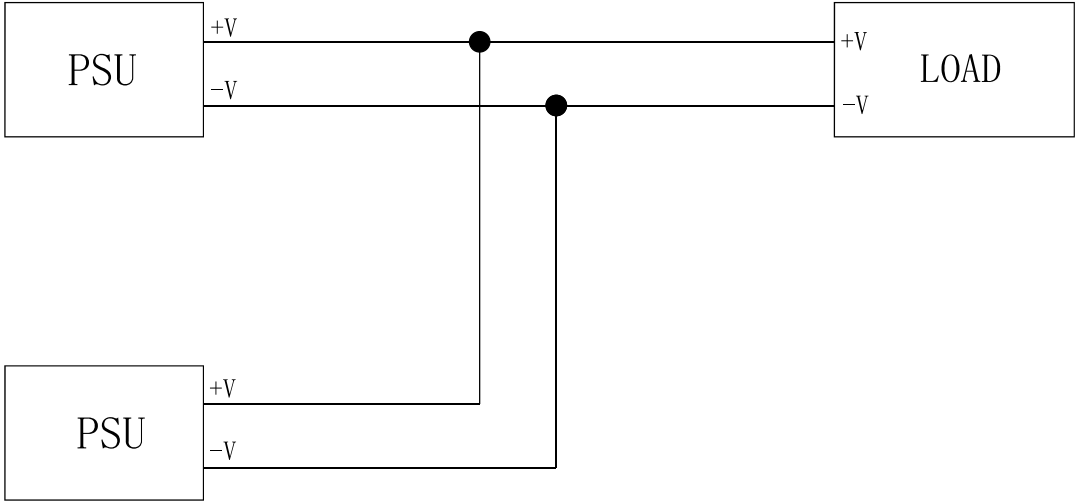
输入电压降额曲线



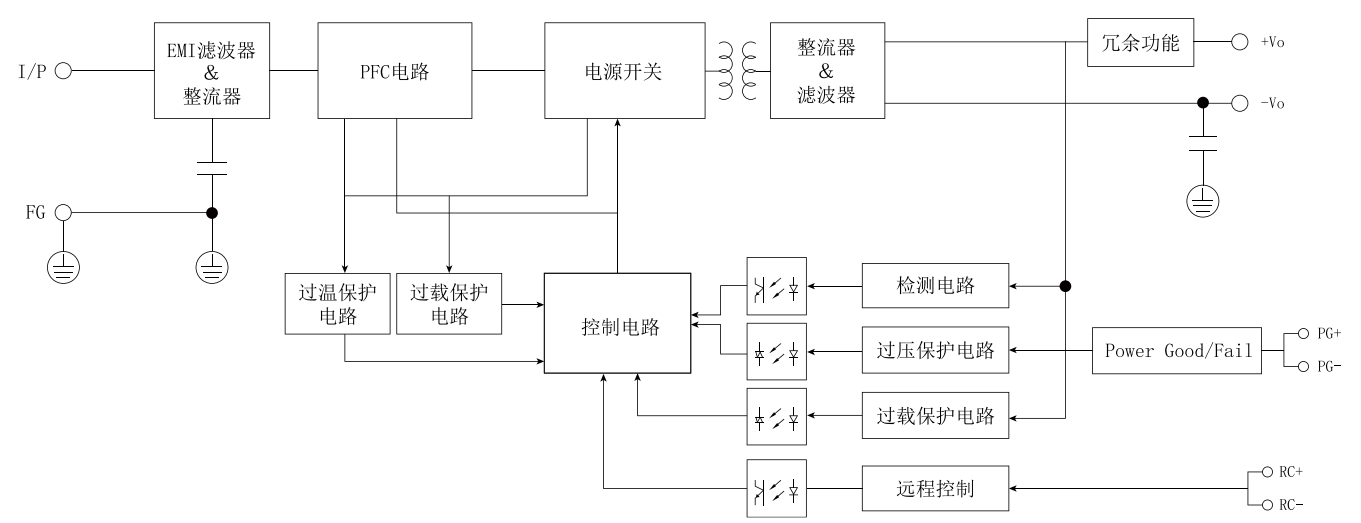
功能手册

冗余功能

1. SMC500 内置冗余功能，可并联两个单机。
2. 当并联运行时，最大负载不应大于任何一个电源的额定功率。



产品原理图



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