



产品特征

- 宽电压输入 (90-264VAC, 127-370VDC)
- 尺寸: 215\*115\*30mm
- 保护种类: 短路/过载/过温/过压
- 自然风冷, 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

SMC250 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 250W, 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。

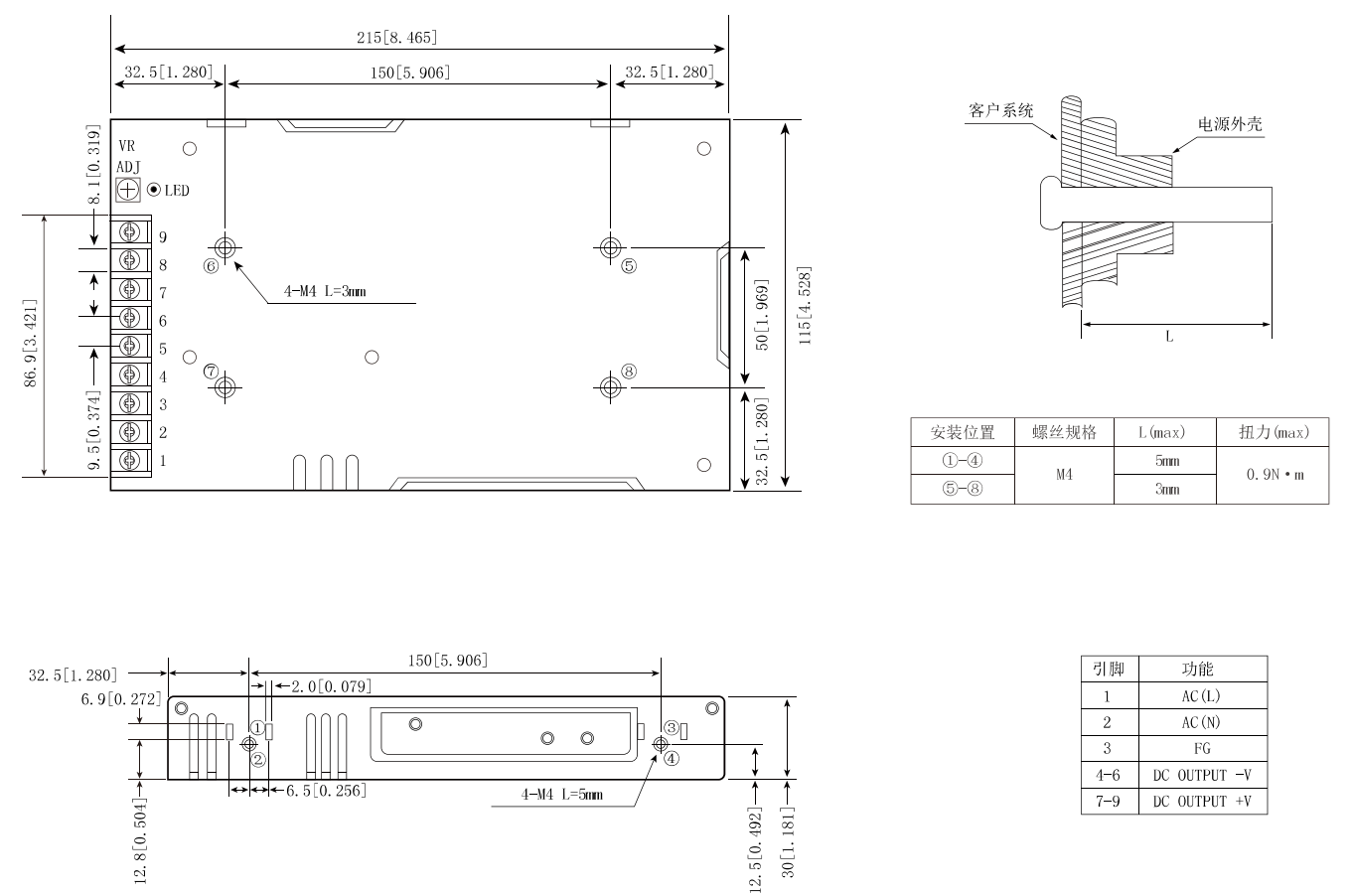
命名规则

|           |          |            |   |          |           |           |                      |
|-----------|----------|------------|---|----------|-----------|-----------|----------------------|
| <u>SM</u> | <u>C</u> | <u>250</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. 250: 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 (%) |
| SMC250-S05 | 90-264VAC<br>127-370VDC | 200      | 5        | 4.5-5.5    | 40       | 150           | 87     |
| SMC250-S12 |                         | 252      | 12       | 10.2-13.8  | 21       | 150           | 89     |
| SMC250-S15 |                         | 250.5    | 15       | 13.5-18    | 16.7     | 150           | 89     |
| SMC250-S24 |                         | 252      | 24       | 21.6-28.8  | 10.5     | 150           | 90     |
| SMC250-S48 |                         | 254.4    | 48       | 43.2-52.8  | 5.3      | 200           | 90.5   |

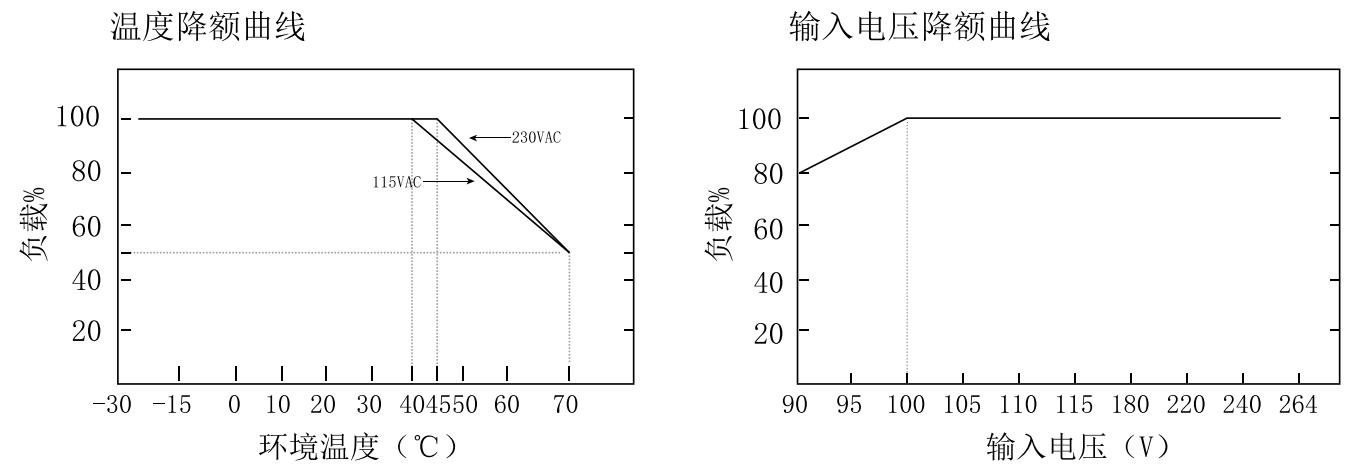
| 一般特性            |              |                                                                        |                |                |                |                |                |
|-----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 输出特性            | 电压精度         | ±1.0%                                                                  |                | 5V：±3.0%       |                | 12V：±1.5%      |                |
|                 | 线性调节率        | ±0.5%                                                                  |                |                |                |                |                |
|                 | 负载调节率        | ±0.5%                                                                  |                | 5V：±2.0%       |                | 12/15V：±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)    | 8ms/230VAC    8ms/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)      | 3A/115VAC    1.5A/230VAC                                               |                |                |                |                |                |
|                 | 冲击电流(典型值)    | 冷启动    20A/115VAC    40A/230VAC                                        |                |                |                |                |                |
|                 | 漏电流(典型值)     | <1mA/240VAC                                                            |                |                |                |                |                |
| 保护特性            | 过载保护         | 110%-140% load，恒流限制>3s，打嗝，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，故障排除后可自恢复                                                         |                |                |                |                |                |
|                 | 过压保护         | 打嗝模式                                                                   |                |                |                |                |                |
|                 |              | 输出电压                                                                   | 5VDC           | 12VDC          | 15VDC          | 24VDC          | 48VDC          |
|                 |              | 保护范围                                                                   | 5.75-<br>6.75V | 13.8-<br>16.2V | 18.8-<br>21.8V | 28.8-<br>33.6V | 55.2-<br>64.8V |
| 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<br>（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         | 300K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25℃)                                   |                |                |                |                |                |
|                 | 体积           | 215*115*30mm（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

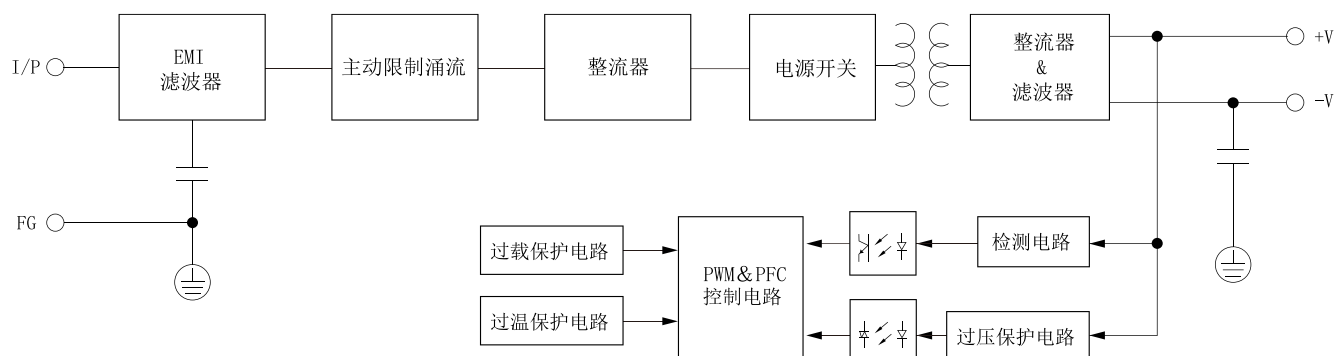


注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图



## 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