



**RoHS CE REACH**

### 产品特征

- 宽电压输入 (90-305VAC)
- 尺寸: 220\*68\*35mm
- 半灌胶无风扇设计
- 保护种类: 过载/短路/过温/过压
- 自然风冷, 工作温度范围-40°C to +85°C
- 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

SMP350 系列是中逸光为客户提供的一款超薄式无风扇半灌胶机壳电源, 最大输出功率为 350W, 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、工业控制等相关行业。

### 命名规则

SMP    350    -    S    12  
 ↑        ↑        ↑        ↑  
 1        2        3        4

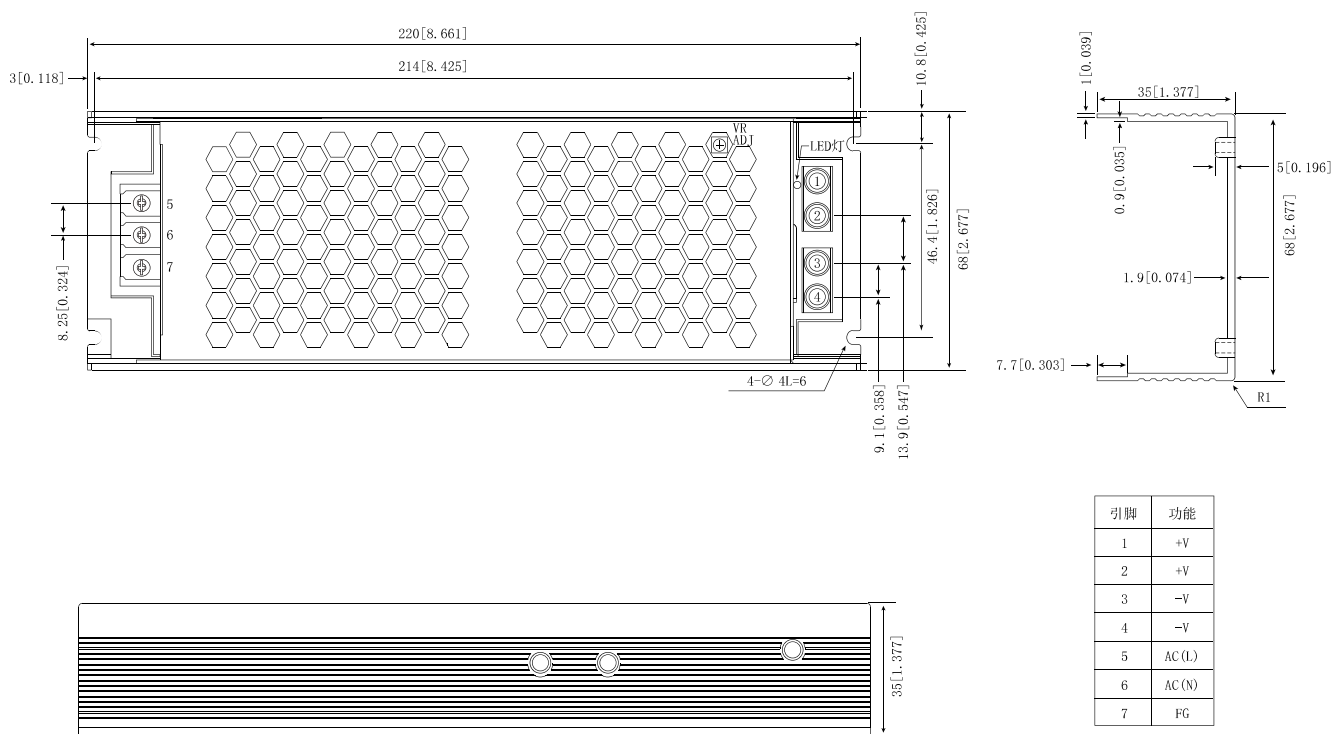
1. SMP: 系列名称, 半灌胶型开关电源
2. 350: 额定输出功率
3. S: Single(单路输出)
4. 12: 输出电压

### 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 (%) |
|------------|-----------|----------|----------|------------|----------|---------------|--------|
| SMP350-S05 | 90-305VAC | 300      | 5        | 4.5-5.5    | 60       | 200           | 90     |
| SMP350-S12 |           | 350      | 12       | 11.4-12.6  | 29.1     | 200           | 93     |
| SMP350-S24 |           | 350      | 24       | 22.7-25.3  | 14.6     | 240           | 93     |
| SMP350-S28 |           | 350      | 28       | 26.4-28.7  | 12.5     | 240           | 93     |
| SMP350-S36 |           | 350      | 36       | 34.2-37.8  | 9.72     | 240           | 94     |
| SMP350-S48 |           | 350      | 48       | 45.6-50.4  | 7.29     | 300           | 94     |

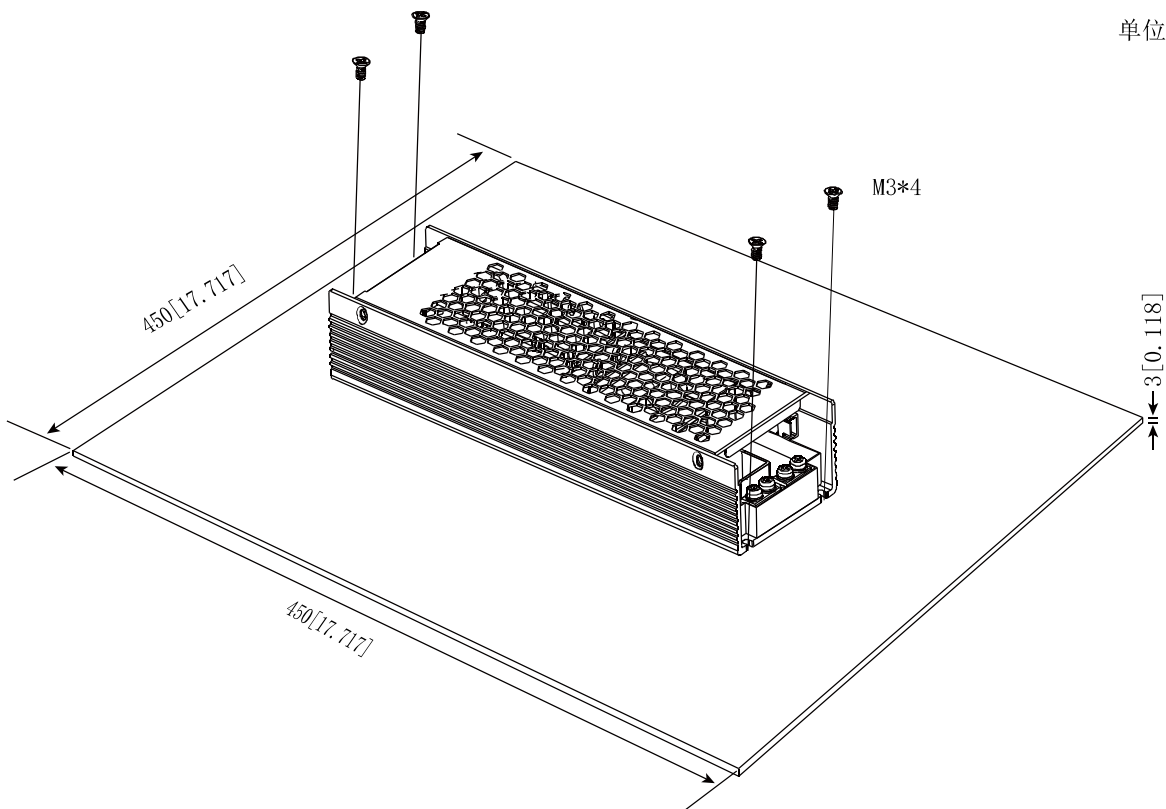
| 一般特性             |  |  |        |        |        |        |       |       |
|------------------|--|--|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| 输出特性             | 电压精度   | ±2.0%  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 线性调节率  | ±1.0%  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 负载调节率  | ±1.0%  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 启动, 上升时间(典型值)  | 1000ms, 80ms/230VAC 1500ms, 50ms/115VAC 满载                     |        |        |        |        |       |       |
|                  | 保持时间(典型值)  | 10ms/230VAC 10ms/115VAC 满载                                     |        |        |        |        |       |       |
| 输入特性             | 电压范围   | 90-305VAC  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 频率   | 47-63Hz  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 功率因素(典型值)  | PF≥0.95/230VAC PF≥0.5/305VAC 满载                                |        |        |        |        |       |       |
|                  | 电流(典型值)  | 4A/115VAC 2A/230VAC  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 冲击电流(典型值)  | 冷启动 20A/115VAC 60A/230VAC                                      |        |        |        |        |       |       |
|                  | 漏电流(典型值)   | <1mA/230VAC/50Hz   |        |        |        |        |       |       |
| 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   | 关断输出电压, 温度下降后可自动恢复   |        |        |        |        |       |       |
|                  | 过压保护   | 输出电压限压   |        |        |        |        |       |       |
|                  |  | 输出电压   | 5VDC   | 12VDC  | 24VDC  | 28VDC  | 36VDC | 48VDC |
| 保护范围             | ≤7.5VDC  | ≤16VDC   | ≤36VDC | ≤40VDC | ≤48VDC | ≤60VDC |       |       |
| 工作环境             | 工作温度   | -40℃ to +85℃ (参照“降额曲线图”)                                       |        |        |        |        |       |       |
|                  | 工作湿度   | 85% RH max   |        |        |        |        |       |       |
|                  | 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: 3.0kVAC I/P-FG (CASE): 1.5kVAC 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 ±8kV/Air ±15kV                |        |        |        |        |       |       |
|                  | 射频辐射抗扰   | IEC/EN 61000-4-3 level 4                                       |        |        |        |        |       |       |
|                  | 电快速瞬变脉冲群   | IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV                                   |        |        |        |        |       |       |
|                  | 浪涌   | IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV                                   |        |        |        |        |       |       |
| 其他               | MTBF   | 662.3K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)                            |        |        |        |        |       |       |
|                  | 体积   | 220*68*35mm (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 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。 |  |        |        |        |        |       |       |
|                  | 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



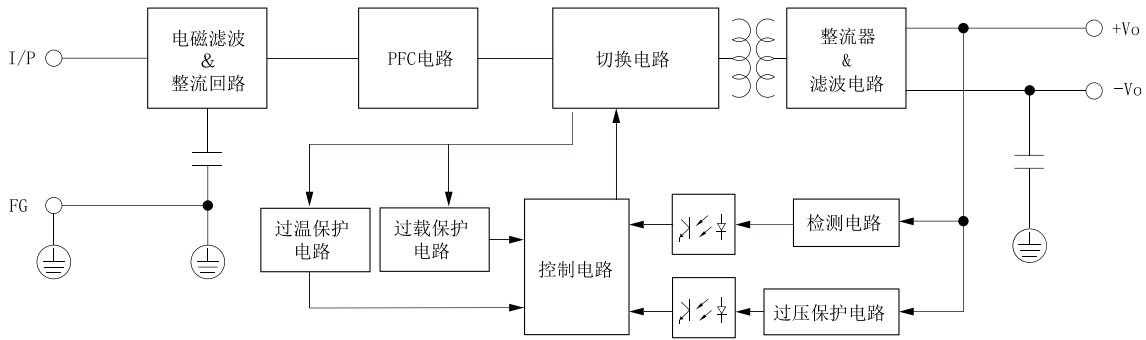
外加铝板操作

为了符合“降额曲线”，SMP350系列必须安装在一个铝板上(或相同尺寸的机壳)，建议铝板尺寸如下图所示。为了优化散热性能，铝板表面必须光滑(或者涂散热油)，且SMP350系列必须紧紧安装在铝板中心位置。



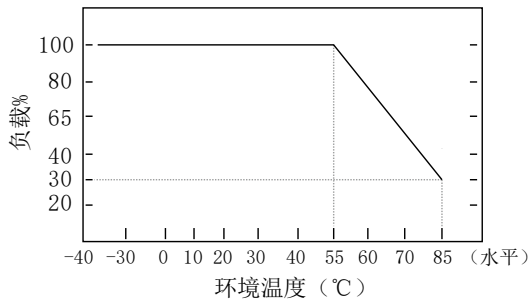
注: 尺寸单位: mm[inch] 未标注之公差: ±0.5mm

产品原理图

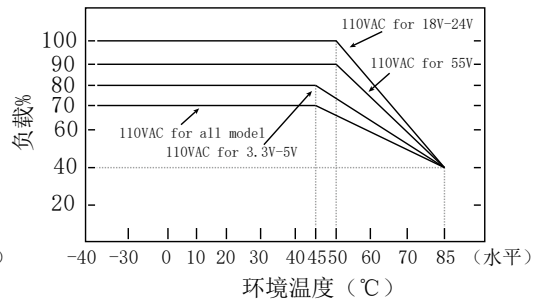


降额曲线图

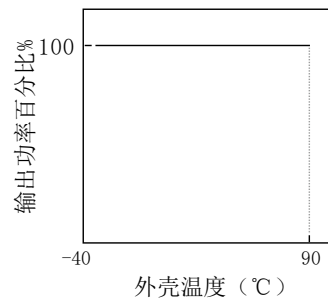
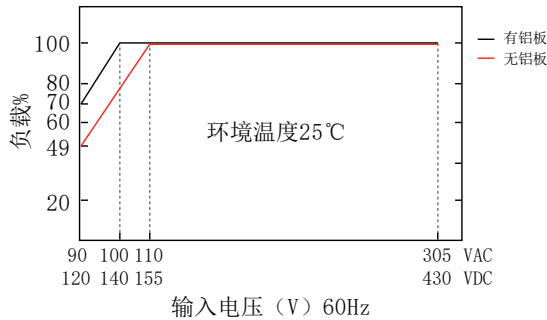
有铝板温度降额曲线



无铝板温度降额曲线



输入电压降额曲线



注:

1. 对于输入电压为 90-100VAC/120-140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额。
2. 本产品适合在自然空冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司技术人员。



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