

AP系列-139尺寸

100~300W AC-DC插针式电源模块

宽电压输入范围，兼容性强
 高效率、低待机功耗
 插针式封装，电路集成程度高
 内置EMI滤波电路，整流滤波电路
 长期短路保护，自动恢复
 输入浪涌抑制电路
 输出低纹波，快速动态响应
 符合 UL1950、IEC950 安全规程
 防尘、防振、防盐雾，满足恶劣环境使用
 广泛运用于军工、交通、医疗和电力电子等行业



输入电压标称值及范围

| 标称值(VAC) | 范围(VAC) |
|----------|---------|
| 165 | 88~265 |
| 220 | 176~265 |

* 有源式PFC > 0.98

* 如果要求输入范围特殊，请与我公司相关技术人员联系确认

输出特性

| 测试项目 | 测试条件 | 测试结果 |
|--------|-------------------|-------------|
| 输出电压 | 输入全电压范围 | 12~110VDC任选 |
| 输出电压精度 | 标称输入电压，10%~100%负载 | < ±1% |
| 电压调整率 | 满载，输入电压从低到高 | < ±0.2% |
| 负载调整率 | 标称输入电压，10%~100%负载 | < ±0.5% |
| 电压调节范围 | 输入全电压范围 | ±10%微调(选配) |
| 瞬态响应 | 25%负载阶跃变化 | ≤400 μS |
| 纹波噪声 | 20MHz带宽 | <1% |
| 电流限制点 | 输入全电压范围 | 120% (Typ) |
| 工作频率 | 输入全电压范围 | 100~300KHz |

* 电压调节、纹波测试、遥控等具体操作方法参见我司《应用指南》

安全特性

| 测试项目 | 测试条件 | 测试结果 |
|--------|----------------------------|--------------|
| 隔离耐压 | 输入-输出1分钟, 漏电流小于5mA | ≥1500VAC |
| 隔离耐压 | 输入-外壳1分钟, 漏电流小于5mA | ≥1500VAC |
| 隔离耐压 | 输出-外壳1分钟, 漏电流小于5mA | ≥500VAC |
| 隔离电阻 | 输入-输出, 绝缘电压500VDC | 200 (Typ) MΩ |
| 输出短路保护 | 输出短路状态 | 可持续, 自恢复 |
| 过温保护 | 壳温T _c max约为85°C | 有, 自恢复 |

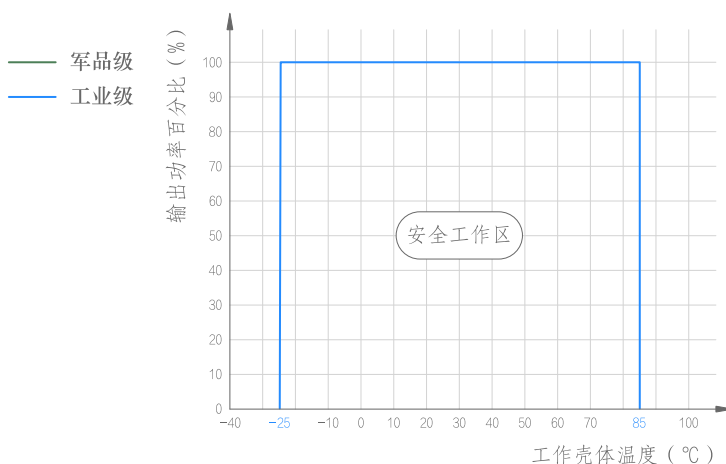
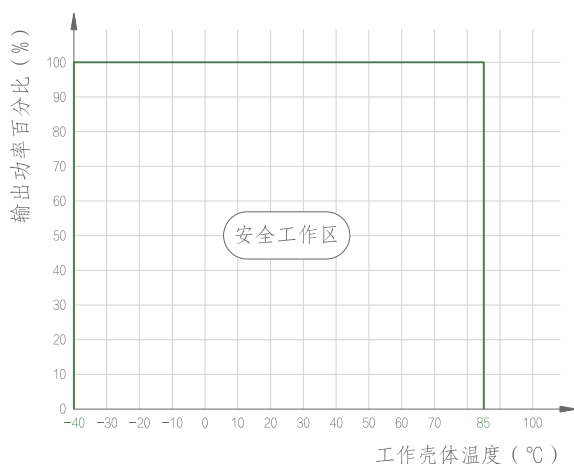
环境特性

| 测试项目 | 测试条件 | 额定值 |
|-------|------------|-----------------------|
| 工作壳温 | 工业级/军品级 | -25~+85°C/-40~+85°C |
| 存储温度 | 工业级/军品级 | -40~+105°C/-55~+105°C |
| 存储湿度 | 无冷凝 | 5~90RH(%) |
| 温度变化率 | 标称输入电压, 满载 | ±0.02%/°C |
| 振动冲击 | 10~55Hz | ≲5G |
| 海拔 | 标称输入电压, 满载 | ≲5000m |

其他特性

| 项目名称 | 额定值 |
|------|---|
| 外壳材料 | 氧化耐腐蚀铝制外壳 |
| 散热方式 | 自然散热/传导散热 |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25°C, 5×10 ⁵ hrs |
| 接线方式 | 焊接于PCB板 |
| 重量 | 约450g |
| 热插拔 | 不支持 |

产品特性曲线图



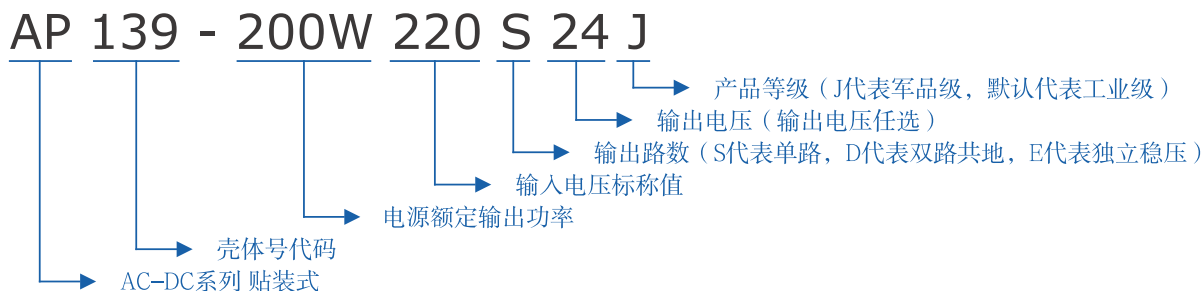
* 有关工作温度的介绍可查阅我司《应用指南》

| 产品型号 | 输入 | 输出 | | 效率 (%) | 按其他方式选型 | |
|------------------|--|----------|---------|--------|------------------|-------------------|
| | 电压标称值及范围 (VAC) | 电压 (VDC) | 电流 (A) | | 输出功率 | 温度等级 |
| AP139-100WxS09 | x代表输入电压 x=165 (88 ~ 265) x=220 (175 ~ 265) | 9 | 11.1 | 86 | AP139-150WxS09 | AP139-100WxS09J |
| AP139-100WxS12 | | 12 | 8.3 | 87 | AP139-150WxS12 | AP139-100WxS12J |
| AP139-100WxS15 | | 15 | 6.6 | 88 | AP139-150WxS15 | AP139-100WxS15J |
| AP139-100WxS24 | | 24 | 4.2 | 89 | AP139-150WxS24 | AP139-100WxS24J |
| AP139-200WxS12 | | 12 | 16.6 | 87 | AP139-180WxS12 | AP139-200WxS12J |
| AP139-200WxS15 | | 15 | 13.3 | 88 | AP139-180WxS15 | AP139-200WxS15J |
| AP139-200WxS24 | | 24 | 8.3 | 88 | AP139-180WxS24 | AP139-200WxS24J |
| AP139-200WxE1224 | | 12/24 | 10/3.3 | 86 | AP139-180WxE1524 | AP139-200WxE1224J |
| AP139-200WxE2448 | | 24/48 | 5/1.6 | 88 | AP139-180WxE2436 | AP139-200WxE2448J |
| AP139-200WxD24 | | ±24 | 4.2/4.2 | 88 | AP139-180WxS48 | AP139-200WxS48J |
| AP139-200WxD36 | | ±36 | 2.7/2.7 | 89 | AP139-180WxS72 | AP139-200WxS72J |
| AP139-300WxS12 | | 12 | 25 | 87 | AP139-250WxS12 | AP139-300WxS12J |
| AP139-300WxS15 | | 15 | 20 | 88 | AP139-250WxS15 | AP139-300WxS15J |
| AP139-300WxS19 | | 19 | 15.7 | 88 | AP139-250WxS19 | AP139-300WxS19J |
| AP139-300WxS22 | | 22 | 13.6 | 89 | AP139-250WxS22 | AP139-300WxS22J |
| AP139-300WxS24 | | 24 | 12.5 | 89 | AP139-250WxS24 | AP139-300WxS24J |
| AP139-300WxS25 | | 25 | 12 | 89 | AP139-250WxS25 | AP139-300WxS25J |
| AP139-300WxS28 | | 28 | 10.7 | 89 | AP139-250WxS28 | AP139-300WxS28J |
| AP139-300WxS36 | | 36 | 8.3 | 89 | AP139-250WxS36 | AP139-300WxS36J |
| AP139-300WxS48 | | 48 | 6.25 | 89 | AP139-250WxS48 | AP139-300WxS48J |
| AP139-300WxS72 | | 72 | 4.16 | 88 | AP139-250WxS72 | AP139-300WxS72J |
| AP139-300WxS110 | | 110 | 2.7 | 89 | AP139-250WxS110 | AP139-300WxS110J |

* 选项型表内仅列出部分型号，如您需求的参数未能在上述表格中找到对应型号，请联系我司技术人员，我们将为您提供对应的技术规格书

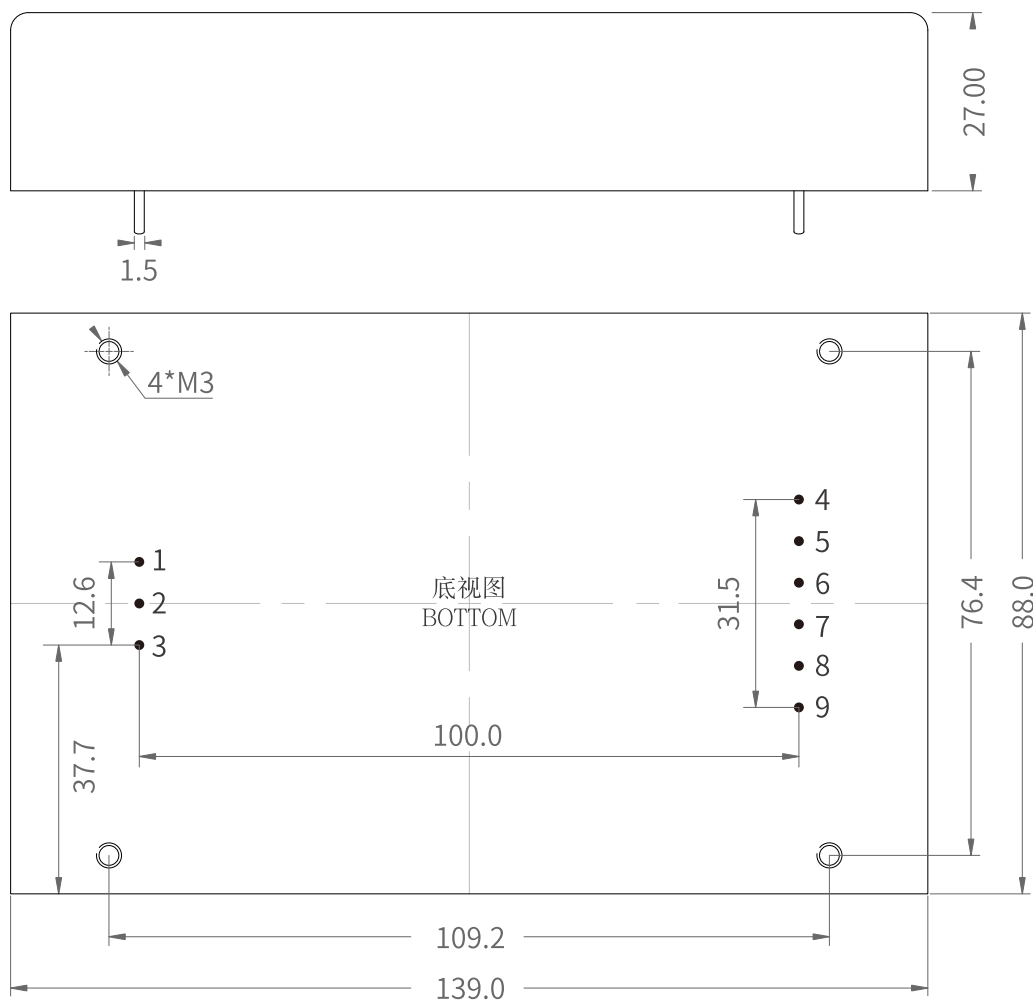
* 上述所有的数据均在环境温度为25℃、湿度<75%RH，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明

产品命名规则



外形尺寸图及引脚定义

AP139封装



尺寸单位: mm
未标注公差: ± 0.5 mm
顶面为散热面

| 引脚 PIN | 单路 SING | 双路 DOU |
|-----------|------------|-----------|
| 1 | Gr. | Gr. |
| 2 | Acin | Acin |
| 3 | Acin | Acin |
| 4 | NC | -Vo1 |
| 5 | NC | +Vo1 |
| 6 | -Vo | TRIM1 |
| 7 | -Vo | TRIM2 |
| 8 | +Vo | -Vo2 |
| 9 | +Vo | +Vo2 |

* 可选配散热器, 高度17mm

注:

1. 在对产品进行检测时, 请参考我司《应用指南》、《使用说明书》等相关说明及要求;
2. 产品应在规格范围内使用, 否则会造成不可逆损坏;
3. 极少部分电源模块在工作时可能会有轻微音频噪音, 为正常现象并非损坏, 不影响产品性能和可靠性;
4. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
5. 产品规格变更恕不另行通知, 请关注我司官网更新的产品手册;
6. 本公司产品报废后请按照相关法律法规要求分类存放, 并转交给有相关资质的单位处理;
7. 电源模块的各管脚定义如与本手册不符, 应以电源实物上的标注为准。