

产品特点

- ▶宽压输入 165~265VAC, 230~370VDC, 47~400Hz
- ▶内部集成一阶 EMC 滤波器, 高可靠性
- ▶需求电力四级认证请联系我司索取外围推荐电路
- ▶高稳压输出典型精度  $\pm 1\%$ , 满载使用功率 100W,
- ▶国际标准尺寸 70\*48\*23 金属屏蔽外壳, 多厂家兼容
- ▶低空载功耗  $\leq 0.2W$ , 满载效率范围 89%~92%
- ▶输出过流保护, 输出短路保护自恢复
- ▶工作温度:  $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$
- ▶通过 CE 认证, 需求无铅标准下单时需注明
- ▶支持 100%国产

应用范围

- ▶TA100 系列电源是一款小体积 70\*48\*23mm 交直流两用电源模块, 输入范围 165~265VAC, 230~370VDC, 满载使用功率 100W, 支持 100%国产;低空载功耗  $\leq 0.2W$ , 效率范围 84%~88%;工作温度  $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$ ;输入欠压保护, 过流保护, 输出短路保护自恢复。
- ▶该系列广泛应用于电力、新能源、仪器仪表、物联网、工控控制、办公及民用等行业中。
- ▶当应用有较高电磁兼容要求时, 必须参考本系列产品的 EMC 外围应用电路。
- ▶需求电力四级认证请联系我司索取外围推荐电路

输入特性

| 项目     | 说明          |
|--------|-------------|
| 输入电压范围 | 165~265VAC  |
| 输入频率范围 | 47~400Hz    |
| 推荐保险管  | 2A 慢熔保险管    |
| 待机功耗   | $\leq 0.2W$ |

输出特性

| 项目     | 说明                                 |
|--------|------------------------------------|
| 输出电压精度 | 典型 $V_{o1} \pm 1\%$ , 最大 $\pm 2\%$ |
| 线性调整率  | $\leq 0.5\%$                       |
| 负载调整率  | $\leq 1\%$                         |
| 温度系数   | $\leq 0.02\%/^{\circ}C$            |
| 短路保护   | 长期短路保护, 自恢复                        |
| 过流保护   | $\geq 120\%$                       |

## 一般特性

| 项目        | 说明   |
|-----------|--|
| 隔离电压      | $\geq 2500\text{VAC}$                                    |
| 绝缘电阻      | $500\text{VDC}, \geq 100\text{M}\Omega$                  |
| 开关频率      | 典型 65KHz   |
| 工作温度范围    | $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$                             |
| 存储温度范围    | $-40\sim 105^{\circ}\text{C}$                            |
| 存储湿度      | $\leq 95\%\text{RH}$                                     |
| 焊接温度      | 手工焊接 $350\sim 400^{\circ}\text{C}$ , 时间 $\leq 5\text{S}$ |
|           | 波峰焊接 $260\pm 5^{\circ}\text{C}$ , 时间 $5\sim 10\text{S}$  |
| 冷却方式      | 自然冷却   |
| 平均无故障工作时间 | 200000h  |
| 隔离电容      | 1000pF   |
| 外壳材质      | 金属外壳   |

## EMC 特性

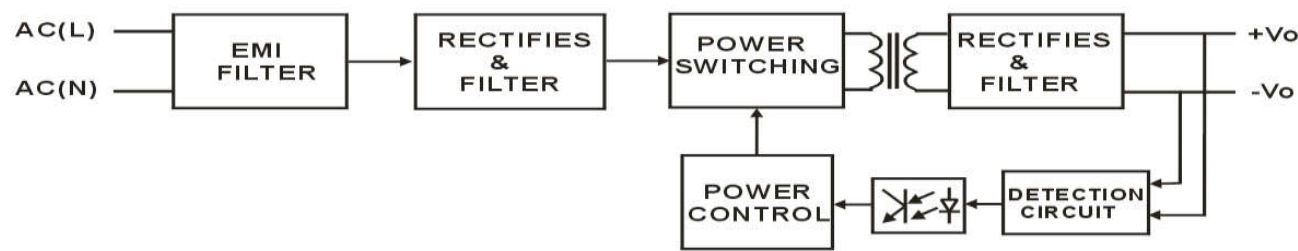
|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| EMI | 传导骚扰            | EN55011 (CISPR11) / EN55032 (CISPR32, CLASS B) |
|     | 辐射骚扰            | EN55011 (CISPR11) / EN55032 (CISPR32, CLASS B) |
| EMS | 静电放电            | IEC/EN61000-4-2                                |
|     | 辐射抗扰度           | IEC/EN61000-4-3                                |
|     | 脉冲群抗扰度          | IEC/EN61000-4-4                                |
|     | 浪涌抗扰度           | IEC/EN61000-4-5                                |
|     | 传导骚扰抗扰度         | IEC/EN61000-4-6                                |
|     | 电压暂降、跌落和短时中断抗扰度 | IEC/EN61000-4-11                               |

产品选型列表

[illegible]

备注 1, 该系列体积小, 满载使用需要提供良好的散热条件, 循环风, 贴机壳或增加散热片。

产品原理图



典型应用图

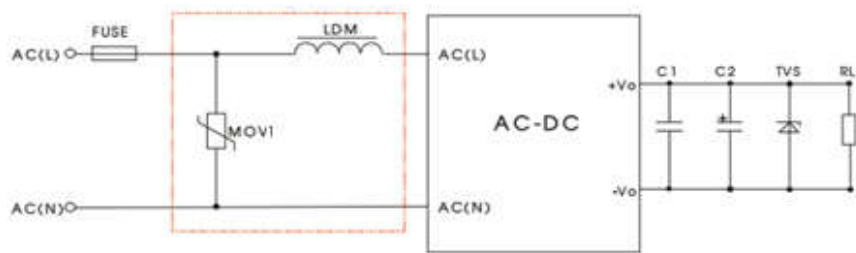


图 1 一般应用电路（必须增加）

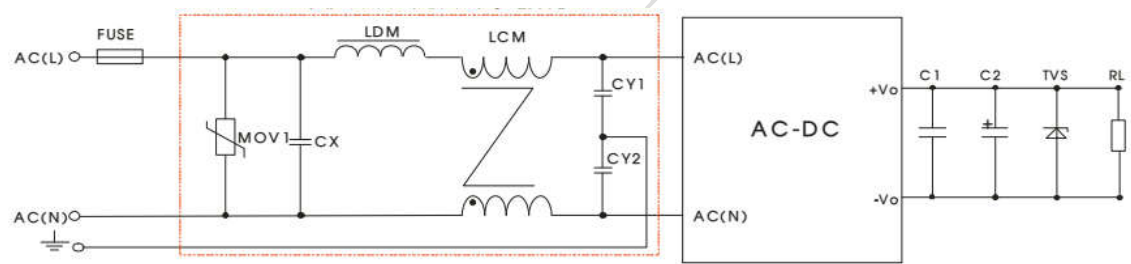


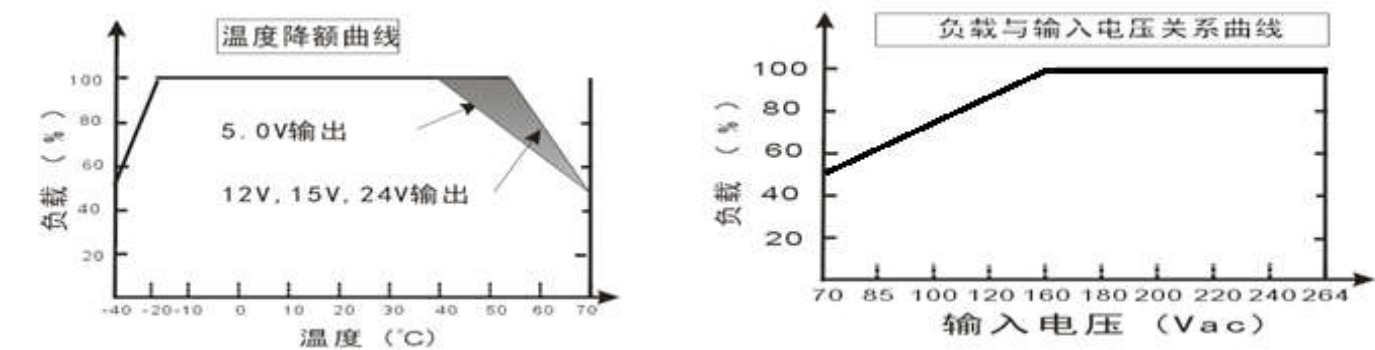
图 2 EMC 解决方案

外部电路元器件的典型值

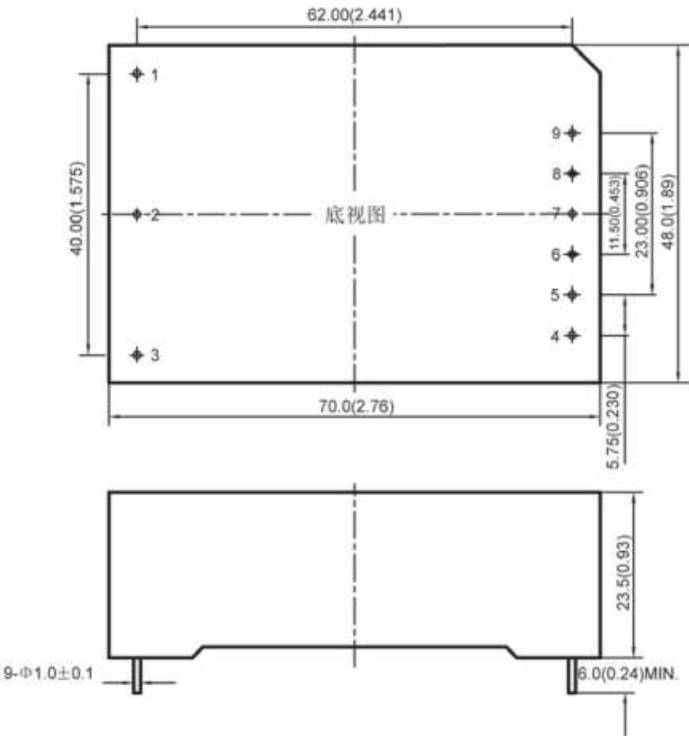
| 产品型号\ 元件     | FUSE     | MOV1  | CX                         | LDM                                  | LCM   | CY1, CY2                   | C1                     | C2        | TVS       |
|--------------|----------|---|----------------------------|--------------------------------------|---|----------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| TAS100-5-NH  | T2A/250V | MOV 为压电<br>阻, 推荐值为<br>14D471K<br>20D471K (电力<br>应用) | CX 为安规电<br>容,<br>104K/275V | LDM 为差模<br>电感, 推荐<br>值为 47uH<br>插件电感 | LCM 为共<br>模电感, 推<br>荐值为<br>10~30mH,<br>推荐使用<br>共模电感 | Y1:102M/<br>400VAC<br>P=10 | 105K/50V<br>(瓷片电<br>容) | 470uF/16V | P6KE6. 8A |
| TAS100-12-NH |          |   |                            |                                      |   |                            |                        | 220uF/25V | P6KE15A   |
| TAS100-15-NH |          |   |                            |                                      |   |                            |                        | 220uF/25V | P6KE18A   |
| TAS100-24-NH |          |   |                            |                                      |   |                            |                        | 100uF/35V | P6KE27A   |

备注：如需通过电力四级 EMC 测试，外围元器件参数需调整，具体参数联系销售部门。

降额曲线图



结构图及引脚定义



| 型号/引脚号           | 1 | 2 | 3  | 4  | 5   | 6  | 7  | 8  | 9   |
|------------------|---|---|----|----|-----|----|----|----|-----|
| TASXX-XX-NH 单路输出 | L | N | FG | NP | Vo- | NP | NP | NP | Vo+ |

备注：L 和 N 没有接线顺序要求，NP 为无管脚，NC 为空管脚，FG 管脚内部无连接。

包装信息：一盒 6 只，一箱 15 盒共 90 只。

重量信息：约 150g/只，毛重一盒约 1Kg，毛重一箱约 16Kg。

需求无铅标准产品需下单时注明。