

CE ROHS标准

产品特点

- ▶ 宽压输入 85~265VAC, 100~370VDC, 47~400Hz
- ▶ 高可靠性, 高精度稳压输出, 低纹波噪声
- ▶ 满载使用功率 50W,
- ▶ 低空载功耗 $\leq 0.2W$, 满载效率范围 84%~88%
- ▶ 满足单路/双路/双路隔离输出, 隔离耐压 $\geq 2500VAC$
- ▶ 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, 符合 RoHS 标准
- ▶ CE-EMC: B-E191227384
- ▶ CE-LVD: B-E191227385

应用范围

- ▶ TA50 系列电源是一款小体积交直流两用电源模块, 输入范围 85~265VAC, 100~370VDC, 满载输出可满足 50W; 低空载功耗 $\leq 0.2W$, 效率范围 84%~88%; 满足单路/双路/双路隔离输出, 隔离耐压 $\geq 2500VAC$; 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, 须参考本系列产品的 EMC 外围应用电路。

输入特性

| 项目 | 说明 |
|--------|------------------------------|
| 输入电压范围 | 85~265VAC, 短时间可抗 280VAC 电压冲击 |
| 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 | $V_{o1} \leq \pm 2\%$ |
| | $V_{o2} \leq \pm 5\%$ |
| 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 | ≥2500VAC |
| 绝缘电阻 | 500VDC, ≥100MΩ |
| 开关频率 | 典型 65KHz |
| 工作温度范围 | -40~85°C |
| 存储温度范围 | -40~105°C |
| 存储湿度 | ≤95%RH |
| 焊接温度 | 手工焊接 350~400°C, 时间≤5S |
| | 波峰焊接 260±5°C, 时间 5~10S |
| 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 | 塑壳或金属壳, 按订单注释 |

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 | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------|--------|-------------|--------|--------------|------|---------|
| 型号 | 输入电压 VAC | 输出电压 Vo1 | 输出 Vo2 | 输出电流 Io1 | 输出 Io2 | 纹波噪声 (mV) | 典型效率 | 最大容载 uF |
| TAS50-5-W | 85~265VAC | 5.05 | | 10 | | 50 | 84% | 4700 |
| TAS50-12-W | 85~265VAC | 12 | | 4.17 | | 100 | 86% | 3300 |
| TAS50-15-W | 85~265VAC | 15 | | 3.34 | | 100 | 86% | 2200 |
| TAS50-24-W | 85~265VAC | 24 | | 2.1 | | 100 | 88% | 1000 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 备注 1, 单路 5V 产品, 如果使用环境温度较高或负载较重, 推荐使用金属外壳封装。 | | | | | | | | |

产品原理图



典型应用图

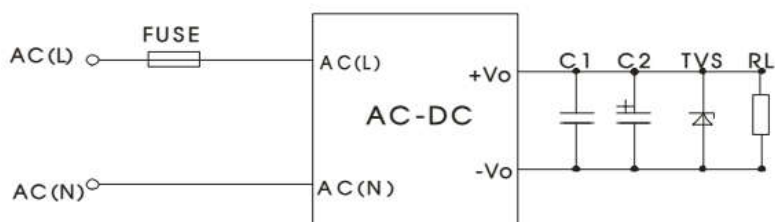


图1 一般应用电路

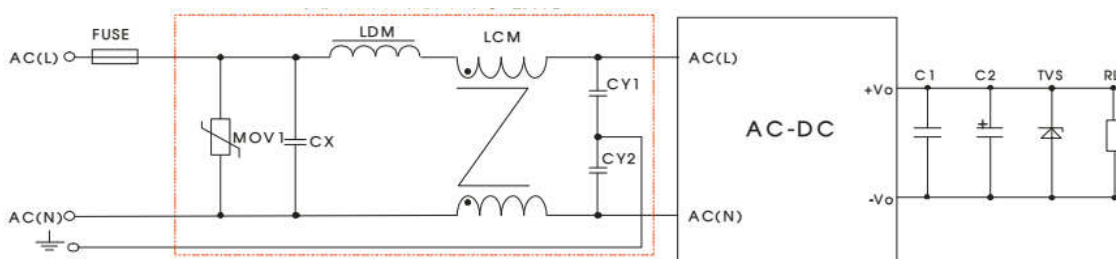
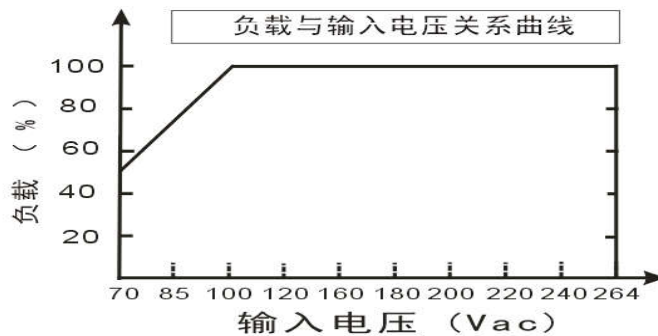
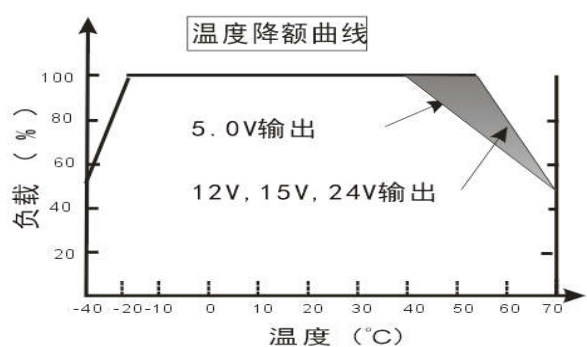


图2 EMC 解决方案

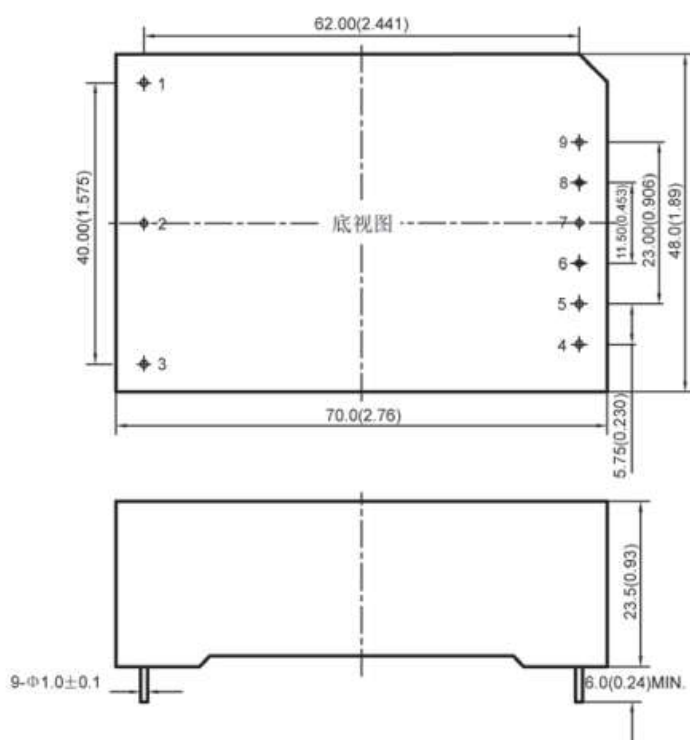
外部电路元器件的典型值

| 产品型号\ 元件 | FUSE | MOV1 | CX | LDM | LCM | CY1, CY2 | C1 | C2 | TVS |
|------------|----------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------|------------------------|-----------|----------|
| TAS50-5-W | T2A/250V | MOV 为压电 阻, 推荐值为 14D471K | CX 为安规电 容, 104K/275V | LDM 为差模 电感, 推荐 值为 47UF | LCM 为共 模电感, 推荐值为 10mH | Y2, 102M | 105K/50V (瓷片电 容) | 470uF/16V | P6KE6.8A |
| TAS50-12-W | | | | | | | | 220uF/25V | P6KE15A |
| TAS50-15-W | | | | | | | | 220uF/25V | P6KE18A |
| TAS50-24-W | | | | | | | | 100uF/35V | P6KE27A |

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-W 单路输出 | L | N | FG | NP | Vo- | NP | NP | NP | Vo+ |
| TADXX-XX-W 双路共地 | L | N | FG | NP | Vo2 | NP | COM | NP | Vo1 |
| TADXX-XX-WI 双路隔离 | L | N | FG | NP | Vo1- | Vo1+ | NP | Vo2- | Vo2+ |

备注: NP 为无管脚, NC 为空管脚

包装信息: 一盒 12 只, 一箱 15 盒共 180 只。

重量信息: 约 95g/只, 毛重一盒约 1.2Kg, 毛重一箱约 18Kg。

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Power Management Modules](#) category:

Click to view products by [TDPOWER](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[FPF1C2P5BF07A](#) [FPF1C2P5MF07AM](#) [FH2000NPBAP](#) [B0505S-2W](#) [HLK-5D1205](#) [HLK-10D4805B](#) [B0505XT-1WR2-R](#) [B0505S-1W](#)
[B1224S-1WR2](#) [AP24N20-HV](#) [TAS25-24-W](#) [TAS10-5-W](#) [TAS10-24-W](#) [TAD10-1505-NI](#) [LS03-13B09R3](#) [HCES1-05D12](#) [HCS2-12D15](#)
[DC2626A](#) [DFR0756](#) [CS-POWEEVER-02](#) [CS-POWEEVER-01](#) [01D-6R5-2A](#) [11D-05S05NANL](#) [12D-03S05N3KVAC](#) [12D-](#)
[05S05N3WNL](#) [12D-05S05RNL](#) [12D-24S05R2W](#) [12DA-05S05N2W](#) [13D-05S05NCNL](#) [13DS1-12D09NNL](#) [13DSB-05S05N1.5KV](#) [14D-](#)
[12S03R1KVNL](#) [14DB-05S05N1.5KV](#) [14DZ-05S05R2W](#) [MEE1S1215SC](#) [MEE1S0309SC](#) [22D-12D12NCNL](#) [EN5322QI](#) [LTM4624EY#PBF](#)
[1SP0340V2M0-45](#) [IGD515EI](#) [1SP0335D2S1-5SNA0750G650300](#) [2SP0115T2A0-FF600R12ME4](#) [2SP0115T2A0-12](#) [2SD106AI-17](#) [UL](#)
[2SC0635T2A1-45](#) [2SC0115T2A0-12](#) [2SC0108T2F1-17](#) [1SD210F2-MBN1200H45E2-H_Opt1](#) [A0505S-1W](#)