

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 15W, 20W,
- ▶低空载功耗 $\leq 0.15W$ , 满载效率范围 80%~85%
- ▶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

- ▶TA15 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 15W, 20W; 低空载功耗 $\leq 0.15W$ , 效率范围 80%~85%; 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   | $\leq 0.15W$                 |

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                     |

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 |
|----------------|-----------|----------|--------|----------|--------|-----------|------|---------|
| TAS15-5-W      | 85~265VAC | 5.05     |        | 3        |        | 50        | 80%  | 4700    |
| TAS15-12-W     | 85~265VAC | 12       |        | 1.25     |        | 100       | 82%  | 3300    |
| TAS15-15-W     | 85~265VAC | 15       |        | 1        |        | 100       | 83%  | 2200    |
| TAS15-24-W     | 85~265VAC | 24       |        | 0.63     |        | 100       | 84%  | 1000    |
| TAS20-5-WH     | 85~265VAC | 5.05     |        | 4        |        | 50        | 82%  | 4700    |
| TAS20-12-WH    | 85~265VAC | 12       |        | 1.67     |        | 100       | 82%  | 3300    |
| TAS20-15-WH    | 85~265VAC | 15       |        | 1.33     |        | 100       | 83%  | 2200    |
| TAS20-24-WH    | 85~265VAC | 24       |        | 0.83     |        | 100       | 85%  | 1000    |
| TAD15-5-W      | 85~265VAC | 5.05     | -5     | 1.5      | 1.5    | 50        | 80%  | 4700    |
| TAD15-12-W     | 85~265VAC | 12       | -12    | 0.63     | 0.63   | 100       | 82%  | 3300    |
| TAD15-15-W     | 85~265VAC | 15       | -15    | 0.5      | 0.5    | 100       | 82%  | 2200    |
| TAD15-24-W     | 85~265VAC | 24       | -24    | 0.31     | 0.31   | 100       | 82%  | 1000    |
| TAD15-0505-WI  | 85~265VAC | 5.05     | 5      | 2.9      | 0.1    | 50        | 80%  | 4700    |
| TAD15-0512-WI  | 85~265VAC | 5.05     | 12     | 2.8      | 0.1    | 50        | 80%  | 3300    |
| TAD15-0515-WI  | 85~265VAC | 5.05     | 15     | 2.7      | 0.1    | 50        | 80%  | 2200    |
| TAD15-0524-WI  | 85~265VAC | 5.05     | 24     | 2.5      | 0.1    | 50        | 80%  | 2200    |
| TAD15-05H05-WI | 85~265VAC | 5.05     | 5      | 2.8      | 0.2    | 50        | 80%  | 4700    |
| TAD15-05H12-WI | 85~265VAC | 5.05     | 12     | 2.5      | 0.2    | 50        | 80%  | 3300    |
| TAD15-05H15-WI | 85~265VAC | 5.05     | 15     | 2.4      | 0.2    | 50        | 80%  | 2200    |
| TAD15-05H24-WI | 85~265VAC | 5.05     | 24     | 2        | 0.2    | 50        | 80%  | 2200    |
| TAD15-05V05-WI | 85~265VAC | 5.05     | 5      | 2.5      | 0.5    | 50        | 80%  | 4700    |
| TAD15-05V12-WI | 85~265VAC | 5.05     | 12     | 1.8      | 0.5    | 80        | 82%  | 3300    |
| TAD15-05V15-WI | 85~265VAC | 5.05     | 15     | 1.8      | 0.4    | 100       | 82%  | 2200    |
| TAD15-05V24-WI | 85~265VAC | 5.05     | 24     | 1.6      | 0.3    | 100       | 82%  | 2200    |

备注 1, TASXX-XX-WH, “H” 代表同等体积, 高功率密度版本。

备注 2, TADXX-XX-WI, “I” 代表双路之间隔离, 不共地。

备注 3, TADXX-XXHXX-WI, “H” 代表双路输出中, 第二路电流小于 200mA, 稳压输出。

备注 4, TADXX-XXVXX-WI, “V” 代表双路输出中, 第二路电流大于 200mA, 非稳压输出。

备注 5, 如上型号如参数不满足客户需求, 可以按客户需求定制, 请联系销售部门。

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

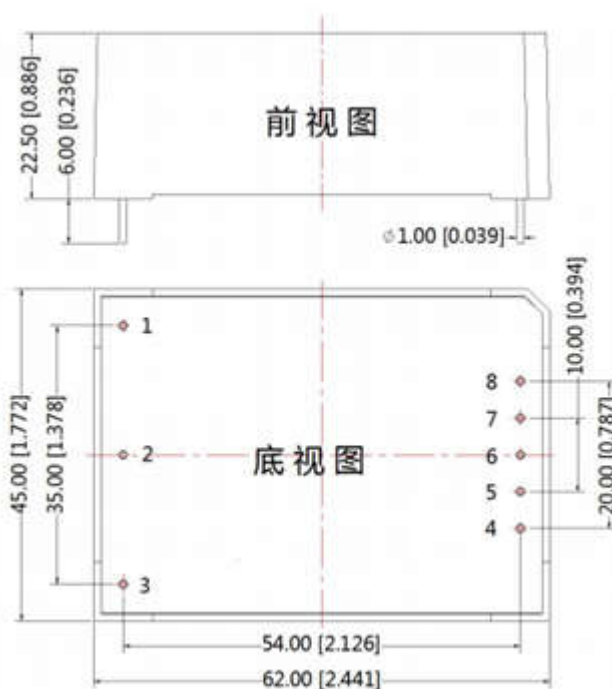
外部电路元器件的典型值

| 产品型号\ 元件    | FUSE     | MOV1                          | CX                         | LDM                          | LCM                            | CY1, CY2 | C1                     | C2        | TVS      |
|-------------|----------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------|------------------------|-----------|----------|
| TAS15-5-WX  | T2A/250V | MOV 为压电<br>阻, 推荐值为<br>14D471K | CX 为安规电<br>容,<br>104K/275V | LDM 为差模<br>电感, 推荐<br>值为 47UF | LCM 为共<br>模电感,<br>推荐值为<br>10mH | Y2, 102M | 105K/50V<br>(瓷片电<br>容) | 470uF/16V | P6KE6.8A |
| TAS15-12-WX |          |                               |                            |                              |                                |          |                        | 220uF/25V | P6KE15A  |
| TAS15-15-WX |          |                               |                            |                              |                                |          |                        | 220uF/25V | P6KE18A  |
| TAS15-24-WX |          |                               |                            |                              |                                |          |                        | 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    |
|--------------------|---|---|----|------|------|-----|------|------|
| TASXX-XX-W 单路输出    | L | N | FG | Vo-  | NP   | NP  | NP   | Vo+  |
| TADXX-XX-W 双路共地    | L | N | FG | Vo2  | NP   | COM | NP   | Vo1  |
| TADXX-XXXX-WI 双路隔离 | L | N | FG | 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 66g/只，毛重一盒约 0.85 Kg，毛重一箱约 13Kg。

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [AC/DC Power Modules](#) category:*

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

Other Similar products are found below :

[TUNS700F28-P](#) [VI-BAMD-EM](#) [FARM2CN1](#) [VI-HAM-CM](#) [CFM21M120-E](#) [TUHS25F15](#) [CFM21M240](#) [CFM21M050](#) [CFM21M150](#)  
[TUHS15F15](#) [CFM21M240-E](#) [TUHS10F15](#) [CFM21M090-E](#) [CFM21M090](#) [CFM21M120](#) [CFM21M050-E](#) [AP24N24-Zero](#) [ERP-350-12](#) [VI-](#)  
[HAM-IM](#) [HWS80A-24/A](#) [CFM21M090-S](#) [CFM21M240-T](#) [FA5-220S12B](#) [HV05-A24](#) [NG03-A12](#) [NK02-A05](#) [NK02-A12](#) [NK02-A24](#)  
[NL05-A12](#) [NR03-A05](#) [ERS4120N007R26](#) [LDE05-20B12](#) [LM35-20B12](#) [LM35-20B24](#) [LM35-22B12](#) [LM35-22B24](#) [LM50-20B05](#) [LM50-](#)  
[20B12](#) [LM50-20B15](#) [LM50-20B24](#) [LM50-22B12](#) [LM50-22B24](#) [LM75-20B12](#) [LM75-20B24](#) [LM75-22B12](#) [LM75-22B24](#) [LM100-22B12](#)  
[LM150-22B24](#) [LM350-10B12](#) [LM350-10B24](#)