

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 10W, 15W
- ▶国际标准尺寸 48*36*20, 多厂家兼容
- ▶低空载功耗 ≤0.15W, 满载效率高达 85%
- ▶满足单路/双路/双路隔离输出, 隔离耐压 ≥2500VAC
- ▶输出过流保护, 输出短路保护自恢复
- ▶工作温度: -40°C~+85°C
- ▶通过 CE 认证, 需求 RoHS 标准下单时注明
- ▶CE-EMC: B-E210234966
- ▶CE-LVD: B-S210234967

应用范围

- ▶TA10 系列电源是一款小体积 48*36*20 交直流两用电源模块, 输入范围 85~265VAC, 100~370VDC, 满载输出可满足 10W, 15W; 低空载功耗 ≤0.15W, 效率范围 85%; 满足单路/双路/双路隔离输出, 隔离耐压 ≥2500VAC; 工作温度 -40°C~+85°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、工控控制等行业中。
- ▶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	低至 0.15W

输出特性

项目	说明
输出电压精度	$V_{o1} \leq \pm 1\%$
	非稳压 $V_{o2} \leq \pm 5\%$, 稳压 $V_{o2} \leq \pm 1\%$
线性调整率	$\leq 0.5\%$
负载调整率	$\leq 1\%$
温度系数	$\leq 0.02\%/^{\circ}\text{C}$
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 100KHz
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
TAS10-5-WH	85~265	5		2		50	81%	4700
TAS10-12-WH	85~265	12		0.84		50	83%	3300
TAS10-15-WH	85~265	15		0.67		80	84%	2200
TAS10-24-WH	85~265	24		0.42		100	84%	1000
TAD10-5-WH	85~265	5	-5	1	1	50	81%	4700
TAD10-12-WH	85~265	12	-12	0.42	0.42	50	83%	3300
TAD10-15-WH	85~265	15	-15	0.34	0.34	80	84%	2200
TAD10-24-WH	85~265	24	-24	0.21	0.21	100	84%	1000
TAD10-0505-WI	85~265	5	5	1.8	0.2	50	80%	4700
TAD10-1205-WI	85~265	12	5	0.75	0.2	50	83%	3300
TAD10-1505-WI	85~265	15	5	0.6	0.2	80	83%	3300
TAD10-2405-WI	85~265	24	5	0.37	0.2	<100	85%	3300
TAS15-5-NH	165~265	5		3		50	82%	4700
TAS15-12-NH	165~265	12		1.25		50	84%	3300
TAS15-15-NH	165~265	15		1		80	84%	2200
TAS15-24-NH	165~265	24		0.625		100	85%	1000
TAD15-5-NH	165~265	5	-5	1.5	1.5	50	82%	4700
TAD15-12-NH	165~265	12	-12	0.625	0.625	50	84%	3300
TAD15-15-NH	165~265	15	-15	0.5	0.5	80	84%	2200
TAD15-24-NH	165~265	24	-24	0.31	0.31	100	85%	1000
TAS15-5-WH	85~265	5		3		50	82%	4700
TAS15-12-WH	85~265	12		1.25		50	84%	3300
TAS15-15-WH	85~265	15		1		80	84%	2200
TAS15-24-WH	85~265	24		0.625		100	85%	1000
TAD15-5-WH	85~265	5	-5	1.5	1.5	50	82%	4700
TAD15-12-WH	85~265	12	-12	0.625	0.625	50	84%	3300
TAD15-15-WH	85~265	15	-15	0.5	0.5	80	84%	2200
TAD15-24-WH	85~265	24	-24	0.31	0.31	100	85%	1000

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

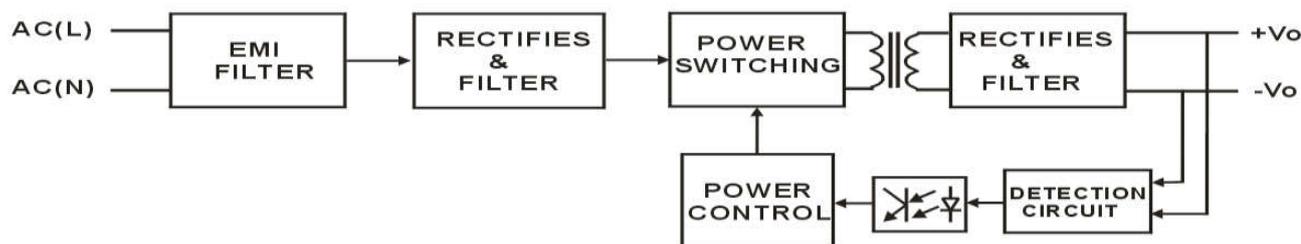
备注 2, TADXX-XX-W: “D” 代表双路输出。

备注 3: TAD10-0505-WI: “I”是指双路输出之间隔离, 第二路稳压输出, 电流≤200mA, 输出纹波噪声低于 5mV, 第二路无需外接电容。

备注 4, TASXX-XX-XH: “N” 代表输入电压 AC165~265V, “W” 代表输入电压 AC85~265V。

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

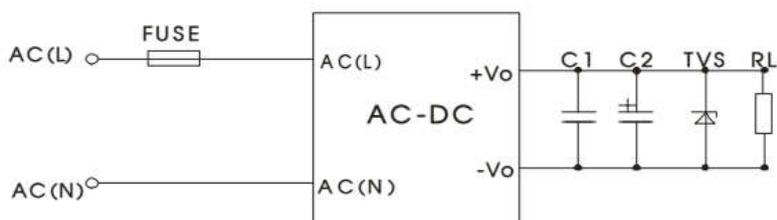


图1 一般应用电路

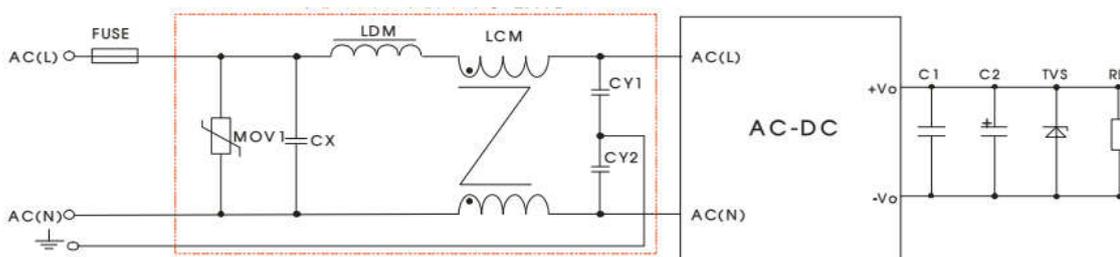
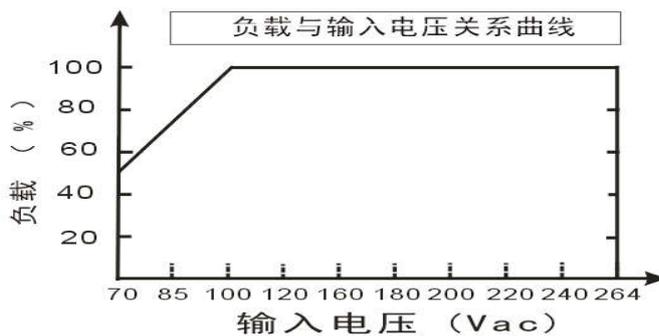
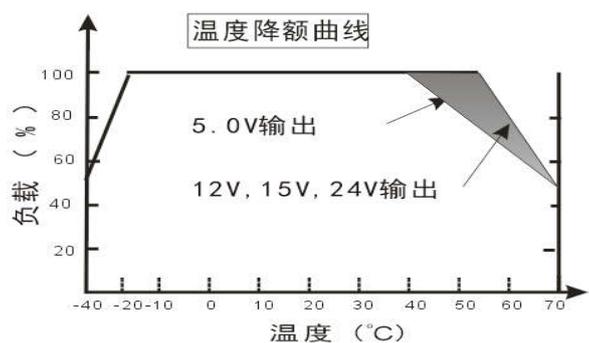


图2 EMC 解决方案

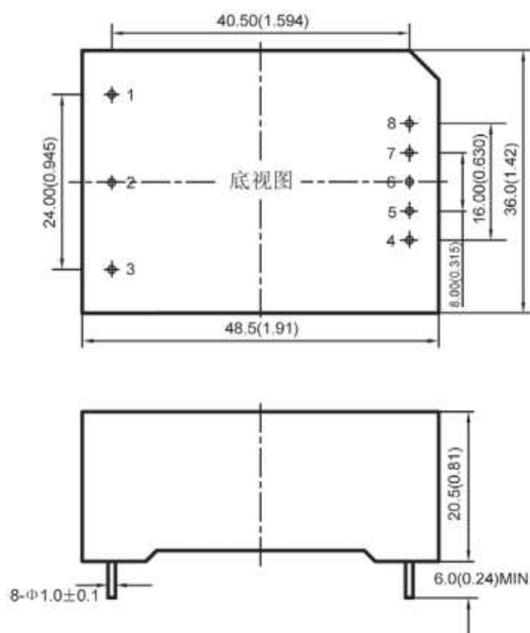
外部电路元器件的典型值

产品型号\ 元件	FUSE	MOV1	CX	LDM	LCM	CY1, CY2	C1	C2	TVS
TAS10-5-WH	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 47UH	LCM 为共 模电感, 推荐值为 10~30mH	Y1:102M/ 400VAC	105K/50V (瓷片电 容)	470uF/16V	P6KE6.8A
TAS10-12-WH								220uF/25V	P6KE15A
TAS10-15-WH								220uF/25V	P6KE18A
TAS10-24-WH								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-XH 单路输出	L	N	FG	Vo-	NP	NP	NP	Vo+
TADXX-XX-XH 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 24 只, 一箱 15 盒共 360 只。

重量信息: 约 40g/只, 毛重一盒约 1Kg, 毛重一箱约 16Kg。