

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 20W, 25W,
- ▶低空载功耗 ≤0.15W, 满载效率范围 82%~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, 符合 RoHS 标准
- ▶CE-EMC: B-E191227384
- ▶CE-LVD: B-E191227385

应用范围

- ▶TA20 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 20W, 25W; 低空载功耗 ≤0.15W, 效率范围 82%~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、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	≤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	≤0.5%
负载调整率	≤1%
温度系数	≤0.02%/°C
短路保护	长期短路保护, 自恢复
过流保护	≥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
TAS20-5-W	85~265VAC	5.05		4		50	82%	4700
TAS20-12-W	85~265VAC	12		1.67		50	85%	3300
TAS20-15-W	85~265VAC	15		1.34		80	85%	2200
TAS20-24-W	85~265VAC	24		0.84		100	85%	1000
TAS20-48-W	85~265VAC	48		0.42		100	85%	470
TAS25-5-W	85~265VAC	5.05		5		50	82%	4700
TAS25-12-W	85~265VAC	12		2.1		50	85%	3300
TAS25-15-W	85~265VAC	15		1.67		80	85%	2200
TAS25-24-W	85~265VAC	24		1.05		100	86%	1000
TAD20-5-W	85~265VAC	5.05	-5.05	2	2	50	82%	2200/2200
TAD20-12-W	85~265VAC	12	-12	0.84	0.84	50	85%	1600/1600
TAD20-15-W	85~265VAC	15	-15	0.67	0.67	80	85%	1000/1000
TAD20-24-W	85~265VAC	24	-24	0.42	0.42	100	85%	470/470
TAD20-5-WI	85~265VAC	5.05	-5.05	2	2	50	82%	2200/2200
TAD20-12-WI	85~265VAC	12	-12	0.84	0.84	50	85%	1600/1600
TAD20-15-WI	85~265VAC	15	-15	0.67	0.67	80	85%	1000/1000
TAD20-24-WI	85~265VAC	24	-24	0.42	0.42	100	85%	470/470
TAD20-05V05-WI	85~265VAC	5.05	5.05	3	1	50	82%	4700/1000
TAD20-05V12-WI	85~265VAC	5.05	12	3	0.4	50	84%	3300/1000
TAD20-05V15-WI	85~265VAC	5.05	15	3	0.4	100	84%	3300/1000
TAD20-05V24-WI	85~265VAC	5.05	24	2	0.4	100	85%	3300/470
备注 1, TADXX-XX-WI, “I” 代表双路之间隔离, 不共地。								
备注 2, 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 3, 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

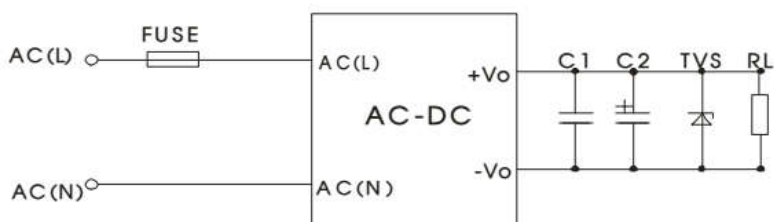


图1 一般应用电路

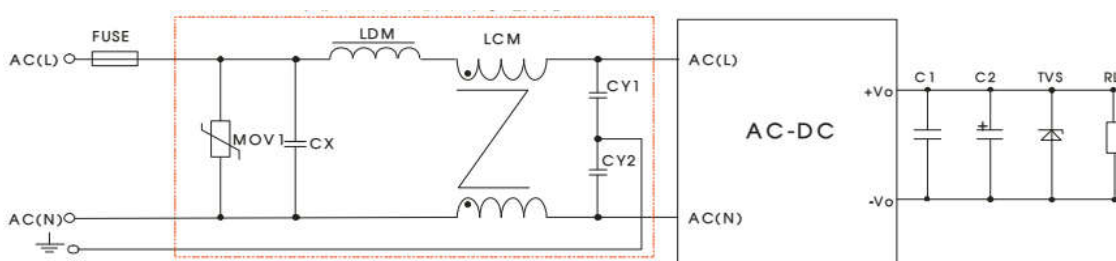
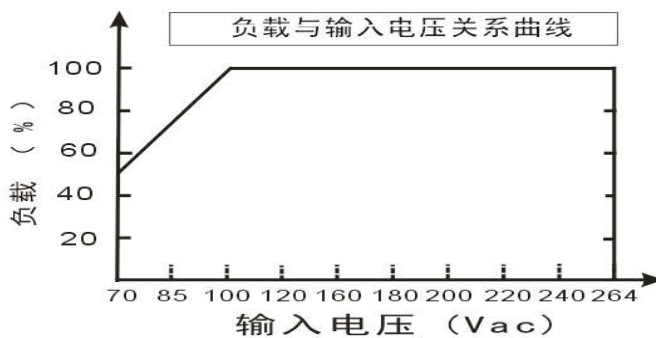


图2 EMC 解决方案

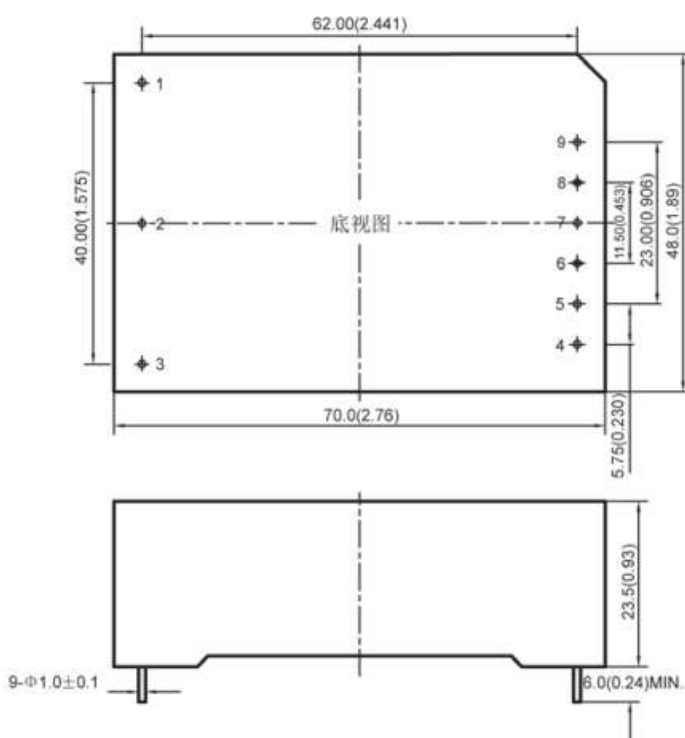
外部电路元器件的典型值

产品型号\ 元件	FUSE	MOV1	CX	LDM	LCM	CY1, CY2	C1	C2	TVS
TAS20-5-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
TAS20-12-W								220uF/25V	P6KE15A
TAS20-15-W								220uF/25V	P6KE18A
TAS20-24-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 92g/只, 毛重一盒约 1.2 Kg, 毛重一箱约 17Kg。