



ACXXS(TD)XXDC-3W系列

3W

超宽电压输入

隔离稳压单路(双路不共地)输出

AC/DC模块电源



产品特点

- 宽输入范围
- 效率典型值大于 78%
- 宽工作温度范围：工业级-25°C ~ +85°C，军工级-40°C ~ +85°C
- 隔离电压2500VAC
- 国际标准引脚方式
- 金属外壳阻燃封装
- 符合RoHS指令
- 散热方式：自然冷却
- 有良好的屏蔽抗干扰性能及电磁兼容性、输出过流、短路保护、过热保护、自恢复等功能

产品概述

ACXXS(TD)XXDC-3W系列是我司研发的最新系列产品 超小体积封装。本产品具备85~265VAC的超宽输入电压，体积为36.8*18*16.8mm，同时具有效率高及低功耗的特点，产品符合绿色环保要求，全塑封外壳，具有过流，短路保护功能

应用领域

工业控制和远距离直流供电系统、交换系统、A/D和D/A、铁路通讯、通信接口转换器、蜂窝电话、半导体激光、显示屏、监控设备、石油化工、便携仪表、医疗仪表、自控装置、防盗报警器、手持仪表、数字电路、IC卡电表、空调电脑控制器等。

ACXXS(TD)XXDC-3W模块电源参数

型号	输入电压 (V)	输出电压 (V±2%)		满载输出电流 (mA)		效率	重量 (g) ±3	封装	认证
AC220S3.3DC-3W	85-265VAC (90-360VDC)	3.3		909		≥77%	19	DIP	ROHS
AC220S05DC-3W		5		600		≥77%	19	DIP	
AC220S09DC-3W		9		333		≥77%	19	DIP	
AC220S12DC-3W		12		250		≥78%	19	DIP	
AC220S15DC-3W		15		200		≥79%	19	DIP	
AC220S24DC-3W		24		125		≥81%	19	DIP	
AC220S48DC-3W		48		63		≥84%	19	DIP	
AC220TD0512DC-3W		5(±2%)	12(±5%)	300	125	≥84%	19	DIP	
AC220TD0524DC-3W		5(±2%)	24(±5%)	300	62	≥80%	19	DIP	
AC220TD0548DC-3W		5(±2%)	48(±5%)	300	300	≥80%	19	DIP	

注：本公司为客户定做任意输入输出电压的模块电源，如有特殊需求请致电我公司处除另有规定外，输入=Vi，模块电特性应符合表1的规定，且适用于全温范围（-25°C ≤ Tc ≤ 85°C）



电特性

电特性

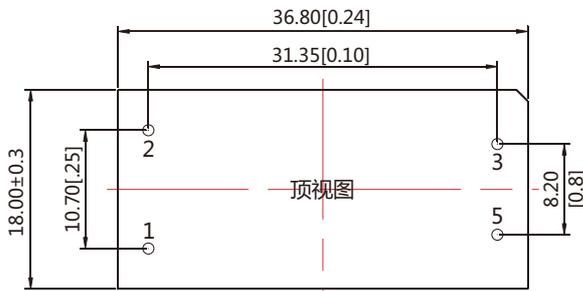
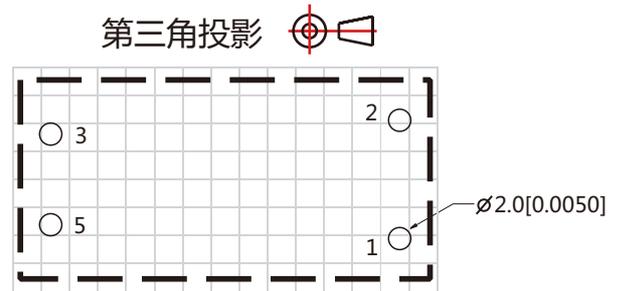
特性	符号	条 件 除另有规定外 $V_i, -25^{\circ}\text{C} \leq T_c \leq 85^{\circ}\text{C}$	极限值		单 位
			最小	最大	
输出电压	V_o	满载	$V_o - 2\%$	$V_o + 2\%$	V
最大输出电流	I_{omax}	—	—	P_o/V_o	A
输出纹波电压	V_{p-p}	满载, V_i , BW=20MHz, 常温	—	$\leq V_o \pm 2\%$	mV
电压调整率	S_v	$V_{\text{imin}}, V_i, V_{\text{imax}}$, 满载	—	2.00	%
负载调整率	S_i	$V_i, I_o = (0\% \sim 100\%)I_{\text{omax}}$	—	1.00	%
效率	η	V_i , 满载, 常温	78.00	—	%
绝缘电阻	RI	输入负、输出地之间加2500VAC, 常温, $t \geq 3\text{S}$	50	—	MΩ

一般特性

电磁兼容	磁场敏感度试验 静电放电敏感度试验 辐射敏感度试验 传导敏感度试验	GB6833.2-87 GB6833.3-87 GB6833.5-87 GB6833.6-87
温漂	0.02%/°C	
频率	47HZ~63HZ (MAX)	
湿度	90% (max)	
漏电流	无	
MTBF	>2,000,000小时	



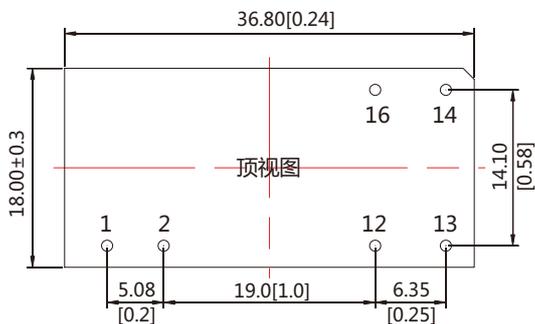
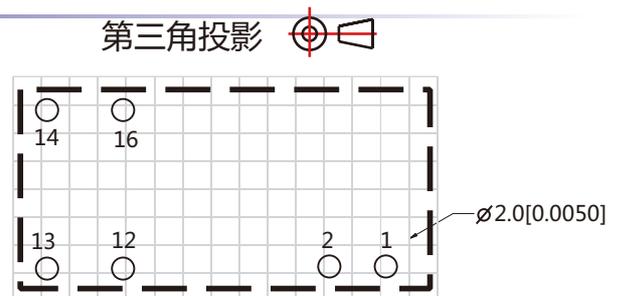
外形尺寸及引脚定义



- 注：
- 1.单位尺寸mm(inch)
 - 2.端子直径公差： $\pm 0.1(\pm 0.004)$
 - 3.未标注公差 $\pm 0.5(\pm 0.020)$

引脚方式	
引脚	封装
1	AC(N)
2	AC(L)
3	0V
5	0VDC

注：XXVDC表示输出电压XX V



- 注：
- 1.单位尺寸mm(inch)
 - 2.端子直径公差： $\pm 0.1(\pm 0.004)$
 - 3.未标注公差 $\pm 0.5(\pm 0.020)$

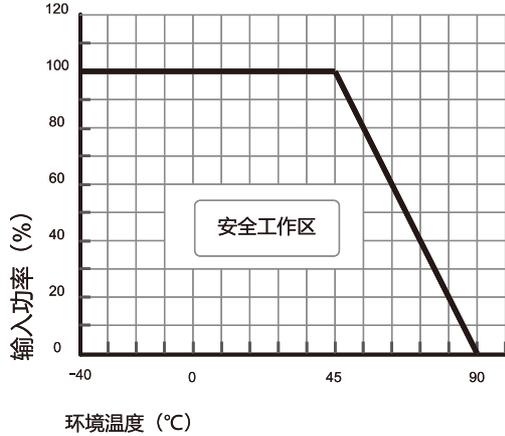
引脚方式	
引脚	封装
1	AC(L)
2	AC(N)
12	0V2
13	-XXVDC
14	+XXVDC
16	0V1

注：XXVDC表示输出电压XX V

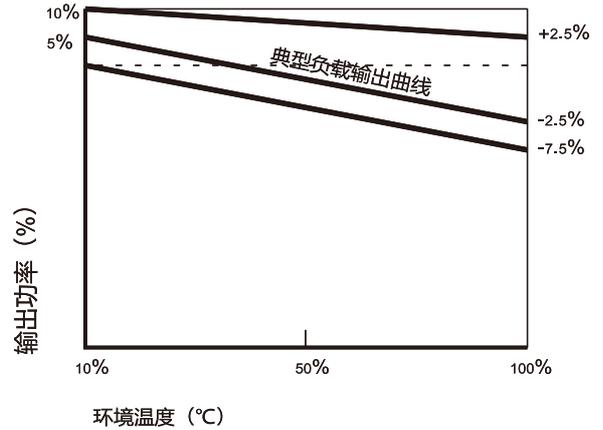


温度曲线图、误差包络曲线图

典型效率曲线

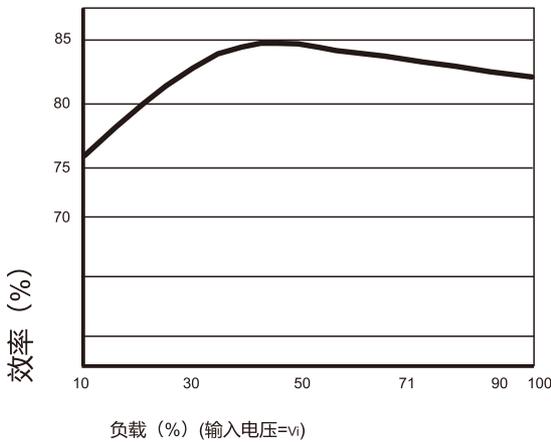


温度曲线图

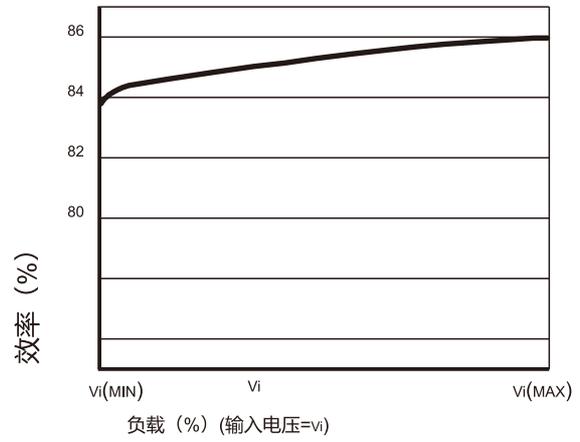


误差包络曲线图

典型效率曲线



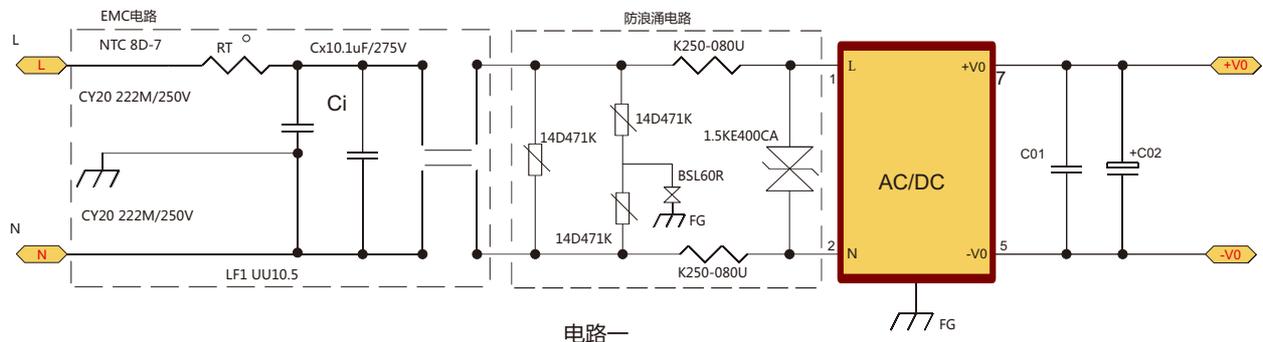
效率/负载曲线图



效率/输入电压曲线图

典型应用

推荐电路一

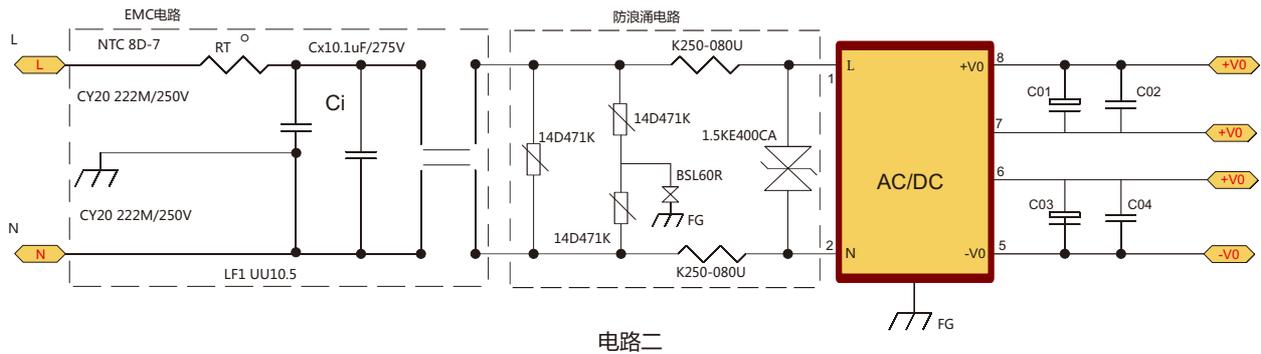


电路一



典型应用

推荐电路二



输入器件推荐

Vo(VDC)	Co1	Co2
2 ~ 5	104M 50V	2200uF/10V
5 ~ 15	104M 50V	1000uF/16V
15 ~ 24	104M 50V	470uF/25V
24 ~ 48	104M 50V	220uF/63V

输出器件推荐

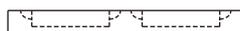
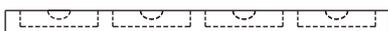
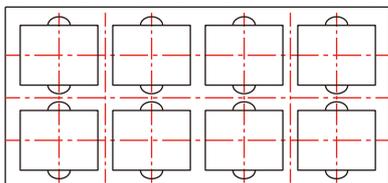
Pout(W)	RT	Fuse(A)	Ci(uF)	Ri(KΩ)	LF(mH)
0.1~3	8D-7	0.2~0.4	0.1/275	560	8~10
3~10	8D-7	0.4~0.6	0.1/275	560	8~10
10~20	8D-7	0.6~0.8	0.1/275	560	8~10
20~30	8D-7	0.8~1.0	0.22/275	560	8~10
30~40	8D-7	1.0~1.2	0.22/275	560	8~10

请注意输出的主路接地和所带负载的接地是要接到大地,这样即使产品出现问题不会对人身造成危害. 对于辅路的地要求是隔离的,可以不用接地.

说明事项

包装

本系列模块采用防振防静电泡沫包装。





说明事项

• 运输

装有模块的包装允许用任何运输工具运输，运输中应避免雨雪的直接淋袭和机械损伤。

• 贮存

模块应贮存在环境温度为-40度~125度，相对湿度10%~90%，周围环境无酸性、碱性及其它有害的气体的库房中。

• 注意事项

1).输入极性

接入变换器的电源为交流,无正负之分.但有一根是零线,一根是火线,用户的保险丝和开关都应该串联在火线上,否则在保护时起不到应起的作用,保险丝在零线时,模块保险被击穿,开关在零线时火线是一直带电的,易伤人,望请用户注意。

2).输入、输出引线

变换器模块为板上直焊式封装,输入、输出引线的长度和宽度均与线路的压降有关,用户布板时一定要考虑此方面的问题,在AC/DC的变换过程中,一要避免AC线路过长的危险和干扰问题,二要避免输出引线过长致使线路压降过大,而导致变换器或用电器件不能正常工作

以上均为本手册所列产品系列之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，如此手册出现与产品规格文件不一致的情况，请以规格文件为准，有特殊需求可直接与我公司联系。