

EC05 系列

----- 小体积 AC-DC 模块电源 5W

产品特性

- ◆超宽电压输入 85-264VAC (100-370VDC)
- ◆工作温度-25℃~+70℃
- ◆输出短路功能
- ◆体积小、高效率
- ◆低功耗、绿色环保
- ◆工业级产品技术设计



应用范围

无线网络、电信/数据通信、电力系统、工业控制系统、测量仪器仪表、智能化领域等电源系统。适合于需要实现输入范围波动大，需要电源隔离，布板空间小等设计，并实现产品功能模块化，提高产品可靠性。

产品型号

型号	输出电压 Vo	输出电流 Io	效率 (TYP)
EC05-S05	5V	1000mA	76%
EC05-S09	9V	550mA	78%
EC05-S12	12V	420mA	80%
EC05-S15	15V	330mA	81%
EC05-S24	24V	210mA	79%

*如有其它规格型号需求，可直接联系我司。

输入特性

输入电压范围	85-264Vac (100-370Vdc)	
输入电流	110mA (TYP) @110VAc	70mA (TYP) @ 230VAc
外接保险丝 (推荐值)	1A 慢断	

输出特性

输出电压稳压精度	±2%
源效应	±0.5% (typ)
负载调整率 (10%~100%)	±1% (typ)

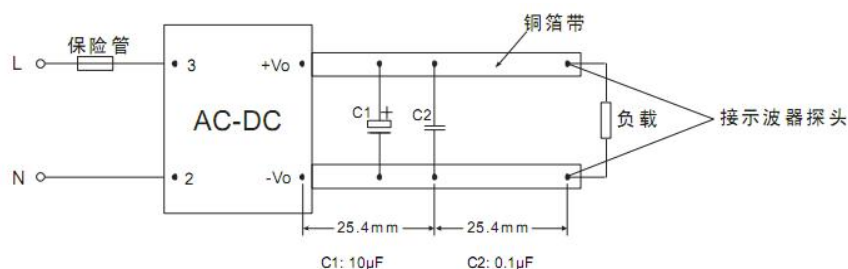
最小负载	10%
输出纹波+噪声（峰-峰值）	100mV (TYP) (20MHz Bandwidth)
短路保护	可长期短路，自恢复
输出过压保护	≥1.1 倍

一般特性

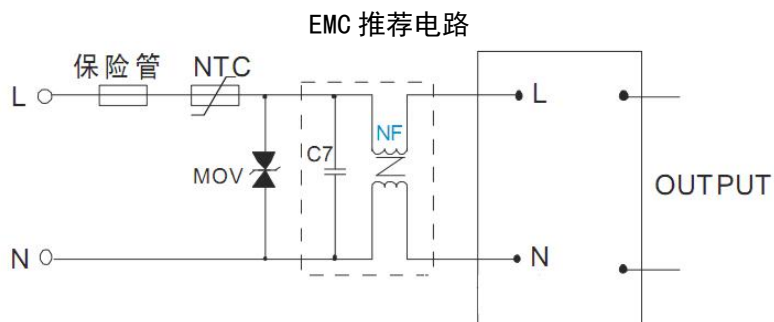
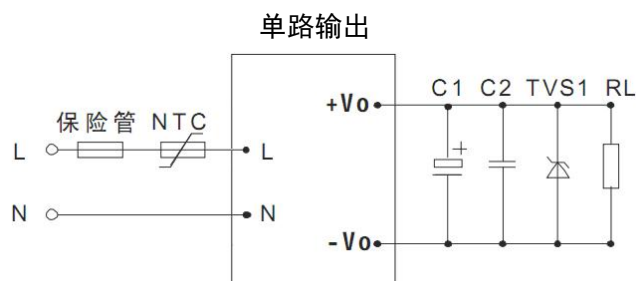
温度特性	工作温度	-25°C~+70°C
	功率降额	3.75% / °C ,
	存储温度	-40°C~+105°C
	外壳温度	+90°C max
掉电时间		40ms (typ) / at Vin:320Vdc
湿度		85%RH (max)
温漂		0.02%/°C
开关频率		60KHz (typ)
绝缘	输入--输出	3000Vac/1Min
漏电流		0.3mA RMS typ. 230VAC/50Hz
*电磁兼容静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 3 6kV/8kV	
*射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3	
*电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 3 2 kV	
*浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 3 1kV/2kV	
*传导/辐射		EN55022, level A
安全等级		CLASS I
外壳等级		阻燃塑料外壳
安装		PCB
MTBF		>200,000h @25°C

注：1. 标注*测试项目，需增加外围 EMC 推荐电路；
2. 以上所列数据除特别说明外，都是在 TA=25°C, 湿度<75%的条件下测得。

测试方法



典型应用



备注：

1. 输出滤波电容 C1、C3、C5 为电解电容，建议使用高频低阻电解电容，容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格。电容耐压降额大于 80%。C2、C4、C6 去除高频噪声，建议取 0.1 F。TVS 管为保护后级电路（在模块异常时）建议使用。

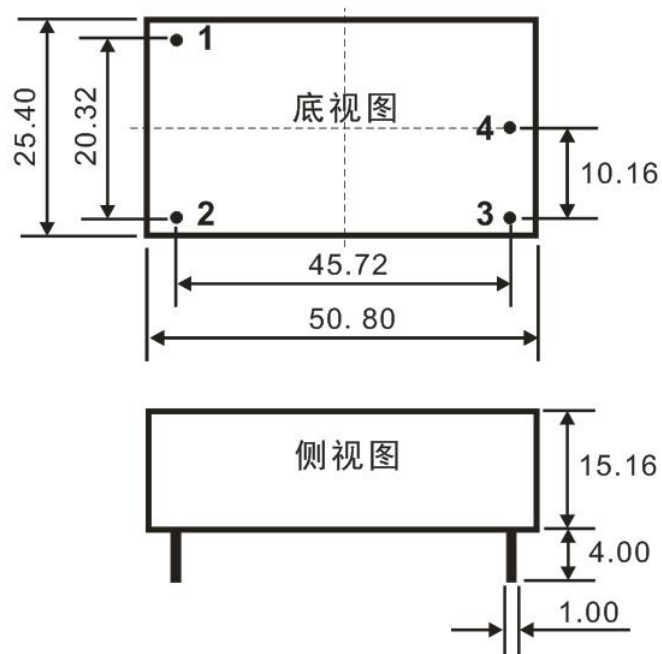
2. NTC 热敏电阻，型号：5D-9。

3. EMC 推荐电路参数：

MOV 为压敏电阻，推荐型号：471KD10，作用为在雷击浪涌时保护模块不受损坏。

C7 为 X 电容，建议 0.1μF/275V；NF 为共模电感，建议 10mH-30mH。

外观尺寸和引脚定义



单位: mm 公差: 0.25mm

引脚定义:

引脚	1	2	3	4
功能	AC(L)	AC(N)	+Vout	-Vout