

EB03 系列

—— 3W 超小体积 AC-DC 模块电源

产品特性

- ◆ 宽压输入 85~264Vac (120~370VDC)
- ◆ 输出短路、过温保护功能
- ◆ 体积小、重量轻
- ◆ 高效率、高功率密度,
- ◆ 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	输入电压 (VAC)	输出 由	输出电流 (mA)	纹波+噪声	效率 (TYP)
EB03-S05	85~264Vac (120~370VDC)	5	600	150mV (typ)	75%
EB03-S12		12	250		76%
EB03-S15		15	200		78%
EB03-S24		24	125		79%
EB03-D05		±5	300		75%
EB03-D12		±12	125		76%
EB03-D15		±15	100		78%
EB03-D24		±24	63		79%
EB03-E0505		5 / 5	400 / 100		75%
EB03-E0512		5 / 12	400 / 50		77%
EB03-E0524		5 / 24	350 / 35		78%

*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 (120~370VDC)
输入电流 (Vin=110V)	0.125A (TYP)
外接保险丝★	1A/250V 慢断

输出特性

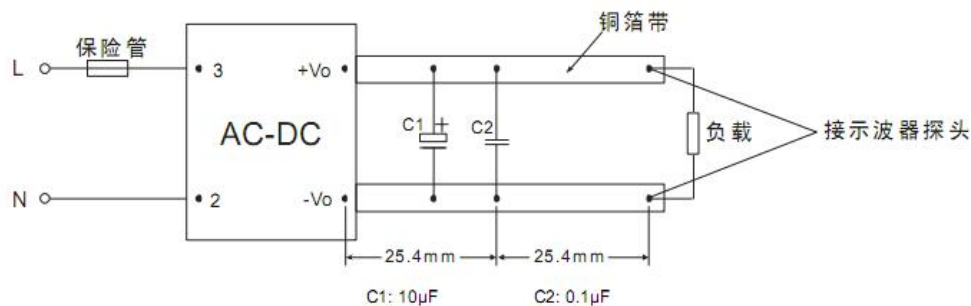
输出电压稳压精度	±2%
源效应	±0.5% (typ)
负载调整率(10%~100%)	±1% (typ)
最小负载	10%
输出纹波+噪声 (峰-峰值)	100mV (typ) (20MHz Bandwidth)
短路保护	可长期短路, 自恢复

一般特性

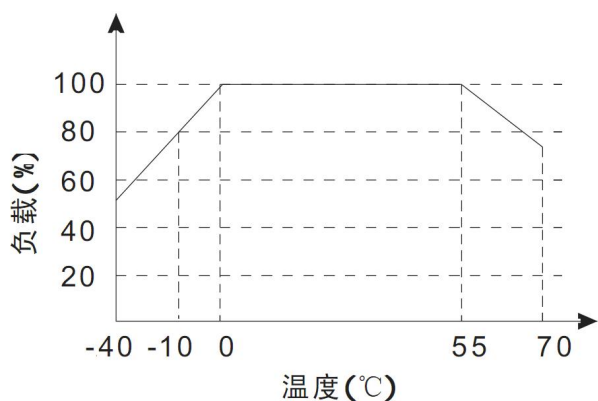
温度特性	工作温度	-40°C~+70°C
	功率降额	3.75% / °C ,
	存储温度	-40°C~+105°C
	外壳温度	+90°C max
掉电时间		40ms (typ) / at Vin: 320Vdc
湿度		85%RH (max)
温漂		0.02%/°C
开关频率		60kHz (typ)
绝缘	输入--输出	3000VAC
	输出--输出	1000VDC
漏电流		0.3mA RMS typ. 230VAC/50Hz
电磁兼容静电放电*	IEC/EN 61000-4-2 level 3	6kV/8kV
射频辐射抗扰*	IEC/EN 61000-4-3	
电快速瞬变脉冲群*	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	UL94V-0	
安装	PCB	
平均无故障时间 (MTBF)	>200,000h @25°C	

- 注：1. 以上所列数据除特别说明外，都是在 $T_A=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<75\%$ 的条件下测得；
 2. *表示需要外加 EMC 推荐电路。
 3. 其它规格输入输出也可提供，详情请与我司联系；

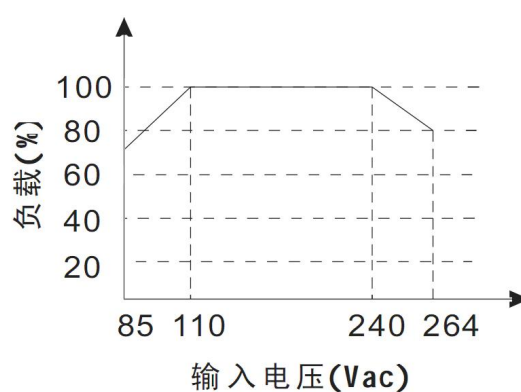
测试方法



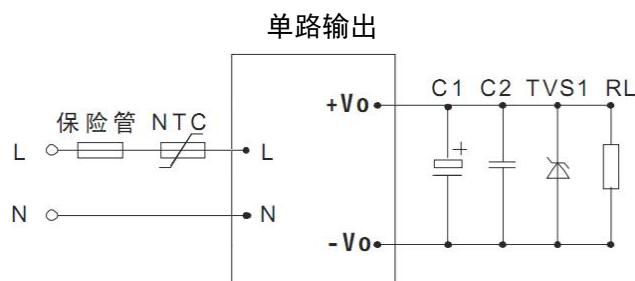
温度与负载曲线图

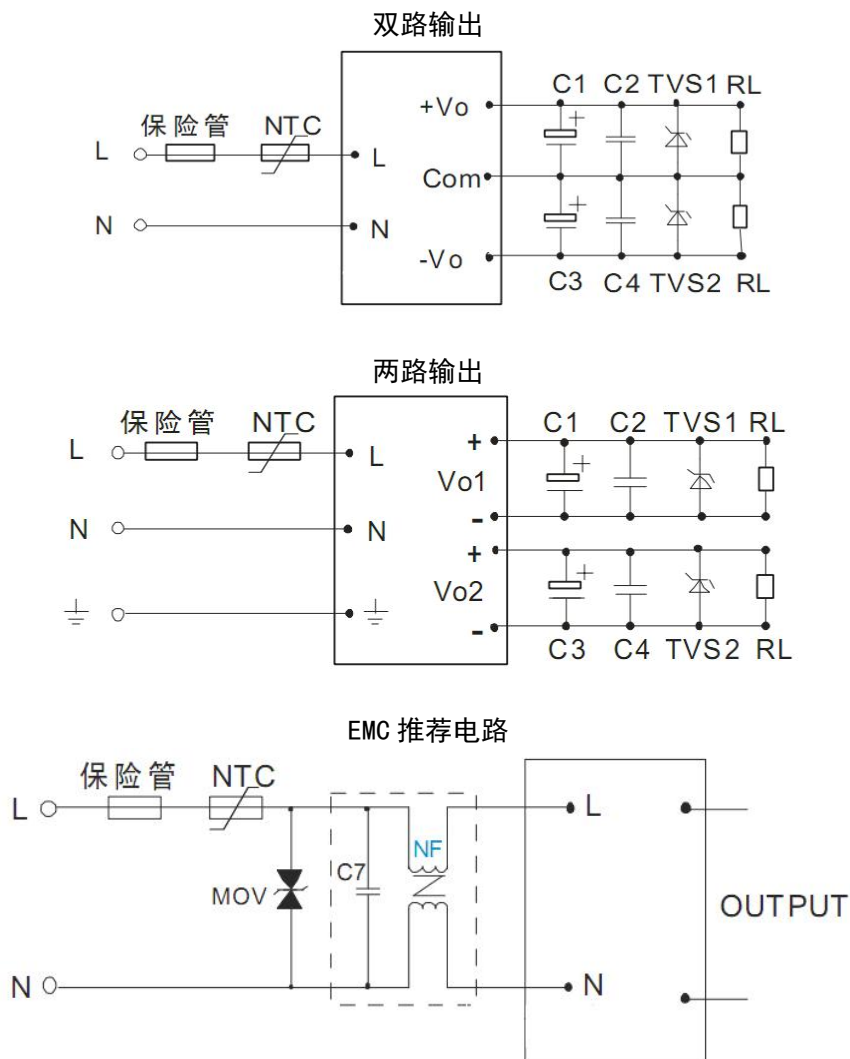


输入电压与负载曲线图



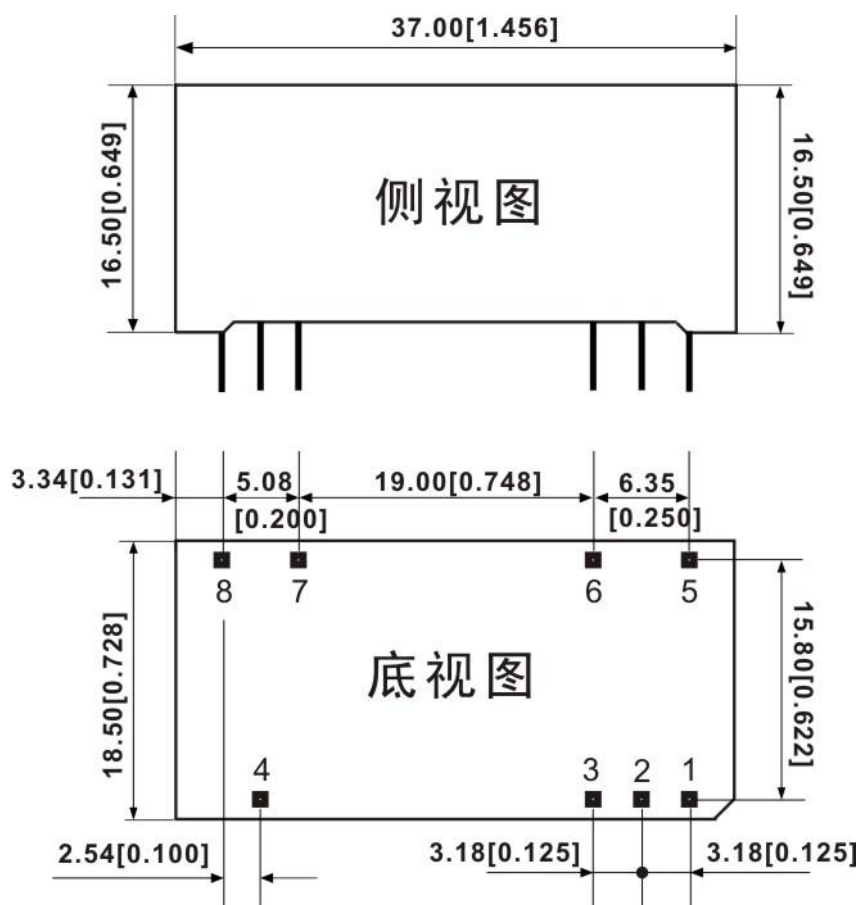
典型应用电路图





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。
2. TVS 管为保护后级电路 (在模块异常时) 建议使用。
3. NTC 热敏电阻, 型号: 5D-9。
4. 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 0.1 μ F/275V;
 - NF 为共模电感, 建议 10mH-30mH。



单位: mm [inch] 毫米[英寸]

误差: $\pm 0.5\text{mm}$

引脚定义:

引脚	1	2	3	4	5	6	7	8
EB03-SXX	+Vo	NC	-Vo	P	NC	-Vo	AC(N)	AC(L)
EB03-DXX	+Vo	GND	-Vo	P	NC	-Vo	AC(N)	AC(L)
EB03-EXXYY	+Vo1	NC	-Vo1	P	+Vo2	-Vo2	AC(N)	AC(L)