

3W 小体积通用隔离稳压输出系列

产品特性

- ✧ 封装形式：工业标准的 DIP 封装
- ✧ 工作温度范围：-40℃-70℃
- ✧ 隔离电压：3000VAC 加强绝缘
- ✧ 电压波动范围：85-264VAC
- ✧ 输出具备输出短路和过流保护、自恢复功能
- ✧ 符合 IEC61000、UL60950 和 IEC60950 认证
- ✧ 应用领域：工业、仪器仪表、智能物联网

选型表

产品型号	输入电压 (VAC)	输出		满载效率（%,Typ）
		输出电压 (VDC)	最大电流 (mA)	
AWL03-10S03	85~264Vac (120~370VDC)	3.3	600	73
AWL03-10S05		5	600	75
AWL03-10S12		12	250	76
AWL03-10S15		15	200	78
AWL03-10S24		24	125	79
AWL03-10D05		±5	300	75
AWL03-10D12		±12	125	76
AWL03-10D15		±15	100	78
AWL03-10D24		±24	63	79
AWL03-10D0505		5/5	400/100	75
AWL03-10D0512		5/12	400/35	77
AWL03-10D0524		5/24	350/35	78

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电压范围	交流输入	85	-	264	VAC
	直流输入	100	-	370	VDC
输入频率		47	-	63	Hz
输入电流	110VAC	-	65	80	mA
	230VAC	-	30	45	
冲击电流	110VAC	-	10	-	A
	230VAC	-	20	-	
漏电流		0.1mARMS typ. 230VAC/50H			
外接保险管推荐值		1A/250V，慢断			
热插拔		不支持			

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度		-	±1	±2	%
线性调节率	满载	-	±0.5	-	
负载调节率	10%-100%负载	-	±1	-	
纹波噪声	20MHz 带宽（峰-峰值）		50	100	mV
温度漂移系数		-	±0.02	-	%/°C
短路保护		可长期短路，自恢复			
最小负载		0	-	-	%
掉电保持时间	230VAC 输入	-	50	-	mS

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
绝缘电压	测试时间 1 分钟 (漏电流上限设定值: 5 mA)	3000	-	-	VAC
工作温度		-40	-	+70	C°
储存温度		-40	-	+105	
工作时外壳升温		-	-	+95	
储存湿度		-	-	95	%RH
焊接温度	波峰焊焊接	260± 5°C; 时间: 5 - 10s			
	手工焊接	360± 10°C; 时间: 3 - 5s			
开关频率		-	65	-	kHz
功率降额	-40°C to -25°C	1.0	-	-	%/°C
	+55°C to +70°C	1.0	-	-	%/°C
安全标准		IEC62368/EN62368/UL62368			
平均无故障时 (MTBF)		MIL-HDBK-217F@25°C > 300,000h			

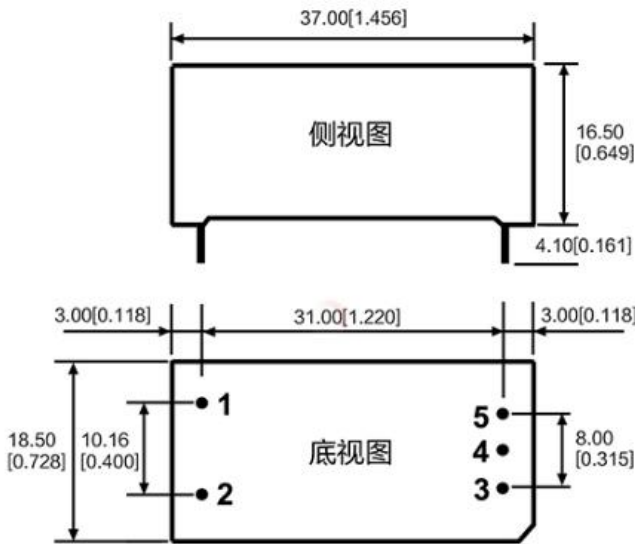
物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0)
封装尺寸	37.00*18.50*16.50mm
重量	25g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ± 6 KV/Air ± 8 KV	perf. CriteriaB
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	perf. CriteriaA
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ± 2 kV	perf. CriteriaB
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ± 1 KV 典型应用电路见图 1	perf. Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s	perf. Criteria A
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8 10A/m	perf. Criteria A
	电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 0%,70%	perf. Criteria B

外观尺寸/建议印刷版图

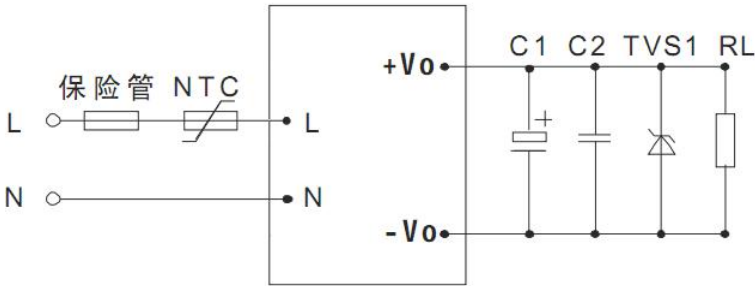


注:
尺寸单位: mm
端子直径公差: ± 0.10 [± 0.004]
未标注之公差: ± 0.50 [± 0.020]

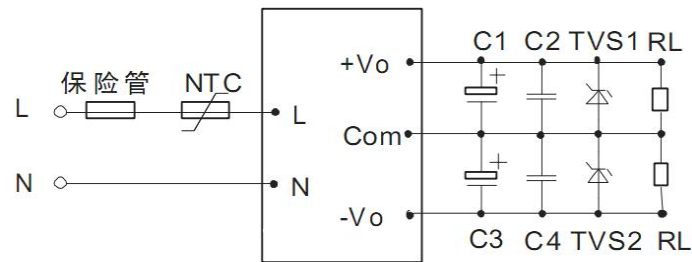
引脚	单路	双路
1	AC(L)	AC(L)
2	AC(N)	AC(N)
3	-Vo	-Vo
4	P	COM
5	+Vo	+Vo

电路设计与应用

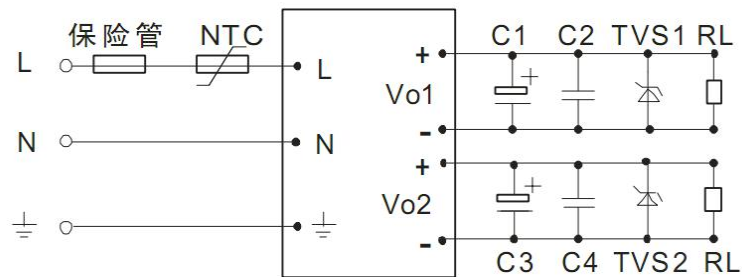
单路输出



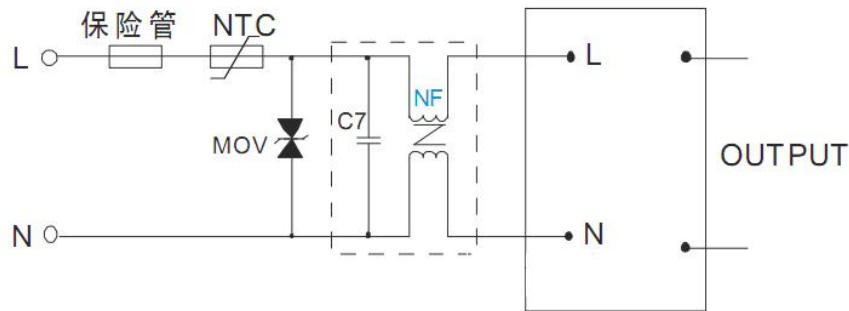
双路输出



两路输出



EMC 推荐电路



标注：

- ✧ 输入电压不能超过所规定范围，否则可能造成永久性不可恢复的损坏；
- ✧ 如没有特殊说明，本手册的参数都在 25℃ 湿度 40%~75%，输入标称电压和输出纯电阻模式满负载下测得；
- ✧ 所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
- ✧ 该版权及产品最终解释权归广东微尔科技有限公司所有。

广东微尔科技有限公司

公司地址：广东省珠海市高新区创新海岸科技二路 10 号

电话：0756-3620097

销售邮箱：sales@wierpower.com

技术支持邮箱：fae@wierpower.com