

产品特性

- ◇ 封装形式：工业标准的 DIP 封装
- ◇ 工作温度范围：-25℃-70℃
- ◇ 隔离电压：4000VAC 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	输入功率 (W)	输出		满载效率 (%Typ)	最大容性负载 (μF)
		输出电压 (VDC)	最大电流 (mA)		
AWL03-10S03	3.3	3.3	1000	66	6000
AWL03-10S05	3	5	600	74	6000
AWL03-10S09	3	9	330	75	1500
AWL03-10S12	3	12	250	77	1000
AWL03-10S15	3	15	200	78	330

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)	4000	-	-	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		-	115	-	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	
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 ±2kV	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

前视图

38.00 [1.496]
16.90 [0.665]
4.00 [0.157]
0.80 [0.032]

底视图

19.20 [0.755]
10.70 [0.421]
5.55 [0.218]
8.10 [0.319]
31.00 [1.220]

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	功能
1	L
2	N
3	0V
4	+Vo

电路设计与应用

图 1: 典型应用电路

图 2: EMC 应用电路

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°C 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珠海市海威尔电器有限公司所有。

珠海市海威尔电器有限公司

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