

产品特点

- ◆ 输入电压：90-528VAC/110-746VDC
- ◆ 封装形式：2” X 1”
- ◆ 工作温度：-25℃ - +70℃
- ◆ 隔离电压：4000VAC
- ◆ 满载效率：81%（典型）
- ◆ 输出短路保护功能，体积小、高效率，体积小、高效率。
- ◆ 工业级产品技术设计



产品选型表

型号	输入电压 (VAC)	输出功率 (W)	输出电压 (VDC)	输出电流 Max.(mA)	满载效率% (230VAC,Typ)	最大容性负载 (μ F)
AWD05-26S05	90-528	5	5	1000	76	4000
AWD05-26S09	90-528	5	9	550	78	1000
AWD05-26S12	90-528	5	12	420	80	820
AWD05-26S15	90-528	5	15	330	81	680
AWD05-26S24	90-528	5	24	210	79	330

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电压	交流输入	90	--	528	VAC
	直流输入	110	--	746	VDC
输入电流	110VAC	--	0.11	--	A
	230VAC	--	0.07	--	
输入频率		47	--	63	Hz
外接保险丝		推荐 1A 慢断型，必须接			
漏电流		0.2mA RMS typ. 230VAC/50Hz			
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	10% - 100%负载	--	±3	--	%
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--	
负载调节率	0% - 100%负载	--	±1.0	--	
纹波噪声	20MHz 带宽(峰-峰值), 10% - 100%负载	--	100	300	mV
温度漂移系数		--	±0.02	--	%/℃
待机功耗	230VAC	--	0.10	0.25	W
最小负载		10	--	--	%
过流保护		110	--	--	%Io
短路保护		可持续短路, 自恢复			
掉电保持时间	320VAC	--	40	--	ms

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 5mA	4000	--	--	VAC
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压: 500VDC	100	--	--	MΩ
功率降额	+55℃ - +85℃ 5V/9V/24V	1.67	--	--	%℃
	+55℃ - +85℃ 12V/15V	1.72	--	--	
	90VAC - 115VAC	1.33	--	--	%/VAC
工作温度		-25	--	+70	℃
储存温度		-40	--	+105	
储存湿度		--	--	85	%RH
焊接温度	波峰焊焊接	260 ± 5℃; 时间: 5 - 10s			
	手工焊焊接	360 ± 5℃; 时间: 3 - 5s			
安全标准		IEC/UL62368-1			
安全等级		CLASS II			
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F@25℃	>260,000h			

物理特性

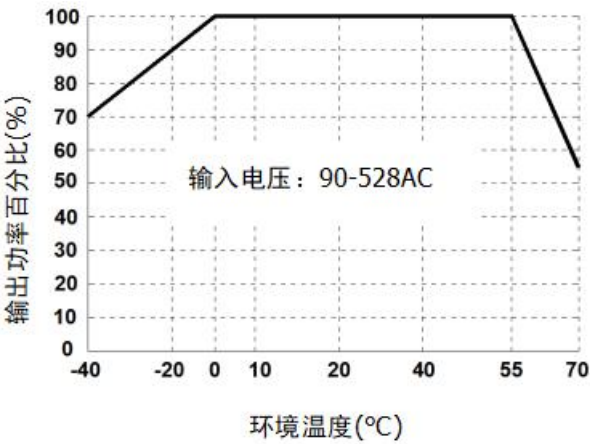
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0)
封装尺寸	50.80 x 25.40 x 18.30mm
重量	41g (Typ.)
冷却方式	自然风冷

EMC 特性

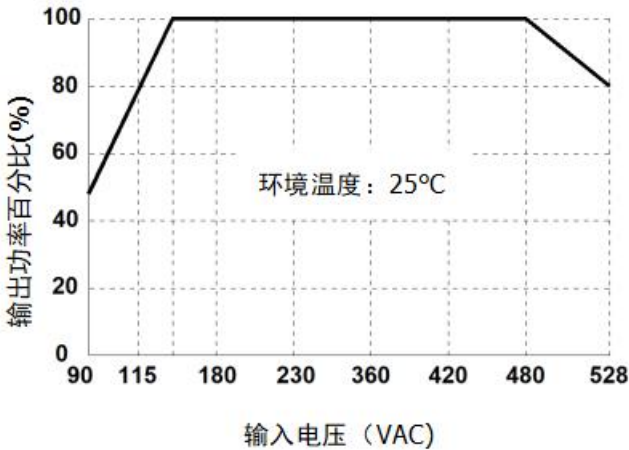
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
EMS	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ±1KV	perf. Criteria B
		IEC/EN61000-4-5 line to line ±2KV（应用电路 2）	perf. Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s	perf. Criteria A
	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6KV/±8KV	perf. Criteria B

产品特性曲线

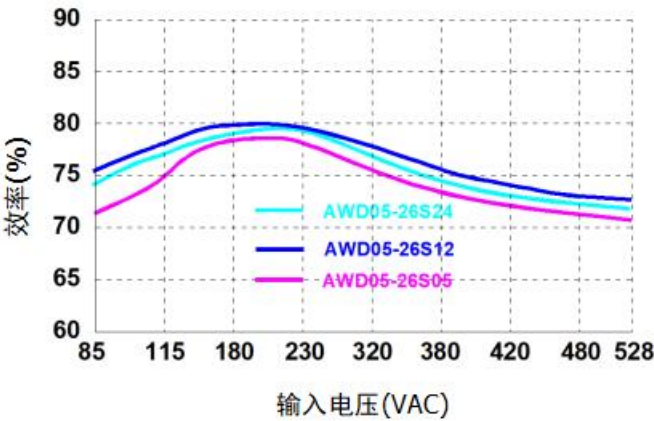
温度降额曲线图



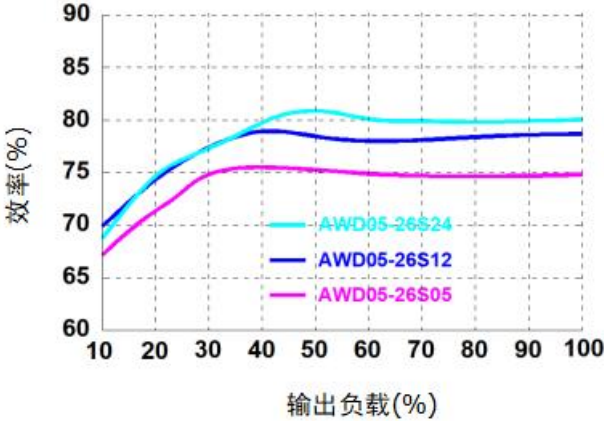
输入电压降额曲线图



效率 VS 输入电压曲线图（满载）

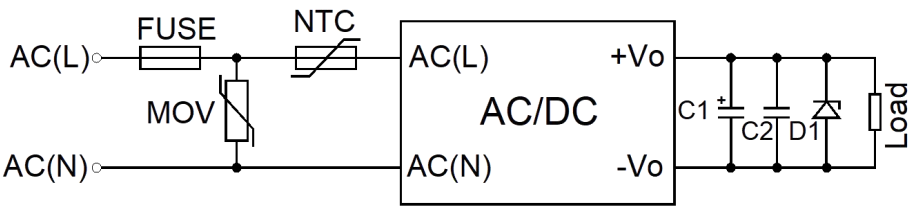


效率 VS 输出负载曲线图（Vin=230VAC）



典型电路设计与应用

外围电路设计方案（图 1）

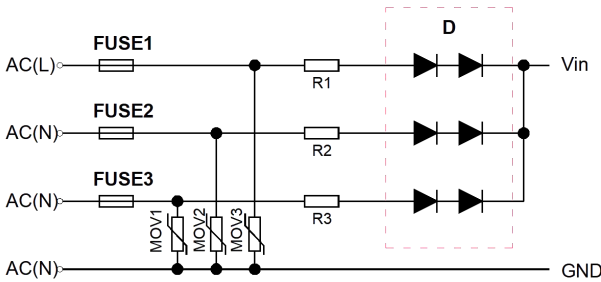
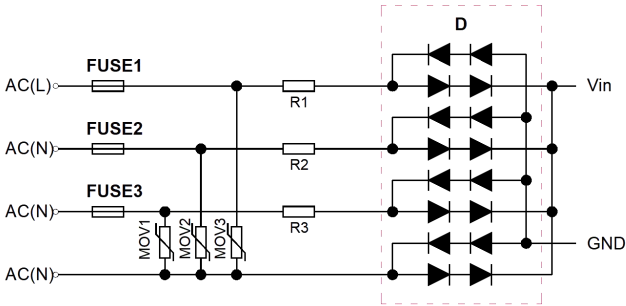


外围器件选型参考表

输出电压	FUSE	MOV	NTC	C1	C2	D1
5VDC	1A/500VAC 慢熔断，必接	14D561K	12D-5	150uF/25V	0.1uF/25V	见注 2
9/12VDC				150uF/25V	0.1uF/25V	
15/24VDC				100uF/35V	0.1uF/50V	
注：						
1. FUSE，MOV 和 NTC 可以根据实际应用需求进行选取。						
2. D1 为 TVS 管，可以在模块异常时保护后级电路，建议型号选取输出电压的 1.2 倍。						

EMC 解决方案——推荐电路

4KV 差模浪涌推荐电路图-全桥整流（图 2） 4KV 差模浪涌推荐电路图-半桥整流（图 3）



EMC 解决电路推荐参数值

元件	推荐值
FUSE1, FUSE2, FUSE3	2A/500VAC，慢熔断，必接
MOV1, MOV2, MOV3	14D561K
R1, R2, R3	6.8Ω/3W
D	2A/1000V

外观尺寸、建议 PCB 印刷版图

外观尺寸图

PCB 印刷版图

栅格尺寸距离为 2.54*2.54

引脚定义表

引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	No Pin
4	-Vo
5	+Vo

备注：

- 输入电压不能超过所规定范围值，否则可能造成永久性不可恢复的损坏；
- 若产品工作于最小要求负载以下，则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标；
- 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试；
- 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，湿度<75%RH，标称输入电压和输出额定负载时测得；
- 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
- 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员。

广东微尔科技有限公司

官网：<http://www.wierpower.com>

电话：0756-3620097

地址：珠海市高新区唐家湾镇创新海岸科技二路 10 号研发楼二楼

邮箱 E-mail

商务：sales@wierpower.com

技术：fae@wierpower.com

WIER 为广东微尔科技有限公司的注册商标。其所有的产品名称、型号、商标和品牌均为公司的财产。
广东微尔科技有限公司保留所有权利及最终解释权。