

RA3-WS系列AC-DC电源

产品特点

- ▶ 高可靠性 高效率 高功率密度 3W
- ▶ 高隔离耐压2500V交流
- ▶ 低辐射干扰 低纹波噪声
- ▶ 环保设计，符合 RoHS 指令
- ▶ 工作温度：-40℃~+70℃
- ▶ 满足 IEC60950、EN60950、UL60950 安规认证标准
- ▶ 具有输出短路、过压、过流等保护功能
- ▶ 通过CE认证



应用范围

- ▶ 该系列电源是专门针对线路上分布式电源系统中供电, 输入与输出隔离的场合设计。
- ▶ 在电力、新能源、通信、工业控制等行业广泛应用。

输入特性

项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
输入电压范围	标称负载	85	220	265	Vac
		100	300	375	Vdc
输入电流	低端输入和恒阻负载	—	—	0.05	A
启动时间	标称输入和恒阻负载	—	—	800	ms
输入外接保险管	输入全范围	推荐值 1A/300V, 慢断			
热插拔		不支持			

输出特性

项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
输出电压精度	正输出	—	±1%	—	—
	负输出	—	—	—	
输出电压平衡度	双路输出, 平衡负载	—	±0.5%	±1.5%	—
负载调节率	满载, 输入电压从低电压到高电压	正输出	±0.2%	±0.5%	
		负输出	—	—	
电源调节率	从5%~100%的负载	正输出	±0.5%	±1%	
		负输出	—	—	
—	—	—	—	—	μs
瞬态恢复时间	25%-50%-25%/50%-75%-50%负载阶跃变化	—	200	400	
瞬态响应偏差		—	±3%	±5%	—
温度漂移系数	满载	—	—	±0.02	%/°C
纹波&噪声	20MHz带宽限制平行线测试法	—	50	100	mvp-p
—	—	—	—	—	—
过流保护	输入全范围, 输出标称功率	110	140	190	%IO
短路保护	—	可持续, 自恢复			

应用电路

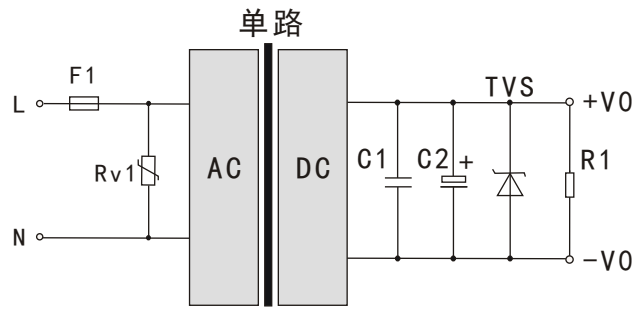


图1

输出电压	Rv1	TVS	C1	C2	F1 (A)
3.3/5Vdc	14D561K	SMBJ7.0A	1 μ F	220 μ F	推荐值 1A/300V, 慢断
9Vdc		SMBJ12A		220 μ F	
12/15Vdc		SMBJ20A		47 μ F	
24Vdc		SMBJ30A		22 μ F	
48Vdc		SMBJ64A		10 μ F	

EMC解决方案—推荐电路

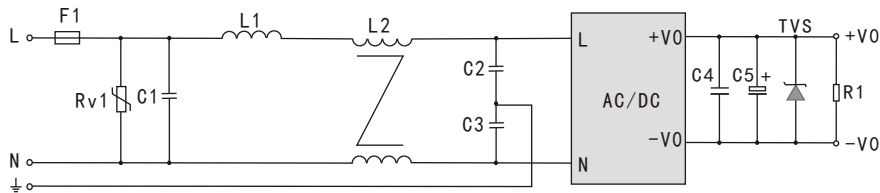


图2

元件型号	推荐值	备注
Rv1	14D561K	
C2、C3	1000pF/400VAC	
C1	0.1 μ F/310VAC	
L2	共模电感10~20mH	
L1	4.7mH/1A	
F1	推荐值 1A/300V, 慢断	
	-	
	-	

产品特性曲线

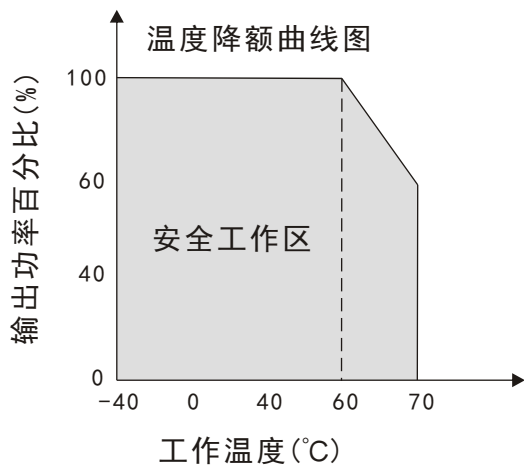


图3

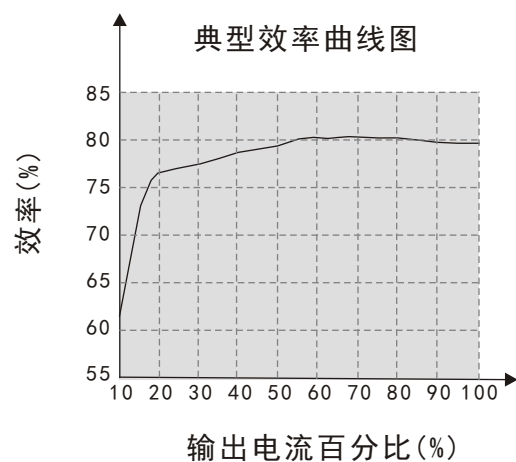
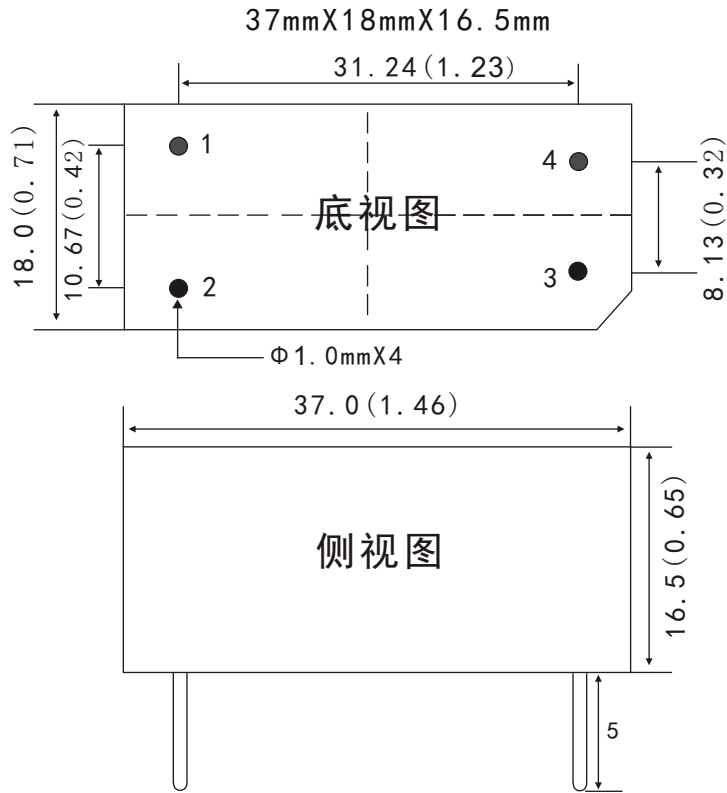


图4

尺寸图及管脚定义说明



注：单位:mm (inch)

未注公差: X.X \pm 0.5mm (X.XX \pm 0.02inch)

X.XX \pm 0.25mm (X.XXX \pm 0.010inch)

定义	1	2	3	4
单路	N	L	-V0	+V0

注意事项

- 1、管脚定义含义请详见《产品定义说明》，如有不明可咨询我司技术支持；
- 2、包装信息请参见《产品出货包装信息》；
- 3、最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试，具体可参见《容性负载使用说明》；
- 4、电源模块通电一段时间后会产热量，请不要用手或身体接触它，否则可能引起烫伤；
- 5、通电前请核查接线是否正确，否则将引起电源损坏；
- 6、本文数据除特殊说明外，都是在 $T_a=25^\circ\text{C}$ ，湿度 $<75\%$ ，输入标称电压和输出额定负载时测得；
- 7、测试输入与输出之间的绝缘耐压时，请把输入和输出端的所有管脚分别短路后测试；
- 8、产品壳温超过规定值时，需考虑合理散热；
- 9、为了防止电源模块输出引脚氧化，影响焊接，在存储时请放在干燥的库房内；
- 10、我公司可根据客户需求，提供定制电源，详细可联系我司销售部。

该版权及产品最终解释权归北京瑞达康科技有限公司所有