

产品典型特性

- ◆ 宽范围输入：80-264VAC
- ◆ 空载功率消耗 $\leq 0.1\text{W}$ (220VAC)
- ◆ 转换效率（典型 94%）
- ◆ 工作温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$
- ◆ 开关频率：100KHz
- ◆ 保护种类：欠压，短路、过流、过电压，过功率，过温度
- ◆ 隔离电压：3000VAC
- ◆ 4000m 海拔应用
- ◆ 符合 CCC、RoHS 认证标准
- ◆ 专为 5G 电气设备设计



应用领域

DA150-220SXXG9N3系列 ----是爱浦为客户提供的专门面向5G类电气客户，关于设备供电安全、安装便捷、应用可靠、技术创新等发展要求而设计开发的专用高效率电源。该系列电源具有全球输入电压范围、低纹波，低温升、低功耗、高效率、高可靠性、高安全隔离等优点。该系列产品可广泛应用于5G,监控与安防行业等场合。当产品应用于电磁兼容比较恶劣的环境需参考我司给出的应用电路。

产品选型列表

认证	型号	输出规格			最大容性负载 220VAC (Max) u F	纹波及噪声 20MHz (Max) mVp-p	效率满载 220VAC (TYP) %
		功率	电压	电 流			
		(W)	Vo1 (V)	Io1 (mA)			
-	DA150-220S12G9N3	140.4	12	11700	10000	120	93
	DA150-220S24G9N3	141.6	24	5900	6000	120	94
	DA150-220S48G9N3	144	48	3000	2200	120	94

注 1：输出效率典型值是以产品满载老化半小时后为准；

注 2：表格中满载效率（%,TYP）波动幅度为 $\pm 2\%$ ，满载效率为输出的总功率除以模块的输入功率；

注 3：因篇幅有限，以上只是部分产品列表，若需列表以外产品，请与本公司销售部联系。

输入特性

项 目	工作条件	最 小	典 型	最 大	单 位
输入电压范围	交流输入	80	220	264	VAC
	直流输入	113	310	375	VDC
输入频率范围	-	47	50	63	Hz
输入电流	115VAC	-	-	1.8	A
	230VAC	-	-	1	
浪涌电流	115VAC	-	-	30	A
	230VAC	-	-	60	
空载功耗	输入 115VAC	-	-	0.1	W

	输入 220VAC	-	-		
漏电流	-	0.5mA TYP/230VAC/50Hz			
热插拔	-	不支持			
遥控端	-	无遥控端			

输出特性

项 目	工作条件		最 小	典 型	最 大	单 位
电压精度	输入全电压范围 任 何负载	Vo1	-	±1.0	±3.0	%
		V01(可调范围)	11.4	12.0	12.6	VDC
线性调节率	标称负载	Vo1	-	-	1.0	%
负载调节率	输入标称电压 10%~100%负载	Vo1	-	-	±1.0	%
最小负载	单路输出		0	-	-	%
启动延迟时间	输入 115VAC (满载)		-	500	-	mS
	输入 230VAC (满载)		-		-	
掉电保持时间	输入 115VAC (满载)		-	12	-	mS
	输入 230VAC (满载)		-		-	
动态响应	过冲幅度	25%~50%~25%	-5.0	-	+5.0	%
	恢复时间	50%~75%~50%	-5.0	-	+5.0	mS
输出过冲	输入全电压范围		≤10%Vo			%
短路保护			可长期短路, 自恢复			打隔式
漂移系数	-	-	±0.03%	-	%/°C	
过流保护	-	≥110% Io 可自恢复			打隔式	
过压保护	输出 12VDC		13.2~15.6			VDC
	输出 24VDC		26.4~31.2			
	输出 48VDC		52.8~62.4			
输入欠压保护	<70VAC		电源保护不工作, 电压上升到 80VAC 正常工作			
过功率保护	标称电压输入		输出功率 110~140%			-
纹波噪声	-		-	80	120	mV
	注: 纹波及噪声的测试方法采用双绞线测试法, 具体测试方法及搭配见后面 (纹波&噪声测试说明) 即可。					

一般特性

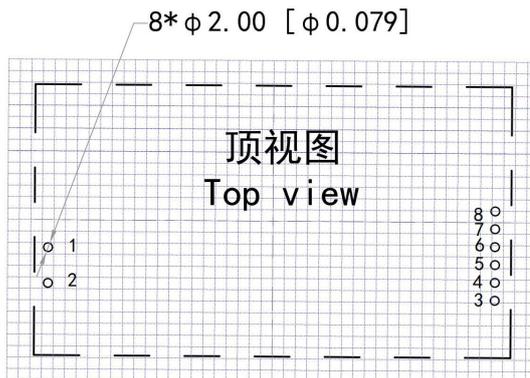
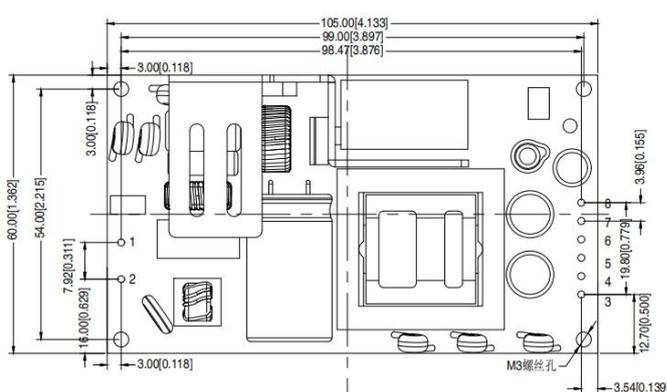
项 目	工作条件	最 小	典 型	最 大	单 位
开关频率	-	-	100	-	KHz
工作温度	-	-30	-	+70	°C
	需在温度降额曲线的基础上进行温度降额使用, 降额曲线图见后面 (产品特性曲线) 即可				
储存温度	-	-40	-	+85	
焊接温度	波峰焊焊接		260±4°C, 时间 5-10S		
	手工焊接		360±8°C, 时间 4-7S		
相对湿度	-	10	-	90	%RH

隔离电压	输入-输出	测试 1 分钟, 漏电流≤3mA	3000	-	-	VAC
绝缘电阻	输入-输出	500VDC	100	-	-	MΩ
振 动		-		10-500Hz, 2G, 10Min, along X, Y, Z		
安全等级		-		CLASSB		
平均无故障时间		-		MIL-HDBK-217F 25°C > 500,000H		
产品重量		-		195g(Typ)		

电磁兼容特性

总项目	子项目	检测标准	判断等级
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV Perf.Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m Perf.Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	±1KV Perf.Criteria B
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±2KV Perf.Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s Perf.Criteria A

封装尺寸



引脚说明		
引脚	功能	
1	AC(L)	输入火线
2	AC(N)	输入零线
3、4、5	-Vo	输出负极
6、7、8	+Vo	输出正极

注:
尺寸单位: mm[inch]
未标注之公差: ±1.00mm[±0.039inch]
端子直径公差: ±0.10mm[±0.004inch]
器件布局仅供参考, 具体以实物为准

封装代号	L x W x H	
-	105X60X31mm	4.134X2.362X1.220inch

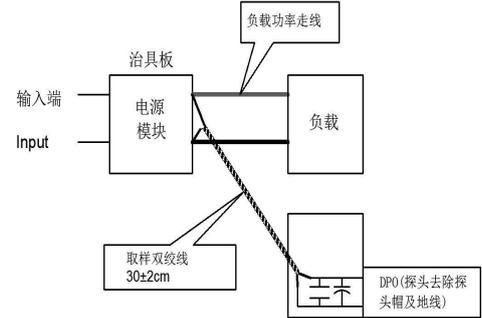
纹波&噪声测试说明（双绞线法 20MHz 带宽）

测试方法：

1、纹波噪声是利用 12#双绞线连接，示波器带宽设置为 20MHz，100M 带宽探头，且在探头端上并联 0.1uF 聚丙烯电容 和 10uF 高频低阻电解电容，示波器采样使用 Sample 取样模式。

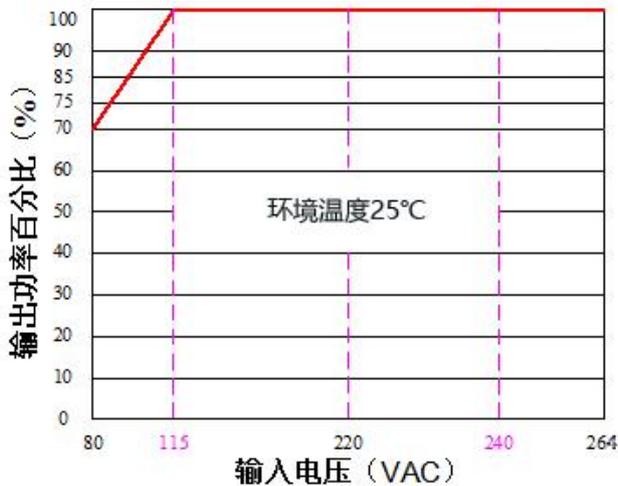
2、输出纹波噪声测试示意图：

把电源输入端连接到输入电源，电源输出通过治具板连接到电子负载，测试单独用 30cm±2 cm 取样线直接从电源输出端口取样。功率线根据输出电流的大小选取相应线径的带绝缘皮的导线。

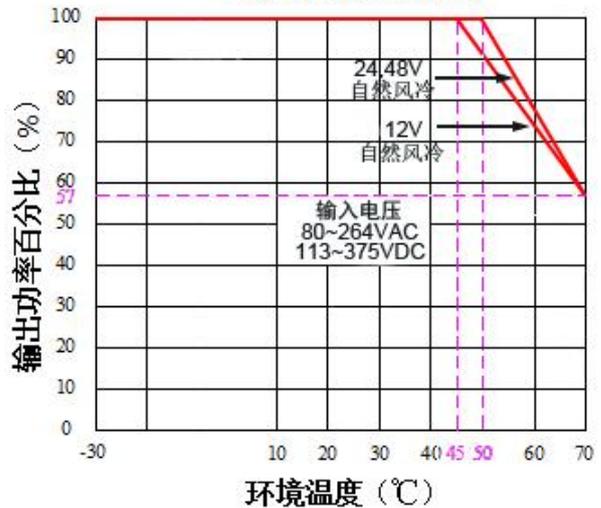


产品特性曲线

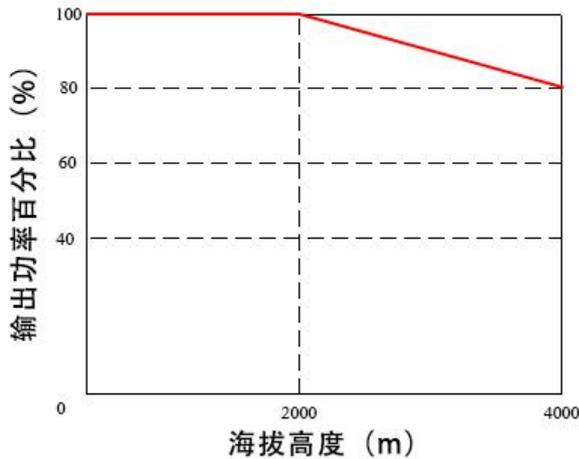
输入电压降额曲线图



温度降额曲线图



海拔高度降额曲线图



注 1：输入电压为 80~115VAC/120~162VDC，需在输入电压降额曲线图的基础上，进行电压降额使用。

注 2：本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请与我司联系。

注:

- 1、产品应在规格范围内使用，否则会造成产品永久损坏；
- 2、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；
- 3、若产品超出产品负载范围内工作，则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标；
- 4、以上数据除特殊说明外，都是在 Ta=25℃，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载(纯电阻负载)时测得；
- 5、以上所有指标测试方法均依据本公司标准；
- 6、以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系
- 7、我司可提供产品定制。

广州市爱浦电子科技有限公司

地址：广州市黄埔区埔南路 63 号七喜科创园 4 号楼

邮箱：sale@aipu-elec.com

电话：86-20-84206763

传真：86-20-84206762

热线电话：400-889-8821

网址：<http://www.aipulnion.com>