

AM350-A24

350W, AC/DC 机壳开关电源

产品描述

AM350-A24是一款双路非隔离输出金属机壳式电源。该产品具有交直流两用、高性价比、高效率、高可靠性等优点。产品安全可靠, EMC及安全规格符合 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/UL/ EN62368、GB4943 的标准。



EN62368-1

BS EN62368-1

产品特点

- 可选输入电压范围: 90 - 132VAC/180 - 264VAC
- 直流输入电压范围: 240 - 370VDC
- 工作温度范围: -30°C to +70°C
- 电源启动 LED 指示灯
- 输出短路/过流/过压保护、过温保护
- 满足 5000m 海拔应用
- 内置直流风扇强制风冷

应用领域

- 专业激光振镜行业
- 电流传感器
- 电机
- 工控
- 路灯控制
- 电力
- 安防
- 通讯

选型表

认证	产品型号	输出功率	额定输出电压及电流		输出电压可调范围 (ADJ)Vo1(V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	常温下最大容性负载 (uF)	
			(Vo1/Io1)	(Vo2/Io2)			Vo1	Vo2
EN/BS EN	AM350-A24	350.4	+24V/7.3A	-24V/7.3A	21.6-28.8	87	1000	1000

产品特性

产品特性	项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输入特性	输入电压范围	交流输入	低压段（开关置于 115）	90	--	132	VAC
			高压段（开关置于 230）	180	--	264	
		直流输入	开关置于 230	240	--	370	VDC
	输入电压频率			47	--	63	Hz
	输入电流	115VAC		--	6.8	8	A
		230VAC		--	3.4	4	
	冲击电流	冷启动		--	60	--	
	输入熔断器	内置保险丝		10A/300VAC			
	热插拔			不支持			

AM350-A24

350W, AC/DC 机壳开关电源

输出特性	输出电压精度		全负载范围 10%-100% (平衡负载)	Vo1	--	±1.0	--	%	
				Vo2	--	±3.0	--		
	线性调节率		全负载范围 10%-100% (平衡负载)	Vo1	--	±0.5	--		
				Vo2	--	±0.5	--		
	负载调节率		全负载范围 10%-100% (平衡负载)	Vo1	--	±1.0	--		
				Vo2	--	±3.0	--		
	输出纹波噪声*		20MHz 带宽, 峰-峰值		Vo1/Vo2	--	150	--	mV
	温度漂移系数					--	±0.03	--	%/℃
	最小负载		平衡负载			10	--	--	%
	掉电保持时间		115VAC			--	12	--	ms
			230VAC			--	16	--	
	短路保护		短路状态消失后, 恢复时间小于 5s			打嗝, 可长期短路保护, 自恢复			
过流保护		平衡负载			110%-200% Io, 打嗝式, 自恢复				
过压保护		平衡负载, Vo1			28.8V-33.6V (打嗝, 自恢复)				
过温保护					输出电压打嗝, 故障消除自恢复				
通用特性	隔离电压	输入 - 输出		测试时间 1 分钟, 漏电流<5mA		3000	--	--	VAC
		输入 - 				2000	--	--	
		输出 - 				500	--	--	
	绝缘电阻	输入 - 		环境温度: 25±5℃ 相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝 测试电压: 500VDC		100	--	--	MΩ
		输入 - 输出				100	--	--	
		输出 - 				100	--	--	
	工作温度					-30	--	+70	℃
	存储温度					-40	--	+85	
	工作湿度		无冷凝			20	--	90	%RH
	存储湿度					10	--	95	
	输出功率降额		+50℃ to +70℃			2	--	--	%/℃
			90VAC -100VAC			2	--	--	%/VAC
	漏电流		240VAC/60Hz	接触漏电流		--	--	0.75	mA
	安全等级					CLASS I			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃			≥300,000 h			
物理特性	外壳材料		金属(AL1100, SGCC)						
	外形尺寸		215.00 mm x 115.00 mm x 30.00 mm						
	重量		720g (Typ.)						
	冷却方式		强制风冷						
注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47uF 电解电容和 0.1uF 陶瓷电容。									

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47μF 电解电容和 0.1μF 陶瓷电容。

AM350-A24

350W, AC/DC 机壳开关电源

EMC 特性

EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m	perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	$\pm 4\text{KV}$	perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line $\pm 2\text{KV}$ /line to PE $\pm 4\text{KV}$	perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s	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

注:

1. perf. Criteria:

A: 在测试前后及测试过程, 产品均工作正常;

B: 功能或性能暂时降低或丧失, 但能自行恢复。

2. 此电源不符合 EN61000-3-2 规定的谐波电流要求; 此电源不适用于以下场合。

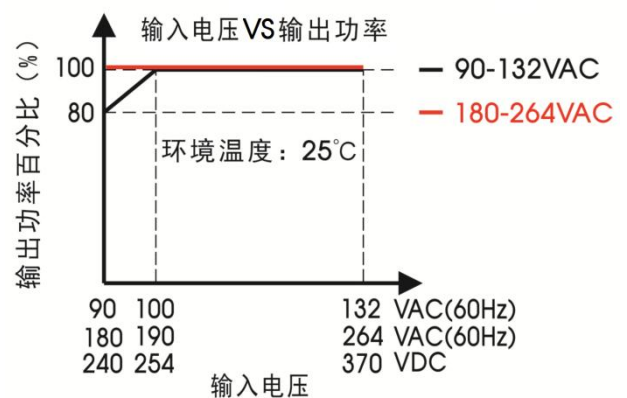
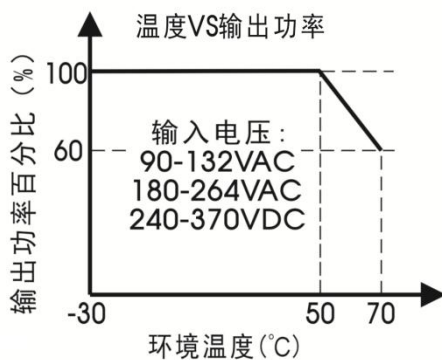
- (1) 配套终端使用于欧盟;
- (2) 配套终端连接到强制满足 EN61000-3-2 之要求的 220VAC 或更高电压的公共电网中;
- (3) 电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中;
- (4) 电源属于照明系统的一部分;

另外, 此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中;

- (1) 总额定输入功率大于 1000W 的专业设备;
- (2) 额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。

3. 如应用无谐波电流要求或可自行解决谐波电流问题, 可选型本产品。

产品特性曲线

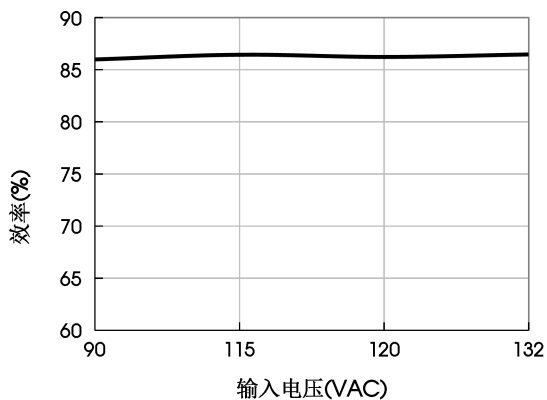


注: 1. 对于输入电压为 90-100VAC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额, 而输入电压 180-190VAC/240-254VDC 无需在温度降额的基础上进行输入电压降额;
2. 本产品适合在强制风冷环境中使用。

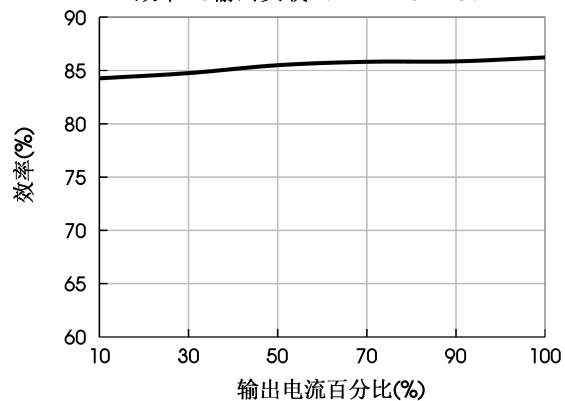
AM350-A24

350W, AC/DC 机壳开关电源

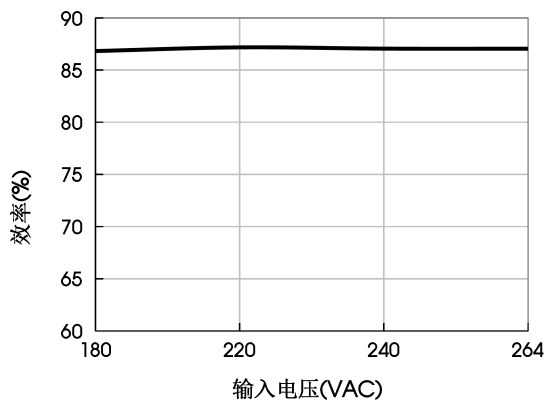
效率VS输入电压 (满载)



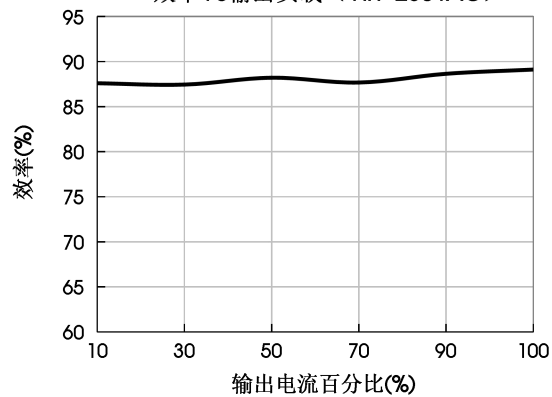
效率VS输出负载 (Vin=115VAC)



效率VS输入电压 (满载)



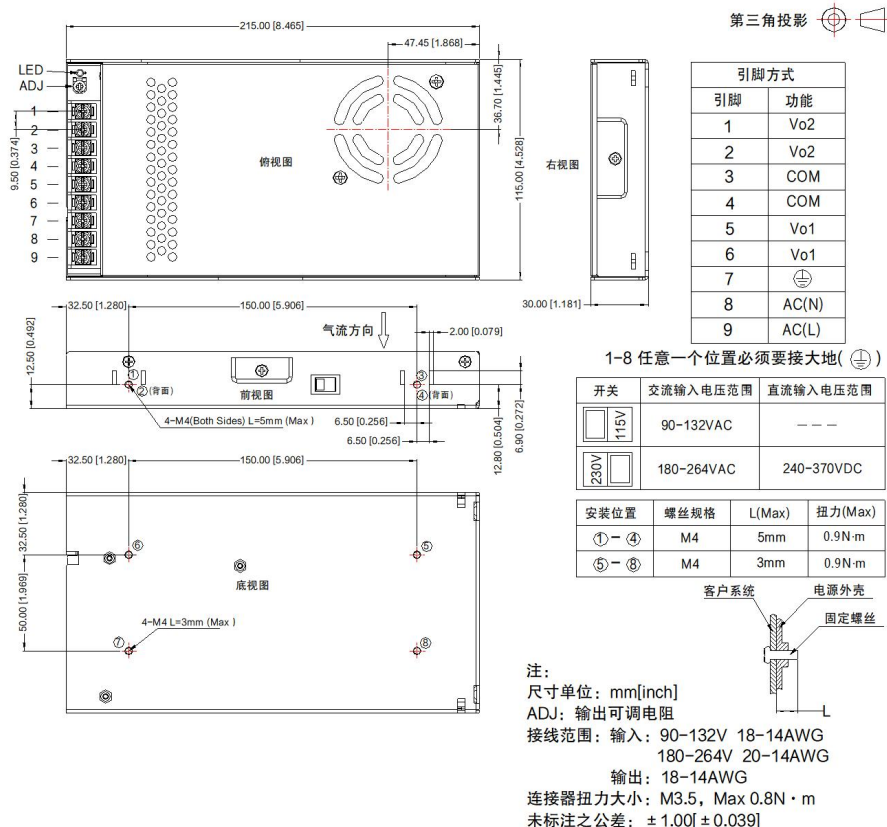
效率VS输出负载 (Vin=230VAC)



AM350-A24

350W, AC/DC 机壳开关电源

外观尺寸、建议印刷版图



注：

- 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%\text{RH}$ ，额定输入电压和额定输出负载时测得；
- 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
- 为提高转换效率，当模块轻负载工作时，可能会有一定的音频噪音，但不影响产品性能和可靠性；
- 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
- 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
- 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⊕)相连；
- 警告：使用双保险丝，维修更换前需断开电源；
- 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节，顺时针方向调低；
- 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放，并交由有资质的单位处理；
- 电源应该视为系统内元件的一部分，所有的 EMC 测试需结合终端设备进行相关确认。
- 包装编号：58220378V