

AM350-Bxx 系列

350W, 机壳开关电源

产品描述

AM350-Bxx 系列——一款金属机壳式开关电源。该系列电源具有可选输入电压范围、交直流两用、高性价比、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠, EMC 性能好, EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032 标准。



UL62368-1 EN62368-1 BS EN62368-1 IEC62368-1 GB4943.1

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、过温保护
- 内置直流风扇强制风冷
- 满足 5000m 海拔应用

应用领域

- 工控
- LED
- 路灯控制
- 电力
- 通讯
- 安防
- 智能家居

选型表

认证	产品型号*	输出功率 (W)	额定输出电压及电流 (Vo/Io)	输出电压可调范围 ADJ (V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	常温下最大容性负载 (uF)
UL/EN/BS EN/IEC	AM350-B05	300	5V/60A	4.5-5.5	83.5	10000
UL/EN/ BS EN/IEC/CQC	AM350-B12	348	12V/29A	10.2-13.8	85	4000
UL/EN/BS EN/IEC	AM350-B15	348	15V/23.2A	13.5-18	86	3300
UL/EN/ BS EN/IEC/CQC	AM350-B24	350.4	24V/14.6A	21.6-28.8	87	1500
UL/EN/BS EN/IEC	AM350-B36	349.2	36V/9.7A	32.4-39.6	88	1500
UL/EN/ BS EN/IEC/CQC	AM350-B48	350.4	48V/7.3A	43.2-52.8	88.5	470

注: *1. 所有型号均有衍生型号, 产品带三防漆系列: AM350-Bxx-Q; 产品带双面三防漆系列: AM350-Bxx-QQ;

2. 产品有端子盖需求, 请下单“PAA-049”自行安装。

3. 产品图片仅供参考, 具体请以实物为准。

AM350-Bxx 系列

350W, 机壳开关电源

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	
		230VAC			--	3.4	4	
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	60	--	A	
		230VAC		--	60	--		
	漏电流	240VAC			--	--	0.75 mA	
	热插拔						不支持	
输出特性	输出电压精度	全负载范围	5V	--	±3	--	%	
			12V	--	±1.5	--		
			15V/24V/36V/48V	--	±1	--		
	线性调节率	额定负载			--	±0.5	--	
	负载调节率	0% - 100%负载	5V	--	±2	--		
			12V	--	±1	--		
			15V/24V/36V/48V	--	±0.5	--		
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V/12V/15V/24V	--	--	150	mV	
			36V/48V	--	--	200		
	温度漂移系数			--	±0.02	--	%/°C	
	最小负载			0	--	--	%	
	待机功耗	230VAC			--	1	W	
	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 8s		打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复				
	过流保护			110% - 180% Io, 自恢复				
	过压保护	5V			5.75V-6.75V (打嗝, 自恢复)			
		12V			13.8V-16.2V (打嗝, 自恢复)			
		15V			18V-21V (打嗝, 自恢复)			
		24V			28.8V-33.6V (打嗝, 自恢复)			
		36V			41.4V-46.8V (打嗝, 自恢复)			
		48V			55.2V-62.4V (打嗝, 自恢复)			
	过温保护			打嗝, 自恢复				
通用特性	隔离耐压	输入 - \oplus	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 3mA	2000	--	--	VAC	
		输入 - 输出	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA	3000	--	--		
		输出 - \oplus	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 3mA	500	--	--		

AM350-Bxx 系列

350W, 机壳开关电源

通用特性	绝缘 电阻	输入 - \oplus	环境温度: $25 \pm 5^\circ\text{C}$			100	--	--	M Ω
		输入 - 输出	相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝			100	--	--	
		输出 - \oplus	测试电压: 500VDC			100	--	--	
	工作温度					-30	--	+70	°C
	存储温度					-40	--	+85	
	风扇开/关控制		风扇开启, 对应 R_{th3} 温度			50	--	--	°C
			风扇关断, 对应 R_{th3} 温度			--	--	40	
	工作湿度		无冷凝			20	--	90	%RH
	存储湿度					10	--	95	
	开关频率					--	65	--	KHz
	功率降额		工作温度降额	+50°C to +70°C	2	--	--	--	%/°C
			90VAC - 100VAC	2	--	--	--	%/VAC	
			100VAC - 132VAC	0	--	--	--		
			180VAC - 264VAC	0	--	--	--		
			240VDC-370VDC	0	--	--	--	%/VDC	
	安全等级					CLASS I			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25°C			$\geq 300,000$ h			
物理特性	外壳材料		金属(AL1100, SGCC)						
	封装尺寸		215.00 mm x 115.00 mm x 30.00 mm						
	重量		700g (Typ.)						
	冷却方式		强制风冷						

注: 1.*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。

2. 温馨提示: 产品内置风扇, 不可空运。

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/EN 61000-4-2 Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$		perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3 10V/m		perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 $\pm 2\text{KV}$		perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 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/EN 61000-4-6 10 Vr.m.s		perf. Criteria A
		电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN 61000-4-11 0%, 70%		perf. Criteria B

注: 1. 传导及辐射测试时, 为避免输出负载线带入的新干扰, 需要在输出负载线上套磁珠。

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;

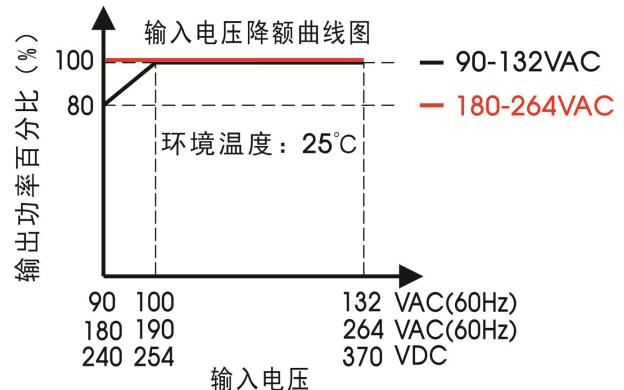
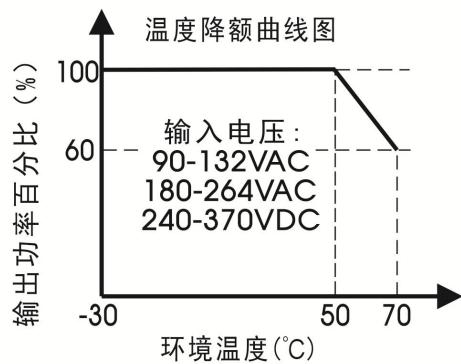
- (1) 总额定输入功率大于 1000W 的专业设备;
- (2) 额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。

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。

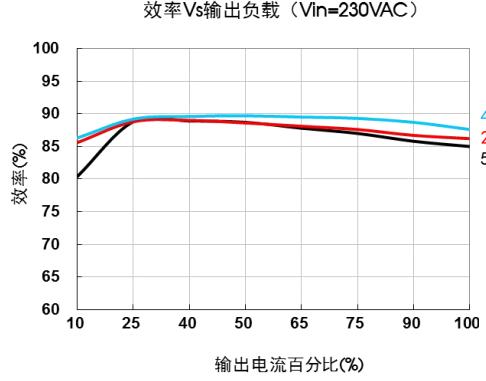
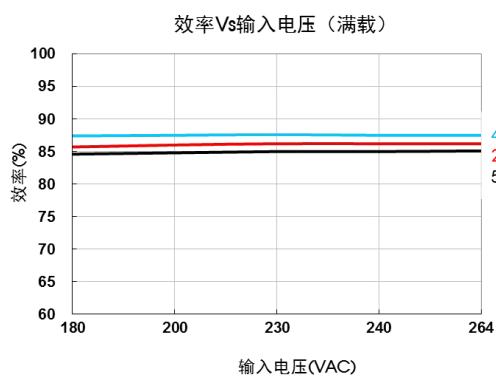
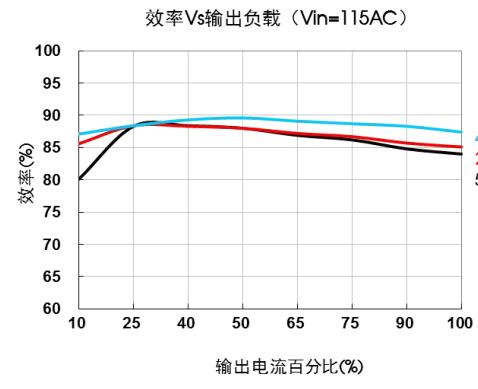
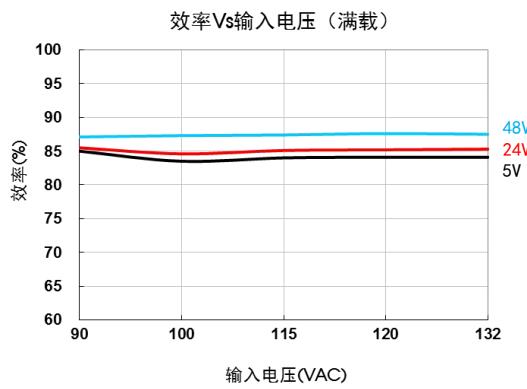
AM350-Bxx 系列

350W, 机壳开关电源

产品特性曲线



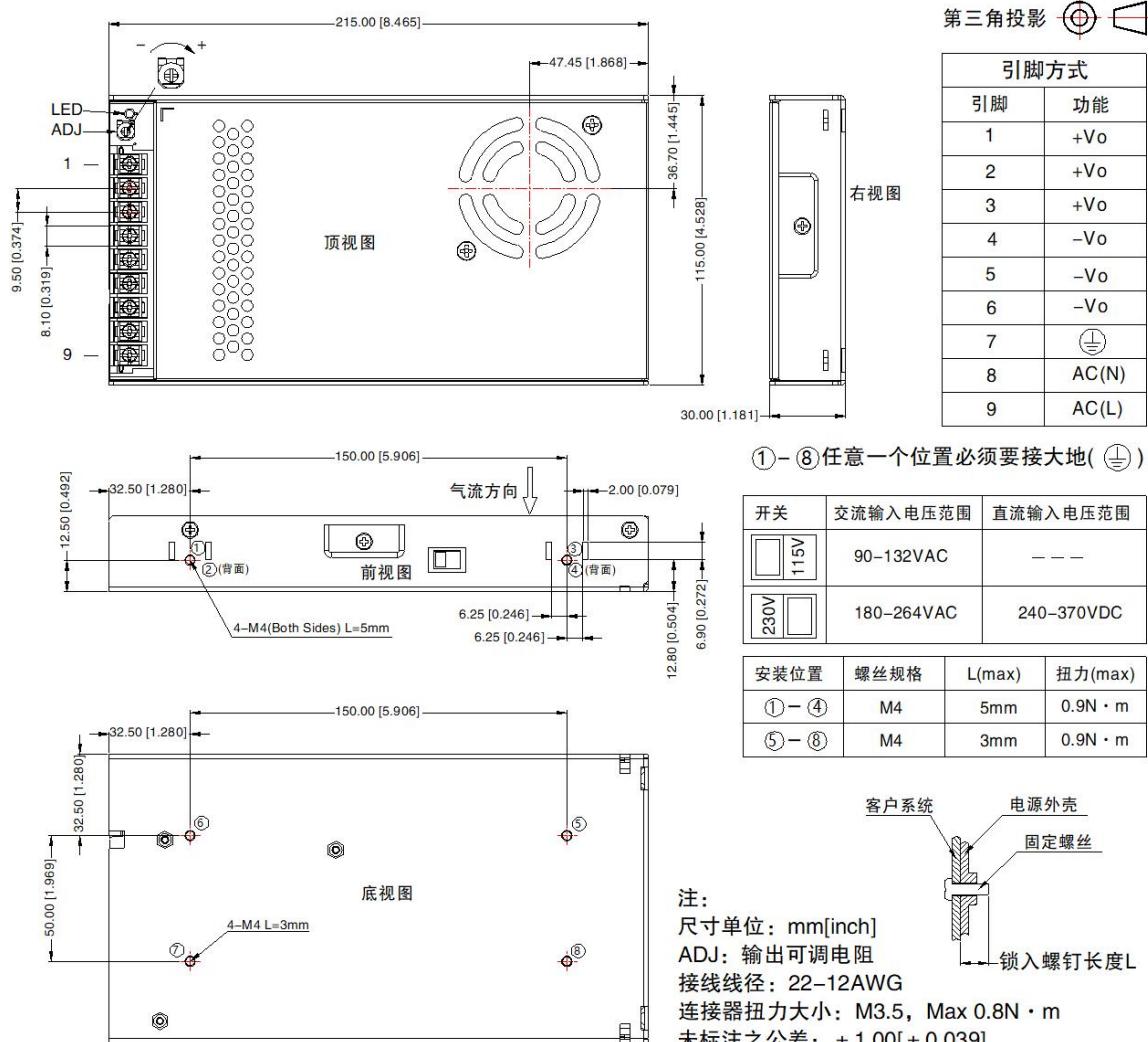
注: 1. 对于输入电压为 90-100VAC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;
2. 本产品适合在强制风冷环境中使用。



AM350-Bxx 系列

350W, 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%RH, 额定输入电压和额定输出负载时测得;
- 当工作于海拔 2000 米以上时, 温度降额 $5^{\circ}\text{C}/1000$ 米;
- 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, 当模块高压工作时, 可能会有一定的音频噪音, 但不影响产品性能和可靠性;
- 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(\ominus)相连;
- 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节, 顺时针方向调高;
- 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。
- 包装包编号: 58220730V