

AM150-Bxx 系列

150W, AC-DC 机壳电源

产品描述

AM150-Bxx 系列——是为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有全球通用输入电压范围、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、IEC/EN/UL62368、EN60335、EN61558、GB4943 的标准。



注：图片认证标识仅供参考，实际参照选型表；认证体现以实物标识或包装标签为准。



UL62368-1



EN62368-1



BS EN62368-1



IEC62368-1 GB4943.1



IEC 60335-1



IEC 61558-1



产品特点

- 宽输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-30℃ to +70℃
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 隔离电压
- 低纹波噪声
- 150%峰值功率持续 5S
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级 III (符合 EN62477)
- 满足 5000m 海拔应用

应用领域

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



AM150-Bxx 系列

150W, AC-DC 机壳电源

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.	最大容性负载 (μ F)
UL/EN/BS EN/IEC/TUV/ CCC	AM150-B12	150	12V/12.5A	10.2 - 13.8	86	10000
UL/EN/BS EN/IEC/TUV	AM150-B15	150	15V/10A	13.5 - 18	87	6000
UL/EN/BS EN/IEC/TUV/ CCC	AM150-B24	156	24V/6.5A	21.6 - 28.8	88	2400
UL/EN/BS EN/IEC/TUV	AM150-B36	154.8	36V/4.3A	32.4 - 39.6	88	1200
UL/EN/BS EN/IEC/TUV	AM150-B48	158.4	48V/3.3A	43.2 - 52.8	89	600

注:

- *所有型号均有衍生型号, 产品带三防漆系列: AM150-Bxx-Q。
- 产品有端子盖需求, 请下单“PAA-033”自行安装。
- 产品图片仅供参考, 具体请以实物为准。

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		85	--	264	VAC
		直流输入		120	--	370	VDC
	输入电压频率			47	--	63	Hz
	输入电流	115VAC		--	--	4	A
		230VAC		--	--	2	
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	30	--	
		230VAC		--	60	--	
	漏电流	240VAC		<0.75mA			
热插拔			不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	常温	--	±1	--	%
			高低温	--	±3	--	
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	
	负载调节率	0% - 100%负载		--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V	--	--	150	mV
			24V/36V/48V	--	--	200	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃
	最小负载			0	--	--	%
	待机功耗			--	--	0.5	W
	掉电保持时间	115VAC		8	--	--	ms
		230VAC		16	--	--	
	短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s		打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复			
	过流保护			≥110% Io, 持续 5 秒以上, 关断输出, 电源重启后恢复			
	过压保护	12V		≤18VDC		输出电压打嗝, 异常解除	



AM150-Bxx 系列

150W, AC-DC 机壳电源

			15V	≤21.75VDC		自恢复		
			24V	≤33.6VDC				
			36V	≤48.6VDC				
			48V	≤60VDC				
过温保护					输出电压关断，自恢复			
通用特性	隔离电压	输入 - ⊕	测试时间 1 分钟，漏电流<10mA		2000	--	--	VAC
		输入 - 输出			4000	--	--	
		输出 - ⊕			1250	--	--	
	绝缘电阻	输入 - ⊕	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	
	存储湿度		无冷凝		10	--	95	%RH
	工作湿度		无冷凝		20	--	90	
	开关频率				--	65	--	kHz
	输出功率降额	工作温度降额	85VAC-100VAC	-30℃ to -25℃	5	--	--	%/℃
			12V	+45℃ to +70℃	2	--	--	
			15V/24V/36V/48V	+50℃ to +70℃	2.5	--	--	
		输入电压降额	85VAC-100VAC		1.33	--	--	%/AC
	安全等级				CLASS I			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃		>300,000 h			
	质保		环境温度：<45℃		3 年			
物理特性	外壳材料		金属(AL1100, SGCC)					
	封装尺寸		159.00 x 97.00 x 30.00mm					
	重量		410g (Typ.)					
	冷却方式		自然空冷					
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。								

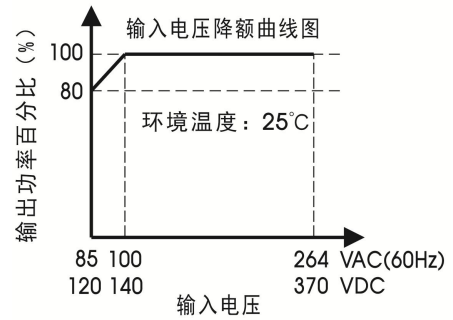
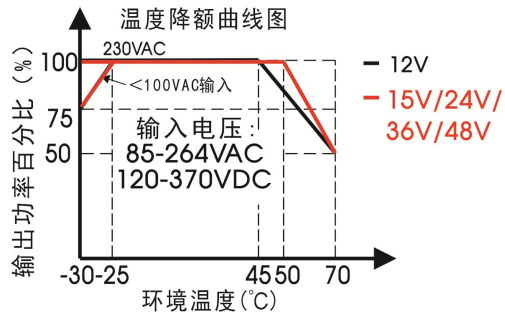
EMC 特性

EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B		
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B		
		谐波电流	IEC/EN61000-3-2 CLASS A (≤80%负载)		
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV	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	±4KV	Perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to ground ±4KV	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	100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	Perf. Criteria B	

AM150-Bxx 系列

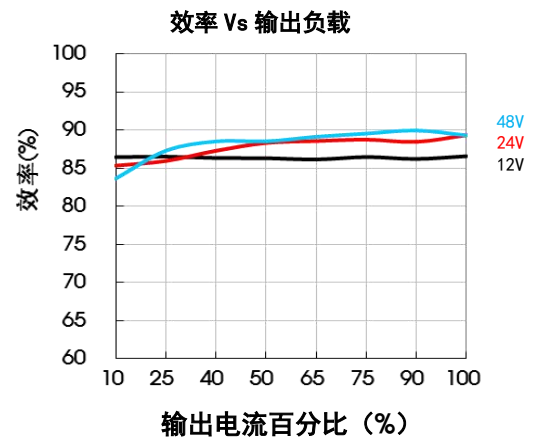
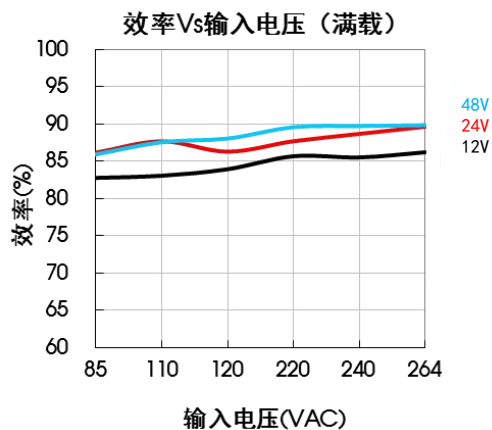
150W, AC-DC 机壳电源

产品特性曲线



注: ①对于输入电压为 85-100VAC/120-140VDC, 需在温度降额的基础上进行电压降额;

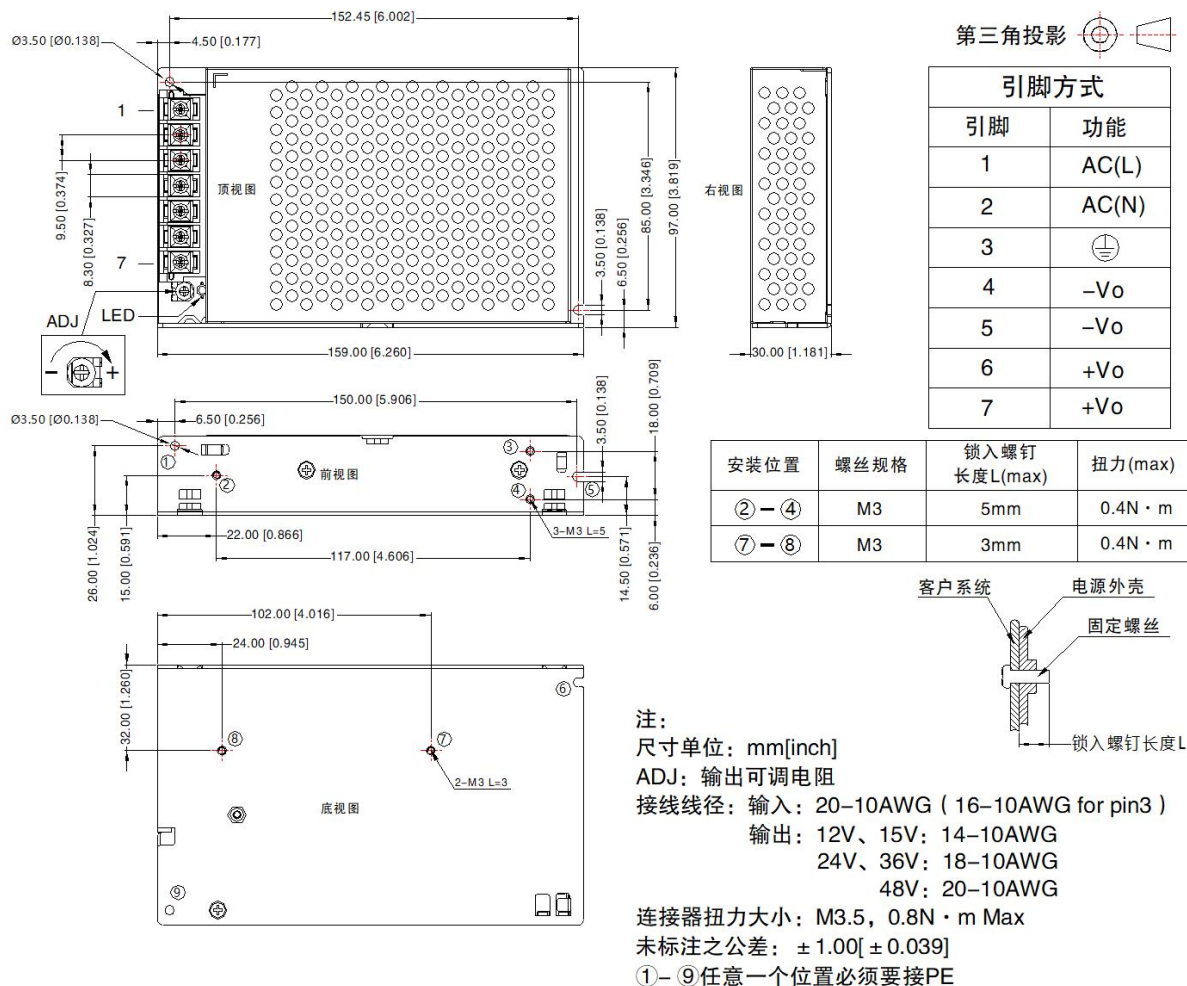
②本产品适合在自然风冷却环境中使用。



AM150-Bxx 系列

150W, AC-DC 机壳电源

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；
- 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(⊕)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；
- 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。
- 包装包编号：58220726V