

# AM50-Bxx 系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

## 产品描述

AM50-Bxx 系列——是金属机壳式电源。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 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

- 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°C to +70°C
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压保护
- 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

## 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/CCC	AM50-B05	50	5V/10A	4.5-5.5	86	8500
	AM50-B12	50.4	12V/4.2A	10.2-13.8	87	2000
	AM50-B15	51	15V/3.4A	13.5-18	88	1500
	AM50-B24	52.8	24V/2.2A	21.6-28.8	89	1000
	AM50-B36	52.2	36V/1.45A	32.4-39.6	89	800
	AM50-B48	52.8	48V/1.1A	43.2-52.8	90	680

注：  
\*1.所有型号均有衍生型号，产品带三防漆系列：AM50-Bxx-Q。  
2.产品有端子盖需求，请下单“PAA-032”自行安装。  
3.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

# AM50-Bxx 系列

50W, AC-DC 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	85	--	264	VAC	
		直流输入	120	--	370	VDC	
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC	--	--	1.2	A	
		230VAC	--	--	0.8		
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	30		--
		230VAC		--	50		--
	漏电流	240VAC	<0.75mA				
	热插拔	不支持					
	输出电压精度	全负载范围	5V	--	±2	--	%
			12V/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	--	±1		
			12V/15V/24V/36V/48V	--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V	--	80	--	mV
			12V/15V	--	120	--	
			24V	--	150	--	
			36V/48V	--	200	--	
	温度漂移系数		--	±0.03	--	%/°C	
	最小负载		0	--	--	%	
待机功耗	230VAC	--	--	0.3	W		
掉电保持时间	115VAC	8	--	--	ms		
	230VAC	30	--	--			
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%-200% I <sub>o</sub> , 自恢复						
过压保护	5V	≤6.3VDC (输出电压钳位或打嗝)					
	12V	≤16.2VDC (输出电压钳位或打嗝)					
	15V	≤21.75VDC (输出电压钳位或打嗝)					
	24V	≤33.6VDC (输出电压钳位或打嗝)					
	36V	≤48.6VDC (输出电压钳位或打嗝)					
	48V	≤60VDC (输出电压钳位或打嗝)					
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	测试时间 1 分钟, 漏电流 <10mA	4000	--	--	
		输出 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流 <10mA	1250	--	--	
	绝缘电阻	输入 - ⊕	测试电压: 500VDC	100	--	--	MΩ
		输入 - 输出		100	--	--	
		输出 - ⊕		100	--	--	

# AM50-Bxx 系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

通用特性	工作温度		-30	--	+70	°C		
	存储温度		-40	--	+85			
	存储湿度	无冷凝	--	--	95	%RH		
	工作湿度		20	--	90			
	开关频率		--	65	--	KHz		
	输出功率降额	-30°C to -25°C	85VAC-100VAC	5	--	--	% / °C	
			5V	+40°C to +70°C	85VAC-165VAC	1.33		--
		5V	+50°C to +70°C	165VAC-264VAC	2	--		--
		其他输出	+50°C to +70°C	2	--	--		
		85VAC-100VAC		1.33	--	--	%/VAC	
安全等级		CLASS I						
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	≥300,000 h						
物理特性	外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)						
	外形尺寸	99.00 x 82.00 x 30.00 mm						
	重量	180g (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。

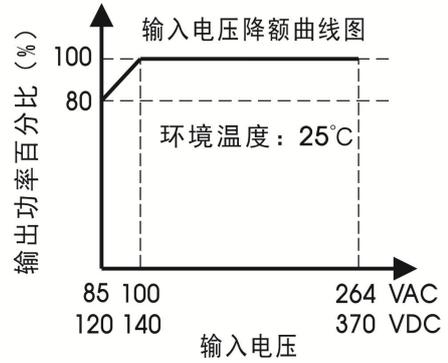
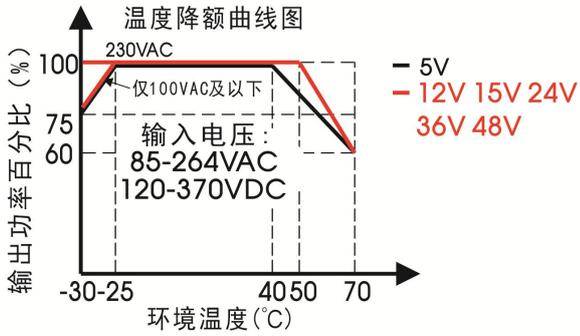
## EMC 特性

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		
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN 61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV		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	±2KV		perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5	line to line ±2KV/line to PE ±4KV		perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10 V <sub>r.m.s</sub>		perf. Criteria A
		工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m		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

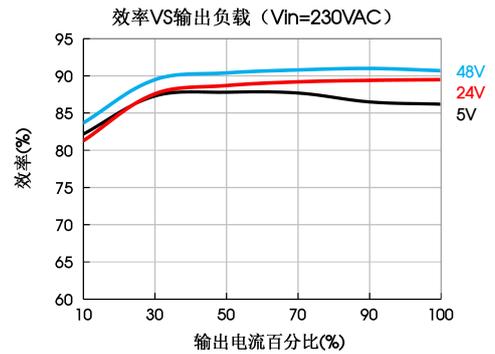
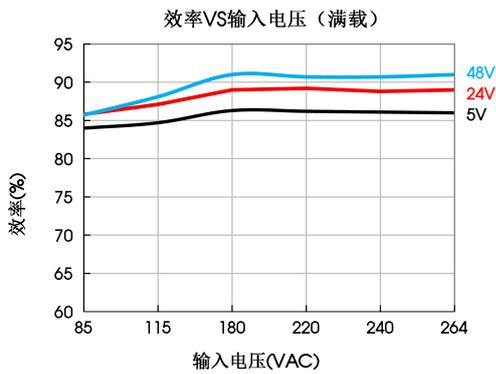
# AM50-Bxx 系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

## 产品特性曲线



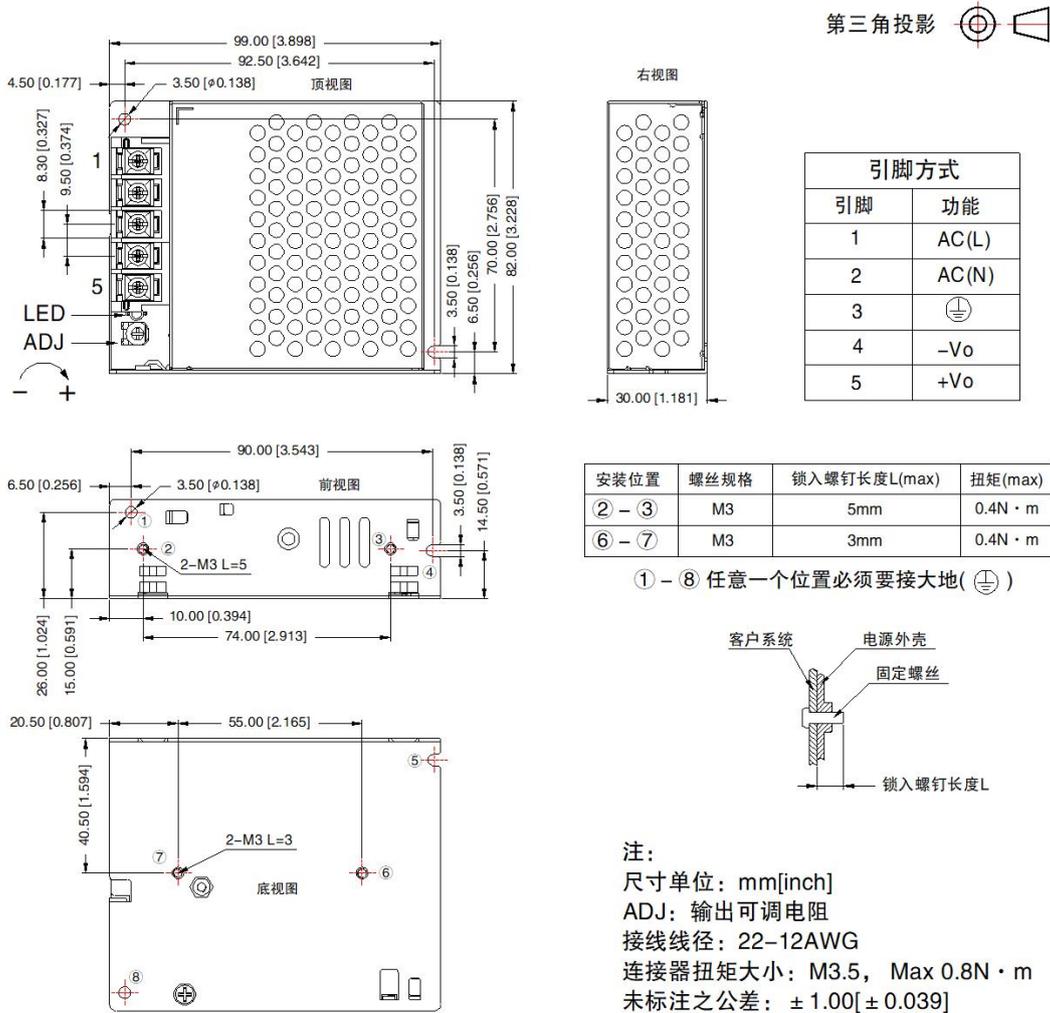
注: 1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;  
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用。



# AM50-Bxx 系列

50W, 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  $<75\%RH$ ，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；
- 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；
- 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：58220720V