

AM50-Bxx(-Q)系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

产品描述

AM50-Bxx(-Q)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。



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

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
EN/BS EN	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(-Q)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		--	150		--
	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% Io，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 - ①	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 - ①	测试时间 1 分钟，漏电流<10mA		1250	--	--		
	绝缘电阻	输入 - ①	测试电压：500VDC		100	--	--	MΩ	
		输入 - 输出			100	--	--		
		输出 - ①			100	--	--		

AM50-Bxx(-Q)系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

通用特性	工作温度			-30	--	+70	℃			
	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℃ to -25℃		85VAC-100VAC		5	--	--	%/%℃	
		5V	+40℃ to +70℃		85VAC-165VAC		1.33	--		--
			+50℃ to +70℃		165VAC-264VAC		2	--		--
		其他输出		+50℃ to +70℃		2	--	--		
	85VAC-100VAC				1.33	--	--	%/VAC		
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	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。

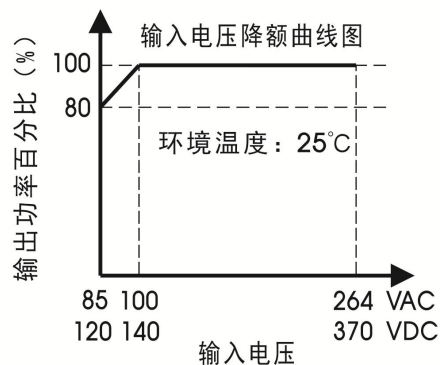
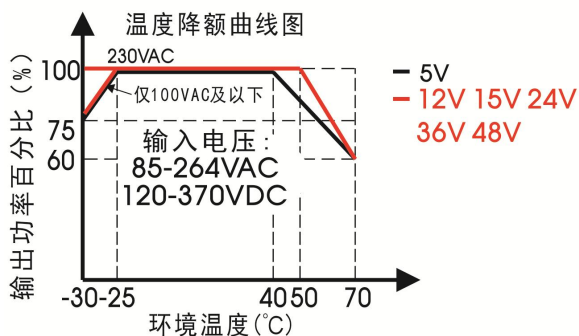
EMC 特性

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 Vr.m.s			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	

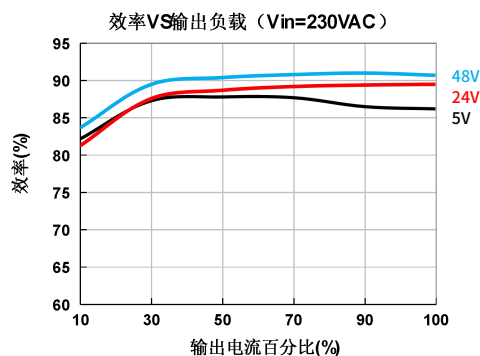
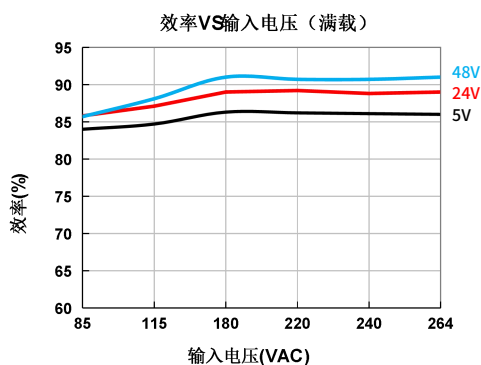
AM50-Bxx(-Q)系列

50W, AC-DC 机壳开关电源

产品特性曲线



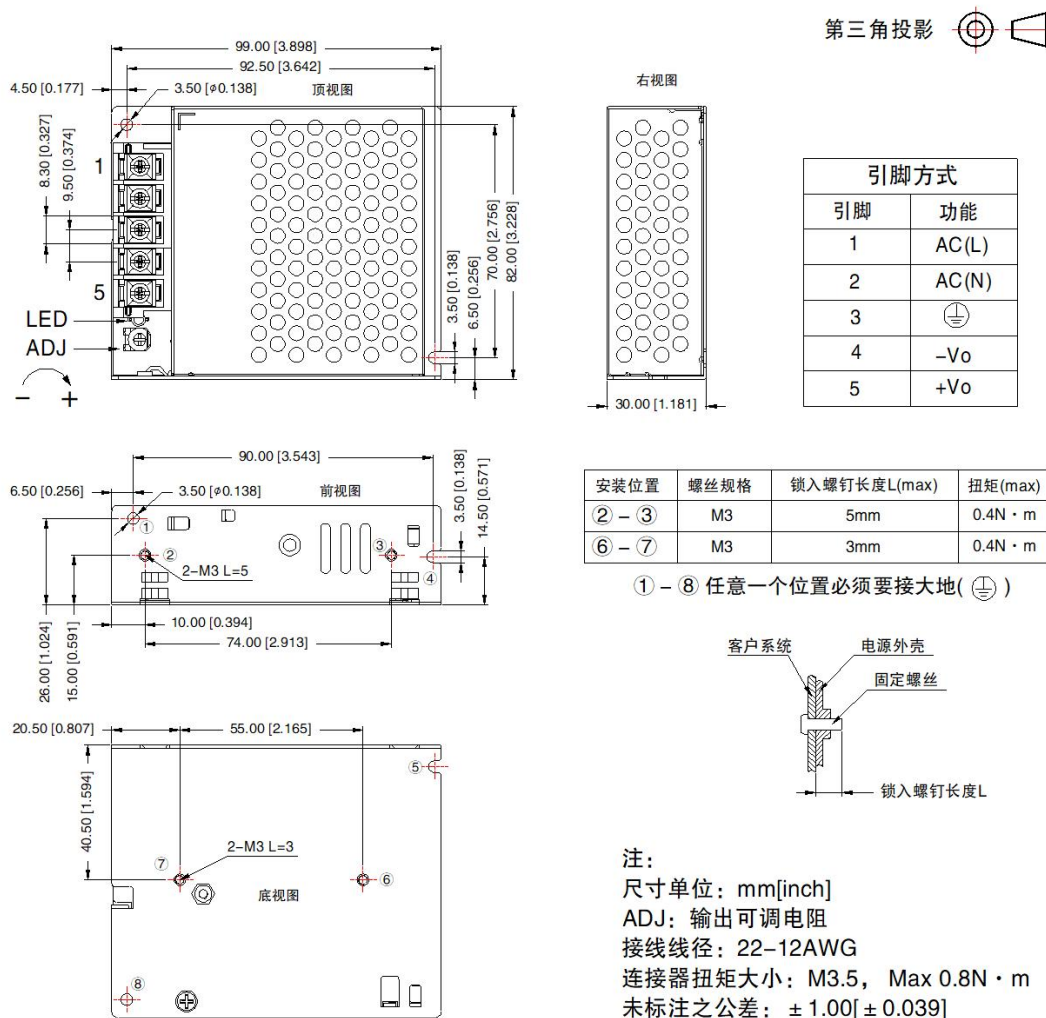
- 注: 1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用。



AM50-Bxx(-Q)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 $<75\%\text{RH}$, 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;
- 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。