

# AM25-Bxx 系列

25W, AC/DC 机壳开关电源

## 产品描述

AM25-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、IEC/EN62368 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

## 产品特点

- 输入电压范围：85 - 305VAC/100 - 430VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-30°C to +70°C
- 效率高达 88%
- 空载功耗 < 0.5W
- 4000VAC 高隔离电压
- 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
- 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/lo)	输出电压可调范围 ADJ (V)	效率 230VAC (%) Typ.	常温下最大容性负载 (uF)
EN/BS EN	AM25-B03	19.8	3.3V/6A	2.85-3.6	78	5000
UL/EN/BS EN/ IEC/CCC	AM25-B05	25	5V/5A	4.5-5.5	81	4000
EN/BS EN	AM25-B12	25.2	12V/2.1A	10.8-13.2	85	3000
EN/BS EN	AM25-B15	25.5	15V/1.7A	13.5-16.5	86	2000
EN/BS EN	AM25-B24	26.4	24V/1.1A	22-27.6	87	1000
EN/BS EN	AM25-B48	27.36	48V/0.57A	42-54	88	500

注： 1.\*所有型号均有衍生型号，端子带防护盖系列：AM25-Bxx-C；产品带三防漆系列：AM25-Bxx-Q；  
2.\*产品图片仅供参考，具体请以实物为准。



# AM25-Bxx 系列

25W, 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	--	305	VAC	
		直流输入	100	--	430	VDC	
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC	--	--	0.6	A	
		230VAC	--	--	0.34		
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	20		--
		230VAC		--	40		--
漏电流	277VAC	<0.5mA					
热插拔		不支持					
输出特性	输出电压精度	全负载范围	3.3V	--	±3	--	%
			5V	--	±2	--	
			12V/15V/24V/48V	--	±1	--	
	线性调节率	额定负载	3.3V/5V	--	±0.5	±1	
			12V/15V/24V/48V	--	±0.5	--	
	负载调节率	0% - 100%负载	3.3V/5V	--	±1	±2	
			12V/15V/24V/48V	--	±0.5	±1	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	3.3V/5V/12V/15V/24V	--	--	100	mV
			48V	--	--	120	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
	最小负载			0	--	--	%
	待机功耗	230VAC	3.3V/5V/12V/15V/24V	--	--	0.3	W
			48V	--	--	0.5	
	起机延时时间			--	300	--	ms
	掉电保持时间	115VAC		--	8	--	
230VAC			--	60	--		
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%-300% I <sub>o</sub> , 自恢复				
过压保护	3.3V		≤6.75VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	5V		≤7.75VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	12V		≤16.2VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	15V		≤20.25VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	24V		≤32.4VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	48V		≤60VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
通用特性	隔离电压	输入 - ⊕	2000	--	--	VAC	
		输入 - 输出	4000	--	--		
		输出 - ⊕	1250	--	--		
	绝缘	输入 - ⊕	测试电压: 500VDC	100	--	--	MΩ

# AM25-Bxx 系列

25W, AC/DC 机壳开关电源

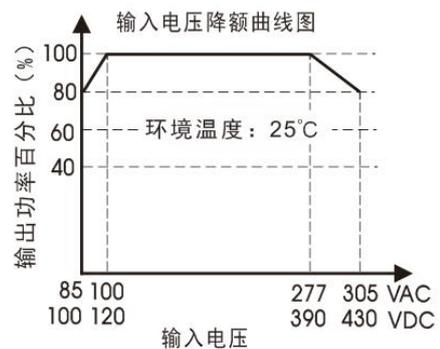
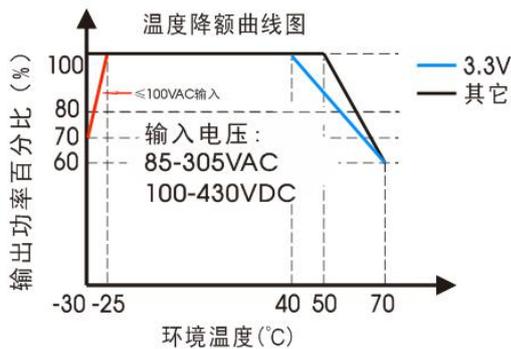
	电阻	输入 - 输出		100	--	--	
		输出 - ⊕		100	--	--	
	工作温度			-30	--	+70	°C
	存储温度			-40	--	+85	
	存储湿度	无冷凝		--	--	95	%RH
	工作湿度			20	--	90	
	开关频率			--	65	--	kHz
	输出功率降额	85VAC-100VAC	-30°C to -25°C	6.0	--	--	% / °C
		3.3V	+40°C to +70°C	1.33	--	--	
		其他	+50°C to +70°C	2.0	--	--	
		85VAC-100VAC		1.33	--	--	% / VAC
277VAC-305VAC			0.72	--	--		
安全等级			CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C		> 450,000 h				

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		
	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/EN61000-4-3	10V/m		perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±2KV		perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±1KV/line to PE ±2KV		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

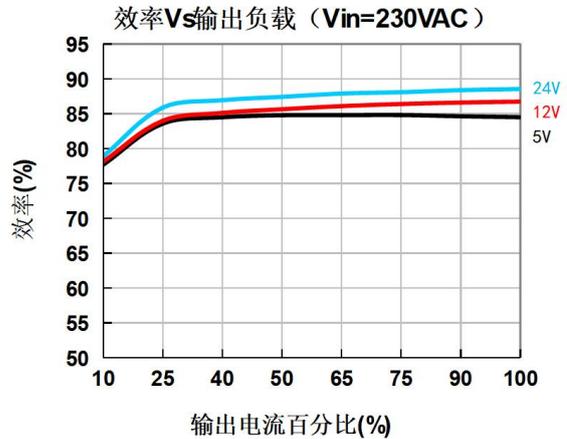
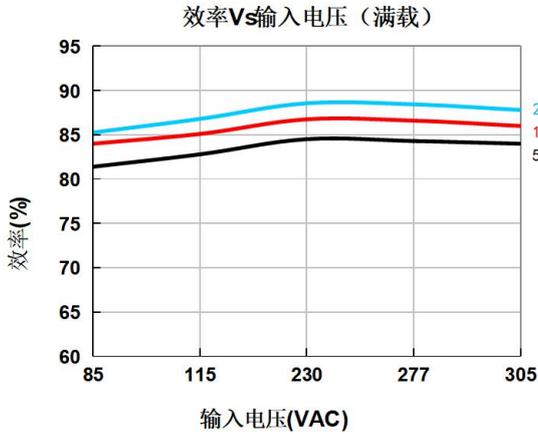
## 产品特性曲线



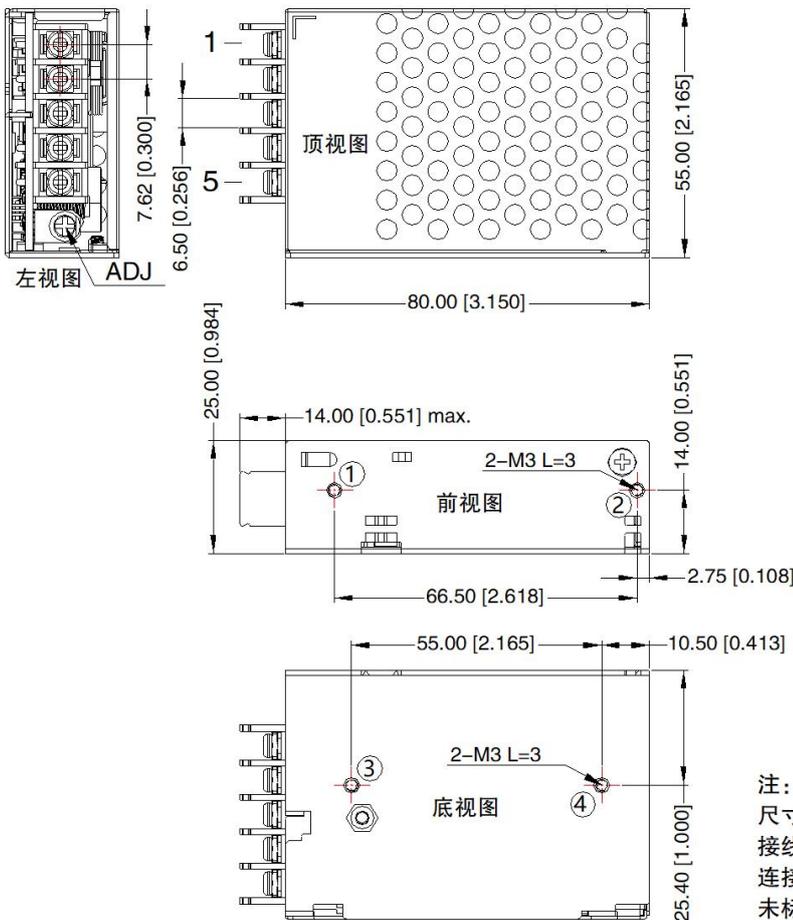
# AM25-Bxx 系列

## 25W, AC/DC 机壳开关电源

注: 1.对于输入电压为 85-100VAC/277-305VAC 和 100-120VDC/390-430VDC 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。



### AM25-Bxx(-Q)外观尺寸、建议印刷版图

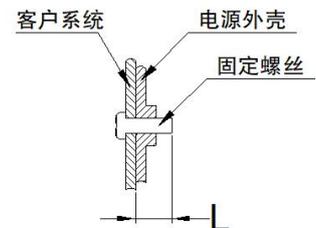


第三角投影

引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	⊕
4	-Vo
5	+Vo

① - ④ 任意一个位置必须要接大地 (⊕)

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
① - ④	M3	3mm	0.4N·m

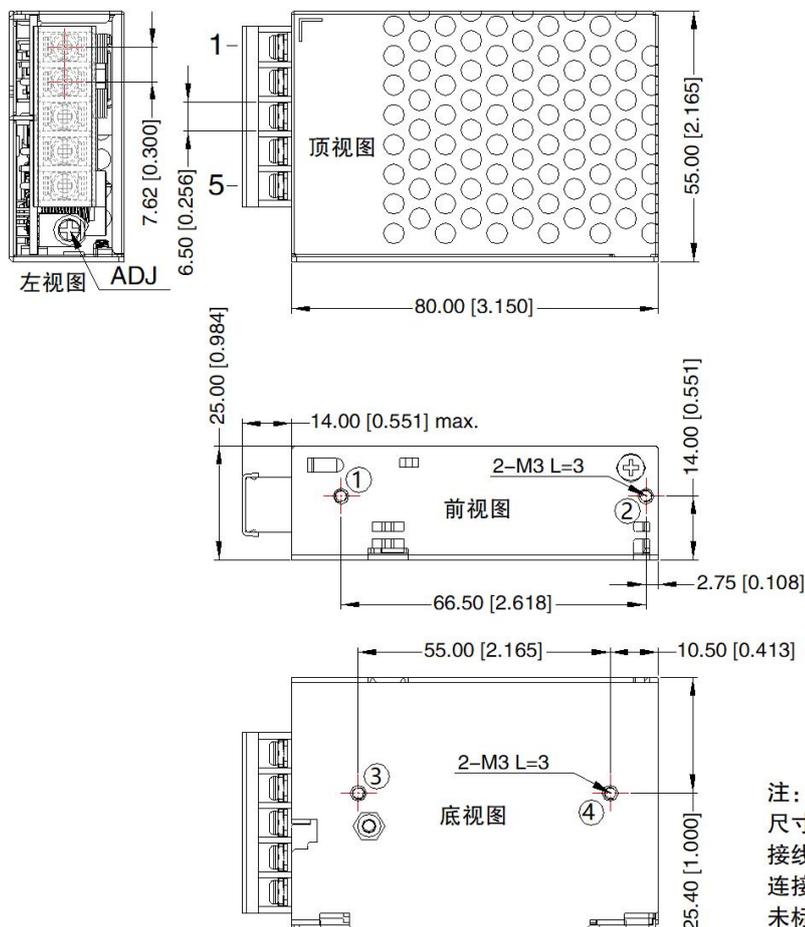


注:  
尺寸单位: mm[inch]  
接线线径: 22-12AWG  
连接器扭力大小: M3, 0.4N·m  
未标注之公差:  $\pm 1.00 [\pm 0.039]$

# AM25-Bxx 系列

25W, AC/DC 机壳开关电源

## AM25-Bxx-C 外观尺寸、建议印刷版图

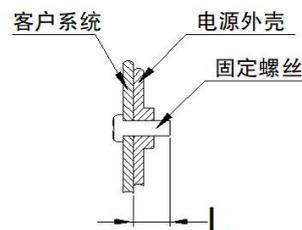


第三角投影

引脚方式	
引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	$\oplus$
4	-Vo
5	+Vo

① - ④ 任意一个位置必须要接大地 ( $\oplus$ )

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
① - ④	M3	3mm	0.4N·m



注：  
 尺寸单位: mm[inch]  
 接线线径: 22-12AWG  
 连接器扭力大小: M3, 0.4N·m  
 未标注之公差:  $\pm 1.00[\pm 0.039]$

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 ( $\oplus$ ) 相连;
- 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: 58220385V