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。

RoHS 3年质保

c UL us CE Report UKCA Report CB

UL62368-1 EN62368-1 BS EN62368-1 IEC62368-1

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℃ to +70℃
- 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 EN61558)
- 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/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)
EN/BS EN	AM25-B03	19.8	3.3V/6A	2.85-3.6	78	5000
UL/EN/BS EN/ IEC	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
	AM25-B15	25.5	15V/1.7A	13.5-16.5	86	2000
	AM25-B24	26.4	24V/1.1A	22-27.6	87	1000
	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	--	%/℃
	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% Io，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 - ⏚	测试时间 1 分钟，漏电流<10mA		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

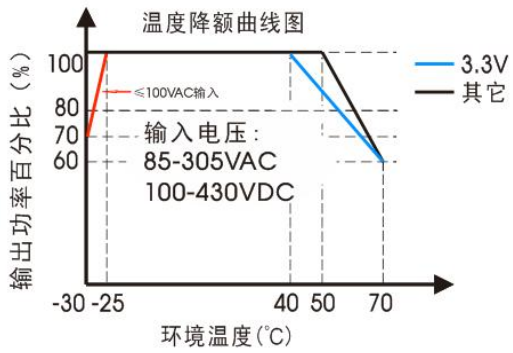
	电阻	输入 - 输出			100	--	--	
		输出 - ⏚			100	--	--	
	工作温度				-30	--	+70	℃
	存储温度				-40	--	+85	
	存储湿度		无冷凝		--	--	95	%RH
	工作湿度				20	--	90	
	开关频率				--	65	--	kHz
	输出功率降额		85VAC-100VAC	-30℃ to -25℃	6.0	--	--	%/℃
			3.3V	+40℃ to +70℃	1.33	--	--	
			其他	+50℃ to +70℃	2.0	--	--	
			85VAC-100VAC		1.33	--	--	%/VAC
			277VAC-305VAC		0.72	--	--	
	安全等级				CLASS I			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃		＞450,000 h			
物理特性	外壳材料		金属（AL5052, SGCC）					
	外形尺寸		80.00 x 55.00 x 25.00 mm					
	重量		115g (Typ.)					
	冷却方式		自然空冷					

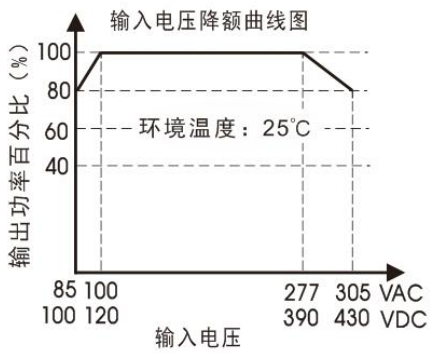
注：*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，输出并联 47uF 电解电容和 0.1uF 陶瓷电容。

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	
	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



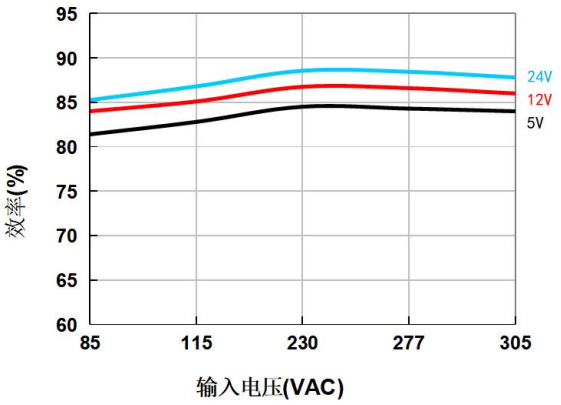


AM25-Bxx 系列

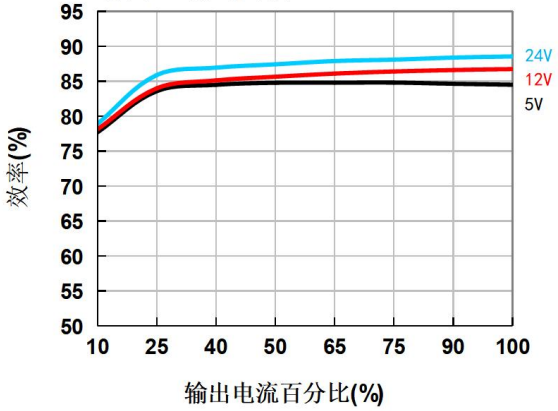
25W，AC/DC 机壳开关电源

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。

效率Vs输入电压（满载）

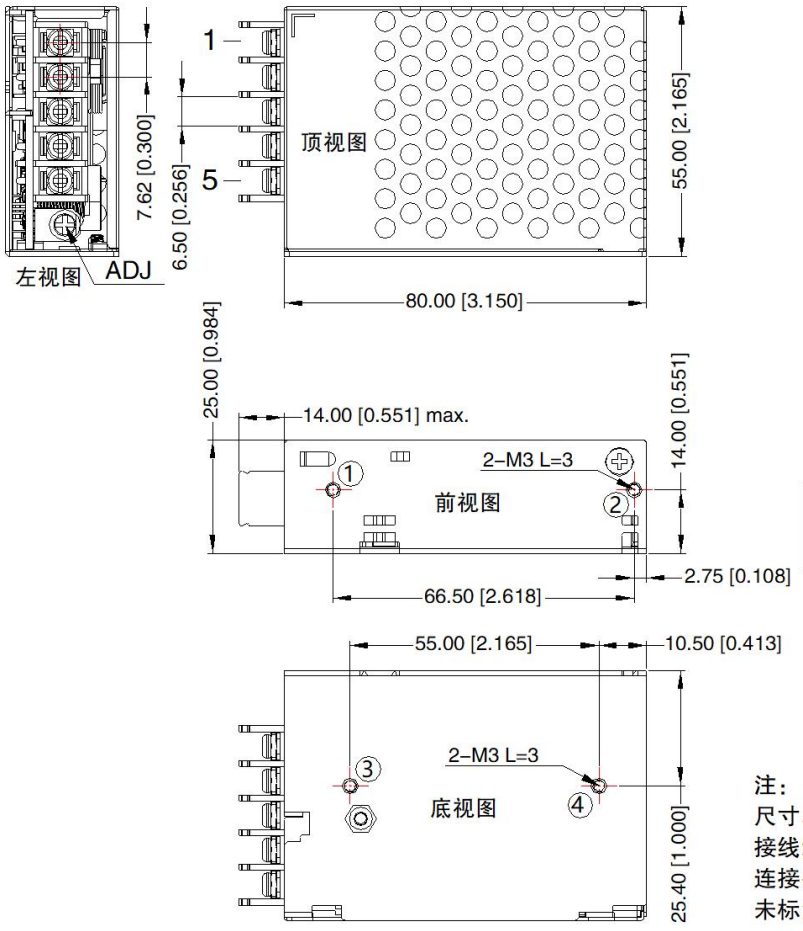


效率Vs输出负载（Vin=230VAC）



外观尺寸、建议印刷版图

AM25-Bxx(-Q)

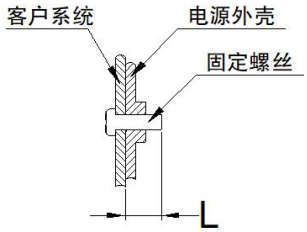


第三角投影

引脚方式	
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

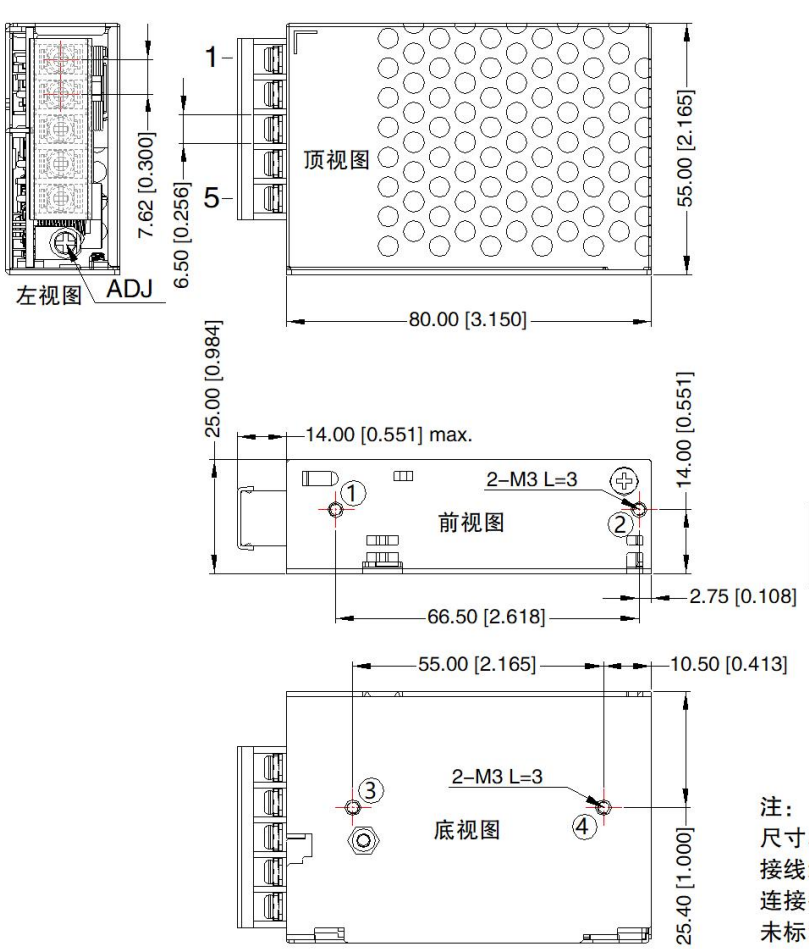


注：
尺寸单位: mm[inch]
接线线径: 22-12AWG
连接器扭力大小: M3，0.4N·m
未标注之公差: ± 1.00[± 0.039]

AM25-Bxx 系列

25W，AC/DC 机壳开关电源

AM25-Bxx-C

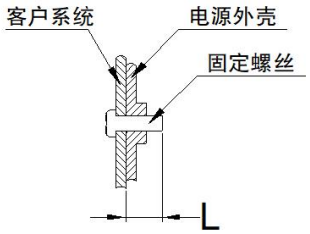


第三角投影

引脚方式	
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: ±1.00[±0.039]

注：

1. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，湿度<75%RH，额定输入电压和额定输出负载时测得；
2. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 5℃/1000 米；
3. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
4. 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；
5. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
6. 产品涉及法律法规：见"产品特点"、"EMC 特性"；
7. 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⏚)相连；
8. 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；
9. 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。
10. 包装包编号：58220385V