

## AM75-BxxV2 系列

75W, AC/DC 机壳开关电源

### 产品描述

AM75-BxxV2 系列——是从体积、性能、工艺、结构等多维度出发，对工业机壳电源标准进行革新，为客户提供的超小型第二代新工业标准金属机壳式电源。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 及安全规格满足国际 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/UL/EN/BS EN62368、EN60335、EN61558、EN62477、GB4943 的标准。



### 产品特点

- 输入电压范围：80 - 305VAC/100 - 430VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-40℃ to +85℃
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 满足 5000m 海拔应用
- 输出短路、过流、过压保护
- 过电压等级 III (符合 EN62477)
- 符合 IEC62368、EN60335、EN61558、EN62477 等认证标准

### 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.	最大容性负载(μF)
--	AM75-B05V2	70	5V/14A	4.5-5.5	86.5	10000
	AM75-B12V2	72	12V/6A	10.2-13.8		89
	AM75-B15V2	75	15V/5A	13.5-18	91	
	AM75-B24V2	76.8	24V/3.2A	21.6-28.8		1500
	AM75-B36V2	75.6	36V/2.1A	32.4-39.6		
	AM75-B48V2	76.8	48V/1.6A	43.2-52.8	92.5	680
	AM75-B54V2	75.6	54V/1.4A	48.6-59.4		

注:

1. \*所有型号均有衍生型号，产品带三防漆系列：AM75-BxxV2-0、产品带双面三防漆系列：AM75-BxxV2-QQ。

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。

# AM75-BxxV2 系列

## 75W, 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	80	--	305	VAC	
		直流输入	100	--	430	VDC	
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC	--	--	2	A	
		230VAC	--	--	1		
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	40		--
		230VAC		--	75		--
	漏电流	277VAC		<0.75mA			
热插拔			不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	5V	--	±2	--	%
			12V/15V/24V/36V/48V/54V	--	±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/54V	--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V/12V/15V	--	120	--	mV
			24V	--	150	--	
			36V/48V/54V	--	200	--	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
	最小负载			0	--	--	%
	待机功耗			--	--	0.5	W
	掉电保持时间	115VAC		8	--	--	ms
		230VAC		55	--	--	
	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	230VAC, 额定负载	常温、高温	120% - 200% I <sub>o</sub> , 打嗝, 自恢复				
		低温	≥120% I <sub>o</sub> , 打嗝, 自恢复				
过压保护	5V		≤7.3VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	12V		≤16VDC (输出电压钳位, 自恢复)				
	15V		≤21.75VDC (输出电压钳位, 自恢复)				
	24V		≤33.6VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	36V		≤48.6VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	48V		≤60VDC (输出电压打嗝, 自恢复)				
	54V		≤70VDC (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	--	--		
	绝缘电阻	输入 - ⊕	测试电压: 500VDC	100	--	--	MΩ
		输入 - 输出		100	--	--	
		输出 - ⊕		100	--	--	
	工作温度			-40	--	+85	°C
	存储温度			-40	--	+85	
	工作湿度	无冷凝		20	--	90	%RH
	存储湿度			--	--	95	
开关频率			--	--	150	kHz	

## AM75-BxxV2 系列

75W, AC/DC 机壳开关电源

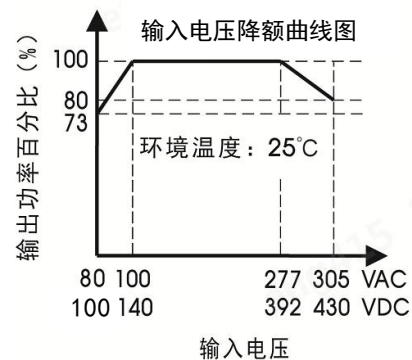
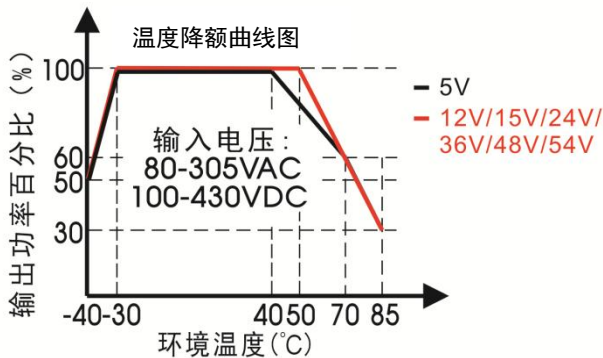
输出功率降额	工作温度降额	5V	+40°C to +70°C	1.33	--	--	% / °C
			+70°C to +85°C	2	--	--	
		其它	+50°C to +85°C	2	--	--	
		-40°C to -30°C		5	--	--	
	输入电压降额	80VAC - 100VAC		1.33	--	--	% / VAC
277VAC - 305VAC		0.71	--	--			
安全等级			CLASS I				
MTBF			MIL-HDBK-217F@25°C	>300,000 h			
物理特性	外壳材料		金属 (AL1100, SGCC)				
	外形尺寸		99.00mm x 82.00mm x 30.00mm				
	重量		220g (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	±4KV	perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5	line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10 Vr.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

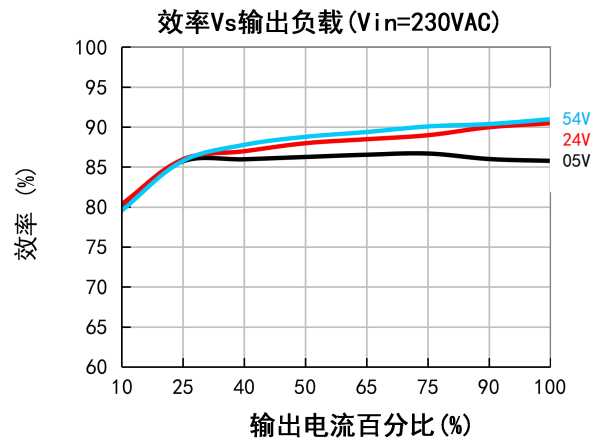
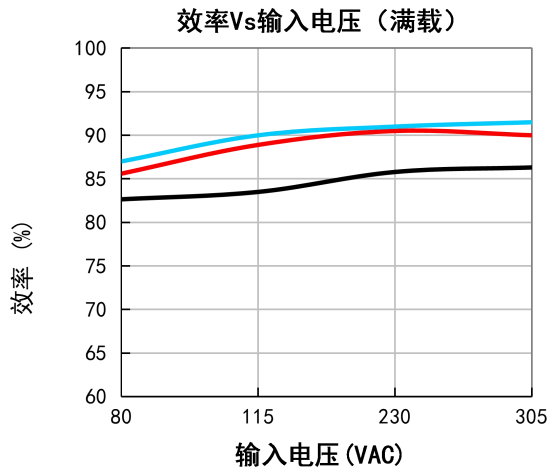
### 产品特性曲线



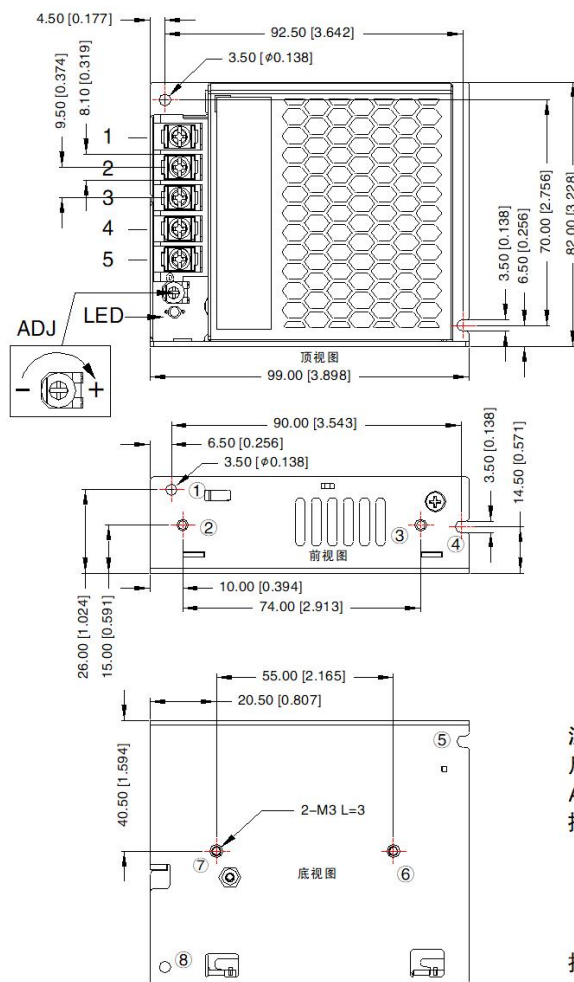
注: 1.对于输入电压为 80 - 100VAC/277 - 305VAC 和 100 - 140VDC/392 - 430VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;  
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用。

# AM75-BxxV2 系列

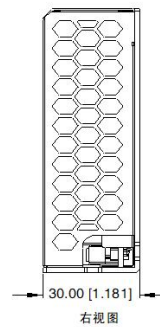
75W, AC/DC 机壳开关电源



## 外观尺寸、建议印刷版图



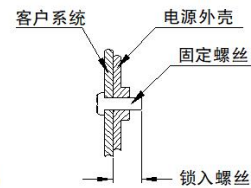
第三角投影



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

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
②-③	M3	5mm	0.4N·m
⑥-⑦	M3	3mm	0.4N·m

①-⑧任意一个位置必须要接大地(⊕)



注:

尺寸单位: mm[inch]

ADJ: 输出可调电阻

接线线径: 输入: 22-12AWG (16-12AWG for pin3)

输出: 5V: 16-12AWG

12V/15V: 18-12AWG

24V: 20-12AWG

36V/48V/54V: 22-12AWG

扭力大小: M3.5, 0.8N.m Max

未标注之公差: ±1.00[±0.039]

## AM75-BxxV2 系列

75W, AC/DC 机壳开关电源

注:

1. 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;
2. 当工作于海拔 2000 米以上时, 温度降额  $5^{\circ}\text{C}/1000$  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. 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;
9. 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;
10. 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。
11. 包装包编号: 58220395V