

AM200-BxxV2 系列

200W, AC/DC 机壳开关电源

产品描述

AM200-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 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL/EN/IEC/BS EN62368、EN/IEC60335、EN61558、EN62477、GB4943 的标准。产品应用在电磁兼容比较恶劣的环境下时必须参考应用电路。



产品特点

- 可选输入电压范围：90 - 132VAC/180 - 264VAC
- 直流输入电压范围：240 - 370VDC（开关置于 230 档）
- 交直流两用（同一端子输入电压）
- 工作温度范围：-40°C to +85°C
- 4000VAC 高隔离电压
- 5000m 高海拔应用
- 超小体积、高功率密度
- 高效率、高可靠性
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级 III（符合 EN62477）

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)
--	AM200-B12V2	204	12V/17A	11.4-13.8	89	4000
	AM200-B15V2	210	15V/14A	14.25-17.25	89	3300
	AM200-B24V2	211.2	24V/8.8A	22.8-27.6	91	1500
	AM200-B36V2	212.4	36V/5.9A	34.2-41.4	91.5	1500
	AM200-B48V2	211.2	48V/4.4A	43.2-52.8	92	470
	AM200-B54V2	210.6	54V/3.9A	51.3-56.7	92	330

注：

1.*所有型号均有衍生型号，产品带三防漆系列：AM200-BxxV2-Q、产品带双面三防漆系列：AM200-BxxV2-0Q。

2.*产品有端子盖需求，请下单“PAA-033”自行安装。

3.*产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

AM200-BxxV2 系列

200W, 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 (通过开关选择)	交流输入	低压段 (开关置于 115 档)	90	--	132	VAC
			高压段 (开关置于 230 档)	180	--	264	
		直流输入	开关置于 230 档	240	--	370	VDC
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC		--	--	5	A
		230VAC		--	--	3	
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	60	80	A
230VAC		--		60	80		
漏电流	240VAC		<0.75mA				
热插拔			不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	12V/15V	--	±1.5	--	
			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	12V/15V	--	±1	--	
			24V/36V/48V/54V	--	±0.5	--	
	最小负载			0	--	--	%
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V/24V	--	--	150	mV
			36V/48V/54V	--	--	200	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
	待机功耗	230VAC		--	--	0.75	W
	掉电保持时间	115VAC		8	--	--	ms
		230VAC		16	--	--	ms
	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			120%-300% Io, 打嗝, 故障消除自恢复				
过压保护	12V			≤16.2VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)			
	15V			≤21VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)			
	24V			≤33.6VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)			
	36V			≤46.8VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)			
	48V			≤60VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)			
54V			≤63VDC (输出电压钳位, 故障消除自恢复)				
过温保护			输出电压关断, 故障消除自恢复				
通用特性	隔离电压	输入 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流 <5mA	2000	--	--	VAC
		输入 - 输出		4000	--	--	
		输出 - ⊕		500	--	--	
	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	
	存储湿度	无冷凝		10	--	95	%RH
工作湿度	20			--	90		

AM200-BxxV2 系列

200W, AC/DC 机壳开关电源

	输出功率降额	工作温度降额	-40℃ to -30℃	5	--	--	% / °C
			+50℃ to +70℃	2.5	--	--	
			+70℃ to +85℃	1.33	--	--	
		输入电压降额	90VAC-100VAC	3.5	--	--	% / VAC
	海拔高度降额	2000m-5000m	5	--	--	°C / km	
	安全等级				CLASS I		
	MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃			≥300,000 h		
质保	环境温度<70℃			3 年			
物理特性	外壳材料	金属 (AL5052, SGCC)					
	外形尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00mm					
	重量	415g (Typ.)					
	冷却方式	自然风冷					
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 A			
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A			
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	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	±4KV		perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to PE ±4KV		perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s		perf. Criteria A
		工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m		perf. Criteria A
		电压跌落*	IEC61000-6-2/IEC61000-4-11	70% Un, 25/30 周期(50/60Hz) 40% Un, 10/12 周期(50/60Hz) 0% Un, 1 周期		perf. Criteria B
	电压中断*	IEC61000-6-2/IEC61000-4-11	0% Un, 250/300 周期(50/60Hz)		perf. Criteria C	

注: 1、*此电源不符合 EN61000-3-2 规定的谐波电流要求; 此电源不适用于以下场合:

- (1) 配套终端使用于欧盟;
- (2) 配套终端连接到强制满足 EN61000-3-2 之要求的 220Vac 或更高电压的公共电网中;
- (3) 电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中;
- (4) 电源属于照明系统的一部分;

另外, 此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中;

- (1) 总额定输入功率大于 1000W 的专业设备;
- (2) 额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。

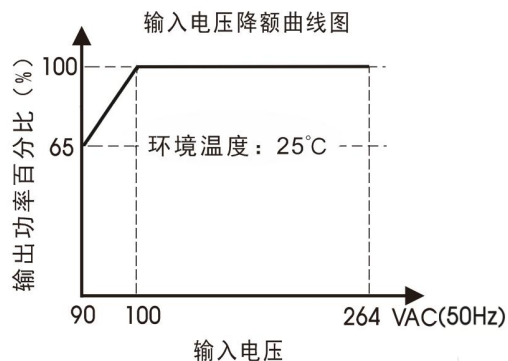
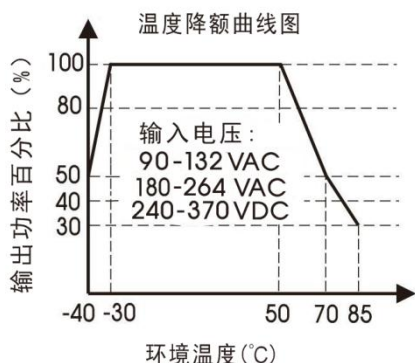
2、*如应用无谐波电流要求或可自行解决谐波电流问题, 可选型本产品。

3、*Un 为最大输入标称电压。

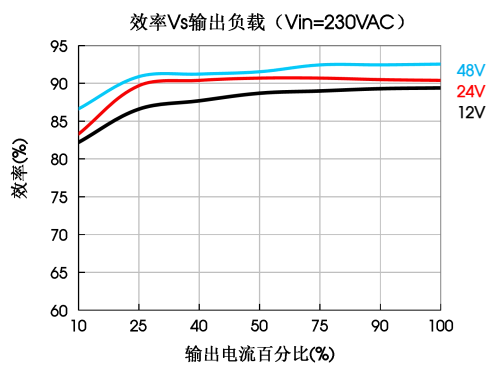
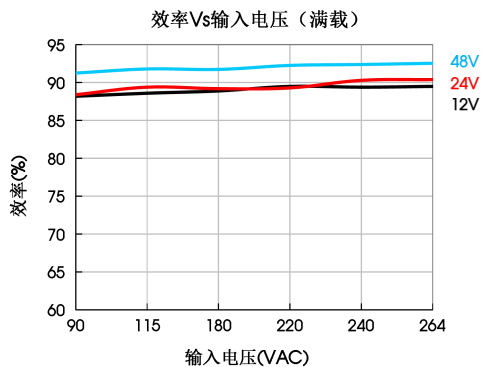
AM200-BxxV2 系列

200W, AC/DC 机壳开关电源

产品特性曲线



注：1.对于输入电压为 90-100VAC，需在温度降额的基础上进行输入电压降额；
2.本产品适合在自然风冷却环境中使用。

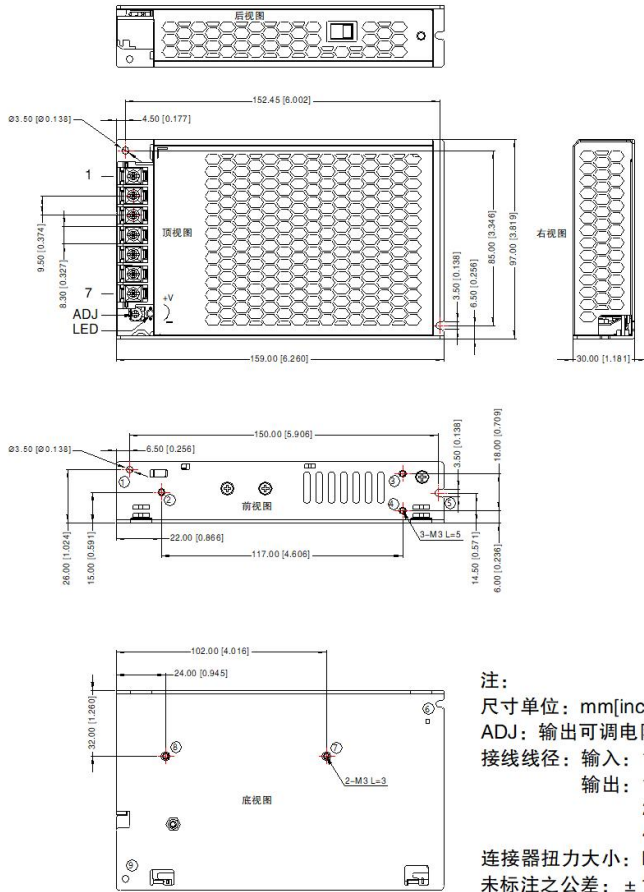


AM200-BxxV2 系列

200W, AC/DC 机壳开关电源

外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影

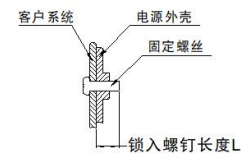


引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	⊕
4	-Vo
5	-Vo
6	+Vo
7	+Vo

①-⑨任意一个位置必须要接大地(⊕)

开关	交流输入电压范围	直流输入电压范围
	90-132VAC	---
	180-264VAC	240-370VDC

安装位置	螺丝规格	输入螺钉长度L(max)	扭力(max)
②-④	M3	5mm	0.4N·m
⑦-⑧	M3	3mm	0.4N·m



注:

尺寸单位: mm[inch]

ADJ: 输出可调电阻

接线线径: 输入: 18-10AWG (16-10AWG for pin3)

输出: 12V、15V: 12-10AWG

24V、36V: 16-10AWG

48V、54V: 20-10AWG

连接器扭力大小: M3.5, 0.8N·m max.

未标注之公差: ±1.00[±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 $<75\%\text{RH}$, 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;
- 包装包编号: 58220405V.