



AM600-Bxx 系列

600W, AC/DC 机壳开关电源

产品描述

AM600-Bxx 系列——是为客户提供的金属机壳式电源。
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 UL/EN/BS EN/IEC62368、EN/IEC60335、EN61558、GB4943 的标准。



UL62368-1



EN62368-1



BS EN62368-1



IEC62368-1

产品特点

- AC 输入电压范围：90 - 132VAC/180 - 264VAC
DC 输入电压范围：255 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-40℃ to +70℃
- 低待机功耗、高效率、低纹波噪声
- 4000VAC 高隔离电压
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 满足 5000m 海拔应用
- 过污染等级 3
- 符合 IEC62368、EN/IEC60335、EN61558

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*	冷却方式	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(μF)
EN/BS EN	AM600-B12	强制风冷	600	12V/50A	11.4-13.2	90	30000
	AM600-B15		600	15V/40A	14.25-16.5	90	20000
UL/EN/BS EN/IEC	AM600-B24		600	24V/25A	22.8-26.4	91	10000
EN/BS EN	AM600-B27		599.4	27V/22.2A	25.65-29.7	91	8000
	AM600-B36		597.6	36V/16.6A	34.2-39.6	92	8000
	AM600-B42		596.4	42V/14.2A	39.9-46.2	92	5000
	AM600-B48		600	48V/12.5A	45.6-52.8	92	6000

注：1.*选型表所有型号均有衍生型号，产品带端子防护盖系列：AM600-BXX-C；产品带三防漆系列：AM600-BXX-Q，AM600-BXX-QQ；产品带端子防护盖及三防漆系列：AM600-BXX-CQ；

2.*产品在任何稳态条件下，总输出功率不可超出额定输出功率。当输出电压上调时，总输出功率不可超出额定输出功率，当输出电压下调时，输出电流不可超出额定输出电流。

3.*产品图片仅供参考，具体请以实物为准。



AM600-Bxx 系列

600W, 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		额定输入(认证电压)		100	--	120	VAC
					200	--	240	
			交流输入	低压段(开关置于 115)	90	--	132	
				高压段(开关置于 230)	180	--	264	
			直流输入	开关置于 230	255	--	370	VDC
	输入电压频率	交流输入		47	--	63	Hz	
	输入电流		115VAC		--	12	--	A
			230VAC		--	7.5	--	
	冲击电流		115VAC	冷启动	--	35	--	
			230VAC		--	60	--	
	启动延迟时间	115VAC/230VAC, 额定负载		--	1300	--	ms	
输入熔断器	内置保险丝		--	16	--	A		
热插拔			不支持					
输出特性	输出电压精度		全负载范围	12V	--	±1.5	--	%
				15V/24V/27V/36V/42V/48V		--	±1	
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--		
	负载调节率		12V	--	±1.0	--		
			15V/24V/27V/36V/42V/48V		--	±0.5	--	
	最小负载			--	0	--		
	待机功耗	常温下, 230VAC 输入		--	5	--	W	
	输出纹波噪声*		20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V	--	--	200	mV
				24V	--	--	240	
				27V	--	--	270	
				36V/42V/48V	--	--	360	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃	
	掉电保持时间		115VAC, 额定负载		--	16	--	ms
			230VAC, 额定负载		--	20	--	
	短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 10s		打嗝或关断, 可长期短路保护, 自恢复				
	过流保护	230VAC		105% - 200%Io, 恒流限制模式, 持续 1S 后关断, 自恢复, Io 为不降额的负载点				
	过压保护		12V		13.8-18V(打嗝, 自恢复)			
			15V		18-21V(打嗝, 自恢复)			
			24V		27.6-32.4V(打嗝, 自恢复)			
			27V		31-36.5V(打嗝, 自恢复)			
			36V		41.4-48.6V(打嗝, 自恢复)			
			42V		52-60V (打嗝, 自恢复)			
			48V		55.2-64.8V(打嗝, 自恢复)			
	过温保护			打嗝, 自恢复				
通用特性	隔离电压	输入 - ⑤	测试时间 1 分钟, 漏电流<5mA		2000	--	--	VAC
		输入 - 输出			4000	--	--	



AM600-Bxx 系列

600W, AC/DC 机壳开关电源

		输出 - 			500	--	--	M Ω
	绝缘电阻	输入 - 	环境温度：25 ± 5℃		50	--	--	
		输入 - 输出	相对湿度：小于 95%，无冷凝		50	--	--	
		输出 - 	测试电压：500VDC		50	--	--	
	工作温度				-40	--	+70	℃
	存储温度				-40	--	+85	
	存储湿度		无冷凝		10	--	95	%RH
	工作湿度				20	--	90	
	输出功率降额	工作温度降额	-40℃ to -20℃		3	--	--	% / °C
			+45℃ to +70℃		2	--	--	
		输入电压降额	90VAC-100VAC		2	--	--	% / VAC
			180VAC-200VAC		1	--	--	
	漏电流		240VAC, 60Hz	接触漏电流	<0.75mA			
	安全等级					CLASS I		
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃			≥311,000 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		225.00mm x 124.00mm x 41.00mm					
	重量		910g (Typ.)					
	冷却方式		强制风冷					

注: 1.*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。
2.*冷却方式及功率降额参照产品特性曲线图。

EMC 特性

EMC 特性	电磁干扰(EMI)	传导骚扰(输入端口)*	CISPR32 EN55032 150K - 30MHz	CLASS A
		辐射骚扰	CISPR32 EN55032 30MHz - 1GHz	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	
		脉冲群抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-4 ±4KV	
		脉冲群抗扰度(输出端口)	IEC/EN61000-4-4 ±2KV	
		浪涌抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-5 line to line ±2KV/line to ground ±4KV	
		浪涌抗扰度(输出端口)	IEC/EN61000-4-5 line to line ±0.5KV/line to ground ±1KV	
		工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8 30A/m	
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 0.15 - 80MHz 10Vr.m.s	
		电压暂降、跌落、短时中断	IEC/EN61000-4-11 0%, 70%	perf. Criteria B

注:

- 1.*传导骚扰搭配我司 FP2W10/16x 系列滤波器使用可满足 EN55032, CLASS B 标准;
- 2.*浪涌抗扰度(输入端口)搭配我司 FP2W102 系列滤波器使用可满足 line to line ±4KV/line to ground ±6KV;
- 3.*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;

AM600-Bxx 系列

600W, AC/DC 机壳开关电源

(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;

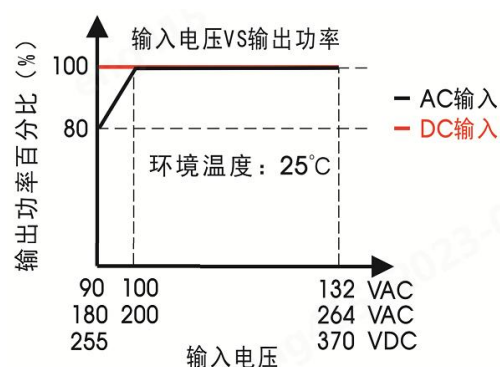
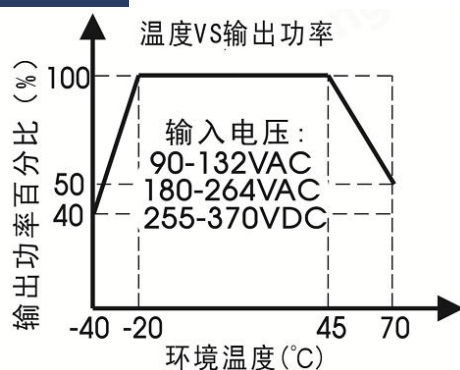
另外, 此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中;

(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。

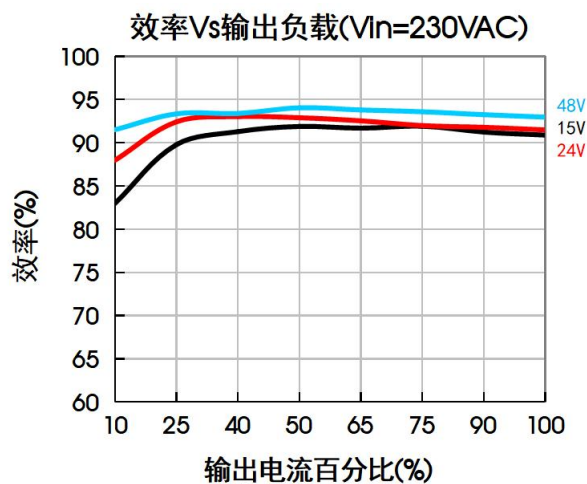
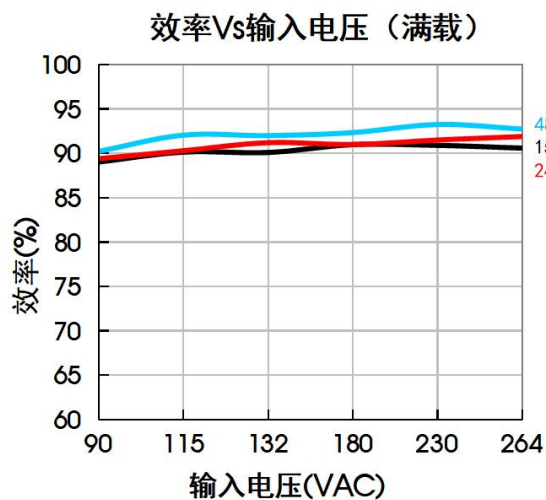
4.*如应用无谐波电流要求或可自行解决谐波电流问题, 可选型本产品。

产品特性曲线



注: 1.对于输入电压为 90 - 100VAC/180 - 200VAC/255 - 370VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;

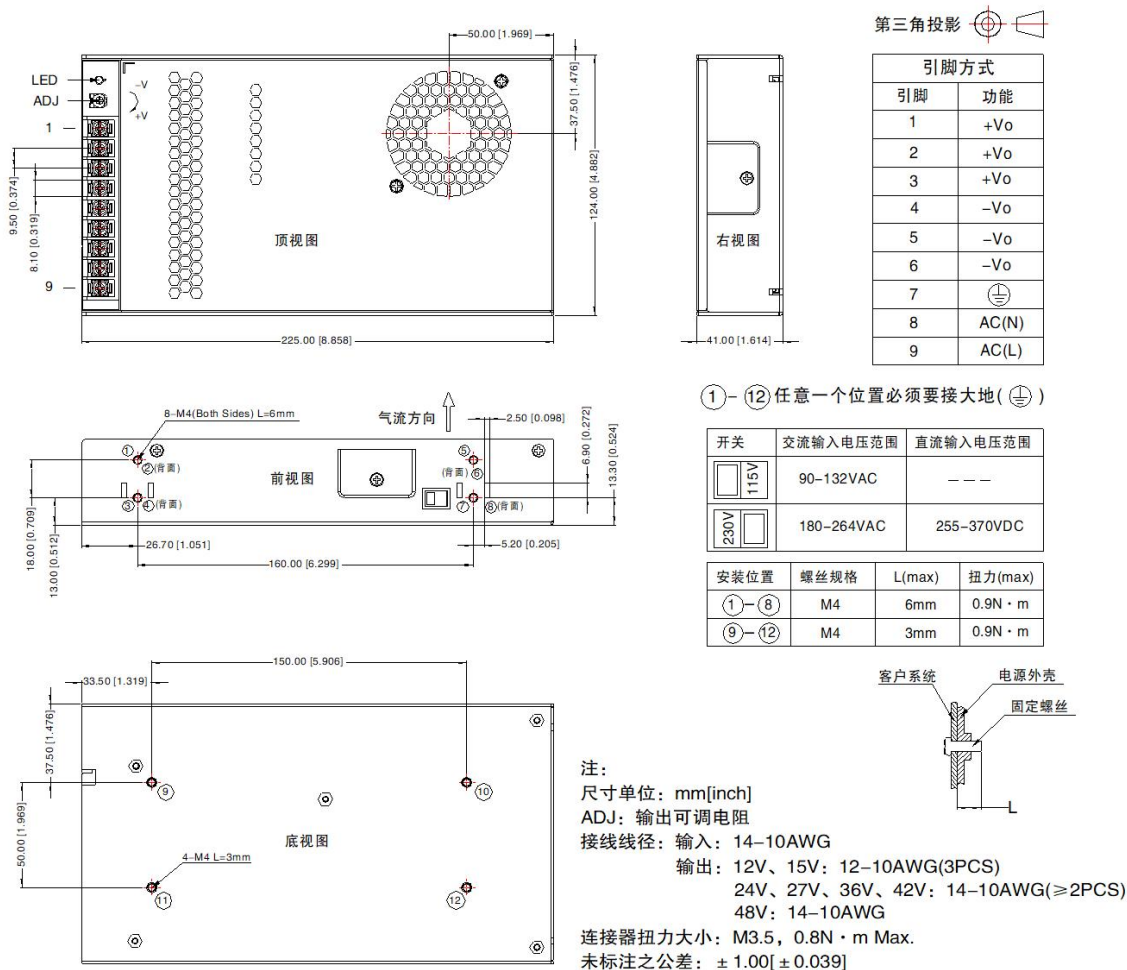
2.本产品适合在强制风冷却环境中使用。



AM600-Bxx 系列

600W, 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；
- 包装包编号：58220570V。