

AMF100-Bxx 系列

100W, AC/DC 机壳开关电源

产品描述

AMF100-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、高 PF 值、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 及安全规格符合 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/UL/EN62368、EN60335、GB4943 的标准。



CE Report UK Report

EN62368-1 BS EN62368-1

产品特点

- 输入电压范围：85 - 305VAC/120 - 430VDC
- 交直流两用（同一端子输入电压）
- 工作温度范围：-30℃ to +70℃
- 主动式 PFC
- 4000VAC 高隔离电压
- 效率高达 87%
- 输出短路、过流、过压、过温保护（过流恒流限制）
- 遥控开、关
- 裸机 EMI 满足 CISPR32/EN55032 CLASS B

应用领域

- 工控
- LED
- 路灯控制
- 电力
- 安防
- 通讯

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 (V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	常温下最大容性负载 (uF)
EN/BS EN	AMF100-B12	102	12V/8.5A	11.4-13.8	85	5000
	AMF100-B15	100.5	15V/6.7A	14.3-16.5	86	5000
	AMF100-B24	100.8	24V/4.2A	22.8-27.6	86	4200
	AMF100-B48	100.8	48V/2.1A	45.6-55.2	87	2200

注：*1. 所有型号均有衍生型号，端子带防护盖系列：AMF100-Bxx-C；产品带三防漆系列：AMF100-Bxx-Q；
2. 产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

AMF100-Bxx 系列

100W, 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	120	--	430	VDC	
	输入电压频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	85VAC		--	--	1.7	A
		115VAC		--	--	1.3	
		230VAC		--	--	0.7	
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	25	--	
		230VAC		--	45	--	
	功率因数	115VAC	满载	0.97	0.98	--	--
		230VAC		0.92	0.93	--	
漏电流	277VAC		<2mA				
热插拔			不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	12V/15V	--	±2	--	%
			24V/48V	--	±1	--	
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	%
	负载调节率	0% - 100%负载	12V/15V/24V/48V	--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V	--	--	100	mV
			24V	--	--	150	
			48V	--	--	250	
	温度漂移系数			--	±0.05	--	%/°C
	最小负载			0	--	--	%
	掉电保持时间	230VAC		16	--	--	ms
	待机功耗	230VAC	12V/15V/24V	--	--	2.0	W
			48V	--	--	2.5	
	短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 3s		恒流式, 可长期短路保护, 自恢复			
	过流保护			105%-150% I _o , 恒流式, 自恢复			
过压保护	12V		≤16.8V (输出电压打嗝)				
	15V		≤20.25V (输出电压打嗝)				
	24V		≤32.4V (输出电压打嗝)				
	48V		≤60V (输出电压打嗝)				
过温保护*			打嗝, 自恢复				
遥控开关 (CN1)	0-0.8VDC (或悬空) 电源启动		0	--	0.8	VDC	
	4-10VDC 电源关断		4	--	10		
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	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 10mA	4000	--	--	
		输出 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA	500	--	--	
	绝缘电阻	输入 - ⊕	环境温度: 25±5°C 相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝 测试电压: 500VDC	100	--	--	MΩ
		输入 - 输出		100	--	--	
		输出 - ⊕		100	--	--	

AMF100-Bxx 系列

100W, AC/DC 机壳开关电源

通用特性	工作温度		-30	--	+70	°C	
	存储温度		-40	--	+85		
	存储湿度	无冷凝	10	--	95	%RH	
	工作湿度	无冷凝	20	--	90		
	开关频率		--	65	--	kHz	
	输出功率降额	+50°C to +70°C		2	--	--	%/°C
		85VAC-100VAC		1.33	--	--	%/VAC
		2000m-5000m		6.66	--	--	%Km
	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)					
	封装尺寸	179.00 x 99.00 x 30.00mm					
	重量	460g (Typ.)					
	冷却方式	自然空冷					
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. *过温保护需要在额定满载条件下测试。							

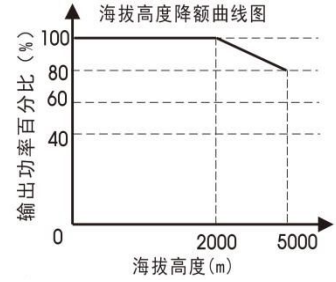
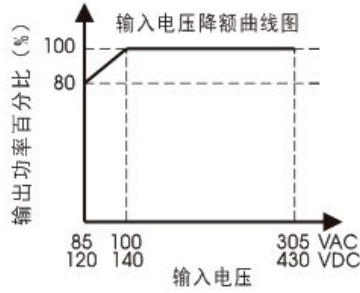
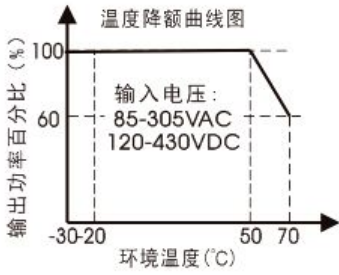
EMC 特性

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		
		电压闪烁	IEC/EN61000-3-3			
	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	3V/m		perf. Criteria B
		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	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

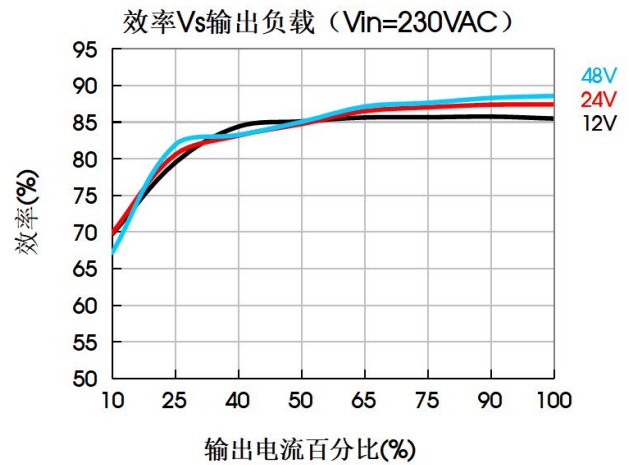
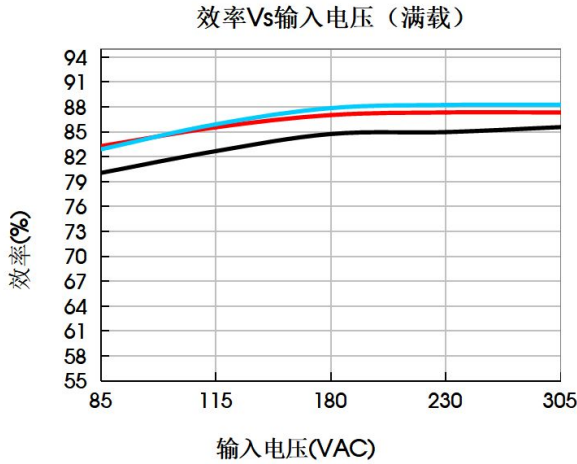
AMF100-Bxx 系列

100W, AC/DC 机壳开关电源

产品特性曲线



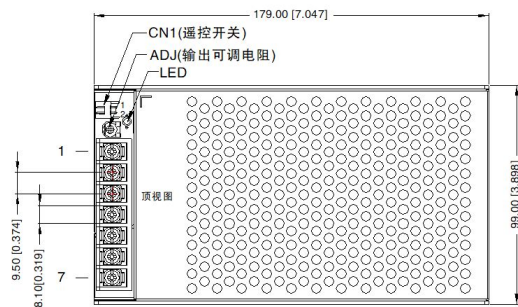
注：①对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额；
②本产品适合在自然风冷却环境中使用。



AMF100-Bxx 系列

100W, AC/DC 机壳开关电源

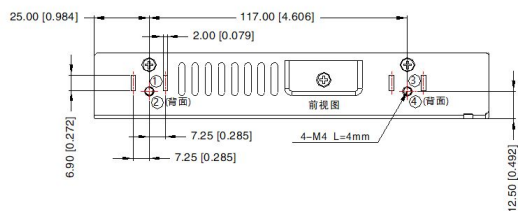
AMF100-Bxx(-Q)系列外观尺寸



第三角投影

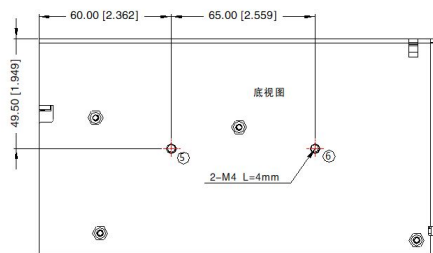
引脚方式	
引脚	Mark
1	+Vo
2	+Vo
3	-Vo
4	-Vo
5	\oplus
6	AC(N)
7	AC(L)

①-⑥任意一个位置必须要接大地(\oplus)



CN1: 康导TJC3-NAWD-2P或等同品			
引脚	功能	对接连接器	推荐连接端子
1	RC+	康导 XH25001-2Y 或等同品	康导 XH2.54-TE 或等同品
2	RC-		

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
①-⑥	M4	4mm	0.9N·m



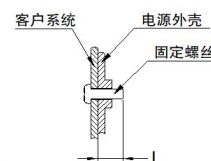
注:

尺寸单位: mm[inch]

接线线径: 22-12AWG

连接器扭力大小: M3.5, 0.8N·m

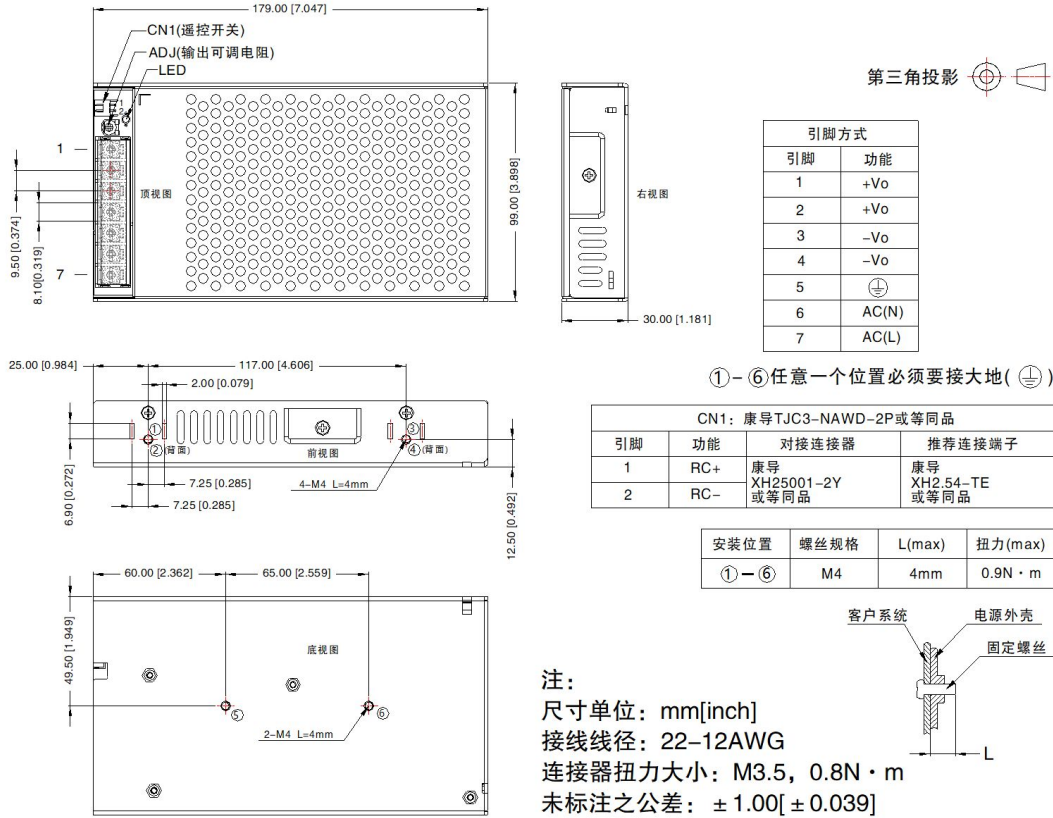
未标注之公差: $\pm 1.00[\pm 0.039]$



AMF100-Bxx 系列

100W, AC/DC 机壳开关电源

AMF100-Bxx-C 系列外观尺寸



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;
- 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;
- 若产品涉及多品牌物料, 存在颜色不同等差异请参考各厂商标准;
- 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。
- 包装编号: 58220384V