

AMF75-Bxx 系列

AC/DC 75W 机壳电源

产品描述

AMF75-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 及安全规格满足国际 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/UL/EN62368、EN60335、GB4943 的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、安防、通讯、智能家居等领域。



RoHS

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°C to +70°C
- 主动式 PFC
- 4000VAC 高隔离电压
- 高效率, 高可靠性
- 输出短路、过流、过压、过温保护(过流恒流限制)
- 遥控开、关
- 符合 IEC/EN/UL62368、EN60335、GB4943 认证标准
- 通过 EN62368 认证
- 过电压等级 III (符合 EN61558)
- EMI 满足 CISPR32/EN55032 CLASS B

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 (μF)
EN/BS EN	AMF75-B05	75	5V/15A	4.75-5.5	81	10000
	AMF75-B12	75.6	12V/6.3A	11.4-13.2	84	6000
	AMF75-B15	75	15V/5A	14.3-16.5	85	5000
	AMF75-B24	76.8	24V/3.2A	22.8-26.4	86	1500
	AMF75-B48	76.8	48V/1.6A	45.6-52.8	88	680

注: 1.*所有型号均有二个衍生型号, 端子带防护盖系列: AMF75-Bxx-C; 产品带三防漆系列: AMF75-Bxx-Q。

2.产品图片仅供参考, 具体请以实物为准。

AMF75-Bxx 系列

AC/DC 75W 机壳电源

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	115VAC	--	--	1.0	A	
		230VAC	--	--	0.6		
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	20	--	A
		230VAC		--	35	--	
	功率因数	115VAC	满载	0.98	--	--	--
		230VAC		0.93	--	--	
漏电流	277VAC/60Hz		2mA				
热插拔			不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	--	±2.0	--	%	
	线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
	负载调节率	0% - 100%负载	5V	--	±1.0		--
			12V/15V/24V/48V	--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V/12V/15V/24V	--	--	120	mV
			48V	--	--	200	
	温度漂移系数		--	±0.03	--	%/°C	
	最小负载		0	--	--	%	
	掉电保持时间	230VAC	--	16	--	ms	
	启动延迟时间	全负载范围	--	--	3	s	
	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%Io, 自恢复				
	过压保护	5V	≤ 7.0V 输出电压打嗝或钳位				
		12V	≤ 20V 输出电压打嗝或钳位				
15V		≤ 25V 输出电压打嗝或钳位					
24V		≤ 32.4V 输出电压打嗝或钳位					
48V		≤ 60V 输出电压打嗝或钳位					
过温保护*	过温保护开始	--	--	85	°C		
	过温保护释放	50	--	--			
遥控开关	0-0.8VDC 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	100	--	MΩ	
		输入 - 输出	相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝	100	--		
		输出 -	测试电压: 500VDC	100	--		

AMF75-Bxx 系列

AC/DC 75W 机壳电源

通用特性	工作温度	5V	-30	--	+60	°C	
		其他输出	-30	--	+70		
	存储温度		-40	--	+85		
	存储湿度	无冷凝	--	--	95	%RH	
	开关频率		--	65	--	kHz	
	输出功率降额	工作温度降额	-30°C to -20°C	85V-230VAC	4.0	--	% / °C
			+40°C to +60°C	5V	2.0	--	
			+50°C to +70°C	其他	2.0	--	
		输入电压降额	85VAC-100VAC		1.33	--	--
	100VAC-305VAC			0	--	--	
海拔降额	2000m-5000m		5	--	--	% / 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)					
	外形尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00mm					
	重量	380g (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 0.11uF 陶瓷电容。
2.过温保护需要在额定满载条件下测试。

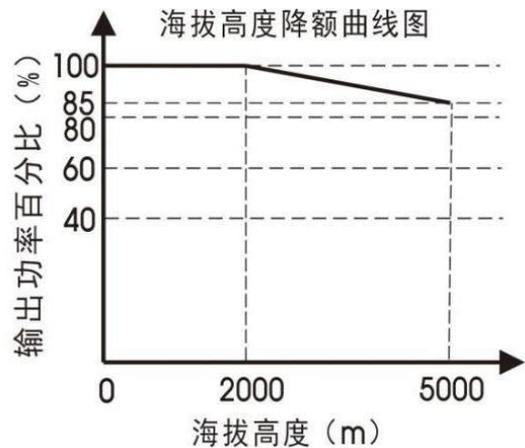
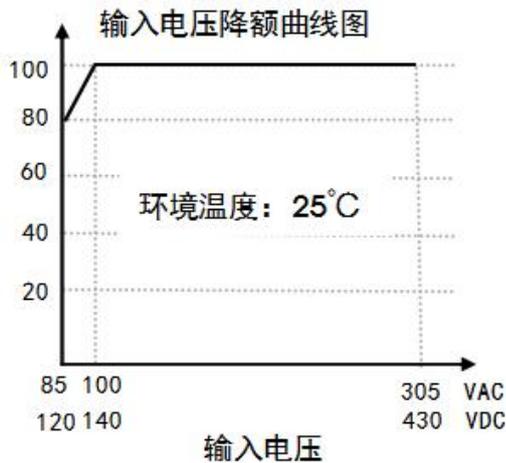
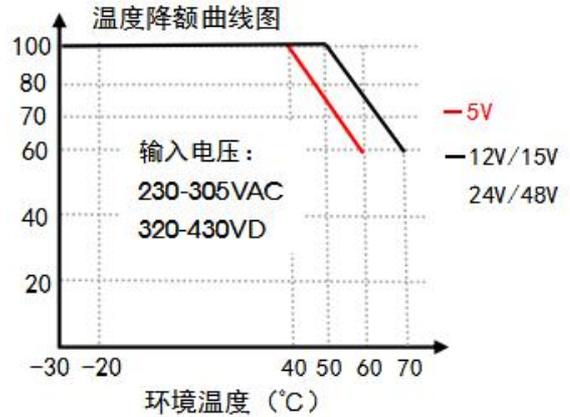
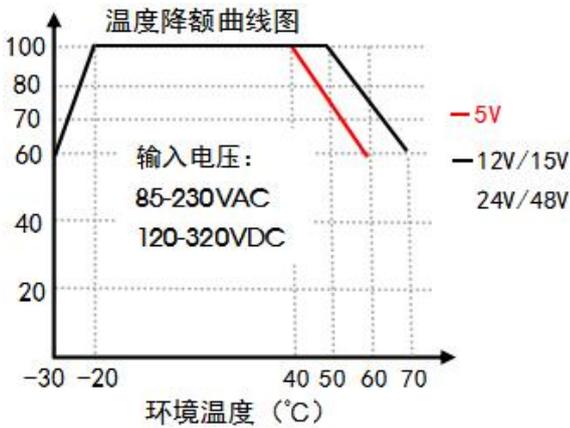
EMC 特性

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/EN 61000-4-2	Contact ±6KV / Air ±8KV	Perf. Criteria B
		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	±2KV	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

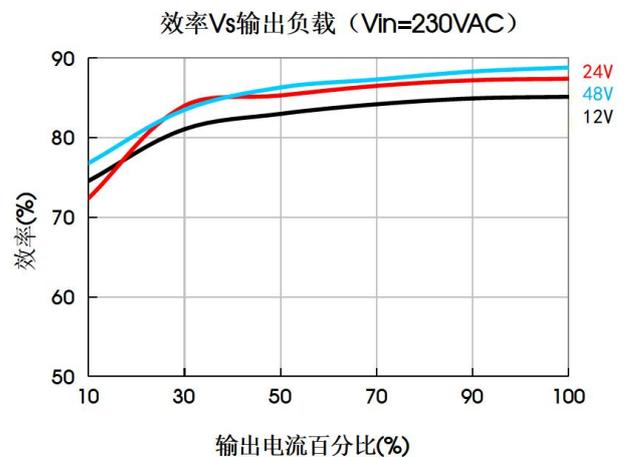
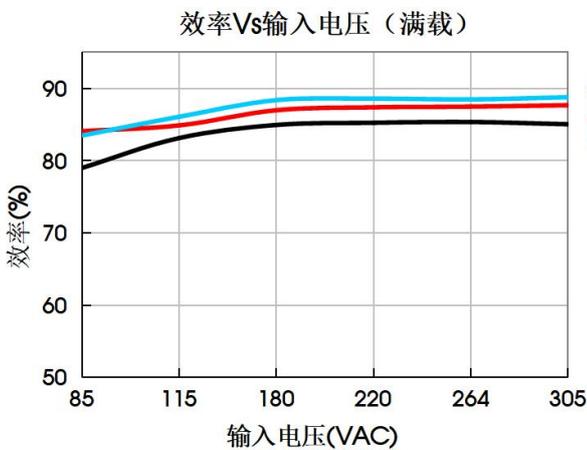
AMF75-Bxx 系列

AC/DC 75W 机壳电源

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。

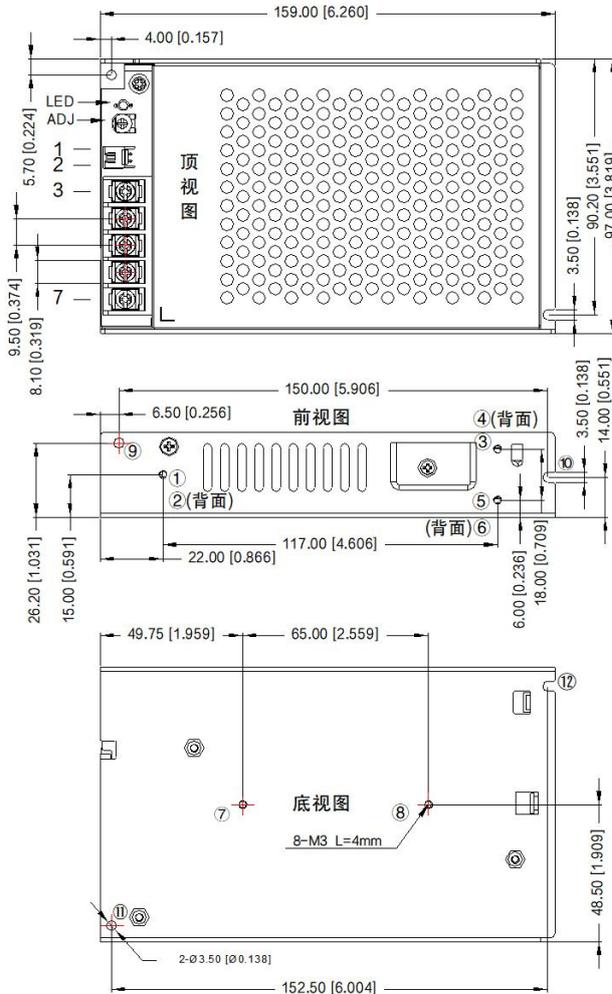


AMF75-Bxx 系列

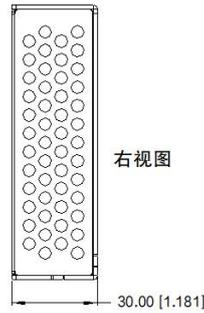
AC/DC 75W 机壳电源

外观尺寸、建议印刷版图

AMF75-Bxx、AMF75-Bxx-Q 系列



第三角投影

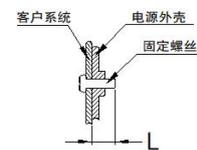


引脚方式	
引脚	功能
1	RC+
2	RC-
3	+Vo
4	-Vo
5	⊕
6	AC(N)
7	AC(L)

CN1: JST S2B-XH-A或等同品			
引脚	功能	对接连接器	推荐连接端子
1	RC+	JST: XHP-2 或等同品	JST: SXH-001T/SXH-002T 或等同品
2	RC-		

①-⑫任意一个位置必须要接地(⊕)

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
①-⑧	M3	4mm	0.4N·m

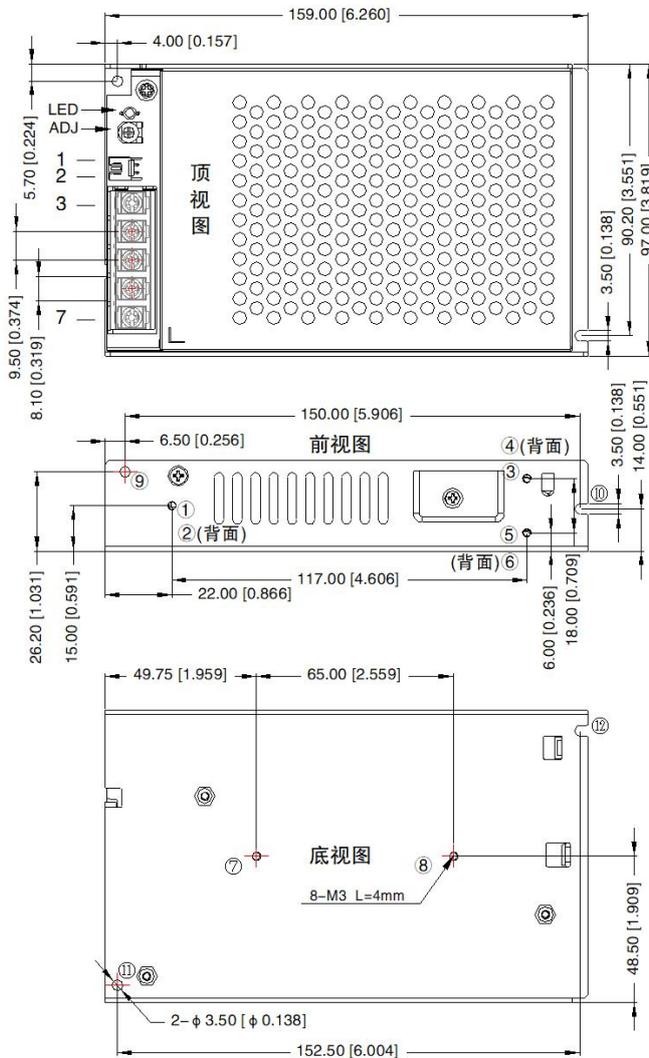


注:
尺寸单位: mm[inch]
ADJ: 输出可调电阻
接线线径: 22-12AWG
扭力大小: M3.5, 0.8N·m(Max)
未标注之公差: ± 1.00[± 0.039]

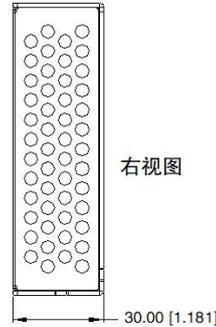
AMF75-Bxx 系列

AC/DC 75W 机壳电源

AMF75-Bxx-C 系列



第三角投影

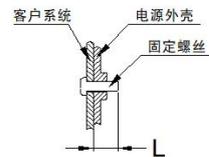


引脚方式	
引脚	功能
1	RC+
2	RC-
3	+Vo
4	-Vo
5	⊥
6	AC(N)
7	AC(L)

CN1: JST S2B-XH-A或等同品			
引脚	功能	对接连接器	推荐连接端子
1	RC+	JST: XHP-2 或等同品	JST: SXH-001T/SXH-002T 或等同品
2	RC-		

① - ⑫ 任意一个位置必须要接地(⊥)

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
① - ⑧	M3	4mm	0.4N·m



注:
尺寸单位: mm[inch]
ADJ: 输出可调电阻
接线线径: 22-12AWG
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%RH, 额定输入电压和额定输出负载时测得;
- 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;
- 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 PE 相连;
- 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: 58220375V