AMF750-BxxUH(-C)

750W，AC-DC 机壳开关电源

产品描述

AMF750-BxxUH(-C)系列是为客户提供的无风扇半灌胶超窄机壳开关电源，适用于应用环境相对恶劣的工业及户外等场合。该系列电源具有 305VAC 全工况、交直流两用、高性价比、高 PF 值、高效率、高可靠性、150%峰值功率、5000m 高海拔等优点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足国际 UL/EN62368、EN61558、EN60335、GB4943 的标准。

RoHS 3年质保

Report Report CB

UL62368-1 EN62368-1 BS EN62368-1 IEC62368-1 GB4943.1

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)
- 半灌胶工艺，无风扇设计
- 工作温度范围：-40°C to +85°C
- 低纹波噪声、高效率
- 主动式 PFC
- 150%峰值功率持续 1 秒输出
- 4000VAC 高隔离电压
- 输出短路恒流、过流、过压、过温保护
- 满足 5000m 海拔应用
- 符合 IEC62368、IS13252 (Part1)、IEC60335、EN61558 等认证标准

应用领域

- 工控
- 照明
- 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 (uF)
EN/BS EN	AMF750-B12UH	720.0	12V/60A	12-14.4	94	12000
	AMF750-B24UH	751.2	24V/31.3A	24-28.8	95	10000
	AMF750-B28UH	750.4	28V/26.8A	28-33.6	95	9000
	AMF750-B36UH	752.4	36V/20.9A	36-43.2	95	8000
UL/EN/ BS EN/IEC/CCC	AMF750-B48UH	753.6	48V/15.7A	48-57.6	96	6000

AMF750-BxxUH(-C)

750W，AC-DC 机壳开关电源

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：AMF750-BxxUH-C；
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。

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	--	277	VAC
		交流输入		85	--	305	
		直流输入		120	--	430	VDC
	输入电压频率			47	--	63	Hz
	输入电流	115VAC		--	--	7.5	A
		230VAC		--	--	3.8	
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	--	20	
		230VAC		--	--	40	
	功率因素	115VAC	25°C，满载	0.98	--	--	--
		230VAC		0.95	--	--	
	漏电流	277VAC, 50Hz	接触漏电流	＜0.5mA			
	热插拔			不支持			
输出特性	输出电压精度	全负载范围		--	±1	--	%
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	
	负载调节率	0% - 100%负载		--	±0.5	--	
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽，峰-峰值，25°C	12V	--	--	150	mV
			24V/28V/36V/48V	--	--	200	
	最小负载			0	--	--	%
	空载功耗	25°C，230VAC 输入		--	--	5	W
	输出峰值功率	100 - 277VAC，测试时间 1S		--	150%IO	--	
	掉电保持时间	25°C，满载，115VAC/230VAC		12	--	--	ms
	短路保护	短路状态消失后，恢复时间小于 5S		恒流打嗝保护，可长期保护，自恢复			
	过流保护			＞110% - 170% Io，恒流打嗝保护，自恢复			
	过压保护	12V		≤17VDC		打嗝，自恢复	
		24V		≤33VDC			
		28V		≤38VDC			
		36V		≤49VDC			
		48V		≤63VDC			
	过温保护			输出电压关断，过温异常解除后自恢复			

AMF750-BxxUH(-C)

750W，AC-DC 机壳开关电源

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 - ⏚			1750	--	--	
	绝 缘 电阻	输入 - ⏚	环境温度：25 ± 5°C 相对湿度：小于 95%，无冷凝 测试电压：500VDC		50	--	--	MΩ
		输入 - 输出				--	--	
		输出 - ⏚				--	--	
	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				10	--	95	
	输出功率降额	工作温度降额	带铝板或 23.5CFM 风扇*	12V	-40°C to +45°C	0	--	--	%/°C
					+45°C to +85°C	2	--	--	
				24V/28V/36V/48V	-40°C to +50°C	0	--	--	
					+50°C to +85°C	2.5	--	--	
			无铝板	12V/24V/28V/36V/48V（从 70% 开始降额）	-40°C to +45°C	0	--	--	
					+45°C to +85°C	1.58	--	--	
		输入电压降额			85VAC - 180VAC	0.33	--	--	%/VAC
					180VAC - 305VAC	0	--	--	
	安全标准					符合 GB4943.1, UL62368-1, IEC60950-1 & EN62368-1 (报告), IEC62368-1, IS13252 (Part1), IEC60335-1, EN61558-1		
	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（AL6063, SGCC)					
	外形尺寸		237.00mm x 100.00mm x 41.00mm					
	重量		1300g (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。产品工作在轻负载(＜10%额定负载)时，为提升效率产品处于绿色工作模式，纹波噪声规格≤2.0 倍额定规格。

2.*为了优化散热性能，带铝板辅助散热时，需注意：(1). 铝板尺寸为 450mm × 450mm × 3mm；(2). 铝板表面须涂导热硅脂；(3). 产品须紧紧安装在铝板中心位置。

AMF750-BxxUH(-C)

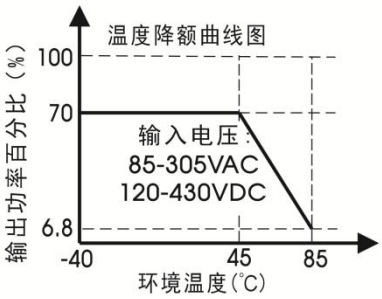
750W，AC-DC 机壳开关电源

EMC 特性

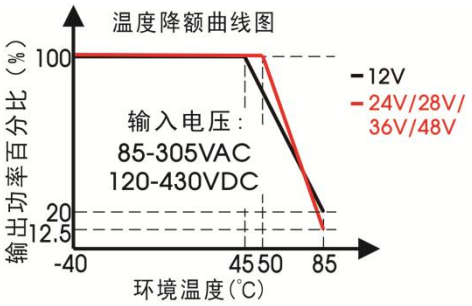
EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
		谐波电流	IEC/EN61000-3-2 CLASS A	
		电压闪烁	IEC/EN6100-3-3	
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±8KV/Air ±15KV	Perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	
		脉冲群抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-4 ±2KV	
		脉冲群抗扰度(输出端口)	IEC/EN61000-4-4 ±2KV	
		浪涌抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-5 Line to line ±2KV/line to PE ± 4KV	
		浪涌抗扰度(输出端口)	IEC/EN61000-4-5 Line to line ±0.5KV/line to PE ±1KV	
		传导骚扰抗扰度(输入端口)	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s	
		传导骚扰抗扰度(输出端口)	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s	
		工频磁场	IEC/EN61000-4-8 10A/m	
		电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 0%, 70%	Perf. Criteria B

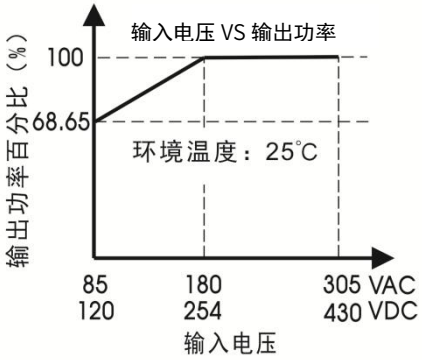
产品特性曲线

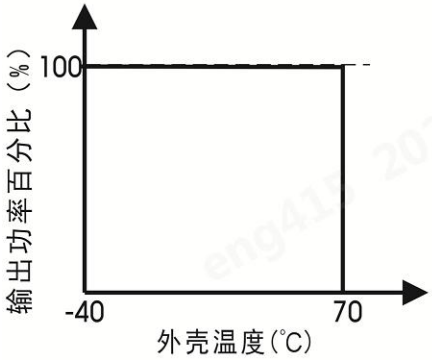
无铝板



有铝板或 23.5CFM



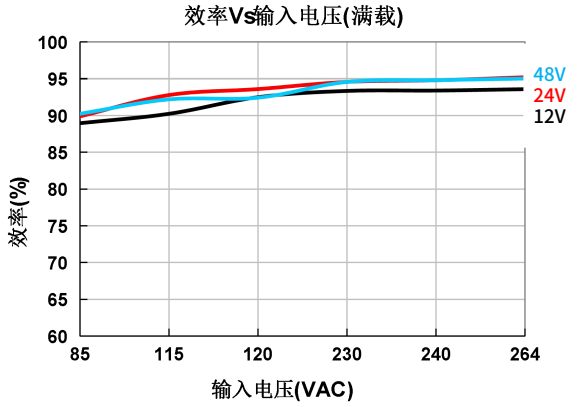


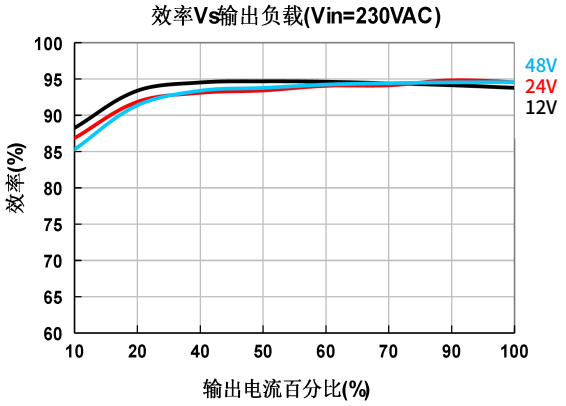


注：1.对于输入电压为 85 - 180VAC/120 - 254VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额；
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用。

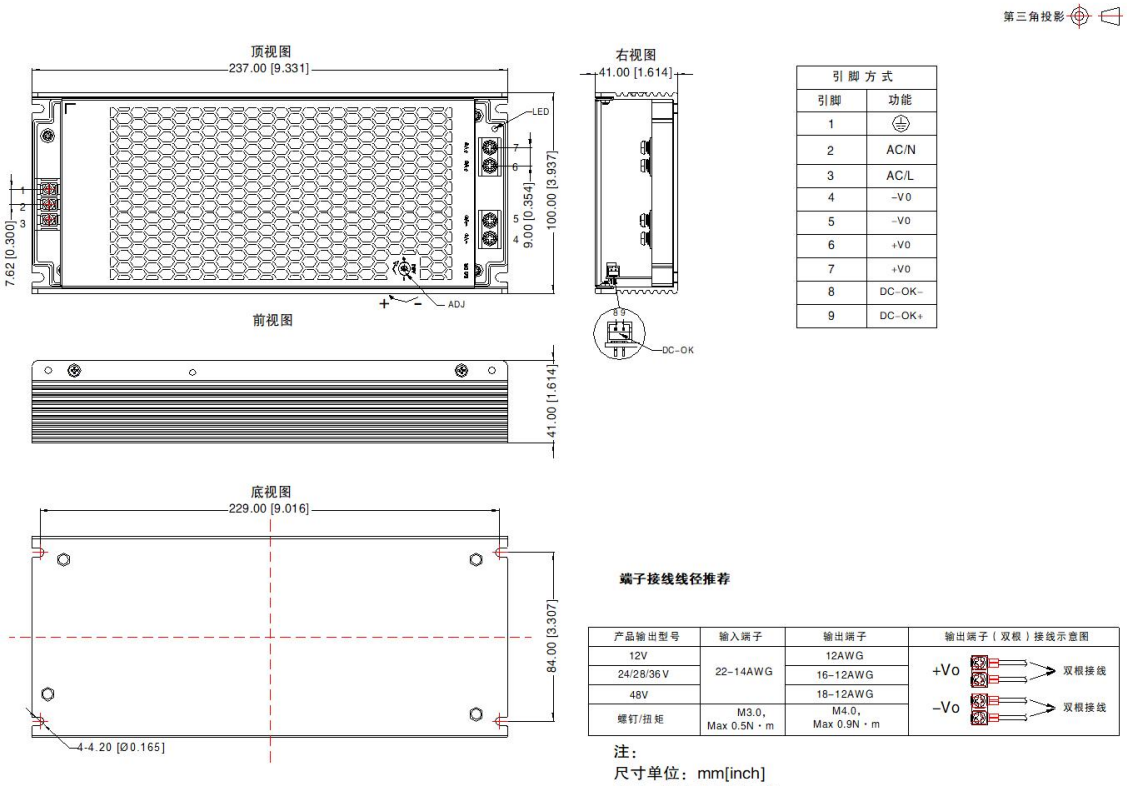
AMF750-BxxUH(-C)

750W，AC-DC 机壳开关电源





外观尺寸、建议印刷版图



引脚方式	
引脚	功能
1	⏚
2	AC/N
3	AC/L
4	-V0
5	-V0
6	+V0
7	+V0
8	DC-OK-
9	DC-OK+

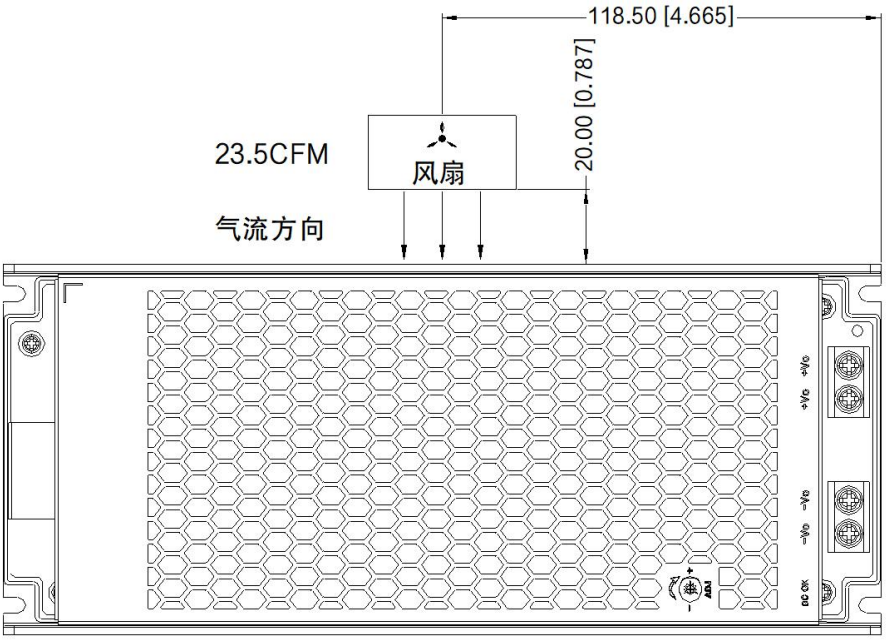
端子接线线径推荐

产品输出型号	输入端子	输出端子	输出端子（双根）接线示意图
12V	22-14AWG	12AWG	+Vo 双根接线
24/28/36V		16-12AWG	
48V		18-12AWG	-Vo 双根接线
螺钉/扭矩	M3.0, Max 0.5N · m	M4.0, Max 0.9N · m	

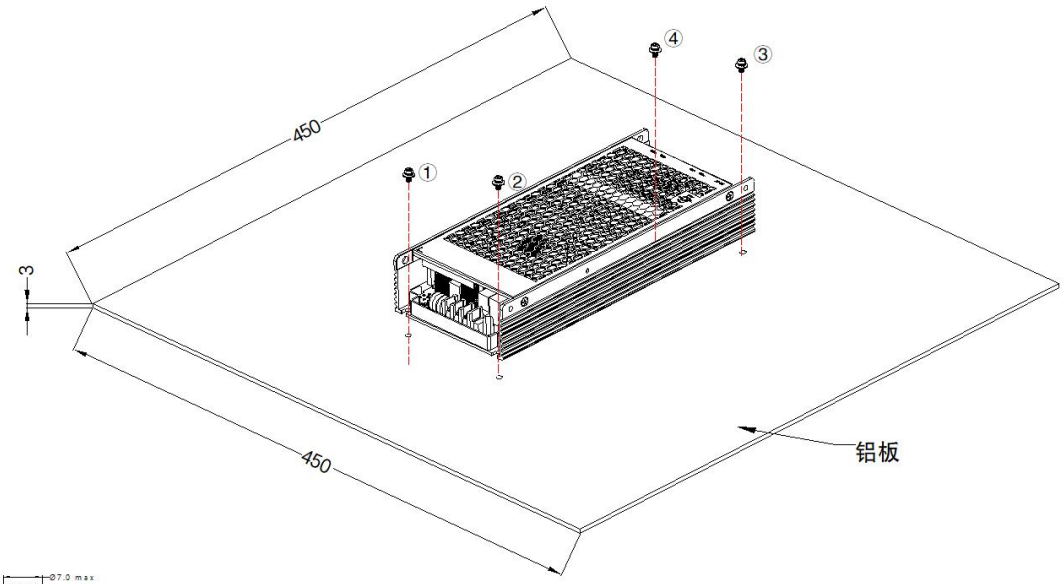
注：
尺寸单位：mm[inch]
LED：输出状态指示灯
ADJ：输出可调电阻
DC-OK：JST SPH-002T-P0.5S或者同等级
未标注之公差：±1.00[±0.039]

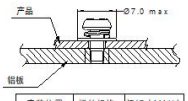
AMF750-BxxUH(-C)

750W，AC-DC 机壳开关电源



安装示意图





安装位置	螺丝规格	扭矩（MAX）
①～④	M3	0.4N・m

注：1. 为了满足“降额曲线”，产品必须安装在铝板上进行测试，铝板建议尺寸如图所示，同时为了保证导热性能，需在产品底部涂抹导热硅脂。
2. 推荐用M3组合螺丝安装，确保将产品牢固安装在铝板中心处

注：此为底部安装示意图，用 M3×6 圆头螺丝安装，需在产品底部涂抹导热硅脂，降额参考有铝板曲线。

AMF750-BxxUH(-C)

750W，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 Ta=25°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°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. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
6. 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⏚)相连；
7. 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；
8. 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；
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。