AO45-BxxMU 系列

45W，AC-DC 开板电源

产品描述

AO45-BxxMU 系列----是为客户开发的符合医疗行业标准的专用电源。该系列电源具有交直流两用、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 CISPR32/EN62368 标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、安防、通讯、智能家居、医疗等领域。



RoHS 3年质保

注：图片认证标识仅供参考，实际参照选型表；认证体现以实物标识或包装标签为准。

CE Report EN62368-1　UKCA Report BS EN62368-1　CB IEC60601-1

产品特点

- 输入电压范围：85 - 264VAC/100 - 370VDC
- 高功率密度，小体积：
- 3″ x 2″ x 1.03″ (AO45-BxxMU)
- 3.6″ x 2.4″ x 1.3″ (AO45-BxxMU-C)
- 工作温度范围：-40℃ to +70℃
- 4000VAC 高隔离电压
- 满足 5000m 海拔高度要求
- 极低漏电流＜75uA
- 空载功耗＜0.3W
- 输出短路、过流、过压保护
- 效率高达 90%
- 满足 2 x MOPP 安全等级
- 适用于 BF 类应用
- 过电压等级Ⅲ(符合 EN61558-1)

应用领域

- 工控
- LED
- 路灯控制
- 电力
- 安防
- 通讯
- 智能家居
- 医疗

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/ IEC	AO45-B12MU	45W	12V/3.75A	10.2-13.8	86	4000
	AO45-B15MU		15V/3.00A	13.5-18	86	3500
	AO45-B24MU		24V/1.875A	21.6-28.5	90	1000
	AO45-B30MU		30V/1.50A	/	89	900
EN/BS EN	AO45-B12MU-C	45W	12V/3.75A	10.2-13.8	86	4000

注：1.*产品型号后缀加"-C"为加外壳式封装拓展。
2. 产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

产品特性

AO45-BxxMU 系列

45W，AC-DC 开板电源

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	--	264	VAC
		直流输入		100	--	370	VDC
	输入频率			47	--	63	Hz
	输入电流	115VAC		--	--	1100	mA
		230VAC		--	--	700	
	冲击电流	115VAC		--	--	40	A
		230VAC		--	--	60	
	漏电流	240VAC		75uA Max.			
	热插拔			不支持			
输出特性	输出电压精度	0% - 100% load		--	±1	--	%
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	
	负载调节率	230VAC		--	±1	--	
	纹波噪声*	20MHz 带宽（峰-峰值）	12V/15V 输出	--	75	100	mV
			24V 输出	--	80	120	
			30V 输出	--	100	150	
	待机功耗	30V 输出		--	0.3	0.4	W
		其它输出		--	0.2	0.3	
	温度漂移系数			--	±0.02	--	%/W
	短路保护			打嗝，可长期短路，自恢复			
	过流保护			≥120%Io，自恢复			
	过压保护	12VDC 输出		≤16V	输出电压打嗝		
		15VDC 输出		≤22V			
		24VDC 输出		≤32.4V			
		30VDC 输出		≤37V			
	最小负载			0	--	--	%
	掉电保持时间	115VAC 输入		13	22	--	ms
		230VAC 输入		65	100	--	
通用特性	隔离电压	输入-输出	测试时间 1 分钟，漏电流 <5mA	4000	--	--	VAC
		输入-外壳	AO45-BxxMU-C	2500	--	--	
		输出-外壳	AO45-BxxMU-C	2500	--	--	
	绝缘电阻	输入-输出	500VDC	100	--	--	MΩ
	工作温度			-40	--	+70	℃
	存储温度			-40	--	+70	
	存储湿度			--	--	90	%RH
	海拔高度			--	--	5000	m
	功率降额	-40℃ to -25℃		1.2	--	--	%/℃
		+50℃ to +70℃		2.5	--	--	
		85VAC - 100VAC		1.0	--	--	%/VAC
		2000m-5000m		5.0	--	--	%/Km
	安全距离	电气间隙		7.6	--	--	mm

AO45-BxxMU 系列

45W，AC-DC 开板电源

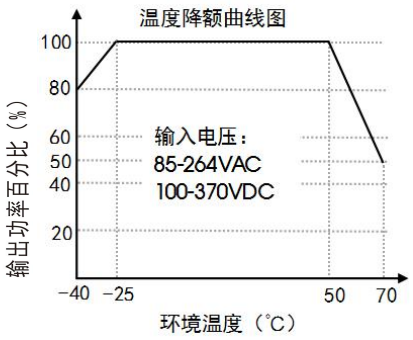
		爬电距离	8	--	--	
	安全等级		CLASS I I			
	平均无故障时间（MTBF）	MIL-HDBK-217F@25℃	＞300,000 h			
物理特性	封装尺寸	AO45-BxxMU	76.20 x 50.80 x 26.50mm			
		AO45-BxxMU-C	91.40 x 60.50 x 33.30mm			
	重量	AO45-BxxMU	95g (Typ.)			
		AO45-BxxMU-C	150g (Typ.)			
	冷却方式		自然空冷			

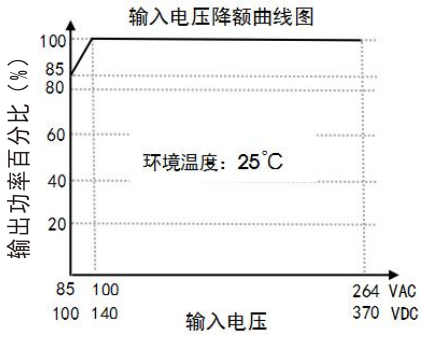
注：*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，12V、15V 终端需要并联 10uF 陶瓷电容，24V 终端需要并联 1uF 陶瓷电容，30V 终端需要并联 0.1uF 陶瓷电容。

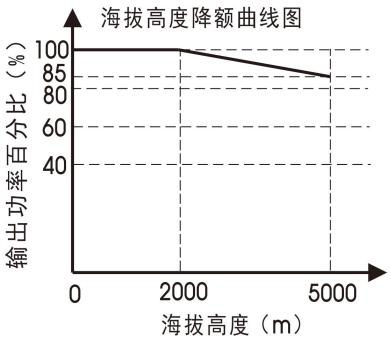
EMC 特性

EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032/EN55011 CLASS B	
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032/EN55011 CLASS B	
	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 20V/m	Perf. Criteria A
		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 ±2KV	Perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 20Vr.m.s	Perf. Criteria A
		电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	Perf. Criteria B

产品特性曲线







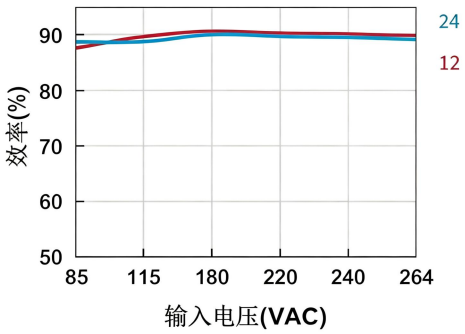
注：①对于输入电压为 85-100VAC/100-140VDC，需在温度降额的基础上进行电压降额；

AO45-BxxMU 系列

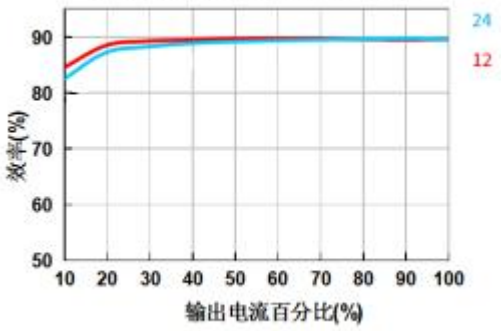
45W，AC-DC 开板电源

②本产品适合在风冷却环境中使用。

效率Vs输入电压（满载）

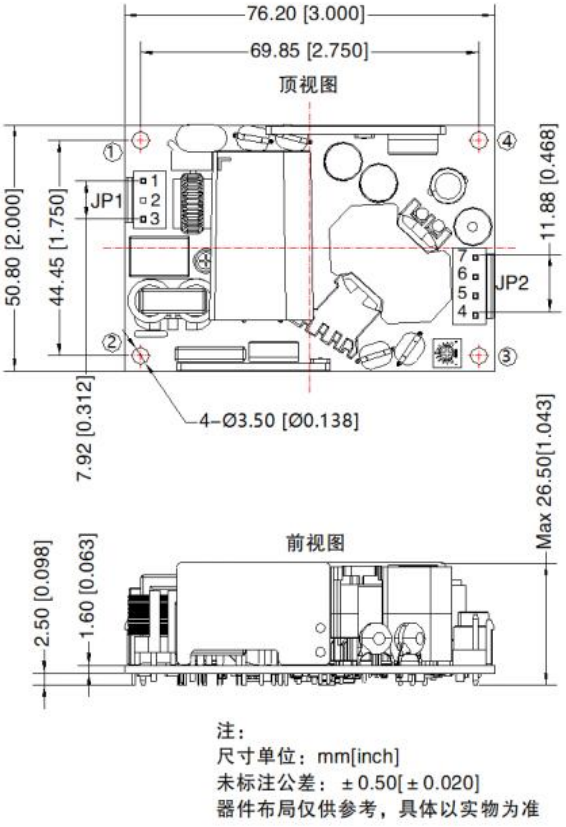


效率Vs输出负载（Vin=230VAC）



外观尺寸、建议印刷版图(AO45-BxxMU)

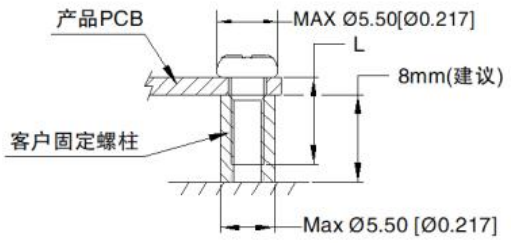
第三角投影



注：
尺寸单位：mm[inch]
未标注公差：±0.50[±0.020]
器件布局仅供参考，具体以实物为准

引脚方式			
连接器	引脚	功能	客户端连接器
JP1	1	AC(L)	连接器：JST VHR 连接器端子：JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	2	NoPin	
	3	AC(N)	
JP2	4	-Vo	连接器：JST VHR 连接器端子：JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	5	-Vo	
	6	+Vo	
	7	+Vo	

安装位置	螺丝规格	L(建议)	扭力(max)
①－④	M3	6mm	0.4N・m

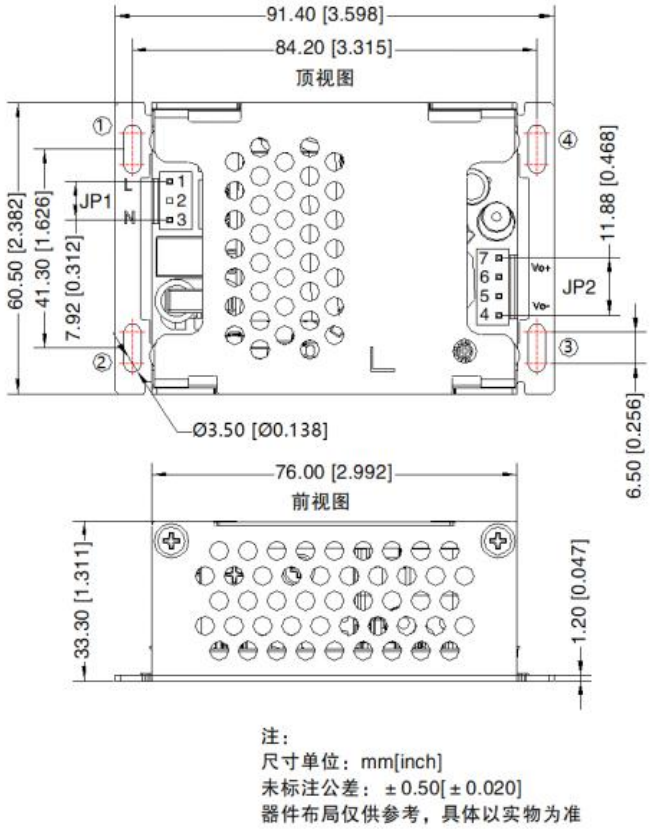


AO45-BxxMU 系列

45W，AC-DC 开板电源

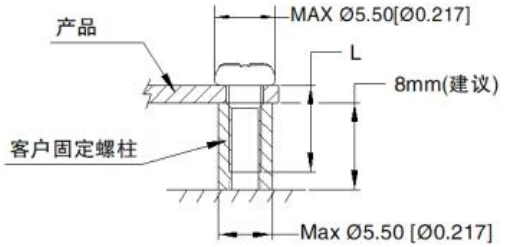
外观尺寸、建议印刷版图(AO45-BxxMU-C)

第三角投影



引脚方式			
连接器	引脚	功能	客户端连接器
JP1	1	AC(L)	连接器：JST VHR 连接器端子：JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	2	NoPin	
	3	AC(N)	
JP2	4	-Vo	连接器：JST VHR 连接器端子：JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	5	-Vo	
	6	+Vo	
	7	+Vo	

安装位置	螺丝规格	L(建议)	扭力(max)
①－④	M3	6mm	0.4N · m



注：
尺寸单位：mm[inch]
未标注公差：±0.50[±0.020]
器件布局仅供参考，具体以实物为准

注：
1.除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，湿度<75%，标称输入电压和输出额定负载时测得；
2.本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
3.我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
4.产品涉及法律法规：见"产品特点"、"EMC 特性"；
5.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。
6.包装包编号：58220531V