

AO30-BxxMU 系列

30W, AC/DC 模块电源

产品描述

AO30-BxxMU——系列开板电源产品是为客户提供的小型化开板电源，适合各种 BF 型患者可接触的医疗系统设备使用。该系列电源具有交直流两用、高性价比、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全性高，EMC 性能好。



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



EN 62368-1 BS EN62368-1

产品特点

- 输入电压范围：80- 264VAC/100 - 370VDC
- 工作温度范围：-30℃ to +85℃
- 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 < 0.25W
- 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）
- 符合 IEC/EN/ES60601、UL/IEC62368 等认证标准

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(μF)
EN/BS EN	AO30-B03MU	30	3.3V/6.00A	2.97-3.63	82	20000
	AO30-B05MU		5V/6.00A	4.50-5.50	85	20000
	AO30-B12MU		12V/2.50A	10.20-13.80	88	8000
	AO30-B15MU		15V/2.00A	13.50-18.00	89	7000
	AO30-B19MU		19V/1.58A	17.10-20.90	88	2500
	AO30-B24MU		24V/1.25A	21.60-28.50	89	1500
	AO30-B36MU		36V/0.833A	32.40-39.60	90	1000
	AO30-B48MU		48V/0.625A	43.20-52.80	90	470

注：产品图片仅供参考，具体请以实物为准。



AO30-BxxMU 系列

30W, AC/DC 模块电源

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	80	--	264	VAC	
		直流输入	100	--	370	VDC	
	输入频率		47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC	--	--	1.0	A	
		230VAC	--	--	0.5		
	冲击电流	115VAC	--	--	30		
		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	其它输出	--	--	±2.0	%
			24V/36V/48V	--	--	±1.0	
	线性调节率	额定负载	--	--	±0.5		
	负载调节率	230VAC	--	--	±1.0		
	纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	3.3V/5V 输出	--	--	80	mV
			其他输出	--	--	100	
	待机功耗	3.3V/5V/12V/15V 输出		--	0.10	0.15	W
		19V/24V/36V/48V 输出		--	0.20	0.25	
	温度漂移系数			--	--	±0.03	%/°C
	短路保护	打嗝, 可长期短路, 自恢复					
	过流保护	≥115%Io, 自恢复					
	过压保护	3.3VDC 输出		≤5.25V	输出电压打嗝		
		5VDC 输出		≤7V			
		12VDC 输出		≤16V			
15VDC 输出		≤22V					
19VDC 输出		≤28V					
24VDC 输出		≤32.4V					
36VDC 输出		≤42.4V					
48VDC 输出		≤60V					
最小负载			0	--	--	%	
掉电保持时间	115VAC 输入		--	16	--	ms	
	230VAC 输入		--	30	--		
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
	绝缘电阻	输入-输出	500VDC	100	--	--	MΩ
	工作温度			-30	--	+85	°C
	存储温度			-40	--	+85	
	存储湿度			--	--	95	%RH
海拔高度*			--	--	5000	m	

AO30-BxxMU 系列

30W, AC/DC 模块电源

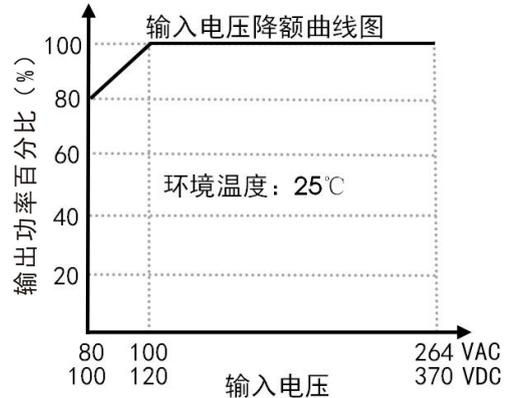
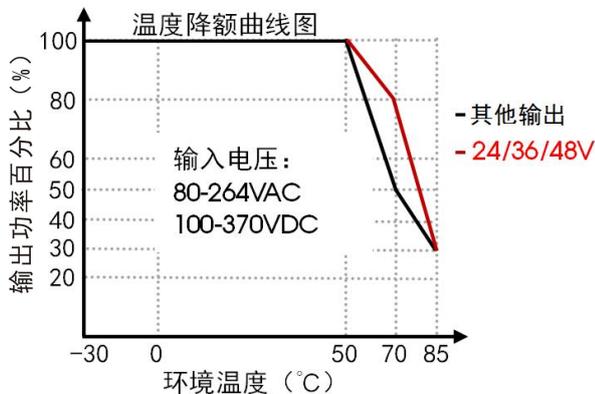
通用特性	功率降额	+50°C to +70°C	其他输出	2.50	--	--	%/ ^o C
		+50°C to +70°C	24V/36V/48V	1.00	--	--	
	功率降额	+70°C to +85°C	其他输出	1.35	--	--	
		+70°C to +85°C	24V/36V/48V	3.33	--	--	
	80VAC - 100VAC			1.00	--	--	%/VAC
	安全距离	电气间隙		7.4	--	--	mm
		爬电距离		8.0	--	--	
安全等级				CLASS II			
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F@25°C			>300,000 h			
物理特性	封装尺寸	76.20 x 50.80 x 24.00 mm (基板+插件高度, 详见外观尺寸图)					
	重量	80g (Typ.)					
	冷却方式	自然空冷					

注: 1.*纹波和噪声的测试方法采用双绞线靠测法: 使用一条 12"双绞线, 同时终端需要并联 0.1UF 与 47UF 电容, 在 20MHZ 带宽下进行测量。
2.**产品在 2000-5000m 海拔高度环境下使用。

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				
		谐波电流	IEC/EN61000-3-2 CLASS A				
	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	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	10Vr.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		

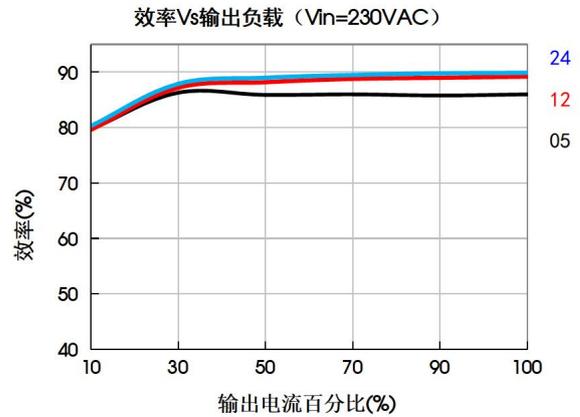
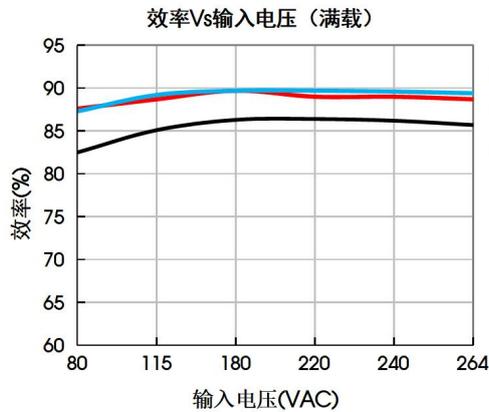
产品特性曲线



注: ①对于输入电压为 80-100VAC/100VDC-120VDC, 需在温度降额的基础上进行电压降额;
②本产品适合在自然风冷却环境中使用。

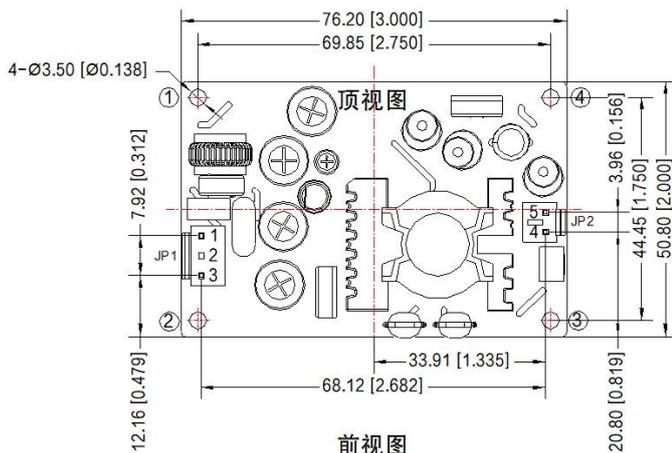
AO30-BxxMU 系列

30W, AC/DC 模块电源

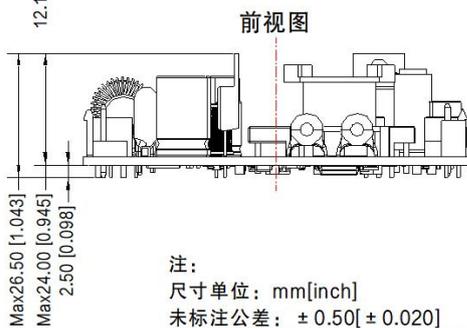


外观尺寸图、建议印刷版图

第三角投影

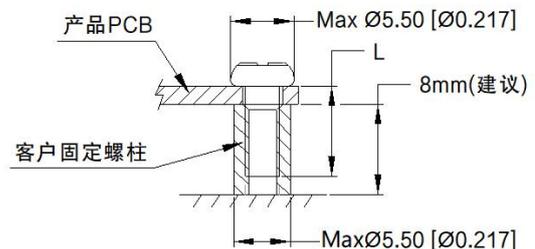


引脚方式			
连接器	引脚	功能	客户端连接器
CON1	1	AC(L)	连接器:JST VHR 连接器端子:JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	2	No Pin	
	3	AC(N)	
CON2	4	+Vo	连接器:JST VHR 连接器端子:JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	5	-Vo	



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

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



注：

- 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%$ ，标称输入电压和输出额定负载时测得；
- 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
- 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”；
- 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。
- 包装包编号：58220531V