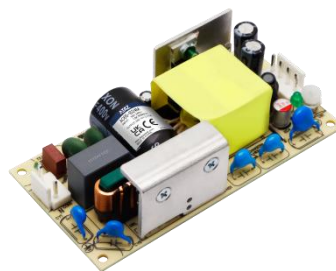


## AO65-BxxM 系列

65W, AC-DC 开板电源

## 产品描述

AO65-BxxM 系列-----是小型化开板电源。该系列电源具有全球输入电压范围、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 及安全规格设计参考 Perf. Criteria A、CLASS B 标准。



EN62368-1



BS EN62368-1

## 产品特点

- 输入电压范围: 85 - 264VAC/100 - 370VDC
- 输入可承受 305VAC/5s
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 4 × 2 inch
- 工作温度范围: -40°C to +85°C(-30°C可满载)
- 4000VAC 高隔离电压
- 输出电压可调
- 输出短路、过流、过压保护
- 浪涌抗扰度满足 4 级
- 安装于 Class I (有 PE)系统

## 应用领域

- 工控
- 机电设备
- 自动化设备

## 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	AO65-B05M	55	5V/11A	4.5-5.5	84	20000
	AO65-B12M	65.04	12V/5.42A	10.8-13.5	88	8000
	AO65-B15M	65.1	15V/4.34A	13.5-16.5	88	7000
	AO65-B24M	65.04	24V/2.71A	21.6-27	89	1500
	AO65-B36M	65.16	36V/1.81A	32.4-39.6	89	1000
	AO65-B48M	65.28	48V/1.36A	43.2-52.8	90	1000

注: \*实际的调整范围可能会超出所述值, 应注意确保输出电压和功率水平保持在公布的最大值内。

## A065-BxxM 系列





### 65W, AC-DC 开板电源

#### 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	--	264	VAC	
		直流输入		100	--	370	VDC	
	输入电压频率			47	--	63	Hz	
	输入电流	115VAC		--	--	1.8	A	
		230VAC		--	--	1		
	冲击电流	115VAC	冷启动	--	30	--		
		230VAC		--	60	--		
	输入暂时过压	额定负载输出，305VAC 输入			5s/次，间隔 10s，产品不损坏			
热插拔				不支持				
输出特性	输出电压精度	全负载范围	5V/12V/15V	--	±2	--	%	
			24V/36V/48V	--	±1	--		
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--		
	负载调节率	230VAC		--	±1	--		
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	5V	--	80	100	mV	
			12V/15V	--	100	150		
			24V/36V/48V	--	150	200		
	待机功耗	常温下，230VAC 输入		--	0.3	0.5	W	
	温度漂移系数	0°C to +50°C		--	±0.03	--	%/°C	
	短路保护			打嗝式，可长期短路，自恢复				
	过流保护	常温、高温		115% - 300% Io，自恢复				
		低温		≥115% Io，自恢复				
	过压保护	5V			≤7V	输出电压钳位或打嗝		
		12V			≤16V			
		15V			≤22V			
		24V			≤32.4V			
		36V			≤46.8V			
48V				≤63V				
最小负载			0	--	--	%		
掉电保持时间	115VAC		--	12	--	ms		
	230VAC		--	50	--			

## A065-BxxM 系列

### 65W, AC-DC 开板电源

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 - 			2000	--	--	
		输出 - 			1250	--	--	
	绝缘电阻	输入 - 输出	测试电压: 500VDC		100	--	--	MΩ
		输入 - 			100	--	--	
		输出 - 			100	--	--	
	工作温度				-40	--	+80	°C
	存储温度				-40	--	+85	
	存储湿度		无冷凝		--	--	95	%RH
	工作湿度				--	--	90	
	海拔高度				--	--	4000	m
	功率降额	工作温度降额	-40°C to -30°C		6.5	--	--	% / °C
			+40°C to +70°C	5V	2	--	--	
			+50°C to +70°C	其他输出	2.5	--	--	
			+70°C to +85°C	5V	0.67	--	--	
				其他输出	1	--	--	
		输入电压降额	85VAC - 100VAC		1	--	--	% / VAC
漏电流		240VAC		<0.5mA RMS				
安全等级				CLASS I				
MTBF		MIL-HDBK-217F@25°C		≥300,000 h				
物理特性	封装尺寸		101.60 x 50.80 x 31.00mm					
	重量		106g (Typ.)					
	冷却方式		自然风冷					
注: *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。								

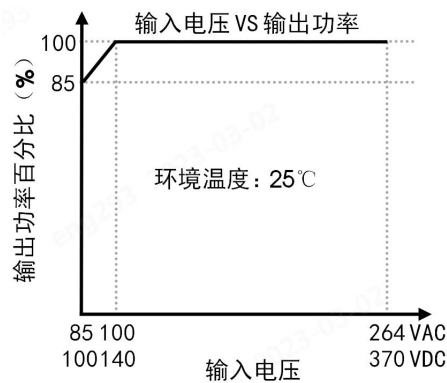
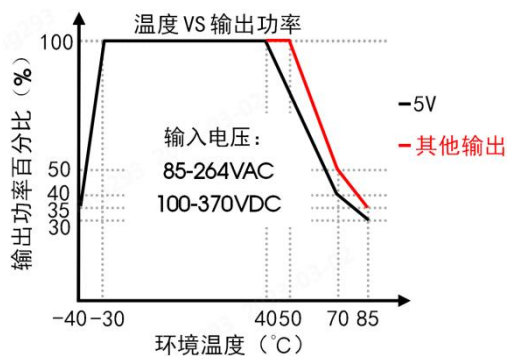
### EMC 特性

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	
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±4KV/Air ±8KV	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/line to PE ±4KV	Perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s	Perf. Criteria A
		工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m	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 (50Hz), 30 periods (60Hz)	Perf. Criteria B

## A065-BxxM 系列

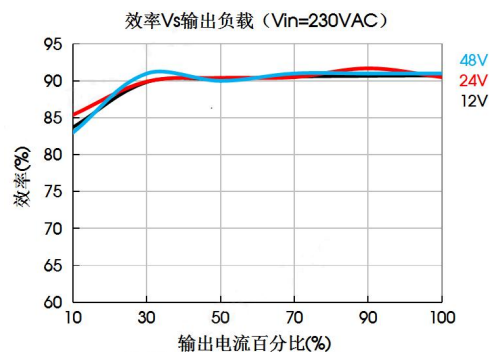
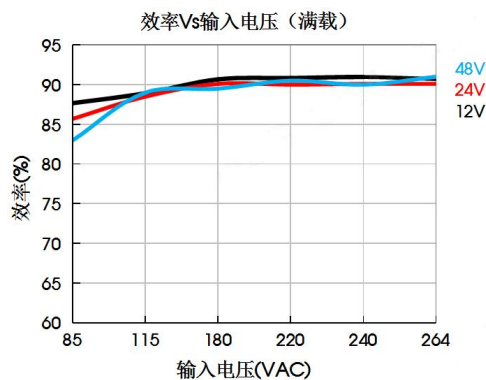
65W, AC-DC 开板电源

### 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输入电压降额;

②本产品适合在自然空冷却环境中使用。

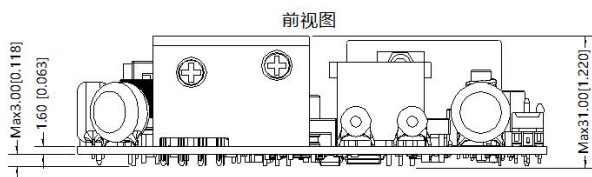
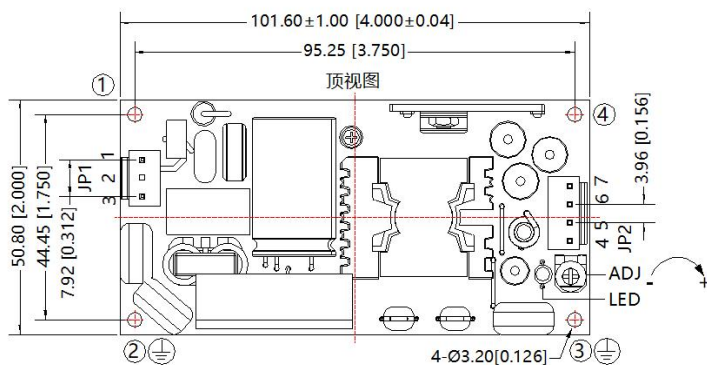


## AO65-BxxM 系列

65W, AC-DC 开板电源

## 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影

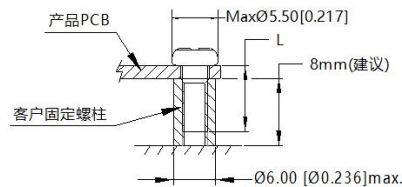


注:  
尺寸单位: mm[inch]  
未标注公差: ±0.50[±0.020]  
器件布局仅供参考, 具体以实物为准

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-3N 连接器端子: JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	2	No Pin	
	3	AC(N)	
JP2	4	-Vo	连接器: JST VHR-4N 连接器端子: JST SVH-21T-P1.1 或等同品
	5		
	6	+Vo	
	7		

(2)-(3)必须要接大地(⊥)

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 $<75\%\text{RH}$ , 额定输入电压和额定输出负载时测得;
- 当工作于海拔 2000 米以上时, 温度降额  $3.5^{\circ}\text{C}/1000$  米;
- 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”;
- 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;
- 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。