

# AI60-BxxPT

60W, AC-DC 导轨电源

## 产品描述

AI60-BxxPT 系列——是为客户提供的高性价比、标准导轨式安装、高效节能的绿色电源。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足 Perf. Criteria A、CLASS B 的标准。为提供高稳定性、高抗干扰的电源。该电源体积小、重量轻、结构紧凑、标准导轨式安装为客户节省了大量的空间。



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。



**CB**

IEC 62368-1

## 产品特点

- 输入宽输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-40°C to +70°C
- 4000VAC 高隔离耐压
- 工业级产品技术设计
- 低待机功耗、高效率
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压保护
- 输入抗过压：300VAC 输入持续 5s 不损坏
- 可安装在 TS35X7.5/TS35X15 上

## 应用领域

- 工控
- 机器
- 智能楼宇
- 智能家居
- 酒店

## 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	AI60-B05PT	32.5	5V/6.5A	4.9-5.5	84	20000
EN/BS EN/UL/IEC	AI60-B12PT	54	12V/4.5A	10.8-13.8	88	10000
EN/BS EN	AI60-B15PT	60	15V/4.0A	13.5-18.0	89	8000
EN/BSEN/UL/EN IEC/IEC	AI60-B24PT	60	24V/2.5A	21.6-29.0	90	4000
EN/BS EN	AI60-B48PT	60	48V/1.25A	43.2-55.2	91	680

注：1.AI60-B12/24PT-Q 为衍生型号，产品带三防漆，其余性能一致；



# AI60-BxxPT

60W, AC-DC 导轨电源

2.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。  
3.产品图片仅供参考,具体请以实物为准。

## 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	120	--	370	VDC		
	输入电压频率		47	--	63	Hz		
	输入电流	115VAC	--	--	1.2	A		
		230VAC	--	--	0.8			
	冲击电流	115VAC	--	30	--			
		230VAC	--	60	--			
接触漏电流	264VAC	0.25mA RMS Max.						
热插拔		不支持						
输出特性	输出电压精度	0% - 100%负载	--	±2	--	%		
	线性调节率	额定负载	--	±0.5	--			
	负载调节率	230VAC	--	±1.5	--			
	输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	5V 输出	--	--	100	mV	
			12V 输出	--	--	120		
			15V 输出	--	--	120		
			24V 输出	--	--	150		
			48V 输出	--	--	240		
	温度漂移系数		--	±0.02	--	%/°C		
	最小负载		0	--	--	%		
	待机功耗	230VAC	5V/12V/15V/24V 输出	--	--	0.3	W	
			48V 输出	--	--	0.4		
	启动时间		--	--	3	s		
	掉电保持时间	115VAC	--	15	--	ms		
		230VAC	--	80	--			
短路保护		打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复						
过流保护		≥120% Io, 自恢复						
过压保护	5V 输出	≤7.5V (输出电压钳位或打嗝)						
	12V 输出	≤16V (输出电压钳位或打嗝)						
	15V 输出	≤20V (输出电压钳位或打嗝)						
	24V 输出	≤36V (输出电压钳位或打嗝)						
	48V 输出	≤60V (输出电压钳位或打嗝)						
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	
	工作温度			-40	--	+70	°C	
	存储温度			-40	--	+85		
	存储湿度				--	--	95	%RH
	海拔高度				--	--	2000	m
	开关频率				--	65	--	kHz
	功率降额		-40°C to -30°C	5V/12V/48V 输出	3.0	--	--	%/°C

# AI60-BxxPT

60W, AC-DC 导轨电源

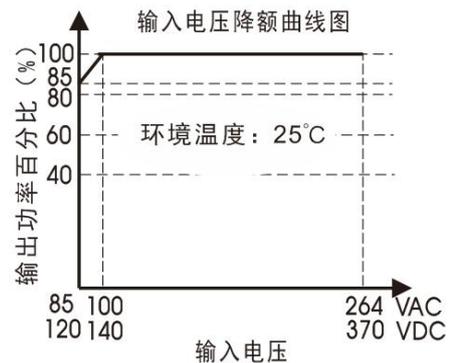
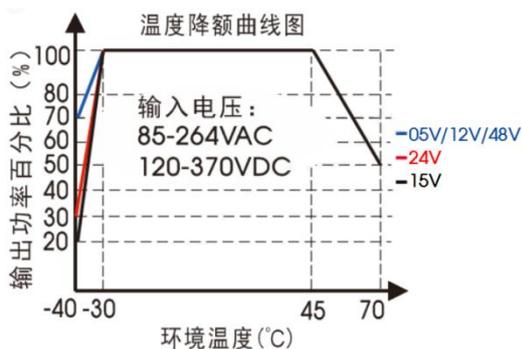
		24V 输出	7.0	--	--	
		15V 输出	8.0	--	--	
		+45°C to +70°C	2.0	--	--	%VAC
		85VAC - 100VAC	1.0	--	--	
	安全等级			CLASS II		
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	≥300,000 h				
物理特性	外壳材料	阻燃耐热塑料(UL94V-0)				
	封装尺寸	92.66 x 52.00 x 58.00 mm				
	重量	175g (Typ.)				
	冷却方式	自然空冷				

注：\*纹波和噪声的测试方法：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。

## EMC 特性

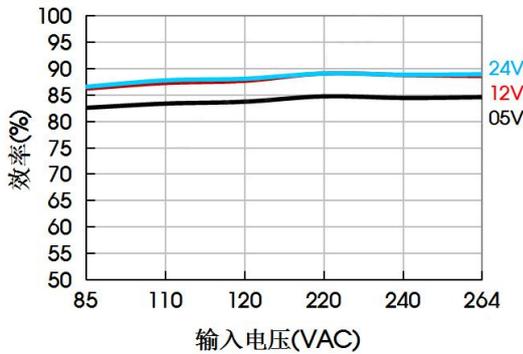
EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV / Air ±8KV	perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m	perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±2KV	perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV	perf. Criteria 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 A

## 产品特性曲线

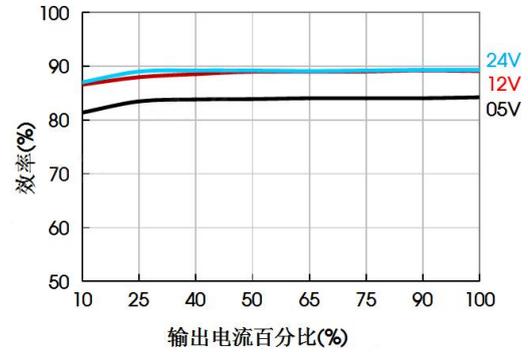


注：①对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC，同样适用于上述温度降额曲线，但需在温度降额的基础上进行电压降额；  
②本产品适合在自然风冷却环境中使用。

效率Vs输入电压 (满载)

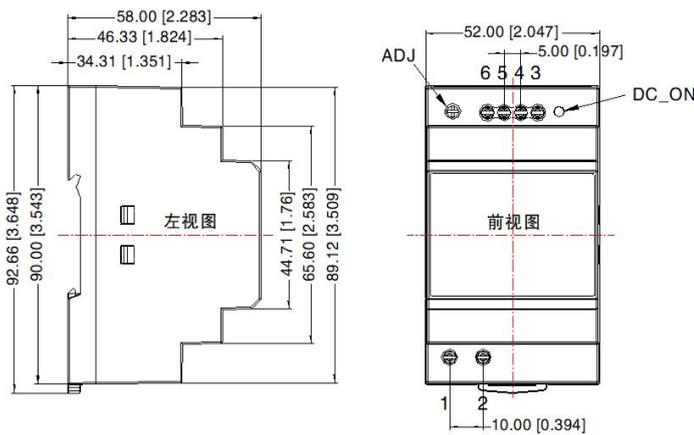


效率Vs输出负载 (Vin=230VAC)



### 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影



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

注：  
 尺寸单位：mm[inch]  
 ADJ：输出电压调节旋钮  
 接线范围：24-12AWG  
 紧固力矩：Max 0.4 N·m  
 导轨类型：TS35  
 未标注公差：±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 $<75\%$ ，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；
- 产品规格变更恕不另行通知。
- 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：58220459V