

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。为提供高稳定度、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。



cULus CE Report UK Report CB

UL62368-1 EN62368-1 BS EN62368-1 IEC62368-1

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

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
UL/EN/ BS EN/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
UL/EN/ BS EN/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: *AI60-B12/24PT-Q 为衍生型号, 产品带三防漆, 其余性能一致;

**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。

AI60-BxxPT
60W, AC-DC 导轨电源

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		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	--		
	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	

AI60-BxxPT
60W, AC-DC 导轨电源

通用特性	功率降额	-40℃ to -30℃	5V/12V/48V 输出	3.0	--	--	% / °C	
			24V 输出	7.0	--	--		
			15V 输出	8.0	--	--		
		+45℃ to +70℃			2.0	--	--	% / VAC
		85VAC - 100VAC			1.0	--	--	
	安全等级				CLASS II			
	安全标准				--			
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃			≥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。								

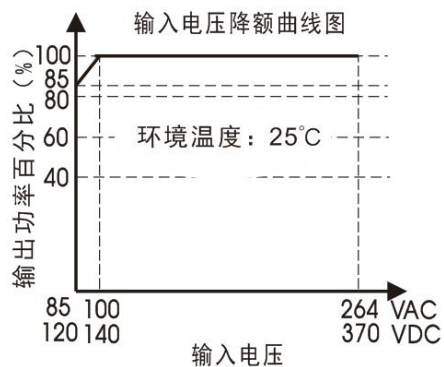
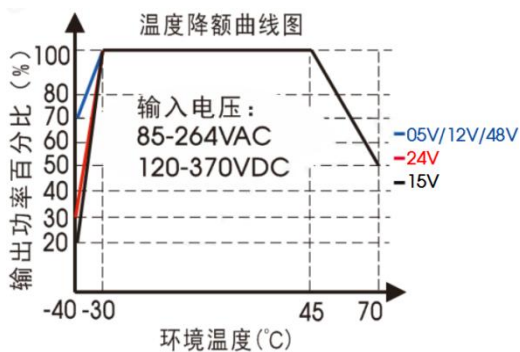
EMC 特性

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

AI60-BxxPT

60W, AC-DC 导轨电源

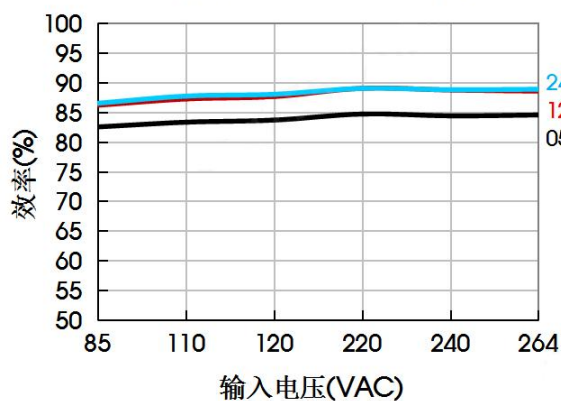
产品特性曲线



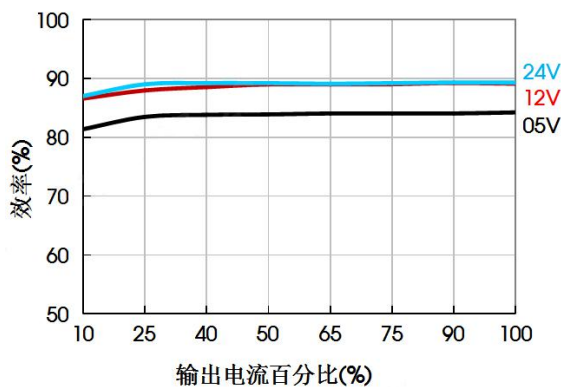
注：①对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC，同样适用于上述温度降额曲线，但需在温度降额的基础上进行电压降额；

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)

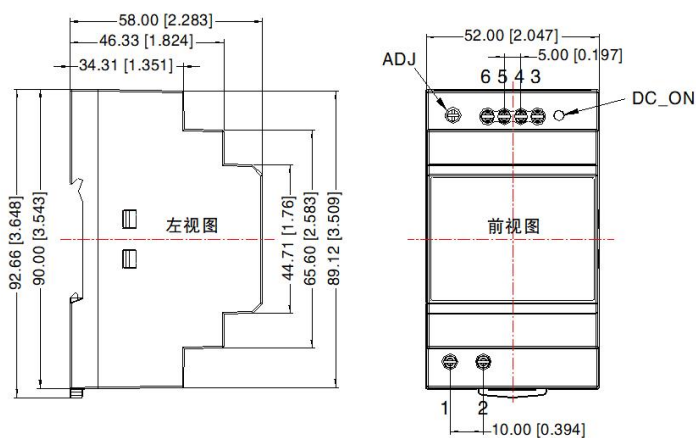
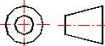


效率Vs输出负载 (Vin=230VAC)



AI60-BxxPT
60W, AC-DC 导轨电源

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 Ta=25°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。