

AI100-BxxPT 系列

100W, AC/DC 导轨电源

产品描述

AI100-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。为工业控制设备、机器和其它各种恶劣的环境中的工业设备提供高稳定性、高抗干扰能力的电源。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。

CE Report UK Report
EN62368-1 BS EN62368-1

产品特点

- 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℃ to +70℃
- 4000VAC 高隔离耐压（输入-输出）
- 工业级产品技术设计
- 过电压等级 III（设计参考 EN61558-1: 2005）
- 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
- 符合 EN61558 认证标准

应用领域

- 工业控制设备、机器

选型表

认证	产品型号	输出功率 (W)	标称输出电压及电流 (Vo/Io)	输出电压可调范围 ADJ (V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	最大容性负载(μF)
EN/BS EN	AI100-B12PT	90	12V/7.5A	12.0 - 13.8	88	10000
	AI100-B15PT	97.5	15V/6.5A	13.5 - 18.0	89	6400
	AI100-B24PT	100.8	24V/4.2A	21.6 - 29.0	90	2500
	AI100-B48PT	100.8	48V/2.1A	43.2 - 55.2	90	1100

注：1.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。

2.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

AI100-BxxPT 系列

100W, 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
	输入频率				47	--	63	Hz
	输入电流		115VAC		--	--	3	A
			230VAC		--	--	1.6	
	冲击电流		115VAC		--	35	--	
			230VAC		--	70	--	
	漏电流		240VAC/50Hz		0.5mA 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	--	
	纹波噪声*		20MHz 带宽 (峰-峰值)	12V 输出	--	--	120	mV
				15V 输出	--	--	120	
				24V 输出	--	--	150	
				48V 输出	--	--	240	
	温漂系数				--	±0.03	--	%/℃
	待机功耗		230VAC 输入	12V/15V 输出	--	--	0.30	W
				24V 输出	--	--	0.35	
				48V 输出	--	--	0.40	
	短路保护				打嗝式，可持续短路，自恢复			
	过流保护				110% - 200% Io，自恢复			
	过压保护		12V 输出		≤20V			
			15V 输出		≤25V			
			24V 输出		≤35V			
			48V 输出		≤60V			
最小负载				0	--	--	%	
启动时间				--	--	3	s	
掉电保持时间		230VAC		--	30	--	ms	
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	℃
	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℃ to -30℃	12V/48V 输出	3.0	--	--	% / °C
				24V 输出	7.0	--	--	
				15V 输出	8.0	--	--	
			+45℃ to +70℃		2.0	--	--	

AI100-BxxPT 系列

100W, AC/DC 导轨电源

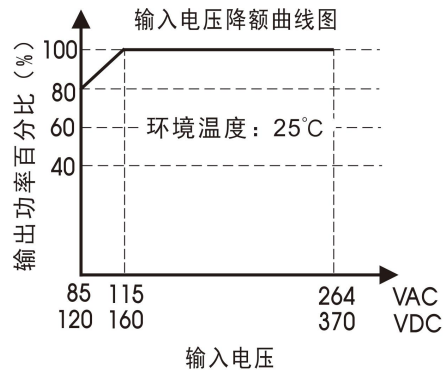
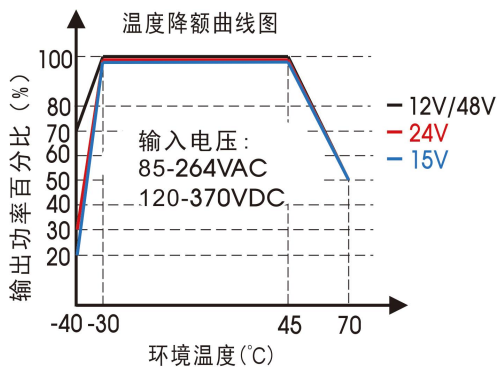
		85VAC - 115VAC	0.67	--	--	%/VAC
	安全等级		CLASS II			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃ > 300,000 h			
物理特性	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料(UL94V-0)				
	封装尺寸	70.00 x 92.66 x 58.00 mm				
	重量	235g (Typ.)				
	冷却方式	自然空冷				
注：*纹波和噪声的测试方法采用靠测法。						

注：*纹波和噪声的测试方法采用靠测法。

EMC 特性

EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B			
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B			
	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	±4KV	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	

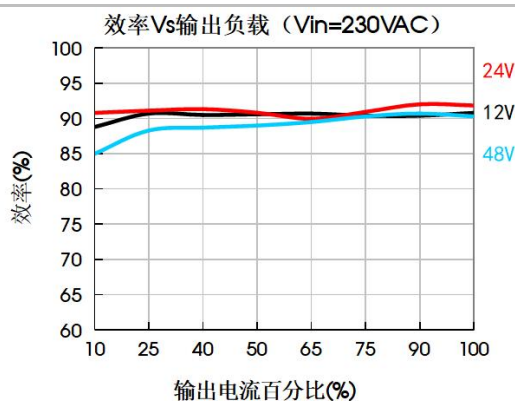
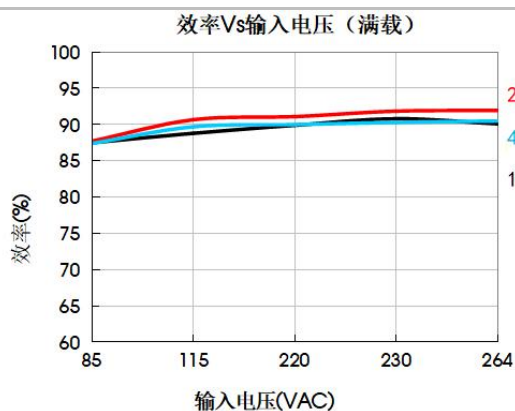
产品特性曲线



注：①对于输入电压为 85 - 115VAC/120 - 160VDC，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。

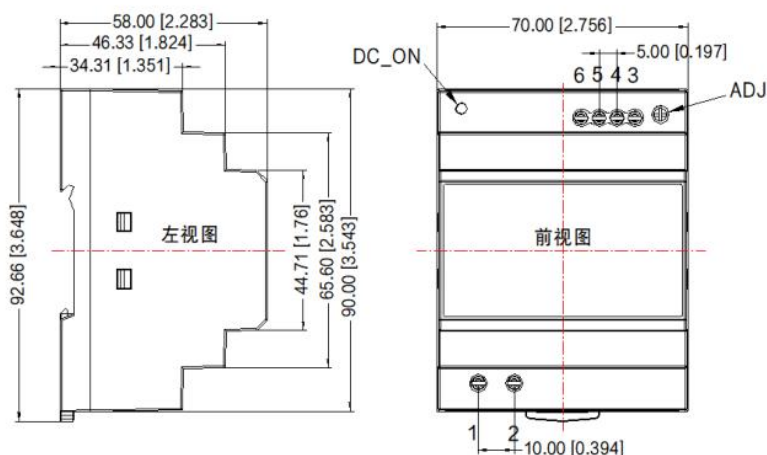
AI100-BxxPT 系列

100W, AC/DC 导轨电源



外观尺寸图、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: $\pm 1.00[\pm 0.039]$

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。
- 包装编号: 58220461V