

产品描述

AI100-BxxPTV2 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 及安全规格满足国际 IEC/EN61000-4、CISPTV22/EN55032、UL/EN/BS EN62368、EN60335、EN61558、EN62477、EN61010 标准。为工业控制设备、机器、智能家居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。

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，海拔 2000m（符合 EN62477）
- 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
- 设计符合 UL/EN/BS EN62368、EN60335、EN61558、EN62477、EN61010 认证标准



应用领域

- 工业控制设备
- 机器
- 智能家居

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)
—	AI100-B12PTV2	90.0	12V/7.5A	10.2-13.8	89.0	10000
	AI100-B15PTV2	97.5	15V/6.5A	13.5-18.0	89.0	6400
	AI100-B24PTV2	100.8	24V/4.2A	21.6-29.0	90.5	2500
	AI100-B48PTV2	100.8	48V/2.1A	43.2-55.2	91.0	1100

注：1.*-Q 为衍生型号，产品带三防漆，其余性能一致；

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。

2.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。



AI100-BxxPTV2 系列

AC/DC 100W 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	--	--	3.0	A			
			230VAC	--	--	1.6				
	冲击电流		115VAC	--	35	--				
			230VAC	--	70	--				
接触漏电流		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		--	±2.0	--	%		
	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/15V 输出	--	--	120	mV		
				24V 输出	--	--	150			
				48V 输出	--	--	240			
	待机功耗		230VAC 输入	12V/15V/24V 输出	--	--	0.5	W		
				48V 输出	--	--	0.8			
	短路保护				打嗝式，可持续短路，自恢复					
	过流保护		≥110% Io，自恢复		输出电压<50%时,为打嗝或恒定电流模式，负载异常条件移除后可自动恢复					
					输出电压在 50%-100%时，为恒定电流模式，负载异常条件移除后可自动恢复					
	过压保护		12V 输出		≤20V	打嗝式，异常条件移除后可自动恢复				
			15V 输出		≤25V					
			24V 输出		≤35V					
			48V 输出		≤64.8V					
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		
	绝缘电阻	输入 - 输出	500VDC		100	--	--	MΩ		
	工作温度				-40	--	+70	℃		
	存储温度				-40	--	+85			
	存储湿度				--	--	95	%RH		
	工作湿度				--	--	90			
	海拔高度				--	--	5000	m		
	功率降额		-40℃ to -30℃	12V/15V 输出	3.0	--	--	% /℃		
				24V/48V 输出	7.0	--	--			
			+45℃ to +70℃				2.0	--	--	
			85VAC - 115VAC				0.67	--	--	%/VAC
			2000m - 5000m				5.0	--	--	%/Km
	安全等级				CLASS II					
	MTBF				MIL-HDBK-217F@25℃ >300,000 h					
物理特性	外壳材料		白色阻燃耐热塑料(UL94V-0)							
	封装尺寸		70.00 x 92.66 x 58.00 mm							



AI100-BxxPTV2 系列

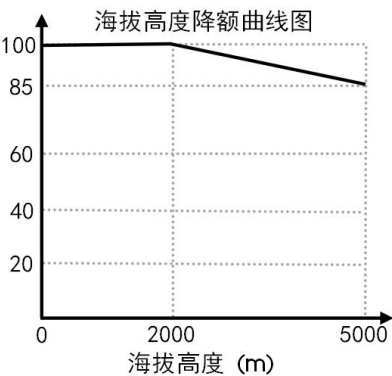
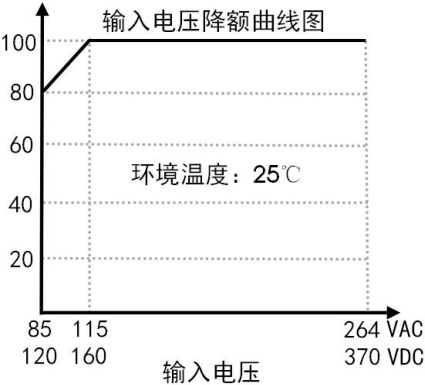
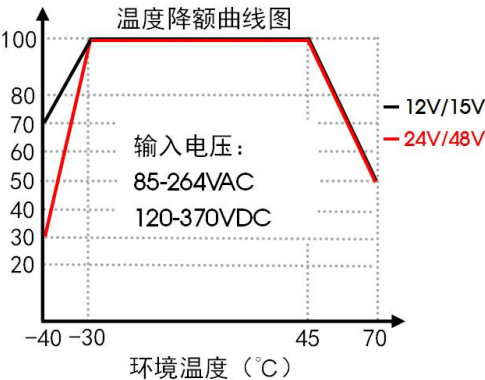
AC/DC 100W 导轨电源

	重量	215g (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，输出并联 47uF 电解电容和 0.1uF 陶瓷电容，		

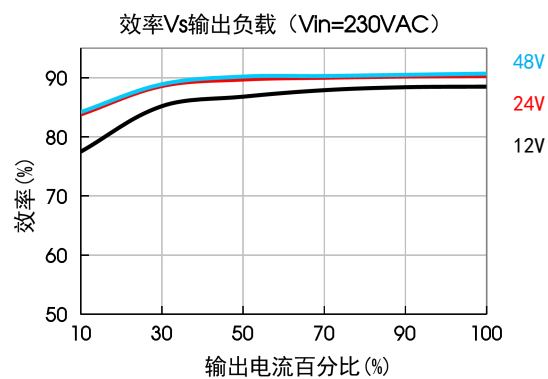
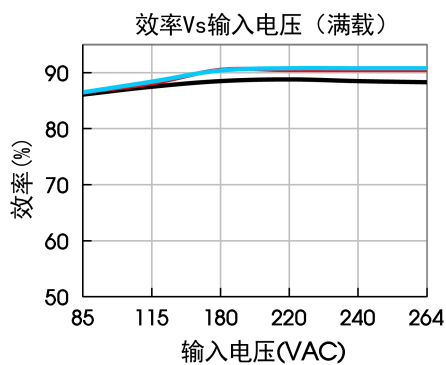
EMC 特性

EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPTV22/EN55032 CLASS B		
		辐射骚扰	CISPTV22/EN55032 CLASS B		
		谐波电流	IEC/EN61000-3-2 CLASS A		
	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
		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, 100% interruptions 250 periods	Perf. Criteria A

产品特性曲线

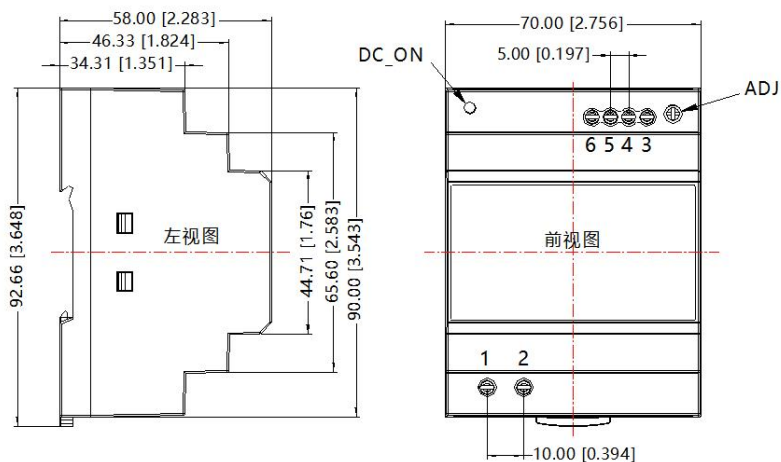


注：①对于输入电压为 85 - 115VAC/120 - 160VDC，需在温度降额的基础上进行电压降额；
②本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



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：58220601V