

AC/DC 100W 导轨电源

LI100-20BxxPR3 系列



RoHS



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°C to +70°C
- 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
- 符合 UL/EN/BS EN62368、EN60335、EN61558、EN62477、EN61010 认证标准

LI100-20BxxPR3 系列——是金升阳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、CISPR32/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。

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)
/	LI100-20B12PR3	90.0	12V/7.5A	10.2-13.8	89.0	10000
	LI100-20B15PR3	97.5	15V/6.5A	13.5-18.0	89.0	6400
	LI100-20B24PR3	100.8	24V/4.2A	21.6-29.0	90.5	2500
	LI100-20B48PR3	100.8	48V/2.1A	43.2-55.2	91.0	1100

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。

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
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	--	A
	230VAC	--	70	--	
漏电流	240VAC/50Hz	0.5mA RMS Max.			
热插拔		不支持			

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
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	--	

AC/DC 100W 导轨电源

LI100-20BxxPR3 系列

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	$\geq 110\% I_o$, 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	$\leq 20V$	打嗝式, 异常条件移除后可自动恢复			
	15V 输出	$\leq 25V$				
	24V 输出	$\leq 35V$				
	48V 输出	$\leq 64.8V$				
最小负载		0	--	--	%	
启动时间		--	--	3	s	
掉电保持时间	230VAC	--	30	--	ms	
注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47 μ F 电解电容和 0.1 μ F 陶瓷电容, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。						

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入 - 输出	4000	--	--	VAC	
绝缘电阻	输入 - 输出	100	--	--	M Ω	
工作温度		-40	--	+70	$^{\circ}C$	
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 $^{\circ}C$ to -30 $^{\circ}C$	12V/15V 输出	3.0	--	--	%/ $^{\circ}C$
		24V/48V 输出	7.0	--	--	
	+45 $^{\circ}C$ to +70 $^{\circ}C$		2.0	--	--	
	85VAC - 115VAC		0.67	--	--	%/VAC
	2000m - 5000m	5.0	--	--	%/Km	
安全标准		符合 UL/EN/BS EN62368-1, EN60335-1, EN61558-1, EN62477-1, EN61010-1				
安全等级		CLASS II				
MTBF		MIL-HDBK-217F@25 $^{\circ}C$ >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
重量	215g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

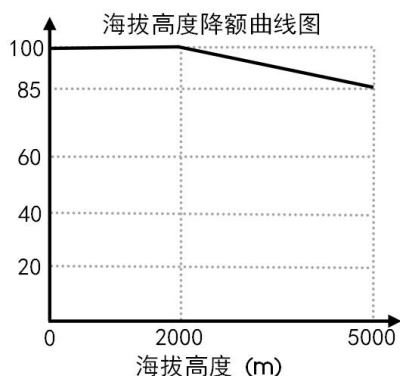
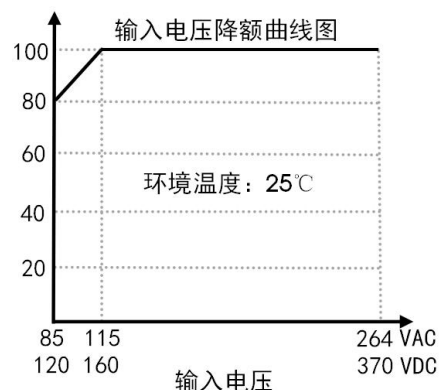
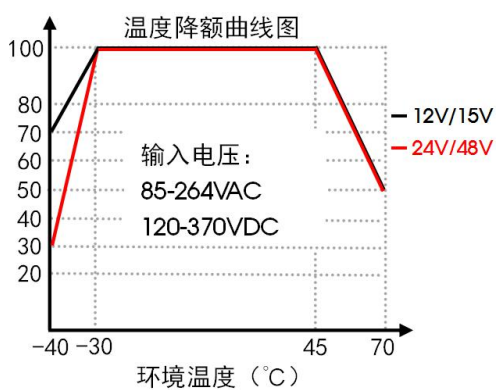
AC/DC 100W 导轨电源

LI100-20BxxPR3 系列

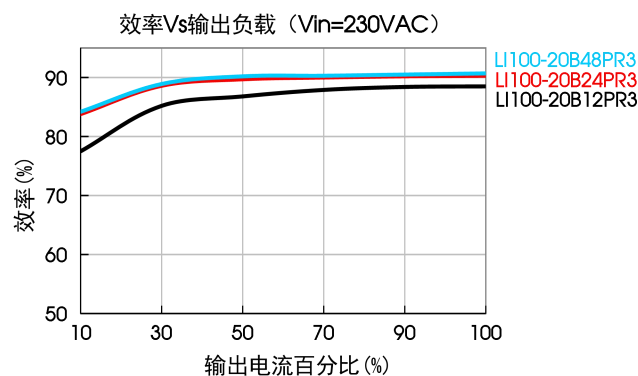
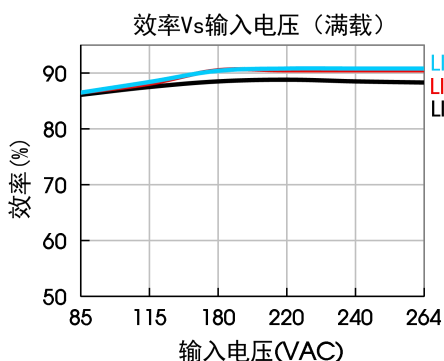
EMC 特性

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	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	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	$\pm 4\text{KV}$	Perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	Line to line $\pm 2\text{KV}$	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。

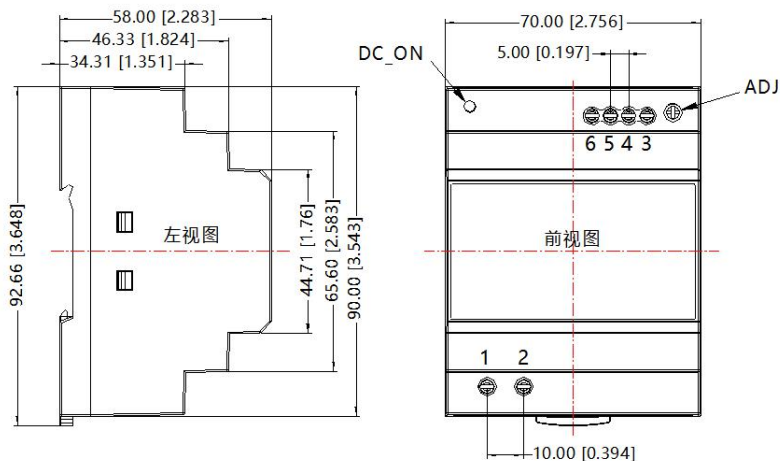


AC/DC 100W 导轨电源

LI100-20BxxPR3 系列

外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 



引脚方式	
引脚	LI100-20B
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：

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58220197；
2. 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；
3. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
4. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
5. 产品规格变更恕不另行通知；
6. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
7. 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。