



产品特点

- 输入电压范围：165 - 264VAC/180 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-30℃ to +70℃
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 通过 UL/EN/IEC62368、EN60335、GB4943 认证标准
- 过电压等级III(符合 EN61558)
- 满足 5000m 海拔应用

LM150-22Bxx 系列——是金升阳为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有交直流两用、高性价比、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。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/IEC62368、EN60335、GB4943 的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、安防、通讯、智能家居等领域。

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 (μF)
UL/CE/CCC/CB	LM150-22B12	150	12V/12.5A	10.2-13.8	86	10000
	LM150-22B15	150	15V/10A	13.5-18.0	87	6000
	LM150-22B24	156	24V/6.5A	21.6-28.8	88	2500
	LM150-22B36	154.8	36V/4.3A	32.4-39.6	88	1000
	LM150-22B48	158.4	48V/3.3A	43.2-52.8	89	600

注：*所有型号均有两个衍生型号，端子带防护盖系列：LM150-22Bxx-C；产品带三防漆系列：LM150-22Bxx-Q。

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	165	--	264	VAC
	直流输入	180	--	370	VDC
输入电压频率		47	--	63	Hz
输入电流	230VAC	--	--	2	A
冲击电流	230VAC		冷启动	60	
漏电流	240VAC	<0.75mA			
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	全负载范围	--	±1	--	%	
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
负载调节率	0% - 100%负载	--	±0.5	--		
输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V	--	--	150	mV
		24V/36V/48V	--	--	200	
温度漂移系数		--	±0.03	--	%/℃	
最小负载		0	--	--	%	
待机功耗		--	--	0.5	W	
掉电保持时间	230VAC	16	--	--	ms	
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s	打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复				
过流保护		110% - 200% Io, 自恢复				

过压保护	12V	≤16VDC (输出电压关断, 输入重启恢复)
	15V	≤25VDC (输出电压关断, 输入重启恢复)
	24V	≤35VDC (输出电压关断, 输入重启恢复)
	36V	≤50VDC (输出电压关断, 输入重启恢复)
	48V	≤60VDC (输出电压关断, 输入重启恢复)
过温保护	输出电压关断, 自恢复	

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47μF 电解电容和 0.1μF 陶瓷电容, 具体操作方法参见《机壳开关电源应用指南》。

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入 - 地	2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出	4000	--	--		
	输出 - 地	1250	--	--		
绝缘电阻	输入 - 地	50	--	--	MΩ	
	输入 - 输出	50	--	--		
	输出 - 地	50	--	--		
工作温度		-30	--	+70	℃	
存储温度		-40	--	+85		
存储湿度	无冷凝	10	--	95	%RH	
工作湿度		20	--	90		
开关频率		--	65	--	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	12V 输出	+45℃ to +70℃	2.0	--	% / ℃
		其它输出	+50℃ to +70℃	2.5	--	
安全标准	符合 UL/EN/IEC62368/EN60335/GB4943					
安规认证	UL/EN/IEC62368/EN60335/GB4943					
安全等级	CLASS I					
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	>300,000 h				

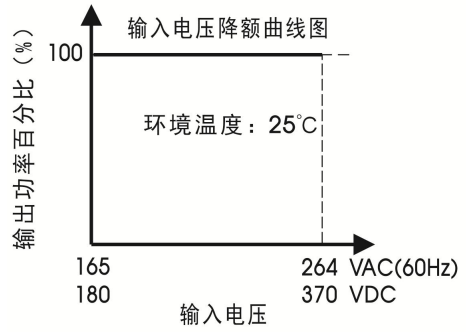
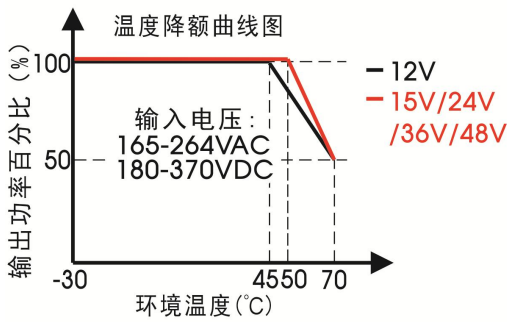
物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
外形尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00 mm
重量	395g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

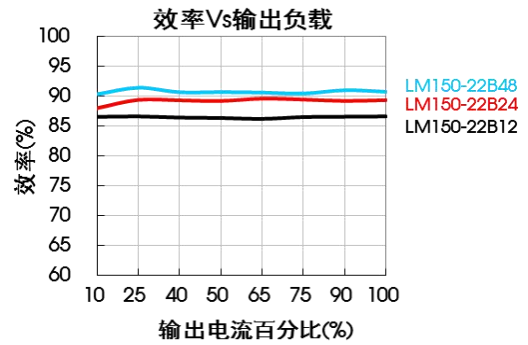
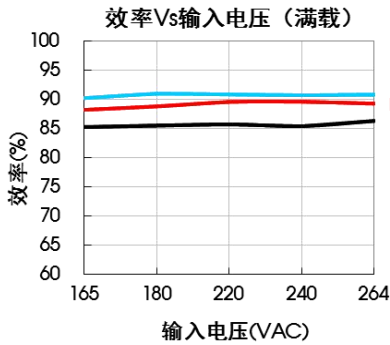
EMC 特性

电磁干扰	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 (≤80%负载)	
电磁敏感度	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3 10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 ±4KV	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10 Vr.m.s	perf. Criteria A
	电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 0%, 70%	perf. Criteria B

产品特性曲线

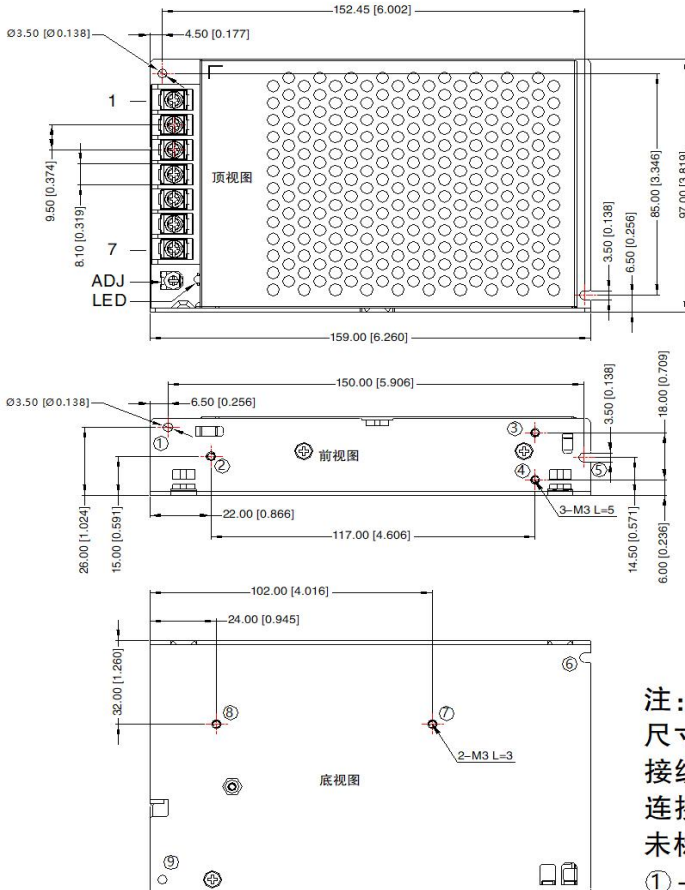


注：本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司FAE。



外观尺寸、建议印刷版图

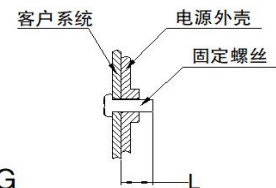
LM150-22Bxx、LM150-22Bxx-Q 系列



第三角投影

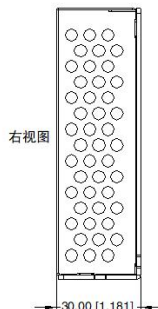
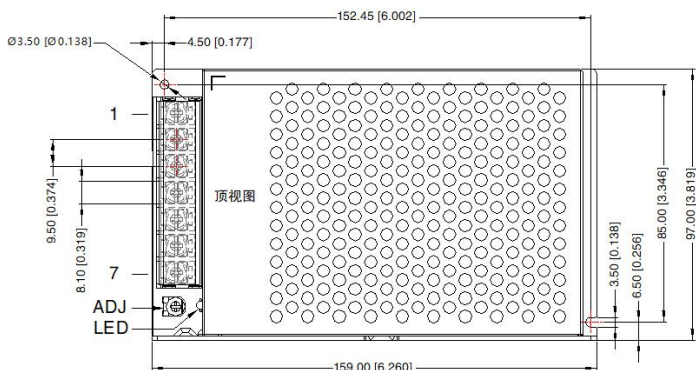
引脚方式	
引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	⊥
4	-Vo
5	-Vo
6	+Vo
7	+Vo

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
②-④	M3	5mm	0.4N·m
⑦-⑧	M3	3mm	0.4N·m



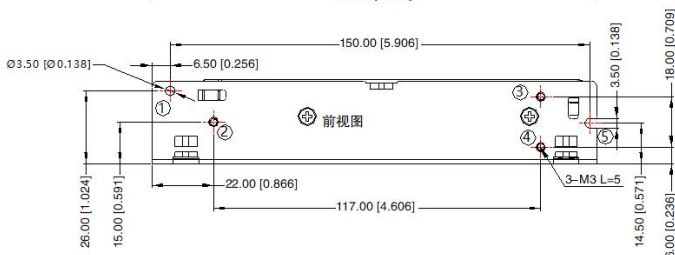
注：
尺寸单位：mm[inch]
接线线径：22-12AWG
连接器扭力大小：M3.5, 0.8N·m
未标注之公差：±1.00[±0.039]
①-⑨ 任意一个位置必须要接PE

LM150-22Bxx-C 系列

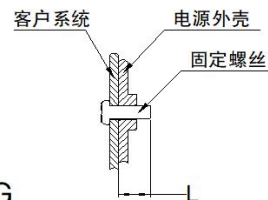
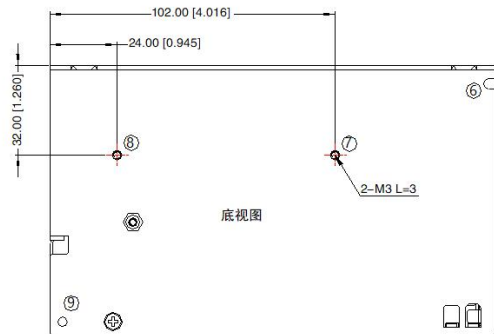


第三角投影

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



安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
② - ④	M3	5mm	0.4N·m
⑦ - ⑧	M3	3mm	0.4N·m



注：
尺寸单位: mm[inch]
接线线径: 22-12AWG
连接器扭力大小: M3.5, 0.8N·m
未标注之公差: ±1.00[±0.039]
① - ⑨ 任意一个位置必须要接PE

注:

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.mornsun-power.com，包装包编号: 58220111;
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%\text{RH}$ ，额定输入电压和额定输出负载时测得；
3. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 $5^{\circ}\text{C}/1000$ 米；
4. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
5. 为提高转换效率，当模块高压工作时，可能会有一定的音频噪音，但不影响产品性能和可靠性；
6. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
7. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
8. 产品终端使用时，外壳需与系统大地 (⊕) 相连；
9. 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；
10. 电源应该视为系统内元件的一部分，所有的 EMC 测试需结合终端设备进行相关确认。有关 EMC 测试操作指导，请咨询我司 FAE。

广州金升阳科技有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街 5 号

电话: 86-20-38601850

传真: 86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn