

10W, AC-DC 模块电源



产品特点

- 输入电压范围: 85 -305VAC/100 -430VDC
- 工作温度范围: -25°C to +70°C
- 输出短路、过流、过压保护
- 高效率、高可靠性
- 稳压输出、低纹波噪声
- EMI 性能满足 CISPR32/EN55032 CLASS B
- 2 年质保

LO10-13Bxx 系列——是金升阳为客户提供的小体积模块式开关电源。该系列电源具有全球输入电压范围、交直流两用、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 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL/EN/IEC62368 和 EN/UL60335 标准。该系列产品广泛应用于工业、办公及民用等行业中。

选型表

认证	型号	输出功率	标称输出电压及电流(Vo/Io)	效率(230VAC, %/Typ.)	最大容性负载 (μF)
EN	LO10-13B03	6.6W	3.3V/2000mA	73	20000
	LO10-13B05		5V/2000mA	78	12000
	LO10-13B09		9V/1100mA	79	3600
	LO10-13B12		12V/900mA	81	2000
	LO10-13B15		15V/700mA	81	1170
	LO10-13B24		24V/450mA	81	370

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	--	305	VAC
	直流输入	100	--	430	VDC
输入频率		47	--	60	Hz
输入电流	115VAC	--	--	0.23	A
	230VAC	--	--	0.15	
冲击电流	115VAC	--	20	--	A
	230VAC	--	40	--	
漏电流	305VAC	0.25mA 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	3.3V 输出	--	±3	--	%
	其他输出	--	±2	--	
线性调节率	满载	--	±0.5	--	%
负载调节率	0% - 100%负载	--	±1	--	
纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	--	--	100	mV
温度漂移系数		--	--	±0.02	%/°C
待机功耗	3.3V/5V/9V	--	--	0.3	W
	12V/15V/24V	--	--	0.5	W
短路保护		打嗝式, 可持续短路, 自恢复			

过压保护	3.3/5V 输出	≤ 7.5 V	输出电压钳位或打嗝		
	9V 输出	≤ 15 V			
	12/15V 输出	≤ 20 V			
	24V 输出	≤ 30 V			
过流保护			≥110%Io, 自恢复		
最小负载		0	--	--	%
掉电保持时间	115VAC 输入, Io=100%	--	8	--	ms
	230VAC 输入, Io=100%	--	75	--	

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 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 测试时间 1 分钟, 漏电流 <5mA	3000	--	--	VAC
工作温度		-25	--	+70	°C
存储温度		-25	--	+85	
存储湿度		--	--	90	%RH
海拔高度		--	--	2000	m
功率降额	-25°C to -10°C	1	--	--	% / °C
	+50°C to +70°C	2.5	--	--	
	85VAC - 100VAC	1.67	--	--	% / VAC
	277VAC-305VAC	0.715	--	--	
安全标准		通过 EN62368-1 (报告); 符合 UL/IEC62368-1 & UL/EN60335-1			
安全等级		CLASS II			
平均无故障时间 (MTBF)		MIL-HDBK-217F@25°C > 300,000 h			

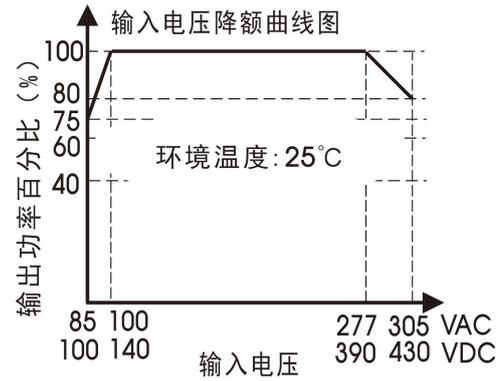
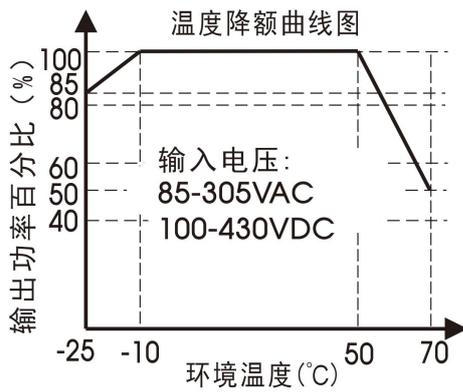
物理特性

封装尺寸	60.00 x 42.00 x 16.30mm
重量	34g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

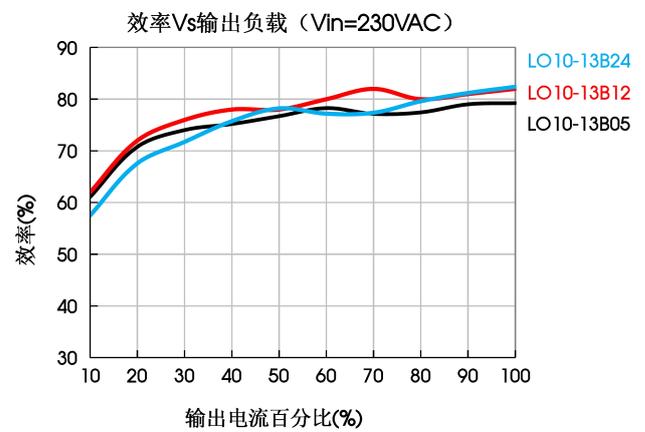
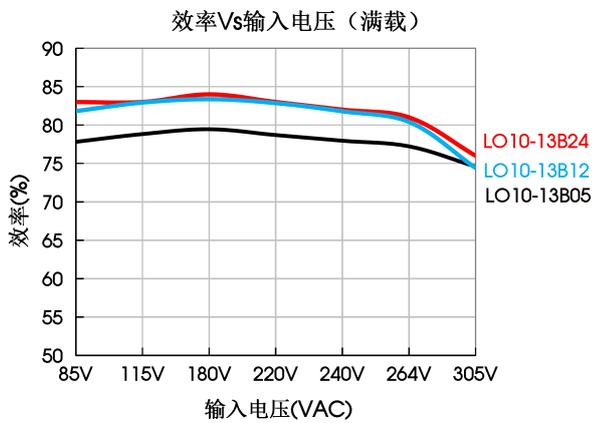
EMC 特性

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	Perf. Criteria B
	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 B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±1KV	Perf. Criteria B
	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	

产品特性曲线

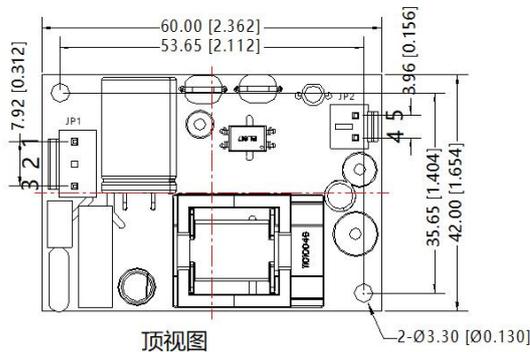


注: ①对于输入电压为 85-100VAC/277-305VAC/100-140VDC/390-430VDC, 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;
②本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。

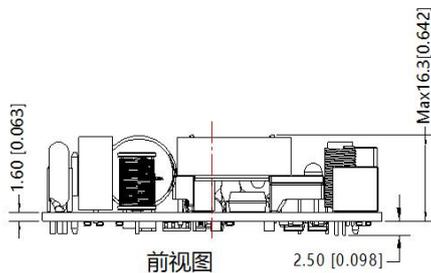


外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 



顶视图



前视图

引脚方式			
引脚	功能	产品连接器	客户端连接器
1	AC(L)	VH-3A (空中间位) 或B2P3-VH 或同等级品	VH-3Y 或VHR-3N 或同等级品
2	NoPin		
3	AC(N)		
4	+Vo	VH-2A 或B2P-VH 或同等级品	VH-2Y 或VHR-2N 或同等级品
5	-Vo		

注:

尺寸单位: mm[inch]

未标注公差: $\pm 0.50[\pm 0.020]$

输入JP1型号: 输入VH-3A (空中间位), 客户端连接器: VH-3Y

输出JP2型号: 输出VH-2A, 客户端连接器: VH-2Y

安装孔拧紧力矩: Max 0.4 N·m

器件布局仅供参考, 具体以实物为准

注:

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》, 包装包编号: 58220091;
2. 若产品不在要求负载范围内工作, 则不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标;
3. 本文数据除特殊说明外, 都是在 $T_a=25^\circ\text{C}$, 湿度 $<75\%$, 输入标称电压和输出额定负载时测得;
4. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
5. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标, 非标准型号产品的某些指标会超出上述要求, 具体情况可直接与我司技术人员联系;
6. 我司可提供产品定制;
7. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”、“EMC 特性”;
8. 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。

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