

AC/DC 75W 机壳开关电源

LMF75-20Bxx、LMF75-20Bxx-C、LMF75-20Bxx-Q 系列

MORNSUN®



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: -25℃ to +70℃
- 主动式 PFC
- 4000VAC 高隔离电压
- 高效率, 高可靠性
- 输出短路、过流、过压、过温保护 (过流恒流限制)
- 遥控开、关
- 符合 IEC/EN/UL62368、EN60335、EN61558、GB4943 认证标准
- 过电压等级III (符合 EN61558)
- 可承受 300VAC 输入浪涌电压 5s
- 裸机 EMI 满足 CISPR32/EN55032 CLASS B

LMF75-20Bxx 系列——是金升阳为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有全球通用输入电压范围、交直流两用、高性价比、高 PF 值、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、IEC/UL/EN62368、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 (V)	效率 (230VAC, %/Typ.)	常温下最大容性负载 (μF)
UL/CE/CCC	LMF75-20B05	75	5V/15A	4.75-5.5	82	10000
	LMF75-20B12	75.6	12V/6.3A	11.4-13.2	85	6000
	LMF75-20B15	75	15V/5A	14.3-16.5	86	5000
	LMF75-20B24	76.8	24V/3.2A	22.8-26.4	87	1500
	LMF75-20B48	76.8	48V/1.6A	45.6-52.8	89	680

注: *所有型号均有二个衍生型号, 端子带防护盖系列: LMF75-20Bxx-C; 产品带三防漆系列: LMF75-20Bxx-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	85	--	264	VAC
	直流输入	120	--	370	VDC
输入电压频率		47	--	63	Hz
输入电流	115VAC	--	--	1.0	A
	230VAC	--	--	0.6	
冲击电流	115VAC	--	20	--	
	230VAC	--	35	--	
功率因素	115VAC	0.98	--	--	--
	230VAC	0.93	--	--	
漏电流	240VAC/60Hz	<2mA			
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	--	±2.0	--	%
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--	
负载调节率	0% - 100%负载	5V	±1.0	--	
		12V/15V/24V/48V	±0.5	--	

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

2020.07.01-A/1 第 1 页 共 5 页

该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有

AC/DC 75W 机壳开关电源

LMF75-20Bxx、LMF75-20Bxx-C、LMF75-20Bxx-Q 系列

MORNSUN®

输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V/12V/15V/24V	--	--	120	mV
		48V	--	--	200	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
最小负载			0	--	--	%
掉电保持时间	230VAC		16	--	--	ms
启动延迟时间	全负载范围		--	--	3	s
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 3s		恒流式, 可长期短路保护, 自恢复			
过流保护			≥105%Io, 自恢复			
过压保护	5V		≤7.0V (输出电压关断, 输入重启恢复)			
	12V		≤20V (输出电压关断, 输入重启恢复)			
	15V		≤25V (输出电压关断, 输入重启恢复)			
	24V		≤32.4V (输出电压关断, 输入重启恢复)			
	48V		≤60V (输出电压关断, 输入重启恢复)			
过温保护*	过温保护开始		--	--	85	°C
	过温保护释放		50	--	--	
遥控开关	0-0.8VDC 电源启动		0	--	0.8	VDC
	4-10VDC 电源关断		4	--	10	

注: 1.*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》。

2.*过温保护需要在额定满载条件下测试。

通用特性

项目		工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入 - 	测试时间 1 分钟, 漏电流<10mA		2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出			4000	--	--		
	输出 - 	测试时间 1 分钟, 漏电流<5mA	500	--	--			
绝缘电阻	输入 - 	环境温度: 25±5℃		100	--	--	MΩ	
	输入 - 输出	相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝		100	--	--		
	输出 - 	测试电压: 500VDC		100	--	--		
工作温度		5V		-25	--	+60	℃	
		其他		-25	--	+70		
存储温度				-40	--	+85		
存储湿度		无冷凝		--	--	95	%RH	
工作湿度				20	--	90		
输出功率降额		工作温度降额	-25℃ to -20℃		4.0	--	--	% / °C
			+40℃ to +60℃		2.0	--	--	
			+50℃ to +70℃		2.0	--	--	
		输入电压降额	85VAC-100VAC		1.33	--	--	% / VAC
			100VAC-264VAC		0	--	--	
安全标准				符合 IEC/EN/UL62368/EN60335/EN61558/GB4943				
安规认证				IEC/EN62368/EN60335/EN61558/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 30.00mm
重量	380g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

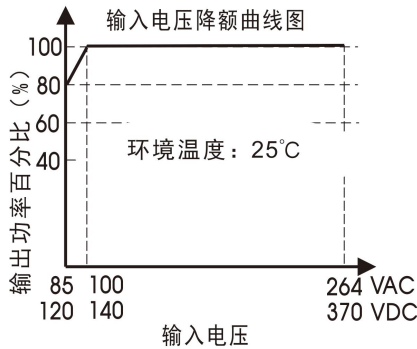
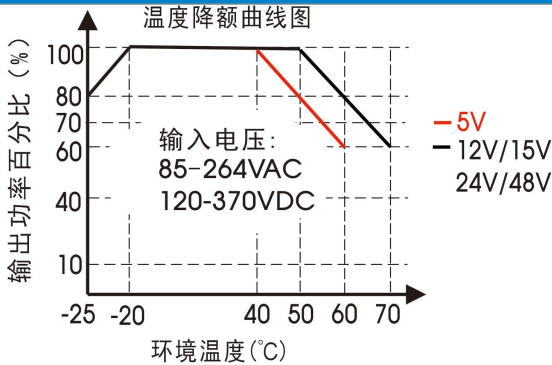
2020.07.01-A/1 第 2 页 共 5 页

该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有

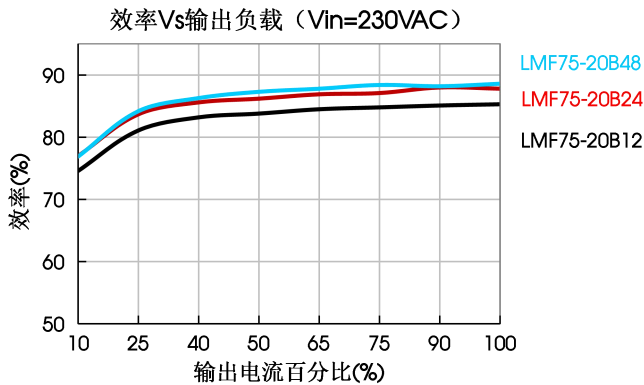
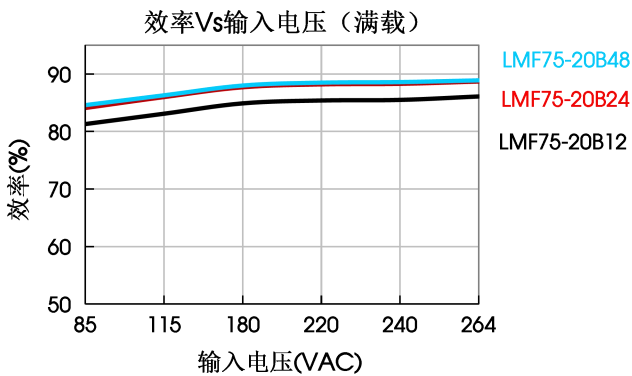
EMC 特性

电磁干扰(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	
电磁敏感度(EMS)	静电放电	IEC/EN 61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV	Perf. Criteria B
	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	±2KV	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5	line to line ±1KV/line to ground ±2KV	perf. Criteria B
	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

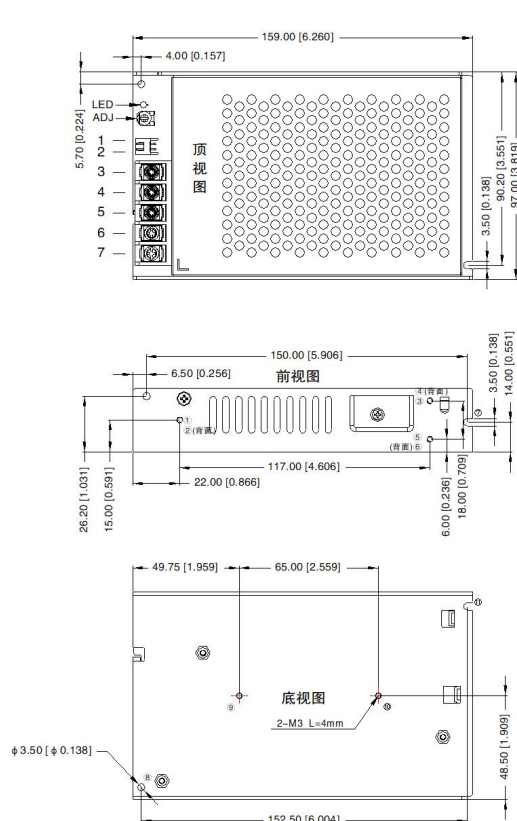


注: 1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;
2.本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。

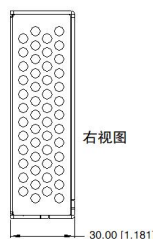


外观尺寸、建议印刷版图

LMF75-20Bxx、LMF75-20Bxx-Q 系列



第三角投影

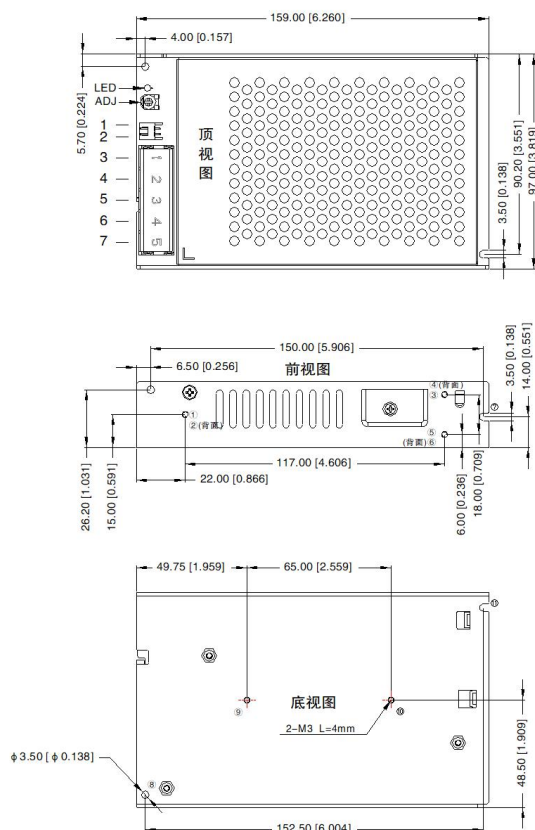


引脚方式	
引脚	功能
1	RC+
2	RC-
3	+Vo
4	-Vo
5	$\perp$
6	AC(N)
7	AC(L)

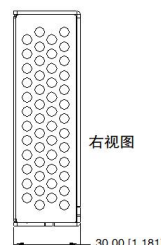
CN1:康导TJC3-NAWD-2P或等同品			
引脚	功能	对接连接器	推荐连接端子
1	RC+	康导XH25001-2Y或等同品	康导XH2.54-TE或等同品
2	RC-		

注:
尺寸单位: mm[inch]
接线线径: 22-12AWG
扭力大小: M3.5, 0.8N·m
未标注之公差: $\pm 1.00 [\pm 0.039]$
①-⑪任意一个位置必须要接PE

LMF75-20Bxx-C 系列



第三角投影



引脚方式	
引脚	功能
1	RC+
2	RC-
3	+Vo
4	-Vo
5	$\perp$
6	AC(N)
7	AC(L)

CN1:康导TJC3-NAWD-2P或等同品			
引脚	功能	对接连接器	推荐连接端子
1	RC+	康导XH25001-2Y或等同品	康导XH2.54-TE或等同品
2	RC-		

注:
尺寸单位: mm[inch]
接线线径: 22-12AWG
扭力大小: M3.5, 0.8N·m
未标注之公差: $\pm 1.00 [\pm 0.039]$
①-⑪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》，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. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
4. 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；
5. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
6. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
7. 产品终端使用时，外壳需与系统 PE(≡)相连；
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；
9. 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