

## EMC 辅助器



RoHS



## 产品特点

- 超宽输入电压范围：0-305VAC / 0-430VDC
- 工作温度范围：-40°C to +85°C
- 符合 EMC 标准：IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032
- 高浪涌抑制能力：±2kV/4kV、±4kV/6kV
- 插入损耗 DM&CM 高达 60dB
- 满足安规标准 IEC62368-1
- 满足 5000m 海拔应用
- 三年质保

FC-L10Wx 系列及 FC-L16Wx 系列是为机壳电源配套的接线式和导轨式安装的 EMC 辅助器，适用于模拟电路等对噪声比较敏感的场所。将 FC-L10Wx/FC-L16Wx 分别加装在金升阳 AC/DC 机壳电源的前端，可以提高电源产品 IEC/EN61000-4 系列及 CISPR32/EN55032 标准中的 EMC 性能。电源的最大输入电压应不大于本产品的最大工作电压，且最大输入电流应小于本产品的最大工作电流。

## 选型表

产品型号*	工作电压(VAC)		工作电流(A)		浪涌性能	认证
	标称值 (范围值)	最大值*	标称值	最大值		
FC-L10W	115/230 (0-305)	310	-	10.0	线-线 ±2kV 线-地 ±4kV	CE/UKCA
FC-L10W2	115/230 (0-305)	310	-	10.0	线-线 ±4kV 线-地 ±6kV	CE/UKCA
FC-L16W	115/230 (0-305)	310	-	16.0	线-线 ±2kV 线-地 ±4kV	CE/UKCA
FC-L16W2	115/230 (0-305)	310	-	16.0	线-线 ±4kV 线-地 ±6kV	CE/UKCA

注：①\*输入电压不能超过此值，否则可能会造成永久性不可恢复的损坏；

②\*产品型号后缀加“A4S”为导轨式封装，如：FC-L10WA4S；

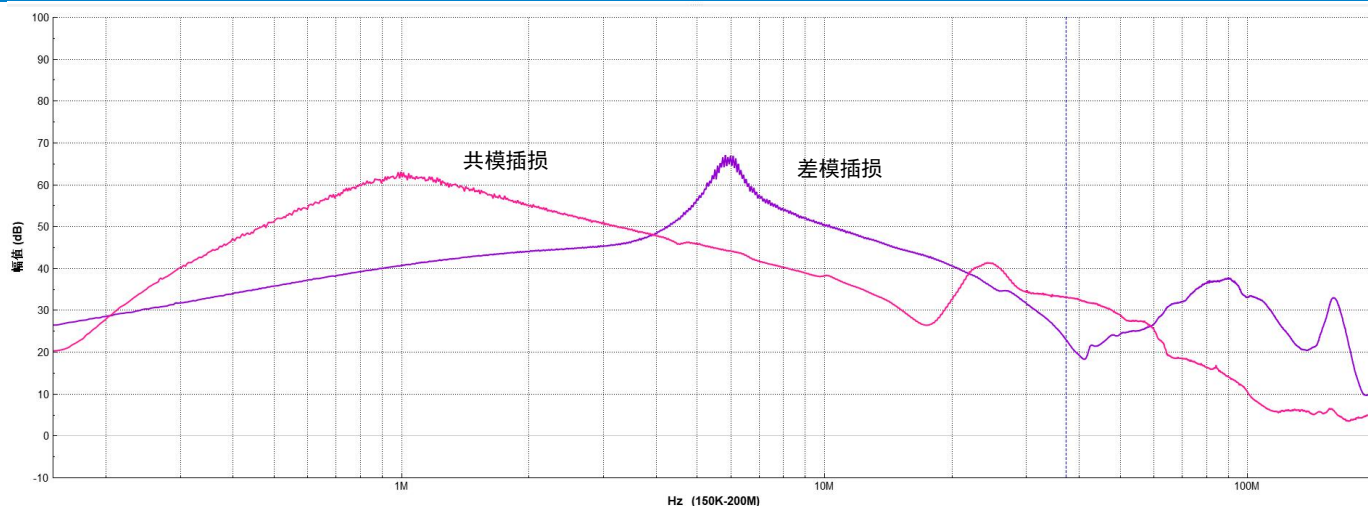
## 通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
工作温度		-40	--	+85	°C	
存储温度		-40	--	+105		
存储湿度	无凝结	--	--	95	%RH	
隔离电压	FC-L10W/FC-L16W	IN(L) - $\perp$ , IN(N) - $\perp$ , 测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA	3000	--	--	VAC
	FC-L10W2/FC-L16W2		2000	--	--	VAC
插入损耗 (CM/DM)	150kHz~1MHz	20	35	-	dB	
	1MHz~10MHz	35	50	-	dB	
	10MHz~30MHz	25	30	-	dB	
海拔高度	大气压强 80-110kPa	5000m				
平均无故障时间		MIL-HDBK-217F@25°C ≥ 300,000 h				

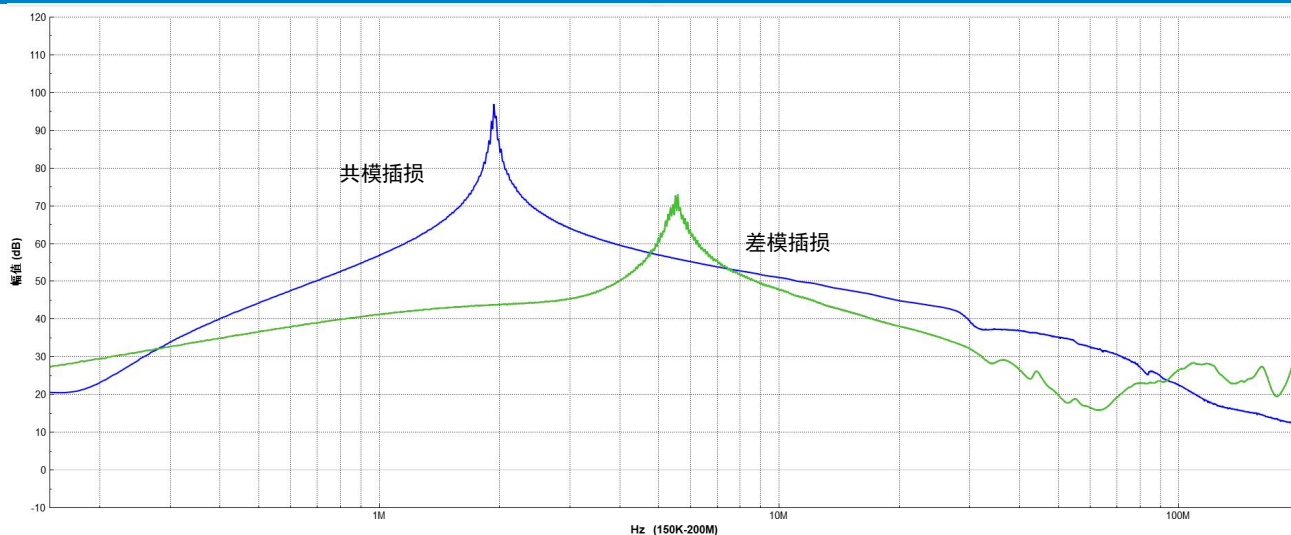
## 物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0)		
尺寸	FC-L10W	接线式封装	104.00 x 53.00 x 42.00 mm
	FC-L16W		
	FC-L10WA4S	A4S 导轨式封装	108.00 x 53.00 x 49.50 mm
	FC-L16WA4S		
重量	FC-L10W	接线式封装	156g(Typ.)
	FC-L16W	接线式封装	172g(Typ.)
	FC-L10WA4S	A4S 导轨式封装	208g(Typ.)
	FC-L16WA4S	A4S 导轨式封装	224g(Typ.)
	FC-L10W2	接线式封装	163g(Typ.)
	FC-L16W2	接线式封装	179g(Typ.)
	FC-L10W2A4S	A4S 导轨式封装	215g(Typ.)
	FC-L16W2A4S	A4S 导轨式封装	230g(Typ.)
冷却方式	自然空冷		

## FC-L10Wx 插损特性



## FC-L16Wx 插损特性



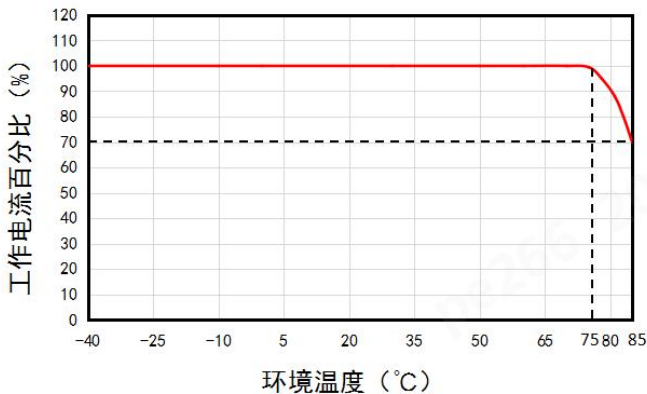
## EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B		
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	接触放电 ±8kV 空气放电 ±15kV	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	5KHz 5/50ns ±4KV	perf. Criteria A	
	浪涌抗扰度	FC-L10W (A4S)	IEC61000-4-5	线-线 ±2kV, 线-地 ±4kV	perf. Criteria B
		FC-L16W (A4S)			perf. Criteria B
		FC-L10W2 (A4S)		线-线 ±4kV, 线-地 ±6kV	perf. Criteria A
		FC-L16W2 (A4S)			perf. Criteria B
传导骚扰抗扰度	IEC61000-4-6	10V r.m.s	perf. Criteria A		
工频磁场抗扰度	IEC61000-4-8	50/60Hz 30A/m	perf. Criteria A		

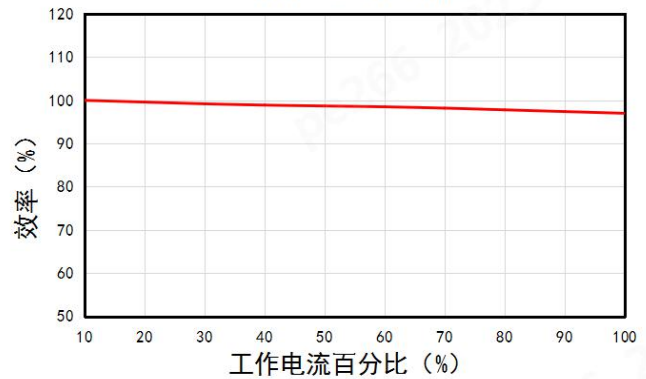
注：以上性能指标是 FC-L10Wx 配套机壳电源 LM600-12Bxx、LM600-20Bxx 及 FC-L16Wx 配套机壳电源 LM600-20Bxx、LMF1500-20Bxx 测试的结果。

## FC-L10Wx &amp; FC-L16Wx 产品特性曲线

温度降额曲线



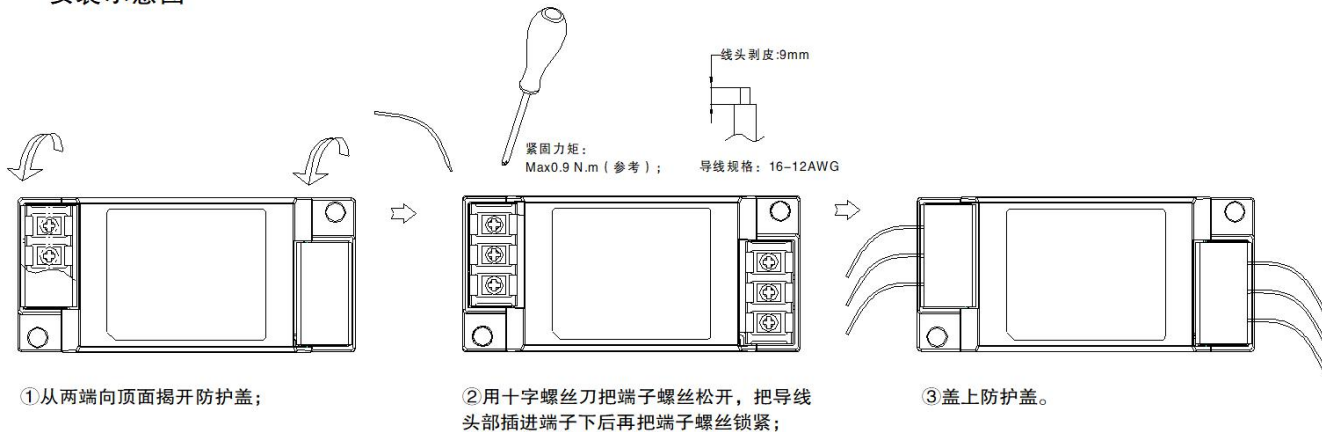
效率VS工作电流



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。

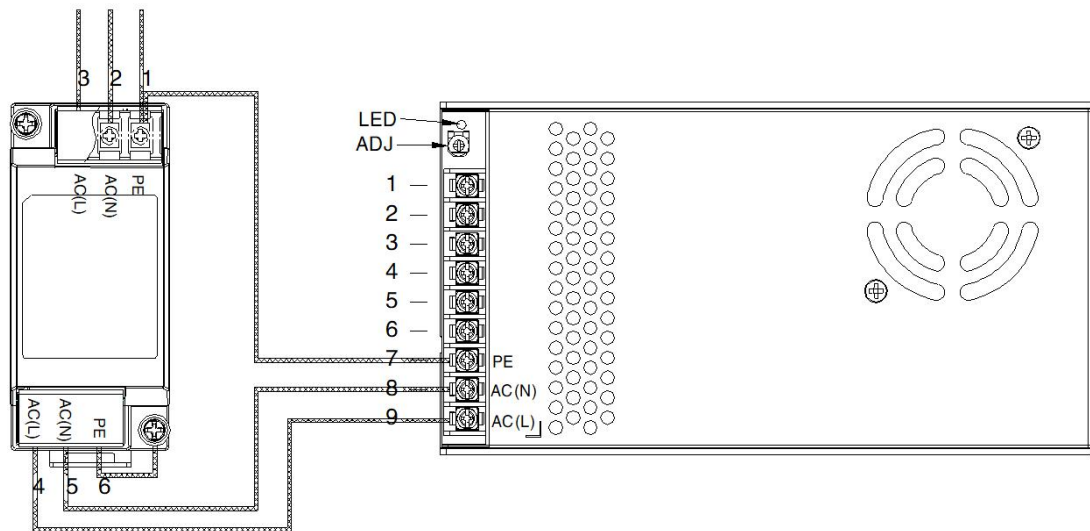
## FC-L10Wx &amp; FC-L16Wx 安装示意图

安装示意图



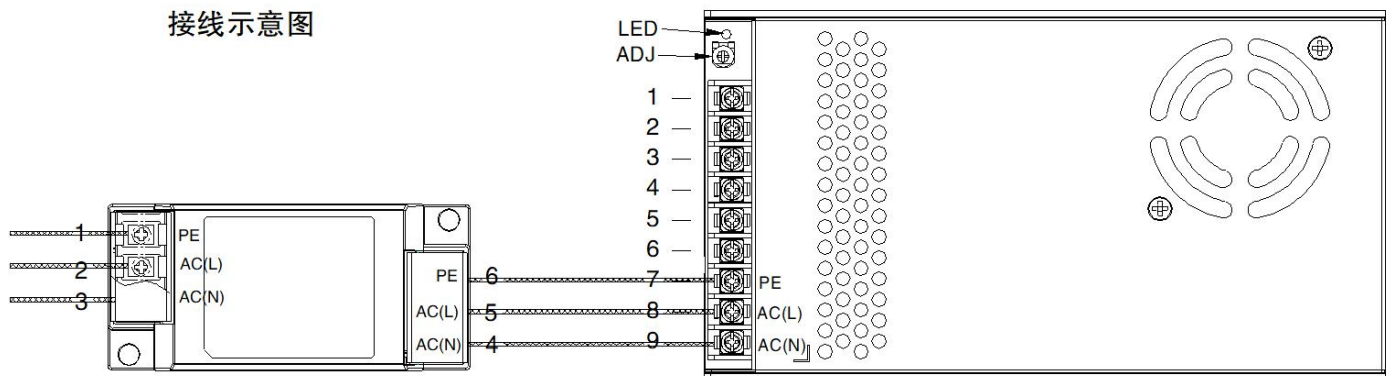
## FC-L10WxA4S 接线示意图

接线示意图



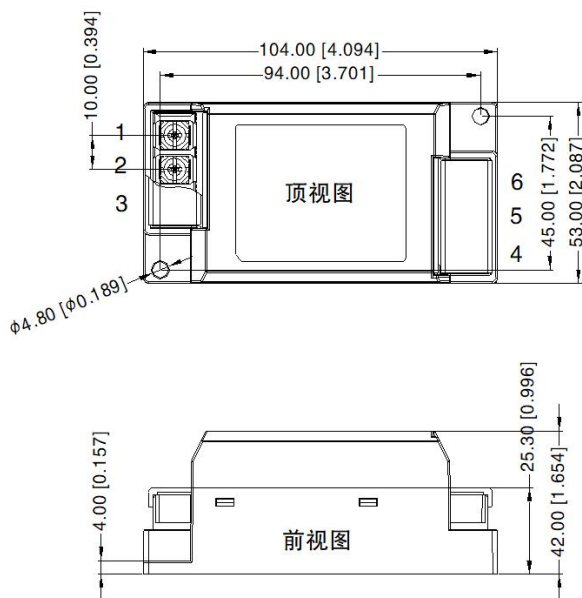
注：\*PE 导线头部建议连接使用 U 型接地片 M4

### FC-L16Wx 接线示意图



### FC-L10Wx & FC-L16Wx 外观尺寸、建议印刷版图

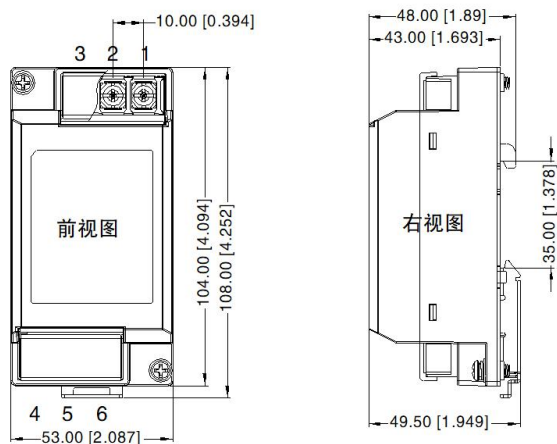

第三角投影



引脚方式	
引脚	功能
1	⏏
2	IN(N)
3	IN(L)
4	OUT(L)
5	OUT(N)
6	⏏

注：  
 尺寸单位：mm[inch]  
 接线范围：16-12AWG  
 紧固力矩：Max 0.9 N.m  
 未标注公差：±1.00[±0.039]

## FC-L10WxA4S &amp; FC-L10WxA4S 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 

引脚方式	
引脚	功能
1	⏏
2	IN(N)
3	IN(L)
4	OUT(L)
5	OUT(N)
6	⏏

注：  
 尺寸单位：mm[inch]  
 接线范围：16-12AWG  
 紧固力矩：Max 0.9 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：58240086；
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25°C，湿度<75%RH，标称输入电压和输出额定负载时测得；
3. 本手册所有指标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. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
6. 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](mailto:sales@mornsun.cn)