

EMC 滤波器



RoHS

产品特点

- 体积小
- 抑制交流电源线浪涌设计，实现一级粗保护
- 配套电源使用可使电源 EMI 符合 CISPR22/EN 55022 Class B 限值要求
- 高性价比
- 温度特性好

本产品适用于模拟电路等对噪声比较敏感的场所。将此模块加装在 AC/DC 模块的前端，FC-L01DV1 可以使产品符合 IEC/EN61000-4-5 标准中的  $\pm 1KV(2\Omega$  内阻) $\pm 2KV(12\Omega$  内阻)的浪涌等级要求，同时都可以使配套使用的电源模块符合 CISPR22/EN 55022 Class B 的 EMI 限值要求。

配合金升阳 AC/DC 模块电源使用，AC/DC 模块电源的最大输入电压应不大于 EMC 滤波器的最大工作电压，AC/DC 模块电源的最大输入电流应小于 EMC 滤波器的最大工作电流。

选型表

产品型号	输入电压范围(VAC)	最大工作电流(A)
FC-L01DV1	85~305	0.3

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
工作温度		-40	--	85	℃
存储温度		-40	--	105	
工作时外壳温升	220VAC @0.3A	--	--	30	
泄露电流（线-地）	2000VAC，测试 1 分钟	--	2	--	mA

物理特性

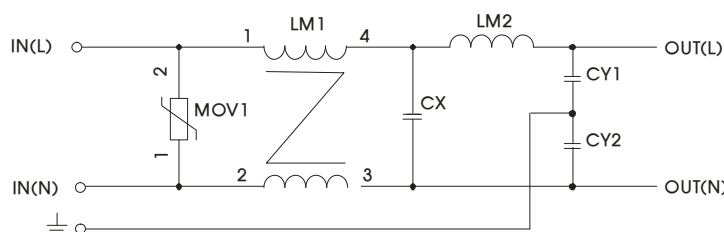
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料（UL94-V0）
大小尺寸	33.70X22.20X18.00 mm
重量	20g (Typ.)

设计标准

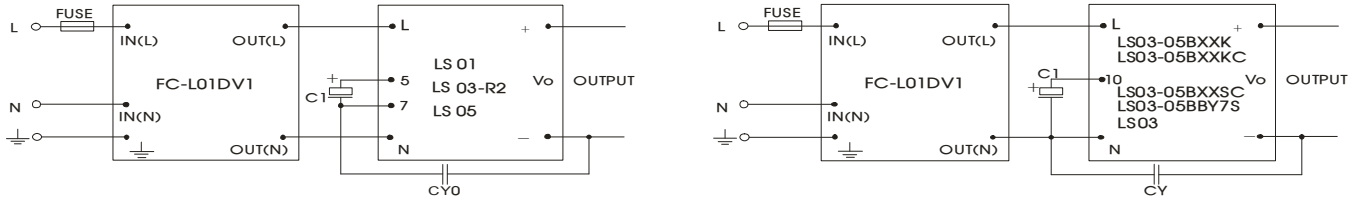
配套我司 AC/DC 电源模块使用，FC-L01DV1 可使配套使用的电源模块满足 IEC/EN61000-4-5 $\pm 1KV(2\Omega$  内阻)和 $\pm 2KV(12\Omega$  内阻)浪涌等级要求，以及满足 CISPR 22/EN 55022 Class B 的限值要求。

设计参考

1. 内部原理图



2. 典型应用电路




FUSE (保险管): 由于不同电源模块输入电流的差异, 保险管的推荐值请参考电源模块的技术手册上关于保险管推荐值的说明。  
C1、CY0、CY、LDM: 参数选取请参考电源技术手册。

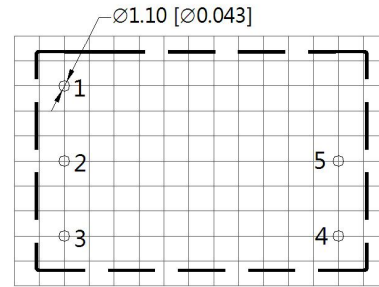
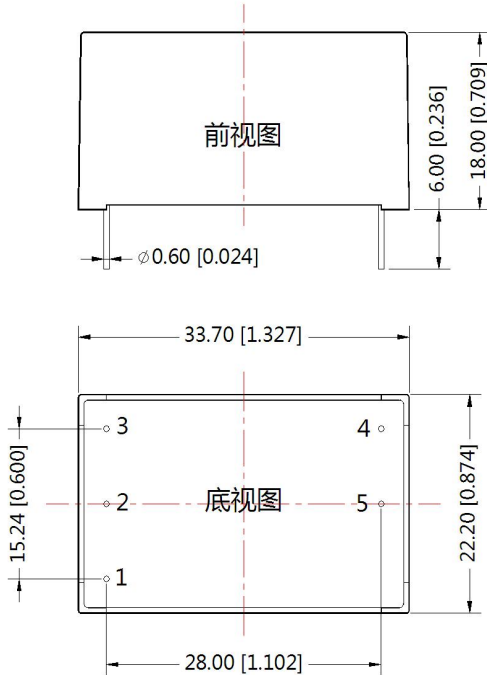
3. 配套产品型号

型号	EMI (裸机)	EMI (配套 FC-L01DV1)	浪涌抗扰度 (裸机)	浪涌抗扰度 (配套 FC-L01DV1)	脉冲群抗扰度 (裸机)	抗脉冲群抗扰度 (配套 FC-L01DV1)
LS01 系列	--	CISPR22/EN55022 CLASS B	--	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV perf. Criteria B	--	IEC/EN61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B
LS03 系列	--	CISPR22/EN55022 CLASS B	--	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV perf. Criteria B	--	IEC/EN61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B
LS03-R2 系列	--	CISPR22/EN55022 CLASS B	--	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV perf. Criteria B	--	IEC/EN61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B
LS05 系列	--	CISPR22/EN55022 CLASS B	--	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV perf. Criteria B	--	IEC/EN61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B
LS03-05BXXK	--	CISPR22/EN55022 CLASS B	--	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV perf. Criteria B	--	IEC/EN61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B

4. 更多信息, 请参考 AC-DC 应用笔记 [www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)

FC-L01DV1 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 



注：栅格距离 2.54\*2.54mm

注：  
尺寸单位:mm[inch]  
端子直径公差:±0.10[±0.004]  
未标注之公差:±0.50[±0.020]

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

- 注：
1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58220014；
  2. 本文数据除特殊说明外，都是在  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度<75%时测得；
  3. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
  4. 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；
  5. 我司可提供产品定制；
  6. 产品规格变更恕不另行通知。

广州金升阳科技有限公司

地址：广东省广州市萝岗区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街5号

电话：400-1080-300

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn