

EMC 辅助器



CE UK RoHS



产品特点

- 元器件 100%国产化
- 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 高达 75dB & CM 高达 50dB
- 符合安规标准 IEC62368/IEC60939

本产品适用于模拟电路等对噪声比较敏感的场所。将 FC-L03Wx、FC-L06Wx 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 等级。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 |
|----------|----------------|------|---------|-----|----------------------|
| | 标称值 (范围值) | 最大值* | 标称值 | 最大值 | |
| FC-L03W | 230 (0-305) | 310 | - | 3.0 | 线-线 ±2kV 线-地 ±4kV |
| FC-L03W2 | 230 (0-305) | 310 | - | 3.0 | 线-线 ±4kV 线-地 ±6kV |
| FC-L06W | 230 (0-305) | 310 | - | 6.0 | 线-线 ±2kV 线-地 ±4kV |
| FC-L06W2 | 230 (0-305) | 310 | - | 6.0 | 线-线 ±4kV 线-地 ±6kV |

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“A2S”为金属底板接线式封装，后缀加“A4S”为导轨式封装，如：FC-L06WA4S；

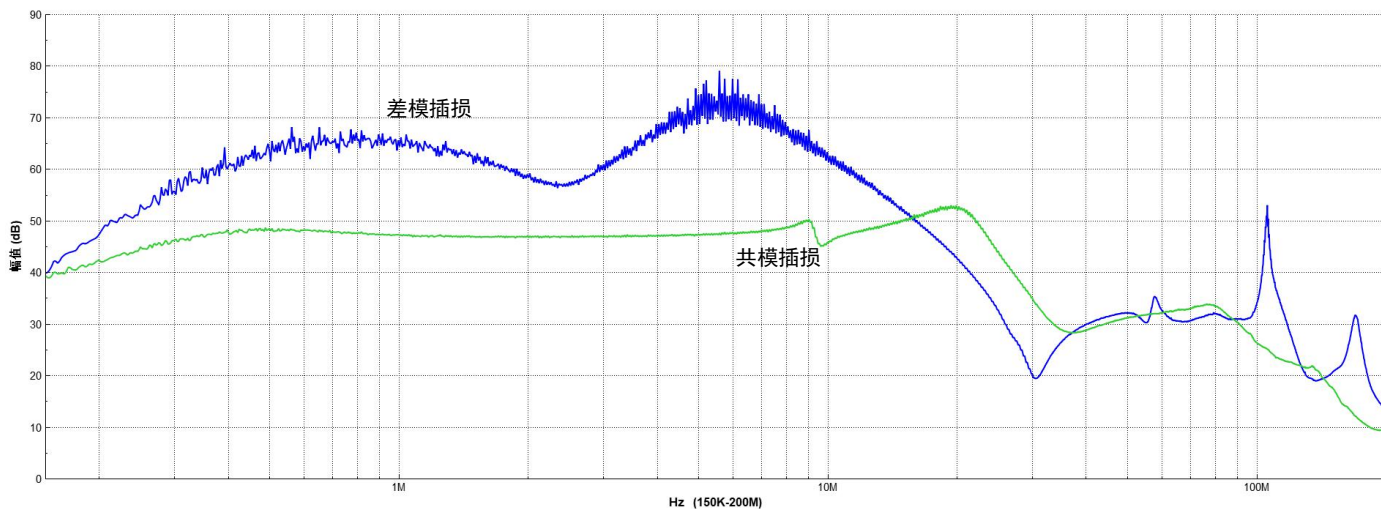
通用特性

| 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 | | -- | -- | 95 | %RH |
| 隔离电压 | IN(L)~PE, IN(N)~PE, 测试时间 1 分钟, 漏电流 < 3.5mA | 2000 | -- | -- | VAC |
| 插入损耗 (CM/DM) | 150kHz~1MHz | 25 | 30 | - | dB |
| | 1MHz~10MHz | 30 | 35 | - | dB |
| | 10MHz~30MHz | 18 | 20 | - | dB |
| 冲击与振动试验 | | 10-55Hz, 5G, 30 Min. along X, Y and Z | | | |
| 海拔高度 | 大气压强 80-110kPa | ≅ 5000m | | | |
| 平均无故障时间 | | MIL-HDBK-217F@25°C ≥ 1000,000 h | | | |

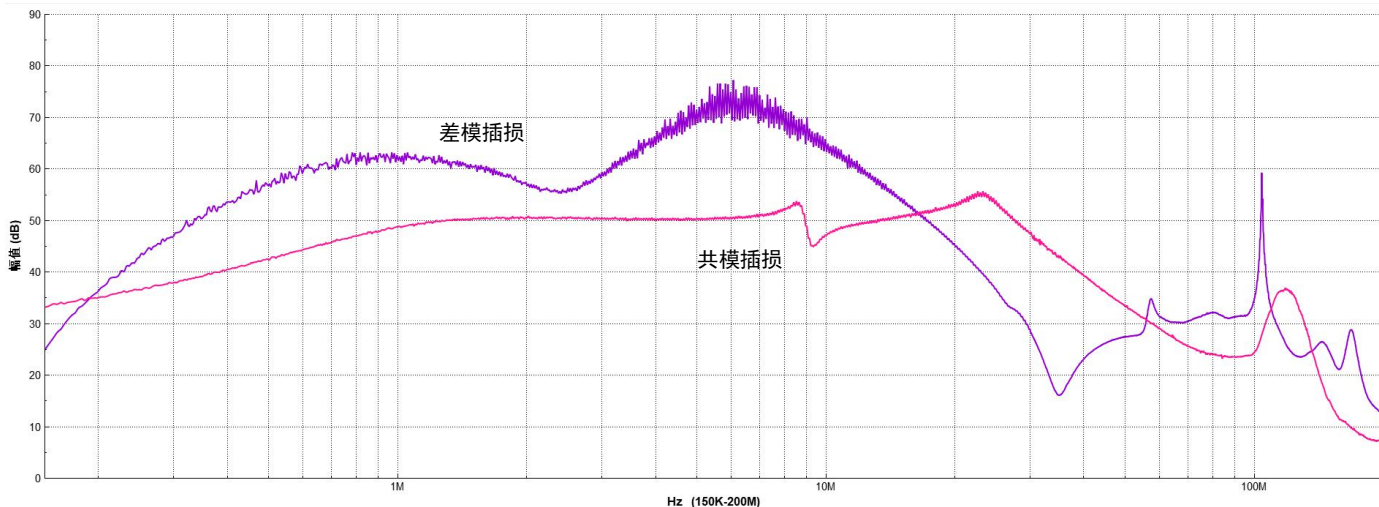
物理特性

| | | | |
|------|----------------------|-----------|-------------------------|
| 外壳材料 | 黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0) | | |
| 尺寸 | FC-L03Wx FC-L06Wx | 卧式封装 | 85.00 x 39.00 x 28.90mm |
| | | A2S 接线式封装 | 85.00 x 39.00 x 29.90mm |
| | | A4S 导轨式封装 | 89.00 x 39.00 x 36.40mm |
| 重量 | FC-L03W | 卧式封装 | 68g(Typ.) |
| | | A2S 接线式封装 | 94(Typ.) |
| | | A4S 导轨式封装 | 105(Typ.) |
| | FC-L03W2 | 卧式封装 | 74(Typ.) |
| | | A2S 接线式封装 | 100(Typ.) |
| | | A4S 导轨式封装 | 111(Typ.) |
| | FC-L06W | 卧式封装 | 72(Typ.) |
| | | A2S 接线式封装 | 98(Typ.) |
| | | A4S 导轨式封装 | 109(Typ.) |
| | FC-L06W2 | 卧式封装 | 78(Typ.) |
| | | A2S 接线式封装 | 104(Typ.) |
| | | A4S 导轨式封装 | 115(Typ.) |
| 冷却方式 | 自然空冷 | | |

FC-L03Wx 插损特性



FC-L06Wx 插损特性



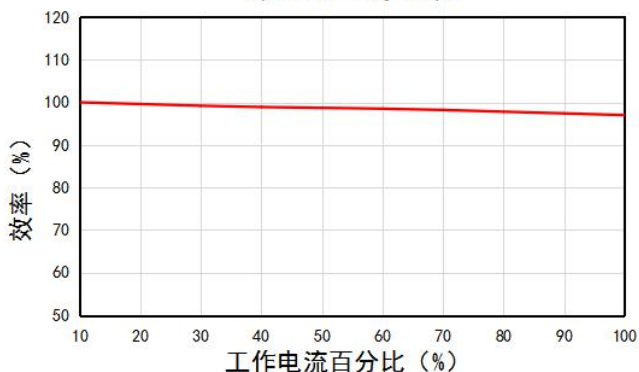
EMC 特性

| | | | | |
|----------------------|---------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 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 | 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 | ±4kV | perf. Criteria A |
| | 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 |
| | 浪涌抗扰度 | FC-L03W FC-L06W | IEC61000-4-5 | 线-线 ±2kV, 线-地 ±4kV |
| FC-L03W2 FC-L06W2 | | 线-线 ±4kV, 线-地 ±6kV | | perf. Criteria B |

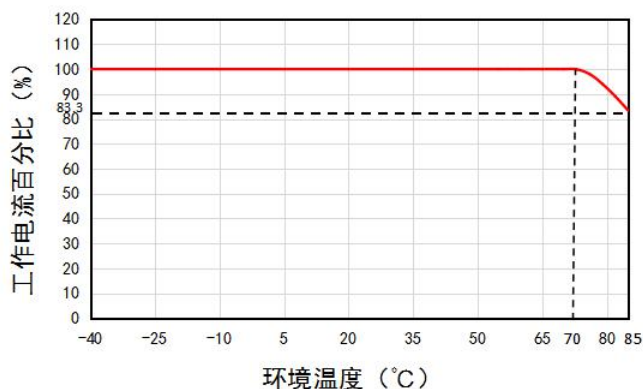
注：以上性能指标是配套机壳电源 LM200/350-10BXX 测试的结果。

FC-L03Wx & FC-L06Wx 产品特性曲线

效率VS工作电流



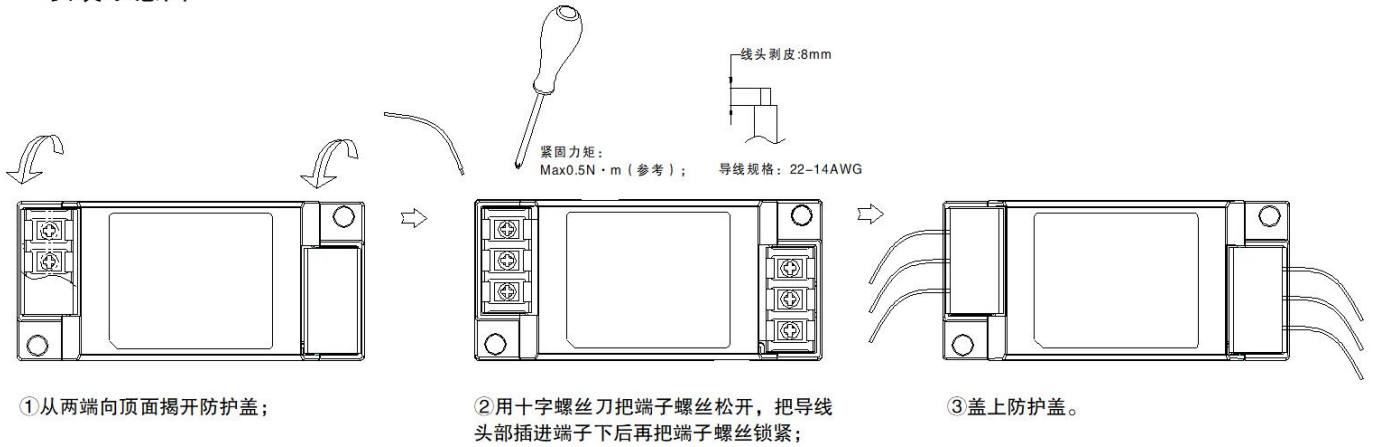
温度降额曲线



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。

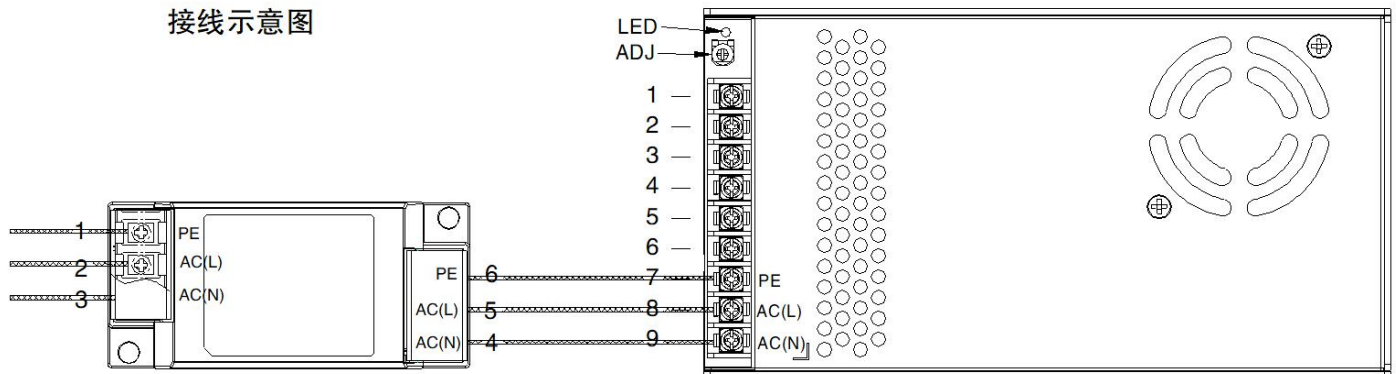
FC-L03Wx & FC-L06Wx 安装示意图

安装示意图

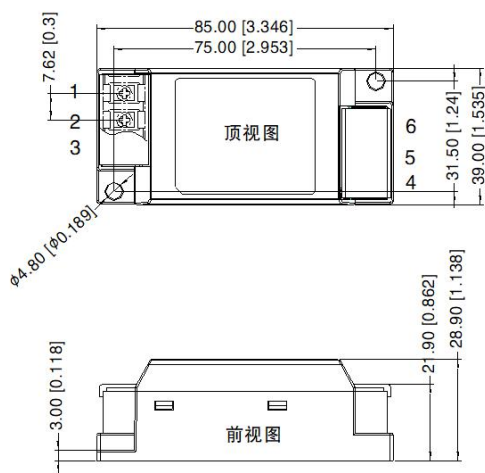
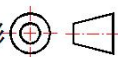


FC-L03Wx & FC-L06Wx 接线示意图

接线示意图



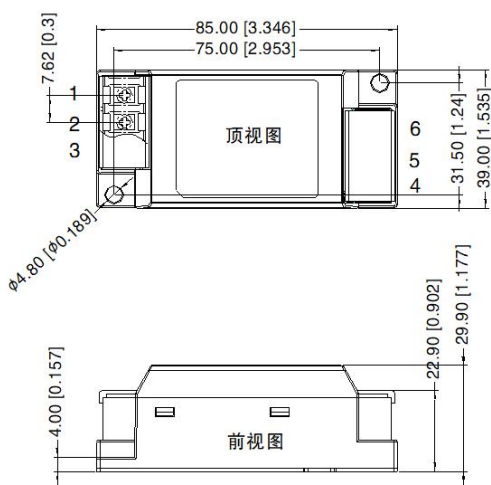
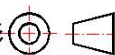
FC-L03Wx & FC-L06Wx 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 

| 引脚方式 | |
|------|---------|
| 引脚 | 功能 |
| 1 | \perp |
| 2 | IN(L) |
| 3 | IN(N) |
| 4 | OUT(N) |
| 5 | OUT(L) |
| 6 | \perp |

注：
 尺寸单位：mm[inch]
 接线范围：22-14AWG
 紧固力矩：Max 0.5 N·m
 未标注公差：±1.00[±0.039]

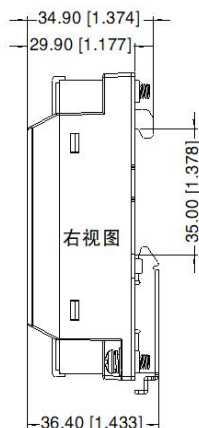
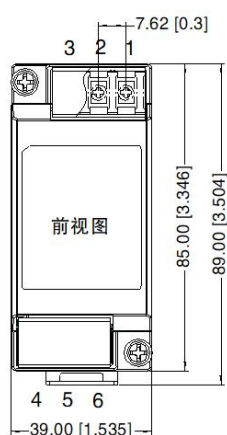
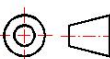
FC-L03WxA2S & FC-L06WxA2S 外观尺寸、建议印刷版图

第三角投影 

| 引脚方式 | |
|------|---------|
| 引脚 | 功能 |
| 1 | \perp |
| 2 | IN(L) |
| 3 | IN(N) |
| 4 | OUT(N) |
| 5 | OUT(L) |
| 6 | \perp |

注：
 尺寸单位：mm[inch]
 接线范围：22-14AWG
 紧固力矩：Max 0.5 N·m
 未标注公差：±1.00[±0.039]

FC-L03WxA4S & FC-L06WxA4S 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(L) |
| 3 | IN(N) |
| 4 | OUT(N) |
| 5 | OUT(L) |
| 6 | ⏏ |

注:

尺寸单位: mm[inch]

接线范围: 22-14AWG

紧固力矩: Max 0.5 N·m

导轨类型: TS35

未标注公差: $\pm 1.00[\pm 0.039]$

注:

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58240047（A4S 导轨式封装），58240046（其他封装）
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%RH$ ，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