

# 产品参数表

规格



Contactor, TeSys K, 3P, AC-3/  
AC-3e,440V 12A, 1NO aux, 110V  
AC coil, integral suppression  
device

LC1K1210F72

❗ 已退市

❗ 停止生产日期 2021年4月2日

## 主要信息

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| 产品系列    | TeSys                                   |
| 产品类型    | 接触器                                     |
| 产品短名    | LC1K                                    |
| 产品应用    | 远程控制                                    |
| 接触器应用领域 | 应用于功率因数大于等于0.95的交流负载中<br>应用于无感或微感负载、电阻炉 |

## 补充信息

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 使用类别                           | AC-3<br>AC-3e<br>AC-1<br>AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 极数                             | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| power pole contact composition | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 额定工作电压 [Ue]                    | 电源回路: <= 690 V AC <= 400 Hz<br>信号回路: <= 690 V AC <= 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 额定工作电流 [Ie]                    | 12 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=440 V AC AC-3对于电源回路<br>12 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=440 V AC AC-3e对于电源回路<br>20 A (当运行温度 <=60 °C) 当运行电压<=690 V AC AC-1对于电源回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 控制回路特性                         | AC当50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 控制回路电压 [Uc]                    | 110 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 电动机功率 (kW)                     | 3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3<br>5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-3<br>5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-3<br>4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-3<br>3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3e<br>5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-3e<br>5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-3e<br>4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-3e<br>3 kW 在...上 220...230 V AC 50/60 Hz AC-4<br>5.5 kW 在...上 380...415 V AC 50/60 Hz AC-4<br>5.5 kW 在...上 440 V AC 50/60 Hz AC-4<br>4 kW 在...上 690 V AC 50/60 Hz AC-4 |
| 辅助触点类型                         | 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 额定冲击耐受电压 [Uimp]                | 8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 过电压类别                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 约定发热电流 [Ith]                   | 20 A (当运行温度 <=60 °C) 对于电源回路<br>10 A (当运行温度 <=50 °C) 对于信号回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 额定接通能力 [Irms]                  | 144 A AC 对于电源回路 符合 IEC 60947<br>110 A AC 对于信号回路 符合 IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

免责声明：本文档不代替或不用于确定使用产品的适用性或可靠性

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 额定分断能力           | 110 A 当运行电压<=440 V 符合 IEC 60947<br>80 A 当运行电压<=500 V 符合 IEC 60947<br>70 A 当运行电压<=660...690 V 符合 IEC 60947                                                                                                                                                                                                                              |
| 额定短时耐受电流 [Icw]   | 115 A 当运行温度<=50 °C 可持续1 s 对于电源回路<br>105 A 当运行温度<=50 °C 可持续5 s 对于电源回路<br>100 A 当运行温度<=50 °C 可持续10 s 对于电源回路<br>75 A 当运行温度<=50 °C 可持续30 s 对于电源回路<br>55 A 当运行温度<=50 °C 可持续1 分钟 对于电源回路<br>50 A 当运行温度<=50 °C 可持续3 分钟 对于电源回路<br>25 A 当运行温度<=50 °C 可持续>= 15 分钟 对于电源回路<br>80 A 可持续1 s 对于信号回路<br>90 A 可持续500 ms 对于信号回路<br>110 A 可持续100 ms 对于信号回路 |
| 与继电器配合使用的熔丝      | 25 A gG 当运行电压<= 440 V, 对于电源回路<br>25 A aM, 对于电源回路<br>10 A gG, 对于信号回路 符合 IEC 60947<br>10 A gG, 对于信号回路 符合 VDE 0660                                                                                                                                                                                                                        |
| 平均阻抗             | 3 mΩ - Ith 20 A 50 Hz 对于电源回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 额定绝缘电压 [Ui]      | 电源回路: 600 V 符合 UL 508<br>电源回路: 690 V 符合 IEC 60947-4-1<br>信号回路: 690 V 符合 IEC 60947-4-1<br>信号回路: 690 V 符合 IEC 60947-5-1<br>信号回路: 600 V 符合 UL 508<br>电源回路: 600 V 符合 CSA C22.2 No 14<br>信号回路: 600 V 符合 CSA C22.2 No 14                                                                                                                     |
| 绝缘电阻             | > 10 MΩ 对于信号回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| (~50Hz吸合)功耗 (VA) | 30 VA (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (~50Hz保持)功耗 (VA) | 4.5 VA (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 热消散              | 1.3 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 控制电压限额           | 线圈吸合: 0.8...1.15 Uc (当运行温度 <=50 °C)<br>线圈释放: >= 0.20 Uc (当运行温度 <=50 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 接线能力             | 螺栓紧固 1 电缆 1.5...4 mm²硬线<br>螺栓紧固 1 电缆 0.75...4 mm²软线 不带<br>螺栓紧固 1 电缆 0.34...2.5 mm²软线 带<br>螺栓紧固 2 电缆 1.5...4 mm²硬线<br>螺栓紧固 2 电缆 0.75...4 mm²软线 不带<br>螺栓紧固 2 电缆 0.34...1.5 mm²软线 带                                                                                                                                                       |
| 最大操作频率           | 3600 次/小时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 浪涌抑制模块           | 内置双向峰值限流二极管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 辅助触点类型           | 类型 瞬动 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 信号回路频率           | ≤ 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 最小开关电流 [Imin]    | 5 mA 对于信号回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 最小开关电压           | 17 V 对于信号回路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 安装方式             | 底板安装<br>导轨安装                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 紧固扭矩             | 0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 No 2 十字螺丝<br>0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 Ø 6 平口<br>0.8...1.3 N.m 通过 螺栓紧固 pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                 |
| 动作时间             | 10...20 ms 线圈放电和 NO开口<br>10...20 ms 线圈得电和NO触点闭合                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 安全可靠等级           | B10d = 1369863 次 标称负载的接触器 符合 EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 次 机械负载的接触器 符合 EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                            |
| 不重叠间隙            | 0.5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 机械寿命             | 10 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电气寿命     | 1.3 Mcycles 12 A AC-3 Ue条件下 <= 440 V<br>1.3 Mcycles 12 A AC-3e Ue条件下 <= 440 V<br>0.3 Mcycles 20 A AC-1 Ue条件下 <= 690 V<br>0.02 Mcycles 72 A AC-4 Ue条件下 <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 抗冲击、震动性能 | 抗冲击性能 在 X 轴方向上, 触点闭合状态: 10 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗冲击性能 在 Y 轴方向上, 触点闭合状态: 15 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗冲击性能 在 Z 轴方向上, 触点闭合状态: 15 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗冲击性能 在 X 轴方向上, 触点打开状态: 6 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗冲击性能 在 Y 轴方向上, 触点打开状态: 10 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗冲击性能 在 Z 轴方向上, 触点打开状态: 10 gn (11ms) 符合 IEC 60068-2-27<br>抗震性能 触点闭合时: 4 gn (5...300 Hz) 符合 IEC 60068-2-6<br>抗震性能 触点打开状态: 2 gn (5...300 Hz) 符合 IEC 60068-2-6 |
| 高度       | 58 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 宽度       | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 深度       | 57 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 净重       | 0.18 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 环境

|         |                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 标准      | EN/IEC 60947-4-1<br>GB/T 14048.4<br>UL 60947-4-1<br>DIN 3852-Y<br>JIS C8201-4-1<br>IEC 60335-1:Clause 30.2<br>IEC 60335-2-40:Annex JJ<br>UL 60335-2-40:Annex JJ |
| 产品认证    | CB Scheme<br>CCC<br>UL<br>CSA<br>EAC<br>CE<br>UKCA                                                                                                              |
| IP 保护等级 | IP2X 符合 VDE 0106                                                                                                                                                |
| 防护措施    | TC 符合 IEC 60068<br>TC 符合 DIN 50016                                                                                                                              |
| 贮存环境温度  | -50...80 °C                                                                                                                                                     |
| 工作海拔    | 2000米 无降容                                                                                                                                                       |
| 阻燃      | V1 符合 UL 94<br>需求 2 符合 NF F 16-101<br>需求 2 符合 NF F 16-102                                                                                                       |

## 包装单位

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Unit Type of Package 1       | PCE     |
| Number of Units in Package 1 | 1       |
| Package 1 Height             | 6.6 cm  |
| Package 1 Width              | 4.8 cm  |
| Package 1 Length             | 6.2 cm  |
| Package 1 Weight             | 180.0 g |

## 合同保修

|     |           |
|-----|-----------|
| 保修单 | 18 months |
|-----|-----------|

可持续



**Green Premium™** 标签 是施耐德电气致力于提供具备一流环保性能的产品的承诺。Green Premium 承诺遵守最新法规、倡导对环境影响透明度并生产可再循环和低 Co<sub>2</sub> 产品。

[了解有关Green Premium的更多信息 >](#)



可持续包装 透明



RoHS/REACH



资源性能

✓

Sustainable Packaging

健康安全绩效

✓

Reach ( 不含 Svhc )

✓

无有毒重金属

✓

无汞

✓

RoHS 豁免信息

是

认证与标准

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| Reach法规      | <a href="#">REACH 声明</a>                                        |
| 欧盟RoHS指令     | 符合<br><a href="#">欧盟ROHS声明</a>                                  |
| 中国 RoHS 管理办法 | <a href="#">中国 ROHS 声明</a><br>自主符合中国 ROHS ( 中国 ROHS 管控范畴之外的产品 ) |
| 环境披露         | <a href="#">产品环境文件</a>                                          |
| Weee         | 该产品必须经特定废物回收处理后弃置于欧盟市场，绝不可丢弃于垃圾桶中。                              |
| 流通资料         | <a href="#">产品使用寿命终期信息</a>                                      |