

## 產品規格表

### 產品特性

## LC1K1610F7

接觸器，TeSys K，3P，AC-3/AC-3e，≤440V  
16A，aux. 1NO，110V AC 線圈



### 主要訊息

|         |       |
|---------|-------|
| 範圍      | TeSys |
| 產品或元件類別 | 接觸器   |
| 設備短名稱   | LC1K  |
| 設備應用    | 控制    |
| 接觸器應用   | 馬達控制  |

### 補充訊息

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 使用類別            | AC-3<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 極描述             | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 電源極接點組成         | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ue] 額定工作電壓     | 電源電路 ≤ 690 V 交流 ≤ 400 Hz<br>信號電路 ≤ 690 V 交流 ≤ 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ie] 額定工作電流     | 16 A (at <60 °C) 在 ≤ 440 V 交流 AC-3 電源電路<br>16 A (at <60 °C) 在 ≤ 440 V 交流 AC-3e 電源電路                                                                                                                                                                                                                      |
| 控制電路類型          | 交流 在 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [Uc] 控制電路電壓     | 110 V 交流 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 馬達功率 (kW)       | 4 kW 在 220...230 V 交流 50/60 Hz AC-3<br>7.5 kW 在 380...415 V 交流 50/60 Hz AC-3<br>5.5 kW 在 440 V 交流 50/60 Hz AC-3<br>4 kW 在 690 V 交流 50/60 Hz AC-3<br>4 kW 在 220...230 V 交流 50/60 Hz AC-3e<br>7.5 kW 在 380...415 V 交流 50/60 Hz AC-3e<br>5.5 kW 在 440 V 交流 50/60 Hz AC-3e<br>4 kW 在 690 V 交流 50/60 Hz AC-3e |
| 輔助接點組合          | 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Uimp] 額定衝擊耐受電壓 | 8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 過電壓類別           | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Ith] 常規自由空氣熱流  | 20 A 在 60 °C 電源電路<br>10 A 在 50 °C 信號電路                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Irms 額定投入容量     | 160 A 交流 電源電路 符合 IEC 60947<br>110 A 交流 信號電路 符合 IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 額定遮斷能力          | 110 A 在 440 V 符合 IEC 60947<br>80 A 在 500 V 符合 IEC 60947<br>70 A 在 660...690 V 符合 IEC 60947                                                                                                                                                                                                               |
| [Icw] 額定短時耐受電流  | 115 A 50 °C - 1秒 電源電路<br>105 A 50 °C - 5 s 電源電路<br>100 A 50 °C - 10秒 電源電路<br>75 A 50 °C - 30 s 電源電路<br>55 A 50 °C - 1分鐘 電源電路<br>50 A 50 °C - 3 min 電源電路<br>25 A 50 °C - ≥ 15 min 電源電路<br>80 A - 1秒 信號電路<br>90 A - 500 ms 信號電路<br>110 A - 100 ms 信號電路                                                     |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 相關熔斷器額定值    | 25 A gG 在 ≤ 440 V 電源電路<br>25 A aM 電源電路<br>10 A gG 信號電路 符合 IEC 60947<br>10 A gG 信號電路 符合 VDE 0660                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 平均阻抗        | 3 毫歐姆 - Ith 20 A 50 Hz 電源電路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ui] 額定絕緣電壓 | 電源電路 600 V 符合 UL 508<br>電源電路 690 V 符合 IEC 60947-4-1<br>信號電路 690 V 符合 IEC 60947-4-1<br>信號電路 690 V 符合 IEC 60947-5-1<br>信號電路 600 V 符合 UL 508<br>電源電路 600 V 符合 CSA C22.2 no 14<br>信號電路 600 V 符合 CSA C22.2 no 14                                                                                                                                                                                                       |
| 絕緣電阻        | > 10 MOhm 信號電路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 浪湧功率 (VA)   | 30 VA在20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 保持功耗 (VA)   | 4.5 VA在20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 散熱          | 1.3 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 控制電路電壓限制    | 運行 0.8...1.15 U <sub>c</sub> (at <50 °C)<br>下降 ≥ 0.20 U <sub>c</sub> (at <50 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 連接 - 端子     | 螺絲端子 1電纜1.5...4 mm²固態<br>螺絲端子 1電纜0.75...4 mm²靈活 無電纜端<br>螺絲端子 1電纜0.34...2.5 mm²靈活 帶電纜端<br>螺絲端子 2電纜1.5...4 mm²固態<br>螺絲端子 2電纜0.75...4 mm²靈活 無電纜端<br>螺絲端子 2電纜0.34...1.5 mm²靈活 帶電纜端                                                                                                                                                                                                                                    |
| 最大運行速率      | 3600 cyc/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 輔助接點類型      | 類型瞬時 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 信號電路頻率      | ≤ 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 最小開關電流      | 5 mA 信號電路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 最小開關電壓      | 17 V 信號電路                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 安裝支架        | 導軌<br>板                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 鎖緊轉矩        | 0.8...1.3 N.M - 在...上 螺絲端子 飛利浦2號<br>0.8...1.3 N.M - 在...上 螺絲端子 Ø 6 mm<br>0.8...1.3 N.m - 在...上 螺絲端子 pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 運行時間        | 10...20 ms 線圈斷電和NO打開<br>10...20 ms 線圈通電和NO閉合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 安全可靠的水平     | B10d = 1369863 周 標稱負載的接觸器 符合 EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 周 機械負載的接觸器 符合 EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 非重疊距離       | 0.5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 機械耐久性       | 10 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 電氣耐久性       | 1.3 Mcycles 16 A AC-3 at U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>1.3 Mcycles 16 A AC-3e at U <sub>e</sub> ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 機械穩健性       | 衝擊 接觸器關閉, 在X軸上: 11 ms 的 10 Gn 符合 IEC 60068-2-27<br>衝擊 接觸器關閉, 在Y軸上: 15 Gn for 11 ms 符合 IEC 60068-2-27<br>衝擊 接觸器關閉, 在Z軸上: 15 Gn for 11 ms 符合 IEC 60068-2-27<br>衝擊 接觸器打開, 在X軸上: 6 Gn for 11 ms 符合 IEC 60068-2-27<br>衝擊 接觸器打開, 在Y軸上: 11 ms 的 10 Gn 符合 IEC 60068-2-27<br>衝擊 接觸器打開, 在Z軸上: 11 ms 的 10 Gn 符合 IEC 60068-2-27<br>振動 接觸器關閉: 4 Gn, 5...300 Hz 符合 IEC 60068-2-6<br>振動 接觸器打開: 2 Gn, 5...300 Hz 符合 IEC 60068-2-6 |
| 高度          | 58 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 寬度          | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 深度          | 57 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 淨重          | 0.18 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 環境

|          |                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 標準       | EN/IEC 60947-4-1<br>GB/T 14048.4<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>JIS C8201-4-1 |
| 產品認證     | CB<br>Scheme[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]EAC[RETURN]CE[RETURN]UK[RETURN]         |
| IP防護等級   | IP2x 符合 VDE 0106                                                                            |
| 防護處理     | TC 符合 IEC 60068<br>TC 符合 DIN 50016                                                          |
| 運行環境空氣溫度 | -25...50 °C                                                                                 |
| 儲存環境溫度   | -50...80 °C                                                                                 |
| 工作高度     | 2000 m 無                                                                                    |
| 阻燃       | V1 符合 UL 94                                                                                 |

## 包裝單位

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Unit Type of Package 1       | PCE        |
| Number of Units in Package 1 | 1          |
| Package 1 Height             | 4.500 cm   |
| Package 1 Width              | 6.500 cm   |
| Package 1 Length             | 6.500 cm   |
| Package 1 Weight             | 180.000 g  |
| Unit Type of Package 2       | S02        |
| Number of Units in Package 2 | 50         |
| Package 2 Height             | 15.000 cm  |
| Package 2 Width              | 30.000 cm  |
| Package 2 Length             | 40.000 cm  |
| Package 2 Weight             | 9.247 kg   |
| Unit Type of Package 3       | P06        |
| Number of Units in Package 3 | 800        |
| Package 3 Height             | 75.000 cm  |
| Package 3 Width              | 80.000 cm  |
| Package 3 Length             | 60.000 cm  |
| Package 3 Weight             | 155.952 kg |

## 供應的永續性

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| 永續產品供應狀態        | Green Premium 產品                      |
| REACH 法規        | <a href="#">REACH 聲明</a>              |
| 不含 REACH 高度關切物質 | 是                                     |
| EU RoHS 指令      | 符合 <a href="#">EU RoHS 聲明</a>         |
| 不含有毒重金屬         | 是                                     |
| 不含汞             | 是                                     |
| 中國 RoHS 規定      | <a href="#">中國 RoHS 聲明</a>            |
| RoHS 除外項目相關資訊   | <a href="#">是</a>                     |
| 環境聲明            | <a href="#">產品環境設定檔</a>               |
| 循環概況            | <a href="#">壽命結束資訊</a>                |
| WEEE            | 本產品於歐盟市場中必須依循特定的廢棄物收集程序進行丟棄，不得棄置於垃圾桶。 |

## 保固

|    |           |
|----|-----------|
| 保固 | 18 months |
|----|-----------|