





## Hauptmerkmale

|  |   |
|--|---|
| Baureihe   | TeSys   |
| Produktname  | TeSys D   |
| Produkt oder Komponententyp                            | Schütz  |
| Kurzbezeichnung des Geräts                             | LC1D  |
| Anwendung des Schützes                                 | Motorsteuerung<br>Widerstandslast   |
| Nutzungskategorie                                      | AC-4<br>AC-3<br>AC-1  |
| Beschreibung der Pole                                  | 3P  |
| Power pole contact composition                         | 3 NO  |
| Betriebsbemessungsspannung Ue                          | Hauptstromkreis: $\leq 690$ V AC 25 - 400 Hz<br>Hauptstromkreis: $\leq 300$ V DC  |
| Nennbetriebsstrom Ie                                   | 18 A 60 °C) bei $\leq 440$ V AC AC-3 für Hauptstromkreis<br>32 A 60 °C) bei $\leq 440$ V AC AC-1 für Hauptstromkreis  |
| Motorleistung (kW)                                     | 4 kW bei 220-230 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW bei 380-400 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW bei 415-440 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW bei 500 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW bei 660-690 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW bei 400 V AC 50/60 Hz (AC-4)  |
| Motor power HP (UL / CSA)                              | 1 Hp bei 115 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>3 Hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>5 Hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>5 Hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>10 Hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>15 hp bei 575/600 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor  |
| Steuerstromkreis-Typ                                   | AC bei 50/60 Hz   |
| Steuerkreisspannung                                    | 400 V AC 50/60 Hz   |
| Aufbau der Hilfskontakte                               | 1 S + 1 Ö   |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]               | Entspricht IEC 60947  |
| Überspannungskategorie                                 | III   |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith) | 10 A bei $<60$ °C für Signalschaltkreis<br>32 A bei $<60$ °C für Hauptstromkreis  |
| Irms Nenneinschaltleistung                             | 140 A AC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>250 A DC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>300 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947  |
| Nenn-Unterbrechungskapazität                           | 300 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947  |
| Nennkurzzeitstrom Icw                                  | 145 A bei $<40$ °C - 10 s für Hauptstromkreis<br>240 A bei $<40$ °C - 1 s für Hauptstromkreis<br>40 A bei $<40$ °C - 10 min. für Hauptstromkreis<br>84 A bei $<40$ °C - 1 min. für Hauptstromkreis<br>100 A - 1 s für Signalschaltkreis<br>120 A - 500 ms für Signalschaltkreis<br>140 A - 100 ms für Signalschaltkreis |
| Zugehörige Absicherung                                 | 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>50 A gG bei $\leq 690$ V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis<br>35 A gG bei $\leq 690$ V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis  |
| Mittlere Impedanz                                      | 2,5 MOhm - Ith 32 A 50 Hz für Hauptstromkreis   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Nennisolationsspannung<br>Ui | Hauptstromkreis: 690 V entspricht IEC 60947-4-1<br>Hauptstromkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Hauptstromkreis: 600 V UL zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 690 V entspricht IEC 60947-1<br>Signalschaltkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 600 V UL zertifiziert   |
| Elektrische<br>Lebensdauer   | 1,65 Mcycles 18 A AC-3 bei Ue <= 440 V<br>1 Mcycles 32 A AC-1 bei Ue <= 440 V  |
| Verlustleistung je Pol       | 2,5 W AC-1<br>0,8 W AC-3   |
| Safety cover                 | Mit  |
| Montagehalterung             | Schiene<br>Platte  |
| Standards                    | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508  |
| Produktzertifizierungen      | UL<br>RINA<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>GOST<br>CSA<br>BV<br>CCC<br>GL<br>DNV  |
| Anschlüsse - Klemmen         | Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1,5...6 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1,5...6 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1...6 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1<br>Kabel 1,5...6 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2<br>Kabel 1,5...6 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse |
| Anzugsmoment                 | Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit<br>Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit<br>Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr.<br>2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit<br>Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit<br>Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr.<br>2   |
| Ansprechzeit                 | 12 - 22 ms Schließung<br>4 - 19 ms Öffnung   |
| Sicherheitslevel             | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast<br>entspricht EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer<br>Last entspricht EN/ISO 13849-1   |
| Mechanische<br>Lebensdauer   | 15 Mcycles   |
| Maximale Betriebsrate        | 3600 cyc/h bei <60 °C  |

## Zusatzmerkmale

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Spulentechnologie            | Ohne integriertes Beschaltungsmodul   |
| Steuerkreisspannungsgrenzen  | Abfall: 0,3 - 0,6 Uc AC 50/60 Hz 60 °C)<br>Betriebsbereit: 0,8 - 1,1Uc AC 50 Hz 60 °C)<br>Betriebsbereit: 0,85-1,1 Uc AC 60 Hz 60 °C) |
| Anzugsleistung in VA         | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 20 °C)  |
| Halteleistungsaufnahme in VA | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 20 °C)  |
| Wärmeableitung               | 2...3 W bei 50/60 Hz  |
| Ausführung der Hilfskontakte | Typ mechanisch verbunden 1 S + 1 Ö entspricht IEC 60947-5-1<br>Typ Spiegelkontakt 1 Ö entspricht IEC 60947-4-1                        |
| Anzeige Schaltkreisfrequenz  | 25 - 400 Hz   |
| Minimaler Schaltstrom        | 5 mA für Signalschaltkreis  |
| Minimale Schaltspannung      | 17 V für Signalschaltkreis  |
| Nicht überlappende Zeit      | 1,5 Ms bei Aberregung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt<br>1,5 ms bei Ansteuerung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt           |
| Isolationswiderstand         | > 10 MOhm für Signalschaltkreis   |

## Montage

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Schutzart (IP)                   | IP20 Frontseite entspricht IEC 60529  |
| Schutzbehandlung                 | TH entspricht IEC 60068-2-30  |
| Verschmutzungsgrad               | 3   |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb  | -5...60 °C  |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -60...80 °C   |
| Geräte-Umgebungstemperatur       | -40...70 °C bei Uc  |
| Aufstellungshöhe                 | 3000 m ohne Lastminderung   |
| Feuer Beständigkeit              | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1   |
| Flammenfestigkeit                | V1 entspricht UL 94   |
| Mechanische Festigkeit           | Vibrationen Schütz geöffnet: 2 g, 5 - 300 Hz<br>Vibrationen Schütz geschlossen: 4 g, 5 - 300 Hz<br>Erschütterungen Schütz geöffnet: 10 Gn for 11 ms<br>Erschütterungen Schütz geschlossen: 15 g für 11 ms |
| Höhe                             | 77 mm   |
| Breite                           | 45 mm   |
| Tiefe                            | 86 mm   |
| Produktgewicht                   | 0,33 kg   |

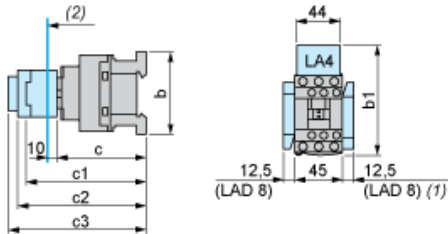
## Nachhaltigkeit

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt   |
| REACH-Verordnung                    |  <a href="#">REACH-Deklaration</a>                             |
| Frei von REACH-SVHC                 | Ja  |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Konform  <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>                   |
| Frei von giftigen Schwermetallen    | Ja  |
| Quecksilberfrei                     | Ja  |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     |  <a href="#">Ja</a>  |
| RoHS-Richtlinie für China           |  <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>                      |
| Umweltproduktdeklaration            |  <a href="#">Produktumweltprofil</a>                           |
| Circular Economy-Eignung            |  <a href="#">Entsorgungsinformationen</a>                      |
| WEEE                                | Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen. |

## Vertragliche Gewährleistung

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

## Dimensions



- (1) Including LAD 4BB  
(2) Minimum electrical clearance

| LC1                                |                                   | D09...D18          | D093...D123          | D099...D129 |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------------|-------------|
| b                                  | without add-on blocks             | 77                 | 99                   | 80          |
| b1                                 | with LAD 4BB                      | 94                 | 107                  | 95.5        |
| with LA4 D•2                       | 110 <sup>(1)</sup>                | 123 <sup>(1)</sup> | 111.5 <sup>(1)</sup> |             |
| with LA4 DF, DT                    | 119 <sup>(1)</sup>                | 132 <sup>(1)</sup> | 120.5 <sup>(1)</sup> |             |
| with LA4 DW, DL                    | 126 <sup>(1)</sup>                | 139 <sup>(1)</sup> | 127.5 <sup>(1)</sup> |             |
| c                                  | without cover or add-on blocks    | 84                 | 84                   | 84          |
| with cover, without add-on blocks  | 86                                | 86                 | 86                   |             |
| c1                                 | with LAD N or C (2 or 4 contacts) | 117                | 117                  | 117         |
| c2                                 | with LA6 DK10, LAD 6K10           | 129                | 129                  | 129         |
| c3                                 | with LAD T, R, S                  | 137                | 137                  | 137         |
| with LAD T, R, S and sealing cover | 141                               | 141                | 141                  |             |
| (1)                                | Including LAD 4BB.                |                    |                      |             |

Wiring

