

# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Leistungsschutz LC1D 3p, +1S+1Ö, 5.5 kW, 12 A, 400 V AC3, Spule 24 V DC

LC1D12BD

EAN Code : 3389110353716

### Hauptmerkmale

|   |  |
|---|--|
| <b>Baureihe</b>                                     | TeSys<br>TeSys Deca  |
| <b>Produktname</b>                                  | TeSys D<br>TeSys Deca  |
| <b>Produkt oder Komponententyp</b>                  | Schütz   |
| <b>Kurzbezeichnung des Geräts</b>                   | LC1D   |
| <b>Anwendung des Schützes</b>                       | Widerstandslast<br>Motorsteuerung  |
| <b>Nutzungskategorie</b>                            | AC-1<br>AC-4<br>AC-3<br>AC-3e  |
| <b>Beschreibung der Pole</b>                        | 3P   |
| <b>Strommast<br/>Kontaktzusammensetzung</b>         | 3 NO   |
| <b>Betriebsbemessungsspannung<br/>Ue</b>            | Hauptstromkreis: <= 690 V AC 25 - 400 Hz<br>Hauptstromkreis: <= 300 V DC   |
| <b>Nennbetriebsstrom Ie</b>                         | 25 A 60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis<br>12 A 60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für Hauptstromkreis<br>12 A 60 °C) bei <= 440 V AC AC-3e für Hauptstromkreis  |
| <b>Motorleistung (kW)</b>                           | 3 kW bei 220-230 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW bei 380-400 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW bei 415-440 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW bei 500 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW bei 660-690 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>3,7 kW bei 400 V AC 50/60 Hz (AC-4)<br>3 kW bei 220-230 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW bei 380-400 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW bei 415-440 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW bei 500 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW bei 660-690 V AC 50/60 Hz (AC-3e) |
| <b>Motorleistung PS (UL / CSA<br/>Standards)</b>    | 0,5 hp bei 115 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>2 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>3 hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>3 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>7,5 hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>10 hp bei 575/600 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor  |
| <b>Steuerstromkreis-Typ</b>                         | DC Standard  |
| <b>Steuerkreisspannung</b>                          | 24 V DC  |
| <b>Aufbau der Hilfskontakte</b>                     | 1 S + 1 Ö  |
| <b>Bemessungsstoßspannungsfestigkeit<br/>[Uimp]</b> | 6 kV entspricht IEC 60947  |
| <b>Überspannungskategorie</b>                       | III  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith)</b> | 25 A bei <60 °C für Hauptstromkreis<br>10 A bei <60 °C für Signalschaltkreis   |
| <b>Irms Nenneinschaltleistung</b>                             | 250 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947<br>140 A AC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>250 A DC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1   |
| <b>Nenn-Unterbrechungskapazität</b>                           | 250 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947   |
| <b>Nennkurzzeitstrom Icw</b>                                  | 105 A bei <40 °C - 10 s für Hauptstromkreis<br>210 A bei <40 °C - 1 s für Hauptstromkreis<br>30 A bei <40 °C - 10 min. für Hauptstromkreis<br>61 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  |
| <b>Zugehörige Absicherung</b>                                 | 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>40 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis<br>25 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis   |
| <b>Mittlere Impedanz</b>                                      | 2,5 MOhm - Ith 25 A 50 Hz für Hauptstromkreis  |
| <b>Nennisolationsspannung Ui</b>                              | 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   |
| <b>Elektrische Lebensdauer</b>                                | 2 Mcycles 12 A AC-3 bei Ue ≤ 440 V<br>0,8 Mcycles 25 A AC-1 bei Ue ≤ 440 V<br>2 Mcycles 12 A AC-3e bei Ue ≤ 440 V  |
| <b>Verlustleistung je Pol</b>                                 | 0,36 W AC-3<br>1,56 W AC-1<br>0,36 W AC-3e   |
| <b>Sicherheitsabdeckung</b>                                   | Mit  |
| <b>Montagehalterung</b>                                       | Platte<br>Schiene  |
| <b>Standards</b>  | 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<br>IEC 60335-1   |
| <b>Produktzertifizierungen</b>                                | BV<br>CSA<br>DNV<br>RINA<br>GL<br>GOST<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>CCC<br>UL<br>UKCA  |
| <b>Anschlüsse - Klemmen</b>                                   | Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr ohne Aderendhülse |
| <b>Anzugsmoment</b>   | Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher pozidriv No 2<br>Hauptstromkreis: 2,5 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher pozidriv No 2   |
| <b>Ansprechzeit</b>   | 53,55 - 72,45 ms Schließung<br>16 - 24 ms Öffnung  |
| <b>Sicherheitslevel</b>                                       | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1   |
| <b>Mechanische Lebensdauer</b>                                | 30 Mcycles   |

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Maximale Betriebsrate | 3600 cyc/h bei <60 °C |
|-----------------------|-----------------------|

## Zusatzmerkmale

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Spulentechnologie            | Mit integraler Unterdrückungseinheit   |
| Steuerkreisspannungsgrenzen  | 0,1 - 0,25 Uc -40...70 °C Abfall DC<br>0,7 - 1,25 Uc -40...60 °C betriebsbereit DC<br>1...1.25 Uc 60...70 °C betriebsbereit DC |
| Zeitkonstante                | 28 ms  |
| Anzugsleistung in W          | 5,4 W 20 °C)   |
| Halteleistungsaufnahme in W  | 5,4 W bei 20 °C  |
| 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  | -40...60 °C<br>60...70 °C mit Unterlastung  |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -60...80 °C   |
| Aufstellungshöhe                 | 0 - 3000 m  |
| Feuer Beständigkeit              | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1   |
| 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                            | 95 mm   |
| Produktgewicht                   | 0,485 kg  |

## Verpackungseinheiten

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| Verpackungstyp VPE1           | PCE      |
| Anzahl der Geräte pro Packung | 1        |
| Verpackungsgewicht (Lbs)      | 520,25 g |
| Höhe VPE1                     | 5 cm     |
| Breite VPE1                   | 9 cm     |
| Länge VPE1                    | 11 cm    |
| Verpackungstyp VPE2           | S02      |
| Inhaltsmenge VPE2             | 15       |
| Gewicht VPE2                  | 8,039 kg |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Höhe VPE2           | 15 cm      |
| Breite VPE2         | 30 cm      |
| Länge VPE2          | 40 cm      |
| Verpackungstyp VPE3 | P06        |
| Inhaltsmenge VPE3   | 240        |
| Gewicht VPE3        | 136,624 kg |
| Höhe VPE3           | 75 cm      |
| Breite VPE3         | 80 cm      |
| Länge VPE3          | 60 cm      |

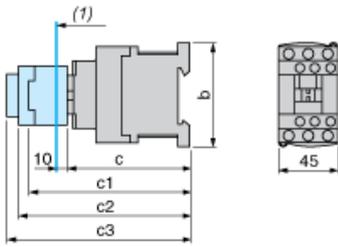
## Nachhaltigkeit

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt   |
| REACH-Verordnung                    | <a href="#">REACH-Deklaration</a>   |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Konform<br><a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>  |
| Quecksilberfrei                     | Ja  |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     | <a href="#">Ja</a>  |
| RoHS-Richtlinie für China           | <a href="#">RoHS-Erklärung für China</a><br>Produkt außerhalb des RoHS-Bereichs für China. Erklärung der Substanzen zu Ihrer Information.         |
| 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. |
| PVC-frei                            | Ja  |

## Vertragliche Gewährleistung

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

**Dimensions**



(1) Minimum electrical clearance

| LC1       |                                    | D09...D18 | D093...D123 | D099...D129 |
|-----------|------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| <b>b</b>  |                                    | 77        | 99          | 80          |
| <b>c</b>  | without cover or add-on blocks     | 93        | 93          | 93          |
|           | with cover, without add-on blocks  | 95        | 95          | 95          |
| <b>c1</b> | with LAD N or C (2 or 4 contacts)  | 126       | 126         | 126         |
| <b>c2</b> | with LA6 DK10                      | 138       | 138         | 138         |
| <b>c3</b> | with LAD T, R, S                   | 146       | 146         | 146         |
|           | with LAD T, R, S and sealing cover | 150       | 150         | 150         |

Wiring

---

