



### Hauptmerkmale

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe                                               | TeSys                                                                                                                                                                                                                       |
| Produktname                                            | TeSys D                                                                                                                                                                                                                     |
| Produkt oder Komponententyp                            | Schütz                                                                                                                                                                                                                      |
| Kurzbezeichnung des Geräts                             | LC1D                                                                                                                                                                                                                        |
| Anwendung des Schützes                                 | Widerstandslast                                                                                                                                                                                                             |
| Nutzungskategorie                                      | AC-1                                                                                                                                                                                                                        |
| Beschreibung der Pole                                  | 4P                                                                                                                                                                                                                          |
| Leistungspolkontakt-Zusammensetzung                    | 4S                                                                                                                                                                                                                          |
| Betriebsbemessungsspannung Ue                          | <= 300 V DC für Hauptstromkreis<br><= 690 V AC 25...400 Hz für Hauptstromkreis                                                                                                                                              |
| Nennbetriebsstrom Ie                                   | 20 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                    |
| Steuerstromkreis-Typ                                   | DC Standard                                                                                                                                                                                                                 |
| Steuerkreisspannung                                    | 12 V DC                                                                                                                                                                                                                     |
| Aufbau der Hilfskontakte                               | 1S + 1Ö                                                                                                                                                                                                                     |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]               | Entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                                                        |
| Überspannungskategorie                                 | III                                                                                                                                                                                                                         |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith) | 20 A bei <= 60 °C für Hauptstromkreis<br>10 A bei <= 60 °C für Signalschaltkreis                                                                                                                                            |
| Irms Nenneinschaltleistung                             | 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                                              |
| Nenn-Unterbrechungskapazität                           | 250 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                    |
| Nennkurzzeitstrom Icw                                  | 105 A <= 40 °C 10 s Hauptstromkreis<br>210 A <= 40 °C 1 s Hauptstromkreis<br>30 A <= 40 °C 10 min. Hauptstromkreis<br>61 A <= 40 °C 1 min. Hauptstromkreis<br>100 A 1 s Signalschaltkreis<br>120 A 500 ms Signalschaltkreis |

# 140 A 100 ms Signalschaltkreis

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zugehörige Absicherung    | 20 A gG bei $\leq 690$ V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis<br>25 A gG bei $\leq 690$ V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis<br>10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mittlere Impedanz         | 2.5 MOhm bei 50 Hz - Ith 20 A für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nennisolationsspannung Ui | 600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen CSA<br>600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen UL<br>690 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947-4-1<br>690 V für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-1<br>600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen CSA<br>600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Verlustleistung je Pol    | 1.56 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sicherheitsabdeckung      | Mit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Montagehalterung          | Platte<br>Schiene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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   | BV<br>CCC<br>CSA<br>DNV<br>GL<br>GOST<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Anschlüsse - Klemmen      | Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-2,5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende<br>Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende<br>Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende<br>Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende<br>Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende<br>Steuerkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-2,5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende<br>Hauptstromkreis : Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende |
| Anzugsmoment              | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ansprechzeit              | 53,55-72,45 ms Schließung<br>16-24 ms Öffnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sicherheitslevel          | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1<br>B10d = 2000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Mechanische Lebensdauer   | 30 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Betriebsrate              | 3600 cyc/h bei $\leq 60$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Zusatzmerkmale

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Spulentechnologie           | Integrierte bidirektionale Amplitudenbegrenzerdiode |
| Steuerkreisspannungsgrenzen | 0,1-0,25 Uc Abfall bei 60 °C, DC                    |

|                              |                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | 0,7-1,25 Uc betriebsbereit bei 60 °C, DC                                                                                        |
| Zeitkonstante                | 28 ms                                                                                                                           |
| Anzugsleistung in W          | 5.4 W bei 20 °C                                                                                                                 |
| Halteleistungsaufnahme in W  | 5.4 W bei 20 °C                                                                                                                 |
| Ausführung der Hilfskontakte | Typ mechanisch verbunden (1S + 1Ö) entspricht IEC 60947-5-1<br>Typ Spiegelkontakt (1 NC) 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 Stirnfläche 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 Leistungsreduzierung                                                                                                                                                                      |
| Feuerwiderstand                  | 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                             | 85 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Breite                           | 45 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Tiefe                            | 99 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Produktgewicht                   | 0.365 kg                                                                                                                                                                                              |

## Nachhaltigkeit

|                                |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grad der Umweltverträglichkeit | Green-Premium-Produkt                                                                                                                                                            |
| ROHS                           | Konform<br><a href="#"> Schneider-Electric-Konformitätserklärung</a>                          |
| REACH                          | Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert<br><a href="#">Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert</a> |
| Umgebungsbedingungen Produkt   | Verfügbar<br><a href="#"> Produktumweltprofil</a>                                             |
| Entsorgungshinweise            | Verfügbar<br><a href="#"> Entsorgungsinformationen</a>                                        |

## Vertragliche Gewährleistung

|         |           |
|---------|-----------|
| Periode | 18 Monate |
|---------|-----------|