



## Hauptmerkmale

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe                                 | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Produktname                              | TeSys D Green                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Produkt oder Komponententyp              | Schütz                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kurzbezeichnung des Geräts               | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Anwendung des Schützes                   | Motorsteuerung<br>Widerstandslast                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nutzungskategorie                        | AC-3<br>AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Beschreibung der Pole                    | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Power pole contact composition           | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Betriebsbemessungsspannung Ue            | Hauptstromkreis: ≤ 690 V AC 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nennbetriebsstrom Ie                     | 50 A 60 °C) bei ≤ 440 V AC-1 für Hauptstromkreis<br>38 A 60 °C) bei ≤ 440 V AC-3 für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                   |
| Motorleistung (kW)                       | 9 kW bei 220-230 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW bei 380-400 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW bei 415 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW bei 440 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW bei 500 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW bei 660-690 V AC 50 Hz (AC-3)                                                                    |
| Motor power HP (UL / CSA)                | 2 hp bei 115 V AC 60 Hz für 1 Phase Motor<br>5 hp bei 230/240 V AC 60 Hz für 1 Phase Motor<br>10 hp bei 200/208 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor<br>10 hp bei 230/240 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor<br>20 hp bei 460/480 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor<br>25 hp bei 575/600 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motor |
| Steuerspannung                           | 24-60 V AC 50/60 Hz<br>24-60 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Spulentyp                                | AC/DC, elektronisch                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aufbau der Hilfskontakte                 | 1 S + 1 Ö                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp] | 6 kV entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Überspannungskategorie                                              | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (I <sub>th</sub> ) | 10 A bei <60 °C für Signalschaltkreis<br>50 A bei <60 °C für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| I <sub>rms</sub> Nenneinschaltleistung                              | 140 A AC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>250 A DC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>550 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nenn-Unterbrechungskapazität                                        | 550 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nennkurzzeitstrom I <sub>cw</sub>                                   | 100 A - 1 s für Signalschaltkreis<br>120 A - 500 ms für Signalschaltkreis<br>140 A - 100 ms für Signalschaltkreis<br>60 A bei <40 °C - 10 min. für Hauptstromkreis<br>150 A bei <40 °C - 1 min. für Hauptstromkreis<br>310 A bei <40 °C - 10 s für Hauptstromkreis<br>430 A bei <40 °C - 1 s für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zugehörige Absicherung                                              | 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>63 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis<br>63 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mittlere Impedanz                                                   | 2 MOhm - I <sub>th</sub> 50 A 50 Hz für Hauptstromkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nennisolationsspannung U <sub>i</sub>                               | Hauptstromkreis: 690 V entspricht IEC 60947-4-1<br>Signalschaltkreis: 690 V entspricht IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Elektrische Lebensdauer                                             | 1,8 Mcycles 35 A AC-3 bei U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>0,9 Mcycles 50 A AC-1 bei U <sub>e</sub> ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Verlustleistung je Pol                                              | 5 W AC-1<br>3 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Safety cover                                                        | Mit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Montagehalterung                                                    | Platte<br>Schiene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Standards                                                           | EN/IEC 60947-4-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 Nr. 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Produktzertifizierungen                                             | CCC<br>CSA<br>EAC<br>UL<br>KC<br>DNV-GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Anschlüsse - Klemmen                                                | Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr<br>Steuerkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 1...4 mm <sup>2</sup> starr<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 2,5...10 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 2,5...10 mm <sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 1...10 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 1,5...6 mm <sup>2</sup> flexibel mit Aderendhülse<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 1 Kabel 1,5...10 mm <sup>2</sup> starr<br>Hauptstromkreis: Anschlüsse mit Schraubklemmen 2 Kabel 2,5...10 mm <sup>2</sup> starr |
| Anzugsmoment                                                        | Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Anschlüsse mit Schraubklemmen - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Anschlüsse mit Schraubklemmen - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2<br>Hauptstromkreis: 2,5 Nm - auf Anschlüsse mit Schraubklemmen - mit Schraubendreher Flach Ø 6<br>Hauptstromkreis: 2,5 Nm - auf Anschlüsse mit Schraubklemmen - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ansprechzeit                                                        | 45...55 ms Schließung<br>20...90 ms Öffnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sicherheitslevel                                                    | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Mechanische Lebensdauer                                             | 15 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maximum operating rate                                              | 3600 cyc/h bei <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Zusatzmerkmale

|                             |                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Spulentechnologie           | Integrierte bidirektionale Spitzenbegrenzung                                         |
| Steuerkreisspannungsgrenzen | ≤ 0.1 U <sub>c</sub> 60 °C Abfall<br>0,85-1,1 U <sub>c</sub> 60 °C betriebsbereit AC |

|                              |                                                                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | 0,8 ... 1,2 Uc 60 °C betriebsbereit DC                                                                                      |
| Anzugsleistung in VA         | 15 VA 50/60 Hz 20 °C)                                                                                                       |
| Anzugsleistung in W          | 14 W bei 20 °C                                                                                                              |
| Halteleistungsaufnahme in VA | 0,9 VA 20 °C) 50/60 Hz                                                                                                      |
| Halteleistungsaufnahme in W  | 0,6 W bei 20 °C                                                                                                             |
| Wärmeableitung               | 0,6 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  | -25...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 geschlossen: 15 g für 11 ms<br>Erschütterungen Schütz geöffnet: 8 g für 11 ms |
| Höhe                             | 85 mm                                                                                                                                                                                                       |
| Breite                           | 45 mm                                                                                                                                                                                                       |
| Tiefe                            | 92 mm                                                                                                                                                                                                       |
| Produktgewicht                   | 0,442 kg                                                                                                                                                                                                    |
| Farbe                            | Grau (SE GREY 6)<br>Grün (SE GREEN 2)                                                                                                                                                                       |

## Nachhaltigkeit

|                                     |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                                                                             |
| 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. |
| Enthält Halogene                    | Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen und Kabeln                                                                                             |

## Vertragliche Gewährleistung

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