



### Hauptmerkmale

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baureihe                                      | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Produktname                                   | TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Produkt- oder Komponententyp                  | Stern-Dreieck-Starter                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kurzbezeichnung des Geräts                    | LC3D                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anwendung des Schützes                        | Motorsteuerung                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nutzungskategorie                             | AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Gerätedarstellung                             | Vorverdrahtet                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Beschreibung der Pole                         | 3 x 3P                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Strommast<br>Kontaktzusammensetzung           | 3 x 3 S                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Ue]<br>Betriebsbemessungsspannung            | Stromkreis: <= 690 V AC 25 - 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ie]<br>Betriebsbemessungsstrom               | 18 A (bei <60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für<br>Stromkreis                                                                                                                                                                                                            |
| Motorleistung (kW)                            | 11 kW bei 220/230 V AC 50/60 Hz<br>22 kW bei 415 V AC 50/60 Hz<br>22 kW bei 440 V AC 50/60 Hz<br>18,5 kW bei 380/400 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                  |
| Steuerstromkreis-Typ                          | AC bei 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Uc]<br>Steuerkreisspannung                   | 24 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aufbau der<br>Hilfskontakte                   | 1 Ö für KM1-Sternschütz                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Uimp] Bemessungs-<br>Stoßspannungsfestigkeit | 8 kV entspricht IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                           |
| Überspannungskategorie                        | III                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ui] Bemessungs-<br>Isolationsspannung        | Stromkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Stromkreis: 600 V UL zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 600 V UL zertifiziert<br>Stromkreis: 1000 V entspricht IEC 60947-4-1<br>Signalschaltkreis: 1000 V entspricht IEC 60947-1 |
| Elektrische<br>Lebensdauer                    | 1,65 Mcycles 18 A AC-3 bei Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                              |
| Sicherheitsabdeckung                          | Schutzabdeckung                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verriegelungsart                              | Mechanisch                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Montagehalterung                              | Schiene                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Normen                                        | EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60947-4-1<br>CSA C22.2 Nr. 14<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                         |
| Produktzertifizierungen                       | CSA[RETURN]DNV[RETURN]UL[RETURN]CCC[RETURN]PSE[RETURN]TÜV<br>(Lloyds register of shipping)[RETURN]GL                                                                                                                                                                |

## Zusatzmerkmale

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anschlüsse - Klemmen         | Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 1 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel ohne Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 2 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel ohne Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 1 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel mit Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel mit Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 1 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr ohne Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmenleisten 2 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 1 1,5...6 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 2 1,5...6 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 1 1...6 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel mit Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 2 1...4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel mit Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 1 1,5...6 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmenleisten 2 1,5...6 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr ohne Kabelende |
| [M] Anzugsdrehmoment         | Stromkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher flach Ø 6<br>Stromkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher Philips Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher flach Ø 6<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher Philips Nr. 2<br>Stromkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher Position Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmenleisten - mit Schraubenzieher Position Nr. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Max. Betriebsrate            | 30 cyc/h 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Startzeit                    | 30 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Spulentechnologie            | Ohne integriertes Beschaltungsmodul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Steuereisspannungsgrenzen    | Abfallspannung: 0,3 - 0,6 Uc bei 50/60 Hz (bei <60 °C)<br>Betrieb: 0,8 - 1,1Uc bei 50 Hz (bei <60 °C)<br>Betrieb: 0,85 - 1,1 Uc bei 60 Hz (bei <60 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anzugsleistung in VA         | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (bei 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (bei 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Halteleistungsaufnahme in VA | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (bei 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (bei 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wärmeabgabe                  | 2...3 W bei 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Typ der Hilfskontakte        | Mechanisch verbunden entspricht IEC 60947-5-1 3 x 1 S + 1 Ö<br>Spiegelkontakt entspricht IEC 60947-4-1 3 x 1 Ö                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Signalisierungskreisfrequenz | 25 - 400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Min. Schaltstrom             | 5 mA for Signalschaltkreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Min. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Breite                       | 144 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Höhe                         | 124 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tiefe                        | 143 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Produktgewicht               | 1,73 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Montage

|                    |                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Isolierwiderstand  | > 10 MOhm for Signalschaltkreis                                    |
| Schutzart (IP)     | IP20 Vorderseite entspricht IEC 60529                              |
| Klimafestigkeit    | Entspricht IACS E10<br>Entspricht IEC 60947-1 Anhang Q Kategorie D |
| Schutzbehandlung   | TH entspricht IEC 60068-2-30                                       |
| Verschmutzungsgrad | 3                                                                  |

|                                  |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -60...80 °C                                                                                                                                                                                   |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb  | -40...70 °C bei Uc                                                                                                                                                                            |
| Betriebshöhe                     | 3.000 m ohne Leistungsminderung                                                                                                                                                               |
| Feuerbeständigkeit               | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1                                                                                                                                                               |
| Flammenfestigkeit                | V1 entspricht UL 94                                                                                                                                                                           |
| Mechanische Robustheit           | Schwingungen Schütz geöffnet: 2 Gn, 5 - 300 Hz<br>Schwingungen Schütz geschlossen: 4 Gn, 5 - 300 Hz<br>Schocks Schütz geschlossen: 15 Gn für 11 ms<br>Schocks Schütz geöffnet: 6 Gn für 11 ms |

## Verpackungseinheiten

|               |           |
|---------------|-----------|
| VPE 1 Art     | PCE       |
| VPE 1 Menge   | 1         |
| VPE 1 Höhe    | 17,5 cm   |
| VPE 1 Breite  | 16,0 cm   |
| VPE 1 Länge   | 23,2 cm   |
| VPE 1 Gewicht | 1,588 kg  |
| VPE 2 Art     | S06       |
| VPE 2 Menge   | 27        |
| VPE 2 Höhe    | 73,5 cm   |
| VPE 2 Breite  | 60,0 cm   |
| VPE 2 Länge   | 80,0 cm   |
| VPE 2 Gewicht | 55,876 kg |

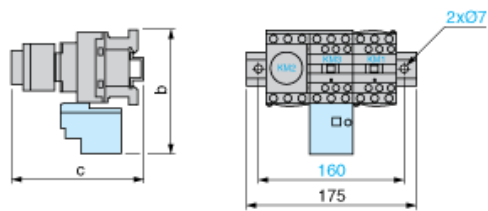
## Nachhaltigkeit

|                                     |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                                                                             |
| REACH-Verordnung                    |  <a href="#">REACH-Deklaration</a>                             |
| Frei von REACH-SVHC                 | Ja                                                                                                                                                |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Konform  <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>                   |
| Frei von giftigen Schwermetallen    | Ja                                                                                                                                                |
| Quecksilberfrei                     | Ja                                                                                                                                                |
| RoHS-Richtlinie für China           |  <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>                      |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     |  <a href="#">Ja</a>                                            |
| Umweltproduktdeklaration            |  <a href="#">Produktumweltprofil</a>                           |
| Kreislaufwirtschafts-Profil         |  <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

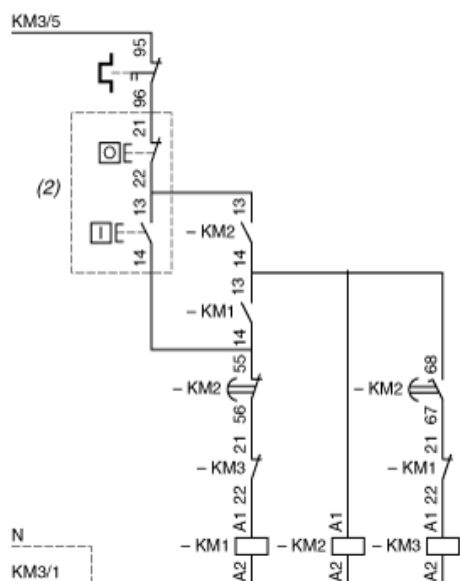
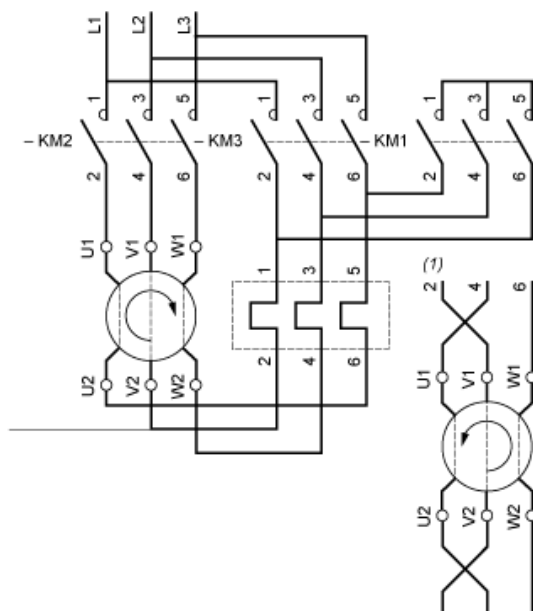
|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

Dimensions



| LC3                          |            | D09A to D180A | D320A |
|------------------------------|------------|---------------|-------|
| b                            |            | 153           | 137   |
| c                            | with LAD S | 139           | 145   |
| with LAD S and sealing cover | 143        | 149           |       |

## Wiring



- (1) Recommended cabling for reversal of motor rotation (standard motor, viewed from shaft end).  
(2) Remote control.

NOTE: LC3 D09A to D18A: Mechanical interlock between KM3 and KM1.