





## Hoofd

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Range                                              | TeSys<br>Tesys deca                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Product name                                       | TeSys D<br>Tesys deca                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Product or component type                          | Omkeercontactor                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Device short name                                  | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Toepassings contactor                              | Resistieve belasting<br>Motorsturing                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Utilisation category                               | AC-3<br>AC-1<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Product presentatie                                | Voorgemonteerd met omkeerstroombus                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Poles description                                  | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Samenstelling poolcontact                          | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ue toegekende bedrijfsspanning                     | Vermogenskring: ≤ 690 V AC 25...400 Hz<br>Vermogenskring: ≤ 300 V DC                                                                                                                                                                                                                             |
| Ie toegekende bedrijfstrom                         | 9 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC AC-3 for vermogenskring<br>25 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC AC-1 for vermogenskring                                                                                                                                                                                  |
| Motorvermogen kW                                   | 2,2 kW at 220...230 V AC 50...60 Hz<br>4 kW at 380...400 V AC 50...60 Hz<br>4 kW at 415 V AC 50...60 Hz<br>4 kW at 440 V AC 50...60 Hz<br>5,5 kW at 500 V AC 50...60 Hz<br>5,5 kW at 660...690 V AC 50...60 Hz                                                                                   |
| Motorvermogen HP (UL / CSA)                        | 0,5 Hp at 115 V AC 60 Hz for 1 fase motors<br>1 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 fase motors<br>2 Hp at 200/208 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>2 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>5 Hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>7,5 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 fases motors |
| Type stuurkring                                    | DC laag verbruik                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Spanning stuurkring                                | 24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Samenstelling hulpcontact                          | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uimp toegekende schokgolfspanning                  | 6 kV conform aan IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Overvoltage category                               | III                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ith conventionele thermische stroom in vrije lucht | 10 A (at 60 °C) for signalisatiekring<br>25 A (at 60 °C) for vermogenskring                                                                                                                                                                                                                      |
| Irms nominale maakcapaciteit                       | 250 A at 440 V for vermogenskring conforming to IEC 60947<br>140 A AC for signalisatiekring conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signalisatiekring conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                            |
| Nominaal uitschakelvermogen                        | 250 A at 440 V for vermogenskring conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                        |
| Icw korte duurstroom                               | 30 A 40 °C - 10 min for vermogenskring<br>61 A 40 °C - 1 min for vermogenskring<br>105 A 40 °C - 10 s for vermogenskring<br>210 A 40 °C - 1 s for vermogenskring<br>100 A - 1 s for signalisatiekring<br>120 A - 500 ms for signalisatiekring<br>140 A - 100 ms for signalisatiekring            |
| Verbonden zekeringsvermogen                        | 25 A gG at ≤ 690 V coordination type 1 for vermogenskring<br>20 A gG at ≤ 690 V coordination type 2 for vermogenskring<br>10 A gG for signalisatiekring conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                              |
| Gemiddelde impedantie                              | 2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for vermogenskring                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ui toegekende isolatiespanning    | Vermogenskring: 690 V conform aan IEC 60947-4-1<br>Vermogenskring: 600 V CSA gecertificeerd<br>Vermogenskring: 600 V UL gecertificeerd<br>Signalisatiekring: 690 V conform aan IEC 60947-1<br>Signalisatiekring: 600 V CSA gecertificeerd<br>Signalisatiekring: 600 V UL gecertificeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Elektrische duurzaamheid          | 0,6 Mcycles 25 A AC-1 bij $U_e \leq 440$ V<br>2 Mcycles 9 A AC-3 bij $U_e \leq 440$ V<br>2 Mcycles 9 A AC-3e bij $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vermogensdissipatie per pool      | 0,2 W AC-3<br>1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Voorpaneel                        | Met                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Type vergrendeling                | Mechanisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mounting support                  | Rail<br>Plaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normen                            | CSA C22.2 Nr 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Product certifications            | DNV[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]GL[RE<br>(Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]BV[RETURN]RINA[RETURN]GOST[RETURN]UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aansluitingen - aansluitklemmen   | Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel zonder kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel zonder kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel met<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel met<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> vast<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> vast<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexibel met<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexibel met<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> vast<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 kabel(s) 1...4 mm <sup>2</sup> vast |
| Aanspanmoment                     | Vermogenskring: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier plat Ø 6 mm<br>Vermogenskring: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier Philips No 2<br>Stuurkring: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier plat Ø 6 mm<br>Stuurkring: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier Philips No 2<br>Stuurkring: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier pozidriv No 2<br>Vermogenskring: 2,5 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Werkingsijd                       | 65.45...88.55 ms sluiting<br>20...30 ms opening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Betrouwbaarheidsniveau veiligheid | B10d = 1369863 cycles contactor met nominale belasting conform aan EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cycles contactor met mechanische belasting conform aan EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Mechanical durability             | 30 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximale operationele snelheid    | 3600 cyc/h bij <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Complementair

|                                   |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spoeltechnologie                  | Ingebouwde onderdrukker bidirectionele piekbegrenzingsdiode                                                                     |
| Spanningslimieten controlecircuit | 0.1...0.3 Uc (-40...70 °C):uitval DC<br>0,8...1,25 Uc (-40...60 °C):operationeel DC<br>1...1,25 Uc (60...70 °C):operationeel DC |
| Tijdsconstante                    | 40 ms                                                                                                                           |
| Inschakelstroom in W              | 2,4 W (op 20 °C)                                                                                                                |
| Hold-in stroomverbruik in W       | 2,4 W bij 20 °C                                                                                                                 |
| Type hulpcontacten                | Type mechanisch gekoppeld 1 NO + 1 NC conform aan IEC 60947-5-1<br>Type spiegelcontact 1 NC conform aan IEC 60947-4-1           |
| Frequentie signaalcircuit         | 25...400 Hz                                                                                                                     |
| Minimale schakelstroom            | 5 mA for signalisatiekring                                                                                                      |
| Minimale schakelspanning          | 17 V for signalisatiekring                                                                                                      |
| Niet-overlappendstijd             | 1,5 Ms bij de-energiseren tussen NC en NO contact<br>1,5 ms bij energiseren tussen NC en NO contact                             |
| Isolatieweerstand                 | > 10 MOhm for signalisatiekring                                                                                                 |

## Omgeving

|                                       |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP beschermingsgraad                  | IP20 voorkant conform aan IEC 60529                                                                                                                                                                    |
| Weerbestendigheid                     | Conform aan IACS E10<br>Conform aan IEC 60947-1 Bijlage Q categorie D                                                                                                                                  |
| Beschermende behandeling              | TH conform aan IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                          |
| Pollution degree                      | 3                                                                                                                                                                                                      |
| Ambient air temperature for operation | -40...60 °C<br>60...70 °C met onderbelasting                                                                                                                                                           |
| Ambient air temperature for storage   | -60...80 °C                                                                                                                                                                                            |
| Bedrijfshoogte                        | 0...3000 m                                                                                                                                                                                             |
| Vuurbestendigheid                     | 850 °C conform aan IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                       |
| Vlamvertraging                        | V1 conform aan UL 94                                                                                                                                                                                   |
| Mechanische stevigheid                | Trillingen contactor open: 2 Gn, 5...300 Hz<br>Trillingen contactor gesloten: 4 Gn, 5...300 Hz<br>Schokken contactor open: 10 Gn gedurende 11 ms<br>Schokken contactor gesloten: 15 Gn gedurende 11 ms |
| Height                                | 77 mm                                                                                                                                                                                                  |
| Width                                 | 90 mm                                                                                                                                                                                                  |
| Depth                                 | 95 mm                                                                                                                                                                                                  |
| Net weight                            | 1,017 kg                                                                                                                                                                                               |

## Verpakkingseenheid

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Unit Type of Package 1       | PCE        |
| Number of Units in Package 1 | 1          |
| Package 1 Height             | 9,500 cm   |
| Package 1 Width              | 11,200 cm  |
| Package 1 Length             | 14,000 cm  |
| Package 1 Weight             | 1,141 kg   |
| Unit Type of Package 2       | S02        |
| Number of Units in Package 2 | 6          |
| Package 2 Height             | 15,000 cm  |
| Package 2 Width              | 30,000 cm  |
| Package 2 Length             | 40,000 cm  |
| Package 2 Weight             | 7,140 kg   |
| Unit Type of Package 3       | P06        |
| Number of Units in Package 3 | 96         |
| Package 3 Height             | 75,000 cm  |
| Package 3 Width              | 60,000 cm  |
| Package 3 Length             | 80,000 cm  |
| Package 3 Weight             | 122,240 kg |

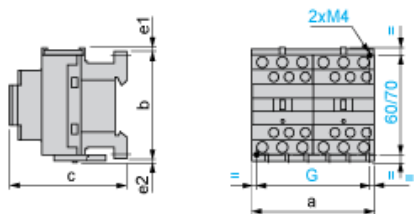
## Duurzaamheid van het aanbod

|                                     |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duurzaamheids status van het aanbod | Green Premium product                                                                                                              |
| REACH-regelgeving                   | <a href="#"> REACH-verklaring</a>                 |
| EU-richtlijn RoHS                   | Voldoet aan vrijstellingen                                                                                                         |
| Vrij van giftige zware metalen      | Ja                                                                                                                                 |
| Kwikvrij                            | Ja                                                                                                                                 |
| RoHS-regulering China               | <a href="#"> RoHS-verklaring China</a>            |
| Informatie over RoHS-vrijstelling   | <a href="#"> Ja</a>                               |
| Milieu Profiel                      | <a href="#"> Milieuprofiel Van Het Product</a>    |
| Circulair Profiel                   | <a href="#"> Informatie Over Einde Levensduur</a> |
| PVC-vrij                            | Ja                                                                                                                                 |

## contractuele waarborg

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

## Dimensions



| LC2 or 2 x LC1                               | a  | b  | c <sup>(1)</sup> | e1 | e2  | G  |
|----------------------------------------------|----|----|------------------|----|-----|----|
| D09 to D18 (AC)                              | 90 | 77 | 86               | 4  | 1.5 | 80 |
| D093 to D123 (AC)                            | 90 | 99 | 86               | –  | –   | 80 |
| D09 to D18 (DC)                              | 90 | 77 | 95               | 4  | 1.5 | 80 |
| D093 to D123 (DC)                            | 90 | 99 | 95               | –  | –   | 80 |
| D25 to D38 (AC)                              | 90 | 85 | 92               | 9  | 5   | 80 |
| D183 to D383 (AC)                            | 90 | 99 | 92               | –  | –   | 80 |
| D25 to D32 (DC)                              | 90 | 85 | 101              | 9  | 5   | 80 |
| D183 to D383 (DC)                            | 90 | 99 | 101              | –  | –   | 80 |
| e1 and e2: including cabling.                |    |    |                  |    |     |    |
| (1) With safety cover, without add-on block. |    |    |                  |    |     |    |

## Wiring

