



## Hoofd

|                                |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Range of product               | Tesys deca                                                                                                                                                                   |
| Product or component type      | Contacteur                                                                                                                                                                   |
| Device short name              | LC1D                                                                                                                                                                         |
| Toepassing contactor           | Resistieve belasting<br>Motorsturing                                                                                                                                         |
| Utilisation category           | AC-3<br>AC-4<br>AC-1<br>AC-3e                                                                                                                                                |
| Poles description              | 3P                                                                                                                                                                           |
| 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<br>9 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-3e for vermogenskring |
| Spanning stuurkring            | 72 V DC                                                                                                                                                                      |

## Complementair

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorvermogen kW                                   | 2,2 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 500 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>2,2 kW at 400 V AC 50/60 Hz (AC-4)<br>2,2 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 500 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3e) |
| Motorvermogen pk                                   | 1 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 1 fase motors<br>2 Hp at 200/208 V AC 50/60 Hz for 3 fases motors<br>2 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 3 fases motors<br>5 Hp at 460/480 V AC 50/60 Hz for 3 fases motors<br>7,5 Hp at 575/600 V AC 50/60 Hz for 3 fases motors<br>0,33 hp at 115 V AC 50/60 Hz for 1 fase motors                                                                                                                                                         |
| Compatibility code                                 | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Samenstelling poolcontact                          | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Beschermkap                                        | Met                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ith conventionele thermische stroom in vrije lucht | 25 A (at 60 °C) for vermogenskring<br>10 A (at 60 °C) for signalisatiekring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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                               | 105 A 40 °C - 10 s for vermogenskring<br>210 A 40 °C - 1 s for vermogenskring<br>30 A 40 °C - 10 min for vermogenskring<br>61 A 40 °C - 1 min 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       | 10 A gG for signalisatiekring conforming to IEC 60947-5-1<br>25 A gG at $\leq 690$ V coordination type 1 for vermogenskring<br>20 A gG at $\leq 690$ V coordination type 2 for vermogenskring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gemiddelde impedantie             | 2,5 mOhm - lth 25 A 50 Hz for vermogenskring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vermogensdissipatie per pool      | 1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3<br>0,2 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overvoltage category              | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pollution degree                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Uimp toegekende schokgolfspanning | 6 kV conform aan IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Type stuurkring                   | DC standaard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Spoeltechnologie                  | Ingebouwde onderdrukker bidirectionele piekbegegningsdiode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Spanningslimieten controlecircuit | 0.1...0.25 $U_c$ (-40...70 °C):uitval DC<br>0.7...1.25 $U_c$ (-40...60 °C):operationeel DC<br>1...1,25 $U_c$ (60...70 °C):operationeel DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Inschakelstroom in W              | 5,4 W (op 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Hold-in stroomverbruik in W       | 5,4 W bij 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Werkingstijd                      | 63 $\pm 15\%$ ms sluiting<br>20 $\pm 20\%$ ms opening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tijdsconstante                    | 28 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maximale operationele snelheid    | 3600 cyc/h bij $\leq 60$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Aansluitingen - aansluitklemmen   | Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel zonder kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel zonder kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel met kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel met kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: vast zonder kabeluiteinde<br>Vermogenskring: schroefklem aansluitingen 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: vast zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel met kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibel met kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: vast zonder kabeluiteinde<br>Stuurkring: schroefklem aansluitingen 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: vast zonder kabeluiteinde |
| 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: 1,7 N.m - op schroefklem aansluitingen - met schroevendraaier pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Samenstelling hulpcontact         | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                           |                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 schakelspanning  | 17 V for signalisatiekring                                                                                            |
| Minimale schakelstroom    | 5 mA for signalisatiekring                                                                                            |
| Isolati weerstand         | > 10 MOhm for signalisatiekring                                                                                       |
| Niet-overlappendstijd     | 1,5 Ms bij de-energisatie tussen NC en NO contact<br>1,5 ms bij energisatie tussen NC en NO contact                   |
| Mounting support          | Rail<br>Plaat                                                                                                         |

## Omgeving

|                                                      |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                               | GL[RETURN]BV[RETURN]DNV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]RINA[RETURN]UL[RETURN]CCC[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]UKCA                                                                  |
| IP beschermingsgraad                                 | IP20 voorkant conform aan IEC 60529                                                                                                                                                                        |
| Beschermende behandeling                             | TH conform aan IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                              |
| Weerbestendigheid                                    | Conform aan IACS E10 blootstelling aan vochtige warmte<br>Conform aan IEC 60947-1 Bijlage Q categorie D blootstelling aan vochtige warmte                                                                  |
| Toegelaten omgevingsluchttemperatuur rondom apparaat | -40...60 °C<br>60...70 °C met onderbelasting                                                                                                                                                               |
| 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                                                | 45 mm                                                                                                                                                                                                      |
| Depth                                                | 95 mm                                                                                                                                                                                                      |
| Net weight                                           | 0,48 kg                                                                                                                                                                                                    |

## Verpakkingseenheid

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE      |
| Number of Units in Package 1 | 1        |
| Package 1 Height             | 11,0 cm  |
| Package 1 Width              | 9,4 cm   |
| Package 1 Length             | 5,0 cm   |
| Package 1 Weight             | 492,0 g  |
| Unit Type of Package 2       | S02      |
| Number of Units in Package 2 | 15       |
| Package 2 Height             | 15 cm    |
| Package 2 Width              | 30 cm    |
| Package 2 Length             | 40 cm    |
| Package 2 Weight             | 7,731 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                                                                                                         |
| 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 |
|----------|-----------|