





## Teknisk informasjon

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                                     | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Produktnavn                               | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Produkt eller type komponent              | Kontaktor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kortnavn utstyr                           | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Contactor application                     | Motor control<br>Omsk last                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Driftskategori                            | AC-4<br>AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Antall poler                              | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Power pole contact composition            | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Ue] merkespenning                        | Hovedstrøm: $\leq 690$ V AC 25...400 Hz<br>Hovedstrøm: $\leq 300$ V DC                                                                                                                                                                                                                                                    |
| [Ie] nominell driftsstrøm                 | 9 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-3 for power circuit<br>25 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-1 for power circuit                                                                                                                                                                                               |
| Motoreffekt 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)                                                                      |
| Motor power HP (UL / CSA)                 | 1 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 1 phase motors<br>2 Hp at 200/208 V AC 50/60 Hz for 3 phases motors<br>2 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 3 phases motors<br>5 Hp at 460/480 V AC 50/60 Hz for 3 phases motors<br>7.5 Hp at 575/600 V AC 50/60 Hz for 3 phases motors<br>0.33 hp at 115 V AC 50/60 Hz for 1 phase motors |
| Kontrollkretstype                         | DC Standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Styrespenning                             | 24 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hjelpekontakt sammensetning               | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Uimp] Nominell impuls spenning           | 6 kV i samsvar med IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Overspenningskategori                     | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ith] fri luft termisk strøm              | 25 A (at $60$ °C) for power circuit<br>10 A på $<60$ °C for signale krets                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Irms rated making capacity                | 250 A at 440 V for power circuit conforming to IEC 60947<br>140 A AC for signale krets i samsvar med IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signale krets i samsvar med IEC 60947-5-1                                                                                                                                              |
| Rated breaking capacity                   | 250 A at 440 V for power circuit conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Icw] kort-tids/ kortslutnings merkestrøm | 105 A $40$ °C - 10 s for power circuit<br>210 A $40$ °C - 1 s for power circuit<br>30 A $40$ °C - 10 min for power circuit<br>61 A $40$ °C - 1 min for power circuit<br>100 A - 1 s for signale krets<br>120 A - 500 ms for signale krets<br>140 A - 100 ms for signale krets                                             |
| Sikringsstørrelse                         | 10 A gG for signale krets i samsvar med IEC 60947-5-1<br>25 A gG at $\leq 690$ V coordination type 1 for power circuit<br>20 A gG at $\leq 690$ V coordination type 2 for power circuit                                                                                                                                   |
| Gjennomsnittlig impedanse                 | 2.5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for power circuit                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ui] isolasjonsspenning     | Hovedstrøm: 690 V i samsvar med IEC 60947-4-1<br>Hovedstrøm: 600 V CSA sertifisert<br>Hovedstrøm: 600 V UL sertifisert<br>Signale krets: 690 V i samsvar med IEC 60947-1<br>Signale krets: 600 V CSA sertifisert<br>Signale krets: 600 V UL sertifisert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Elektrisk levetid           | 0.6 Mcycles 25 A AC-1 at Ue ≤ 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3 at Ue ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Power dissipation per pole  | 1.56 W AC-1<br>0.2 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Front cover                 | Med                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Montering                   | Plate<br>Skinne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Standarder                  | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Produktsertifikater         | LROS (Lloyds register of shipping)<br>CSA<br>UL<br>GOST<br>DNV<br>CCC<br>GL<br>BV<br>RINA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tilkoblingsklemmer          | Power circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> flexible without cable end<br>Power circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> flexible without cable end<br>Power circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> flexible with cable end<br>Power circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...<br>2.5 mm <sup>2</sup> flexible with cable end<br>Power circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> solid without cable end<br>Power circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> solid without cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> fleksibel uten<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> fleksibel uten<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> fleksibel med<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...<br>2,5 mm <sup>2</sup> fleksibel med<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> solid uten<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...<br>4 mm <sup>2</sup> solid uten |
| Tiltrekkningsmoment         | Power circuit: 1.7 N.m - on screw clamp terminals -<br>with screwdriver flat Ø 6 mm<br>Power circuit: 1.7 N.m - on screw clamp terminals -<br>with screwdriver Philips No 2<br>Styrekrets: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med<br>skrutrekker flate Ø 6 mm<br>Styrekrets: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med<br>skrutrekker Philips No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Driftstid                   | 53.55...72.45 ms lukke<br>16...24 ms åpne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sikkerhet pålitelighet nivå | B10d = 1369863 sykluser kontaktor med nominell<br>last i samsvar med EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 sykluser kontaktor med mekanisk<br>belastning i samsvar med EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mekanisk levetid            | 30 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bruksområde                 | 3600 cyc/h på <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Komplementær

|                                |                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spiral teknologi               | Innebygde toveis peak begrensende diode suppressor                                                                           |
| Control circuit voltage limits | 0,1 - 0,25 Uc -40...70 °C drop-out DC<br>0,7 - 1,25 Uc -40...60 °C operasjonell DC<br>1...1.25 Uc 60...70 °C operasjonell DC |
| Tidskonstant                   | 28 ms                                                                                                                        |
| Inrush power in W              | 5,4 W 20 °C)                                                                                                                 |
| Hold-in strømforbruk i W       | 5,4 W på 20 °C                                                                                                               |
| Auxiliary contacts type        | Type mekanisk forbundet 1 NO + 1 NC i samsvar med IEC 60947-5-1<br>Type mirror contact 1 NC i samsvar med IEC 60947-4-1      |
| Signale krets frekvens         | 25...400 Hz                                                                                                                  |
| Minimum brytestrøm             | 5 mA for signale krets                                                                                                       |
| Minimum switching voltage      | 17 V for signale krets                                                                                                       |
| Non-overlap time               | 1,5 Ms on de-energisation mellom NC og NO-kontakt<br>1,5 ms on energisation mellom NC og NO-kontakt                          |
| Isolasjonsmotstand             | > 10 MOhm for signale krets                                                                                                  |

## Miljø

|                                  |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-grad                          | IP20 forside i samsvar med IEC 60529                                                                                                                                             |
| Protective treatment             | TH i samsvar med IEC 60068-2-30                                                                                                                                                  |
| Forurensninggrad                 | 3                                                                                                                                                                                |
| Omgivelsestemperatur for drift   | -40...60 °C<br>60...70 °C med effektreduksjon                                                                                                                                    |
| Omgivelsestemperatur for lagring | -60...80 °C                                                                                                                                                                      |
| Operating altitude               | 0...3000 m                                                                                                                                                                       |
| Brannmotstand                    | 850 °C i samsvar med IEC 60695-2-1                                                                                                                                               |
| Flammehemming                    | V1 i samsvar med UL 94                                                                                                                                                           |
| Mekanisk robusthet               | Vibrasjoner kontaktor åpen: 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrasjoner kontaktor stengt: 4 Gn, 5...300 Hz<br>Støt kontaktor åpen: 10 Gn for 11 ms<br>Støt kontaktor stengt: 15 Gn for 11 ms |
| Høyde                            | 77 mm                                                                                                                                                                            |
| Bredde                           | 45 mm                                                                                                                                                                            |
| Dybde                            | 95 mm                                                                                                                                                                            |
| Vekt                             | 0,48 kg                                                                                                                                                                          |

## Packing Units

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Enhetstype forpakning 1     | PCE     |
| Antall enheter forpakning 1 | 1       |
| Forpakning 1 vekt           | 532 g   |
| Forpakning 1 høyde          | 5 cm    |
| Forpakning 1 bredde         | 9,2 cm  |
| Forpakning 1 lengde         | 11,2 cm |

## Offer Sustainability

|                            |                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktets miljøstatus     | Green Premium miljømerket produkt                                                                                          |
| EU RoHS-direktiv           | I samsvar <a href="#">EU RoHS-erklæring</a>                                                                                |
| Kvikksølvfri               | Ja                                                                                                                         |
| Informasjon om RoHS-unntak | <a href="#">Ja</a>                                                                                                         |
| Kinas RoHS-forskrift       | <a href="#">Kinas RoHS-Erklæring</a>                                                                                       |
| Miljøinformasjon           | <a href="#">Produktmiljøprofil</a>                                                                                         |
| Produktets livssyklus      | <a href="#">Informasjon Om Levetidsslutt</a>                                                                               |
| WEEE                       | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall. |
| PVC-fri                    | Ja                                                                                                                         |

## Garantiperiode

|         |           |
|---------|-----------|
| Garanti | 18 months |
|---------|-----------|