





## Teknisk informasjon

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                                     | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produktnavn                               | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Produkt eller type komponent              | Kontaktor                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kortnavn utstyr                           | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Contactor application                     | Motor control<br>Omsk last                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Driftskategori                            | AC-3<br>AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Antall poler                              | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Power pole contact composition            | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [Ue] merkespenning                        | Power circuit: 690 V AC 25...400 Hz<br>Hovedstrøm: 300 V DC                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ie] nominell driftsstrøm                 | 80 A 60 °C) på ≤ 440 V AC-1 for hovedstrøm<br>66 A 60 °C) på ≤ 440 V AC-3 for hovedstrøm                                                                                                                                                                                                        |
| Motoreffekt kW                            | 18,5 KW på 220...230 V AC 50 Hz ( AC-3)<br>37 KW på 380...400 V AC 50 Hz ( AC-3)<br>37 KW at 415 V AC 50 Hz (AC-3)<br>37 KW at 440 V AC 50 Hz (AC-3)<br>37 KW at 500 V AC 50 Hz (AC-3)<br>37 kW på 660...690 V AC 50 Hz ( AC-3)                                                                 |
| Motor power HP (UL / CSA)                 | 5 Hp at 115 V AC 60 Hz for 1 phase motors<br>10 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 phase motors<br>20 Hp på 200/208 V AC 60 Hz for 3 faser<br>20 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 phases motors<br>40 Hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 phases motors<br>50 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 phases motors |
| Kontrollkretstype                         | AC at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Styrespenning                             | 220 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hjelpekontakt sammensetning               | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Uimp] Nominell impuls spenning           | 6 kV conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Overspenningskategori                     | III                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Ith] fri luft termisk strøm              | 10 A (at 60 °C) for signalling circuit<br>80 A (at 60 °C) for power circuit                                                                                                                                                                                                                     |
| Irms rated making capacity                | 140 A AC for signalling circuit conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signalling circuit conforming to IEC 60947-5-1<br>1000 A at 440 V AC for power circuit conforming to IEC 60947                                                                                                      |
| Rated breaking capacity                   | 1000 A at 440 V for power circuit conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Icw] kort-tids/ kortslutnings merkestrøm | 520 A 40 °C - 10 s for power circuit<br>900 A 40 °C - 1 s for power circuit<br>110 A 40 °C - 10 min for power circuit<br>260 A 40 °C - 1 min for power circuit<br>100 A - 1 s for signalling circuit<br>120 A - 500 ms for signalling circuit<br>140 A - 100 ms for signalling circuit          |
| Sikringsstørrelse                         | 10 A gG for signalling circuit conforming to IEC 60947-5-1<br>125 A gG at ≤ 690 V coordination type 1 for power circuit<br>125 A gG at ≤ 690 V coordination type 2 for power circuit                                                                                                            |
| Gjennomsnittlig impedanse                 | 1.5 mOhm - Ith 80 A 50 Hz for power circuit                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ui] isolasjonsspenning                   | Signalling circuit: 690 V conforming to IEC 60947-1<br>Power circuit: 690 V conforming to IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                         |
| Elektrisk levetid                         | 0,7 Mcycles 80 A AC-1 på Ue ≤ 440 V<br>1 Mcycles 66 A AC-3 på Ue ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                        |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power dissipation per pole  | 9.6 W AC-1<br>6,5 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Front cover                 | Med                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Montering                   | Skinne<br>Plate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Standarder                  | EN/IEC 60947-4-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produktsertifikater         | CCC<br>CSA<br>EAC<br>UL<br>KC<br>DNV-GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tilkoblingsklemmer          | Control circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1... 2.5 mm <sup>2</sup> flexible with cable end<br>Control circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1... 4 mm <sup>2</sup> flexible with cable end<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 1 kabel (kabler) 1...35 mm <sup>2</sup> fleksibel med<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 2 kabel (kabler) 1...25 mm <sup>2</sup> fleksibel med<br>Control circuit: screw clamp terminals 1 cable(s) 1... 4 mm <sup>2</sup> solid<br>Control circuit: screw clamp terminals 2 cable(s) 1... 4 mm <sup>2</sup> solid<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 1 kabel (kabler) 1...35 mm <sup>2</sup> solid<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 2 kabel (kabler) 1...25 mm <sup>2</sup> solid<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1... 4 mm <sup>2</sup> fleksibel<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1... 4 mm <sup>2</sup> fleksibel<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 1 kabel (kabler) 1...35 mm <sup>2</sup> fleksibel<br>Hovedstrøm: Everlink BTR skru kontakter 2 kabel (kabler) 1...25 mm <sup>2</sup> fleksibel |
| Tiltrekningsmoment          | Control circuit: 1.7 N.m - on screw clamp terminals - with screwdriver flat Ø 6 mm<br>Control circuit: 1.7 N.m - on screw clamp terminals - with screwdriver Philips No 2<br>Power circuit: 8 N.m - on EverLink BTR screw connectors - cable 25...35 mm <sup>2</sup> hexagonal screw head 4 mm<br>Power circuit: 5 N.m - on EverLink BTR screw connectors - cable 1...25 mm <sup>2</sup> hexagonal screw head 4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Driftstid                   | 4...19 ms opening<br>12...26 ms closing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sikkerhet pålitelighet nivå | B10d = 1369863 cycles contactor with nominal load conforming to EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cycles contactor with mechanical load conforming to EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mekanisk levetid            | 6 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bruksområde                 | 3600 cyc/h 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Komplementær

|                                |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spiral teknologi               | Uten innebygd suppressor modul                                                                                                                                                                            |
| Control circuit voltage limits | 0.3...0.6 Uc (-40...70 °C):drop-out AC 50/60 Hz<br>0.8...1.1 Uc (-40...60 °C):operational AC 50 Hz<br>0.85...1.1 Uc (-40...60 °C):operational AC 60 Hz<br>1...1.1 Uc (60...70 °C):operational AC 50/60 Hz |
| Inrush power in VA             | 140 VA 60 Hz cos phi 0.75 (at 20 °C)<br>160 VA 50 Hz cos phi 0.75 (at 20 °C)                                                                                                                              |
| Hold-in strømforbruk i VA      | 13 VA 60 Hz cos phi 0.3 (at 20 °C)<br>15 VA 50 Hz cos phi 0.3 (at 20 °C)                                                                                                                                  |
| Varmeavgivelse                 | 4...5 W på 50/60 Hz                                                                                                                                                                                       |

|                           |                                                                                                                          |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auxiliary contacts type   | Type mechanically linked 1 NO + 1 NC conforming to IEC 60947-5-1<br>Type mirror contact 1 NC conforming to IEC 60947-4-1 |
| Signale krets frekvens    | 25...400 Hz                                                                                                              |
| Minimum brytestrøm        | 5 mA for signalling circuit                                                                                              |
| Minimum switching voltage | 17 V for signalling circuit                                                                                              |
| Non-overlap time          | 1.5 Ms on de-energisation between NC and NO contact<br>1.5 ms on energisation between NC and NO contact                  |
| Isolasjonsmotstand        | > 10 MOhm for signalling circuit                                                                                         |

## Miljø

|                                  |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-grad                          | IP20 front face conforming to IEC 60529                                                                                                                                            |
| Protective treatment             | TH conforming to IEC 60068-2-30                                                                                                                                                    |
| Forurensninggrad                 | 3                                                                                                                                                                                  |
| Omgivelsestemperatur for drift   | -40...60 °C<br>60...70 °C with derating                                                                                                                                            |
| Omgivelsestemperatur for lagring | -60...80 °C                                                                                                                                                                        |
| Operating altitude               | 0...3000 m                                                                                                                                                                         |
| Brannmotstand                    | 850 °C conforming to IEC 60695-2-1                                                                                                                                                 |
| Flammehemming                    | V1 conforming to UL 94                                                                                                                                                             |
| Mekanisk robusthet               | Vibrations contactor open: 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrations contactor closed: 4 Gn, 5...300 Hz<br>Shocks contactor closed: 15 Gn for 11 ms<br>Shocks contactor open: 10 Gn for 11 ms |
| Høyde                            | 122 mm                                                                                                                                                                             |
| Bredde                           | 55 mm                                                                                                                                                                              |
| Dybde                            | 120 mm                                                                                                                                                                             |
| Vekt                             | 0,86 kg                                                                                                                                                                            |
| Farge                            | Grå ( SE GREY 6)                                                                                                                                                                   |

## Packing Units

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Enhetstype forpakning 1     | PCE       |
| Antall enheter forpakning 1 | 1         |
| Forpakning 1 vekt           | 850 g     |
| Forpakning 1 høyde          | 6,2 cm    |
| Forpakning 1 bredde         | 14 cm     |
| Forpakning 1 lengde         | 15,5 cm   |
| Enhetstype forpakning 2     | S02       |
| Antall enheter forpakning 2 | 10        |
| Forpakning 2 vekt           | 9,881 kg  |
| Forpakning 2 høyde          | 15 cm     |
| Forpakning 2 bredde         | 30 cm     |
| Forpakning 2 lengde         | 40 cm     |
| Enhetstype forpakning 3     | P06       |
| Antall enheter forpakning 3 | 160       |
| Forpakning 3 vekt           | 159,38 kg |
| Forpakning 3 høyde          | 80 cm     |
| Forpakning 3 bredde         | 80 cm     |
| Forpakning 3 lengde         | 60 cm     |

## Offer Sustainability

|                              |                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktets miljøstatus       | Green Premium miljømerket produkt                                                                                               |
| REACH-regelverk              |  <a href="#">REACH-erklæring</a>             |
| REACH fri for SVHC           | Ja                                                                                                                              |
| EU RoHS-direktiv             | I samsvar  <a href="#">EU RoHS-erklæring</a> |
| Fri for giftige tungmetaller | Ja                                                                                                                              |
| Kvikksølvfri                 | Ja                                                                                                                              |

|                            |                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informasjon om RoHS-unntak |  <a href="#">Ja</a>                        |
| Kinas RoHS-forskrift       |  <a href="#">Kinas RoHS-Erklæring</a>     |
| Miljøinformasjon           |  <a href="#">Produktmiljøprofil</a>       |
| WEEE                       | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall. |
| PVC-fri                    | Ja                                                                                                                         |

### Contractual warranty

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