

# LC1DT20BD

4-polede kontaktorer med DC-spole til motordrift og til ikke induktive belastninger. LC1-D er vår mest anvendte standard industrikontaktør



## Teknisk informasjon

|                              |                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Serie                        | TeSys<br>TeSys Deca                                                    |
| Produktspekter               | TeSys Deca                                                             |
| Produkt eller type komponent | Kontaktør                                                              |
| Kortnavn utstyr              | LC1D                                                                   |
| Driftskategori               | Omsk last                                                              |
| Driftskategori               | AC-1                                                                   |
| Antall poler                 | 4P                                                                     |
| [Ue] merkespenning           | Hovedstrøm: $\leq 690$ V AC 25...400 Hz<br>Hovedstrøm: $\leq 300$ V DC |
| [Ie] nominell driftsstrøm    | 20 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-1 for hovedstrøm          |
| [Uc] control circuit voltage | 24 V DC                                                                |

## Komplementær

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibilitetskode                      | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kontakttype                              | 4 NO                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Beskyttelsesdeksel                       | Med                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ith] fri luft termisk strøm             | 10 A (at $60$ °C) for signale krets<br>20 A (at $60$ °C) for hovedstrøm                                                                                                                                                                                           |
| Merkeslutteevne I <sub>rms</sub>         | 140 A AC for signale krets conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signale krets conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A at 440 V for hovedstrøm conforming to IEC 60947                                                                                         |
| Merkebryteevne                           | 250 A at 440 V for hovedstrøm conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                             |
| [Icw] kort-tids/kortslutnings merkestrøm | 30 A $40$ °C - 10 min for hovedstrøm<br>61 A $40$ °C - 1 min for hovedstrøm<br>105 A $40$ °C - 10 s for hovedstrøm<br>210 A $40$ °C - 1 s for hovedstrøm<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 conforming to IEC 60947-5-1<br>25 A gG at $\leq 690$ V coordination type 1 for hovedstrøm<br>20 A gG at $\leq 690$ V coordination type 2 for hovedstrøm                                                                                 |
| Gjennomsnittlig impedanse                | 2,5 mOhm - Ith 20 A 50 Hz for hovedstrøm                                                                                                                                                                                                                          |
| Effekttap per pol                        | 1,56 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ui] isolasjonsspenning                  | 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<br>Hovedstrøm: 690 V i samsvar med IEC 60947-4-1           |
| Overspenningskategori                    | III                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Forurensningsgrad                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Uimp] Nominell impuls-spenning          | 6 kV i samsvar med IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sikkerhet pålitelighet nivå    | B10d = 1369863 sykluser kontaktor med nominell last i samsvar med EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 sykluser kontaktor med mekanisk belastning i samsvar med EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mekanisk levetid               | 30 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kontrollkretstype              | DC Standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Spiral teknologi               | Innebygde toveis peak begrensende diode suppressor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Styrekretsens spenningsgrenser | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Starteffekt (VA)               | 5,4 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hold-in strømforbruk i W       | 5,4 W på 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Driftstid                      | 20 ±20 % ms åpne<br>63 ±15 % ms lukke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tidskonstant                   | 28 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Bruksområde                    | 3600 cyc/h på <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tilkoblingsklemmer             | Styrekrets: skrutilkobling 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel med endehylse<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel uten endehylse<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel uten endehylse<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel med endehylse<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Solid uten endehylse<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Solid uten endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel uten endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel uten endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel med endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Fleksibel med endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Solid uten endehylse<br>Hovedstrøm: skrutilkobling 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: Solid uten endehylse |
| Tiltrekningsmoment             | Styrekrets: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker flate Ø 6 mm<br>Styrekrets: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker Philips No 2<br>Hovedstrøm: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker flate Ø 6 mm<br>Hovedstrøm: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker Philips No 2<br>Styrekrets: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker pozidriv No 2<br>Hovedstrøm: 1,7 N.m - på skrutilkobling - med skrutrekker pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hjelpekontakt sammensetning    | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hjelpekontakttype              | 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 brytespenning          | 17 V for signale krets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Minimum brytestrøm             | 5 mA for signale krets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Isolasjonsmotstand             | > 10 MOhm for signale krets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ingen overlappende tid         | 1,5 Ms on de-energisation mellom NC og NO-kontakt<br>1,5 ms on energisation mellom NC og NO-kontakt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Montering                      | Plate<br>Skinne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Miljø

|                                             |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>IEC 60335-1                              |
| Produktsertifikater                         | DNV[RETURN]GL[RETURN]CCC[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]RINA[RETURN]BV[RETURN]GOST[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]CB |
| IP-grad                                     | IP20 forside i samsvar med IEC 60529                                                                                                    |
| Overflatebeskyttelse                        | TH i samsvar med IEC 60068-2-30                                                                                                         |
| Klimatiske tåle                             | I samsvar med IACS E10 exposure to damp heat<br>I samsvar med IEC 60947-1 Annex Q category D exposure to damp heat                      |
| Tillatt omgivelsestemperatur rundt utstyret | -40...60 °C<br>60...70 °C med effektreduksjon                                                                                           |
| Driftshøyde                                 | 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 stengt ( 15 Gn for 11 ms)<br>Støt kontaktor åpen ( 10 Gn for 11 ms) |
| Høyde              | 85 mm                                                                                                                                                                                    |
| Bredde             | 45 mm                                                                                                                                                                                    |
| Dybde              | 99 mm                                                                                                                                                                                    |
| Vekt               | 0,365 kg                                                                                                                                                                                 |

### Forpakkingsinformasjon

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Enhetstype pakke 1       | PCE     |
| Antall enheter i pakke 1 | 1       |
| Pakke 1 Høyde            | 5,5 cm  |
| Pakke 1 Bredde           | 9,5 cm  |
| Pakke 1 Vekt             | 12,0 cm |
| Package 1 Weight         | 558,0 g |

### Bærekraftig

|                            |                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktets miljøstatus     | Green Premium miljømerket produkt                                                                                                |
| REACH-regelverk            | <a href="#"> REACH-erklæring</a>                |
| EU RoHS-direktiv           | Samsvar med unntak                                                                                                               |
| Kvikksølvfri               | Ja                                                                                                                               |
| Kinas RoHS-forskrift       | <a href="#"> Kinas RoHS-Erklæring</a>           |
| Informasjon om RoHS-unntak | <a href="#"> Ja</a>                             |
| Miljøinformasjon           | <a href="#"> Produktmiljøprofil</a>            |
| Produktets livssyklus      | <a href="#"> Informasjon Om Levetidsslutt</a> |
| PVC-fri                    | Ja                                                                                                                               |

### Logistisk informasjon

|                  |    |
|------------------|----|
| Opprinnelsesland | ID |
|------------------|----|

### Garantiperiode

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