



### Hovedkarakteristikk

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                                     | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Produkt navn                              | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Produkt eller komponent type              | Dreieretningskontaktør                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kortnavn utstyr                           | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Contactor application                     | Motor control<br>Omsk last                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Driftskategori                            | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Enhetens utseende                         | Preassembled med rygging makt samleskinne                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Antall poler                              | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kontakttype                               | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ue] merkespenning                        | $\leq 690$ V AC 25...400 Hz for hovedstrøm<br>$\leq 300$ V DC for hovedstrøm                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Ie] nominell driftsstrøm                 | 50 A ( $\leq 60$ °C) på $\leq 440$ V AC AC-3 for hovedstrøm<br>80 A ( $\leq 60$ °C) på $\leq 440$ V AC AC-1 for hovedstrøm                                                                                                                                                                                           |
| Motoreffekt kW                            | 15 kW på 220...230 V AC 50/60 Hz<br>22 kW på 380...400 V AC 50/60 Hz<br>25 kW på 415 V AC 50/60 Hz<br>30 kW på 440 V AC 50/60 Hz<br>30 kW på 500 V AC 50/60 Hz<br>33 kW på 660...690 V AC 50/60 Hz                                                                                                                   |
| Motoreffekt hk                            | 3 hp på 115 V AC 50/60 Hz for 1 fase motors<br>7.5 hp på 230/240 V AC 50/60 Hz for 1 fase motors<br>15 hp på 200/208 V AC 50/60 Hz for 3 faser motors<br>15 hp på 230/240 V AC 50/60 Hz for 3 faser motors<br>40 hp på 460/480 V AC 50/60 Hz for 3 faser motors<br>40 hp på 575/600 V AC 50/60 Hz for 3 faser motors |
| Kontrollkretstype                         | AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Styrespenning                             | 400 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Hjelpkontakt sammensetning                | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Uimp] Nominell impulsspenning            | 6 kV i samsvar med IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Overspenningskategori                     | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Ith] fri luft termisk strøm              | 80 A på $\leq 60$ °C for hovedstrøm<br>10 A på $\leq 60$ °C for signalling circuit                                                                                                                                                                                                                                   |
| Irms rated making capacity                | 900 A på 440 V for hovedstrøm i samsvar med IEC 60947<br>140 A AC for signalling circuit i samsvar med IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signalling circuit i samsvar med IEC 60947-5-1                                                                                                                                  |
| Rated breaking capacity                   | 900 A på 440 V for hovedstrøm i samsvar med IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Icw] kort-tids/kortsluttnings merkestrøm | 100 A 1 s signalling circuit<br>120 A 500 ms signalling circuit<br>140 A 100 ms signalling circuit<br>400 A $\leq 40$ °C 10 s hovedstrøm<br>810 A $\leq 40$ °C 1 s hovedstrøm<br>84 A $\leq 40$ °C 10 min hovedstrøm<br>208 A $\leq 40$ °C 1 min hovedstrøm                                                          |
| Sikringsstørrelse                         | 100 A gG på $\leq 690$ V coordination type 1 for hovedstrøm<br>100 A gG på $\leq 690$ V coordination type 2 for hovedstrøm<br>10 A gG for signalling circuit i samsvar med IEC                                                                                                                                       |

Denne dokumentasjonen inneholder generelle beskrivelser og / eller tekniske egenskaper ved ytelsen til produktene heri. Den skal ikke brukes til avgjørelse for egnethet eller pålitelighet av disse produktene til spesifikke brukerapplikasjoner. Det er brukers eller integrators plikt til å foreta den nødvendige risikoanalyse, evaluering og utprøving av produktet med hensyn til den relevante spesifikke anvendelse eller bruk. Hverken Schneider Electric Industries SAS, eller noen av de tilknyttede selskaper eller datterselskaper er ansvarlig for, eller hefter for misbruk av innværende opplysninger.

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gjennomsnittlig impedanse   | På 50 Hz - Ith 80 A for hovedstrøm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ui] isolasjonsspenning     | 600 V for hovedstrøm certifications CSA<br>600 V for hovedstrøm certifications UL<br>690 V for hovedstrøm i samsvar med IEC 60947-4-1<br>690 V for signalling circuit i samsvar med IEC 60947-1<br>600 V for signalling circuit certifications CSA<br>600 V for signalling circuit certifications UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Elektrisk levetid           | 1.45 Mcycles 50 A AC-3 at Ue ≤ 440 V<br>1.1 Mcycles 80 A AC-1 at Ue ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Power dissipation per pole  | 3.7 W AC-3<br>9.6 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beskyttelsesdeksel          | Med                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Type låsing                 | Mechanical                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Montering                   | Plate<br>Skinne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Standarder                  | UL 508<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Produktsertifikater         | CCC<br>CSA<br>GOST<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tilkoblingsklemmer          | Styrekrets: skrutilkobling 2 cable(s) 1...2.5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - med cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 1 cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - uten cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 1 cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - med cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 1 cable(s) 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid - uten cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 2 cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - uten cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 2 cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - med cable end<br>Hovedstrøm: EverLink BTR screw connectors 2 cable(s) 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid - uten cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - uten cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - uten cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: fleksibel - med cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 1 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid - uten cable end<br>Styrekrets: skrutilkobling 2 cable(s) 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid - uten cable end |
| Tiltrekningsmoment          | Styrekrets: 1.7 N.m - on skrutilkobling - with screwdriver flat Ø 6 mm<br>Styrekrets: 1.7 N.m - on skrutilkobling - with screwdriver Philips No 2<br>Hovedstrøm: 8 N.m - on EverLink BTR screw connectors - cable 25...35 mm <sup>2</sup> hexagonal 4 mm<br>Power circuit : 5 N.m - on EverLink BTR screw connectors - cable 1...25 mm <sup>2</sup> hexagonal 4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Driftstid                   | 12...26 ms closing<br>4...19 ms opening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sikkerhet pålitelighet nivå | B10d = 1369863 sykluser contactor with nominal load i samsvar med EN/ISO 13849-1<br>B10d = 2000000 sykluser contactor with mechanical load i samsvar med EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mekanisk levetid            | 6 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

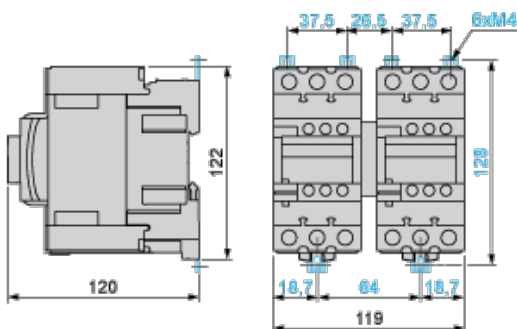
## Alternativer

|                                |                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spiral teknologi               | Uten innebygd suppressor modul                                                                                                                                                 |
| Control circuit voltage limits | 0.3...0.6 U <sub>c</sub> drop-out at 60 °C, AC 50/60 Hz<br>0.8...1.1 U <sub>c</sub> operational at 60 °C, AC 50 Hz<br>0.85...1.1 U <sub>c</sub> operational at 60 °C, AC 60 Hz |
| Inrush power in VA             | 140 VA på 20 °C (cos φ 0.75) 60 Hz<br>160 VA på 20 °C (cos φ 0.75) 50 Hz                                                                                                       |
| Hold-in strømforbruk i VA      | 13 VA på 20 °C (cos φ 0.3) 60 Hz<br>15 VA på 20 °C (cos φ 0.3) 50 Hz                                                                                                           |
| Varmeavgivelse                 | 4...5 W på 50/60 Hz                                                                                                                                                            |
| Auxiliary contacts type        | Type mechanically linked (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 signalling circuit                                                                                                                                                    |
| Minimum switching voltage      |                                                                                                                                                                                |
| 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                                                                                                                                               |

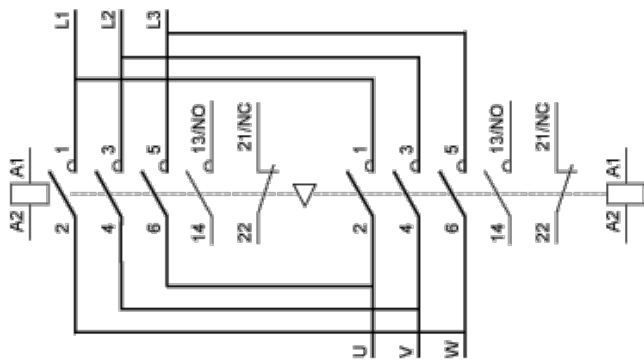
## Miljø

|                                             |                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-grad                                     | IP20 front face conforming to IEC 60529                                                                                                                                        |
| protective treatment                        | TH i samsvar med IEC 60068-2-30                                                                                                                                                |
| Forurensninggrad                            | 3                                                                                                                                                                              |
| omgivelsestemperatur drift                  | -5...60 °C                                                                                                                                                                     |
| omgivelsestemperatur for lagring            | -60...80 °C                                                                                                                                                                    |
| tillatt omgivelsestemperatur rundt utstyret | -40...70 °C at U <sub>c</sub>                                                                                                                                                  |
| operating altitude                          | 3000 m uten derating in temperature                                                                                                                                            |
| brannmotstand                               | 850 °C i henhold til IEC 60695-2-1                                                                                                                                             |
| flammehemming                               | V1 i samsvar med UL 94                                                                                                                                                         |
| mekanisk robusthet                          | Vibrations contactor open 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrations contactor closed 4 Gn, 5...300 Hz<br>Shocks contactor open 10 Gn for 11 ms<br>Shocks contactor closed 15 Gn for 11 ms |
| høyde                                       | 122 mm                                                                                                                                                                         |
| bredde                                      | 119 mm                                                                                                                                                                         |
| dybde                                       | 120 mm                                                                                                                                                                         |
| vekt                                        | 1.88 kg                                                                                                                                                                        |

## Dimensions



## Wiring



### Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power 22 kW and 415 VAC

| Motor Power<br>(kW) | Icu<br>(kA) | Breaker                                                                                     | Contactor                                                                                      |
|---------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22                  | 50          | <br>GV3P50 | <br>LC2D50AV7 |

Non contractual pictures. Type 1 coordination requires that in a short-circuit condition, the contactor or starter must not present any danger to personnel or installations and must not be able to resume operation without repair or the replacement of parts.