



### Základní popis

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Výrobní řada                   | TeSys Deca   |
| Typ produktu nebo součásti     | Stykač   |
| Označení přístroje             | LC1D   |
| Použití stykače                | Ovládání motoru<br>Odporová zátěž  |
| Kategorie použití              | AC-4<br>AC-1<br>AC-3<br>AC-3e  |
| Popis pólů                     | 3P   |
| [Ue] jmenovité pracovní napětí | Výkonový obvod: $\leq 690$ V AC 25...400 Hz<br>Výkonový obvod: $\leq 300$ V DC   |
| [Ie] jmenovitý pracovní proud  | 9 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-3 for výkonový obvod<br>25 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-1 for výkonový obvod<br>9 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V AC AC-3e for výkonový obvod |
| [Uc] control circuit voltage   | 24 V DC  |

### Doplňky

|  |   |
|--|---|
| Výkon motoru (kW)                        | 2,2 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 500 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>2,2 kW at 400 V AC 50/60 Hz (AC-4)<br>2,2 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 500 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3e) |
| Výkon motoru HP (UL / CSA)               | 1 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 1 fáz. motors<br>2 Hp at 200/208 V AC 50/60 Hz for 3 fáze motors<br>2 Hp at 230/240 V AC 50/60 Hz for 3 fáze motors<br>5 Hp at 460/480 V AC 50/60 Hz for 3 fáze motors<br>7,5 Hp at 575/600 V AC 50/60 Hz for 3 fáze motors<br>0,33 hp at 115 V AC 50/60 Hz for 1 fáz. motors   |
| Označení kompatibility                   | LC1D  |
| Složení sílových kontaktů pólu           | 3 Z   |
| Přední kryt                              | Ano   |
| [Ith] jmenovitý tepelný proud            | 25 A (at 60 °C) for výkonový obvod<br>10 A (at 60 °C) for signalizační obvod  |
| Irms jmen.zapínací proud                 | 250 A at 440 V for výkonový obvod conforming to IEC 60947<br>140 A AC for signalizační obvod conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for signalizační obvod conforming to IEC 60947-5-1   |
| Jmenovitá vypínací schopnost             | 250 A at 440 V for výkonový obvod conforming to IEC 60947   |
| [Icw] jmenovitý krátkodobý výdržný proud | 105 A 40 °C - 10 s for výkonový obvod<br>210 A 40 °C - 1 s for výkonový obvod<br>30 A 40 °C - 10 min for výkonový obvod<br>61 A 40 °C - 1 min for výkonový obvod<br>100 A - 1 s for signalizační obvod<br>120 A - 500 ms for signalizační obvod<br>140 A - 100 ms for signalizační obvod  |

|  |  |
|--|--|
| Jmenovitý proud pojistky                 | 10 A gG for signalizační obvod conforming to IEC 60947-5-1<br>25 A gG at <= 690 V coordination typ 1 for výkonový obvod<br>20 A gG at <= 690 V coordination typ 2 for výkonový obvod   |
| Průměrná impedance                       | 2,5 mΩ - lth 25 A 50 Hz for výkonový obvod   |
| Ztrátový výkon na pól                    | 1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3<br>0,2 W AC-3e   |
| [Ui] jmenovité izolační napětí           | Výkonový obvod: 690 V podle IEC 60947-4-1<br>Výkonový obvod: 600 V CSA certifikováno<br>Výkonový obvod: 600 V UL certifikováno<br>Signalizační obvod: 690 V podle IEC 60947-1<br>Signalizační obvod: 600 V CSA certifikováno<br>Signalizační obvod: 600 V UL certifikováno   |
| Kategorie přepětí                        | III  |
| Stupeň znečištění                        | 3  |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné napětí | 6 kV podle IEC 60947   |
| Úroveň bezpečnosti a spolehlivosti       | B10d = 1369863 cykly stykač s jmenovitým zatížením podle EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykly stykač s mechanickým zatížením podle EN/ISO 13849-1   |
| Mechanická životnost                     | 30 Mcyklů  |
| Elektrická životnost                     | 0,6 Mcyklů 25 A AC-1 při Ue <= 440 V<br>2 Mcyklů 9 A AC-3 při Ue <= 440 V<br>2 Mcyklů 9 A AC-3e při Ue <= 440 V  |
| Typ ovládacího obvodu                    | DC standardní  |
| Provedení cívky                          | Vestavěná obousměrná omezující odrušovací dioda  |
| Meze napětí ovl. obvodu                  | 0,1...0,25 Uc -40...70 °C odpadnutí DC<br>0,7...1,25 Uc -40...60 °C provozní DC<br>1 ... 1,25 Uc 60...70 °C provozní DC  |
| Spotřeba při přitahu (W)                 | 5,4 W 20 °C)   |
| Přídržný příkon ve W                     | 5,4 W při 20 °C  |
| Provozní doba                            | 63 ±15 % ms spínání<br>20 ±20 % ms vypínání  |
| Časová konstanta                         | 28 ms  |
| Maximální provozní rychlost              | 3600 cyk/h při <60 °C  |
| Připojení - svorky                       | Výkonový obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný bez kabelové koncovky<br>Výkonový obvod: šroubové svorky 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný bez kabelové koncovky<br>Výkonový obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný s kabelovou koncovkou<br>Výkonový obvod: šroubové svorky 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný s kabelovou koncovkou<br>Výkonový obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: pevný bez kabelové koncovky<br>Výkonový obvod: šroubové svorky 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: pevný bez kabelové koncovky<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný bez kabelové koncovky<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný bez kabelové koncovky<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný s kabelovou koncovkou<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: ohebný s kabelovou koncovkou<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: pevný bez kabelové koncovky<br>Ovládací obvod: šroubové svorky 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: pevný bez kabelové koncovky |
| Krouticí moment                          | Výkonový obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm<br>Výkonový obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Ovládací obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku plochý Ø 6 mm<br>Ovládací obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku Philips č. 2<br>Ovládací obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku pozidriv No 2<br>Výkonový obvod: 1,7 N.m - na šroubové svorky - pomocí šroubováku pozidriv No 2   |
| Složení pomocného kontaktu               | 1 Z + 1 V  |
| Typ pomocných kontaktů                   | Typ mechanicky svázané kontakty 1 Z + 1 V podle IEC 60947-5-1<br>Typ zrcadlové kontakty 1 V podle IEC 60947-4-1  |
| Frekvence signalizačního obvodu          | 25...400 Hz  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Minimální spínané napětí | 17 V for signalizační obvod  |
| Minimální spínací proud  | 5 mA for signalizační obvod  |
| Izolační odpor           | > 10 MΩ for signalizační obvod   |
| Nepřekrývající se čas    | 1,5 Ms při vypnutí mezi V a Z kontaktem<br>1,5 ms při zapnutí mezi V a Z kontaktem |
| Upevnění                 | Deska<br>Lišta   |

## Prostředí

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Standardy                         | CSA C22.2 č. 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   |
| Certifikace výrobků               | gL[RETURN]BV[RETURN]DNV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]RINA[RETURN]UL[RETURN]CCC[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]UKCA                                    |
| Stupeň krytí IP                   | IP20 čelní podle IEC 60529   |
| Použití ochrany                   | TH podle IEC 60068-2-30  |
| Klimatická odolnost               | Podle IACS E10 vystavení vlhkému teplu<br>Podle IEC 60947-1 Annex Q category D vystavení vlhkému teplu   |
| Dovolená teplota okolního vzduchu | -40...60 °C<br>60...70 °C se snížením zatížení   |
| Pracovní nadmořská výška          | 0...3000 m   |
| Požární odolnost                  | 850 °C podle IEC 60695-2-1   |
| Odolný proti působení plamene     | V1 podle UL 94   |
| Mechanická robustnost             | Vibrace stykač vypnut (2 Gn, 5...300 Hz)<br>Vibrace stykač sepnut (4 Gn, 5...300 Hz)<br>Rázy stykač vypnut (10 Gn po dobu 11 ms)<br>Rázy stykač sepnut (15 Gn po dobu 11 ms) |
| Výška                             | 77 mm  |
| Šířka                             | 45 mm  |
| Hloubka                           | 95 mm  |
| Hmotnost přístroje                | 0,48 kg  |

## Jednotky balení

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Typ balení 1              | PCE        |
| Počet jednotek v balení 1 | 1          |
| Výška balení 1            | 5,000 cm   |
| Šířka balení 1            | 9,200 cm   |
| Délka balení 1            | 11,100 cm  |
| Hmotnost balení 1         | 523,000 g  |
| Typ balení 2              | S02        |
| Počet jednotek v balení 2 | 15         |
| Výška balení 2            | 15,000 cm  |
| Šířka balení 2            | 30,000 cm  |
| Délka balení 2            | 40,000 cm  |
| Hmotnost balení 2         | 8,160 kg   |
| Typ balení 3              | P06        |
| Počet jednotek v balení 3 | 240        |
| Výška balení 3            | 75,000 cm  |
| Šířka balení 3            | 60,000 cm  |
| Délka balení 3            | 80,000 cm  |
| Hmotnost balení 3         | 137,280 kg |

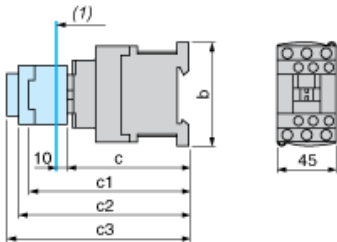
## Nabídka udržitelnosti

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Stav udržitelné nabídky        | Green Premium produkt                            |
| Nařízení REACH                 | <a href="#">Deklarace REACH</a>                  |
| Směrnice EU RoHS               | V souladu s výjimkami                            |
| Neobsahuje rtuť                | Ano  |
| Nařízení China RoHS            | <a href="#">Prohlášení O Nařízení China RoHS</a> |
| Informace výjimce o RoHS       | <a href="#">Ano</a>                              |
| Informace o životním prostředí | <a href="#">Environmentální Profil Produktu</a>  |
| Životní cyklus                 | <a href="#">Informace O Ukončení Životnosti</a>  |
| Neobsahuje PVC                 | Ano  |

## Záruční lhůta

|        |           |
|--------|-----------|
| Záruka | 18 měsíců |
|--------|-----------|

Dimensions



(1) Minimum electrical clearance

| LC1                                |                                   | D09...D18 | D093...D123 | D099...D129 |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| b                                  |                                   | 77        | 99          | 80          |
| c                                  | without cover or add-on blocks    | 93        | 93          | 93          |
| with cover, without add-on blocks  | 95                                | 95        | 95          |             |
| c1                                 | with LAD N or C (2 or 4 contacts) | 126       | 126         | 126         |
| c2                                 | with LA6 DK10                     | 138       | 138         | 138         |
| c3                                 | with LAD T, R, S                  | 146       | 146         | 146         |
| with LAD T, R, S and sealing cover | 150                               | 150       | 150         |             |

---

Wiring

---

