



### Parametry podstawowe

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Gama produktów                      | TeSys<br>TeSys Deca   |
| Gama produktów                      | TeSys Deca  |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik  |
| Skrócona nazwa urządzenia           | LC1D  |
| Zastosowanie                        | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne  |
| Kategoria użytkowania               | AC-4<br>AC-1<br>AC-3<br>AC-3e   |
| Opis biegunów                       | 3P  |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe | Obwód zasilający: <= 690 V prąd przemienny (AC) 25...400 Hz<br>Obwód zasilający: <= 300 V prąd stały (DC)   |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]     | 50 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC)<br>AC-1 for Obwód zasilający<br>38 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC)<br>AC-3 for Obwód zasilający<br>38 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC)<br>AC-3e for Obwód zasilający |
| [Uc] control circuit voltage        | 380 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz   |

### Parametry uzupełniające

|   |   |
|---|---|
| Moc silnika w kW  | 18,5 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>18,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>18,5 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>18,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>9 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>18,5 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Moc silnika w KM  | 10 Hp at 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>10 Hp at 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>5 Hp at 240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 1 faza motors<br>20 Hp at 480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>25 hp at 600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors   |
| Kod zgodności   | LC1D  |
| Kombinacja styków   | 3 NO  |
| Kompatybilność styku  | M2  |
| Pokrywa ochronna  | Z   |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrzem [Ith] | 10 A (at 60 °C) for obwód sygnalizacyjny<br>50 A (at 60 °C) for Obwód zasilający  |
| Irms znamionowy prąd załączany  | 140 A prąd przemienny (AC) for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A prąd stały (DC) for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1<br>550 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947  |
| Znamionowy prąd wyłączalny  | 550 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947   |

|   |   |
|---|---|
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 60 A 40 °C - 10 min. for Obwód zasilający<br>430 A 40 °C - 1 s for Obwód zasilający<br>150 A 40 °C - 1 min. for Obwód zasilający<br>310 A 40 °C - 10 s for Obwód zasilający<br>100 A - 1 s for obwód sygnalizacyjny<br>120 A - 500 ms for obwód sygnalizacyjny<br>140 A - 100 ms for obwód sygnalizacyjny   |
| Parametry bezpiecznika dobezpieczającego        | 10 A gG for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1<br>63 A gG at $\leq 690$ V coordination typ 1 for Obwód zasilający<br>63 A gG at $\leq 690$ V coordination typ 2 for Obwód zasilający  |
| Srednia impedancja                              | 2 mOm - Ith 50 A 50 Hz for Obwód zasilający   |
| Strata mocy na biegun                           | 5 W AC-1<br>3 W AC-3<br>3 W AC-3e   |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]               | Obwód zasilający: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód zasilający: 600 V UL certyfikowany<br>Obwód sygnalizacyjny: 690 V zgodnie z IEC 60947-1<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V UL certyfikowany<br>Obwód zasilający: 690 V zgodnie z IEC 60947-4-1  |
| Kategoria przepięciowa                          | III   |
| Stopień zabrudzenia                             | 3   |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp] | 6 kV zgodnie z IEC 60947  |
| Poziom bezpieczeństwa i niezawodności           | B10d = 1369863 cykl contactor with nominal load zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1  |
| Trwałość mechaniczna                            | 15 Mcykli   |
| Trwałość elektryczna                            | 1,4 Mcykli 50 A AC-1 przy $U_e \leq 440$ V<br>1,4 Mcykli 38 A AC-3 przy $U_e \leq 440$ V<br>1,4 Mcykli 38 A AC-3e przy $U_e \leq 440$ V   |
| Rodzaj napięcia sterującego                     | AC w 50/60 Hz   |
| Technologia cewki                               | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć  |
| Zakres napięcia sterującego                     | 0,3...0,6 $U_c$ -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>0,8...1.1 $U_c$ -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>0,85...1.1 $U_c$ -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 60 Hz<br>1...1.1 $U_c$ 60...70 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50/60 Hz  |
| Pobór mocy przyciąganie w VA                    | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)  |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA               | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)  |
| Rozpraszanie ciepła                             | 2...3 W at 50/60 Hz   |
| Czas pracy                                      | 4...19 ms otwieranie<br>12...22 ms zamykanie  |
| Maximum operating rate                          | 3600 cykl/h w $<60$ °C  |
| Przylacza - zaciski                             | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1,5...6 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Moment dokręcania                     | Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>Obwód zasilający: 2,5 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód zasilający: 2,5 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2<br>Obwód zasilający: 2,5 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2 |
| Konfiguracja styku pomocniczego       | 1 NO + 1 NC  |
| Rodzaj styków pomocniczych            | Typ połączony mechanicznie 1 NO + 1 NC zgodnie z IEC 60947-5-1<br>Typ zestyk lustrzany 1 NC zgodnie z IEC 60947-4-1  |
| Częstotliwość obwodu sygnalizacyjnego | 25...400 Hz  |
| Minimalne napięcie wyłączeniowe       | 17 V for obwód sygnalizacyjny  |
| Minimalny prąd łączeniowy             | 5 mA for obwód sygnalizacyjny  |
| Rezystancja izolacji                  | > 10 MΩ for obwód sygnalizacyjny   |
| Czas bez sygnalizacji                 | 1,5 Ms podczas wyłączenia pomiędzy stykiem NZ a NO<br>1,5 ms podczas załączenia pomiędzy stykiem NZ a NO   |
| Podstawa montażowa                    | Szyna<br>Płyta   |

## Środowisko pracy

|  |   |
|--|---|
| Normy  | CSA C22.2 Nr 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  |
| Certyfikaty produktu   | UL[RETURN]RINA[RETURN]BV[RETURN]GL[RETURN]DNV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]CCC   |
| Stopień ochrony IP   | IP20 płyta czołowa zgodnie z IEC 60529  |
| Działanie ochronne   | TH zgodnie z IEC 60068-2-30   |
| Odporność klimatyczna  | Zgodnie z IACS E10 ekspozycja na wilgoć i ciepło<br>Zgodnie z IEC 60947-1 Annex Q category D ekspozycja na wilgoć i ciepło  |
| Dopuszczalna temperatura otaczającego powietrza wokół urządzenia | -40...60 °C<br>60...70 °C ze zmniejszeniem  |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)                    | 0...3000 m  |
| Odporność ogniowa  | 850 °C zgodnie z IEC 60695-2-1  |
| Ognioodporność   | V1 zgodnie z UL 94  |
| Odporność mechaniczna  | Wibracje stycznik otwarty (2 Gn, 5...300 Hz)<br>Wibracje stycznik zamknięty (4 Gn, 5...300 Hz)<br>Wstrząsy stycznik zamknięty (15 Gn for 11 ms)<br>Wstrząsy stycznik otwarty (8 Gn dla 11 ms) |
| Wysokość   | 85 mm   |
| Szerokość  | 45 mm   |
| Głębokość  | 92 mm   |
| Masa produktu  | 0,38 kg   |

## Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 11,2 cm |
| Szerokość opakowania 1         | 9,6 cm  |
| Długość opakowania 1           | 5 cm    |
| Waga opakowania 1              | 410 g   |
| Jednostka miary opakowania 2   | S02     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 20      |
| Wysokość opakowania 2          | 15 cm   |
| Szerokość opakowania 2         | 30 cm   |

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Długość opakowania 2 | 40 cm    |
| Waga opakowania 2    | 8,597 kg |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|   |   |
|---|---|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium   |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>  |
| Bez SVHC REACH                                | Tak   |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodny <a href="#">Europejska Deklaracja RoHS</a>   |
| Bez toksycznych metali ciężkich               | Tak   |
| Bez rtęci                                     | Tak   |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>  |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>   |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>  |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja O Żywotności</a>   |
| WEEE  | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| Bez PVC                                       | Tak   |

### Warunki gwarancji

|           |             |
|-----------|-------------|
| Gwarancja | 18 miesięcy |
|-----------|-------------|