



## Parametry podstawowe

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Gama produktów                      | TeSys  |
| Nazwa produktu                      | TeSys D  |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik   |
| Skrócona nazwa urządzenia           | LC1D   |
| Zastosowanie                        | Obciążenie rezystancyjne<br>Sterowanie silnikiem   |
| Kategoria użytkowania               | AC-4<br>AC-1<br>AC-3   |
| Opis biegunów                       | 3P   |
| Power pole contact composition      | 3 NO   |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe | Obwód zasilający: $\leq 690$ V prąd przemienny (AC) 25...400 Hz<br>Obwód zasilający: $\leq 300$ V prąd stały (DC)  |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]     | 25 A 60 °C w $\leq 440$ V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>40 A 60 °C w $\leq 440$ V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający   |
| Moc silnika w kW                    | 5,5 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>11 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>11 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>15 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>15 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)   |
| Motor power HP (UL / CSA)           | 3 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>2 HP w 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>7,5 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>15 HP w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>20 HP w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>7,5 HP w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki |
| Rodzaj napięcia sterującego         | DC STANDARD  |
| Napięcie sterujące [Uc]             | 48 V prąd stały (DC)   |
| Konfiguracja styku pomocniczego     | 1 NO + 1 NC  |

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

|  |   |
|--|---|
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp]                        | 6 kV zgodnie z IEC 60947  |
| Kategoria przepięciowa   | III   |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny<br>40 A w <60 °C dla Obwód zasilający  |
| Irms znamionowy prąd załączany   | 140 A prąd przemienny (AC) dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>250 A prąd stały (DC) dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>450 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947   |
| Znamionowy prąd wyłączalny   | 450 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947  |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany                        | 240 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>380 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>50 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>120 A w <40 °C - 1 min. dla Obwód zasilający<br>100 A - 1 s dla obwód sygnalizacyjny<br>120 A - 500 ms dla obwód sygnalizacyjny<br>140 A - 100 ms dla obwód sygnalizacyjny   |
| Parametry bezpiecznika dobezpieczającego                               | 10 A gG dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>63 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>40 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający  |
| Srednia impedancja   | 2 mOm - Ith 40 A 50 Hz dla Obwód zasilający   |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]                                      | Obwód zasilający: 690 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>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  |
| Trwałość elektryczna   | 1,65 Mcykli 25 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>1,4 Mcykli 40 A AC-1 przy Ue <= 440 V   |
| Strata mocy na biegun  | 3,2 W AC-1<br>1,25 W AC-3   |
| Front cover  | Z   |
| Podstawa montażowa   | Płyta<br>Szyna  |
| 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   |
| Certyfikaty produktu   | CCC<br>BV<br>RINA<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>GOST<br>DNV<br>UL<br>CSA   |
| Przylączy - zaciski  | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 2,5...10 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 2,5...10 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...10 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1,5...6 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1,5...10 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 2,5...10 mm <sup>2</sup> 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  |
| Czas pracy   | 53.55...72.45 ms zamykanie<br>16...24 ms otwieranie   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 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                  | 30 Mcykli  |
| Maximum operating rate                | 3600 cykl/h w <60 °C   |

## Parametry uzupełniające

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Technologia cewki                     | Wbudowana dwukierunkowa dioda tłumiąca  |
| Zakres napięcia sterującego           | 0,1...0,25 U <sub>c</sub> -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd stały (DC)<br>0,7...1,25 U <sub>c</sub> -40...60 °C eksploatacyjny prąd stały (DC)<br>1...1.25 U <sub>c</sub> 60...70 °C eksploatacyjny prąd stały (DC) |
| Stała czasowa                         | 28 ms   |
| Pobór mocy przyciąganie w W           | 5,4 W 20 °C)  |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w W      | 5,4 W w 20 °C   |
| 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   |
| Minimalny prąd łączeniowy             | 5 mA dla obwód sygnalizacyjny   |
| Minimalne napięcie wyłączeniowe       | 17 V dla 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  |
| Rezystancja izolacji                  | > 10 MΩ dla obwód sygnalizacyjny  |
| Kompatybilność styku                  | M4  |
| Kod zgodności                         | LC1D  |
| Motor power range                     | 4...6 kW w 200...240 V 3 fazy<br>7...11 kW w 380...440 V 3 fazy<br>7...11 kW w 480...500 V 3 fazy   |
| Typ układu rozruchu silnika           | Stycznik podłączony bezpośrednio  |
| Napięcie cewki stycznika              | 48 V DC STANDARD  |

## Środowisko pracy

|   |   |
|---|---|
| Stopień ochrony IP                            | IP20 płyta czołowa zgodnie z IEC 60529  |
| Działanie ochronne                            | TH zgodnie z IEC 60068-2-30   |
| Stopień zabrudzenia                           | 3   |
| Temperatura otoczenia dla pracy               | -40...60 °C<br>60...70 °C ze zmniejszeniem  |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania      | -60...80 °C   |
| 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                                     | 101 mm  |
| Masa produktu                                 | 0,53 kg   |

## Jednostka opakowania

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Typ jednostki opakowania 1   | PCE   |
| Ilość jednostek opakowania 1 | 1     |
| Waga dla opakowania 1        | 586 g |
| Wysokość dla opakowania 1    | 5 cm  |

|   |            |
|---|------------|
| Szerokość dla opakowania 1                  | 9,2 cm     |
| Długość dla opakowania 1                    | 11,2 cm    |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2   | S02        |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2           | 15         |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2            | 9,092 kg   |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 2        | 15 cm      |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 2       | 30 cm      |
| Długość dla opakowania zbiorczego 2         | 40 cm      |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3   | P06        |
| Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3 | 240        |
| Waga dla opakowania zbiorczego 3            | 156,747 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 3        | 80 cm      |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 3       | 80 cm      |
| Długość dla opakowania zbiorczego 3         | 60 cm      |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|   |   |
|---|---|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium   |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>  |
| Bez SVHC REACH                                | Tak   |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodny<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>  |
| Bez toksycznych metali ciężkich               | Tak   |
| Bez rtęci                                     | Tak   |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>   |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Pro-aktywna dyrektywa RoHS Chiny (poza zakresem prawnym RoHS Chiny)   |
| 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 |
|-----------|-------------|