



## 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-1<br>AC-3<br>AC-4   |
| Opis biegunów                       | 3P   |
| Power pole contact composition      | 3 NO   |
| [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]     | 60 A 60 °C w ≤ 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający<br>40 A 60 °C w ≤ 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający   |
| Moc silnika w kW                    | 18,5 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>11 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>22 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>22 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>30 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)  |
| Motor power HP (UL / CSA)           | 5 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>10 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>30 HP w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>10 HP w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>3 HP w 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>30 HP w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki |
| Rodzaj napięcia sterującego         | AC w 50/60 Hz  |
| Napięcie sterujące [Uc]             | 48 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz   |
| 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 [U <sub>imp</sub> ]                        | 6 kV zgodnie z IEC 60947   |
| Kategoria przepięciowa  | III  |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [I <sub>th</sub> ] | 10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny<br>60 A w <60 °C dla Obwód zasilający   |
| I <sub>rms</sub> 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>800 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947  |
| Znamionowy prąd wyłączalny  | 800 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947   |
| [I <sub>cw</sub> ] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany                        | 320 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>720 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>72 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>165 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>80 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>80 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający   |
| Srednia impedancja  | 1,5 mOm - I <sub>th</sub> 60 A 50 Hz dla Obwód zasilający  |
| Znamionowe napięcie izolacji [U <sub>i</sub> ]                                      | 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   |
| Trwałość elektryczna  | 1,4 Mcykli 60 A AC-1 przy U <sub>e</sub> <= 440 V<br>1,5 Mcykli 40 A AC-3 przy U <sub>e</sub> <= 440 V   |
| Strata mocy na biegun   | 2,4 W AC-3<br>5,4 W AC-1   |
| Front cover   | Z  |
| Podstawa montażowa  | Szyna<br>Płyta   |
| 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  | GOST<br>CSA<br>UL<br>CCC   |
| Przylączka - zaciski  | 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> 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 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: połączenie na wkręty 1 kabel (kable) 1...35 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: połączenie na wkręty 2 kabel (kable) 1...25 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: połączenie na wkręty 1 kabel (kable) 1...35 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: połączenie na wkręty 2 kabel (kable) 1...25 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: połączenie na wkręty 1 kabel (kable) 1...35 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: połączenie na wkręty 2 kabel (kable) 1...25 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: 8 N.m - w złącza śrubowe EverLink BTR - kabel 25...35 mm <sup>2</sup> sześciokątny 4 mm<br>Obwód zasilający: 5 N.m - w złącza śrubowe EverLink BTR - kabel 1...25 mm <sup>2</sup> sześciokątny 4 mm   |
| Czas pracy  | 4...19 ms otwieranie<br>12...26 ms zamykanie   |
| Poziom bezpieczeństwa i niezawodności   | B10d = 1369863 cykl contactor with nominal load zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>B10d = 2000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1  |
| Trwałość mechaniczna  | 6 Mcykli   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Maximum operating rate                | 3600 cykl/h w <60 °C   |
| <b>Parametry uzupełniające</b>        |  |
| Technologia cewki                     | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć   |
| Zakres napięcia sterującego           | 0,3...0,6 Uc -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>0,8...1,1 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>0,85...1,1 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 60 Hz<br>1...1,1 Uc 60...70 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50/60 Hz |
| Pobór mocy przyciąganie w VA          | 140 VA 60 Hz 0,75 20 °C)<br>160 VA 50 Hz 0,75 20 °C)   |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA     | 13 VA 60 Hz 0,3 20 °C)<br>15 VA 50 Hz 0,3 20 °C)   |
| Rozpraszanie ciepła                   | 4...5 W w 50/60 Hz   |
| 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                  | M2   |
| Kod zgodności                         | LC1D   |
| Motor power range                     | 7...11 kW w 200...240 V 3 fazy<br>15...25 kW w 380...440 V 3 fazy<br>15...25 kW w 480...500 V 3 fazy   |
| Typ układu rozruchu silnika           | Stycznik podłączony bezpośrednio   |
| Napięcie cewki stycznika              | 48 V AC 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   |
| Ogniodporność                                 | 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: 10 Gn przez 11 ms |
| Wysokość                                      | 122 mm   |
| Szerokość                                     | 55 mm  |
| Głębokość                                     | 120 mm   |
| Masa produktu                                 | 0,85 kg  |

### Jednostka opakowania

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Typ jednostki opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek opakowania 1 | 1       |
| Waga dla opakowania 1        | 948 g   |
| Wysokość dla opakowania 1    | 6,2 cm  |
| Szerokość dla opakowania 1   | 13,7 cm |

|   |           |
|---|-----------|
| Długość dla opakowania 1                    | 15,2 cm   |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2   | S02       |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2           | 10        |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2            | 9,975 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 | 160       |
| Waga dla opakowania zbiorczego 3            | 167,86 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 3        | 77 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 |
|-----------|-------------|