



## Parametry podstawowe

|   |  |
|---|--|
| Gama produktów  | TeSys  |
| Nazwa produktu  | TeSys D  |
| Typ produktu lub komponentu   | Stycznik   |
| Skrócona nazwa urządzenia   | LC1D   |
| Zastosowanie  | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne   |
| 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) 50 Hz<br>Obwód zasilający: <= 300 V prąd stały (DC)  |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]                                       | 25 A (at <60 °C) at <= 440 V AC-1 for power circuit<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V AC-3 for power circuit   |
| Moc silnika w kW  | 3 kW at 220...230 V AC 50 Hz (AC-3)<br>5.5 kW at 380...400 V AC 50 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>7.5 kW at 500 V AC 50 Hz (AC-3)<br>7.5 kW at 660...690 V AC 50 Hz (AC-3)<br>3,7 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-4) |
| Rodzaj napięcia sterującego   | AC at 50 Hz  |
| Napięcie sterujące [Uc]   | 230 V AC 50 Hz   |
| Konfiguracja styku pomocniczego                                       | 1 NO + 1 NC  |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp]                       | 6 kV zgodnie z IEC 60947   |
| Kategoria przepięciowa  | III  |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrzem [Ith] | 25 A w <60 °C dla Obwód zasilający<br>10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny   |
| Irms znamionowy prąd załączany  | 250 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947<br>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  |
| Znamionowy prąd wyłączalny  | 250 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947   |

|  |  |
|--|--|
| [I <sub>cw</sub> ] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 30 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>61 A w <40 °C - 1 min. dla Obwód zasilający<br>105 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>210 A w <40 °C - 1 s 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>40 A gG w ≤ 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>25 A gG w ≤ 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający   |
| Srednia impedancja   | 2,5 mOm - I <sub>th</sub> 25 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   | 2 Mcykli 12 A AC-3 przy U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>0,8 Mcykli 25 A AC-1 przy U <sub>e</sub> ≤ 440 V   |
| Strata mocy na biegun  | 0,36 W AC-3<br>1,56 W AC-1   |
| Front cover  | Z  |
| Podstawa montażowa   | Szyna<br>Płyta   |
| Normy  | EN/IEC 60947-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1   |
| Certyfikaty produktu   | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV-GL<br>RINA<br>BV  |
| Przylączca - zaciski   | Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<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 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 |
| Moment dokręcania  | Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>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   |
| Czas pracy   | 12...22 ms zamykanie<br>4...19 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   | 15 Mcykli  |
| Maximum operating rate                                       | 3600 cykl/h w <60 °C   |

## Parametry uzupełniające

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Technologia cewki           | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć  |
| Zakres napięcia sterującego | 0.3...0.6 U <sub>c</sub> (-40...70 °C):drop-out AC 50 Hz<br>0.8...1.1 U <sub>c</sub> -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>1...1.1 U <sub>c</sub> 60...70 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Pobór mocy przyciąganie w VA          | 70 VA 50 Hz 0,75 20 °C)   |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA     | 7 VA 50 Hz 0,3 20 °C)   |
| Rozpraszanie ciepła                   | 2...3 W at 50 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                     | 4...6 kW w 380...440 V 3 fazy<br>4...6 kW at 480...500 V 3 phases<br>2,2...3 kW w 200...240 V 3 fazy                |
| Typ układu rozruchu silnika           | Stycznik podłączony bezpośrednio  |
| Napięcie cewki stycznika              | 230 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 otwarty: 10 Gn przez 11 ms<br>Wstrząsy stycznik zamknięty: 15 Gn for 11 ms |
| Wysokość                                      | 77 mm  |
| Szerokość                                     | 45 mm  |
| Głębokość                                     | 86 mm  |
| Masa produktu                                 | 0,325 kg   |

### Jednostka opakowania

|   |          |
|---|----------|
| Typ jednostki opakowania 1                | PCE      |
| Ilość jednostek opakowania 1              | 1        |
| Waga dla opakowania 1                     | 353,6 g  |
| Wysokość dla opakowania 1                 | 5 cm     |
| Szerokość dla opakowania 1                | 9,5 cm   |
| Długość dla opakowania 1                  | 11,5 cm  |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2 | S02      |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2         | 20       |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2          | 7,324 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 | 320        |
| Waga dla opakowania zbiorczego 3            | 124,164 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 3        | 75 cm      |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 3       | 80 cm      |
| Długość dla opakowania zbiorczego 3         | 60 cm      |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 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)   |
| 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 |
|-----------|-------------|