



## 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]                                        | 65 A 60 °C) w ≤ 440 V AC-3 dla Obwód zasilający<br>80 A 60 °C) w ≤ 440 V AC-1 dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                       |
| Moc silnika w kW                                                       | 18,5 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>30 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>37 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>37 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>37 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>11 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-4) |
| Rodzaj napięcia sterującego                                            | AC w 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Napięcie sterujące [Uc]                                                | 48 V prąd przemienny (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 powietrznym [Ith] | 10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny<br>80 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                                                                                                                                                                                    |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | 1000 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Znamionowy prąd wyłączalny                      | 1000 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 110 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>260 A w <40 °C - 1 min. dla Obwód zasilający<br>520 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>900 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>125 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>125 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Srednia impedancja                              | 1,5 mOm - Ith 80 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                            | 1,4 Mcykli 80 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>1,45 Mcykli 65 A AC-3 przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Strata mocy na biegun                           | 9,6 W AC-1<br>6,3 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Safety cover                                    | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Podstawa montażowa                              | Płyta<br>Szyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Normy                                           | EN/IEC 60947-4-1<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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Przylązca - 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 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<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                                      | 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 = 20000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Trwałość mechaniczna                            | 6 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Maximum operating rate                          | 3600 cykl/h w <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Parametry uzupełniające

|                   |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| Technologia cewki | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć |
|-------------------|----------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres napięcia sterującego           | Zniknięcie, odcięcie: 0,3...0,6 Uc prąd przemienny (AC) 50 Hz 60 °C)<br>Eksploatacyjny: 0,8...1,1 Uc prąd przemienny (AC) 50 Hz 60 °C) |
| Pobór mocy przyciąganie w VA          | 160 VA 50 Hz 0,75 20 °C)                                                                                                               |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA     | 15 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                                                 |
| Rozpraszanie ciepła                   | 4...5 W w 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                                                                                                       |

## 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 urządzenia                       | -5...60 °C                                                                                                                                                                                   |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania                         | -60...80 °C                                                                                                                                                                                  |
| Dopuszczalna temperatura otaczającego powietrza wokół urządzenia | -40...70 °C przy Uc                                                                                                                                                                          |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)                    | 3000 m bez zmniejszania wartości znamionowych                                                                                                                                                |
| 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: 10 Gn przez 11 ms |
| Wysokość                                                         | 122 mm                                                                                                                                                                                       |
| Szerokość                                                        | 55 mm                                                                                                                                                                                        |
| Głębokość                                                        | 120 mm                                                                                                                                                                                       |
| Masa produktu                                                    | 0,86 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<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>                                                                                                                                      |
| 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. |

Warunki gwarancji

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