

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Stycznik mocy TeSys D AC3 9A 3P 1NO 1NC cewka 24VDC zaciski śrubowe

LC1D096BD

### Parametry podstawowe

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                                     | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nazwa produktu                                     | TeSys D<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Typ produktu lub komponentu                        | Stycznik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Skrócona nazwa urządzenia                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zastosowanie                                       | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kategoria użytkowania                              | AC-3<br>AC-4<br>AC-1<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Opis biegunów                                      | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Power pole contact composition                     | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Ue] znamionowe napięcie<br>łączeniowe             | Obwód zasilający: <= 690 V prąd przemienny (AC) 25...400 Hz<br>Obwód zasilający: <= 300 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Znamionowy prąd łączeniowy<br>[Ie]                 | 9 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>25 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający<br>9 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Moc silnika w kW                                   | 2,2 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>2,2 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>2,2 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Motor power HP (UL / CSA)                          | 1 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>2 HP w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>2 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>5 HP w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>7,5 HP w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>0,33 HP w 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rodzaj napięcia sterującego                        | DC STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Napięcie sterujące [Uc]                            | 24 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Konfiguracja styku<br>pomocniczego                 | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Znamionowe napięcie udarowe<br>wytrzymywane [Uimp] | 6 kV zgodnie z IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kategoria przepięciowa                             | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany                        | 105 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>210 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>30 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>61 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Paramtery bezpiecznika dobezpieczającego                               | 10 A gG dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>25 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>20 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Srednia impedancja                                                     | 2,5 mOm - Ith 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                                                   | 0,6 Mcykli 25 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>2 Mcykli 9 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>2 Mcykli 9 A AC-3e przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Strata mocy na biegun                                                  | 1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3<br>0,2 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 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<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Certyfikaty produktu                                                   | CCC<br>RINA<br>BV<br>CSA<br>DNV<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>GL<br>GOST<br>UL<br>UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Przylączza - zaciski                                                   | Obwód sterowania: zaciski oczkowo-pierścieniowe (średnica zewnętrzna: 8 mm)<br>Obwód zasilający: zaciski oczkowo-pierścieniowe (średnica zewnętrzna: 8 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Moment dokręcania                                                      | Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm M3,5<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2 M3,5<br>Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 8 mm M3,5<br>Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2 M3,5<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2 M3,5<br>Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski oczkowo-pierścieniowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2 M3,5 |
| 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 Uc -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd stały (DC)<br>0,7...1,25 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd stały (DC)<br>1...1.25 Uc 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 zestaw 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                                                                                                                                                       |
| Odporność klimatyczna                         | zgodnie z IACS E10<br>zgodnie z IEC 60947-1 Annex Q category D                                                                                                                               |
| 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                                                                                                                                                               |
| 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                                     | 95 mm                                                                                                                                                                                        |
| Masa produktu                                 | 0,48 kg                                                                                                                                                                                      |

Jednostka opakowania

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Typ jednostki opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek opakowania 1 | 1       |
| Waga dla opakowania 1        | 543,0 g |
| Wysokość dla opakowania 1    | 5,8 cm  |
| Szerokość dla opakowania 1   | 9,5 cm  |
| Długość dla opakowania 1     | 12,0 cm |

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2   | S02      |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2           | 16       |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2            | 9,218 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 2        | 15,0 cm  |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 2       | 30,0 cm  |
| Długość dla opakowania zbiorczego 2         | 40,0 cm  |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3   | PAL      |
| Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3 | 256      |
| Waga dla opakowania zbiorczego 3            | 155,3 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 3        | 77,0 cm  |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 3       | 80,0 cm  |
| Długość dla opakowania zbiorczego 3         | 60,0 cm  |

Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                                                                                           |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodny<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                                                                            |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                                             |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                             |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Produkt nie podlega dyrektywie RoHS Chiny. Deklaracja dot. substancji dostępna w celach informacyjnych. |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                    |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja o żywotności</a>                                                                                                         |
| Bez PVC                                       | Tak                                                                                                                                             |

Warunki gwarancji

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