

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Stycznik nawrotny, TeSys Deca, AC3, 9A, 3P, 1NO 1NC, cewka 24VDC, zaciski sprężynowe

LC2D093BD

### Parametry podstawowe

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                                                         | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa produktu                                                         | TeSys D<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ produktu lub komponentu                                            | Stycznik nawrotny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Skrócona nazwa urządzenia                                              | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zastosowanie                                                           | Obciążenie rezystancyjne<br>Sterowanie silnikiem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kategoria użytkowania                                                  | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Prezentacja urządzenia                                                 | Zamontowany z rewersyjną szyną zasilającą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Opis biegunów                                                          | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Power pole contact composition                                         | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe                                    | Obwód zasilający: <= 690 V prąd przemienny (AC) 25...400 Hz<br>Obwód zasilający: <= 300 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]                                        | 9 A 60 °C w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>16 A 60 °C w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Moc silnika w kW                                                       | 2,2 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>4 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>4 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>5,5 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>5,5 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50 Hz                                                                                                                                                        |
| Motor power HP (UL / CSA)                                              | 0,5 hp w 115 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>1 hp w 230/240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>2 hp w 200/208 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>2 hp w 230/240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>5 hp w 460/480 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>7,5 hp w 575/600 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki |
| Rodzaj napięcia sterującego                                            | DC STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Napięcie sterujące [Uc]                                                | 24 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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] | 16 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                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                        | 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                                                                         |
| Paramtery bezpiecznika dobezpieczającego                               | 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<br>10 A gG dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                           |
| Srednia impedancja                                                     | 2,5 mOm - Ith 16 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Strata mocy na biegun                                                  | 0,2 W AC-3<br>1,56 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Front cover                                                            | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Typ blokowania                                                         | Mechaniczny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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                                                   | DNV<br>CSA<br>CCC<br>UL<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>BV<br>RINA<br>GOST<br>UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Przylącza - zaciski                                                    | Obwód zasilający: zaciski sprężynowe 1 kabel (kable) 2,5 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski sprężynowe 2 kabel (kable) 2,5 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski sprężynowe 1 kabel (kable) 2,5 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski sprężynowe 2 kabel (kable) 2,5 mm²elastyczny bez końcówki kablowej |
| Moment dokręcania                                                      | Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2<br>Obwód zasilający: 2,5 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2                                                                                                                                                                                                               |
| Czas pracy                                                             | 53.55...72.45 ms zamykanie<br>16...24 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Poziom bezpieczeństwa i niezawodności                                  | B10d = 1369863 cykl contactor with nominal load zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                     |
| Trwałość mechaniczna                                                   | 30 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maximum operating rate                                                 | 3600 cykl/h w <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Parametry uzupełniające

|                             |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technologia cewki           | Wbudowana dwukierunkowa dioda tłumiąca                                                                                                                                              |
| Zakres napięcia sterującego | 0,1...0,25 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 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                                                                                                                                                       |
| 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                                                                                                                                                               |
| 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 otwarty: 10 Gn przez 11 ms<br>Wstrząsy stycznik zamknięty: 15 Gn for 11 ms |
| Wysokość                                      | 99 mm                                                                                                                                                                                        |
| Szerokość                                     | 90 mm                                                                                                                                                                                        |
| Głębokość                                     | 95 mm                                                                                                                                                                                        |
| Masa produktu                                 | 1,017 kg                                                                                                                                                                                     |

## Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 11,9 cm |
| Szerokość opakowania 1         | 11,0 cm |
| Długość opakowania 1           | 11,0 cm |
| Waga opakowania 1              | 1,08 kg |

## 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                                                  |

|                                               |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Produkt nie podlega dyrektywie RoHS Chiny. Deklaracja dot. substancji dostępna w celach informacyjnych. |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                             |
| 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 months |
|-----------|-----------|

### Zalecane zamienniki