

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Stycznik mocy I=9A [AC-3] cewka 230VAC 50Hz styk pom 1NO 1NC zaciski skrzynkowe

LC1D09P5

## 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-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]                                        | 9 A 60 °C) w <= 440 V AC-3 dla Obwód zasilający<br>25 A 60 °C) w <= 440 V AC-1 dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                      |
| Moc silnika w kW                                                       | 2,2 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>4 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>4 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-3)<br>2,2 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50 Hz (AC-4) |
| Rodzaj napięcia sterującego                                            | AC w 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Napięcie sterujące [Uc]                                                | 230 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] | 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                        | 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                                                                                                                                                                                                |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | 210 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>100 A - 1 s dla obwód sygnalizacyjny<br>120 A - 500 ms dla obwód sygnalizacyjny<br>140 A - 100 ms dla obwód sygnalizacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Parametry bezpiecznika dobezpieczającego | 10 A gG dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>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 - lth 25 A 50 Hz dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]        | Obwód zasilający: 690 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>Obwód zasilający: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód zasilający: 600 V UL certyfikowany<br>Obwód sygnalizacyjny: 690 V zgodnie z IEC 60947-1<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V UL certyfikowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Trwałość elektryczna                     | 2 Mcykli 9 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>0,6 Mcykli 25 A AC-1 przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Strata mocy na biegun                    | 0,2 W AC-3<br>1,56 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Front cover                              | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Podstawa montażowa                       | Szyna<br>Płyta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Normy                                    | EN/IEC 60947-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Certyfikaty produktu                     | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV-GL<br>RINA<br>BV<br>UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Przylączya - zaciski                     | Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm²elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm²stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm²elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm²stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm²stały bez końcówki kablowej |
| Moment dokręcania                        | Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód zasilający: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód sterowania: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>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                               | 12...22 ms zamykanie<br>4...19 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Poziom bezpieczeństwa i niezawodności    | B10d = 1369863 cykl contactor with nominal load zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Trwałość mechaniczna                     | 15 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Maximum operating rate                   | 3600 cykl/h w <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Parametry uzupełniające

|                              |                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technologia cewki            | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć                                                                                                                                                                      |
| Zakres napięcia sterującego  | 0,3...0,6 Uc -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>0.8...1.1 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>1...1.1 Uc 60...70 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz |
| Pobór mocy przyciąganie w VA | 70 VA 50 Hz 0,75 20 °C)                                                                                                                                                                                           |

|                                       |                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA     | 7 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                               |
| Rozpraszanie ciepła                   | 2...3 W w 50 Hz                                                                                                     |
| 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                                                                                                                                                       |
| 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                                      | 77 mm                                                                                                                                                                                        |
| Szerokość                                     | 45 mm                                                                                                                                                                                        |
| Głębokość                                     | 86 mm                                                                                                                                                                                        |
| Masa produktu                                 | 0,32 kg                                                                                                                                                                                      |

## Jednostka opakowania

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Typ jednostki opakowania 1                | PCE      |
| Ilość jednostek opakowania 1              | 1        |
| Waga dla opakowania 1                     | 353,31 g |
| Wysokość dla opakowania 1                 | 5 cm     |
| Szerokość dla opakowania 1                | 9,5 cm   |
| Długość dla opakowania 1                  | 11,5 cm  |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2 | S02      |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2         | 20       |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2          | 7,318 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 2      | 15 cm    |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 2       | 30 cm      |
| Długość dla opakowania zbiorczego 2         | 40 cm      |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3   | P06        |
| Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3 | 320        |
| Waga dla opakowania zbiorczego 3            | 125,088 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 3        | 75 cm      |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 3       | 80 cm      |
| Długość dla opakowania zbiorczego 3         | 60 cm      |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                       |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozporządzenie REACH                  | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                                          |
| Bez SVHC REACH                        | Tak                                                                                                                                                                       |
| Europejska dyrektywa RoHS             | Zgodny<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                                                                                                      |
| Bez toksycznych metali ciężkich       | Tak                                                                                                                                                                       |
| Bez rtęci                             | Tak                                                                                                                                                                       |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                      | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Pro-aktywna dyrektywa RoHS Chiny (poza zakresem prawnym RoHS Chiny)                                                               |
| WEEE                                  | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| Bez PVC                               | Tak                                                                                                                                                                       |

### Warunki gwarancji

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