

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Stycznik mocy TeSys D AC3 115A 3P 1NO 1NC cewka 220VDC

LC1D115MD

### Parametry podstawowe

|                                     |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                      | TeSys                                                                                                                                                                                                                       |
| Gama produktów                      | TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                  |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik                                                                                                                                                                                                                    |
| Skrócona nazwa urządzenia           | LC1D                                                                                                                                                                                                                        |
| Zastosowanie                        | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne                                                                                                                                                                            |
| Kategoria użytkowania               | AC-4<br>AC-1<br>AC-3<br>AC-3e                                                                                                                                                                                               |
| Opis biegunów                       | 3P                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe | Obwód zasilający: <= 1000 V prąd przemienny (AC) 25...400 Hz<br>Obwód zasilający: <= 300 V prąd stały (DC)                                                                                                                  |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]     | 200 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający<br>115 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>115 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e dla Obwód zasilający |
| [Uc] control circuit voltage        | 220 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                       |

### Parametry uzupełniające

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moc silnika w kW     | 30 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>55 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>59 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>75 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>80 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>65 kW w 1000 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>30 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>55 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>59 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>75 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>80 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>65 kW w 1000 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Moc silnika w KM     | 30 hp w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>40 hp w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>75 hp w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>100 hp w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kod zgodności        | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kombinacja styków    | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kompatybilność styku | M10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pokrywa ochronna     | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 200 A w <60 °C dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Irms znamionowy prąd załączany                                         | 1260 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                                             | 1100 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany                        | 250 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>550 A w <40 °C - 1 min. dla Obwód zasilający<br>950 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>1100 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                               | 250 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>200 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający<br>10 A gG dla obwód sygnalizacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Srednia impedancja                                                     | 0,6 mOm - Ith 200 A 50 Hz dla Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Strata mocy na biegun                                                  | 24 W AC-1<br>7,9 W AC-3<br>7,9 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]                                      | Obwód zasilający: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód zasilający: 600 V UL certyfikowany<br>Obwód zasilający: 1000 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>Obwód sygnalizacyjny: 690 V zgodnie z IEC 60947-1<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V CSA certyfikowany<br>Obwód sygnalizacyjny: 600 V UL certyfikowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kategoria przepięciowa                                                 | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Stopień zabrudzenia                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp]                        | 8 kV zgodnie z IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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                                                   | 8 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Trwałość elektryczna                                                   | 0,8 Mcykli 200 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>0,95 Mcykli 115 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>0,95 Mcykli 115 A AC-3e przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rodzaj napięcia sterującego                                            | DC STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Technologia cewki                                                      | Ze zintegrowanym ochronnikiem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zakres napięcia sterującego                                            | 0.75...1.2 Uc -40...55 °C eksploatacyjny prąd stały (DC)<br>0.15...0.4 Uc -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd stały (DC)<br>1...1.2 Uc 55...70 °C eksploatacyjny prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pobór mocy przyciąganie w W                                            | 270...365 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w W                                       | 2,4...5,1 W w 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Czas pracy                                                             | 20...35 ms zamykanie<br>40...75 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Stała czasowa                                                          | 25 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maximum operating rate                                                 | 1200 cykl/h w <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Przylączya - zaciski                                                   | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...2,5 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: złącze 1 10...120 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: złącze 2 10...50 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: złącze 1 10...120 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: złącze 2 10...50 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: złącze 1 10...120 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: złącze 2 10...50 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej |
| Moment dokręcania                                                      | Obwód sterowania: 1,2 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>Obwód sterowania: 1,2 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2<br>Obwód zasilający: 12 N.m - w złącze sześciokątny 4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                       |                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konfiguracja styku pomocniczego       | 1 NO + 1 NC                                                                                                         |
| 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                                                                                                         |
| Minimalne napięcie wyłączeniowe       | 17 V dla obwód sygnalizacyjny                                                                                       |
| Minimalny prąd łączeniowy             | 5 mA dla obwód sygnalizacyjny                                                                                       |
| Rezystancja izolacji                  | > 10 MΩ 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            |
| Podstawa montażowa                    | Płyta<br>Szyna                                                                                                      |

## Środowisko pracy

|                                                                  |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                   |
| Certyfikaty produktu                                             | CSA<br>DNV<br>CCC<br>BV<br>GOST<br>UL<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA<br>UKCA<br>CE                                                                                       |
| Stopień ochrony IP                                               | IP20 płyta czołowa zgodnie z IEC 60529                                                                                                                                                        |
| Działanie ochronne                                               | TH zgodnie z IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                   |
| Odporność klimatyczna                                            | zgodnie z IACS E10 ekspozycja na wilgoć i ciepło<br>zgodnie z IEC 60947-1 Annex Q category D ekspozycja na wilgoć i ciepło                                                                    |
| Dopuszczalna temperatura otaczającego powietrza wokół urządzenia | -40...60 °C<br>60...70 °C ze zmniejszeniem                                                                                                                                                    |
| 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 zamknięty (15 Gn for 11 ms)<br>Wstrząsy stycznik otwarty (6 Gn dla 11 ms) |
| Wysokość                                                         | 158 mm                                                                                                                                                                                        |
| Szerokość                                                        | 120 mm                                                                                                                                                                                        |
| Głębokość                                                        | 136 mm                                                                                                                                                                                        |
| Masa produktu                                                    | 2,5 kg                                                                                                                                                                                        |

## Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 16,8 cm |
| Szerokość opakowania 1         | 20,8 cm |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Długość opakowania 1 | 18,5 cm |
| Waga opakowania 1    | 2,47 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>                                                                                                                                   |
| 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 |
|-----------|-------------|

### Zalecane zamienniki