

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## Stycznik mocy TeSys D AC3 12A 3P 1NO 1NC cewka 220VDC

LC1D12MD

### Parametry podstawowe

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                      | TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik                                                                                                                                                                                                                                   |
| skrótowa nazwa urządzenia           | LC1D                                                                                                                                                                                                                                       |
| zastosowanie                        | Obciążenie rezystancyjne<br>Sterowanie silnikiem                                                                                                                                                                                           |
| Kategoria użytkowania               | AC-1<br>AC-3<br>AC-4<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                              |
| Opis biegunów                       | 3P                                                                                                                                                                                                                                         |
| [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]     | 25 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 for Obwód zasilający<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 for Obwód zasilający<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e for Obwód zasilający |
| [Uc] control circuit voltage        | 220 V prąd stały (DC)                                                                                                                                                                                                                      |

### Parametry uzupełniające

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| moc silnika w kW                                                      | 3 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>3,7 kW at 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>3 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Moc silnika w KM                                                      | 0,5 hp at 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 1 faza motors<br>2 hp at 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 1 faza motors<br>3 hp at 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>3 hp at 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>7,5 hp at 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>10 hp at 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kod zgodności                                                         | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| kombinacja styków                                                     | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| pokrywa ochronna                                                      | Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Znamionowy prąd ciepły przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 25 A (at 60 °C) for Obwód zasilający<br>10 A (at 60 °C) for obwód sygnalizacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Irms znamionowy prąd załączany                                        | 250 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947<br>140 A prąd przemienny (AC) for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A prąd stały (DC) for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowy prąd wyłączalny                      | 250 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 105 A 40 °C - 10 s for Obwód zasilający<br>210 A 40 °C - 1 s for Obwód zasilający<br>30 A 40 °C - 10 min. for Obwód zasilający<br>61 A 40 °C - 1 min. for Obwód zasilający<br>100 A - 1 s for obwód sygnalizacyjny<br>120 A - 500 ms for obwód sygnalizacyjny<br>140 A - 100 ms for obwód sygnalizacyjny |
| parametry bezpiecznika dobezpieczającego        | 10 A gG for obwód sygnalizacyjny conforming to IEC 60947-5-1<br>40 A gG at <= 690 V coordination typ 1 for Obwód zasilający<br>25 A gG at <= 690 V coordination typ 2 for Obwód zasilający                                                                                                               |
| srednia impedancja                              | 2,5 mOm - lth 25 A 50 Hz for Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                            |
| strata mocy na biegun                           | 0,36 W AC-3<br>1,56 W AC-1<br>0,36 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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           |
| kategoria przepięciowa                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Stopień zabrudzenia                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp] | 6 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                            | 30 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| trwałość elektryczna                            | 2 Mcykli 12 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>0,8 Mcykli 25 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>2 Mcykli 12 A AC-3e przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                     |
| rodzaj napięcia sterującego                     | DC STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| technologia cewki                               | Ze zintegrowanym ochronnikiem                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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)                                                                                                                |
| pobór mocy przyciąganie w W                     | 5,4 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| pobór mocy przy podtrzymaniu w W                | 5,4 W w 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| czas pracy                                      | 63 ±15 % ms zamykanie<br>20 ±20 % ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                          |
| stała czasowa                                   | 28 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Maximum operating rate                          | 3600 cykl/h at 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| przylącza - zaciski                   | Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: stały 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: 1,7 N.m - w zaciski śrubowe - przy pomocy śrubokręta Pozi Driv nr 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 for obwód sygnalizacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| minimalny prąd łączeniowy             | 5 mA for obwód sygnalizacyjny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| rezystancja izolacji                  | > 10 MΩ for 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                    | Szyna<br>Płyta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 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 60947-4-1<br>IEC 60335-1:Clause 30.2<br>IEC 60335-2-40:Annex JJ<br>UL 60335-2-40:Annex JJ<br>CSA C22.2 No 60947-4-1 |
| Certyfikaty produktu | UL<br>CCC<br>CSA<br>Marine<br>UKCA<br>EAC<br>CB Scheme                                                                                                                                                      |
| stopień ochrony IP   | IP20 płyta czołowa zgodnie z IEC 60529                                                                                                                                                                      |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>działanie ochronne</b>                                               | TH zgodnie z IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                      |
| <b>odporność klimatyczna</b>                                            | zgodnie z IACS E10 ekspozycja na wilgoć i ciepło<br>zgodnie z IEC 60947-1 Annex Q category D ekspozycja na wilgoć i ciepło                                                                       |
| <b>dopuszczalna temperatura otaczającego powietrza wokół urządzenia</b> | -40...60 °C<br>60...70 °C ze zmniejszeniem                                                                                                                                                       |
| <b>wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)</b>                    | 0...3000 m                                                                                                                                                                                       |
| <b>odporność ogniowa</b>                                                | 850 °C zgodnie z IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                   |
| <b>ognioodporność</b>                                                   | V1 zgodnie z UL 94                                                                                                                                                                               |
| <b>odporność mechaniczna</b>                                            | 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) |
| <b>Wysokość</b>                                                         | 77 mm                                                                                                                                                                                            |
| <b>Szerokość</b>                                                        | 45 mm                                                                                                                                                                                            |
| <b>Głębokość</b>                                                        | 95 mm                                                                                                                                                                                            |
| <b>Masa produktu</b>                                                    | 0,485 kg                                                                                                                                                                                         |

## Jednostka opakowania

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Jednostka miary opakowania 1</b>   | PCE       |
| <b>Ilość jednostek w opakowaniu 1</b> | 1         |
| <b>Wysokość opakowania 1</b>          | 5,000 cm  |
| <b>Szerokość opakowania 1</b>         | 9,200 cm  |
| <b>Długość opakowania 1</b>           | 11,200 cm |
| <b>Waga opakowania 1</b>              | 494,000 g |
| <b>Jednostka miary opakowania 2</b>   | S02       |
| <b>Ilość jednostek w opakowaniu 2</b> | 15        |
| <b>Wysokość opakowania 2</b>          | 15,000 cm |
| <b>Szerokość opakowania 2</b>         | 30,000 cm |
| <b>Długość opakowania 2</b>           | 40,000 cm |
| <b>Waga opakowania 2</b>              | 7,746 kg  |

## Warunki gwarancji

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Gwarancja</b> | 18 miesięcy |
|------------------|-------------|

Firma Schneider Electric dąży do osiągnięcia statusu zerowej emisji netto do 2050 r. dzięki partnerstwom w łańcuchu dostaw, materiałom o mniejszym wpływie na środowisko i gospodarce obiegu zamkniętego za pośrednictwem naszej trwającej kampanii "Use Better, Use Longer, Use Again" w celu wydłużenia żywotności produktów i możliwości recyklingu.

[Environmental Data - objaśnienie](#) >

[Jak oceniamy zrównoważony rozwój produktów](#) >

| Wpływ na środowisko                                           |                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Ślad węglowy (kg ekwiwalentu CO2 na CR, całkowity cykl życia) | 37                                           |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko                 | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a> |

### Use Better

| Materiały i opakowania                                  |                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu | Tak                                  |
| Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku            | Tak                                  |
| Numer SCIP                                              | 50ae7612-fd2e-41e4-a369-50d0dea6e592 |
| Chińskie rozporządzenie RoHS                            | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a> |
| Bez PCV                                                 | Tak                                  |

### Use Again

| Przepakowanie i regeneracja       |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Profil cyklu życia produktu (PEP) | <a href="#">Informacja o żywotności</a> |
| Odbiór                            | No                                      |