

# Arkusze danych produktów

Specyfikacje



## Stycznik mocy TeSys D AC3 18A 3P 1NO 1NC cewka 110VAC

LC1D18F7

### Parametry podstawowe

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                      | TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik                                                                                                                                                                                                                                   |
| skrótowa nazwa urządzenia           | LC1D                                                                                                                                                                                                                                       |
| zastosowanie                        | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne                                                                                                                                                                                           |
| Kategoria użytkowania               | AC-1<br>AC-4<br>AC-3<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]     | 18 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 for Obwód zasilający<br>32 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 for Obwód zasilający<br>18 A (at <60 °C) at <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e for Obwód zasilający |
| [Uc] control circuit voltage        | 110 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                        |

### Parametry uzupełniające

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| moc silnika w kW                                                      | 4 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>4 kW at 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>9 kW at 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW at 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW at 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Moc silnika w KM                                                      | 1 hp at 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 1 faza motors<br>3 hp at 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 1 faza motors<br>5 hp at 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>5 hp at 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>10 hp at 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz for 3 fazy motors<br>15 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] | 10 A (at 60 °C) for obwód sygnalizacyjny<br>32 A (at 60 °C) for Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Irms znamionowy prąd załączany                                        | 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<br>300 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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                      | 300 A at 440 V for Obwód zasilający conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 145 A 40 °C - 10 s for Obwód zasilający<br>240 A 40 °C - 1 s for Obwód zasilający<br>40 A 40 °C - 10 min. for Obwód zasilający<br>84 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>50 A gG at <= 690 V coordination typ 1 for Obwód zasilający<br>35 A gG at <= 690 V coordination typ 2 for Obwód zasilający                                                                                                               |
| średnia impedancja                              | 2,5 mOm - Ith 32 A 50 Hz for Obwód zasilający                                                                                                                                                                                                                                                            |
| strata mocy na biegun                           | 2,5 W AC-1<br>0,8 W AC-3<br>0,8 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                            | 15 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| trwałość elektryczna                            | 1,65 Mcykli 18 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>1 Mcykli 32 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>1,65 Mcykli 18 A AC-3e przy Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                 |
| rodzaj napięcia sterującego                     | AC w 50/60 Hz STANDARD                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| technologia cewki                               | Bez wbudowanego modułu ogranicznika przepięć                                                                                                                                                                                                                                                             |
| zakres napięcia sterującego                     | 0,3...0,6 Uc -40...70 °C zniknięcie, odcięcie prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>0,8...1,1 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50 Hz<br>0,85...1,1 Uc -40...60 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 60 Hz<br>1...1,1 Uc 60...70 °C eksploatacyjny prąd przemienny (AC) 50/60 Hz           |
| pobór mocy przyciąganie w VA                    | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                               |
| pobór mocy przy podtrzymaniu w VA               | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                 |
| rozpraszanie ciepła                             | 2...3 W at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| czas pracy                                      | 12...22 ms zamykanie<br>4...19 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Maximum operating rate                          | 3600 cykl/h w <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| przylączya - zaciski                  | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm² - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm² - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm² - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm² - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm² - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1,5...6 mm² - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1,5...6 mm² - cable stiffness: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1...6 mm² - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1...4 mm² - cable stiffness: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1,5...6 mm² - cable stiffness: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1,5...6 mm² - 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                    | 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<br>IEC 60335-1 |
| Certyfikaty produktu | GL<br>BV<br>DNV<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA<br>UL<br>CCC<br>CSA<br>GOST<br>UKCA<br>CB    |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 otwarty (10 Gn przez 11 ms)<br>Wstrząsy stycznik zamknięty (15 Gn for 11 ms) |
| wysokość                                                         | 77 mm                                                                                                                                                                                            |
| Szerokość                                                        | 45 mm                                                                                                                                                                                            |
| głębokość                                                        | 86 mm                                                                                                                                                                                            |
| Masa produktu                                                    | 0,33 kg                                                                                                                                                                                          |

## Jednostka opakowania

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE      |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1        |
| Wysokość opakowania 1          | 5,2 cm   |
| Szerokość opakowania 1         | 9,2 cm   |
| Długość opakowania 1           | 11,2 cm  |
| Waga opakowania 1              | 356,0 g  |
| Jednostka miary opakowania 2   | S02      |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 20       |
| Wysokość opakowania 2          | 15,0 cm  |
| Szerokość opakowania 2         | 30,0 cm  |
| Długość opakowania 2           | 40,0 cm  |
| Waga opakowania 2              | 7,52 kg  |
| Jednostka miary opakowania 3   | P06      |
| Ilość jednostek w opakowaniu 3 | 320      |
| Wysokość opakowania 3          | 80,0 cm  |
| Szerokość opakowania 3         | 80,0 cm  |
| Długość opakowania 3           | 60,0 cm  |
| Waga opakowania 3              | 129,3 kg |

## Warunki gwarancji

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

## Zrównoważony rozwój

Etykieta **Green Premium™** to zobowiązanie firmy Schneider Electric do dostarczania produktów o najlepszych w swojej klasie parametrach środowiskowych. Green Premium obiecuje zgodność z najnowszymi przepisami, przejrzystość w zakresie wpływu na środowisko, a także produkty o obiegu zamkniętym i niskiej emisji CO<sub>2</sub>.

**Przewodnik po ocenie zrównoważonego rozwoju produktu** to opracowanie, które wyjaśnia globalne normy oznakowania ekologicznego i sposób interpretacji deklaracji środowiskowych.

[Więcej informacji o produktach Green Premium >](#)

[Poradnik dotyczący oceny zrównoważonego rozwoju produktu >](#)



Przejrzystość   RoHS/REACH

## Dobre samopoczucie

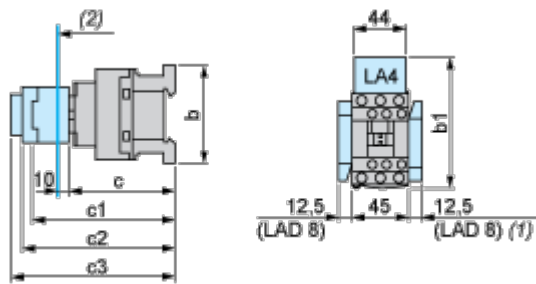
|                                                                                     |                                       |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
|    | Bez Svhc Reach                        |                     |
|    | Bez Toksycznych Metali Ciężkich       |                     |
|   | Bez Rtęci                             |                     |
|  | Informacje Na Temat Zwolnienia Z Rohs | <a href="#">Tak</a> |
|  | Bez Pvc                               |                     |

## Certyfikaty i standardy

|                                               |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozporządzenie Reach                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                                          |
| Europejska Dyrektywa Rohs                     | Zgodny<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                                                                                                      |
| Norma Rohs Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Pro-aktywna dyrektywa RoHS Chiny (poza zakresem prawnym RoHS Chiny)                                                               |
| Ujawnienie Informacji O Wpływie Na Środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                                              |
| Weeee                                         | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |
| Kulistość – Profil                            | <a href="#">Informacja o żywotności</a>                                                                                                                                   |

Dimensions Drawings

Dimensions



- (1) Including LAD 4BB
- (2) Minimum electrical clearance

| LC1 |                                    | D09...D18          | D093...D123        | D099...D129          |
|-----|------------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| b   | without add-on blocks              | 77                 | 99                 | 80                   |
| b1  | with LAD 4BB                       | 94                 | 107                | 95.5                 |
|     | with LA4 D•2                       | 110 <sup>(1)</sup> | 123 <sup>(1)</sup> | 111.5 <sup>(1)</sup> |
|     | with LA4 DF, DT                    | 119 <sup>(1)</sup> | 132 <sup>(1)</sup> | 120.5 <sup>(1)</sup> |
|     | with LA4 DW, DL                    | 126 <sup>(1)</sup> | 139 <sup>(1)</sup> | 127.5 <sup>(1)</sup> |
| c   | without cover or add-on blocks     | 84                 | 84                 | 84                   |
|     | with cover, without add-on blocks  | 86                 | 86                 | 86                   |
| c1  | with LAD N or C (2 or 4 contacts)  | 117                | 117                | 117                  |
| c2  | with LA6 DK10, LAD 6K10            | 129                | 129                | 129                  |
| c3  | with LAD T, R, S                   | 137                | 137                | 137                  |
|     | with LAD T, R, S and sealing cover | 141                | 141                | 141                  |
| (1) | Including LAD 4BB.                 |                    |                    |                      |

Wiring

---

