# Arkusz danych produktu

Specyfikacje




# Stycznik mocy TeSys D AC3 18A 3P 1NO 1NC cewka 230VAC

LC1D18P7

## Parametry podstawowe

| | |
|---|---|
| **Gama produktów** | TeSys Deca |
| **Typ produktu lub komponentu** | Stycznik |
| **Skrócona nazwa urządzenia** | LC1D |
| **Zastosowanie** | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne |
| **Kategoria użytkowania** | AC-3<br>AC-1<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]** | 18 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>32 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający<br>18 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e dla Obwód zasilający |
| **[Uc] control circuit voltage** | 230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz |

## Parametry uzupełniające

| | |
|---|---|
| **Moc silnika w kW** | 4 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>4 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>9 kW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| **Moc silnika w KM** | 1 hp w 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>3 hp w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>5 hp w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>5 hp w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>10 hp w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>15 hp w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki |
| **Kod zgodności** | LC1D |
| **Kombinacja styków** | 3 NO |
| **Kompatybilność styku** | M2 |
| **Pokrywa ochronna** | Z |
| **Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith]** | 10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny<br>32 A w <60 °C dla Obwód zasilający |

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

| | |
|---|---|
| **Irms znamionowy prąd załączany** | 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<br>300 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947 |
| **Znamionowy prąd wyłączalny** | 300 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947 |
| **[Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany** | 145 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>240 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>40 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>84 A w <40 °C - 1 min. dla Obwód zasilający<br>100 A - 1 s dla obwód sygnalizacyjny<br>120 A - 500 ms dla obwód sygnalizacyjny<br>140 A - 100 ms dla obwód sygnalizacyjny |
| **Paramtery bezpiecznika dobezpieczającego** | 10 A gG dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>50 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>35 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający |
| **Srednia impedancja** | 2,5 mOm - Ith 32 A 50 Hz dla 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 0,75 20 °C)<br>70 VA 50 Hz 0,75 20 °C) |
| **Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA** | 7,5 VA 60 Hz 0,3 20 °C)<br>7 VA 50 Hz 0,3 20 °C) |
| **Rozpraszanie ciepła** | 2…3 W w 50/60 Hz |
| **Czas pracy** | 12...22 ms zamykanie<br>4...19 ms otwieranie |
| **Maximum operating rate** | 3600 cykl/h w <60 °C |
| **Przyłącza - zaciski** | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1…2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1…4 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1,5…6 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1,5…6 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1…6 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1,5…6 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1,5…6 mm² - sztywność kabla: 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 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** | 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 508<br>IEC 60335-1 |
| **Certyfikaty produktu** | UL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>BV<br>CSA<br>GOST<br>GL<br>CCC<br>DNV<br>RINA<br>UKCA |
| **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 |
| **Odpornośc 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** | 5,0 cm |
| **Szerokość opakowania 1** | 9,0 cm |

| | |
|---|---|
| **Długość opakowania 1** | 11,0 cm |
| **Waga opakowania 1** | 353,0 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** | 7,307 kg |
| **Jednostka miary opakowania 3** | P06 |
| **Ilość jednostek w opakowaniu 3** | 320 |
| **Wysokość opakowania 3** | 75,0 cm |
| **Szerokość opakowania 3** | 80,0 cm |
| **Długość opakowania 3** | 60,0 cm |
| **Waga opakowania 3** | 124,912 kg |

## Oferta zrównoważonego rozwoju

| | |
|---|---|
| **Stan trwałej oferty** | Produkt Green Premium |
| **Rozporządzenie REACh** | Deklaracja REACh |
| **Bez SVHC REACh** | Tak |
| **Europejska dyrektywa RoHS** | Zgodny<br>Europejska deklaracja RoHS |
| **Bez toksycznych metali ciężkich** | Tak |
| **Bez rtęci** | Tak |
| **Norma RoHS Chiny** | Dyrektywa RoHS Chiny<br>Pro-aktywna dyrektywa RoHS Chiny (poza zakresem prawnym RoHS Chiny) |
| **Informacje na temat zwolnienia z RoHS** | Tak |
| **Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko** | Środowiskowy profil produktu |
| **Kulistość – profil** | Informacja o żywotności |
| **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 |

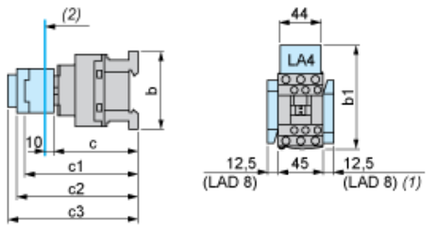
## Warunki gwarancji

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

# Arkusz danych produktu LC1D18P7

Dimensions Drawings

## Dimensions



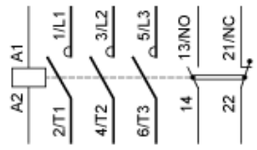

**(1)** Including LAD 4BB
**(2)** Minimum electrical clearance

| 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(1) | 123(1) | 111.5(1) |
| | with LA4 DF, DT | 119(1) | 132(1) | 120.5(1) |
| | with LA4 DW, DL | 126(1) | 139(1) | 127.5(1) |
| **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. | | | |

# Arkusz danych produktu LC1D18P7

Connections and Schema

## Wiring




## Zalecane zamienniki