# Karta danych technicznych produktu
## Parametry

# LC1D09EL
## Stycznik mocy TeSys D AC3 9A 3P 1NO 1NC cewka 48VDC niski pobór




## Parametry podstawowe

| | |
|---|---|
| Gama produktów | TeSys Deca |
| Typ produktu lub komponentu | Stycznik |
| Skrócona 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] | 9 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający<br>25 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-1 dla Obwód zasilający<br>9 A 60 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3e dla Obwód zasilający |
| [Uc] control circuit voltage | 48 V prąd stały (DC) |

## Parametry uzupełniające

| | |
|---|---|
| Moc silnika w kW | 2,2 KW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 KW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>4 KW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 KW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 KW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>2,2 KW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4)<br>2,2 KW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 KW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 KW w 415...440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 KW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3e) |
| Moc silnika w KM | 1 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki<br>2 HP w 200/208 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>2 HP w 230/240 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>5 HP w 460/480 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>7,5 HP w 575/600 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 3 fazy silniki<br>0,33 HP w 115 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz dla 1 faza silniki |
| Kod zgodności | LC1D |
| Kombinacja styków | 3 NO |
| Kompatybilność styku | M5 |
| Pokrywa ochronna | Z |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 25 A w <60 °C dla Obwód zasilający<br>10 A w <60 °C dla obwód sygnalizacyjny |
| Irms znamionowy prąd załączany | 250 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947<br>140 A prąd przemienny (AC) dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1<br>250 A prąd stały (DC) dla obwód sygnalizacyjny zgodnie z IEC 60947-5-1 |
| Znamionowy prąd wyłączalny | 250 A w 440 V dla Obwód zasilający zgodnie z IEC 60947 |

Informacje dostarczone w niniejszej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametrów technicznych przedstawianych produktów.
Dokumentacja ta nie jest przeznaczona do spełniania roli substytucyjnej i nie może być również stosowana do określenia przydatności i niezawodności tych produktów dla konkretnych aplikacji użytkownika.
Każdy użytkownik lub integrator musi wykonać odpowiednią i pełną analizę ryzyka, ocenę a także testy produktów w odniesieniu do odpowiedniego, określonego zastosowania lub użycia.
Schneider Electric Industries SAS ani żadna z jego firm stowarzyszonych lub zależnych nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie przedstawionych tutaj informacji.

| | |
|---|---|
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 105 A w <40 °C - 10 s dla Obwód zasilający<br>210 A w <40 °C - 1 s dla Obwód zasilający<br>30 A w <40 °C - 10 min. dla Obwód zasilający<br>61 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>25 A gG w <= 690 V koordynacja typ 1 dla Obwód zasilający<br>20 A gG w <= 690 V koordynacja typ 2 dla Obwód zasilający |
| Srednia impedancja | 2,5 mOm - Ith 25 A 50 Hz dla Obwód zasilający |
| Strata mocy na biegun | 1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3<br>0,2 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 | 0,6 Mcykli 25 A AC-1 przy Ue <= 440 V<br>2 Mcykli 9 A AC-3 przy Ue <= 440 V<br>2 Mcykli 9 A AC-3e przy Ue <= 440 V |
| Rodzaj napięcia sterującego | DC niskie zużycie |
| Technologia cewki | Wbudowana dwukierunkowa dioda tłumiąca |
| Zakres napięcia sterującego | 0,1...0,3 Uc -40…70 °C zniknięcie, odcięcie prąd stały (DC)<br>0.8...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 | 2,4 W 20 °C) |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w W | 2,4 W w 20 °C |
| Czas pracy | 65.45...88.55 ms zamykanie<br>20...30 ms otwieranie |
| Stała czasowa | 40 ms |
| Maximum operating rate | 3600 cykl/h w <60 °C |
| Przyłącza - zaciski | Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1…2,5 mm² - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 1 1…4 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: zaciski śrubowe 2 1…4 mm² - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>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 |

| | |
|---|---|
| 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 | DNV<br>BV<br>CSA<br>RINA<br>GOST<br>CCC<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UL<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 | 95 mm |
| Masa produktu | 0,48 kg |

## Jednostka opakowania

| | |
|---|---|
| Unit Type of Package 1 | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1 |
| Package 1 Height | 4,9 cm |
| Package 1 Width | 11,1 cm |
| Package 1 Length | 8,9 cm |

| | |
|---|---|
| Package 1 Weight | 364,0 g |
| Unit Type of Package 2 | S02 |
| Number of Units in Package 2 | 15 |
| Package 2 Height | 15,0 cm |
| Package 2 Width | 30,0 cm |
| Package 2 Length | 40,0 cm |
| Package 2 Weight | 5,915 kg |
| Unit Type of Package 3 | P06 |
| Number of Units in Package 3 | 240 |
| Package 3 Height | 77,0 cm |
| Package 3 Width | 80,0 cm |
| Package 3 Length | 60,0 cm |
| Package 3 Weight | 136,02 kg |

## Oferta zrównoważonego rozwoju

| | |
|---|---|
| Stan trwałej oferty | Produkt Green Premium |
| Rozporządzenie REACh | Deklaracja REACh |
| Bez SVHC REACh | Tak |
| Europejska dyrektywa RoHS | Zgodny Europejska Deklaracja RoHS |
| Bez toksycznych metali ciężkich | Tak |
| Bez rtęci | Tak |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS | Tak |
| Norma RoHS Chiny | Dyrektywa RoHS Chiny |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | Środowiskowy Profil Produktu |
| Kulistość – profil | Informacja O Żywotności |
| Bez PVC | Tak |

## Warunki gwarancji

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