

# Fișă tehnică produs

Specificatii



## Tesys D contactor - 3P(3 NO) - AC-3 - 440 V 9 A - 24 V DC bobina

LC1D09BL

### Principale

|                                       |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| gama de produse                       | TeSys Deca                                                                                                                                                                                              |
| Tip produs sau componenta             | Contactor                                                                                                                                                                                               |
| nume scurt al dispozitivului          | LC1D                                                                                                                                                                                                    |
| aplicatie contactor                   | Sarcina rezistiva<br>Comanda motor                                                                                                                                                                      |
| categorie de utilizare                | AC-3<br>AC-1<br>AC-4<br>AC-3e                                                                                                                                                                           |
| descriere poli                        | 3P                                                                                                                                                                                                      |
| [Ue] tensiune nominala de functionare | Circuit de alimentare <= 690 V c.a. 25...400 Hz<br>Circuit de alimentare <= 300 V c.c.                                                                                                                  |
| [Ie] curent nominal de utilizare      | 9 A (at <60 °C) at <= 440 V c.a. AC-3 for circuit de alimentare<br>25 A (at <60 °C) at <= 440 V c.a. AC-1 for circuit de alimentare<br>9 A (at <60 °C) at <= 440 V c.a. AC-3e for circuit de alimentare |
| [Uc] control circuit voltage          | 24 V c.c.                                                                                                                                                                                               |

### Suplimentare

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| putere motor kW                               | 2,2 kW at 220...230 V c.a. 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 380...400 V c.a. 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 415...440 V c.a. 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 500 V c.a. 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 660...690 V c.a. 50/60 Hz (AC-3)<br>2,2 kW at 400 V c.a. 50/60 Hz (AC-4)<br>2,2 kW at 220...230 V c.a. 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 380...400 V c.a. 50/60 Hz (AC-3e)<br>4 kW at 415...440 V c.a. 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 500 V c.a. 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 660...690 V c.a. 50/60 Hz (AC-3e) |
| putere motor hp                               | 1 CP at 230/240 V c.a. 50/60 Hz for 1 fază motors<br>2 CP at 200/208 V c.a. 50/60 Hz for 3 faze motors<br>2 CP at 230/240 V c.a. 50/60 Hz for 3 faze motors<br>5 CP at 460/480 V c.a. 50/60 Hz for 3 faze motors<br>7,5 CP at 575/600 V c.a. 50/60 Hz for 3 faze motors<br>0,33 CP at 115 V c.a. 50/60 Hz for 1 fază motors                                                                                                                                                                       |
| Cod compatibilitate                           | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| compozitie contact pol                        | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| capac de protectie                            | Cu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Ith] curent termic conventional in aer liber | 25 A (at 60 °C) for circuit de alimentare<br>10 A (at 60 °C) for circuit de semnalizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Irms capacitatea nominala la inchidere        | 250 A at 440 V for circuit de alimentare conforming to SR EN 60947<br>140 A c.a. for circuit de semnalizare conforming to SR EN 60947-5-1<br>250 A c.c. for circuit de semnalizare conforming to SR EN 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| capacitate de rupere nominala                 | 250 A at 440 V for circuit de alimentare conforming to SR EN 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Declinare de responsabilitate: Această documentație nu se substituie și nu trebuie utilizată pentru stabilirea adecvării sau fiabilității acestor produse pentru aplicații utilizator

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[Icw] curent nominal de scurtcircuit admisibil</b> | 105 A 40 °C - 10 s for circuit de alimentare<br>210 A 40 °C - 1 s for circuit de alimentare<br>30 A 40 °C - 10 min for circuit de alimentare<br>61 A 40 °C - 1 min for circuit de alimentare<br>100 A - 1 s for circuit de semnalizare<br>120 A - 500 ms for circuit de semnalizare<br>140 A - 100 ms for circuit de semnalizare |
| <b>calibrul fuzibilului asociat</b>                   | 10 A gG for circuit de semnalizare conforming to SR EN 60947-5-1<br>25 A gG at <= 690 V coordination tip 1 for circuit de alimentare<br>20 A gG at <= 690 V coordination tip 2 for circuit de alimentare                                                                                                                         |
| <b>impedanta medie</b>                                | 2,5 mOhm - lth 25 A 50 Hz for circuit de alimentare                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>puterea disipata pe pol</b>                        | 1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3<br>0,2 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>[Ui] tensiune nominala de izolatie</b>             | Circuit de alimentare 690 V conformitate cu IEC 60947-4-1<br>Circuit de alimentare 600 V CSA certificat<br>Circuit de alimentare 600 V UL certificat<br>Circuit de semnalizare 690 V conformitate cu IEC 60947-1<br>Circuit de semnalizare 600 V CSA certificat<br>Circuit de semnalizare 600 V UL certificat                    |
| <b>categorie de supratensiune</b>                     | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Grad de poluare</b>                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>[Uimp] tensiune de tinere la impuls</b>            | 6 kV conformitate cu SR EN 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>nivel de incredere al securitatii</b>              | B10d = 1369863 cic contactor cu sarcină nominală conformitate cu EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cic contactor cu sarcină mecanică conformitate cu EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                              |
| <b>durabilitate mecanica</b>                          | 30 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>durabilitate electrica</b>                         | 0,6 Mcycles 25 A AC-1 la Ue <= 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3 la Ue <= 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3e la Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>tipul circuitului de comanda</b>                   | C.c. consum scazut                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>tehnologie bobine</b>                              | Supresor cu dioda limitatoare de varf bidirectionalaincorporat                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>limite de tensiune circuit de comanda</b>          | 0.1...0.3 Uc (-40...70 °C):eliminare c.c.<br>0,8...1,25 Uc (-40...60 °C):operațional c.c.<br>1...1.25 Uc (60...70 °C):operațional c.c.                                                                                                                                                                                           |
| <b>consum de energie conectare in W</b>               | 2,4 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>consum de energie mentinere in W</b>               | 2,4 W la 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>timp de functionare</b>                            | 77 ±15 % ms închidere<br>25 ±20 % ms deschidere                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>constanta de timp</b>                              | 40 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>viteza maxima de functionare</b>                   | 3600 cic/h at 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conexiuni - borne            | Circuit de alimentare: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil fara terminale de cablu<br>Circuit de alimentare: borne cu surub 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil fara terminale de cablu<br>Circuit de alimentare: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil cu pini<br>Circuit de alimentare: borne cu surub 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil cu pini<br>Circuit de alimentare: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid fara terminale de cablu<br>Circuit de alimentare: borne cu surub 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid fara terminale de cablu<br>Circuit de comanda: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil fara terminale de cablu<br>Circuit de comanda: borne cu surub 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil fara terminale de cablu<br>Circuit de comanda: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil cu pini<br>Circuit de comanda: borne cu surub 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flexibil cu pini<br>Circuit de comanda: borne cu surub 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid fara terminale de cablu<br>Circuit de comanda: borne cu surub 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solid fara terminale de cablu |
| cuplu de strangere           | Circuit de alimentare 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa plat Ø 6 mm<br>Circuit de alimentare 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa Philips Nr. 2<br>Circuit de comanda 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa plat Ø 6 mm<br>Circuit de comanda 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa Philips Nr. 2<br>Circuit de comanda 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa pozidriv No 2<br>Circuit de alimentare 1,7 N.m - pornit borne cu surub - cu şurubelniţa pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| compozitie contact auxiliar  | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| tip contacte auxiliare       | tip cuplare mecanică 1 NO + 1 NC conformitate cu SR EN 60947-5-1<br>tip contact în oglindă 1 NC conformitate cu IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| afisare frecventa circuit    | 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| tensiunea minima de comutare | 17 V for circuit de semnalizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| curentul minim de comutare   | 5 mA for circuit de semnalizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| rezistenta de izolatie       | > 10 MΩ for circuit de semnalizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| timpul de nesuprapunere      | 1,5 ms la întreruperea alimentării între contactele NO şi NC<br>1,5 ms la energizare între contactele NO şi NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| suport de montare            | Placa<br>Sina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Mediu

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| standarde                                         | CSA C22.2 No 15<br>SR EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>SR EN 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 |
| certificari produs                                | UL<br>CCC<br>CSA<br>Marin<br>UKCA<br>EAC<br>Schema CB                                                                                                                                                            |
| grad de protectie IP                              | IP20 parte frontala conformitate cu SR EN 60529                                                                                                                                                                  |
| tratament protector                               | TH conformitate cu IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                |
| încercare climatică                               | conformitate cu IACS E10 exposure to damp heat<br>conformitate cu IEC 60947-1 Annex Q category D exposure to damp heat                                                                                           |
| temperatura permisa a aerului în jurul aparatului | -40...60 °C<br>60...70 °C cu declarare                                                                                                                                                                           |

|                            |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| altitudinea de functionare | 0...3000 m                                                                                                                                                                                     |
| rezistenta la foc          | 850 °C conformitate cu IEC 60695-2-1                                                                                                                                                           |
| Intarziere fiacara         | V1 conformitate cu UL 94                                                                                                                                                                       |
| rezistenta mecanica        | Vibrații contactor deschis (2 Gn, 5...300 Hz)<br>Vibrații contactor închis (4 Gn, 5...300 Hz)<br>Șocuri contactor deschis (10 Gn pentru 11 ms)<br>Șocuri contactor închis (15 Gn pentru 11 ms) |
| inaltime                   | 77 mm                                                                                                                                                                                          |
| latime                     | 45 mm                                                                                                                                                                                          |
| adancime                   | 95 mm                                                                                                                                                                                          |
| greutate produs            | 0,48 kg                                                                                                                                                                                        |

## Unitati de ambalare

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| Unitate de masura pentru prima forma de impachetare   | PCE        |
| Numar unitati in prima forma de impachetare           | 1          |
| Inaltime prima forma de impachetare                   | 5,000 cm   |
| Latime prima forma de impachetare                     | 9,200 cm   |
| Lungime prima forma de impachetare                    | 11,200 cm  |
| Greutate prima forma de impachetare                   | 528,000 g  |
| Unitate de masura pentru a doua forma de impachetare  | S02        |
| Numar unitati in a doua forma de impachetare          | 15         |
| Inaltime a doua forma de impachetare                  | 15,000 cm  |
| Latime a doua forma de impachetare                    | 30,000 cm  |
| Lungime a doua forma de impachetare                   | 40,000 cm  |
| Greutate a doua forma de impachetare                  | 8,182 kg   |
| Unitate de masura pentru a treia forma de impachetare | P06        |
| Numar unitati in a treia forma de impachetare         | 240        |
| Inaltime a treia forma de impachetare                 | 75,000 cm  |
| Latime a treia forma de impachetare                   | 60,000 cm  |
| Lungime a treia forma de impachetare                  | 80,000 cm  |
| Greutate a treia forma de impachetare                 | 138,000 kg |

## Garanție contractuală

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|

Environmental Data

Schneider Electric isi propune sa atinga nivelul Net Zero pana in 2050 prin parteneriate la nivelul lantului de aprovizionare, materiale cu impact mai redus si circularitate, prin campania „Use Better, Use Longer, Use Again” pentru a extinde durata de viata a produselor si reciclabilitatea.

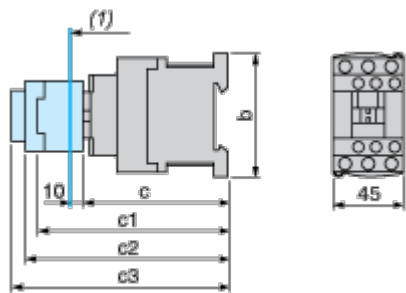
Environmental Data explicate >

Cum evaluam sustenabilitatea produselor >

| Amprenta de mediu                      |                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Amprenta de carbon (kg CO2 eq.)        | 19                                                            |
| Raport de mediu                        | <a href="#">Profilul ambiental al produsului</a>              |
| Use Better                             |                                                               |
| Materiale si ambalare                  |                                                               |
| Pachet cu carton reciclabil            | Da                                                            |
| Ambalaj fara plastic                   | Nu                                                            |
| <a href="#">Directiva RoHS UE</a>      | Conform cu scutirile                                          |
| Numar SCIP                             | 50ae7612-fd2e-41e4-a369-50d0dea6e592                          |
| Regulamentul REACH                     | <a href="#">Declaratia REACH</a>                              |
| Nu contine PVC                         | Da                                                            |
| Use Again                              |                                                               |
| Reambalare si refabricare              |                                                               |
| Profil circularitate                   | <a href="#">Informatii privind sfarsitul duratei de viata</a> |
| Preluare la sfarsitul duratei de viata | No                                                            |

Dimensions Drawings

Dimensions



(1) Minimum electrical clearance

| LC1       |                                    | D09...D18 | D093...D123 | D099...D129 |
|-----------|------------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| <b>b</b>  |                                    | 77        | 99          | 80          |
| <b>c</b>  | without cover or add-on blocks     | 93        | 93          | 93          |
|           | with cover, without add-on blocks  | 95        | 95          | 95          |
| <b>c1</b> | with LAD N or C (2 or 4 contacts)  | 126       | 126         | 126         |
| <b>c2</b> | with LA6 DK10                      | 138       | 138         | 138         |
| <b>c3</b> | with LAD T, R, S                   | 146       | 146         | 146         |
|           | with LAD T, R, S and sealing cover | 150       | 150         | 150         |

Connections and Schema

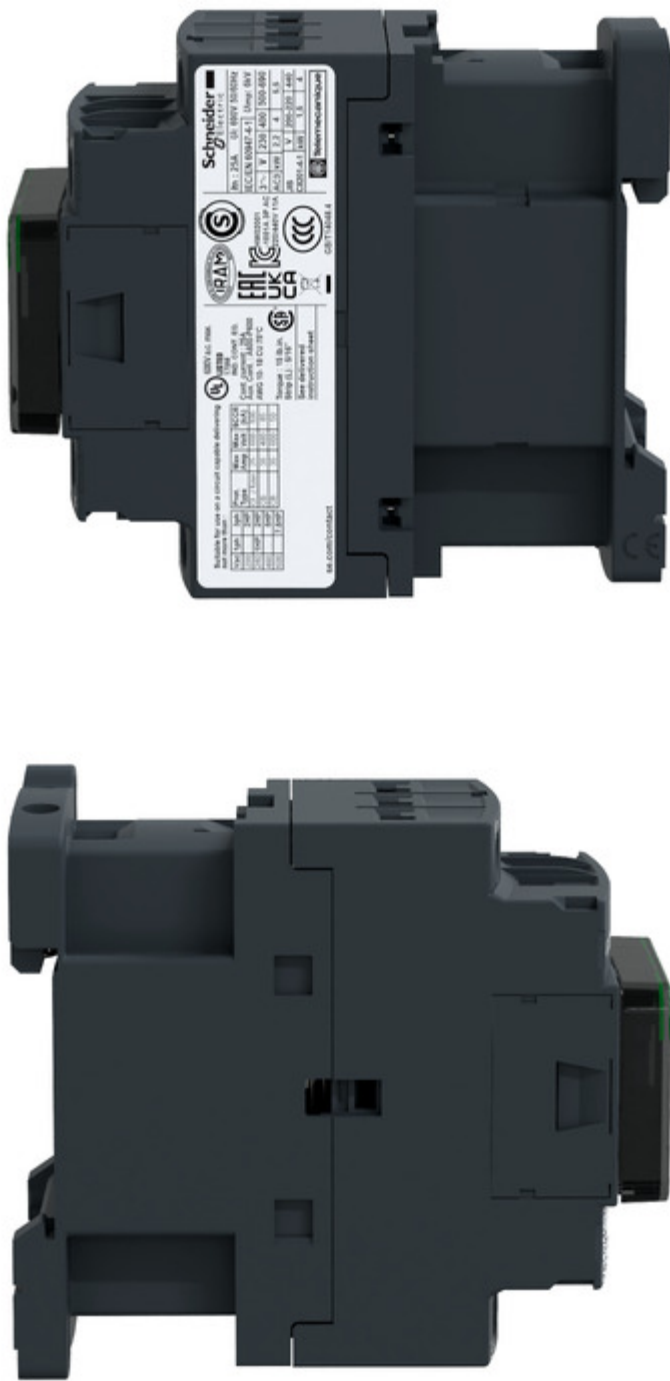
Wiring



Image of product / Alternate images

Alternative

---





Technical Illustration

Assembly's dimensions

