*Scheda prodotto*
*Caratteristiche*

# LC1D12E7

Contattore TeSys LC1D - 3 poli - AC3 440V 12 A - 48 V AC

## Principale

| | |
|---|---|
| Gamma | TeSys |
| Nome del prodotto | TeSys D |
| Tipo di prodotto o componente | Contattore |
| Nome abbreviato | LC1D |
| Applicazione contattore | Comando motore<br>Carico resistivo |
| Categoria di utilizzazione | AC-1<br>AC-3<br>AC-4 |
| Numero di poli | 3P |
| Composizione contatto polo | 3 NO |
| Tensione nominale di impiego [Ue] | <= 690 V CA 25...400 Hz per circuito di potenza<br><= 300 V DC per circuito di potenza |
| Corrente nominale di impiego [Ie] | 12 A (<= 60 °C) a <= 440 V CA AC-3 per circuito di potenza<br>25 A (<= 60 °C) a <= 440 V CA AC-1 per circuito di potenza |
| Potenza motore in kW | 7,5 kW a 500 V CA 50/60 Hz AC-3<br>7,5 kW a 660...690 V CA 50/60 Hz AC-3<br>5,5 kW a 380...400 V CA 50/60 Hz AC-3<br>5,5 kW a 415...440 V CA 50/60 Hz AC-3<br>3 kW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3<br>3,7 kW a 400 V CA 50/60 Hz AC-4 |
| Potenza motore in hp | 2 hp a 230/240 V CA 50/60 Hz per 1 fase motori<br>3 hp a 200/208 V CA 50/60 Hz per 3 fasi motori<br>3 hp a 230/240 V CA 50/60 Hz per 3 fasi motori<br>7,5 hp a 460/480 V CA 50/60 Hz per 3 fasi motori<br>10 hp a 575/600 V CA 50/60 Hz per 3 fasi motori<br>0,5 hp a 115 V CA 50/60 Hz per 1 fase motori |
| Tipo circuito di controllo | CA 50/60 Hz |
| Tensione di comando [Uc] | 48 V CA 50/60 Hz |
| Composizione contatto ausiliario | 1 NO + 1 NC |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp] | 6 kV conforme a IEC 60947 |
| Categoria di sovratensione | III |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 25 A a <= 60 °C per circuito di potenza<br>10 A a <= 60 °C per circuito segnalazione |
| Potere di chiusura nominale Irms | 250 A a 440 V per circuito di potenza conforme a IEC 60947<br>140 A CA per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-5-1<br>250 A DC per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-5-1 |
| Capacità di interruzione nominale | 250 A a 440 V per circuito di potenza conforme a IEC 60947 |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 105 A <= 40 °C 10 s circuito di potenza<br>210 A <= 40 °C 1 s circuito di potenza<br>30 A <= 40 °C 10 min circuito di potenza<br>61 A <= 40 °C 1 min circuito di potenza<br>100 A 1 s circuito segnalazione<br>120 A 500 ms circuito segnalazione<br>140 A 100 ms circuito segnalazione |
| Calibro del fusibile associato | 25 A gG a <= 690 V coordinamento tipo 2 per circuito di potenza<br>40 A gG a <= 690 V coordinamento tipo 1 per circuito di potenza<br>10 A gG per circuito segnalazione conforme a IEC |

Le informazioni fornite in questo documento contengono descrizioni generali e/o caratteristiche tecniche delle prestazioni dei prodotti in esso riportati
Questa documentazione non è da intenedersi come esaustiva e non deve essere usata per determinare l'idoneità o l'affidabilità di questi prodotti per applicazioni specifiche dell'utente.
E' dovere di ogni utente o integratore eseguire la corretta e completa analisi dei rischi, valutazione e collaudo dei prodotti per quanto riguarda la specifica applicazione o uso.
Né Schneider Electric S.p.A. né alcuna delle sue affiliate o consociate, possono essere ritenuti responsabili per l'uso improprio delle informazioni contenute nel presente documento.

| | |
|---|---|
| | 60947-5-1 |
| Impedenza media | 2,5 mOhm a 50 Hz - Ith 25 A per circuito di potenza |
| Tensione nominale di isolamento [Ui] | 600 V per circuito di potenza certificazioni CSA<br>600 V per circuito di potenza certificazioni UL<br>690 V per circuito di potenza conforme a IEC 60947-4-1<br>690 V per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-1<br>600 V per circuito segnalazione certificazioni CSA<br>600 V per circuito segnalazione certificazioni UL |
| Durata elettrica | 2 Mcicli 12 A AC-3 a Ue <= 440 V<br>0,8 Mcicli 25 A AC-1 a Ue <= 440 V |
| Dissipazione di potenza per polo | 0,36 W AC-3<br>1,56 W AC-1 |
| Copertura di protezione | Con |
| Supporto per montaggio | Piastra<br>Guida |
| Norme | UL 508<br>CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1 |
| Certificazioni prodotto | BV<br>CCC<br>CSA<br>DNV<br>GL<br>GOST<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA<br>UL |
| Connessioni - morsetti | Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm² - rigidità cavo: flessibile - con estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - con estremità cavo<br>Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - senza estremità cavo<br>Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - senza estremità cavo<br>Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - con estremità cavo<br>Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: solido - senza estremità cavo<br>Circuito di controllo : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: solido - senza estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - senza estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: flessibile - senza estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm² - rigidità cavo: flessibile - con estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: solido - senza estremità cavo<br>Circuito di potenza : morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm² - rigidità cavo: solido - senza estremità cavo |
| Coppia di serraggio | Circuito di potenza : 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di potenza : 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2<br>Circuito di controllo : 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di controllo : 1,7 Nm - su morsetti di |

| | |
|---|---|
| | fissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2 |
| Tempo di funzionamento | 4...19 ms apertura<br>12...22 ms chiusura |
| Livello di affidabilità sicurezza | B10d = 1369863 cicli Contattore con carico nominale conforme a EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cicli Contattore con carico meccanico conforme a EN/ISO 13849-1 |
| Durata meccanica | 15 Mcicli |
| Velocità di funzionamento | 3600 cicli/h a <= 60 °C |

## Complementare

| | |
|---|---|
| Tecnologia bobina | Senza modulo soppressore integrato |
| Limiti tensione circuito di controllo | 0,3...0,6 Uc diseccitazione a 60 °C, CA 50/60 Hz<br>0,8...1,1 Uc operativo a 60 °C, CA 50 Hz<br>0,85...1,1 Uc operativo a 60 °C, CA 60 Hz |
| Potenza di spunto in VA | 70 VA a 20 °C (cos ϕ 0.75) 60 Hz<br>70 VA a 20 °C (cos ϕ 0.75) 50 Hz |
| Assorbimento potenza di mantenimento VA | 7,5 VA a 20 °C (cos ϕ 0.3) 60 Hz<br>7 VA a 20 °C (cos ϕ 0.3) 50 Hz |
| Dissipazione di calore | 2...3 W a 50/60 Hz |
| Tipo contatti ausiliari | Tipo con collegamento meccanico (1 NO + 1 NC) conforme a IEC 60947-5-1<br>Tipo contatto a specchio (1 NC) conforme a IEC 60947-4-1 |
| Frequenza circ. segnalazione | 25...400 Hz |
| Corrente minima di commutazione | 5 mA per circuito segnalazione |
| Tensione minima di commutazione | 17 V per circuito segnalazione |
| Tempo di non sovrapposizione | 1,5 ms all'attivazione tra contatto NC e NO<br>1,5 ms alla disattivazione tra contatto NC e NO |
| Resistenza di isolamento | > 10 MOhm per circuito segnalazione |

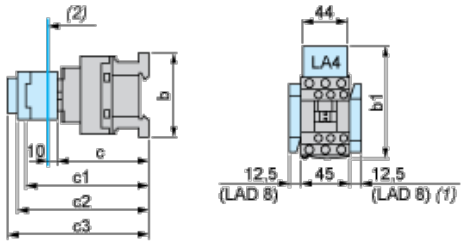
## Ambiente

| | |
|---|---|
| grado di protezione IP | IP20 lato frontale conforme a IEC 60529 |
| trattamento di protezione | TH conforme a IEC 60068-2-30 |
| grado di inquinamento | 3 |
| temperatura ambiente di funzionamento | -5...60°C |
| temperatura di stoccaggio | -60...80°C |
| temperatura ammessa vicino al dispositivo | -40...70°C a Uc |
| altitudine di funzionamento | 3000 m senza declassamento in temperatura |
| resistenza al fuoco | 850 °C conforme a IEC 60695-2-1 |
| ritardo di fiamma | V1 conforme a UL 94 |
| robustezza meccanica | Vibrazioni contattore aperto 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrazioni contattore chiuso 4 Gn, 5...300 Hz<br>Urti contattore aperto 10 Gn per 11 ms<br>Urti contattore chiuso 15 Gn per 11 ms |
| altezza | 77 mm |
| larghezza | 45 mm |
| profondità | 86 mm |
| peso prodotto | 0,325 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

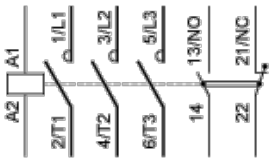
| | |
|---|---|
| Stato sostenibilità offerta | Prodotto Green Premium |
| RoHS (codice data: aass) | Conforme - da 0627 - dichiarazione di conformità Schneider Electric |
| REACh | Non contiene SVHC oltre i limiti |
| Profilo ambientale prodotto | Disponibile |
| Istruzioni fine vita prodotto | Disponibile |

## 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. | | | |

## Wiring