

# LC1D12N7

Contacteur, TeSys Deca, 3P(3NO), AC-3/AC-3e, <=440V, 12A, 415V AC 50/60Hz coil, screw clamp terminals



## Presentazione

|                                   |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma prodotto                    | TeSys Deca                                                                                                                                                                                    |
| Tipo prodotto                     | Contattore                                                                                                                                                                                    |
| Nome dispositivo                  | LC1D                                                                                                                                                                                          |
| Applicazione contattore           | Comando motore<br>Carico resistivo                                                                                                                                                            |
| Categoria di utilizzazione        | AC-1<br>AC-4<br>AC-3<br>AC-3e                                                                                                                                                                 |
| Numero di poli                    | 3P                                                                                                                                                                                            |
| Tensione nominale di impiego [Ue] | <= 690 V CA 25...400 Hz Circuito di potenza:<br><= 300 V DC Circuito di potenza:                                                                                                              |
| Corrente nominale di impiego [Ie] | 25 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-1 for Circuito di potenza<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3 for Circuito di potenza<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3e for Circuito di potenza |
| [Uc] control circuit voltage      | 415 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                             |

## Caratteristiche tecniche

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza motore [kW]                                 | 3 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>5,5 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>3,7 kW at 400 V CA 50/60 Hz (AC-4)<br>3 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>5,5 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e) |
| Potenza motore in hp                                | 0,5 Hp at 115 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>2 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>3 Hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>3 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>7,5 Hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>10 hp at 575/600 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors                                                                                                                                                                 |
| Codice compatibilità                                | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Composizione contatto polo                          | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Copertura di protezione                             | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 25 A (at 60 °C) for Circuito di potenza<br>10 A (at 60 °C) for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Potere di chiusura nominale Irms                    | 250 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947<br>140 A CA for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Capacità di interruzione nominale                   | 250 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 105 A 40 °C - 10 s for Circuito di potenza<br>210 A 40 °C - 1 s for Circuito di potenza<br>30 A 40 °C - 10 min for Circuito di potenza<br>61 A 40 °C - 1 min for Circuito di potenza<br>100 A - 1 s for circuito segnalazione<br>120 A - 500 ms for circuito segnalazione<br>140 A - 100 ms for circuito segnalazione                                                                                                                                                           |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calibro del fusibile associato                  | 10 A gG for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1<br>40 A gG at $\leq 690$ V coordination Tipo 1 for Circuito di potenza<br>25 A gG at $\leq 690$ V coordination Tipo 2 for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Impedenza media                                 | 2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dissipazione di potenza per polo                | 0,36 W AC-3<br>1,56 W AC-1<br>0,36 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tensione nominale di isolamento [Ui]            | 690 V conforme a IEC 60947-4-1 Circuito di potenza:<br>600 V CSA certificato Circuito di potenza:<br>600 V UL certificato Circuito di potenza:<br>690 V conforme a IEC 60947-1 circuito segnalazione:<br>600 V CSA certificato circuito segnalazione:<br>600 V UL certificato circuito segnalazione:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria di sovratensione                      | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grado di inquinamento                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tensione nominale di tenuta agli impulsi [Uimp] | 6 kV conforme a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Durata elettrica                                | 2 Mcicli 12 A AC-3 a $U_e \leq 440$ V<br>0,8 Mcicli 25 A AC-1 a $U_e \leq 440$ V<br>2 Mcicli 12 A AC-3e a $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo circuito di controllo                      | CA a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tecnologia bobina                               | Senza modulo soppressore integrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Limiti tensione circuito di controllo           | 0,3...0,6 $U_c$ -40...70 °C diseccitazione CA 50/60 Hz<br>0,8...1,1 $U_c$ -40...60 °C operativo CA 50 Hz<br>0,85...1,1 $U_c$ -40...60 °C operativo CA 60 Hz<br>1...1.1 $U_c$ 60...70 °C operativo CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Potenza di spunto in VA                         | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Assorbimento potenza di mantenimento 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dissipazione di calore                          | 2...3 W at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tempo di funzionamento                          | 12...22 ms chiusura<br>4...19 ms apertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Maximum operating rate                          | 3600 cicli/h a $\leq 60$ °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Connessioni / Morsetti                          | Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: 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<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2<br>Circuito di potenza: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2 |
| Composizione contatto ausiliario | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tensione minima di commutazione  | 17 V for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corrente minima di commutazione  | 5 mA for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Resistenza di isolamento         | > 10 MOhm for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tempo di non sovrapposizione     | 1,5 Ms alla disattivazione tra contatto NC e NO<br>1,5 ms all'attivazione tra contatto NC e NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Installazione                    | Piastra<br>Rail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Ambiente

|                                           |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme di riferimento                      | 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<br>UL 508<br>IEC 60335-1                                                                                 |
| Certificazioni prodotto                   | GL[RETURN]BV[RETURN]DNV[RETURN]LROS (Lloyds Register of shipping)<br>[RETURN]RINA[RETURN]UL[RETURN]CCC[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]"UKCA"                                                |
| Grado di protezione IP                    | IP20 Lato frontale conforme a CEI 60529                                                                                                                                                    |
| Trattamento di protezione                 | TH conforme a IEC 60068-2-30                                                                                                                                                               |
| Tenuta climatica                          | Conforme a IACS E10 esposizione al calore umido<br>Conforme a IEC 60947-1 Annex Q category D esposizione al calore umido                                                                   |
| Temperatura ammessa vicino al dispositivo | -40...60 °C<br>60...70 °C con declassamento                                                                                                                                                |
| Altitudine di funzionamento               | 0...3000 m                                                                                                                                                                                 |
| Resistenza al fuoco                       | 850 °C conforme a IEC 60695-2-1                                                                                                                                                            |
| Tenuta al fuoco                           | 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                                                                                                                                                                                   |

## Confezionamenti

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE       |
| Numero di unità per confezione 1 | 1         |
| Confezione 1: altezza            | 5,000 cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 9,200 cm  |
| Confezione 1: profondità         | 11,200 cm |
| Confezione 1: peso               | 355,000 g |
| Unità di misura confezione 2     | S02       |
| Numero di unità per confezione 2 | 20        |
| Confezione 2: altezza            | 15,000 cm |
| Confezione 2: larghezza          | 30,000 cm |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Confezione 2: profondità         | 40,000 cm |
| Confezione 2: peso               | 7,397 kg  |
| Unità di misura confezione 3     | P06       |
| Numero di unità per confezione 3 | 160       |
| Confezione 3: altezza            | 45,000 cm |
| Confezione 3: larghezza          | 60,000 cm |
| Confezione 3: profondità         | 80,000 cm |
| Confezione 3: peso               | 67,500 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

|                                  |                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile        | Prodotto Green Premium                                                                                                                    |
| Regolamento REACh                | <a href="#">Dichiarazione REACh</a>                                                                                                       |
| Direttiva RoHS UE                | Conformità <a href="#">EU RoHS Dichiarazione</a>                                                                                          |
| Privo di metalli pesanti tossici | Sì                                                                                                                                        |
| Senza mercurio                   | Sì                                                                                                                                        |
| Regolamento RoHS della Cina      | <a href="#">Dichiarazione RoHS Della Cina</a>                                                                                             |
| Informazioni esenzioni RoHS      | <a href="#">Sì</a>                                                                                                                        |
| Informazioni ambientali          | <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>                                                                                           |
| Profilo di circolarità           | <a href="#">Informazioni Sulla Fine Della Vita</a>                                                                                        |
| WEEE                             | Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti. |
| Senza PVC                        | Sì                                                                                                                                        |

## Garanzia contrattuale

|          |           |
|----------|-----------|
| Garanzia | 18 months |
|----------|-----------|