



### Presentazione

|                                      |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma prodotto                       | TeSys Deca                                                                                                                                                                                             |
| Tipo prodotto                        | Contattore                                                                                                                                                                                             |
| Nome dispositivo                     | LC1D                                                                                                                                                                                                   |
| Applicazione contattore              | Comando motore<br>Carico resistivo                                                                                                                                                                     |
| Categoria di<br>utilizzo             | AC-3<br>AC-1<br>AC-4<br>AC-3e                                                                                                                                                                          |
| Numero di poli                       | 3P                                                                                                                                                                                                     |
| Tensione nominale di<br>impiego [Ue] | <= 690 V CA 25...400 Hz Circuito di potenza:<br><= 300 V DC Circuito di potenza:                                                                                                                       |
| Corrente nominale di<br>impiego [Ie] | 18 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3 for Circuito di<br>potenza<br>32 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-1 for Circuito di<br>potenza<br>18 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3e for Circuito di<br>potenza |
| [Uc] control circuit<br>voltage      | 230 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                      |

### Caratteristiche tecniche

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza motore [kW]                                 | 4 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW at 400 V CA 50/60 Hz (AC-4)<br>4 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>9 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e) |
| Potenza motore in hp                                | 1 Hp at 115 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>3 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>5 Hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>5 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>10 Hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>15 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                    | 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<br>300 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Capacità di interruzione nominale                   | 300 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 145 A 40 °C - 10 s for Circuito di potenza<br>240 A 40 °C - 1 s for Circuito di potenza<br>40 A 40 °C - 10 min for Circuito di potenza<br>84 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>50 A gG at $\leq 690$ V coordination Tipo 1 for Circuito di potenza<br>35 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                | 2,5 W AC-1<br>0,8 W AC-3<br>0,8 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                                | 1,65 Mcicli 18 A AC-3 a $U_e \leq 440$ V<br>1 Mcicli 32 A AC-1 a $U_e \leq 440$ V<br>1,65 Mcicli 25 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 controllo: terminali a molla 1 2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di controllo: terminali a molla 2 2,5 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: terminali a molla 1 4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: terminali a molla 2 4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo |
| 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                   | LROS (Lloyds Register of shipping)<br>[RETURN]RINA[RETURN]DNV[RETURN]GOST[RETURN]BV[RETURN]CSA[RETURN]CCC[F                                                                                |
| 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                                   | 99 mm                                                                                                                                                                                      |
| Larghezza                                 | 45 mm                                                                                                                                                                                      |
| Profondità                                | 86 mm                                                                                                                                                                                      |
| Peso prodotto                             | 0,33 kg                                                                                                                                                                                    |

## Confezionamenti

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE        |
| Numero di unità per confezione 1 | 1          |
| Confezione 1: altezza            | 5,500 cm   |
| Confezione 1: larghezza          | 10,500 cm  |
| Confezione 1: profondità         | 12,000 cm  |
| Confezione 1: peso               | 439,000 g  |
| Unità di misura confezione 2     | S02        |
| Numero di unità per confezione 2 | 15         |
| Confezione 2: altezza            | 15,000 cm  |
| Confezione 2: larghezza          | 30,000 cm  |
| Confezione 2: profondità         | 40,000 cm  |
| Confezione 2: peso               | 7,126 kg   |
| Unità di misura confezione 3     | P06        |
| Numero di unità per confezione 3 | 240        |
| Confezione 3: altezza            | 75,000 cm  |
| Confezione 3: larghezza          | 60,000 cm  |
| Confezione 3: profondità         | 80,000 cm  |
| Confezione 3: peso               | 124,500 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      |  Sì                                               |

|                         |                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
|----------|-----------|