



## Presentazione

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Gamma prodotto                    | TeSys Deca                                                   |
| Tipo prodotto                     | Contattore                                                   |
| Nome dispositivo                  | LC1D                                                         |
| Applicazione contattore           | Carico resistivo                                             |
| Categoria di utilizzazione        | AC-1<br>AC-3<br>AC-3e<br>AC-4                                |
| Numero di poli                    | 4P                                                           |
| Tensione nominale di impiego [Ue] | <= 690 V CA 25...400 Hz Circuito di potenza:                 |
| Corrente nominale di impiego [Ie] | 32 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-1 for Circuito di potenza |
| [Uc] control circuit voltage      | 220 V CA 50/60 Hz                                            |

## Caratteristiche tecniche

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice compatibilità                                | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Composizione contatto polo                          | 2 NO + 2 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Copertura di protezione                             | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 10 A (at 60 °C) for circuito segnalazione<br>32 A (at 60 °C) for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 <= 690 V coordination Tipo 1 for Circuito di potenza<br>35 A gG at <= 690 V coordination Tipo 2 for Circuito di potenza                                                                                                                   |
| Impedenza media                                     | 2,5 mOhm - Ith 32 A 50 Hz for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dissipazione di potenza per polo                    | 2,5 W AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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 Mcicli 32 A AC-1 a Ue <= 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 <sub>c</sub> -40...60 °C diseccitazione CA 50/60 Hz<br>0,8...1,1 U <sub>c</sub> -40...60 °C operativo CA 50 Hz<br>0,85...1,1 U <sub>c</sub> -40...60 °C operativo CA 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 <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Connessioni / Morsetti                  | 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<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 2,5...10 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 2,5...16 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 2,5...16 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità cavo |
| Coppia di serraggio                     | 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: 1,8 Nm - su morsetti difissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di potenza: 1,8 Nm - su morsetti difissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2<br>Circuito di potenza: 1,8 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                           | Rail<br>Piastra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Ambiente

|                                           |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme di riferimento                      | EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>UL 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-5-1<br>GB/T 14048.4                         |
| Certificazioni prodotto                   | UL[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]EAC[RETURN]"UKCA"[RETURN]CB[RETURN]EUCB[RETURN]                                                                                                            |
| 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                                   | 91 mm                                                                                                                                                                                      |
| Larghezza                                 | 45 mm                                                                                                                                                                                      |
| Profondità                                | 99 mm                                                                                                                                                                                      |
| Peso prodotto                             | 0,425 kg                                                                                                                                                                                   |

## Confezionamenti

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE       |
| Numero di unità per confezione 1 | 1         |
| Confezione 1: altezza            | 5,5 cm    |
| Confezione 1: larghezza          | 9,5 cm    |
| Confezione 1: profondità         | 12,0 cm   |
| Confezione 1: peso               | 466,0 g   |
| Unità di misura confezione 2     | S02       |
| Numero di unità per confezione 2 | 15        |
| Confezione 2: altezza            | 15,0 cm   |
| Confezione 2: larghezza          | 30,0 cm   |
| Confezione 2: profondità         | 40,0 cm   |
| Confezione 2: peso               | 5,915 kg  |
| Unità di misura confezione 3     | P06       |
| Numero di unità per confezione 3 | 240       |
| Confezione 3: altezza            | 77,0 cm   |
| Confezione 3: larghezza          | 80,0 cm   |
| Confezione 3: profondità         | 60,0 cm   |
| Confezione 3: peso               | 103,14 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

|                                  |                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile        | Prodotto Green Premium                                                                                               |
| Regolamento REACh                |  Dichiarazione REACh              |
| Direttiva RoHS UE                | Conformità  EU RoHS Dichiarazione |
| Privo di metalli pesanti tossici | Sì                                                                                                                   |
| Senza mercurio                   | Sì                                                                                                                   |
| Regolamento RoHS della Cina      |  Dichiarazione RoHS Della Cina    |

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