



## Presentazione

|                                   |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma                             | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                           |
| Gamma Prodotto                    | TeSys Deca                                                                                                                                                                                    |
| Tipo Prodotto                     | Contattore                                                                                                                                                                                    |
| Nome Dispositivo                  | LC1D                                                                                                                                                                                          |
| Applicazione contattore           | Comando motore<br>Carico resistivo                                                                                                                                                            |
| Categoria di utilizzazione        | AC-4<br>AC-1<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] | 60 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-1 for circuito di potenza<br>40 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3 for circuito di potenza<br>40 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3e for circuito di potenza |
| Tensione di comando [Uc]          | 42 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                              |

## Caratteristiche tecniche

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenza motore [kW]                                 | 18,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>11 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>22 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>22 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>30 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW at 400 V CA 50/60 Hz (AC-4)<br>18,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>11 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>22 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>22 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>30 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e) |
| Potenza motore in hp                                | 5 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>10 Hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>30 Hp at 575/600 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>10 Hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 fasi motors<br>3 Hp at 115 V CA 50/60 Hz for 1 fase motors<br>30 Hp at 460/480 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] | 10 A (at 60 °C) for circuito segnalazione<br>60 A (at 60 °C) for circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potere di chiusura nominale I <sub>rms</sub>                     | 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>800 A at 440 V for circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Capacità di interruzione nominale                                | 800 A at 440 V for circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [I <sub>bw</sub> ] | 320 A 40 °C - 10 s for circuito di potenza<br>720 A 40 °C - 1 s for circuito di potenza<br>72 A 40 °C - 10 min for circuito di potenza<br>165 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>80 A gG at ≤ 690 V coordination Tipo 1 for circuito di potenza<br>80 A gG at ≤ 690 V coordination Tipo 2 for circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Impedenza media                                                  | 1,5 MOhm - I <sub>th</sub> 60 A 50 Hz for circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dissipazione di potenza per polo                                 | 2,4 W AC-3<br>5,4 W AC-1<br>2,4 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tensione nominale di isolamento [U <sub>i</sub> ]                | 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:<br>690 V conforme a IEC 60947-4-1 circuito di potenza:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categoria di sovratensione                                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Grado di inquinamento                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensione nominale di tenuta agli impulsi [U <sub>imp</sub> ]     | 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                                                 | 6 Mcicli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Durata elettrica                                                 | 1,4 Mcicli 60 A AC-1 a U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>1,5 Mcicli 40 A AC-3 a U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>1,5 Mcicli 40 A AC-3e a U <sub>e</sub> ≤ 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...70 °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<br>1...1,1 U <sub>c</sub> (60...70 °C):operativo CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Potenza di spunto in VA                                          | 140 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>160 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Assorbimento potenza di mantenimento VA                          | 13 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)<br>15 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dissipazione di calore                                           | 4...5 W at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tempo di funzionamento                                           | 4...19 ms apertura<br>12...26 ms chiusura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maximum operating rate                                           | 3600 Cicli/H at 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Connessioni / Morsetti                                           | 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: flessibile senza estremità del cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità del 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 1 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità del cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 1...4 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità del cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità del cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile senza estremità del cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: flessibile con estremità cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 1...35 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità del cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 1...25 mm <sup>2</sup> - cable stiffness: solido senza estremità del 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 potenza: 8 Nm - su connettori EverLink per viti BTR - cavo 25...35 mm² esagonale 4 mm<br>Circuito di potenza: 5 Nm - su connettori EverLink per viti BTR - cavo 1...25 mm² esagonale 4 mm<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozi-driv No 2<br>Circuito di potenza: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozi-driv 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Supporto Di Montaggio            | 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>CSA C22.2 No 14<br>UL 60947-4-1<br>IEC 60335-2-40:Annex JJ<br>UL 60335-2-40:Annex JJ<br>IEC 60335-1:Clause 30.2          |
| Certificazioni Prodotto                   | CCC[RETURN]UL[RETURN]Schema CB[RETURN]CSA[RETURN]CE[RETURN]UKCA[RETURN]Marina[RETURN]EAC                                                                                                   |
| 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 chiuso (15 Gn per 11 ms)<br>Urti contattore aperto (10 Gn per 11 ms) |
| Altezza                                   | 122 Mm                                                                                                                                                                                     |
| Larghezza                                 | 55 Mm                                                                                                                                                                                      |
| Profondità                                | 120 Mm                                                                                                                                                                                     |
| Peso Netto                                | 0,85 Kg                                                                                                                                                                                    |

## Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Num.unità in pkg.                | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 6,2 Cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 13,7 Cm |
| Confezione 1: profondità         | 15,2 Cm |
| Peso imballo (Kg)                | 926,0 G |
| Unità di misura confezione 2     | S02     |
| Numero di unità per confezione 2 | 10      |
| Confezione 2: altezza            | 15 Cm   |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Confezione 2: larghezza  | 30 Cm    |
| Confezione 2: profondità | 40 Cm    |
| Confezione 2: peso       | 9,653 Kg |

### Sostenibilità dell'offerta

|                                               |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potenziale di riciclabilità, in %             | 62                                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio totale del ciclo di vita | 61 kg CO2 eq.                                                                                                                             |
| Impronta di carbonio della produzione         | 5.048661309412005                                                                                                                         |
| Impronta di carbonio della produzione         | 5 kg CO2 eq.                                                                                                                              |
| Impronta di carbonio della distribuzione      | 1.0844582125739306                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio della distribuzione      | 1 kg CO2 eq.                                                                                                                              |
| Impronta di carbonio dell'installazione       | 0.022837598859720254                                                                                                                      |
| Impronta di carbonio dell'installazione       | 0 kg CO2 eq.                                                                                                                              |
| Impronta di carbonio dell'uso                 | 53.57766617965933                                                                                                                         |
| Impronta di carbonio dell'uso                 | 54 kg CO2 eq.                                                                                                                             |
| Privo di metalli pesanti tossici              | Si                                                                                                                                        |
| Senza mercurio                                | Si                                                                                                                                        |
| Sustainable packaging                         | No                                                                                                                                        |
| Informazioni esenzioni RoHS                   | <a href="#">Si</a>                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio di fine vita             | 1.5197069782699568                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio di fine vita             | 2 kg CO2 eq.                                                                                                                              |
| Profilo ambientale del prodotto (PEP)         | <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>                                                                                           |
| Impronta di carbonio totale del ciclo di vita | 61                                                                                                                                        |
| Confezione di cartone riciclato               | Si                                                                                                                                        |
| Imballaggio senza plastica                    | No                                                                                                                                        |
| Direttiva RoHS UE                             | Conformità <a href="#">EU RoHS Dichiarazione</a>                                                                                          |
| Regolamento REACh                             | <a href="#">Dichiarazione REACh</a>                                                                                                       |
| Senza PVC                                     | Si                                                                                                                                        |
| Profilo di circolarità                        | <a href="#">Informazioni Sulla Fine Della Vita</a>                                                                                        |
| Ritiro del prodotto                           | No                                                                                                                                        |
| WEEE Label                                    | Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti. |

### Garanzia contrattuale

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

Product Life Status : **Commercializzato**