





## Presentazione

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma                                               | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nome prodotto                                       | TeSys Deca<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tipo prodotto                                       | Contattore di inversione                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nome dispositivo                                    | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Applicazione contattore                             | Comando motore<br>Carico resistivo                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categoria di utilizzazione                          | AC-3<br>AC-1<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Device presentation                                 | Preassemblato con sbarra inversione alimentazione                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Numero di poli                                      | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Power pole contact composition                      | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tensione nominale di impiego [Ue]                   | $\leq 690$ V CA 25...400 Hz Circuito di potenza:<br>$\leq 300$ V DC Circuito di potenza:                                                                                                                                                                                                                                      |
| Corrente nominale di impiego [Ie]                   | 9 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3 for Circuito di potenza<br>25 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-1 for Circuito di potenza                                                                                                                                                                               |
| Potenza motore [kW]                                 | 2,2 KW at 220...230 V CA 50...60 Hz<br>4 KW at 380...400 V CA 50...60 Hz<br>4 KW at 415 V CA 50...60 Hz<br>4 KW at 440 V CA 50...60 Hz<br>5,5 KW at 500 V CA 50...60 Hz<br>5,5 kW at 660...690 V CA 50...60 Hz                                                                                                                |
| Motor power HP (UL / CSA)                           | 0,5 Hp at 115 V CA 60 Hz for 1 fase motors<br>1 Hp at 230/240 V CA 60 Hz for 1 fase motors<br>2 Hp at 200/208 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>2 Hp at 230/240 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>5 Hp at 460/480 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>7,5 hp at 575/600 V CA 60 Hz for 3 fasi motors                                  |
| Tipo circuito di controllo                          | CA a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tensione di comando [Uc]                            | 380 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Composizione contatto ausiliario                    | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tensione nominale di tenuta agli impulsi [Uimp]     | 6 kV conforme a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categoria di sovratensione                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 10 A (at $60$ °C) for circuito segnalazione<br>25 A (at $60$ °C) for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                      |
| Potere di chiusura nominale Irms                    | 250 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947<br>140 A CA for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                            |
| Capacità di interruzione nominale                   | 250 A at 440 V for Circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 30 A $40$ °C - 10 min for Circuito di potenza<br>61 A $40$ °C - 1 min for Circuito di potenza<br>105 A $40$ °C - 10 s for Circuito di potenza<br>210 A $40$ °C - 1 s 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       | 25 A gG at <= 690 V coordination Tipo 1 for Circuito di potenza<br>20 A gG at <= 690 V coordination Tipo 2 for Circuito di potenza<br>10 A gG for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Impedenza media                      | 2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Durata elettrica                     | 0,6 Mcicli 25 A AC-1 a Ue <= 440 V<br>2 Mcicli 9 A AC-3 a Ue <= 440 V<br>2 Mcicli 9 A AC-3e a Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dissipazione di potenza per polo     | 0,2 W AC-3<br>1,56 W AC-1<br>0,2 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Front cover                          | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo blocco                          | Meccanico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Installazione                        | Rail<br>Piastra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Norme di riferimento                 | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Certificazioni prodotto              | DNV[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]GL[RE<br>(Lloyds Register of shipping)<br>[RETURN]BV[RETURN]RINA[RETURN]GOST[RETURN]"UKCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Connessioni - morsetti               | Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm²flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm²flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²solido<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm²solido<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm²flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm²flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²solido<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm²solido |
| Coppia di serraggio                  | Circuito di potenza: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di potenza: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2<br>Circuito di potenza: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tempo di funzionamento               | 12...22 ms chiusura<br>4...19 ms apertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                      |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Livello di affidabilità<br>sicurezza | B10d = 1369863 cicli Contattore con carico<br>nominale conforme a EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cicli Contattore con carico<br>meccanico conforme a EN/ISO 13849-1 |
| Durata meccanica                     | 15 Mcicli                                                                                                                                                              |
| Maximum operating rate               | 3600 cicli/h a <60 °C                                                                                                                                                  |

## Caratteristiche tecniche

|                                         |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecnologia bobina                       | Senza modulo soppressore integrato                                                                                                                                                                |
| Limiti tensione circuito di controllo   | 0,3...0,6 Uc -40...70 °C diseccitazione CA 50/60 Hz<br>0,8...1,1 Uc -40...60 °C operativo CA 50 Hz<br>0,85...1,1 Uc -40...60 °C operativo CA 60 Hz<br>1...1.1 Uc 60...70 °C operativo CA 50/60 Hz |
| Potenza di spunto in VA                 | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)                                                                                                                        |
| Assorbimento potenza di mantenimento VA | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)                                                                                                                          |
| Dissipazione di calore                  | 2...3 W a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                |
| Tipo contatti ausiliari                 | Tipo con collegamento meccanico 1 NO + 1 NC conforme a IEC 60947-5-1<br>Tipo contatto a specchio 1 NC conforme a IEC 60947-4-1                                                                    |
| Frequenza circ. segnalazione            | 25...400 Hz                                                                                                                                                                                       |
| Corrente minima di commutazione         | 5 mA for circuito segnalazione                                                                                                                                                                    |
| Tensione minima di commutazione         | 17 V 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                                                                                                    |
| Resistenza di isolamento                | > 10 MOhm for circuito segnalazione                                                                                                                                                               |

## Ambiente

|                             |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione IP      | IP20 Lato frontale conforme a CEI 60529                                                                                                                                                |
| Tenuta climatica            | Conforme a IACS E10<br>Conforme a IEC 60947-1 Annex Q category D                                                                                                                       |
| Trattamento di protezione   | TH conforme a IEC 60068-2-30                                                                                                                                                           |
| Grado di inquinamento       | 3                                                                                                                                                                                      |
| Temperatura ambiente        | -40...60 °C<br>60...70 °C con declassamento                                                                                                                                            |
| Temperatura di stoccaggio   | -60...80 °C                                                                                                                                                                            |
| Altitudine di funzionamento | 0...3000 m                                                                                                                                                                             |
| Resistenza al fuoco         | 850 °C conforme a IEC 60695-2-1                                                                                                                                                        |
| Tenuta al fuoco             | V1 conforme a UL 94                                                                                                                                                                    |
| Robustezza meccanica        | Vibrazioni contattore aperto: 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibrazioni contattore chiuso: 4 Gn, 5...300 Hz<br>Urti contattore aperto: 10 Gn per 11 ms<br>Urti contattore chiuso: 15 Gn per 11 ms |
| Altezza                     | 77 mm                                                                                                                                                                                  |
| Larghezza                   | 90 mm                                                                                                                                                                                  |
| Profondità                  | 86 mm                                                                                                                                                                                  |
| Peso prodotto               | 0,687 kg                                                                                                                                                                               |

## Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Numero di unità per confezione 1 | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 9,2 cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 11,4 cm |
| Confezione 1: profondità         | 13,5 cm |
| Confezione 1: peso               | 792,0 g |

## Sostenibilità dell'offerta

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

## Garanzia contrattuale

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