





## Presentazione

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma                                               | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nome prodotto                                       | Tesys Deca green<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo prodotto                                       | Contattore di inversione                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nome dispositivo                                    | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Applicazione contattore                             | Comando motore<br>Carico resistivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria di utilizzazione                          | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Device presentation                                 | Preassemblato con sbarra inversione alimentazione                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numero di poli                                      | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Power pole contact composition                      | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tensione nominale di impiego [Ue]                   | <= 690 V CA 25...400 Hz Circuito di potenza:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Corrente nominale di impiego [Ie]                   | 40 A 60 °C) CA AC-1 per Circuito di potenza a <= 440 V<br>25 A 60 °C) CA AC-3 per Circuito di potenza a <= 440 V                                                                                                                                                                                                                   |
| Potenza motore [kW]                                 | 5,5 KW a 220...230 V CA 50 Hz<br>11 KW a 380...400 V CA 50 Hz<br>11 KW a 415 V CA 50 Hz<br>11 KW a 440 V CA 50 Hz<br>15 KW a 500 V CA 50 Hz<br>15 kW a 660...690 V CA 50 Hz                                                                                                                                                        |
| Motor power HP (UL / CSA)                           | 2 Hp a 115 V per 1 fase motoriCA 60 Hz<br>3 Hp a 230/240 V per 1 fase motoriCA 60 Hz<br>7,5 Hp a 200/208 V per 3 fasi motoriCA 60 Hz<br>7,5 Hp a 230/240 V per 3 fasi motoriCA 60 Hz<br>15 Hp a 460/480 V per 3 fasi motoriCA 60 Hz<br>20 hp a 575/600 V per 3 fasi motoriCA 60 Hz                                                 |
| Tipo circuito di controllo                          | CA a 50/60 Hz AC/DC electronic<br>CC AC/DC electronic                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tensione di comando [Uc]                            | 24...60 V CA 50/60 Hz<br>24...60 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Composizione contatto ausiliario                    | 1 NO + 1 NC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensione nominale di tenuta agli impulsi [Uimp]     | 6 kV conforme a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Categoria di sovratensione                          | Acti9 VigiARC iC40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 10 A a <60 °C per circuito segnalazione<br>40 A a <60 °C per Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Potere di chiusura nominale Irms                    | 140 A CA per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-5-1<br>250 A DC per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-5-1<br>450 A a 440 V per Circuito di potenza conforme a IEC 60947                                                                                                                                           |
| Capacità di interruzione nominale                   | 450 A a 440 V per Circuito di potenza conforme a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 50 A a <40 °C - 10 min per Circuito di potenza<br>120 A a <40 °C - 1 min per Circuito di potenza<br>240 A a <40 °C - 10 s per Circuito di potenza<br>380 A a <40 °C - 1 s per Circuito di potenza<br>100 A - 1 s per circuito segnalazione<br>120 A - 500 ms per circuito segnalazione<br>140 A - 100 ms per circuito segnalazione |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calibro del fusibile associato       | 10 A gG per circuito segnalazione conforme a IEC 60947-5-1<br>63 A gG a $\leq 690$ V coordinamento Tipo 1 per Circuito di potenza<br>40 A gG a $\leq 690$ V coordinamento Tipo 2 per Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Impedenza media                      | 2 mOhm 50 Hz - Ith 40 A per Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tensione nominale di isolamento [Ui] | 690 V conforme a IEC 60947-4-1 Circuito di potenza:<br>690 V conforme a IEC 60947-1 circuito segnalazione:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Durata elettrica                     | 2 Mcicli 21 A AC-3 a $U_e \leq 440$ V<br>0,9 Mcicli 40 A AC-1 a $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dissipazione di potenza per polo     | 3,2 W AC-1<br>1,25 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Front cover                          | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo blocco                          | Meccanico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Installazione                        | Rail<br>Piastra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Norme                                | EN/IEC 60947-4-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Certificazioni prodotto              | CCC<br>CSA<br>EAC<br>UL<br>KC<br>DNV-GL<br>LROS (Lloyds Register of shipping)<br>"UKCA"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Connessioni - morsetti               | Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm <sup>2</sup> solido<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm <sup>2</sup> solido<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 2,5...10 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 2,5...10 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...10 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1,5...6 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1,5...10 mm <sup>2</sup> solido<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 2,5...10 mm <sup>2</sup> solido |
| 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: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piatto Ø 6 mm<br>Circuito di potenza: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite Philips No 2<br>Circuito di potenza: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2<br>Circuito di controllo: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tempo di funzionamento               | 45...55 ms chiusura<br>20...90 ms apertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Livello di affidabilità sicurezza    | B10d = 1369863 cicli Contattore con carico nominale conforme a EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cicli Contattore con carico meccanico conforme a EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Durata meccanica       | 15 Mcicli             |
| Maximum operating rate | 3600 cicli/h a <60 °C |

## Caratteristiche tecniche

|                                         |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecnologia bobina                       | Built-in bidirectional peak limiting                                                                                                                                   |
| Limiti tensione circuito di controllo   | <= 0,1 Uc -40...70 °C diseccitazione CA/CC<br>0,85...1,1 Uc -40...60 °C operativo CA<br>0,8...1,1 Uc -40...60 °C operativo DC<br>1...1.1 Uc 60...70 °C operativo CA/CC |
| Potenza di spunto in VA                 | 15 VA 50/60 Hz 20 °C)                                                                                                                                                  |
| Potenza di spunto in W                  | 14 W a 20 °C                                                                                                                                                           |
| Assorbimento potenza di mantenimento VA | 0,9 VA 20 °C) 50/60 Hz                                                                                                                                                 |
| Assorbimento potenza di mantenimento W  | 0,6 W a 20 °C                                                                                                                                                          |
| Dissipazione di calore                  | 0,6 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 per circuito segnalazione                                                                                                                                         |
| Tensione minima di commutazione         | 17 V per 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 per circuito segnalazione                                                                                                                                    |

## Ambiente

|                             |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione IP      | IP20 Lato frontale conforme a IEC 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 chiuso: 15 Gn per 11 ms<br>Urti contattore aperto: 8 Gn per 11 ms |
| Altezza                     | 85 mm                                                                                                                                                                                 |
| Larghezza                   | 90 mm                                                                                                                                                                                 |
| Profondità                  | 92 mm                                                                                                                                                                                 |
| Peso prodotto               | 0,913 kg                                                                                                                                                                              |
| Colore                      | Grigio (SE GREY 6)<br>Verde (SE GREEN 2)                                                                                                                                              |

## Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Numero di unità per confezione 1 | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 11,4 cm |
| Confezione 1: larghezza          | 11,5 cm |
| Confezione 1: profondità         | 14,0 cm |
| Confezione 1: peso               | 1,02 kg |
| Unità di misura confezione 2     | S02     |
| Numero di unità per confezione 2 | 5       |
| Confezione 2: altezza            | 15,0 cm |
| Confezione 2: larghezza          | 30,0 cm |
| Confezione 2: profondità         | 40,0 cm |
| Confezione 2: peso               | 5,42 kg |

## Sostenibilità dell'offerta

|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile   | Prodotto Green Premium                                                                                                                    |
| Regolamento REACH           | <a href="#"> Dichiarazione REACH</a>                     |
| Direttiva RoHS UE           | Conformità <a href="#"> EU RoHS Dichiarazione</a>        |
| 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. |
| Contenuto di alogeni        | Prodotto con cavi e parti in plastica privi di alogeni                                                                                    |

## Garanzia contrattuale

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