



### Presentazione

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamma                                               | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nome Prodotto                                       | TeSys D<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<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Presentazione del dispositivo                       | Preassemblato con sbarra inversione alimentazione                                                                                                                                                                                                                                              |
| Numero di poli                                      | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Composizione contatto polo                          | 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]                   | 50 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3 for circuito di potenza<br>80 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-1 for circuito di potenza<br>50 A (at $<60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3e for circuito di potenza                                                                                |
| Potenza motore [kW]                                 | 15 KW at 220...230 V CA 50...60 Hz<br>22 KW at 380...400 V CA 50...60 Hz<br>30 KW at 500 V CA 50...60 Hz<br>33 KW at 660...690 V CA 50...60 Hz<br>25 KW at 415 V CA 50...60 Hz<br>30 KW at 440 V CA 50...60 Hz                                                                                 |
| Potenza motore in hp                                | 3 Hp at 115 V CA 60 Hz for 1 fase motors<br>7,5 Hp at 230/240 V CA 60 Hz for 1 fase motors<br>15 Hp at 200/208 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>15 Hp at 230/240 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>40 Hp at 460/480 V CA 60 Hz for 3 fasi motors<br>40 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]                            | 200 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>80 A (at $60$ °C) for circuito di potenza                                                                                                                                                                                                       |
| Potere di chiusura nominale Irms                    | 140 A CA for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for circuito segnalazione conforming to IEC 60947-5-1<br>900 A at 440 V for circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                             |
| Capacità di interruzione nominale                   | 900 A at 440 V for circuito di potenza conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [Icw] | 400 A 40 °C - 10 s for circuito di potenza<br>810 A 40 °C - 1 s for circuito di potenza<br>84 A 40 °C - 10 min for circuito di potenza<br>208 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>100 A gG at <= 690 V coordination Tipo 1 for circuito di potenza<br>100 A gG at <= 690 V coordination Tipo 2 for circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Impedenza media                                     | 1,5 MOhm - Ith 80 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                                    | 1,45 Mcicli 50 A AC-3 a Ue <= 440 V<br>1,1 Mcicli 80 A AC-1 a Ue <= 440 V<br>1,45 Mcicli 50 A AC-3e a Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dissipazione di potenza per polo                    | 3,7 W AC-3<br>9,6 W AC-1<br>3,7 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Copertura di protezione                             | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tipo blocco                                         | Meccanico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Supporto Di Montaggio                               | Piastra<br>Rail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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 60335-2-40:Annex JJ<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Certificazioni Prodotto                             | UL[RETURN]CSA[RETURN]RINA[RETURN]GOST[RETURN]CCC[RE-<br>TURN]DNV[RETURN]LRCS (Lloyds Register of shipping)[RETURN]GL[RE-<br>TURN]BV[RETURN]UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Connessioni - morsetti                              | Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile senza-<br>terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...4 mm²flessibile senza-<br>terminazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1...4 mm²flessibile con ter-<br>minazione cavo<br>Circuito di controllo: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1...2,5 mm²flessibile con-<br>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<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 1 cavi 1...35 mm²flessibile-<br>senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 2 cavi 1...25 mm²flessibile-<br>senza terminazione cavo<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 1 cavi 1...35 mm²flessibile-<br>con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 2 cavi 1...25 mm²flessibile-<br>con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 1 cavi 1...35 mm²solido<br>Circuito di potenza: connettori EverLink per viti BTR 2 cavi 1...25 mm²solido |
| Coppia di serraggio                                 | Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite piat-<br>to Ø 6 mm<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite Phi-<br>lips No 2<br>Circuito di potenza: 8 Nm - su connettori EverLink per viti BTR - ca-<br>vo 25...35 mm² esagonale 4 mm<br>Circuito di potenza: 5 Nm - su connettori EverLink per viti BTR - ca-<br>vo 1...25 mm² esagonale 4 mm<br>Circuito di controllo: 1,7 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozi-<br>driv No 2<br>Circuito di potenza: 2,5 Nm - su morsetti di fissaggio a vite - con cacciavite pozi-<br>driv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tempo di funzionamento                              | 4...19 ms apertura<br>12...26 ms chiusura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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 confor-<br>me a EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Durata meccanica       | 6 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                 | 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 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                     | 122 Mm                                                                                                                                                                                 |
| Larghezza                   | 119 Mm                                                                                                                                                                                 |
| Profondità                  | 120 Mm                                                                                                                                                                                 |
| Peso Netto                  | 1,88 Kg                                                                                                                                                                                |

## Confezionamenti

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1 | PCE     |
| Num.unità in pkg.            | 1       |
| Confezione 1: altezza        | 14,0 Cm |
| Confezione 1: larghezza      | 16,2 Cm |
| Confezione 1: profondità     | 19,8 Cm |
| Peso imballo (Kg)            | 2,1 Kg  |

## Sostenibilità dell'offerta

|                                               |                    |
|-----------------------------------------------|--------------------|
| Potenziale di riciclabilità, in %             | 62                 |
| Impronta di carbonio totale del ciclo di vita | 139 kg CO2 eq.     |
| Impronta di carbonio della produzione         | 11.128831172392866 |
| Impronta di carbonio della produzione         | 11 kg CO2 eq.      |
| Impronta di carbonio della distribuzione      | 2.390485639975679  |
| Impronta di carbonio della distribuzione      | 2 kg CO2 eq.       |

|                                               |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impronta di carbonio dell'installazione       | 0.05034122245808937                                                                                                                       |
| Impronta di carbonio dell'installazione       | 0.1 kg CO2 eq.                                                                                                                            |
| Impronta di carbonio dell'uso                 | 122.51951604319157                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio dell'uso                 | 123 kg CO2 eq.                                                                                                                            |
| Privo di metalli pesanti tossici              | Sì                                                                                                                                        |
| Senza mercurio                                | Sì                                                                                                                                        |
| Sustainable packaging                         | No                                                                                                                                        |
| Informazioni esenzioni RoHS                   | <a href="#">Sì</a>                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio di fine vita             | 3.3499102744611307                                                                                                                        |
| Impronta di carbonio di fine vita             | 3 kg CO2 eq.                                                                                                                              |
| Profilo ambientale del prodotto (PEP)         | <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>                                                                                           |
| Impronta di carbonio totale del ciclo di vita | 139                                                                                                                                       |
| Confezione di cartone riciclato               | Sì                                                                                                                                        |
| Imballaggio senza plastica                    | Sì                                                                                                                                        |
| Direttiva RoHS UE                             | Conformità <a href="#">EU RoHS Dichiarazione</a>                                                                                          |
| Regolamento REACH                             | <a href="#">Dichiarazione REACH</a>                                                                                                       |
| Senza PVC                                     | Sì                                                                                                                                        |
| 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**