



### Presentazione

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Gamma                   | TeSys                              |
| Tipo prodotto           | Contattore                         |
| Nome dispositivo        | LP4K                               |
| Applicazione contattore | Carico resistivo<br>Comando motore |

### Caratteristiche tecniche

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoria di utilizzazione                          | AC-3<br>AC-3e<br>AC-1<br>AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numero di poli                                      | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Power pole contact composition                      | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tensione nominale di impiego [Ue]                   | $\leq 690$ V CA $\leq 400$ Hz Circuito di potenza:<br>$\leq 690$ V CA $\leq 400$ Hz circuito segnalazione:                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Corrente nominale di impiego [Ie]                   | 9 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3 for Circuito di potenza<br>9 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 440$ V CA AC-3e for Circuito di potenza<br>20 A (at $\leq 60$ °C) at $\leq 690$ V CA AC-1 for Circuito di potenza                                                                                                                                      |
| Tipo circuito di controllo                          | CC ampia gamma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tensione di comando [Uc]                            | 12 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Potenza motore in kW                                | 2,2 kW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3<br>4 kW a 380...415 V CA 50/60 Hz AC-3<br>4 kW a 440/690 V CA 50/60 Hz AC-3<br>2,2 kW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3e<br>4 kW a 380...415 V CA 50/60 Hz AC-3e<br>4 kW a 440/690 V CA 50/60 Hz AC-3e<br>2,2 kW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-4<br>4 kW a 380...415 V CA 50/60 Hz AC-4<br>4 kW a 440/690 V CA 50/60 Hz AC-4 |
| Composizione contatto ausiliario                    | 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tensione nominale di tenuta agli impulsi [Uimp]     | 8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Categoria di sovratensione                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith] | 20 A (at $60$ °C) for Circuito di potenza<br>10 A (at $50$ °C) for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Potere di chiusura nominale Irms                    | 110 A CA for Circuito di potenza conforming to IEC 60947<br>110 A CA for circuito segnalazione conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                         |
| Capacità di interruzione nominale                   | 110 A at 220...230 V conforming to IEC 60947<br>110 A at 380...400 V conforming to IEC 60947<br>110 A at 415 V conforming to IEC 60947<br>110 A at 440 V conforming to IEC 60947<br>80 A at 500 V conforming to IEC 60947<br>70 A at 660...690 V conforming to IEC 60947                                                                                       |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrente nominale ammissibile di breve durata [I <sub>bw</sub> ] | 90 A 50 °C - 1 s for Circuito di potenza<br>85 A 50 °C - 5 s for Circuito di potenza<br>80 A 50 °C - 10 s for Circuito di potenza<br>60 A 50 °C - 30 s for Circuito di potenza<br>45 A 50 °C - 1 min for Circuito di potenza<br>40 A 50 °C - 3 min for Circuito di potenza<br>20 A 50 °C - >= 15 min for Circuito di potenza<br>80 A - 1 s for circuito segnalazione<br>90 A - 500 ms for circuito segnalazione<br>110 A - 100 ms for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                           |
| Calibro del fusibile associato                                   | 25 A gG at <= 440 V for Circuito di potenza<br>25 A aM for Circuito di potenza<br>10 A gG for circuito segnalazione conforming to IEC 60947<br>10 A gG for circuito segnalazione conforming to VDE 0660                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Impedenza media                                                  | 3 mOhm - I <sub>th</sub> 20 A 50 Hz for Circuito di potenza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tensione nominale di isolamento [U <sub>i</sub> ]                | 600 V conforme a UL 508 Circuito di potenza:<br>690 V conforme a IEC 60947-4-1 Circuito di potenza:<br>690 V conforme a IEC 60947-4-1 circuito segnalazione:<br>690 V conforme a IEC 60947-5-1 circuito segnalazione:<br>600 V conforme a UL 508 circuito segnalazione:<br>600 V conforme a CSA C22.2 No 14 Circuito di potenza:<br>600 V conforme a CSA C22.2 No 14 circuito segnalazione:                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Resistenza di isolamento                                         | > 10 MOhm for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Potenza di spunto in W                                           | 1,8 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Assorbimento potenza di mantenimento W                           | 1,8 W a 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dissipazione di calore                                           | 1,8 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Limiti tensione circuito di controllo                            | Operativo: 0,7...1,3 U <sub>c</sub> (at <50 °C)<br>Diseccitazione: >= 0,10 U <sub>c</sub> (at <50 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Connessioni - morsetti                                           | Morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 1,5...4 mm <sup>2</sup> solido<br>Morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 0,75...4 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Morsetti di fissaggio a vite 1 cavi 0,34...2,5 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1,5...4 mm <sup>2</sup> solido<br>Morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 0,75...4 mm <sup>2</sup> flessibile senza terminazione cavo<br>Morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 0,34...1,5 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo<br>Circuito di potenza: morsetti di fissaggio a vite 2 cavi 1,5 mm <sup>2</sup> flessibile con terminazione cavo |
| Maximum operating rate                                           | 3600 cicli/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tecnologia bobina                                                | Soppressore diodo limitazione picco bidirezionale incorporato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tipo contatti ausiliari                                          | Tipo istantaneo 1 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Corrente minima di commutazione                                  | 5 mA for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensione minima di commutazione                                  | 17 V for circuito segnalazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Installazione                                                    | Rail<br>Piastra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Coppia di serraggio                                              | 0,8...1,3 Nm - su morsetti di fissaggio a vite Philips No 2<br>0,8...1,3 Nm - su morsetti di fissaggio a vite piatto Ø 6 mm<br>0,8...1,3 Nm - su morsetti di fissaggio a vite pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tempo di funzionamento                                           | 10...20 ms diseccitazione bobina + apertura NO<br>30...40 ms eccitazione bobina + chiusura NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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                                                 | 30 Mcicli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Durata elettrica                                                 | 1,3 Mcicli 9 A AC-3 a U <sub>e</sub> <= 440 V<br>1,3 Mcicli 9 A AC-3e a U <sub>e</sub> <= 440 V<br>0,16 Mcicli 20 A AC-1 a U <sub>e</sub> <= 690 V<br>0,02 Mcicli 54 A AC-4 a U <sub>e</sub> <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Altezza                                                          | 58 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Larghezza                                                        | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Profondità                                                       | 57 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Peso prodotto                                                    | 0,235 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Ambiente

|                                       |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norme di riferimento                  | EN/IEC 60947-4-1<br>CEI EN 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>UL 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-5-1<br>GB/T 14048.4 |
| Certificazioni prodotto               | CB<br>Scheme[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]EAC[RETURN]CE[RETURN]"U                                                              |
| Grado di protezione IP                | IP2x                                                                                                                                     |
| Temperatura ambiente di funzionamento | -25...50 °C                                                                                                                              |
| Temperatura di stoccaggio             | -50...80 °C                                                                                                                              |
| Altitudine di funzionamento           | Acti9 iCV40 ARC senza declassamento                                                                                                      |
| Tenuta al fuoco                       | V1 conforme a UL 94<br>Richiesta 2 conforme a NF F 16-101<br>Richiesta 2 conforme a NF F 16-102                                          |

## Confezionamenti

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE     |
| Numero di unità per confezione 1 | 1       |
| Confezione 1: altezza            | 4,8 cm  |
| Confezione 1: larghezza          | 6,2 cm  |
| Confezione 1: profondità         | 6,5 cm  |
| Confezione 1: peso               | 226,0 g |

## Sostenibilità dell'offerta

|                                  |                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile        | Prodotto Green Premium                                                                                                                    |
| Regolamento REACh                | <a href="#">Dichiarazione REACh</a>                                                                                                       |
| REACh senza SVHC                 | Sì                                                                                                                                        |
| 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. |

## Garanzia contrattuale

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