



### Parametry podstawowe

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                      | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nazwa produktu                      | TeSys F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ produktu lub komponentu         | Stycznik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Skrócona nazwa urządzenia           | LC1F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zastosowanie                        | Sterowanie silnikiem<br>Obciążenie rezystancyjne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kategoria użytkowania               | AC-4<br>AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Opis biegunów                       | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Power pole contact composition      | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe | <= 690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]     | 200 A 40 °C w <= 440 V AC-1<br>115 A 55 °C w <= 440 V AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Moc silnika w kW                    | 55 kW w 380...400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>59 kW w 415 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>59 kW w 440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>75 kW w 500 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>80 kW w 660...690 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>30 kW w 220...230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz (AC-4) |
| Napięcie sterujące [Uc]             | 380 V prąd przemienny (AC) 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Parametry uzupełniające

|                                                                        |                               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp]                        | 8 kV                          |
| Kategoria przepięciowa                                                 | III                           |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 200 A w <40 °C                |
| Znamionowy prąd wyłączalny                                             | 920 A zgodnie z IEC 60947-4-1 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [I <sub>cw</sub> ] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 1100 A w <40 °C - 10 s<br>640 A w <40 °C - 30 s<br>520 A w <40 °C - 1 min.<br>400 A w <40 °C - 3 min.<br>320 A w <40 °C - 10 min.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Parametry bezpiecznika dobezpieczającego                     | 125 A aM w ≤ 440 V<br>200 A gG w ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Średnia impedancja                                           | 0,37 mΩ - I <sub>th</sub> 200 A 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Znamionowe napięcie izolacji [U <sub>i</sub> ]               | 1000 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>1500 V zgodnie z VDE 0110 grupa C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Strata mocy na biegun                                        | 15 W AC-1<br>5 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Podstawa montażowa                                           | Płyta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Normy                                                        | EN 60947-1<br>EN 60947-4-1<br>IEC 60947-1<br>JIS C8201-4-1<br>IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Certyfikaty produktu                                         | ABS<br>CB<br>RINA<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV<br>RMRoS<br>UL<br>CCC<br>BV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Przylączy - zaciski                                          | Obwód zasilający: drążek 2 kabel (kable) - przekrój poprzeczny szyny zbiorczej: 20 x 3 mm<br>Obwód zasilający: zaciski oczkowo-pierścieniowe 1 kabel (kable) 95 mm <sup>2</sup><br>Obwód zasilający: złącze 1 kabel (kable) 95 mm <sup>2</sup><br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm <sup>2</sup> elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm <sup>2</sup> stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: połączenie śrubowe |
| Moment dokręcania                                            | Obwód zasilający: 10 N.m<br>Obwód sterowania: 1,2 N.m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zakres napięcia sterującego                                  | Eksploatacyjny: 0.85...1.1 U <sub>c</sub> 50/60 Hz 55 °C)<br>Zniknięcie, odcięcie: 0,35...0,55 U <sub>c</sub> 50/60 Hz 55 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Pobór mocy przyciąganie w VA                                 | 550 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA                            | 45 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rozpraszanie ciepła                                          | 12...16 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Czas pracy                                                   | 23...35 ms zamykanie<br>5...15 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Trwałość mechaniczna                                         | 10 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Maximum operating rate                                       | 2400 cykl/h w <55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kod zgodności                                                | LC1F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Środowisko pracy

|                                                                  |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony IP                                               | IP2x płyta czołowa z osłonami zgodnie z IEC 60529<br>IP2x płyta czołowa z osłonami zgodnie z VDE 0106 |
| Działanie ochronne                                               | TH                                                                                                    |
| Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia                       | -5...55 °C                                                                                            |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania                         | -60...80 °C                                                                                           |
| Dopuszczalna temperatura otaczającego powietrza wokół urządzenia | -40...70 °C                                                                                           |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)                    | 3000 m bez zmniejszania wartości znamionowych                                                         |
| Wysokość                                                         | 162 mm                                                                                                |

|               |          |
|---------------|----------|
| Szerokość     | 163,3 mm |
| Głębokość     | 171 mm   |
| Masa produktu | 3,43 kg  |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                                                                                                                     |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                                          |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodny<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                                                                                                      |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                                                                       |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Produkt nie podlega dyrektywie RoHS Chiny. Deklaracja dot. substancji dostępna w celach informacyjnych.                           |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                                              |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja o żywotności</a>                                                                                                                                   |
| WEEE                                          | Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami. |

### Warunki gwarancji

|           |             |
|-----------|-------------|
| Gwarancja | 18 miesięcy |
|-----------|-------------|