



### Parametry podstawowe

|   |  |
|---|--|
| Gama produktów                                  | TeSys  |
| Nazwa produktu                                  | TeSys F  |
| Typ produktu lub komponentu                     | Przełącznik gwiazda-trójkąt  |
| Skrócona nazwa urządzenia                       | LC3F   |
| Zastosowanie                                    | Sterowanie silnikiem   |
| Kategoria użytkowania                           | AC-3   |
| Prezentacja urządzenia                          | Fabrycznie oprzewodowany   |
| Opis biegunów                                   | 3 3P   |
| Power pole contact composition                  | 3 3 NO   |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe             | Obwód zasilający: <= 1000 V prąd przemienny (AC) 16 Hz 2/3...200 Hz  |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]                 | 225 A 55 °C) w <= 440 V prąd przemienny (AC) AC-3 dla Obwód zasilający   |
| Moc silnika w kW                                | 100 kW w 220/230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>200 kW w 380/400 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>200 kW w 415 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz<br>220 kW w 440 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz |
| Rodzaj napięcia sterującego                     | AC w 50/60 Hz  |
| Napięcie sterujące [Uc]                         | 220/230 V prąd przemienny (AC) 50/60 Hz  |
| Styki dodatkowe dostępne na każdym styczniku    | 1 NC dla KM1 gwiazda stycznika<br>1 NO dla KM1 gwiazda stycznika<br>2 NZ dla KM2 linia stycznika<br>1 NO dla KM2 linia stycznika<br>1 NC for KM3 delta contactor<br>2 NO dla KM3 trójkąt stycznika   |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp] | 8 kV   |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]               | 1000 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>1500 V zgodnie z VDE 0110 grupa C  |
| Typ blokowania                                  | Mechaniczny  |
| Podstawa montażowa                              | Płyta  |
| Normy   | EN 60947-1<br>EN 60947-4-1<br>IEC 60947-1<br>IEC 60947-4-1   |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Certyfikaty produktu | CCC<br>RINA<br>UL<br>ABS<br>CSA<br>CB<br>RMRoS<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV |
|----------------------|---|

## Parametry uzupełniające

|   |  |
|---|--|
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [I <sub>th</sub> ] | 315 A w <40 °C   |
| Irms znamionowy prąd załączany  | 2250 A zgodnie z IEC 60947-4-1   |
| Znamionowy prąd wyłączalny  | 1800 A zgodnie z IEC 60947-4-1   |
| [I <sub>cw</sub> ] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany                        | 1800 A w <40 °C - 10 s<br>1000 A w <40 °C - 30 s<br>850 A w <40 °C - 1 min.<br>560 A w <40 °C - 3 min.<br>440 A w <40 °C - 10 min.   |
| Parametry bezpiecznika dobezpieczającego  | 315 A gG w ≤ 440 V<br>250 A aM w ≤ 440 V   |
| Przyłącza - zaciski   | Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...2,5 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: elastyczny z końcówką kablową<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: elastyczny bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 1 1...4 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód sterowania: zaciski śrubowe 2 1...4 mm <sup>2</sup> - sztywność kabla: stały bez końcówki kablowej<br>Obwód zasilający: drążek 2 - przekrój poprzeczny szyny zbiorczej: 32 x 4 mm<br>Obwód zasilający: połączenie śrubowe<br>Obwód zasilający: zaciski oczkowo-pierścieniowe 1 185 mm <sup>2</sup><br>Obwód zasilający: złącze 1 185 mm <sup>2</sup> |
| Connections bolt diameter   | M10  |
| Moment dokręcania   | Obwód sterowania: 1,2 N.m<br>Obwód zasilający: 35 N.m  |
| Czas pracy  | 20...35 ms zamykanie<br>7...15 ms otwieranie   |
| Trwałość mechaniczna  | 10 Mcykli  |
| Maximum operating rate  | 2400 cykl/h w <55 °C   |
| Czas rozruchu   | 30 s   |
| Zakres napięcia sterującego   | Eksploatacyjny: 0.85...1.1 U <sub>c</sub> w 50/60 Hz 55 °C)<br>Zniknięcie, odcięcie: 0,35...0,55 U <sub>c</sub> w 50/60 Hz 55 °C)  |
| Pobór mocy przyciąganie w VA  | 805 VA 50 Hz 0,3 20 °C)<br>970 VA 60 Hz 0,3 20 °C)   |
| Pobór mocy przy podtrzymaniu w VA   | 55 VA 50 Hz 0,3 20 °C)<br>66 VA 60 Hz 0,3 20 °C)   |
| Rozpraszanie ciepła   | 18...24 W  |
| Szerokość   | 525 mm   |
| Wysokość  | 110 mm   |
| Głębokość   | 235 mm   |
| Masa produktu   | 16,625 kg  |

## Środowisko pracy

|  |   |
|--|---|
| Stopień ochrony IP                       | IP20 płyta czołowa z osłonami zgodnie z IEC 60529<br>IP20 płyta czołowa z osłonami zgodnie z VDE 0106 |
| Działanie ochronne                       | TH  |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania | -60...80 °C   |

|   |  |
|---|--|
| Temperatura otoczenia dla pracy               | -5...55 °C<br>-40...70 °C przy Uc  |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza) | 3000 m bez zmniejszania wartości znamionowych  |
| Odporność mechaniczna                         | Wibracje stycznik otwarty: 2 Gn, 5...300 Hz<br>Wstrząsy stycznik zamknięty: 15 Gn for 11 ms<br>Wibracje stycznik zamknięty: 5 Gn, 5...300 Hz<br>Wstrząsy stycznik otwarty: 7 Gn przy 11 ms |

### 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 months |
|-----------|-----------|