

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## TeSys Island moduł rozrusznika DOL wersja safety I=38 A (AC-3) / 18,5 kW

TPRSS038

### Parametry podstawowe

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                                                         | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nazwa produktu                                                         | TeSys island                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Skrócona nazwa urządzenia                                              | TPRSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Typ produktu lub komponentu                                            | SIL motor starter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rodzaj rozrusznika                                                     | Bezpośrednio do linii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prezentacja urządzenia                                                 | Direct starter connected to an automation controller through a bus coupler<br>Operational only when connected to a bus coupler                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dostępna funkcja                                                       | Upstream voltage presence detection<br>Electrical line and load protection<br>Power and energy monitoring when connected with TPRVM voltage module<br>Safe stop function available when connected with a TPRSM module                                                                                                                                                                |
| Zgodność produktu                                                      | TPRBC łącznik magistrali<br>TPRVM voltage interface module<br>TPRSM SIL interface module                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Opis biegunów                                                          | 3P 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kategoria użytkowania                                                  | AC-1<br>AC-2<br>AC-3<br>AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Moc silnika w kW                                                       | 9 kW w 230 V 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 380...415 V 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 440 V 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 500 V 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW w 690 V 50 Hz (AC-3)                                                                                                                                                                                                                      |
| Motor power HP (UL / CSA)                                              | 2 hp w 120 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>5 hp w 240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>10 hp w 208 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>10 hp w 240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>20 hp w 480 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>25 hp w 600 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki |
| [Ue] znamionowe napięcie łączeniowe                                    | <= 480 V prąd przemienny (AC) 47...63 Hz for overvoltage cat. III<br><= 690 V prąd przemienny (AC) 47...63 Hz for overvoltage cat. II                                                                                                                                                                                                                                                |
| Znamionowy prąd łączeniowy [Ie]                                        | 38 A 50 °C) w <= 440 V AC-3<br>40 A 50 °C) w <= 440 V AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Znamionowy prąd cieplny przy konwekcyjnym chłodzeniu powietrznym [Ith] | 40 A w <50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Znamionowe napięcie izolacji [Ui]                                      | 690 V zgodnie z IEC 60947-4-1<br>600 V zgodnie z UL 60947-4-1<br>600 V zgodnie z CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane [Uimp]                        | 6 kV zgodnie z IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                 |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria przepięć                              | III for Ue <= 480 V<br>II for Ue <= 690 V                                                           |
| Zakres nastaw zabezpieczenia cieplnego          | 0,76...38 A                                                                                         |
| Klasa wyzwalań w przypadku przeciążenia         | Class 5...30                                                                                        |
| RESET                                           | Remotely or automatically                                                                           |
| Irms znamionowy prąd załączany                  | 550 A w 440 V zgodnie z IEC 60947                                                                   |
| Znamionowy prąd wyłączalny                      | 550 A w 440 V zgodnie z IEC 60947                                                                   |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 430 A w <40 °C - 1 s<br>310 A w <40 °C - 10 s<br>150 A w <40 °C - 1 min.<br>60 A w <40 °C - 10 min. |
| Srednia impedancja                              | 2 mOm - Ith 40 A 50 Hz                                                                              |
| Strata mocy na biegun                           | 2,9 W AC-3 - Ith 38 A<br>3,2 W AC-1 - Ith 40 A                                                      |
| Napięcie sterujące [Uc]                         | 24 V DC supplied by the bus coupler                                                                 |
| Obciążenie prądowe                              | 160 mA contactor sealed<br>160 mA contactor closing                                                 |
| Strata mocy w watach (W)                        | 11,8 W przy Ie AC-3                                                                                 |

Parametry uzupełniające

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trwałość mechaniczna     | 30 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Trwałość elektryczna     | 1,4 Mcykli 38 A AC-3 przy Ue 440 V<br>2 Mcykli 40 A AC-1 przy Ue 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maximum operating rate   | 3600 c./min AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Czas pracy               | < 100 ms zamykanie<br>< 30 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Funkcja bezpieczeństwa   | Safe stop: category 0 conforming to IEC 60204-1 when associated with a TPRSM module<br>Safe stop: category 1 conforming to IEC 60204-1 when associated with a TPRSM module                                                                                                                                                                                           |
| Safety integrity level   | SIL 2 conforming to IEC 61508 in single channel system architecture<br>SILCL 2 conforming to IEC 62061 in single channel system architecture<br>PL = d kategoria 2 conforming to ISO 13849-1 in single channel system architecture                                                                                                                                   |
| Safety performance level | B10d = 1369863 cykl contactor with nominal load zgodnie z EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cykl contactor with mechanical load zgodnie z EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                             |
| Rodzaj zabezpieczenia    | Zabezpieczenie przeciążeniowe<br>Motor overheat<br>Prąd przetężeniowy<br>Undercurrent<br>Jam<br>Long start<br>Stall<br>Rapid cycle lockout<br>Rapid restart lockout<br>Phase sequence<br>Phase reversal<br>Utrata jednej fazy<br>Niezrównoważenie fazy<br>Ground current                                                                                             |
| Monitoring type          | Time device ON<br>Time device switch ON<br>Number of faults<br>Number of switching cycles<br>Number of device power cycles<br>Iavg średnia wartość prądu<br>Average voltage Vavg<br>Max current Imax<br>Max voltage Vmax<br>Active and reactive power with voltage module<br>Active and reactive energy with voltage module<br>True power factor with voltage module |
| Sygnalizacja lokalna     | DS (device status): 1 LED (zielony/czerwony)<br>LS (load status): 1 LED (zielony/czerwony)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Normy                    | EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Certyfikacja produktu                  | CSA<br>EAC<br>UL<br>CCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sposób montażu                         | Poziomy i pionowy (35 mm szyna symetryczna DIN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Przylączya - zaciski                   | Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1,5...10 mm <sup>2</sup> (AWG 16...AWG 8)sztywny<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1,5...10 mm <sup>2</sup> (AWG 16...AWG 8)sztywny<br>Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 2,5...10 mm <sup>2</sup> (AWG 14...AWG 8)elastyczny bez końcówki kablowej<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 2,5...10 mm <sup>2</sup> (AWG 14...AWG 8)elastyczny bez końcówki kablowej<br>Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1,5...10 mm <sup>2</sup> (AWG 16...AWG 10)elastyczny z końcówką kablową<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1,5...6 mm <sup>2</sup> (AWG 16...AWG 10)elastyczny z końcówką kablową |
| Moment dokręcania                      | 2,5 N.m - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>2,5 N.m - przy pomocy śrubokręta Philips nr 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Szerokość                              | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Wysokość                               | 121 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Głębokość                              | 115 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Masa produktu                          | 0,718 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### Środowisko pracy

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temepatura otoczenia dla przechowywania       | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura otoczenia dla pracy               | -10...50 °C bez zmniejszania wartości znamionowych<br>50...60 °C ze zmniejszaniem prądu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Wilgotność względna                           | 5...95 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza) | 0...2000 m bez zmniejszania wartości znamionowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Stopień ochrony IP                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stopień zanieczyszczenia                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Działanie ochronne                            | TC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Odporność ogniowa                             | 960 °C zgodnie z UL 94<br>850 °C zgodnie z IEC 60695-2-1<br>650 °C zgodnie z IEC 60695-2-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Odporność na wstrząsy                         | 15 gn (czas trwania = 11 ms) zgodnie z IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Odporność na wibracje                         | 1.5 mm międzyszczytowe (f= 3...13 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6<br>1 gn (f= 13...200 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kompatybilność elektromagnetyczna             | Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne, poziom 3, 8 kV powietrze, 6 kV styk, conforming to EN/IEC 61000-4-2<br>Radiated RF field immunity test, poziom 3, 10 V/m, conforming to EN/IEC 61000-4-3<br>Fast transient immunity test, poziom 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-4<br>Badania odporności na udary (tryb różnicowy), poziom 3, 2 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5<br>Badania odporności na udary (tryb wspólny), poziom 4, 4 kV, conforming to EN/IEC 61000-4-5<br>Conducted RF disturbance immunity test, 20 V, conforming to EN/IEC 61000-4-6 |

### Jednostka opakowania

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1       |
| Wysokość opakowania 1          | 5,5 cm  |
| Szerokość opakowania 1         | 12,5 cm |
| Długość opakowania 1           | 13 cm   |
| Waga opakowania 1              | 772 g   |
| Jednostka miary opakowania 2   | S02     |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 14      |
| Wysokość opakowania 2          | 15 cm   |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Szerokość opakowania 2 | 30 cm     |
| Długość opakowania 2   | 40 cm     |
| Waga opakowania 2      | 11,109 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                                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a><br>Produkt nie podlega dyrektywie RoHS Chiny. Deklaracja dot. substancji dostępna w celach informacyjnych.                           |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| 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. |
| Zawiera halogeny                              | Elementy produktu z tworzyw sztucznych bez zawartości halogenów                                                                                                           |

Warunki gwarancji

|           |           |
|-----------|-----------|
| Gwarancja | 18 months |
|-----------|-----------|

Zalecane zamienniki