

# Arkusz danych produktu

Specyfikacje



## TeSys Island moduł rozrusznika DOL I=9 A (AC-3) / 4 kW

TPRST009

### Parametry podstawowe

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów                                                               | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nazwa produktu                                                               | TeSys island                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Skrócona nazwa urządzenia                                                    | TPRST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ produktu lub komponentu                                                  | Rozrusznik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zgodność produktu                                                            | TPRBC łącznik magistrali<br>TPRVM voltage interface module                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Opis biegunów                                                                | 3P 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kategoria użytkowania                                                        | AC-1<br>AC-2<br>AC-3<br>AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Moc silnika w kW                                                             | 2,2 kW w 230 V 50 Hz (AC-3)<br>4 kW w 380...415 V 50 Hz (AC-3)<br>4 kW w 440 V 50 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 500 V 50 Hz (AC-3)<br>5,5 kW w 690 V 50 Hz (AC-3)                                                                                                                                                                                                                             |
| Motor power HP (UL / CSA)                                                    | 0,33 hp w 120 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>1 hp w 240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 1 faza silniki<br>2 hp w 208 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>2 hp w 240 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>5 hp w 480 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki<br>7,5 hp w 600 V prąd przemienny (AC) 60 Hz dla 3 fazy silniki |
| [Ue] znamionowe napięcie<br>łączeniowe                                       | <= 690 V prąd przemienny (AC) 47...63 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Znamionowy prąd łączeniowy<br>[Ie]                                           | 9 A 50 °C) w <= 440 V AC-3<br>15 A 50 °C) w <= 440 V AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Znamionowy prąd cieplny przy<br>konwekcyjnym chłodzeniu<br>powietrznym [Ith] | 15 A w <50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Znamionowe napięcie izolacji<br>[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<br>wytrzymywane [Uimp]                           | 6 kV zgodnie z IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kategoria przepięć                                                           | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                 |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres nastaw zabezpieczenia cieplnego          | 0,18...9 A                                                                                         |
| Klasa wyzwalania w przypadku przeciążenia       | Class 5...30                                                                                       |
| RESET                                           | Remotely or automatically                                                                          |
| Irms znamionowy prąd załączany                  | 250 A w 440 V zgodnie z IEC 60947                                                                  |
| Znamionowy prąd wyłączalny                      | 250 A w 440 V zgodnie z IEC 60947                                                                  |
| [Icw] znamionowy prąd krótkotrwały wytrzymywany | 210 A w <40 °C - 1 s<br>105 A w <40 °C - 10 s<br>61 A w <40 °C - 1 min.<br>30 A w <40 °C - 10 min. |
| Srednia impedancja                              | 2,5 mOm - Ith 15 A 50 Hz                                                                           |
| Strata mocy na biegun                           | 0,2 W AC-3 - Ith 9 A<br>0,56 W AC-1 - Ith 15 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)                        | 3,5 W przy Ie AC-3                                                                                 |

Parametry uzupełniające

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trwałość mechaniczna     | 30 Mcykli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Trwałość elektryczna     | 2 Mcykli 9 A AC-3 przy Ue 440 V<br>1,2 Mcykli 15 A AC-1 przy Ue 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Maximum operating rate   | 3600 c./min AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Czas pracy               | < 100 ms zamykanie<br>< 30 ms otwieranie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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>Phase sequence<br>Rapid restart lockout<br>Phase reversal<br>Utrata jednej fazy<br>Nie zrównoważenie 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<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certyfikacja produktu    | EAC<br>CSA<br>CCC<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sposób montażu           | Poziomy i pionowy (35 mm szyna symetryczna DIN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przylączya - zaciski | Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm² (AWG 16...AWG 12)sztywny<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...4 mm² (AWG 16...AWG 12)sztywny<br>Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1,5...4 mm² (AWG 16...AWG 12)elastyczny bez końcówki kablowej<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1,5...4 mm² (AWG 16...AWG 12)elastyczny bez końcówki kablowej<br>Zaciski śrubowe 1 kabel (kable) 1...4 mm² (AWG 16...AWG 12)elastyczny z końcówką kablową<br>Zaciski śrubowe 2 kabel (kable) 1...2,5 mm² (AWG 16...AWG 14)elastyczny z końcówką kablową |
| Moment dokręcania    | 1,7 N.m - przy pomocy śrubokręta płaska Ø 6 mm<br>1,7 N.m - przy pomocy śrubokręta Philips nr 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Szerokość            | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Wysokość             | 116 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Głębokość            | 115 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Masa produktu        | 0,656 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Środowisko pracy

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tempepratura 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          | 5,0 cm    |
| Szerokość opakowania 1         | 12,5 cm   |
| Długość opakowania 1           | 13,0 cm   |
| Waga opakowania 1              | 709,0 g   |
| Jednostka miary opakowania 2   | S02       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 14        |
| Wysokość opakowania 2          | 15,0 cm   |
| Szerokość opakowania 2         | 30,0 cm   |
| Długość opakowania 2           | 40,0 cm   |
| Waga opakowania 2              | 10,252 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