



TX-I/O™

Moduł przekaźnikowy bistabilny

TXM1.6RL

Stosowany do – Sterowania oświetleniem
– Sterowanie urządzeniami pracującymi bezprzerwowo

- 6 beznapięciowych wyjść przekaźnikowych, bistabilnych
- Konfigurowalne zachowanie w przypadku awarii magistrali lub zaniku napięcia
- Indywidualna sygnalizacja statusów poszczególnych wyjść zielonymi diodami LED
- Kompaktowa budowa zgodna z DIN, niewielkie rozmiary
- Podstawa z zestawem zacisków przyłączeniowych i wymiowana część elektroniczna modułu ułatwiająca montaż
 - Bezpieczne, automatyczne podłączenie do magistrali międzymodułowej
 - Funkcja rozłączenia modułu (podstawy od elektroniki) użyteczna w fazie uruchamiania
 - Możliwość szybkiej wymiany modułów bez konieczności ponownego okablowania oraz bez wpływu na działanie pozostałych modułów I/O
- Do podłączenia N i PE urządzeń obiektowych wymagane są listwy zaciskowe
- Prosta koncepcja obsługi i szybkiej diagnostyki
 - Dioda statusu dla każdego punktu I/O
 - Diody LED do szybkiej diagnostyki
- Dwustronna etykieta do opisu wyjść

Funkcje

Moduł obsługuje następujące funkcje I/O:

| Typ sygnału (TRA) | Typ sygnału | Opis |
|--------------------------------------|-------------|--|
| BO Bistabilne NO BO Bistabilne NC | Q250B | Styk z podtrzymaniem, jednobiegunowy, bistabilny , styk N/O, N/C |

Szczegółowy opis funkcji zawiera dokument CM110561, "TX-I/O functions and operation".

Kompatybilność

Obsługa typów sygnałów oraz funkcji w różnych systemach automatyki budynkowej, patrz TX-I/O Engineering and installation manual, CM110562

Zestawienie typów

ASN, SSN

| Typ | Nr magazynowy | Oznaczenie |
|----------|---------------|--------------------------------|
| TXM1.6RL | S55661-J103 | Moduł przekaźnikowy bistabilny |

Dostawa

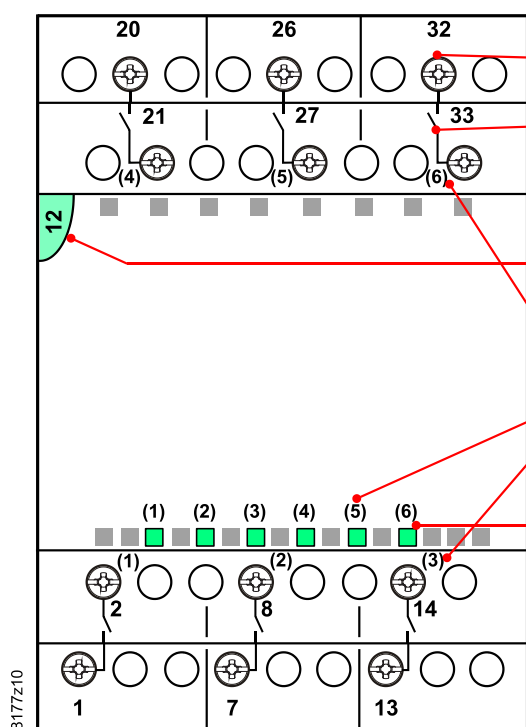
Podstawa zaciskowa i jednostka elektroniczna są połączone i dostarczane w tym samym opakowaniu.

Akcesoria

Wtyki adresowe, etykiety do wydrukowania i etykiety wymienne są dostępne jako akcesoria. Patrz karta katalogowa CM2N8170.

Konstrukcja i technologia

Patrz TX-I/O™ Engineering and installation manual, CM110562, w celu zapoznania się z właściwościami wszystkich modułów TX-I/O™.



Zaciski podłączeniowe (wkrętak nr 1 dla wkrętów z łbem gniazdowym lub rowkowym)* z otworami testowymi (dla pinów 1.8...2 mm) i numerami

Oznaczenie sygnału

Wtyk adresowy wraz z diodą sygnalizującą stan modułu

Numer punktu I/O

Diody LED stanu I/O

* Mieszane: rowkowe/gniazdowe-łby wkrętów z 2012

Diody LED stanu I/O

- Zielone diody LED stanu I/O sygnalizują stan przekaźników
- Diody LED są także używane do celów diagnostycznych

Dioda LED stanu modułu

- Dioda LED stanu modułu podświetla przezroczysty wtyk adresowy
- Zielona dioda LED sygnalizuje stan modułu (w odróżnieniu do diod punktów I/O)
- Wykorzystywana jest również w celach diagnostycznych

Wtyk adresowy

- Moduł działa tylko z włożonym wtykiem adresowym
- Adres modułu jest mechanicznie zakodowany we wtyku adresowym
- Podczas wymiany części elektronicznej modułu, należy podnieść wtyk adresowy. Pozostaje on w gnieździe adresowym modułu (podstawce).

Złącza

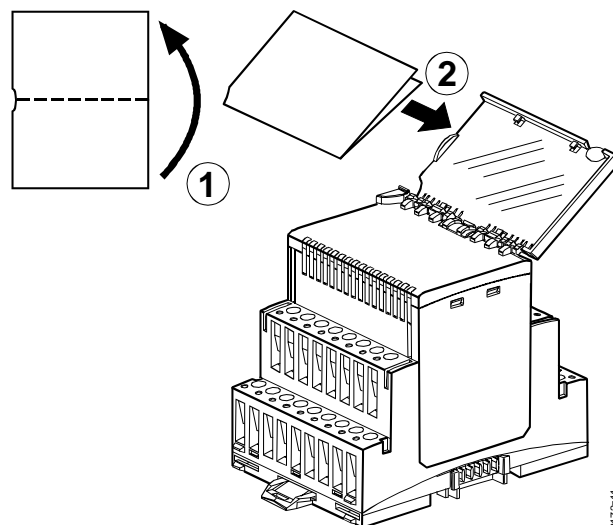
- Styki przekaźników poszczególnych wyjść są bezpotencjałowe i nie są ze sobą połączone. Przełączane napięcie musi się odbywać oddzielnie dla każdego wyjścia.
- Można podłączyć różne fazy do sąsiednich wyjść modułów.

Uwaga: UL916

Ograniczenia dla UL916: Punkty I/O 1...3 oraz 4...6 muszą posiadać te same fazy.

Etykiety modułu

Moduły I/O posiadają zdejmowaną przezroczystą pokrywę (kieszęć etykiety), do której można przymocować etykietę opisową..



Utylizacja



Urządzenie jest klasyfikowane jako odpad elektroniczny, w rozumieniu europejskiej dyrektywy 2002/96/EC (WEEE), dlatego nie może podlegać likwidacji w sposób stosowany w przypadku niesortowanych odpadów komunalnych.

Przy likwidacji, należy stosować się do obowiązujących przepisów krajowych.

Inżyniering, montaż, instalacja oraz uruchomienie

Proszę zapoznać się z następującymi dokumentami:

| Document | Number |
|---|----------|
| TX-I/O™ functions and operation | CM110561 |
| TX-I/O™ Engineering and installation manual | CM110562 |

Montaż

Dozwolone pozycje montażu

Moduły TX-I/O™ mogą być montowane w dowolnej pozycji:

Ważne jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji tak, aby nie została przekroczona dopuszczalna temperatura otoczenia (max. 50°C).

Dane techniczne

| | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| Zasilanie (złącze magistrali z boku) | Zakres napięcia zasilania | DC 21.5...26 V | |
| | Bezpieczne niskie napięcie SELV lub PELV zgodnie HD384 Max. pobór mocy (dobór zasilacza, patrz CM110562) | 2.3 W | |
| Ochrona | Złącze magistrali z boku | Brak ochrony przed zwarcieniem lub nieprawidłowym podłączeniem zasilania AC / DC 24 V | |
| Wyjścia przełączające | Liczba wyjść przełączających | 6 (jednopolowych styków bistabilnych) | |
| | Dane styku | | |
| | Typ | W pre-make + AgSnO ₂ | |
| | Napięcie przełączania | Max. AC 277 V Min. AC 24 V | |
| | Prąd znamionowy obciążenia | AC1 (cosφ=0.8) EN 60947-4-1 | Max. AC 10 A (rezsytanc.) |
| | | Cykl życia (277V 50/60 Hz) | > 30,000 przełączeń |
| | | AC3 (cosφ=0.45) EN 60947-4-1 | Nie zalecane dla AC3 |
| | | Prąd rozruchu (20 μs) | Max. 800 A |
| | | Prąd rozruchu (20 ms) | Max. 165 A |
| | | Prąd minimalny | Min. 100 mA przy AC 24 V |
| | Lampy fluorescencyjne | EN 60669-1 | Max. 10 A (140 μF) |
| | | Cykl życia (277V 50/60 Hz) | > 30,000 przełączeń |
| | Liczba stateczników | OSRAM QTI 1x28 / 54W | Max. 27 |
| | | OSRAM QTP5 1x24 / 39W | Max. 33 |
| OSRAM QTP5 2x24 / 39W | | Max. 20 | |
| OSRAM QTP5 1x54W | | Max. 20 | |
| OSRAM QTP5 2x54W | | Max. 15 | |
| OSRAM QT-FIT8 1x58 / 70W | | Max. 42 / 36 | |
| OSRAM QT-FIT8 2x58 / 70W | | Max. 21 / 18 | |
| <i>Inne rodzaje / inni producenci: sprawdź czy prądy rozruchowe są dopuszczalne!</i> | | | |
| Lampy żarowe | Cykl życia (230V, 1'500W) | > 40,000 przełączeń | |
| Zewnętrzny bezpiecznik na przewodzie zasilającym | | | |
| • Bezpiecznik zwłoczny | | Max. 16 A | |
| • Wyłącznik | | Max. 16 A | |
| Charakterystyka wyzwalacza zgodnie z EN 60898 | | Type B, C lub D | |
| Rezystancja izolacji | Wzmocniona izolacja pomiędzy wyjściami przekaźnikowymi i częścią elektroniczną | AC 3280 V, wg. normy EN 60 730-1 | |
| | Dozwolone mieszanie faz na sąsiednich wyjściach modułu.. | | |
| | <i>Ograniczenia UL916: punkty I/O 1...3 oraz 4...6 muszą mieć tą samą fazę.</i> | | |
| Zaciski podłączeniowe | Konstrukcja mechaniczna | Zaciski sprężynowe | |
| | Drut | 1 x 0.5 mm ² do 4mm ² lub 2 x 0,6 mmØ do 1.5 mm ² | |
| | Linka bez tulejek zaciskowych | 1 x 0.5 mm ² do 2.5 mm ² lub 2 x 0,6 mmØ do 1.5 mm ² | |
| | Linka z tulejkami zaciskowymi (DIN 46228/1) | 1 x 0.25 mm ² do 2.5 mm ² lub 2 x 0,6 mmØ do 1.5 mm ² | |
| Wkrętak | Główki śruby dla wkrętów z łbem gniazdowym lub rowkowym* Wkrętak Nr 1 z główką o średnicy ≤ 4.5 mm | | |

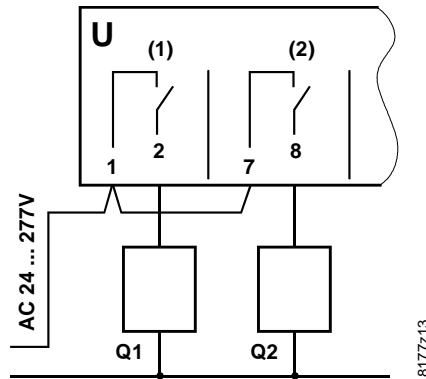
| | | |
|------------------------------|--|--|
| | | * Mieszane: rowkowe/gniazdowe-łby wkretów z 2012 0.6 Nm |
| Otwory testowe (złącza) | Moment maksymalny | |
| Klasyfikacja wg. EN 60730 | Średnica otworu | 1 x 1.8 ... 2.0 mm |
| | Tryb pracy sterownika elektronicznego | Typ 1 |
| | Poziom zanieczyszczeń | 2 |
| | Konstrukcja | Urządzenie jest odpowiednie do stosowania w urządzeniach z klasą ochrony I i II |
| Standard ochrony obudowy | Standard ochrony wg. EN 65029 | |
| | Elementy płyty czołowej | IP30 |
| | Podstawa z zaciskami | IP20 |
| Warunki otoczenia | Praca | Wg. IEC 60721-3-3 |
| | Warunki klimatyczne | Klasa 3K5 |
| | Temperatura | -5...50 °C |
| | Wilgotność | 5...95 % rh |
| | Konstrukcja | Klasa 3M2 |
| | Przechowywanie | Wg. IEC 60721-3-2 |
| | Warunki klimatyczne | Klasa 2K3 |
| | Temperatura | -25...70 °C |
| | Wilgotność | 5...95 % rh |
| | Konstrukcja | Klasa 2M2 |
| Standardy i dyrektywy | Standard produktu: Automatykne elektroniczne urządzenia sterujące domowego użytku i podobnych zastosowań | EN 60730-1 |
| | Zgodność elektromagnetyczna | |
| | Odporność na zakłócenia (domowe & przemysłowe) | EN 60730-1 |
| | Emisja zakłóceń (domowe & przemysłowe) | EN 60730-1 |
| | CE zgodność | |
| | Dyrektywa EMC | 2004/108/EC |
| | Dyrektywa niskich napięć | 2006/95/EC |
| | UL zgodność | UL916 |
| | CE Znak zgodności (EMC) | AS / NZS 61000-6-3 |
| Zgodność środowiskowa | Deklaracja zgodności środowiskowej produktu | ISO 14001 (Środowisko) |
| | CM2E8177 zawiera dane na temat kompatybilności środowiskowej produktu (zgodność z RoHS, skład materiałowy, opakowanie, korzyść dla środowiska, utylizacja) | ISO 9001 (Jakość) SN 36350 (produkty przyjazne środowisku) 2002/95/EC (Dyrektywa RoHS) |
| Kolor | Baza zaciskowa i część elektroniczna modułu | RAL 7035 (jasno szary) |
| Wymiary | Obudowa DIN 43 880, zobacz "Wymiary" | |
| Waga | Bez / z opakowaniem | 246 / 268g |

Schematy połączeń (przykładowe)

Przyporządkowanie zacisków

| Punkt I/O | TXM1.6RL | | | | | |
|--|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| Zasilanie | 1 | 7 | 13 | 20 | 26 | 32 |
| Styk N/O, bistabilny (można sparametryzować pozycję bezpieczną) | 2 | 8 | 14 | 21 | 27 | 33 |

Styk z podtrzymaniem



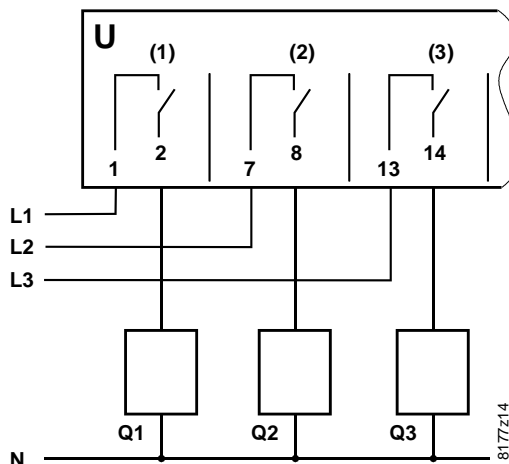
U Moduł przekaźnikowy, bistabilny

Q1, Q2 Załączane odbiorniki

Mieszane fazy

Dozwolone dla sąsiednich wyjść modułu

Obostrzenia UL916:
wyjścia 1...3 i 4...6 muszą mieć te same fazy.



U Moduł przekaźnikowy, bistabilny

Q1, Q2, Q3
Załączane odbiorniki z 3 faz



Uwaga!

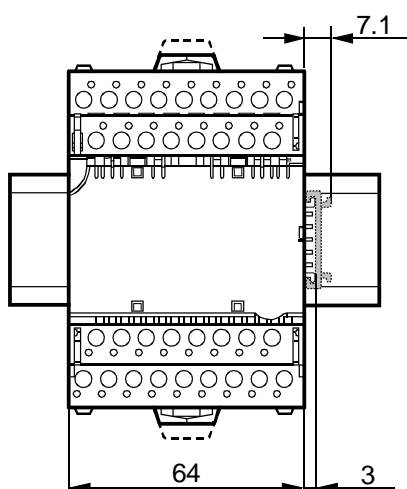
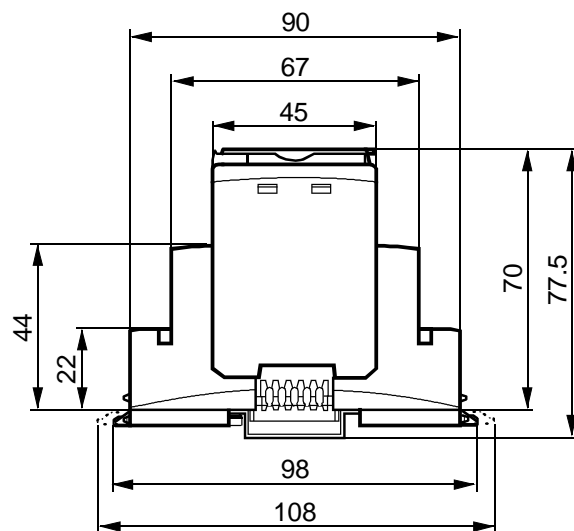
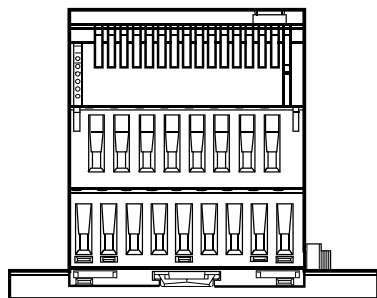
Dla modułów serii D jest obowiązkowe podłączenie 24V AC do zacisku magistrali "V_±" (zasilanie urządzeń obiektowych) jeżeli mamy moduł podłączenia magistrali. Moduł TXM1.6RL zawsze monitoruje stan tego zasilania.

Simatic: jest również dopuszczalne podłączenie DC 24 V.

Kiedy powraca 24V AC / DC po awarii, moduł zgłasza stan każdego skonfigurowanego wyjścia do mastera magistrali. Gwarantuje to, że klient BACnet i przełączniki światła prawidłowo wyświetlają stan wyjść.

Wymiary

Wymiary w mm



8172M01