

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Aktywny terminator dla PROFIBUS i systemów magistrali RS-485, redundancyjny zasilacz, rozprowadzenie napięcia zasilania za pomocą konektora na szynę nośną, separacja galwaniczna, załączane zakończenie sieci, zintegrowany interfejs programowania

Opis produktu

Za pomocą **PSI-TERMINATOR-PB-TBUS** można aktywnie zakańczać PROFIBUS i inne sieci RS-485 na końcu magistrali. Zapewnia to bezpieczną komunikację, nawet gdy uczestnicy magistrali są przyłączani i odłączani podczas bieżącej pracy. Ponadto dzięki załączanemu zakończeniu sieci urządzenie można stosować jako interfejs serwisowy przy każdym punkcie systemu magistrali. Do eksploatacji aktywnych urządzeń do programowania udostępnia się przy alternatywnym zacisku D-SUB niezbędny zasilacz. W przypadku montażu większej liczby urządzeń w zespole za pomocą konektorów na szynę nośną można w wygodny sposób rozprowadzić napięcie zasilania.

Korzyści

- Dioda diagnozująca napięcie i aktywność danych
- Przebiegająca bez usterek komunikacja magistrali przez aktywne zakończenie
- Kompaktowa obudowa
- Stały interfejs programistyczny w sieci
- Dołączane zakończenie z zewnątrz
- Montaż jako niezależne urządzenie lub w zespole
- Rozszerzony zakres temperatur -40°C ... +70°C
- Galwaniczna separacja i zasilania i interfejsu danych
- Redundancyjne napięcie zasilania
- Rozprowadzenie napięcia zasilania za pomocą konektora na szynę nośną do eksploatacji w zespole

Dane handlowe

Numer artykułu	2702636
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNC141
Klucz produktu	DNC141
GTIN	4055626251530
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	135,64 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	73,69 g
Numer taryfy celnej	85389091
Kraj pochodzenia	DE

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dot. CCCex	Brak możliwości używania w obszarach zagrożonych wybuchem w Chinach.
----------------------	--

Właściwości produktu

Typ produktu	Opornik zakończeniowy
MTTF	3305 Lat (Standard SN 29500, temperatura 25°C, cykl roboczy 21%)
	1923 Lat (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 34,25%)
	911 Lat (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 100%)

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Galwaniczna separacja	RS-485 // VCC
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	0,24 W
Napięcie probiercze interfejsu danych/interfejs danych	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)

Zasilanie

Zakres napięcia zasilania	18 V DC ... 30 V DC (za pomocą wtykowych, śrubowych listew zaciskowych COMBICON)
znamionowe napięcie zasilania	24 V DC (za pomocą wtykowych, śrubowych listew zaciskowych COMBICON)
Pobór prądu typowy	10 mA (24 V DC, brak odbiorcy przy D-SUB)
	60 mA (24 V DC, pobór prądu przy D-SUB — 150 mA)
Pobór prądu maksymalny	12 mA (18 V DC, brak odbiorcy przy D-SUB)
	77 mA (18 V DC, pobór prądu przy D-SUB — 150 mA)

Funkcja

Wskaźniki stanu i diagnozowania	LED: US (zasilacz), ACT (aktywność danych)
---------------------------------	--

Dane przyłączeniowe

Zasilanie

przyłączanie pojedyncze/sztywny punkt zaciskowy	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
przyłączanie pojedyncze/elastyczny punkt zaciskowy	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu linki [AWG]	24 ... 12
Długość odizolowania	7,00 mm
Moment dokręcania	0,6 Nm ... 0,8 Nm

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>

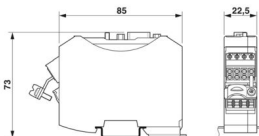
Interfejsy

Sygnał	Modbus
	PROFIBUS

Dane: PROFIBUS wg IEC 61158, 2-żyłowy system RS-485

Szybkość transmisji szeregowej	≤ 12 Mbit/s
Rodzaj przyłącza	D-SUB-9, COMBICON
Moment dokręcania	0,4 Nm (Interfejs D-SUB)
Zasięg transmisji	≤ 1200 m (w zależności od szybkość transmisji i typu kabla)
Terminator	390 Ω 220 Ω 390 Ω (dołączany)
przyłączanie pojedyncze/sztywny punkt zaciskowy	0,2 mm² ... 1,5 mm²
przyłączanie pojedyncze/elastyczny punkt zaciskowy	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Maks. przekrój przewodu elastycznego AWG	16
Min. przekrój przewodu giętkiego AWG	24
Przewód/zacisk sztywny AWG maks.	16
Przewód/zacisk sztywny AWG min.	24
Długość odizolowania	8 mm
Napięcie znamionowe wyjścia	5 V DC

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	22,5 mm
Wysokość	92 mm
Głębokość	73 mm

Dane materiału

Kolor (Obudowa)	zielony (RAL 6021)
Materiał (Obudowa)	PA 6.6-FR

Próby mechaniczne

Swobodny upadek wg EN 60068-2-31	: 1 m
Odporność na wibracje według EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Drgania (praca): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, w kierunku XYZ
Udar wg EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Wstrząsy (eksploatacja): Czas trwania 25g, 11 ms, Impuls uderzenia półsinus.

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
-----------------	------

Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 5000 m (Ograniczenie - patrz deklaracja producenta w sprawie eksploatacji na wysokości)
	≤ 2000 m (Ograniczenie dla zastosowań ATEX)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Ciśnienie powietrza (praca)	≤ 80 kPa (Zastosowanie w strefie Ex 2)

Dopuszczenia

CE

Certyfikat	Zgodność z CE
------------	---------------

ATEX

Oznaczenie	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certyfikat	PxCIF16ATEX2702636X
Informacja	Należy przestrzegać szczegółowych wskazówek instalacyjnych zawartych w dokumentacji!

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	508 Listed
------------	------------

Test korozji przy przepływie gazu

Oznaczenie	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
------------	----------------------------------

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
-----------------------------------	-------------------------------------

Wyładowanie elektrostatyczne

Normy/przepisy	EN 61000-4-2
----------------	--------------

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie stykowe	± 6 kV (Poziom kontroli 3)
Wyładowanie powietrzne	± 8 kV (Poziom kontroli 3)
Wyładowanie pośrednie	± 6 kV
Uwaga	Kryterium B

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Normy/przepisy	EN 61000-4-3
----------------	--------------

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Zakres częstotliwości	80 MHz ... 3 GHz (Poziom kontroli 3)
Natężenie pola	10 V/m
Uwaga	Kryterium A

Szybkie stany przejściowe (burst)

Normy/przepisy	EN 61000-4-4
----------------	--------------

Szybkie stany przejściowe (burst)

Wejście	± 2,2 kV (Poziom kontroli 3)
Sygnał	± 2,2 kV (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium B

Obciążenie prądem udarowym (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5
----------------	--------------

Obciążenie prądem udarowym (surge)

Wejście	± 0,5 kV (symetr./asymetr.)
Sygnał	± 1 kV (Przewód danych, asymetryczny)
Uwaga	Kryterium B

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Normy/przepisy	EN 61000-4-6
----------------	--------------

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V

Emisja zakłóceń

Normy/przepisy	EN 55011
Uwaga	Klasa A, obszar zastosowania – przemysł

Kryteria

Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.

Normy i przepisy

Brak substancji negatywnie wpływających na lakierowanie	VDMA 24364:2018-05
---	--------------------

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
----------------	----------------------

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

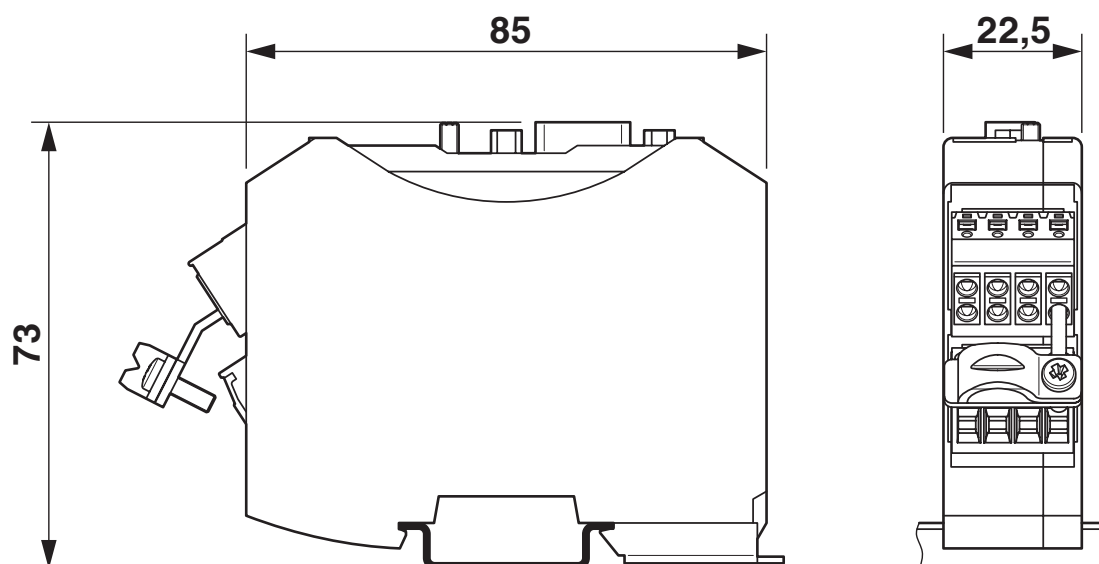
2702636

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>



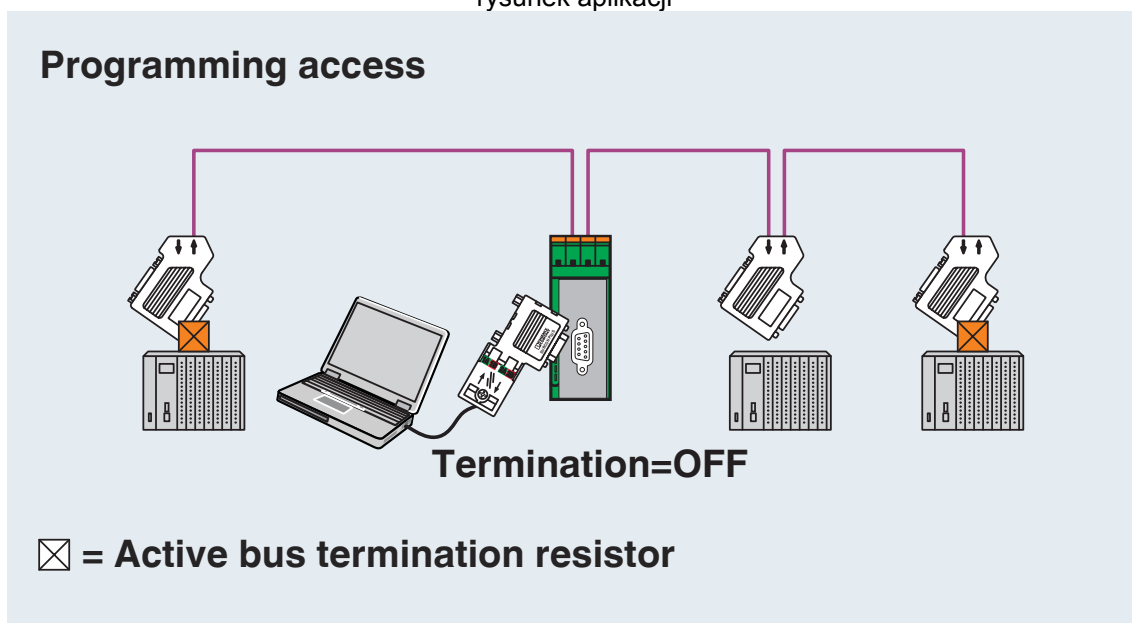
Rysunki

Rysunek wymiarowy



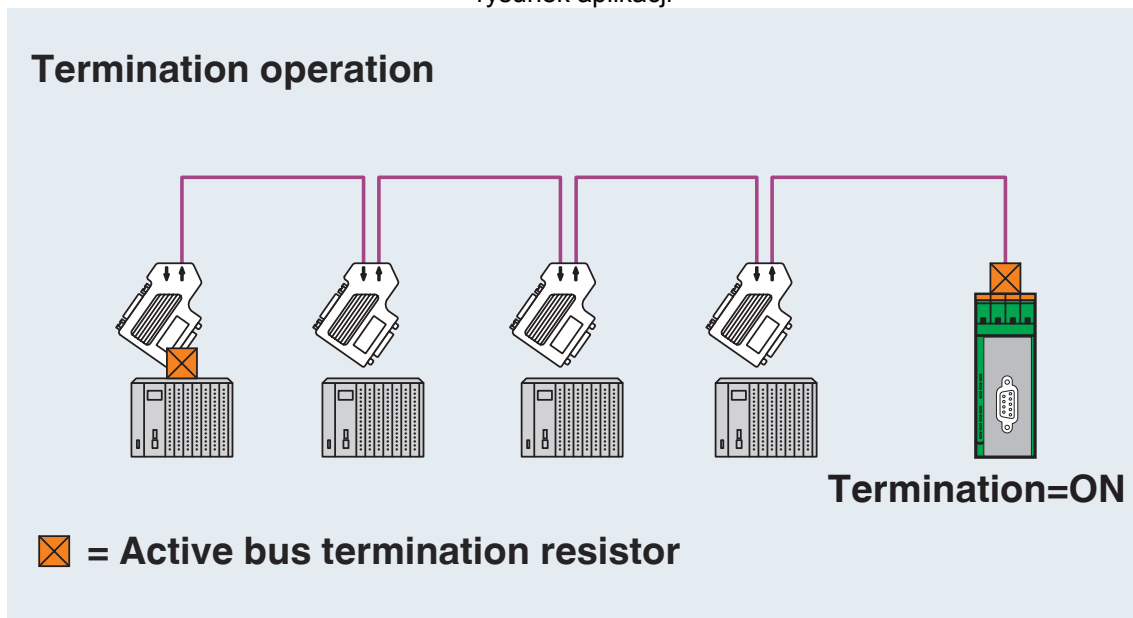
Kompaktowa obudowa

rysunek aplikacji



Stały interfejs serwisowy w systemie magistralnym profi

rysunek aplikacji



Permanente zakończenie na końcu systemu magistralnego (profi)

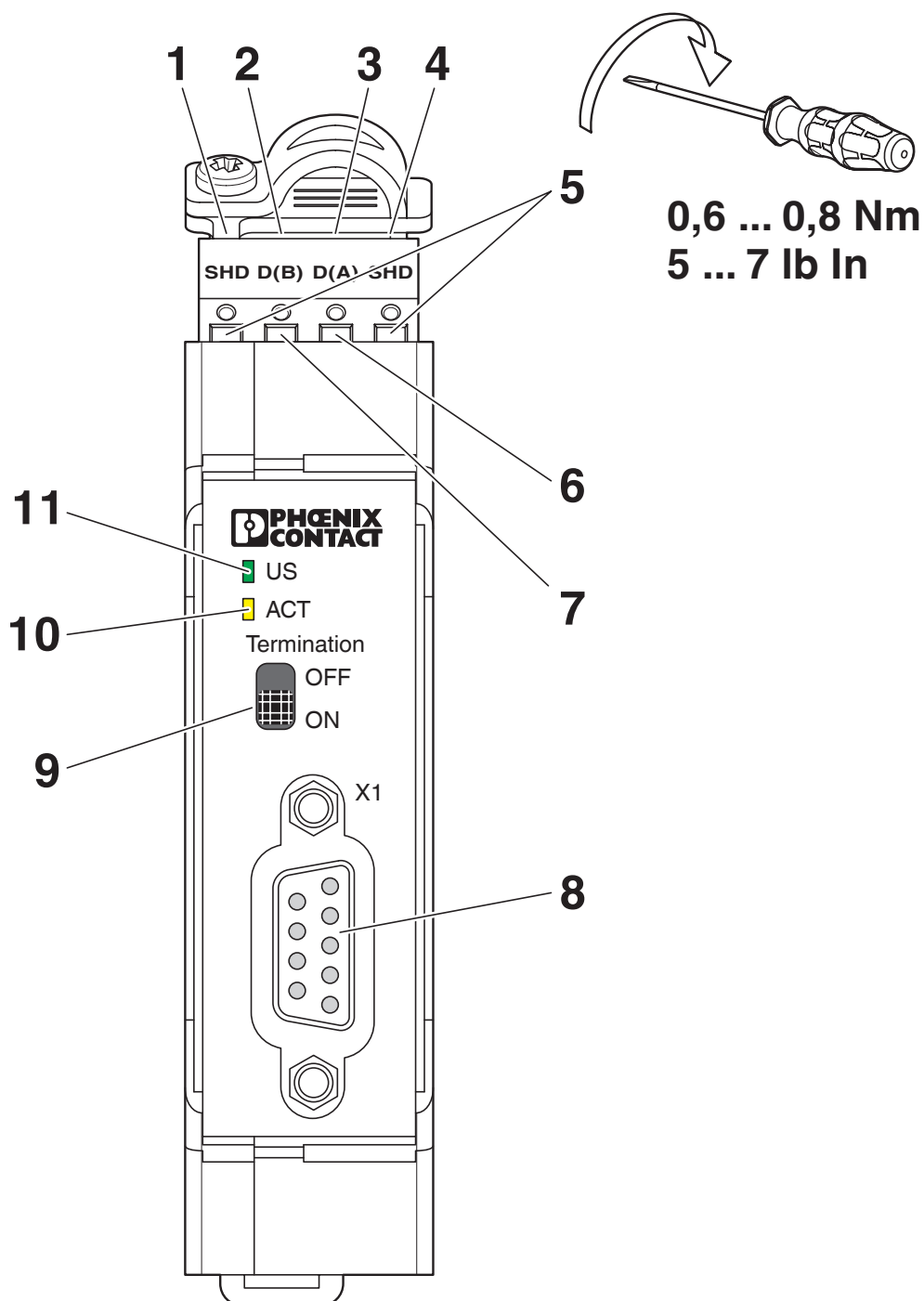
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>

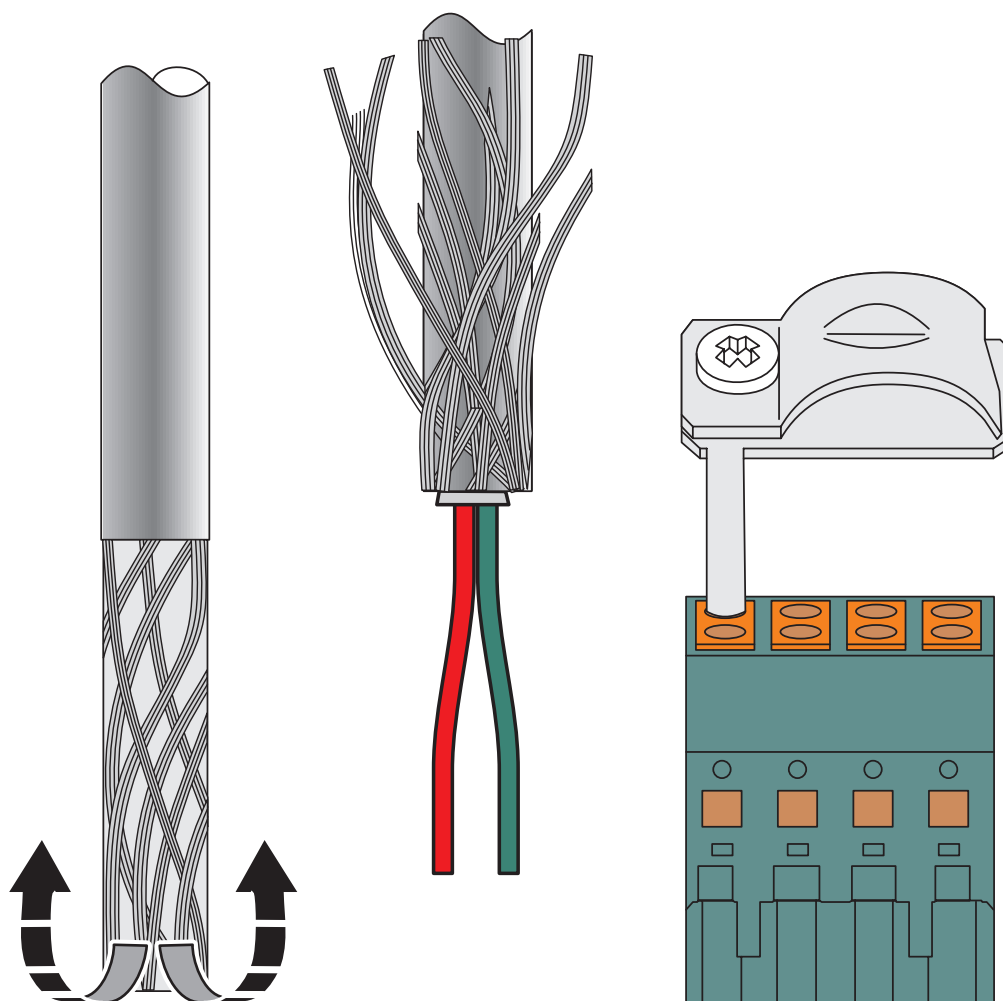


Rysunek schematyczny



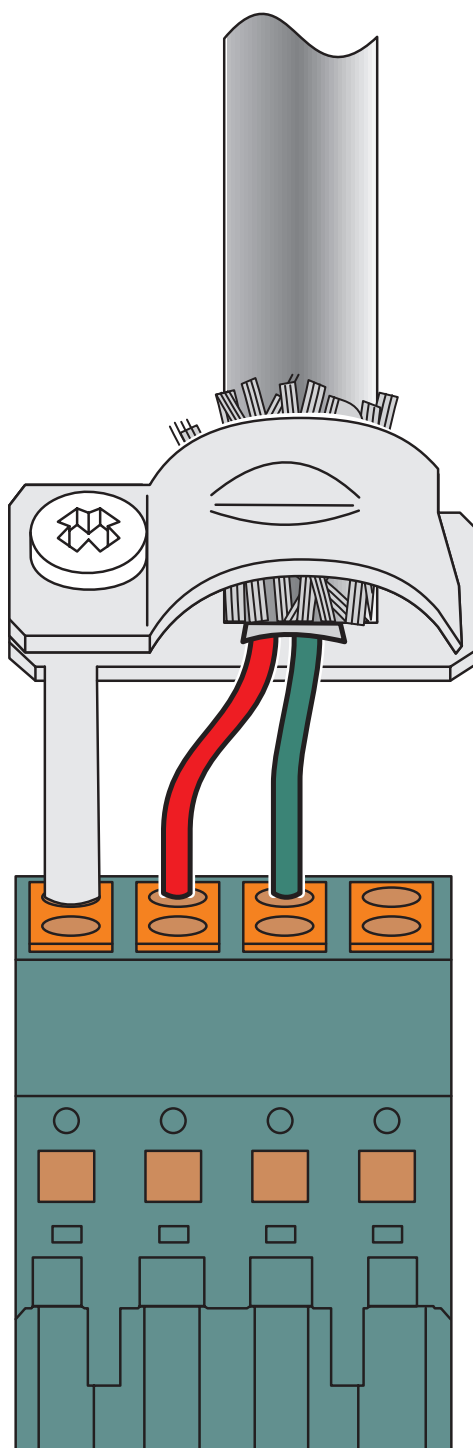
Widok od przodu

Rysunek schematyczny



Wywinąć oplot ekranu

Rysunek schematyczny



Przewody podłączyć z obejmą ekranu

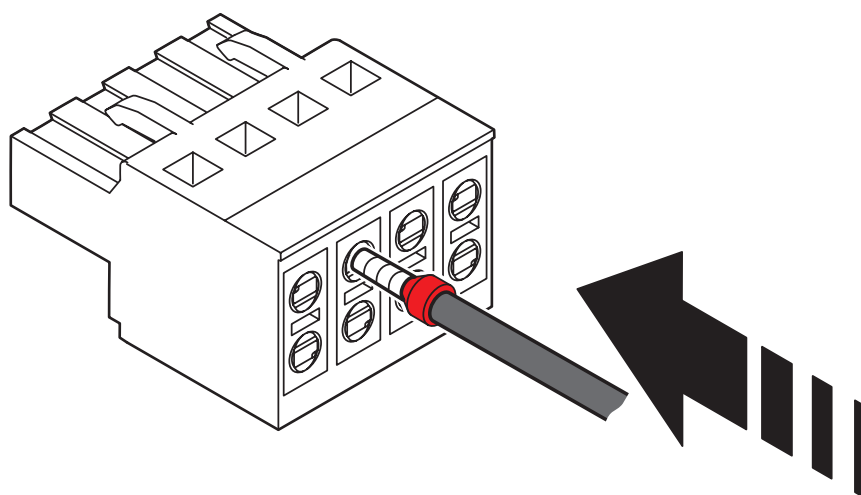
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>

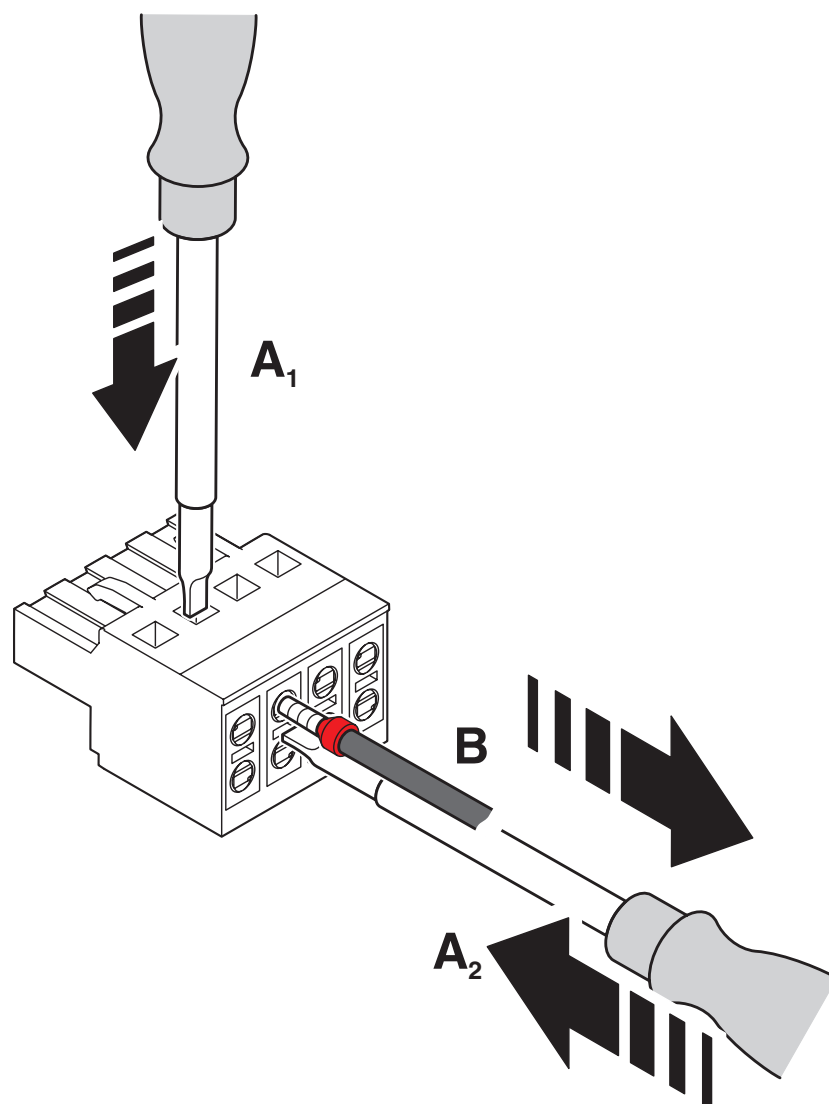


Rysunek schematyczny



Instalowanie kabla sygnałowego

Rysunek schematyczny



Odinstalowanie kabla sygnałowego

The diagram illustrates the electrical connections for the Sub-D connector. The pins are labeled as follows:

- Pin 6:** +5 V
- Pin 5:** GND (0V)
- Pin 8:** D(A)
- Pin 3:** D(B)
- FE:** FE
- TBUS:** TBUS

The connections are as follows:

- Pin 6 (+5 V):** Connected to the +5 V supply.
- Pin 5 (GND):** Connected to the GND (0V) supply.
- Pin 8 (D(A)):** Connected to the D(A) signal line.
- Pin 3 (D(B)):** Connected to the D(B) signal line.
- FE:** Connected to the FE signal line.
- TBUS:** Connected to the TBUS signal line.

The diagram also shows the termination resistors R390 and R220, and the 24V and 5V power supply connections.

17 cze 2025, 19:57 Strona 13 (15)

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	19070403
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC000448
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32121600
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana.

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Lead(nr CAS: 7439-92-1)
SCIP	d60f1396-450b-48d2-9be3-ffd4cd90d5f7