

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
Strona katalogu	Strona 424 (C-6-2019)
GTIN	4055626251530
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	140,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	134 g
Numer taryfy celnej	85389091
Kraj pochodzenia	DE

Dane techniczne

Wskazówki

Ograniczenie użycia

Wskazówka dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej	Kompatybilność elektromagnetyczna: produkt klasy A, patrz deklaracja producenta w zakładce Pobierz
---	--

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
------------------------	----

Właściwości izolacji

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

Przekrój przewodu giętkiego	0,20 mm ² ... 2,50 mm ²
-----------------------------	---

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

Przekrój przewodu sztywnego	0,20 mm ² ... 2,50 mm ²
Przekrój przewodu linki [AWG]	24 ... 12
Moment dokręcania	0,6 Nm ... 0,8 Nm

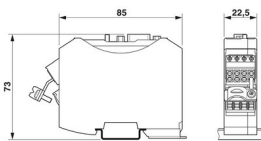
Interfejsy

Sygnał	Modbus
	PROFIBUS

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

Szybkość transmisji szeregowej	≤ 12 MB/s
Rodzaj przyłącza	D-SUB-9, COMBICON
Zasięg transmisji	≤ 1200 m (w zależności od szybkość transmisji i typu kabla)
Terminator	390 Ω
	220 Ω
	390 Ω (dołączany)
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	1,5 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm ²
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
Maks. przekrój przewodu elastycznego AWG	16
Min. przekrój przewodu giętkiego AWG	24
Przewód/zacisk sztywny AWG maks.	16
Przewód/zacisk sztywny AWG min.	24
Napięcie znamionowe wyjścia	5 V DC

Wymiary

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

Dane materiału

Materiał (GRP)	PA 6.6-FR
----------------	-----------

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

certykat	Zgodność z CE
----------	---------------

ATEX

Oznaczenie	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
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)
Sygnal	± 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

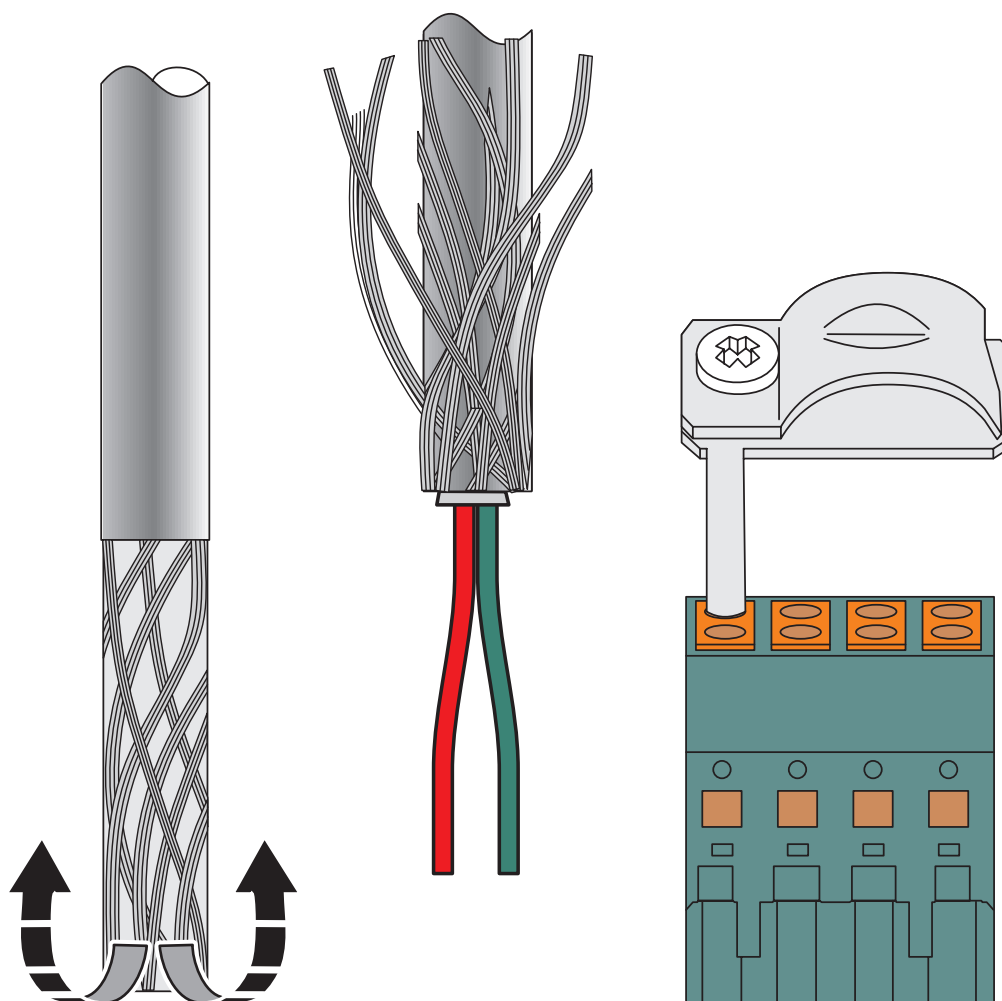
Brak substancji negatywnie wpływających na lakierowanie	wg normy centralnej VW AUDI Seat P-VW 3.10.7 57 65 0
---	--

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
----------------	-----------------------------

Rysunki

Rysunek schematyczny



Wywinąć oplot ekranu

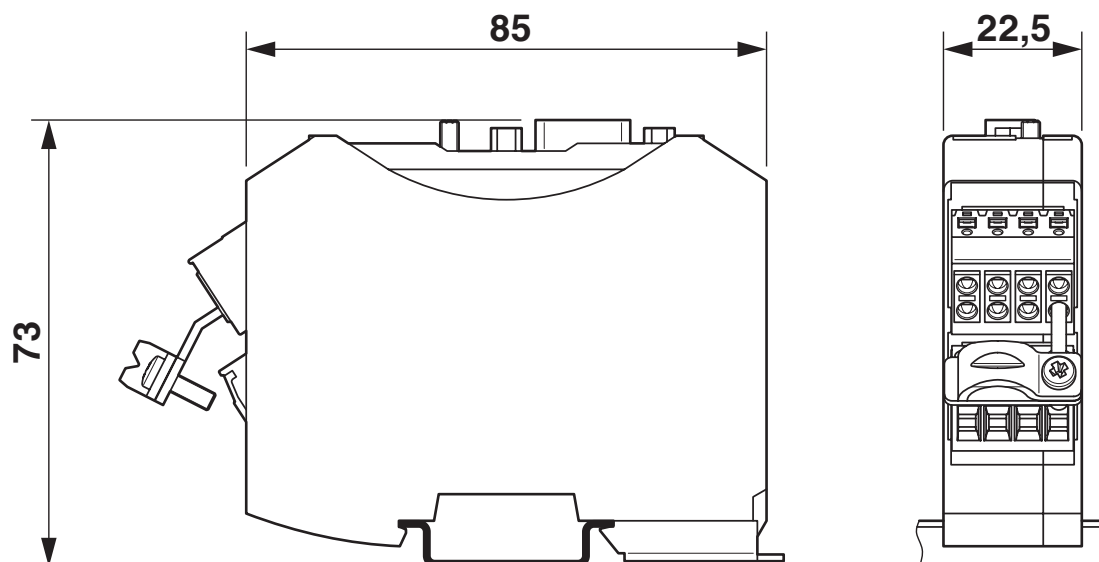
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



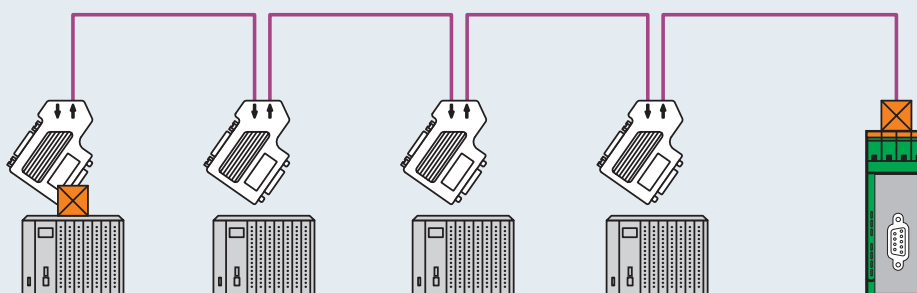
Rysunek wymiarowy



Kompaktowa obudowa

rysunek aplikacji

Tryb zakańczania

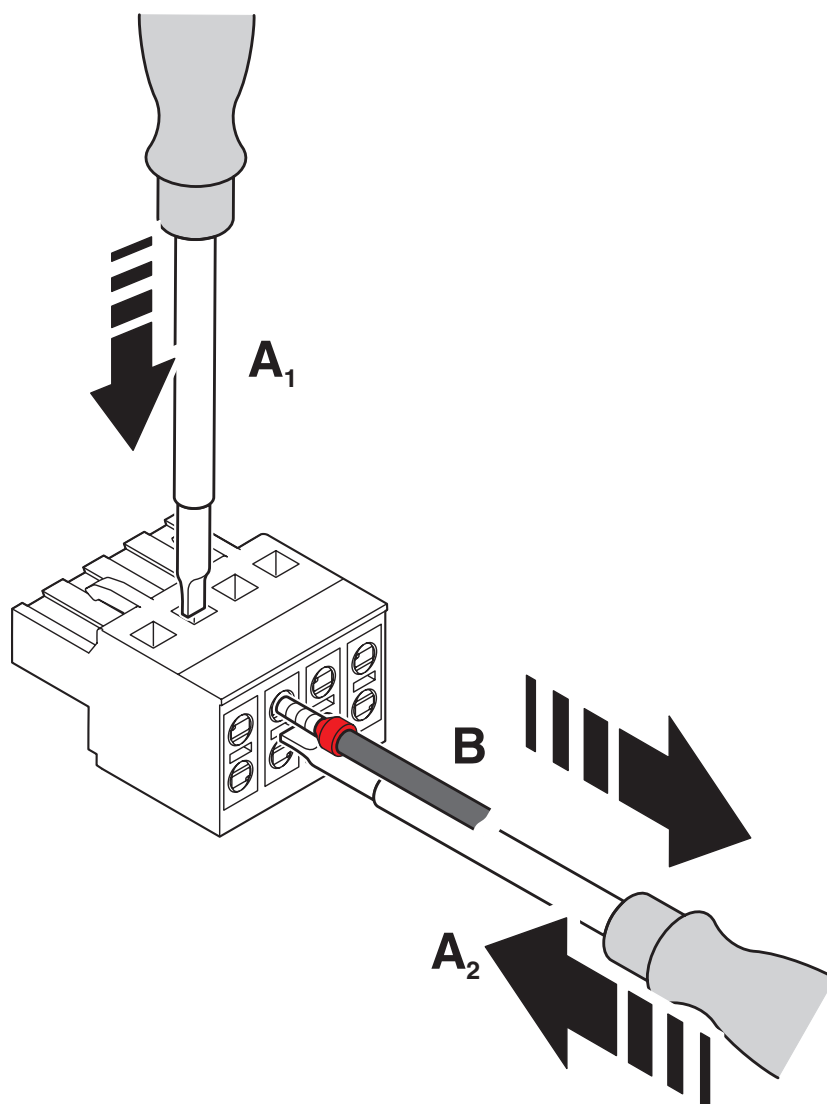


Termination=ON

☒ = aktywny opornik zakończeniowy magistrali

Permanente zakończenie na końcu systemu magistralnego (profi)

Rysunek schematyczny



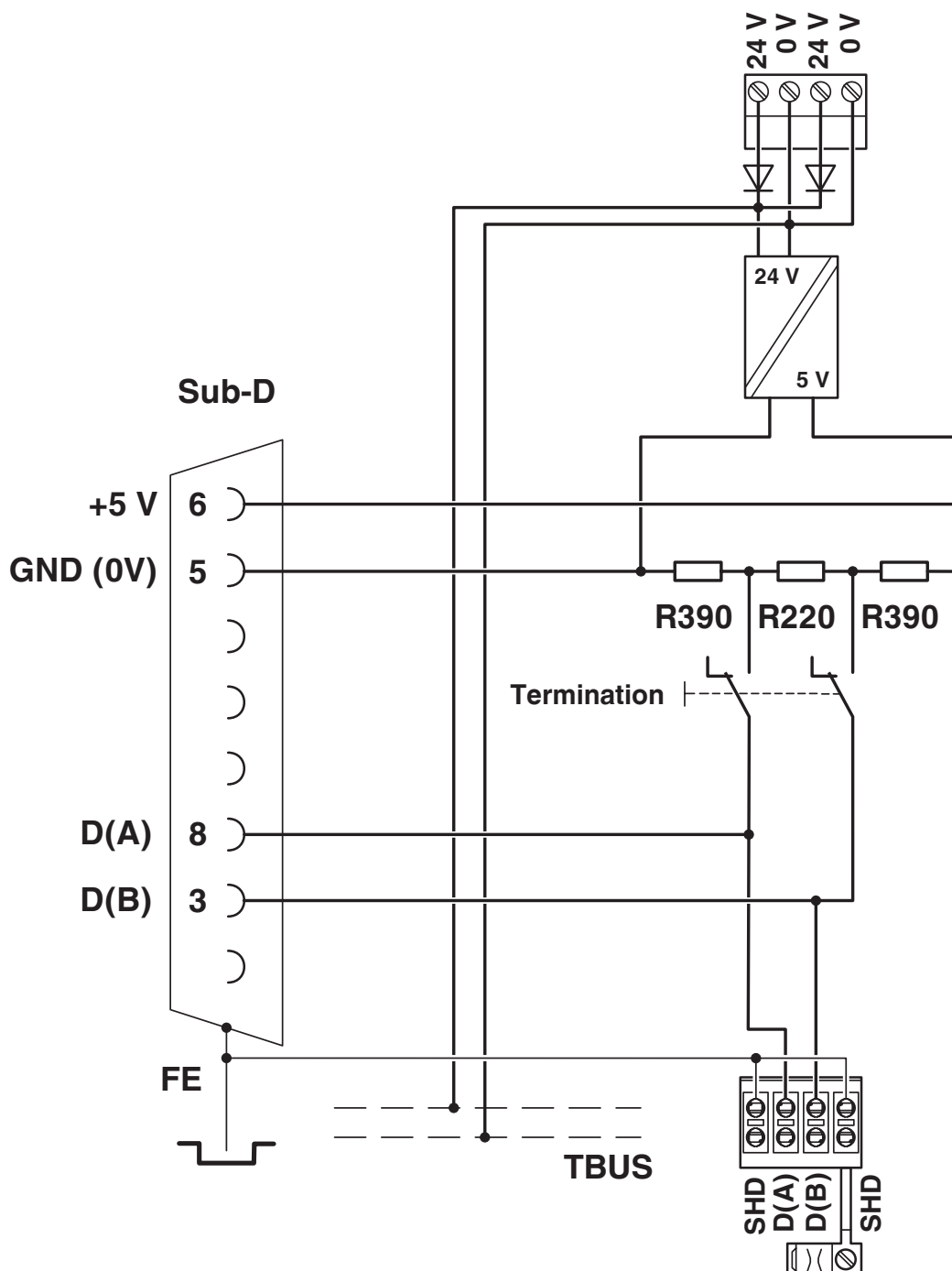
Odinstalowanie kabla sygnałowego

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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

Schemat blokowy



Schemat zasadniczy

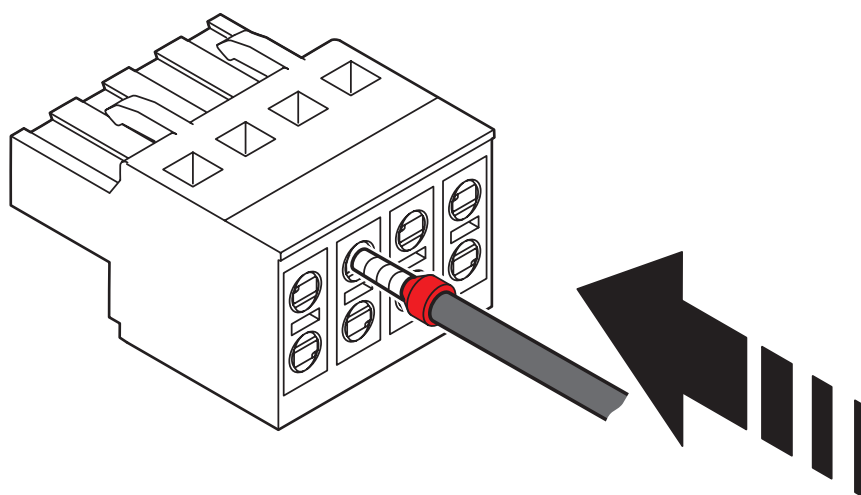
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



Rysunek schematyczny



Instalowanie kabla sygnałowego

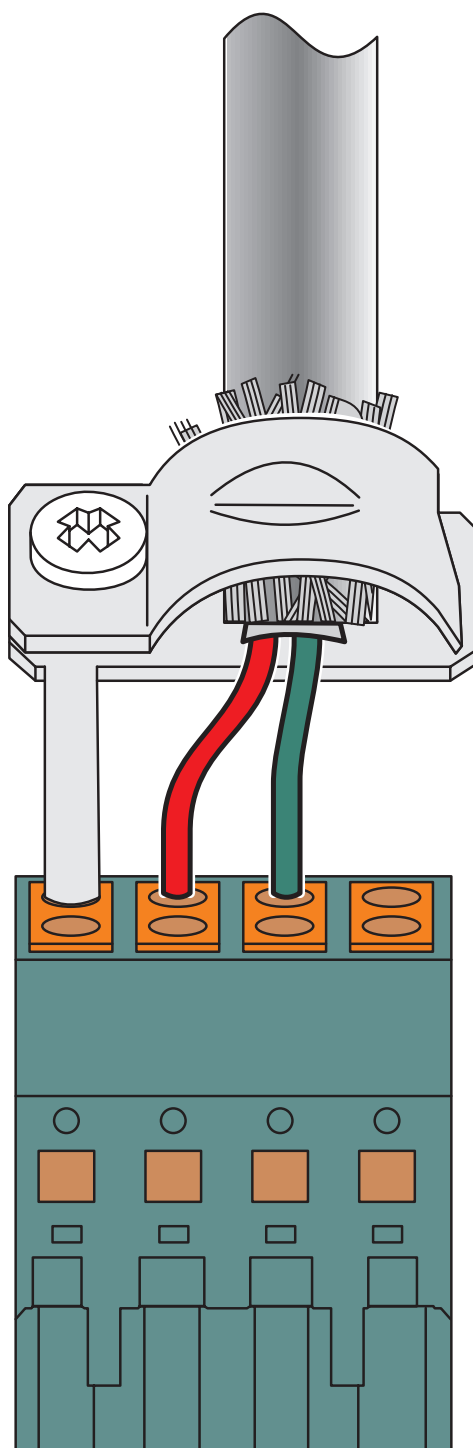
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



Rysunek schematyczny



Przewody podłączyć z obejmą ekranu

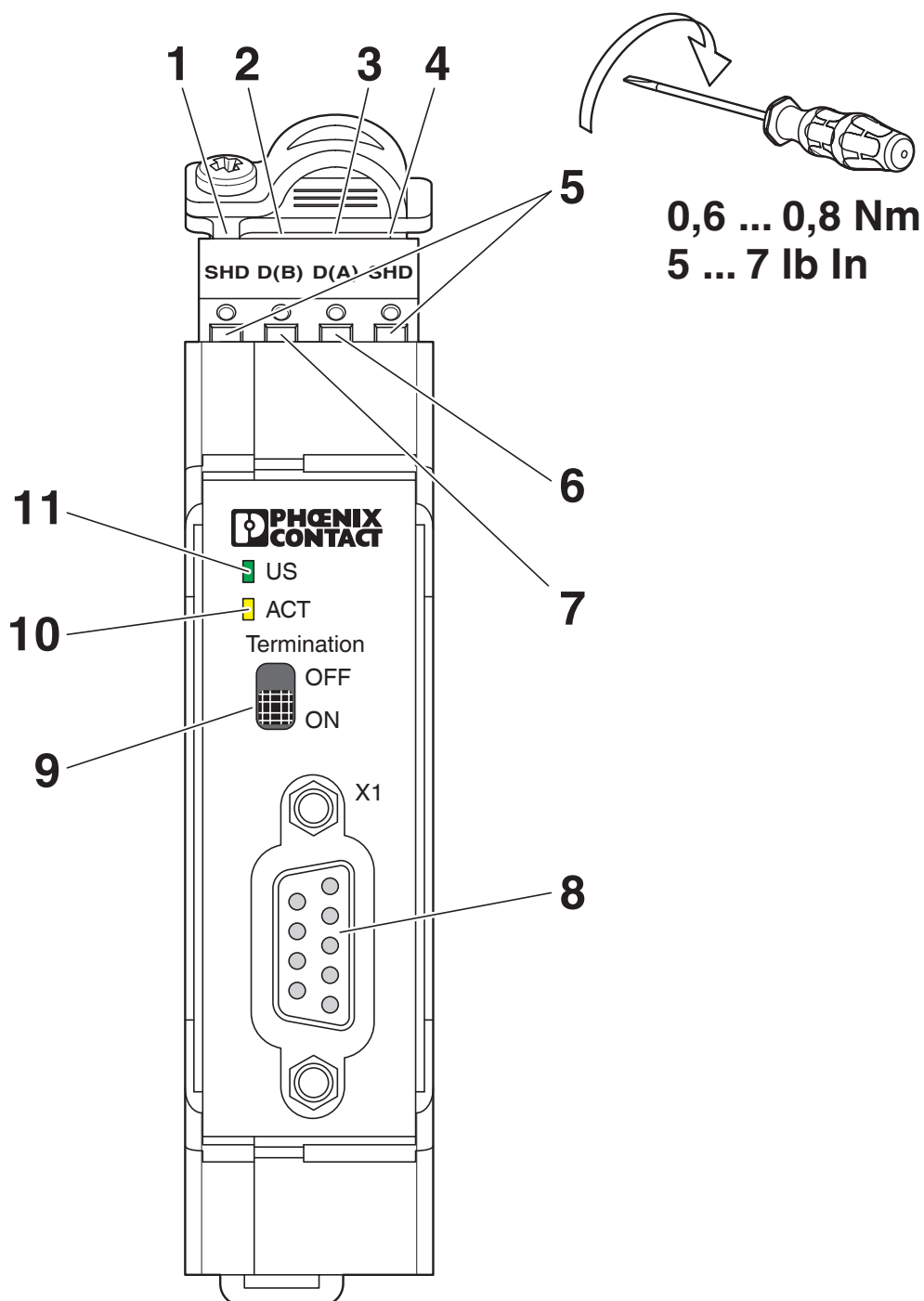
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



Rysunek schematyczny



Widok od przodu

rysunek aplikacji



Stały interfejs serwisowy w systemie magistralnym profi

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



ATEX

ID dopuszczenia: PxCIF16ATEX2702636X

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	19070403
ECLASS-12.0	19070403
ECLASS-13.0	19070403

ETIM

ETIM 8.0	EC000448
----------	----------

UNSPSC

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

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

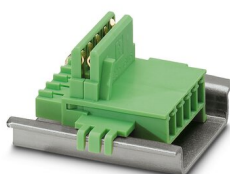
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>

Akcesoria

ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - Konektor na szynę nośną

2707437

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2707437>



Łącznik T-BUS na szynę nośną, kolor: zielony, prąd znamionowy: 8 A (styki równoległe), napięcie znamionowe (III/2): 125 V, liczba biegunów: 5, raster: 3,81 mm, montaż: Montaż na szynie montażowej, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Artykuł ze złożonymi stykami, łącznik magistrali do połączenia z obudowami do elektroniki, 5 styków równoległych

SUBCON-PLUS-PROFIB/90/IDC - Wtyk mag. D-SUB

2313672

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2313672>



Wtyk D-SUB, 9-biegun., wtyk, doprowadzenie kabla pod kątem 90°, system magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s (opór zakończeniowy włączany łącznikiem suwakowym), przyporządk. pinów: 3, 5, 6, 8; przyłącze zacisków IDC

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/IDC - Wtyk mag. D-SUB

2313685

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2313685>



Wtyk D-SUB, 9-biegun., wtyk, doprowadzenie kabla pod kątem 90°, system magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s z gniazdem Pg-D-SUB do przyłączenia programatora, załączany terminator i łącznik suwakowy, przyporządk. pinów: 3, 5, 6, 8; przyłącze zacisków IDC

SUBCON-PLUS-PROFIB/90/SC - Wtyk mag. D-SUB

2313698

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2313698>



Wtyk D-SUB, 9-biegun., wtyk, doprowadzenie kabla pod kątem 90°, system magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s (opór zakończeniowy włączany łącznikiem suwakowym), przyporządkowanie pinów: 3, 5, 6, 8; złącza śrubowe

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

SUBCON-PLUS-PROFIB/90/PG/SC - Wtyk mag. D-SUB

2313708

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2313708>



Wtyk D-SUB, 9-biegun., wtyk, doprowadzenie kabla pod kątem 90°, system magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s z gniazdem PG-D-SUB do przyłączenia programatora, załączalny terminator i łącznik suwakowy, przyporządkowanie pinów: 3, 5, 6, 8; złącza śrubowe

SUBCON-PLUS-PROFIB/35/M12 - Wtyk mag. D-SUB

2902320

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902320>



Wtyk D-SUB, 9-pinowy, styki męskie, obłożenie styków: 3, 5, 6, 8; dwa przepusty kablowe M12 (kodowanie B) pod kątem 35°. System magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s, terminator przyłączony oddzielnym terminatorem M12.

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

SUBCON-PLUS-PROFIB/90/M12 - Wtyk mag. D-SUB

2902318

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902318>



Wtyk D-SUB, 9-pinowy, styki męskie, obłożenie styków: 3, 5, 6, 8; dwa przepusty kablowe M12 (kodowanie B) pod kątem 90°. System magistrali: PROFIBUS DP do 12 MBit/s, terminator przyłączony oddzielnym terminatorem M12.

SUBCON-PLUS-PROFIB/90X/M12 - Wtyk mag. D-SUB

2902729

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2902729>



Wtyk D-SUB, 9-pinowy, styki męskie, obłożenie styków: 3,5,6,8; dwa przepusty kablowe M12 (kodowanie B) pod kątem 90°. System magistrali: PROFIBUS DP do 12 MBit/s, terminator przyłączony oddzielnym terminatorem M12. Wersja długa; kompatybilny z S7.

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



PSM-CABLE-PROFIB/FC - Przewód magistrali

2744652

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744652>



Produkt na metry, Przewód magistrali, PROFIBUS (12 Mb/s), ekranowany, PVC FR VI/PCW, fioletowy, 2-żyłowy (1X2XAWG22/1), kolor pojedynczych żył: czerwony, zielony, długość kabla: wolne wejścia (1,0 ... 1000,0 m)

SZF 0-0,4X2,5 - Wkrętak

1204504

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1204504>



Urządzenie do wyzwalania, do zacisków ST, zdatne do użycia również jako wkrętak płaski, rozmiar: 0,4 x 2,5 x 75 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



PSM-STRIP-FC/PROFIB - Narzędzie do zdejmowania izolacji

2744623

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744623>

Narzędzie do szybkiego zdejmowania izolacji do kabla PROFIBUS typu Fast Connect



QUICK WIREFOX 6 - Szczypce do usuwania izolacji

1204384

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1204384>



Szczypce do zdejm. izolacji, do przew. z izolacją z PVC, zakres zdejm. izolacji: od 0,08 do 6 mm², cięcie przewodów elastycznych do 6 mm² bądź sztywnych do 4 mm²

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



SUBCON-PLUS-PROFIB/SC2 - Wtyk mag. D-SUB

2708232

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708232>



Wtyk D-SUB, 9-bieg.., wtyk, doprowadzenie kabli pod kątem 35°, system magistrali: PROFIBUS DP o 12 Mb/s (terminator włączany łącznikiem suwakowym), przyporządkowanie pinów: 3, 5, 6, 8; złącza śrubowe

SUBCON-PLUS-PROFIB/PG/SC2 - Wtyk mag. D-SUB

2708245

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708245>



Wtyk D-SUB, 9-bieg.., wtyk, doprowadzenie kabli pod kątem 35°, system magistrali: PROFIBUS DP do 12 Mb/s ze stykiem żeńskim Pg-D-SUB do podłączenia programatora, terminator włączany stykiem suwakowym, przyporządkowanie pinów: 3, 5, 6, 8; złącza śrubowe

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/SC - Wtyk mag. D-SUB

2744380

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744380>



Wtyk D-SUB, 9-polowy, męski, wersja koncentryczna z dwoma doprowadzeniami kabli, system magistrali: PROFIBUS DP o 12 Mb/s (terminator włączany łącznikiem suwakowym), przyporządkowanie pinów: 3, 5, 6, 8; złącza śrubowe

PSI-REP-PROFIBUS/12MB - Wzmacniacz regeneracyjny

2708863

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708863>



Modułowy wzmacniacz regeneracyjny, do separacji potencjałów i zwiększenia zasięgu transmisji dla PROFIBUS do 12 b/s z 4-drożną separacją, montowane na szynie nośnej, zasilanie 24 V DC

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator



2702636

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

PSI-REP-RS485W2 - Wzmacniacz regeneracyjny

2313096

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2313096>



Modułowy wzmacniacz regeneracyjny, do separacji potencjałów i zwiększenia zasięgu transmisji w 2-drożnym systemie magistrali RS-485 do 500 kBit/s, separacja 4-drożna, do montażu na szynie, zasilanie 24 V DC

PSM-ME-RS485/RS485-P - Wzmacniacz regeneracyjny

2744429

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744429>



Wzmacniacz regeneracyjny, do rozdziału potencjału i zwiększania zasięgu w 2-przewodowych systemach magistrali RS-485, 3-torowa separacja, do montażu na szynie

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

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



PSM-ME-RS232/RS485-P - Konwerter interfejsów

2744416

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744416>



Konwerter interfejsu, do konwersji interfejsu RS-232 (V.24) na RS-422 (V.11) i RS-485, z galwaniczną izolacją, 2 kanały, do montażu na szynie montażowej

QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC - Zasilacz

2904614

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904614>



Zasilacz QUINT POWER z kluczkowaniem w obwodzie pierwotnym, przyłącze śrubowe, do montażu na szynie DIN, możliwe zasilanie urządzeń poprzez złącze szyny DIN TBUS, lakier ochronny, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC/2,5 A

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Terminator

2702636

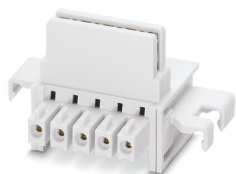
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702636>



ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - Konektor na szynę nośną

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2713645>



Łącznik T-BUS na szynę nośną, kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 8 A (styki równoległe), napięcie znamionowe (III/2): 125 V, liczba biegunów: 5, raster: 3,81 mm, montaż: Montaż na szynie montażowej, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton, Artykuł ze złożonymi stykami, łącznik magistrali do połączenia z obudowami do elektroniki, 5 styków równoległych

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.

ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A

51-317 Wrocław

71/ 39 80 410

pxcpl@phoenixcontact.pl