

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.



Konwerter światłowodowy ze zintegrowaną diagnozą optyczną, zestaw alarmowy, do portów RS-232 do 115,2 kb/s, łącznik T z dwoma portami światłowodowymi (FSMA), 660 nm, do światłowodów polimerowych/PCF

Korzyści

- Rozprowadzenie napięcia zasilania i sygnałów danych za pomocą łączników T-BUS na szynę DIN
- Przyłącza wtykowe realizowane za pomocą złączki z zaciakami śrubowymi COMBICON
- Możliwość zasilania redundancyjnego przez opcjonalny zasilacz systemowy
- Doskonała separacja galwaniczna wszystkich interfejsów (RS-232 porty światłowodowe // zasilanie // łącznik szyn nośnych)
- Dopuszczone do zastosowania w strefie 2
- Samoczynnie bezpieczne złącze światłowodowe (ex op is) do bezpośredniego podłączenia do urządzeń w strefie 1
- Zintegrowana funkcja diagnostyki optycznej do ciągłego monitorowania łączy światłowodowych
- Bezpotencjałowy zestaw przekaźnikowy do wyprzedzającego alarmowania na niewrażliwych łączach światłowodowych
- Automatyczne rozpoznawanie szybkości transmisji dla wszystkich przepustowości danych do 115,2 kb/s

Dane handlowe

Numer artykułu	2708410
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNC215
Klucz produktu	DNC215
Strona katalogu	Strona 439 (C-6-2019)
GTIN	4017918974107
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	255,9 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	195,08 g
Numer taryfy celnej	85176200
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	Konwertery mediów
MTTF	781 Lata (Standard SN 29500, temperatura 25°C, cykl roboczy 21%)
	322 Lata (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 34,25%)
	133 Lata (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 100%)
MTBF	284 Lata (standard Telcordia, temperatura 25 °C, cykl roboczy 21% (5 dni w tygodniu, 8 godzin dziennie))
	53 Lata (standard Telcordia, temperatura 40 °C, cykl roboczy 34,25 % (5 dni w tygodniu, 12 godzin dziennie))

Parametry elektryczne

Galwaniczna separacja	VCC // RS-232
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	2,4 W
Napięcie probiercze interfejsu danych/interfejs danych	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Zasilanie

Zakres napięcia zasilania	18 V DC ... 30 V DC
znamionowe napięcie zasilania	24 V DC (wg UL)
Pobór prądu typowy	100 mA (24 V DC)
Pobór prądu maksymalny	120 mA
Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe, wtykowe COMBICON

Dane wyjściowe

Przełączanie

Oznaczenie wyjścia	Wyjście przekątnikowe
Opis wyjścia	Wyjście sygnalizacji zakłóceń
Liczba wyjść	1
Maksymalne napięcie łączeniowe	60 V DC
	42 V AC
Obciążalność prądowa trwała zestyku	0,46 A

Dane przyłączeniowe

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

Zasilanie

Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe, wtykowe COMBICON
Moment dokręcania	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfejsy

Zniekształcenie bitowe, wejście	± 35 % (dopuszczalne)
Zniekształcenie bitowe, wyjście	< 6,25 %
Sygnał	Modbus
Kanały transmisyjne	2 (1/1), RxD, TxD, pełny duplex

Dane: optyczny światłowodowy

Liczba kanałów	2
Moc nadawcza, minimalna	-4,6 dBm (980/1000 µm) -16,6 dBm (200/230 µm)
Zasięg transmisji łącznie z 3 dB rezerwą systemu	100 m (z wtykiem do szybkiego montażu F-P 980/1000 230 dB/km) 800 m (z wtykiem do szybkiego montażu F-K 200/230 10 dB/km)
Protokół transmisji	protokółowo przezroczyste dla interfejsu RS-232
Rodzaj przyłącza	F-SMA
Długość fali	660 nm
Czułość odbiornika, min.	-31,2 dBm
Środek transmisyjny	Włókna polimerowe Włókna PCF

Dane: Interfejs RS-232, wg ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Szybkość transmisji szeregowej	4,8 kb/s ... 115,2 kb/s
Rodzaj przyłącza	Wtyk D-SUB-9
Zasięg transmisji	≤ 15 m
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	2,5 mm ²
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
Maks. przekrój przewodu elastycznego AWG	14
Min. przekrój przewodu giętkiego AWG	24
Przewód/zacisk sztywny AWG maks.	14
Przewód/zacisk sztywny AWG min.	24
Środek transmisyjny	Miedź
Format plików/kodowanie	UART (11 bit, NRZ)
Przełączanie kierunku danych	samosterujący

Wymiary

Szerokość	35 mm
Wysokość	99 mm
Głębokość	105 mm

Dane materiału

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

Kabel/przewód

Kabel światłowodowy

Typy włókien	980/1000 µm
	200/230 µm
	Włókna polimerowe
	Włókna PCF

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 60 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wysokość	≤ 5000 m (Ograniczenie - patrz deklaracja producenta w sprawie eksploatacji na wysokości)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	30 % ... 95 % (bez kondensacji)

Dopuszczenia

CE

certyfiakat	Zgodność z CE
-------------	---------------

ATEX

Oznaczenie	Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
Informacja	Należy przestrzegać szczegółowych wskazówek instalacyjnych zawartych w dokumentacji!

ATEX, interfejs światłowodowy

Oznaczenie	Ex II (2) G [Ex op is Gb] IIC
	Ex II (2) D [Ex op is Db] IIIC
certyfiakat	PTB 06 ATEX 2042 U
Informacja	Należy przestrzegać szczegółowych wskazówek instalacyjnych zawartych w dokumentacji!

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	Class I, Zone 2, AEx nc IIC T5
	Class I, Zone 2, Ex nC nL IIC T5 X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Test korozji przy przepływie gazu

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

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2:2005
-------------------------	-------------------

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń	EN 55011
Wyładowanie elektrostatyczne	
Normy/przepisy	EN 61000-4-2
Wyładowanie elektrostatyczne	
Wyładowanie stykowe	± 6 kV
Wyładowanie powietrzne	± 8 kV
Uwaga	Kryterium B
Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości	
Normy/przepisy	EN 61000-4-3
Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości	
Natężenie pola	10 V/m
Uwaga	Kryterium A
Szybkie stany przejściowe (burst)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Szybkie stany przejściowe (burst)	
Wejście	± 2 kV
Sygnal	± 2 kV
Uwaga	Kryterium B
Obciążenie prądem udarowym (surge)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Obciążenie prądem udarowym (surge)	
Wejście	± 0,5 kV
Sygnal	± 1 kV
Uwaga	Kryterium B
Wpływ zaburzeń przewodzonych	
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Wpływ zaburzeń przewodzonych	
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.

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

Normy i przepisy

Brak substancji negatywnie wpływających na lakierowanie

wg normy centralnej VW AUDI Seat P-VW 3.10.7 57 65 0
--

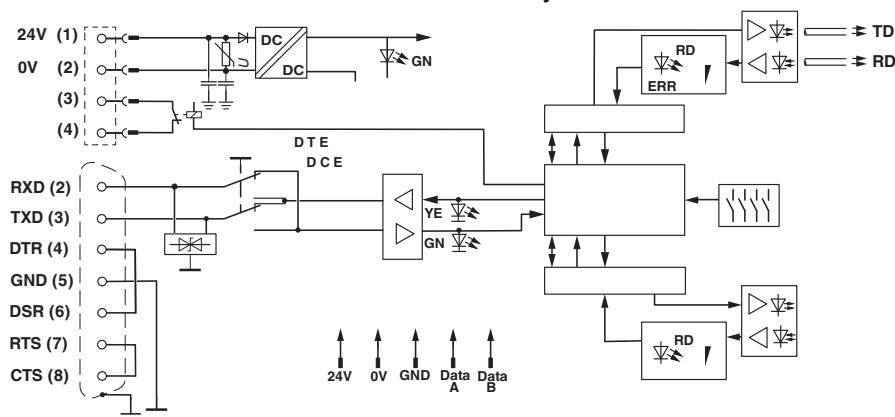
Montaż

Sposób montażu

Montaż na szynie montażowej

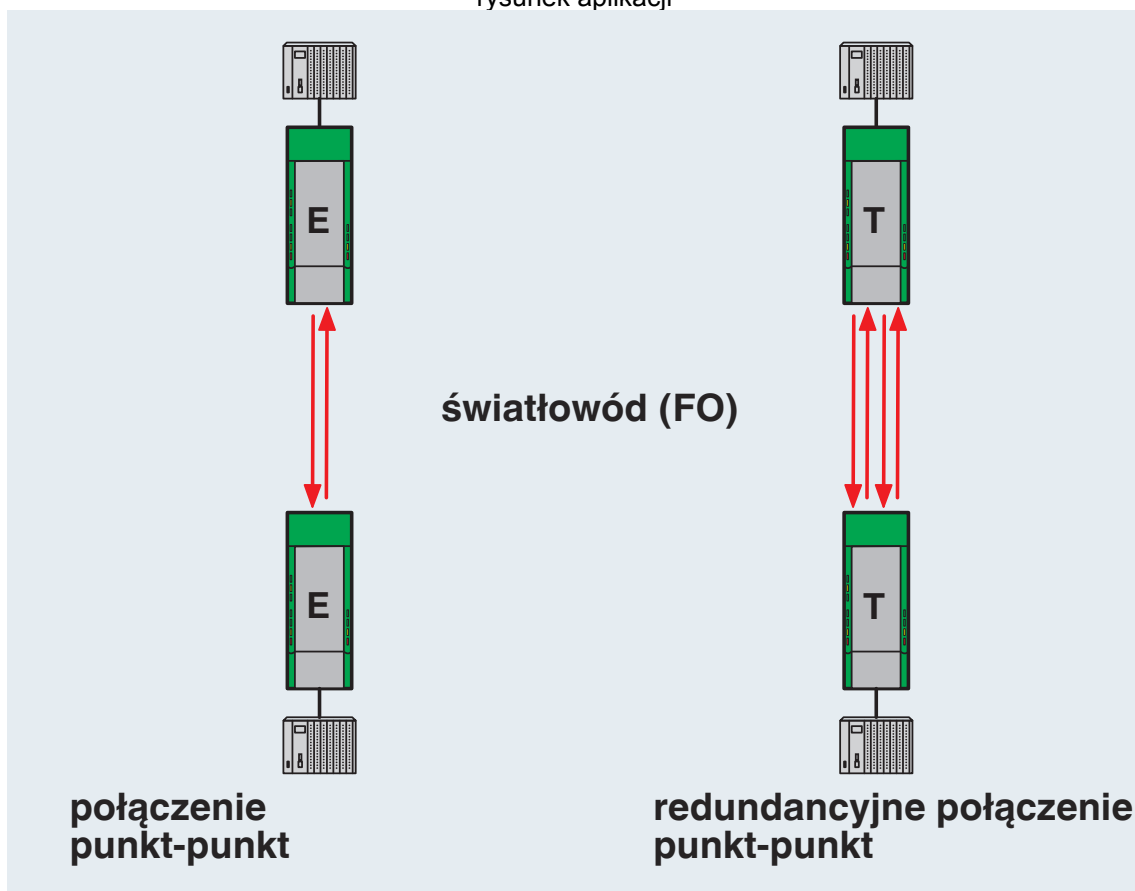
Rysunki

Schemat blokowy



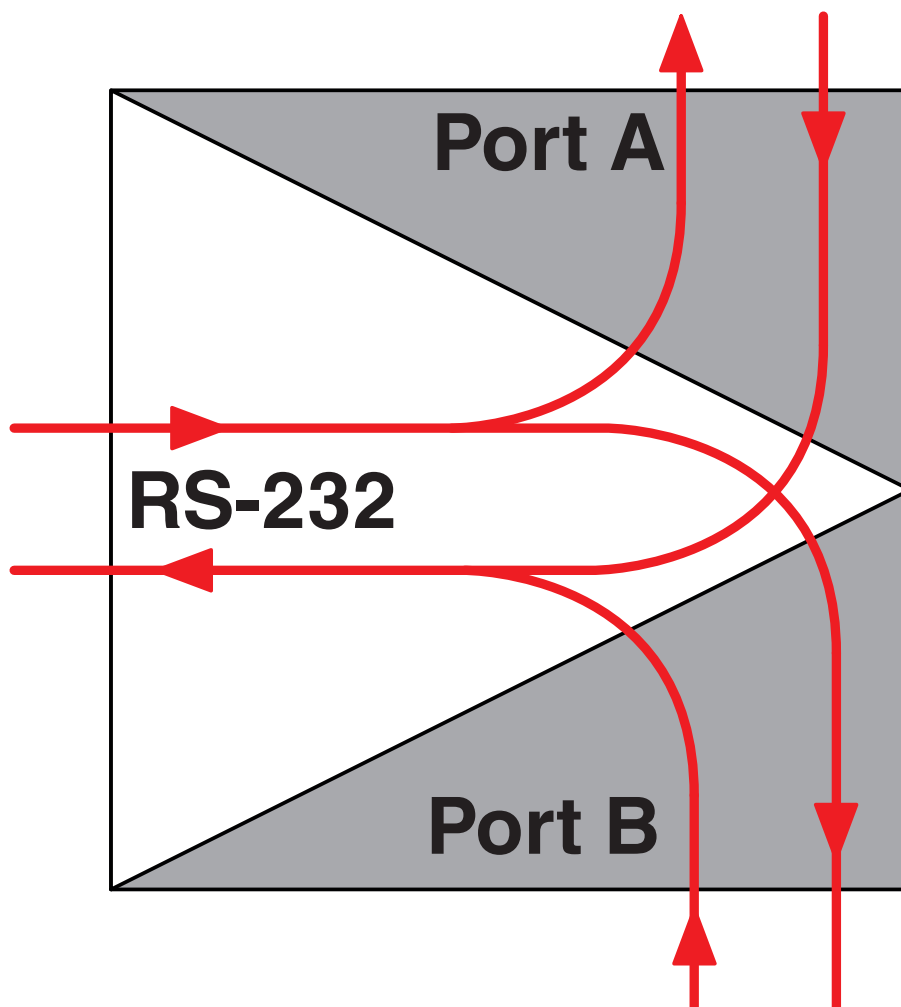
*) tylko w przypadku PSI-MOS.../FO...T

rysunek aplikacji



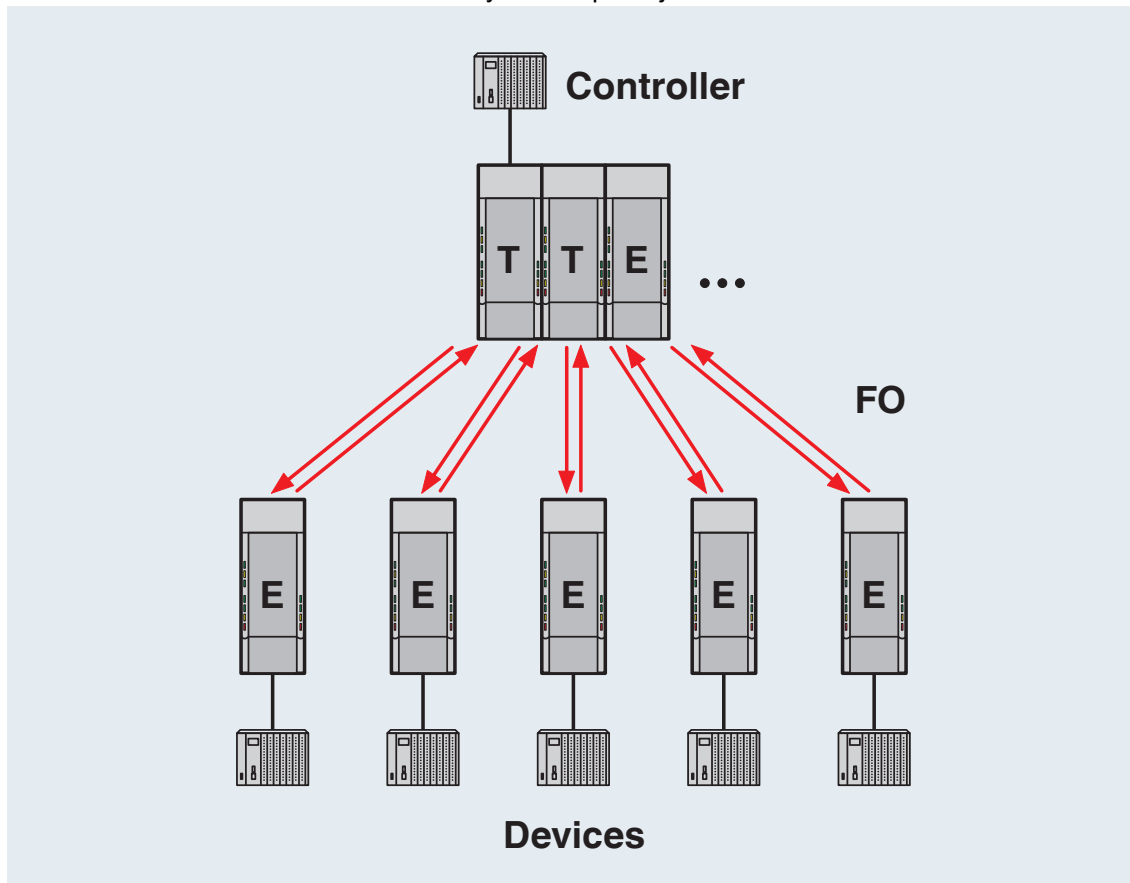
Połączenie redundantne punkt-punkt

Rysunek schematyczny



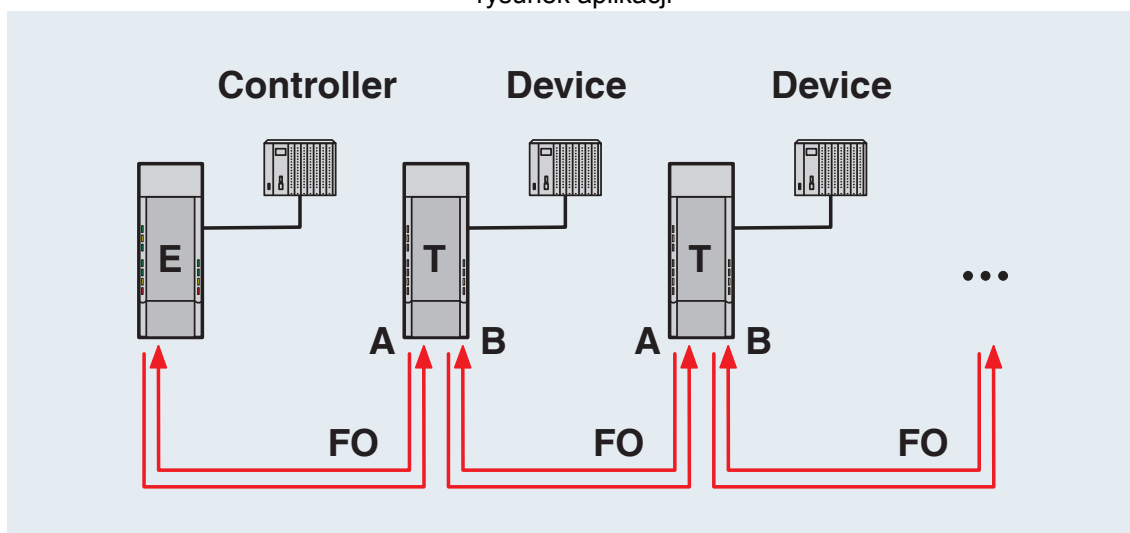
Przypisanie portu w strukturach gwiazdzystych

rysunek aplikacji



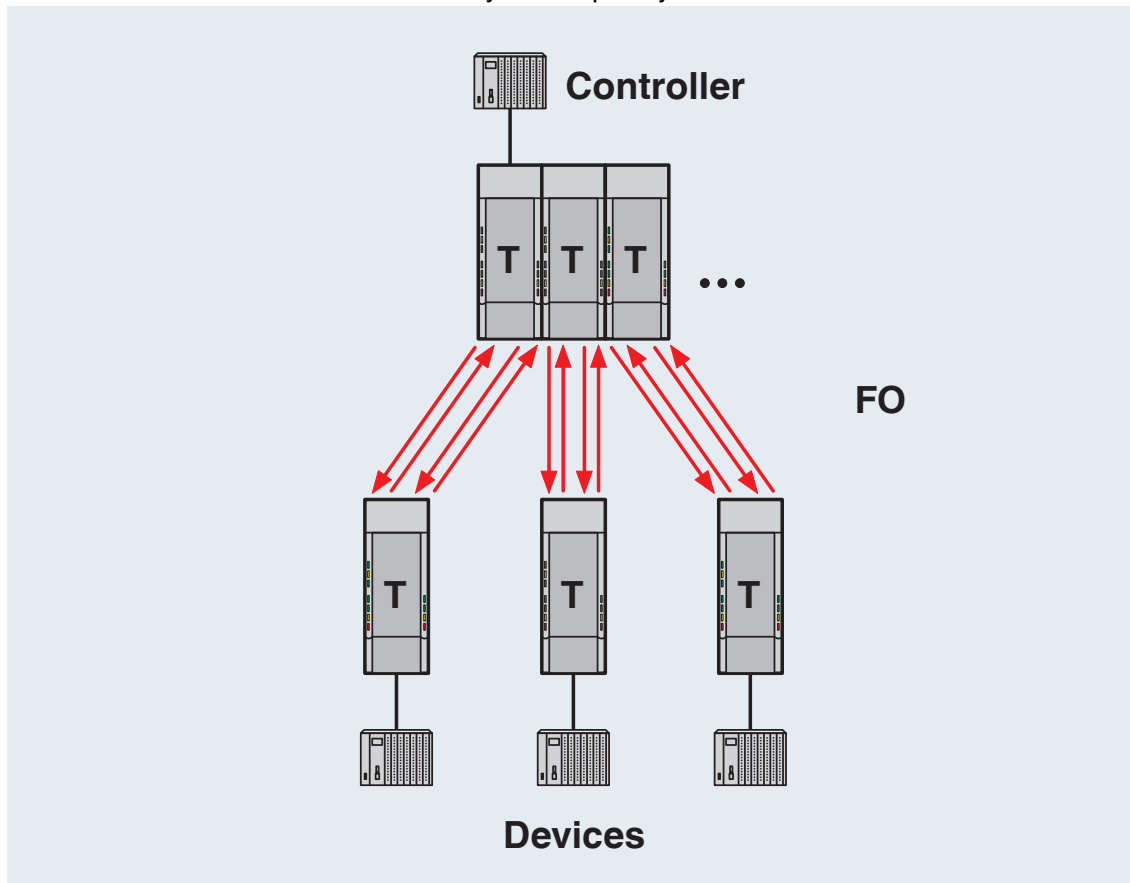
Struktura gwiazdowa

rysunek aplikacji



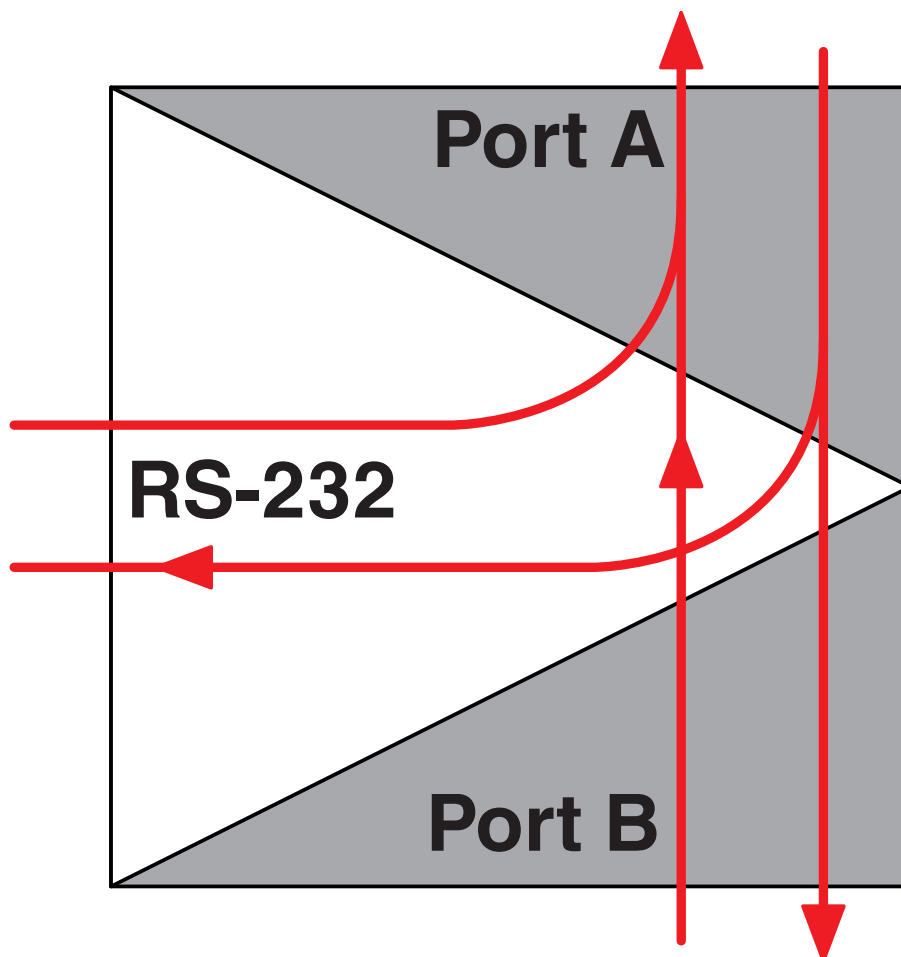
Struktura liniowa sterownik-urządzenie

rysunek aplikacji



Struktura gwiazdowa, redundantrna

Rysunek schematyczny



Przypisanie portów w strukturze liniowej

Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 238705



ATEX

ID dopuszczenia: PTB 06 ATEX 2042U



ATEX

ID dopuszczenia: PxCIF06ATEX2708261X



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	19170411
ECLASS-12.0	19170411
ECLASS-13.0	19170411

ETIM

ETIM 8.0	EC001467
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43201500
-------------	----------

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”

2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

Akcesoria

PSM-SET-FSMA/4-KT - Wtykowe złącza światłowodowe

2799720

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799720>

Wtykowe złącza światłowodowe, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 2, MM, materiał: Metal, wyprowadzenie kabla: proste



PSM-SET-FSMA/4-HCS - Wtykowe złącza światłowodowe

2799487

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799487>

Wtykowe złącza światłowodowe, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 2, MM, materiał: Metal, rodzaj przyłącza: Przyłącze kablowe, wyprowadzenie kabla: proste



PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

PSM-LWL-KDHEAVY-980/1000 - Kabel światłowodowy

2744319

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744319>



Kabel światłowodowy z włókien polimerowych, dupleks 980 μm / 1000 μm , wersja średniociężka do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych, na metry bez wtyków

PSM-LWL-RUGGED-980/1000 - Kabel światłowodowy

2744322

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744322>



Kabel światłowodowy z włókien polimerowych, dupleks 980 μm / 1000 μm , wersja ciężka do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych, na metry bez wtyków

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

PSM-LWL-RUGGED-FLEX-980/1000 - Kabel światłowodowy

2744335

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744335>



Kabel z włókna polimerowego, dupleks 900/1000 μm , ciężkie, wysokoelastyczne wykonanie do stosowania w łańcuchach kablowych, długość na zamówienie, bez wtyków

PSM-LWL-HCS-RUGGED-200/230 - Kabel światłowodowy

2799885

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799885>



Kabel PCF, dupleks 200 μm / 230 μm , na metry bez wtyków, do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

PSM-LWL-HCSO-200/230 - Kabel światłowodowy

2799445

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799445>



Kabel PCF, duplex, 200/230 μm , wyrób na metry bez wtyku, do układania na zewnątrz

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-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

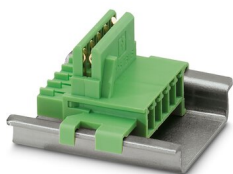
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

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

2709561

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2709561>

Łącznik magistrali do szyn nośnych, do montażu na szynie nośnej. uniwersalny od obudowy TBUS. Połączane styki, 5-biegunowe.

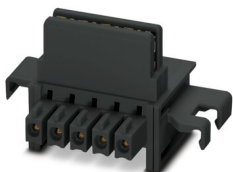


ME 17,5 TBUS 1,5/PP000-3,81 BK - Konektor na szynę nośną

2890014

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2890014>

Konektor na szynę nośną do montażu na szynie nośnej. Uniwersalny do obudowy TBUS. Połączane wtyki, 2-biegunowe.



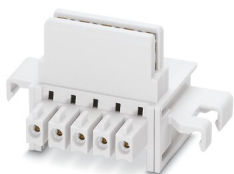
2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

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

PSM-POF-KONFTOOL - Narzędzie do konfekcjonowania

2744131

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744131>



Walizka konfekcyjna do włókien polimerowych, zawierająca: nóż do izolacji, szczypce do izolacji, krążki polerskie do wtyków F-SMA i SC-RJ, podkładki do polerowania i papier do szlifowania

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

PSM-HCS-KONFTOOL - Narzędzie do konfekcjonowania

2799526

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799526>



Walizka konfekcyjna PCF do wtyków szybkiego montażu F-SMA, z nożem do ściągania izolacji, szczypcami do ściągania izolacji, nożycami do tkanin aramidowych, ściągaczem izolacji z włókien światłowodowych, mikroskopem, narzędziem do nacinania światłowodów do standardowych włókien PCF, czterema wtykami F-SMA do standardowych włókien PCF i dokumentacją

PSM-SET-FSMA-POLISH - Narzędzie do konfekcjonowania

2799348

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799348>



Zestaw polerski włókien polimerowych, do wtyków szybkiego montażu F-SMA

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

PSM-FO-POWERMETER - Miernik

2799539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799539>



Zestaw walizkowy do pomiaru łącza światłowodowego, składający się z urządzenia do pomiaru mocy optycznej, adapterów F-SMA, B-FOC, wzorcowego kabla światłowodowego i instrukcji obsługi

PSM-SET-FSMA-LINK/2 - Złączki światłowodowe

2799416

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799416>

Złączka, zestaw składający się z 2 złączek do połączenia wtyków F-SMA



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

SUBCON-PLUS 9/F - Wtyk mag. D-SUB

2744241

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744241>



Wtyk D-SUB, 9-pol. żeński, dwa doprowadzenia kabla pod kątem 35°, uniwersalny do wszystkich systemów, przyporządk. pinów: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 na każde śrubowe złącze przyłącz.

SUBCON-PLUS 9/M - Wtyk mag. D-SUB

2744018

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2744018>



Wtyk D-SUB, 9-pol., męski, dwa doprowadzenia kabla pod kątem 35°, uniwersalny do wszystkich systemów, przyporządk. pinów: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 na każde śrubowe złącze przyłącz.

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

SZS 0,4X2,5 VDE - Wkrętak

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1205037>



Wkrętak, płaski, izolacja VDE, rozmiar: 0,4×2,5×80 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

PSM-KA9SUB9/BB/2METER - Kabel do transmisji danych

2799474

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799474>



Kabel RS-232, 9-biegunowy, gniazdo D-SUB na 9-biegunowe gniazdo D-SUB, 9-żyłowy, 1:1

PSI-MOS-RS232/FO 660 T - Konwerter światłowodowy



2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

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

FOC-RUGGED-1012/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901548

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901548>



Wytrzymały przewód instalacyjny POF do samodzielnego konfekcjonowania (tylko końcówki IP20) do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych, poszczególne elementy z poliamidu (PA), bezhalogenowy, odporny na działanie ozonu i promieniowania UV, z wzmocnionym płaszczem zewnętrznym z poliuretanu (PUR)

2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

FOC-RUGGED-FLEX-1013/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901549

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901549>



Konfekcjonowany, bardzo elastyczny przewód okrągły POF (tylko głowice IP20), do użycia w łańcuchach holowniczych. Pojedyncze elementy w bardzo wytrzymałego poliamidu (PA). Przewód jest bezhalogenowy, odporny na ozon i promienie UV dzięki wytrzymałej osłonie poliuretanowej (PUR).

FOC-KDHEAVY-1011/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901553

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901553>



Przewód instalacyjny POF do samodzielnego konfekcjonowania (tylko końcówki IP20) do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych, poszczególne elementy z poliamidu (PA), bezhalogenowy, odporny na działanie ozonu i promieniowania UV, z płaszczem zewnętrznym z poliuretanu (PUR)

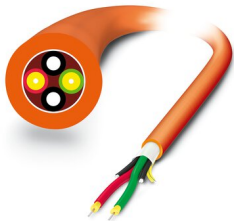
2708410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2708410>

FOC-HCS-RUGGED-1014/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901555

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901555>



Wytrzymały przewód instalacyjny PCF do samodzielnego konfekcjonowania (tylko końcówki IP20) do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych, odciażki aramidowe, poszczególne elementy z materiału FRNC, bezhalogenowy, odporny na działanie ozonu i promieniowania UV, z płaszczem zewnętrznym z poliuretanu (PUR)

FOC-HCSO-1015/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901557

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901557>



Bardzo wytrzymały przewód okrągły PCF do samodzielnego konfekcjonowania (tylko głowice IP20) do układania na zewnątrz, z wewnętrzną paroizolacją i opłotem z włókna szklanego chroniącym przed uszkodzeniem przez gryzonie. Poszczególne elementy z niezwykle elastycznego materiału FRNC. Bardzo wytrzymała izolacja zewnętrzna PE zapewnia odporność na działanie ozonu i promieniowania UV.