

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

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.



Managed Switch 2000, 5 Porty RJ45 10/100 MBit/s, PROFINET Conformance-Class B, Rozszerzony zakres temperatur

Korzyści

- RSTP
- VLAN
- Klient DHCP, serwer DHCP (na bazie wtyczek i portów), opcja DHC 82
- Temperatura otoczenia od -40 °C ... 75 °C
- MRP (Client i Manager)
- Wąska konstrukcja
- Web based Management, SNMP
- Pamięć konfiguracji
- Łatwe i szybkie uruchamianie i konfigurowanie za pomocą oprogramowania FL NETWORK MANAGER
- Nadaje się do sieci PROFINET i EtherNet/IP™

Dane handlowe

Numer artykułu	2702326
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNN121
Klucz produktu	DNN121
Strona katalogu	Strona 306 (C-6-2019)
GTIN	4055626128924
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	405,5 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	405 g
Numer taryfy celnej	85176200
Kraj pochodzenia	DE

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch

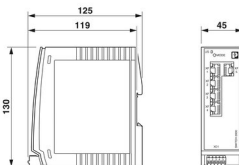


2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

Dane techniczne

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	45 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	119 mm

Wskazówki

Informacje ogólne	Wsparcie telefoniczne i na miejscu (płatne)
-------------------	---

Dane materiału

Materiał obudowy	poliwęglan wzmocniony włóknem
------------------	-------------------------------

Montaż

Rodzaj montażu	Montaż na szynie nośnej
----------------	-------------------------

Interfejsy

Ethernet (RJ45)	
Rodzaj przyłącza	RJ45
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Autonegocjacja i autokrosowanie
Szybkość transmisji	10/100 MBit/s
Fizyka transmisji	Miedź
Zasięg transmisji	100 m (na każdy segment)
sygnalizacyjne diody LED	Odbiór danych, stan łącza
Liczba kanałów	5 (Porty RJ45)

Dane wyjściowe

Cyfrowe	
Oznaczenie wyjścia	Wyjście alarmowe

Właściwości produktu

Konstrukcja	Konstrukcja książkowa
Typ produktu	Switch
Rodzina produktów	Managed Switch 2000
MTTF	494,02 Lata (Standard SN 29500, temperatura 25°C, cykl roboczy 21%)

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

	235,18 Lata (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 34,25%)
	29,73 Lata (Standard SN 29500, temperatura 70°C, cykl roboczy 100%)
Właściwości szczególne	Rozszerzony zakres temperatur
opóźnienie sygnału	≥ 6,5 μs (Tryb Store-and-Forward, 10/100 Mb/s, w zależności od formatu ramki)

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III (VDE 0106)
Stopień zabrudzenia	2

Funkcje switcha

Funkcje diagnostyczne	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Funkcje podstawowe	Przełącznik typu Store and forward zgodny z normą IEEE 802.3
Napięcie wysterowania zestyku sygnalizacyjnego	typ. 24 V DC
Klasa zgodności PROFINET	Conformance-Class B
Funkcje urządzeń PROFINET	PROFINET Device
	Fast Startup
Funkcje filtracji	Quality of Service (8 klas priorytetu)
	Class of Service
	DiffServ/DSCP
	Port-Priorisierung
	VLAN (do 32 VLAN)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
Parametryzowanie IP	DHCP-Client
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	DHCP-Server (na bazie wtyczek. na bazie portów)
	BootP
	DCP (Discovery and Configuration Protocol)
Tabela adresów MAC	8k
Zarząd	Zarządzanie oparte na sieci WWW (HTTP/HTTPS)
	Zarządzanie użytkownikami w oparciu o role (LDAP, RADIUS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command-line interface (Telnet, SSH)
Redundacyjne	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
	Redundancja systemowa S2 PROFINET
Wskaźniki stanu i diagnozowania	Diody LED: US1, US2 (zasilacz), Fail (styk alarmowy), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link/Activity i Speed)
Dalsze funkcje	Transmisja MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
	Transmisja Modbus/TCP
Synchronizacja czasowa	SNTP (Simple Network Time Protocol)

Funkcje bezpieczeństwa

Port Security	MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass
Funkcje podstawowe	Przełącznik typu Store and forward zgodny z normą IEEE 802.3

Parametry elektryczne

Diagnostyka lokalna	US1/2 Napięcie zasilające US1, US2 LED zielona
	awaria div. LED czerwona
	LINK status połączenia LED zielona
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	4,05 W ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_1 = \text{Max}$)
Napięcie probiercze	500 V DC
Odcinek próbny	przez jedną minutę 500 V DC
Środek transmisyjny	Miedź

Zasilanie

Napięcie zasilania (DC)	24 V DC (redundantny)
Zakres napięcia zasilania	9 V DC ... 57 V DC
Przyłącze zasilania	za pośrednictwem złączy COMBICON, maks. przekrój przewodu 1,5 mm ²
Tętnienie resztkowe	3,6 V _{PP} (w dopuszczalnym zakresie napięć)
Pobór prądu maksymalny	1,2 A ($U_S = \text{Min}$, $T_{\text{amb}} = \text{Max}$, $DO_1 = \text{Max}$)
Pobór prądu typowy	170 mA (przy $U_S = 24 \text{ V DC}$ i temperaturze otoczenia 25 °C)
Pobór prądu	170 mA

Funkcja

Napięcie występowania zestyku sygnalizacyjnego	typ. 24 V DC
--	--------------

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze push-in
Informacja na temat rodzaju przyłącza	W formie kabla instalacyjnego stosować wyłącznie przewody miedziane z dopuszczalnym zakresem temperatury (od -40 °C ... 75 °C).
Przekrój przewodu sztywnego	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Długość usuwanej izolacji	9 mm

Warunki środowiskowe i żywotność

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Wstrząsy (eksploatacja)	30g (EN 60068-2-27)
Drgania (praca)	według IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Ciśnienie powietrza (praca)	80 kPa ... 110 kPa do 2000 m npm (bez redukcji)
Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)	79 kPa ... 108 kPa do 2000 m npm (bez redukcji)

Normy i przepisy

Brak substancji negatywnie wpływających na lakierowanie	Tak
---	-----

Dopuszczenia

Certyfikacja stoczniowa	Przeprowadzono testy zgodnie z normą IEC 60945 i IACS E10
-------------------------	---

ATEX

Oznaczenie	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
certifikat	DEMKO 16 ATEX 1709X

IECEX

Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
certifikat	IECEX ULD 16.0018 X

UL, USA / Kanada

Oznaczenie	cULus
------------	-------

UL Ex, USA / Kanada

Oznaczenie	Class I, Division 2, Groups A, B, C i D, T4
	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
certifikat	E366272
Informacja	UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-7 Ed. 5, CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA C22.2 No. 60079-7 Ed. 2

EAC Ex

Oznaczenie	2Ex e IIC T4 Gc X
certifikat	RU C-DE.HB49.B.00118/21

Dla EAC Ex nadal obowiązuje:

Oznaczenie	При монтаже использовать подходящий допущенный корпус со степенью защиты не ниже IP66.
	На корпусе/шкафу управления должна быть размещена предупреждающая надпись, запрещающая открывать корпус или шкаф во взрывоопасной зоне.
	Эксплуатация устройства допускается только при условии, что все оптические порты заняты подключенными

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

	устройствами или закрыты прилагаемыми заглушками.
CCC / China-Ex	
Oznaczenie	Ex ec IIC T4 Gc
certyfiat	2022122310115629
Test korozji przy przepływie gazu	
Oznaczenie	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
UKCA Ex (UKEX)	
Oznaczenie	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
certyfiat	PxCIMA22UKEX2702910X
Dane DNV GL	
Temperature	B
Humidity	B
Vibration	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Zgodność z wytycznymi EMV	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (wyładowania elektrost.) Kryterium B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (pola elektromagnetyczne) Kryterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (szybkie elektr. stany przejś.) Kryterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Kryterium B
	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (Zmienne zakłócające przewodzone) Kryterium A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisja zakłóceń) Klasa A
	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisja zakłóceń przewodzonych) Klasa A
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń	EN 61000-6-4

Właściwości systemu

Funkcjonalność

Funkcje podstawowe	Przełącznik typu Store and forward zgodny z normą IEEE 802.3
--------------------	--

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Diody LED: US1, US2 (zasilacz), Fail (styk alarmowy), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link/Activity i Speed)
----------------	---

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch

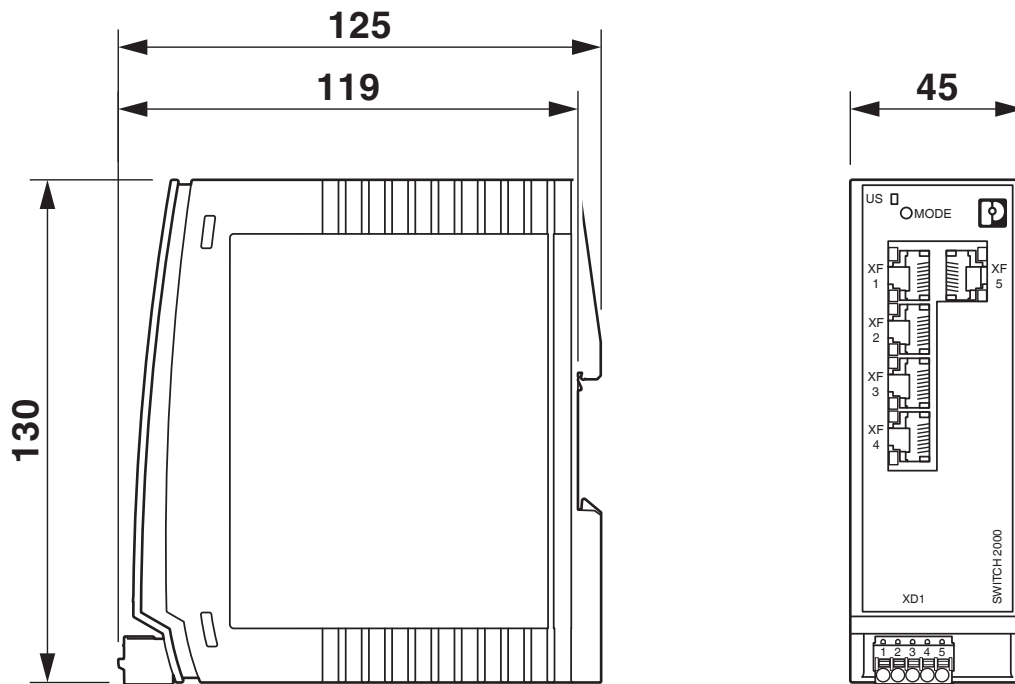
2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>



Rysunki

Rysunek wymiarowy



FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>



EAC

ID dopuszczenia: RU*-DE.*.B.00741/19



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00000YV



LR

ID dopuszczenia: LR22250919TA



NK

ID dopuszczenia: TA19464M



BV

ID dopuszczenia: 48146/A1 BV



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



RINA

ID dopuszczenia: ELE162721XG



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 238705



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 366272

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 366272



IECEx

ID dopuszczenia: IECEx ULD 16.0018X



ATEX

ID dopuszczenia: DEMKO 16 ATEX 1709X

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	19170401
ECLASS-12.0	19170401
ECLASS-13.0	19170401

ETIM

ETIM 8.0	EC000734
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

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”

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

Akcesoria

SD FLASH 2GB - Pamięć programu / konfiguracji

2988162

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2988162>



Pamięć programów i konfiguracji do rozszerzenia wewnętrznej pamięci flash, wtykana, 2 GB.

FL NETWORK MANAGER BASIC - Oprogramowanie do zarządzania siecią

2702889

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702889>



Oprogramowanie oparte na protokole SNMP do łatwego uruchamiania i monitorowania komponentów sieci, takich jak przełączniki, routery i punkty dostępowe WLAN

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

FL DIN RA - Adapter szyny nośnej

2891053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2891053>

FL DIN RA jest montowany na 19-calowym standardowym stelażu (EIA-310-D, IEC 60297-3-100), aby środki pracy montowane na szynach nośnych DIN można było zamontować w stojaku.

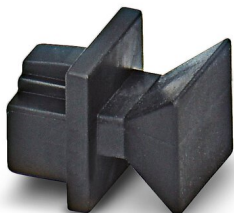


FL RJ45 PROTECT CAP - Zabezpieczenie przeciwpyłowe

2832991

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832991>

Pokrywa przeciwpyłowa dla gniazda RJ45



FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

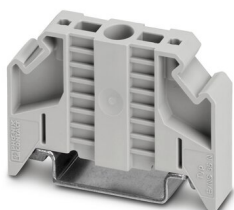
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

E/NS 35 N - Trzymacz końcowy

0800886

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0800886>

Trzymacz końcowy, szerokość: 9,5 mm, kolor: szary



FK-MCP 1,5/ 5-ST-3,81GY35BD1-5 - Złącze do PCB

1015782

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1015782>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 5, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 5, ilość przyłączy: 5, rodzina produktów: FK-MCP 1,5/..-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



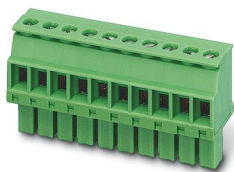
2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

MCVW 1,5/ 5-ST-3,81GY7035BD2DO - Złącze do PCB

1034096

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1034096>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm², kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 5, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 5, ilość przyłączy: 5, rodzina produktów: MCVW 1,5/-ST, raster: 3,81 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: -90 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

FL CAT5 PATCH 0,5 - Kabel połączeniowy

2832263

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832263>



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 0,5 m

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch

2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>



FL CAT5 PATCH 1,0 - Kabel połączeniowy

2832276

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832276>



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 1 m

FL CAT5 PATCH 2,0 - Kabel połączeniowy

2832289

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832289>



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 2 m

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



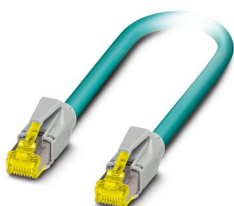
2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - Kabel połączeniowy

1411854

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1411854>

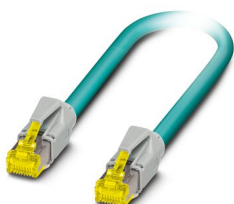


Kabel połączeniowy, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 8, 10 Gb/s, CAT6_A,
wyprowadzenie kabla: proste, Ethernet

NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - Kabel połączeniowy

1408360

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408360>



Kabel krosowy, CAT6_A, 4-parowy, ekranowany, do połączeń niekryżowych
(Line), obustronnie konfekcjonowany ze złączami wtykowymi RJ45/IP20,
materiał płaszcz zewnętrzny: PUR, długość: 2,0 m

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



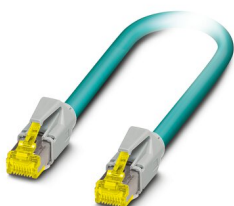
2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - Kabel połączeniowy

1408365

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408365>



Kabel krosowy, CAT6_A, 4-parowy, ekranowany, do połączeń niekrzyżowych (Line), obustronnie konfekcjonowany ze złączami wtykowymi RJ45/IP20, materiał płaszcz zewnętrzny: PUR, długość: 3,0 m

NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC - Kabel połączeniowy

1408968

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408968>



Kabel połączeniowy, stopień ochrony: IP20, długość kabla: 1 m, liczba biegunów: 4, 100 Mb/s, CAT5, materiał: PA 6.6, PROFINET

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - Kabel połączeniowy

1408969

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408969>



Kabel połączeniowy, stopień ochrony: IP20, długość kabla: 2 m, liczba
biegunów: 4, 100 Mb/s, CAT5, materiał: PA 6.6, PROFINET

NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - Kabel połączeniowy

1408970

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408970>



Kabel połączeniowy, stopień ochrony: IP20, długość kabla: 5 m, liczba
biegunów: 4, 100 Mb/s, CAT5, materiał: PA 6.6, PROFINET

FL SWITCH 2205 - Industrial Ethernet Switch



2702326

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702326>

VS-08-RJ45-5-Q/IP20 - Złącza wtykowe RJ45

1656725

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1656725>



Złącza wtykowe RJ45, rodzaj: RJ45, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 8, 1 Gb/s, CAT5, materiał: Tworzywo sztuczne, rodzaj przyłącza: Zaciski nożowe, przekrój przyłącza: AWG 26- 23, wyprowadzenie kabla: proste, kolor: szary A RAL 7042, Ethernet

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