

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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.

Przełącznik Ethernet Gigabit Modular Switch z czterema portami combo 1000 Mb/s i 4 portami 10/100 Mb/s RJ45 z możliwością rozszerzenia za pomocą stacji rozszerzającej do 24 portów



Opis produktu

Gigabit Modular Switch to bardzo wydajny Managed Switch, modułowo i elastycznie pokrywający zapotrzebowanie na porty aplikacji przemysłowych. Współpracuje ze wszystkimi popularnymi standardami transmisji ethernetowej Gigabit i Fast, protokołami standardu IT oraz protokołami automatyzacji PROFINET i EtherNet/IP. Dla potrzeb pracy w szkieletach (backbone) produkcji lub w komórce automatyzacji FL SWITCH GHS 4G/12 zintegrował cztery porty Gigabit, których można używać za pośrednictwem modułów SFP lub przyłączy skrętkowych. Poza czterema zintegrowanymi portami TX 100 MB/s można dodatkowo używać maks. 16 portów 100 MB/s za pośrednictwem modułów interfejsowych.

Korzyści

- Podłączenie gigabitowych włókien szklanych za pośrednictwem modułów wtykowych FLSFP
- Opcjonalna możliwość aktywowania funkcji Layer 3 (ruting statyczny)
- Bezpieczeństwo w sieci automatyzacji wg IEEE802.1X
- Przyłączenie mediów konfekcjonowanych na obiekcie jak POF, HCS i GI HCS
- Możliwość szybkiej i prostej konfiguracji na miejscu dzięki nowej jednostce z wyświetlaczem

Dane handlowe

Numer artykułu	2700271
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNN123
Klucz produktu	DNN123
Strona katalogu	Strona 329 (C-6-2019)
GTIN	4046356517706
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	3 043 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	2 700 g
Numer taryfy celnej	85176200
Kraj pochodzenia	DE

Dane techniczne

Wymiary

Szerokość	289 mm
Wysokość	127 mm
Głębokość	122 mm

Wskazówki

Ograniczenie użycia

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

Dane materiału

Materiał płyty podłogowej	odlew aluminiowy ciśnieniowy, odporny na korozję
Materiał powłoki obudowy	Stal nierdzewna, szlifowana, odporna na korozję

Montaż

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

Interfejsy

Ethernet

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	Napięcie zasilania, transmisja danych, błąd, link, aktywność
Liczba kanałów	4 (Porty RJ45)

Ethernet

Rodzaj przyłącza	przez moduł interfejsowy
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Max. 4 moduły interfejsowe (bez rozszerzenia)
Szybkość transmisji	10/100 MBit/s (pełny duplex)
Fizyka transmisji	Wielomodowe kable z włókna szklanego
	włókno szklane jednomodowe
	POF-SCRJ
	Włókna GI-HCS
	Miedź
	PoE
sygnalizacyjne diody LED	Odbiór danych, stan łącza
Liczba kanałów	2 (przez moduł interfejsowy)

Ethernet (Combo)

Rodzaj przyłącza	SFP/RJ45
------------------	----------

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

Szybkość transmisji	1000 MBit/s (pełny duplex)
Fizyka transmisji	Światłowód (LWL)
	Miedź
Zasięg transmisji	do 80 km (odpowiednio do stosowanych włókien/modułu SFP)
Długość fali	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
Liczba kanałów	4 (Porty SFP lub porty RJ45)

Ethernet (Combo)

Rodzaj przyłącza	SFP/RJ45
Informacja na temat rodzaju przyłącza	albo port SFP, albo RJ45 aktywny
Szybkość transmisji	10/100/1000 Mb/s (Moduł SFP: 1000 Mb/s)
Fizyka transmisji	Miedź lub moduł SFP
Zasięg transmisji	do 80 km (odpowiednio do stosowanych włókien/modułu SFP)
Długość fali	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
sygnalizacyjne diody LED	Odbiór danych, stan łącza
Liczba kanałów	4 (Combo-Ports)

Szeregowy (RS-232)

Rodzaj przyłącza	RS-232-C, 6-biegunowe gniazdo MINI-DIN (PS/2)
------------------	---

Właściwości produktu

Konstrukcja	Stand-Alone
Typ produktu	Switch
Rodzina produktów	Managed Switch GHS

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
---------------	---------------------------------------

Funkcje switcha

Funkcje diagnostyczne	RMON History
	N:1-Portmirroring
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
Funkcje podstawowe	Przełącznik Store and Forward wg normy IEEE 802.3, 8 klasy priorytetu wg IEEE802.1p, Smart Mode, Port Mirroring, Multicast Filtering, IGMP Snooping, VLAN, protokół redundancyjności (MRP wg IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTp, 2 wejścia cyfrowe
Napięcie wysterowania zestyku sygnalizacyjnego	24 V (standard)
Prąd wysterowania zestyku sygnalizacyjnego	190 mA (maksymalnie)
Klasa zgodności PROFINET	Conformance-Class B
Funkcje urządzeń PROFINET	Urządzenie PROFINET-IO
	PROFIenergy
	Fast Startup
Specyfikacja PROFINET	Wersja 1.1
	Quality of Service (8 klas priorytetu)

Funkcje filtracji	Port-Priorisierung
	VLAN (do 223 VLAN)
Zarząd	Zarządzanie oparte na sieci WWW (HTTP)
	SNMPv1/v2/v3
Redundacyjne	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	STP (Spanning Tree Protocol)
Wskaźniki stanu i diagnozowania	MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
	Diody LED: US1, US2 (zasilacz), Fail (styk alarmowy), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link i przełączany Activity/Speed/Duplex), DI1, DI2 (wejście cyfrowe), UI (zasilanie zewn. czujnika) i duży wyświetlacz do obsługi (wyświetlanie adresu IP i innych parametrów)
obsługa przeglądarki	Internet Explorer od wersji 5.5
Dalsze funkcje	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Link Aggregation (do 8 łączy trunk)
	BootP
	DHCP-Client
	MAC-based Port-Security
	Ramki Jumbo

Funkcje bezpieczeństwa

Funkcje podstawowe	Przełącznik Store and Forward wg normy IEEE 802.3, 8 klasy priorytetu wg IEEE802.1p, Smart Mode, Port Mirroring, Multicast Filtering, IGMP Snooping, VLAN, protokół redundancyjności (MRP wg IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 wejścia cyfrowe
--------------------	--

Parametry elektryczne

Pobór mocy	typ. 19 W (bez podłączonych modułów interfejsowych)
Diagnostyka lokalna	US1/2 Napięcie zasilające US1, US2 LED zielona
	awaria div. LED czerwona
	LINK status połączenia LED zielona
	MODE szybkość transmisji LED zielona
	MODE szybkość transmisji LED zielona / pomarańczowa
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	19,2 W
Środek transmisyjny	Miedz
	Światłowód

Zasilanie

Napięcie zasilania (DC)	24 V DC (redundantny)
Zakres napięcia zasilania	18,5 V DC ... 30,2 V DC
Przyłącze zasilania	za pośrednictwem złączy COMBICON, maks. przekrój przewodu 2,5 mm²

Tętnienie resztkowe	3,6 V _{PP} (w dopuszczalnym zakresie napięć)
Pobór prądu maksymalny	2,5 A
Pobór prądu typowy	800 mA (do 2,5 A, zależnie od konfiguracji)

Funkcja

Napięcie wysterowania zestyku sygnalizacyjnego	24 V (standard)
Prąd wysterowania zestyku sygnalizacyjnego	190 mA (maksymalnie)

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Długość usuwanej izolacji	7 mm

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-20 °C ... 55 °C (bez kondensacji)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-20 °C ... 70 °C
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Drgania (praca)	według IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Ciśnienie powietrza (praca)	80 kPa ... 108 kPa (2000 m n.p.m.)
Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m n.p.m.)

Normy i przepisy

Brak substancji negatywnie wpływających na lakierowanie	wg specyfikacji VW
---	--------------------

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Zgodność z wytycznymi EMV	IEC 61000-4-2 (Odporność na wyładowania elektrostatyczne) Kryterium B, klasa 3
	IEC 61000-4-3 (Odporność na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej) Kryterium A, 10 V/m
	IEC 61000-4-4 (Odporność na szybkie stany przejściowe) Kryterium A, 1 kV
	IEC 61000-4-5 (Odporność na udary) Kryterium B
	IEC 61000-4-6 (Odporność na zaburzenia przewodzone) Kryterium A, 10 V _{rms}
	EN 55022 (Emisja zakłóceń) Klasa A
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2:2005
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń	EN 61000-6-3/-4

Właściwości systemu

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

Funkcjonalność

Funkcje podstawowe

Przełącznik Store and Forward wg normy IEEE 802.3, 8 klasy priorytetu wg IEEE802.1p, Smart Mode, Port Mirroring, Multicast Filtering, IGMP Snooping, VLAN, protokół redundancyjności (MRP wg IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, IEEE 802.1X-Security, Port Security, SNMPv3, HTTPS, PROFINET-Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 wejścia cyfrowe

Wymagania systemowe

obsługa przeglądarki

Internet Explorer od wersji 5.5

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu

Diody LED: US1, US2 (zasilacz), Fail (styk alarmowy), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link i przełączany Activity/Speed/Duplex), DI1, DI2 (wejście cyfrowe), UI (zasilanie zewn. czujnika) i duży wyświetlacz do obsługi (wyświetlanie adresu IP i innych parametrów)

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>



EAC

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



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 140324

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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 GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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 GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

Akcesoria

FL FXT - Moduł rozszerzenia

2989307

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2989307>



Moduł rozszerzający do modułowego przełącznika Gigabit FL SWITCH GHS... ,
rozszerzenie o nawet 8 portów Ethernet

FL IF 2TX VS-RJ-F - Moduł medialny

2832344

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832344>



Moduł Interface do podłączania kabli Twisted Pair RJ45, kierunek przyłączenia:
od przodu

2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL IF 2FX SC-F - Moduł medialny

2832412

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832412>



Moduł światłowodowy Interface do przyłączenia wielomodowych włókien szklanych 100Base FX (1300 nm), SC, kierunek przyłączania: od przodu

FL IF 2FX SC-D - Moduł medialny

2832425

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832425>



Moduł światłowodowy Interface do przyłączenia wielomodowych włókien szklanych 100Base FX (1300 nm), SC, przyłączanie w dół

2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL IF 2FX SM SC-D - Moduł medialny

2832205

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832205>



Moduł światłowodowy Interface do przyłączenia jednomodowych włókien szklanych 100Base FX (1300 nm), SC, kierunek podłączania: w dół

FL IF 2FX ST-D - Moduł medialny

2884033

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2884033>



Moduł światłowodowy Interface do przyłączenia wielomodowych włókien szklanych 100Base FX (1300 nm), ST, przyłączanie w dół

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL IF 2POF SCRJ-D - Moduł medialny

2891084

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2891084>



Światłowodowy moduł interfejsu do podłączenia włókien 100Base-FX POF/PCF (650 nm), SC-RJ, kierunek przyłączania w dół

FL SFP SX - Moduł medialny

2891754

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2891754>



Gigabitowy moduł SFP do transmisji danych na odległość do 1 km o długości fali 850 nm.

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL SFP LX - Moduł medialny

2891767

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2891767>



Gigabitowy moduł SFP do transmisji danych na odległość do 30 km o długości fali 1310 nm.

FL SFP LH - Moduł medialny

2989912

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2989912>



Gigabitowy moduł SFP do transmisji danych na odległość do 80 km o długości fali 1550 nm.

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL SD FLASH/L3/MRM - Pamięć programu / konfiguracji

2700607

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700607>

Pamięć parametryzacji, wtykana, wymienna, z funkcjami MRM i Layer 3



SD FLASH 512MB - Pamięć programu / konfiguracji

2988146

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2988146>

Pamięć programu i konfiguracji, wtykowa, 512 Mb.



FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



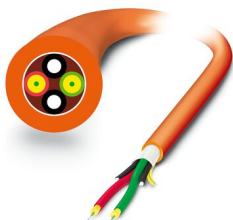
2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

PSM-LWL-GDM-RUGGED- 50/125 - Kabel światłowodowy

2799322

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799322>



Kabel światłowodowy z włókien szklanych, duplex 50 μm / 125 μm , na metry bez wtyków, do układania w urządzeniach i maszynach stacjonarnych

PSM-LWL-GDO- 50/125 - Kabel światłowodowy

2799432

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2799432>



Kabel z włóknami szklanymi, duplex, 50/125 μm , wyrób na metry bez wtyku, do układania na zewnątrz

2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FOC-GDM-RUGGED-1016/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901558

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901558>



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

FOC-GDO-1017/IP20/... - Światłowodowy kabel połączeniowy

2901559

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901559>



Konfekcjonowany, bardzo mocny przewód okrągły GOF (tylko głowice IP 20) do układania na zewnątrz z wbudowaną paroizolacją oraz odporną na gryzonie warstwą włókna szklanego. Elementy z bardzo elastycznego materiału FRNC. Przewód jest odporny na ozon i nadfiolet dzięki bardzo wytrzymałej osłonie polietylenowej.

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

FL IF 2PSE-F - Moduł medialny

2832904

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2832904>



Moduł Interface do podłączania portów ze skrętką PoE Twisted Pair RJ45,
kierunek przyłączania: od przodu

COM CAB MINI DIN - Kabel połączeniowy

2400127

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2400127>



Kabel połączeniowy, do sprzężenia sterownika z komputerem PC (RS-232) dla
PC WORX z kontrolą przepływu danych, długość 3 m

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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 CAT5 PATCH 0,5 - Kabel połączeniowy

2832263

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

Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 0,5 m



FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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 GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



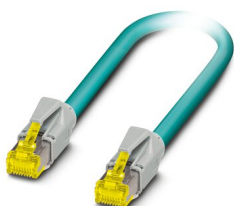
2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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

1411854

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

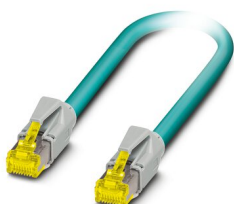


Kabel połączeniowy, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 8, 10 Gb/s, CAT6_A,
wyprowadzenie kabla: proste, Ethernet

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

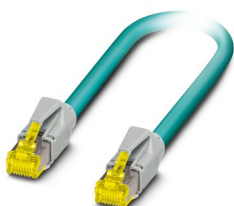
2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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 GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700271>

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

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