

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

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 ethernetowy, 5 czołowych portów Ethernetu o formacie M12, automatyczne rozpoznawanie prędkości transmisji danych 10 albo 100 Mb/s, podłączanie segmentów sieci o różnych prędkościach transmisji, funkcja autokrosowania, IP67

Opis produktu

Złącze Ethernet: SWITCH FL 1605 M12 ma z przodu pięć portów Ethernet w formacie M12, do których można podłączać wyłącznie przewody Ethernet CAT5 / CAT6 z wtykami męskimi M12 o kodowaniu D. Szybkość transmisji wynosi 10 MBit/s lub 100 MBit/s. Ponadto każdy port wyposażony jest w funkcję autokrosowania dla 100 MBit/s: rozróżnienie przewodów Ethernet 1:1 lub skrętkowych nie jest konieczne.

Charakterystyka przełączania dla SWITCH FL 1605 M12 – Store and Forward: Switch poprzez analizę adresów źródłowych w telegramach danych samoczynnie rozpoznaje adresy urządzeń końcowych podłączonych do portu. Przez dany port przekazywane są wyłącznie pakiety o nieznanych adresach, o adresie źródłowym tego portu lub o adresie multi/broadcast w polu adresu docelowego. Przełącznik może zapisać w swojej tabeli adresowania maksymalnie 4096 adresy z czasem życia 40 sekund. Jest to konieczne, jeżeli do jednego lub wielu portów podłączone jest więcej niż jedno urządzenie końcowe. Dzięki temu do switcha można podłączyć wiele samodzielnych podsieci. - Funkcja multiadresowania: Switch poprzez analizę adresów źródłowych w telegramach danych samoczynnie rozpoznaje adresy urządzeń końcowych podłączonych do portu. Przez dany port przekazywane są wyłącznie pakiety o nieznanych adresach, o adresie źródłowym tego portu lub o adresie multi/broadcast w polu adresu docelowego. Przełącznik może zapisać w swojej tabeli adresowania maksymalnie 4096 adresy z czasem życia 40 sekund. Jest to konieczne, jeżeli do jednego lub wielu portów podłączone jest więcej niż jedno urządzenie końcowe. Dzięki temu do switcha można podłączyć wiele samodzielnych podsieci. - Quality of Service (QoS) Dzięki funkcji Quality of Service switch może zachować priorytet przetwarzania danych przesyłanych w sieci PROFINET. Switch na podstawie pakietów Ethernet rozpoznaje priorytet QoS i przekazuje pakiety Ethernet dalej z wysokim priorytetem.

Korzyści

- Mocna obudowa IP67
- Łatwy montaż na ścianie

Dane handlowe

Numer artykułu	2700200
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DNN114
Klucz produktu	DNN114
Strona katalogu	Strona 300 (C-6-2019)
GTIN	4046356499781
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	270 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	220 g
Numer taryfy celnej	85176200
Kraj pochodzenia	CN

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch

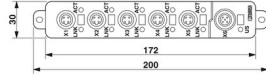


2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

Dane techniczne

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	30 mm
Wysokość	200 mm
Głębokość	41 mm
Odległości między otworami	186 mm

Wskazówki

Informacje ogólne	UWAGA: Spełnić odporność na zakłócenia! Wykonać przyłącze FE za pośrednictwem śruby mocującej przy montażu na przewodzącym podłożu. Podczas montażu na nieprzewodzącym podłożu przyłącze FE powinno odbywać się pomocą śruby mocującej poprzez końcówkę kablową.
-------------------	--

Dane materiału

Kolor	antracyt
Materiał płyty podłogowej	stal szlachetna (1.4301/1.4016)
Materiał obudowy	PBT

Montaż

Rodzaj montażu	Montaż na ścianie
----------------	-------------------

Interfejsy

Ethernet

Rodzaj przyłącza	M12, ekranowany
Informacja na temat rodzaju przyłącza	Kodowanie D
Szybkość transmisji	10/100 MBit/s
Fizyka transmisji	Przyłącze skrętki
Zasięg transmisji	100 m (na każdy segment)
sygnalizacyjne diody LED	Odbiór danych, stan łącza
Liczba kanałów	5 (Porty M12)

Właściwości produktu

Konstrukcja	Stand-Alone
Typ produktu	Switch
Rodzina produktów	Unmanaged Switch 1600
MTTF	302,5 Lata (Standard SN 29500, temperatura 25°C, cykl roboczy 21%) 156,52 Lata (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 34,25%)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

	40,43 Lata (Standard SN 29500, temperatura 55°C, cykl roboczy 100%)
--	---

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
Kategoria przepięciowa	II
Stopień zabrudzenia	2

Funkcje switcha

Funkcje podstawowe	Przełącznik bez zarządzania / autonegocjacja, niezgodny z IEEE 802.3, tryb przełączania Store-and-Forward, 2 klasy priorytetu IEEE802.1 P, filtr PTCP
Klasa zgodności PROFINET	Conformance-Class A
Wskaźniki stanu i diagnozowania	Diody LED: US (zasilacz), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link i Activity)
Dalsze funkcje	Autonegotiation

Funkcje bezpieczeństwa

Funkcje podstawowe	Przełącznik bez zarządzania / autonegocjacja, niezgodny z IEEE 802.3, tryb przełączania Store-and-Forward, 2 klasy priorytetu IEEE802.1 P, filtr PTCP
--------------------	---

Parametry elektryczne

Diagnostyka lokalna	US Napięcie zasilania US LED zielona
	X1...X5 status połączenia LED zielona
	X1...X5 odbiór/wysyłanie telegramów LED zielona
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	0,96 W
Odcinek próbny	Między portami Ethernet 1500 V AC 1 min.
	Zasilanie 24 V / FE 500 V DC 1 min.
Środek transmisyjny	Miedź

Zasilanie

Napięcie zasilania (DC)	24 V DC (Złącze wtykowe M12)
Zakres napięcia zasilania	9 V DC ... 32 V DC
Przyłącze zasilania	przez złącze M12
Tętnienie resztkowe	3,6 V _{PP}
Pobór prądu maksymalny	40 mA (+10 mA na każdy port)
Pobór prądu typowy	40 mA (przy U _S = 24 V DC)
Pobór prądu	40 mA ... 80 mA (przy 24 V DC)

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	M12, ekranowany
------------------	-----------------

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP65
	IP66

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

	IP67
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Wysokość	maks. 2000 m (above mean sea level (operation))
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	10 % ... 95 %
Dopuszczalna wilgotność powietrza (składowanie/transport)	10 % ... 95 % (bez kondensacji)
Ciśnienie powietrza (praca)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m n.p.m.)
Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m n.p.m.)

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Zgodność z wytycznymi EMV	Badanie generowania zakłóceń wg EN 61000-6-3/IEC 61000-6-3 EN 61000-6-3 (generowanie zakłóceń) Klasa B
	EN 55011 (Emisja zakłóceń) Klasa B
	EN 55022 (Emisja zakłóceń) Klasa B
	EN 61000-4-2 (wyładowania elektrostat.) Kryterium B
	EN 61000-4-3 (pola elektromagnetyczne) Kryterium A, 20 V/m
	EN 61000-4-3 (pola elektromagnetyczne) Kryterium A, 10 V/m
	EN 61000-4-4 Kryterium A, 2,2 kV
	EN 61000-4-5 (Surge) Kryterium A, złącza 1 kV
Odporność na zakłócenia	EN 61000-4-6 (Zmienne zakłócające przewodzone) Kryterium A, natężenie pola: 10 V/m
	EN 60950-1
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 61000-6-2
Emisja zakłóceń	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
	EN 61000-6-4

Właściwości systemu

Funkcjonalność

Funkcje podstawowe	Przełącznik bez zarządzania / autonegocjacja, niezgodny z IEEE 802.3, tryb przełączania Store-and-Forward, 2 klasy priorytetu IEEE802.1 P, filtr PTCP
--------------------	---

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Diody LED: US (zasilacz), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link i Activity)
----------------	---

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

Rysunki

Rysunek schematyczny



podłączenie napięcia zasilania

PIN 1 Us

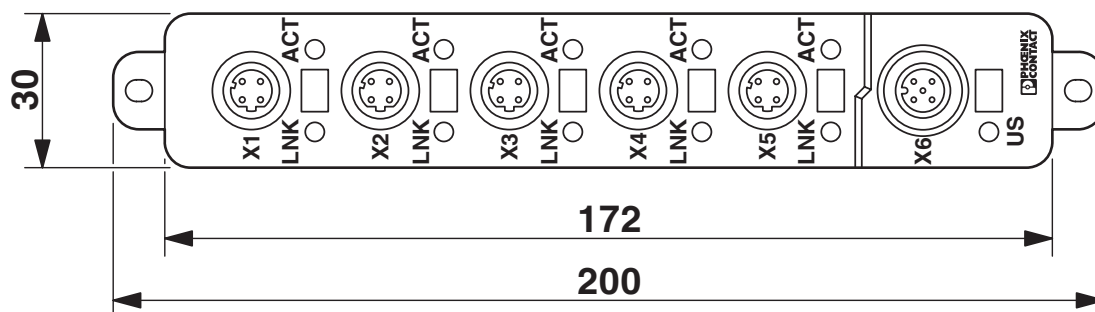
PIN 2 n.c.

Pin 3 GND

Pin 4 n.c.

Pin 5 uziem. funkc.

Rysunek wymiarowy



Widok z góry (wymiary w mm)

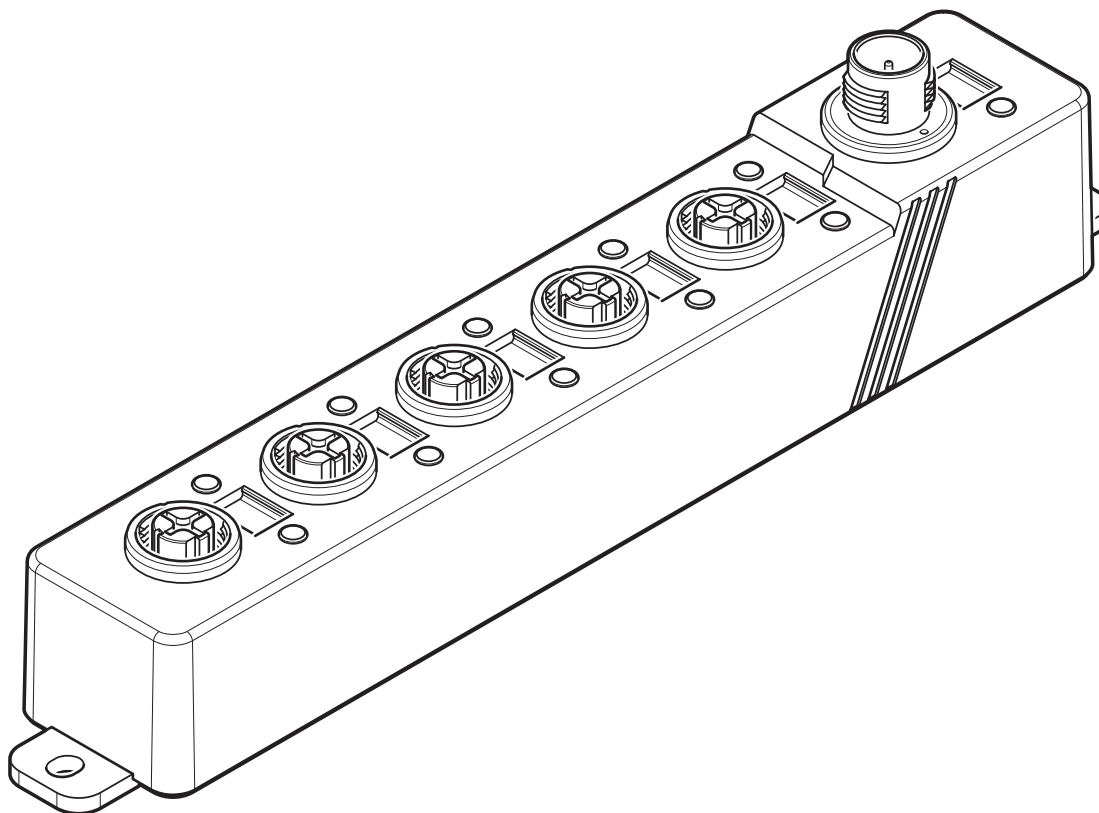
FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



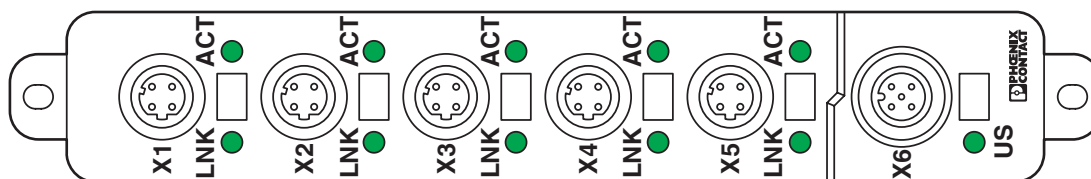
2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

rysunek produktu



rysunek produktu



X1-X5: Przyłącze Ethernetu

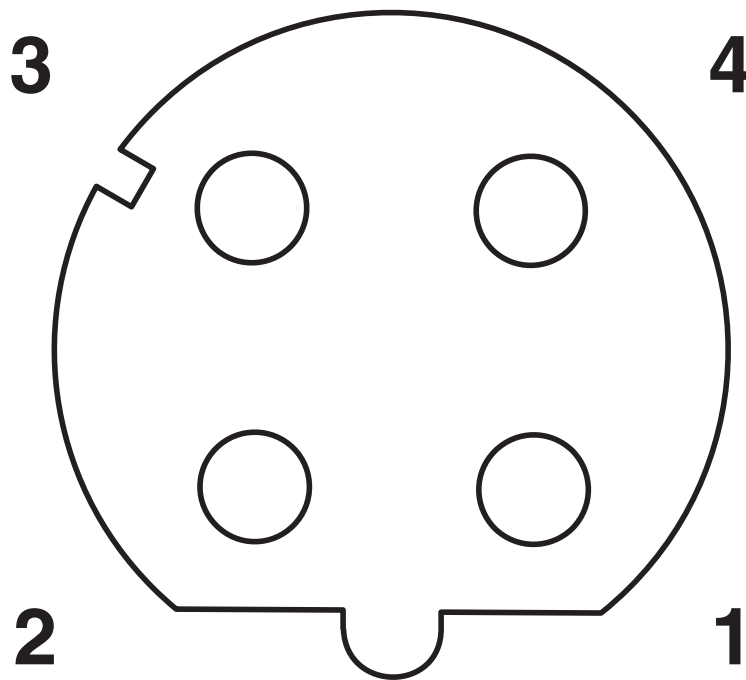
X6 : Napięcie zasilania

ACT : ACT LEDs

LNK : Link LED

US U_{S1} LED

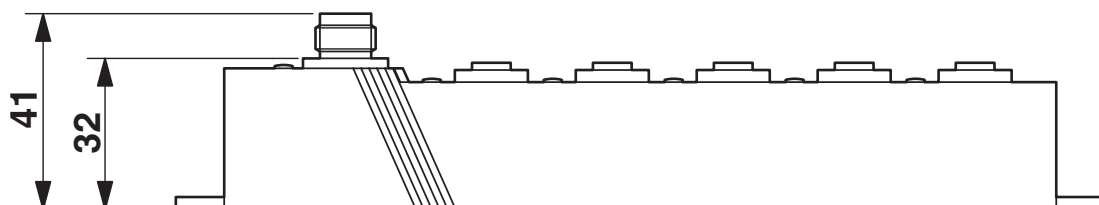
Rysunek schematyczny



Schemat gniazda LAN

Pin 1 Transmit +
Pin 2 Receive +
Pin 3 Transmit -
Pin 4 Receive -

Rysunek wymiarowy



Widok z boku (wymiary w mm)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 140324



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 140324



EAC

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

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	19170402
ECLASS-12.0	19170402
ECLASS-13.0	19170402

ETIM

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

UNSPSC

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

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

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 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

Akcesoria

NBC-MSD SCO/.../... - Kabel sieciowy

1408713

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408713>



Kabel sieciowy, Ethernet CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., ekranowany, Wtyki proste M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, na wolny koniec przewodu, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

NBC-MSD-MSD SCO/.../... - Kabel sieciowy

1408706

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408706>



Kabel sieciowy, Ethernet CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., ekranowany, Wtyki proste M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, na Wtyki proste M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

NBC-MSD-MRD SCO/.../... - Kabel sieciowy

1408700

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408700>



Kabel sieciowy, Ethernet CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., ekranowany, Wtyki proste M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, na Wtyki kątowny M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

NBC-MSD-R4AC SCO/.../... - Kabel sieciowy

1408712

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1408712>



Kabel sieciowy, Ethernet CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., zmienny typ kabla, ekranowany, Wtyki proste M12, kodowanie: D SPEEDCON / IP67, na Wtyki proste RJ45 / IP20, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE - Przepust do szafy

1414397

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1414397>



Przepust do szafy, M12, 4-pinowy, kodowanie D na gniazdo RJ45, wejście gniazdowe: 90°, IP65/67

SACC-M12MSD-4QO SH PN - Złącze do transmisji danych

1411068

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1411068>



Złącze do transmisji danych, PROFINET CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., bezhalogenowy, ekranowany, Wtyki proste M12, D, Zaciski nożowe, elementy gwintowane: Odlew ciśnieniowy, niklowany, zewnętrzna średnica przewodu 5 mm ... 9,7 mm

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

SACC-M12MRD-4Q SH - Złącze do transmisji danych

1553624

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1553624>



Złącze do transmisji danych, Ethernet CAT5 (100 Mb/s), 4-bieg., ekranowany, Wtyki kątowe M12, D, Zaciski nożowe, elementy gwintowane: Mosiądz, niklowany, zewnętrzna średnica przewodu 4 mm ... 8 mm

SAC-5P-M12FR/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

1697124

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697124>



Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego, 5-bieg., zmienny typ kabla, wolny koniec przewodu, na Gniazdo kątowe M12, kodowanie: A, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

SAC-5PY-F/M-F VP SH - Rozdzielacz Y

1419933

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1419933>



Rozdzielacz Y, 5-bieg., ekranowany, Gniazdo proste M12, kodowanie: A SPEEDCON, na Gniazdo proste M12, kodowanie: A SPEEDCON i Wtyki proste M12, kodowanie: A SPEEDCON, rozdzielacz równoległy

SACC-M12MS-5PL M - Złącze

1424649

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1424649>



Złącze, Uniwersalny, 5-bieg., nieekranowany, Wtyki proste M12, A, Zacisk sprężynowy push-lock, elementy gwintowane: Odlew ciśnieniowy, niklowany, zewnętrzna średnica przewodu 4 mm ... 8 mm

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

SACC-M12MR-5PL M - Złącze

1424651

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1424651>



Złącze, Uniwersalny, 5-bieg., nieekranowany, Wtyki kątowe M12, A, Zacisk sprężynowy push-lock, elementy gwintowane: Odlew ciśnieniowy, niklowany, zewnętrzna średnica przewodu 4 mm ... 8 mm

PROT-M12 - Śruba zamykająca

1680539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1680539>



Śruba zamykająca M12 do nieprzyporządkowanych gniazd M12, kabli do czujników/urz. wyk., puszek i złączy wtykowych

FL SWITCH 1605 M12 - Industrial Ethernet Switch



2700200

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2700200>

ZBF 8:UNBEDRUCKT - Taśma oznaczników ponacinana, płaska

0808781

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0808781>



Taśma oznaczników ponacinana, płaska, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 8 mm, wielkość pola opisowego: 5,15 x 8,15 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 10

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