

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

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 NAT Switch 2000, 8 Porty RJ45 10/100 MBit/s, PROFINET Conformance-Class A, 1:1-NAT, Virtual NAT, IP-Masquerading

## Korzyści

- 1:1-NAT, Virtual NAT, maskowanie IP, przekierowanie portów
- Klient MRP
- Temperatura otoczenia od -40 °C ... 75 °C
- VLAN
- Klient DHCP, serwer DHCP (na bazie portów)
- RSTP
- Elastyczny podział na kilka obszarów LAN i WAN
- Pamięć konfiguracji
- Wąska konstrukcja
- Web based Management, SNMP
- Łatwe i szybkie uruchamianie i konfigurowanie za pomocą oprogramowania FL NETWORK MANAGER
- Nadaje się do sieci PROFINET i EtherNet/IP™

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 2702881               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | DNN131                |
| Klucz produktu                      | DNN131                |
| Strona katalogu                     | Strona 328 (C-6-2019) |
| GTIN                                | 4055626376622         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 383,1 g               |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 240 g                 |
| Numer taryfy celnej                 | 85176200              |
| Kraj pochodzenia                    | DE                    |

## Dane techniczne

### Wymiary

|           |        |
|-----------|--------|
| Szerokość | 45 mm  |
| Wysokość  | 130 mm |
| Głębokość | 115 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                        | 8 (Porty RJ45)                  |

### Właściwości produktu

|                        |                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Konstrukcja            | Konstrukcja książkowa                                                         |
| Typ produktu           | Switch                                                                        |
| Rodzina produktów      | Managed NAT Switch 2000                                                       |
| MTTF                   | 507,8 Lata (Standard SN 29500, temperatura 25°C, cykl roboczy 21%)            |
|                        | 246,55 Lata (Standard SN 29500, temperatura 40°C, cykl roboczy 34,25%)        |
|                        | 56,66 Lata (Standard SN 29500, temperatura 55°C, cykl roboczy 100%)           |
| Właściwości szczególne | 1:1-NAT, Virtual NAT, IP-Masquerading                                         |
| 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) |
|---------------|----------------|

#### Funkcje switcha

|              |
|--------------|
| RMON History |
|--------------|

|                                 |                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkcje diagnostyczne           | LLDP (Link Layer Discovery Protocol)                                                     |
|                                 | SNMP-Traps                                                                               |
|                                 | N:1-Portmirroring                                                                        |
|                                 | ACD (Address Conflict Detection)                                                         |
|                                 | SysLog                                                                                   |
|                                 | CRC-Surveillance                                                                         |
| Funkcje podstawowe              | Router dla standardowego routingu, NAT, 1:1-NAT i Port Forwarding                        |
| Funkcje NAT                     | 1:1-NAT                                                                                  |
|                                 | Virtual-NAT                                                                              |
|                                 | IP-Masquerading                                                                          |
|                                 | Port-Forwarding                                                                          |
| Klasa zgodności PROFINET        | Conformance-Class A                                                                      |
| Funkcje filtracji               | Quality of Service (8 klas priorytetu)                                                   |
|                                 | Class of Service                                                                         |
|                                 | DiffServ/DSCP                                                                            |
|                                 | Port-Priorisierung                                                                       |
|                                 | VLAN (do 8 VLAN)                                                                         |
|                                 | IGMP Snooping/Querier (v1/v2)                                                            |
|                                 | Auto-Query-Port                                                                          |
| Parametryzowanie IP             | Extended Multicast Filtering                                                             |
|                                 | DHCP-Client                                                                              |
|                                 | DHCP-Server (na bazie portów)                                                            |
|                                 | BootP                                                                                    |
| 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)                                                      |
| Wskaźniki stanu i diagnozowania | Diody LED: US (zasilanie), po 2 diody LED na każdy port Ethernet (Link/Activity i Speed) |
| Synchronizacja czasowa          | SNTP (Simple Network Time Protocol)                                                      |

## Funkcje bezpieczeństwa

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Funkcje podstawowe | Router dla standardowego routingu, NAT, 1:1-NAT i Port Forwarding |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

## Parametry elektryczne

|                                                 |                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Diagnostyka lokalna                             | US Napięcie zasilania LED zielona                                                  |
|                                                 | LNK/ACT status połączenia LED zielona                                              |
|                                                 | SPD szybkość transmisji LED zielona                                                |
| Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych | 4,86 W (przy $U_S = 18 \text{ V DC}$ i temperaturze otoczenia $60^\circ\text{C}$ ) |
| Napięcie probiercze                             | 500 V DC                                                                           |

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Odcinek próbny      | przez jedną minutę 500 V DC |
| Środek transmisyjny | Miedź                       |

## Zasilanie

|                           |                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania (DC)   | 24 V DC (zwykłe)                                                              |
| Zakres napięcia zasilania | 18 V DC ... 32 V DC                                                           |
| Przyłącze zasilania       | za pośrednictwem złączy COMBICON, maks. przekrój przewodu 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Tętnienie resztkowe       | 3,6 V <sub>PP</sub> (w dopuszczalnym zakresie napięć)                         |
| Pobór prądu maksymalny    | 0,35 A (przy U <sub>S</sub> = 18 V DC i temperaturze otoczenia 60 °C)         |
| Pobór prądu typowy        | 180 mA (przy U <sub>S</sub> = 24 V DC i temperaturze otoczenia 25 °C)         |
| Pobór prądu               | 180 mA                                                                        |

## Dane przyłączeniowe

|                                       |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                      | Przyłącze śrubowe                                                                                                               |
| 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           | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                    |
| Przekrój przewodu giętkiego           | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                                                                    |
| Przekrój przewodu AWG                 | 28 ... 16                                                                                                                       |
| Długość usuwanej izolacji             | 7 mm                                                                                                                            |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Stopień ochrony                                           | IP20                               |
| Temperatura otoczenia (praca)                             | 0 °C ... 60 °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)                                           | 2g, wg PN-EN 60068-2-6             |
| Ciśnienie powietrza (praca)                               | 86 kPa ... 108 kPa (1500 m n.p.m.) |
| Ciśnienie powietrza (składowanie/transport)               | 86 kPa ... 108 kPa                 |

## Normy i przepisy

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

## Dopuszczenia

### Zgodność/dopuszczenia

|            |                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
| UL, USA    | UL 61010-1, Ed.3 / UL 61010-2-201, Ed.1                           |
| UL, Kanada | CSA C22.2 NO.61010-2-201:14, Ed.1 / CSA C22.2 NO.61010-1-12, Ed.3 |

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

|                                   |                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Zgodność z wytycznymi EMV         | EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (wyładowania elektrostat.) 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 przejściowe) 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 | Router dla standardowego routingu, NAT, 1:1-NAT i Port Forwarding |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|

### Sygnalizacja

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

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>



**EAC**

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

**UAE-RoHS**

ID dopuszczenia: 23-02-63230



**cULus Listed**

ID dopuszczenia: E238705

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000734 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

Environmental product compliance

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

2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## Akcesoria

### SD FLASH 512MB - Pamięć programu / konfiguracji

2988146

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

Pamięć programu i konfiguracji, wtykowa, 512 Mb.



---

### 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 NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## 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 SNMP OPC SERVER V3 - Sterowniki i oprogramowanie interfejsów

2701139

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2701139>



Serwer SNMP-OPC, interfejs użytkownika w języku niemieckim i angielskim, do monitorowania i konfigurowania urządzeń obsługujących protokoły SNMP w systemach HMI i SCADA

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## 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.



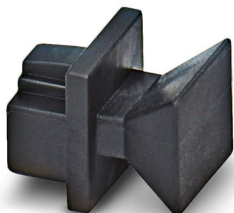
---

## FL RJ45 PROTECT CAP - Zabezpieczenie przeciwpyłowe

2832991

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

Pokrywa przeciwpyłowa dla gniazda RJ45



# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

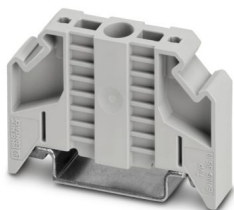
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## 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 mm<sup>2</sup>, kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, sposób połączenia 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/płytki: 0 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## MCVW 1,5/ 5-ST-3,81GY7035BD2US - Złącze do PCB

1034103

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1034103>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 1,5 mm<sup>2</sup>, kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 8 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, powierzchnia styku: cynowy, sposób połączenia 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/płytką: -90 °, system wtyków: COMBICON MC 1,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

---

## FL CAT5 PATCH 0,5 - Kabel krosowe

2832263

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



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 0,5 m

# FL NAT 2008 - Industrial Ethernet Switch



2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## FL CAT5 PATCH 1,0 - Kabel krosowe

2832276

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



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 1 m

---

## FL CAT5 PATCH 2,0 - Kabel krosowe

2832289

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



Kabel połączeniowy, CAT5, gotowy, 2 m

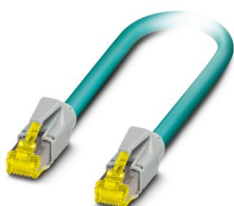
2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - Kabel krosowe

1411854

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



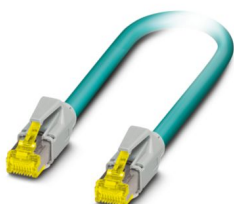
Kabel krosowe, stopień ochrony: IP20, liczba biegunów: 8, 10 Gb/s, CAT6<sub>A</sub>,  
wyprowadzenie kabla: proste, Ethernet

---

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

1408360

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



Kabel krosowy, CAT6<sub>A</sub>, 4-parowy, ekranowany, do połączeń niekrzyżowych  
(Line), obustronnie konfekcjonowany ze złączami wtykowymi RJ45/IP20,  
materiał płaszcz zewnętrzny: PUR, długość: 2,0 m

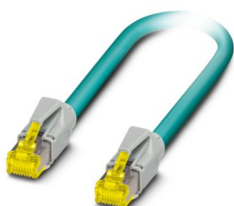
2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

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

1408365

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



Kabel krosowy, CAT6<sub>A</sub>, 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 krosowe

1408968

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



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

2702881

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2702881>

## NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - Kabel krosowe

1408969

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



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

---

## NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - Kabel krosowe

1408970

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



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

---

Phoenix Contact 2024 © - 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](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)