



Przetwornik medium 10/100Base-TX do 100Base-FX



Podręcznik użytkownika

1. Ogólne

IEEE802.3u Ethernet obsługuje dwa rodzaje mediów połączeń sieciowych takie jak 10/100Base-TX i 100Base-FX. Konwerter pomostowy mediów zawiera sterownik przełączania i pamięć buforową i bezproblemowo łączy te dwa segmenty pracy. Ten konwerter może być stosowany jako jednostka wolnostojąca lub jako moduł przetwornika do wsunięcia w ramę stojaka 483mm (19”), na użytek w centralnej szafie sterowniczej.

2. Lista sprawdzeń

Przed rozpoczęciem instalacji konwertera, sprawdzić czy w pakiecie dostawy znajdują się:

- Konwerter TP - Światłowód
- Zasilacz AC-DC (dla modeli zewnętrznych) lub kabel zasilania (dla modeli wewnętrznych)
- Podręcznik użytkownika

Jeśli brak jest jakiejś pozycji lub jest ona uszkodzona, to proszę niezwłocznie skontaktować się z lokalnym dystrybutorem sprzedaży.

3. Dane techniczne

Normy	IEEE802.3, IEEE802.3U, 10/100Base-TX, 100Base-FX
Obsługiwane media	10Base-T: Cat. 3, 4, 5 UTP/STP, maks. 100m 100Base-TX: Cat5 UTP/STP, maks. 100m Model światłowodu wielomodowego: (50/125µm, 62.5/125µm) Model światłowodu jednomodowego: (9/125µm)
Złącze TP	SC/ST/FC
Znamionowe odległości transmisji	Podwójny światłowód wielomodowy: 2km Podwójny światłowód jednomodowy: 20/40/60/80/100/120km Pojedynczy światłowód jednomodowy: WDM 20/40/60/80km
Prędkość wydawania danych	10Mbps 100Mbps
Sterowanie przepływem danych	IEEE802.3x, sterowanie przepływem dla modelu w pełni duplexowego Dla trybu półduplexowego zwrotne wstrzymywanie napływu.
Zasilacz	5VDC albo 110~260VAC lub 48VDC
Pobór mocy	2,5 W
Temperatura pracy	0°C do 55°C
Wilgotność względna	5% do 80% (bez kondensacji)
Właściwości <ol style="list-style-type: none">Wbudowany przełącznik 2 porty:<ul style="list-style-type: none">Obsługuje modyfikacje przekazywania przyciętej ramki dla zmniejszenia latencjiObsługuje tryb trybu przekazywania danych tylko, dla nadzwyczajnego zmniejszenia latencjiObsługuje sterowanie przepływu dla pracy w pełni duplexowej i półduplexowejSterowanie pasmemPrzekazuje pakiet sterujący 1600 bajtówObsługuje standard 100Base-FXWbudowana RAM 128KB dla buforowania danychObsługuje funkcje automatyczną MDI-MDIXnObsługuje błędy funkcjonowania łącza transmisji (LFP)Wskaźnik LED aktywności łącza, duplexowego / półduplexowego, 10/100M	

4. Instalowanie przetwornika

Jednostka wolnostojąca:

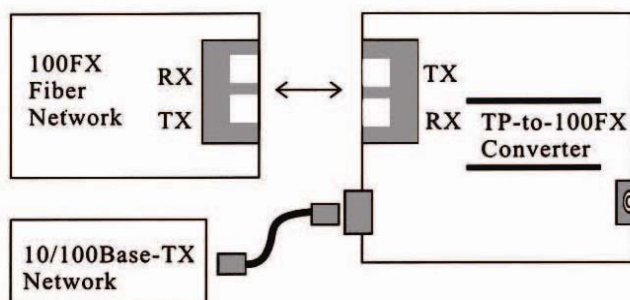
- Sprawdzić, że zasilacz AC-DC jest odpowiedni dla lokalnej sieci zasilającej i wetknąć wtyczkę zasilania
- podłączyć medium kablowe do portów sieciowych

Jednostka wsuwana:

- Przetwornik wsuwany medium i rama stojaka przetwornika, powinny pochodzić z tego samego źródła, by do siebie pasowały, wymiarowo, gniazdem DC, wtykiem DC i zabezpieczeniem zasilania.
- Wyłączyć zasilanie stojaka 483mm (19") przetwornika
- Upewnić się, że sieć jest nieaktywna
- Umieścić gniazdo zasilania +5V DC z tyłu przetwornika, wsunąć ostrożnie i wetknąć do wtyku zasilania w stojaku 483mm (19") +5V DC
- Podłączyć medium kabla łączności sieciowej
- Włączyć zasilanie stojaka, wskaźnik zasilania LED zaświeci się

Port światłowodowy	Dołączyć kabel światłowodu kable światłowodowe TX, RX muszą być obustronnie sparowane. Domyślnie: Tryb pełnodupleksowy
Port TP	Dołączyć kabel TP Cat.5 do portu TP

Podłączenie przewodów panel czołowy i boczny



Rys. 1 Podstawowe podłączenie sieciowe

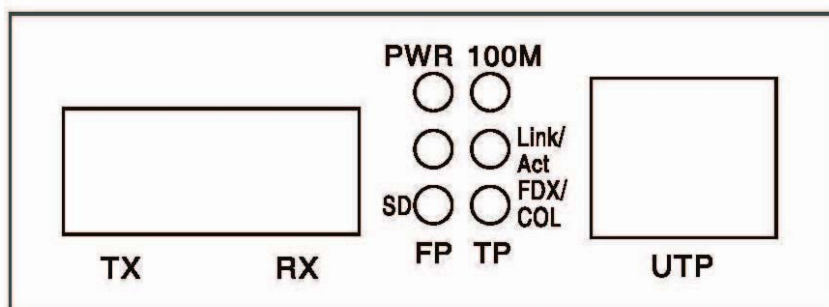
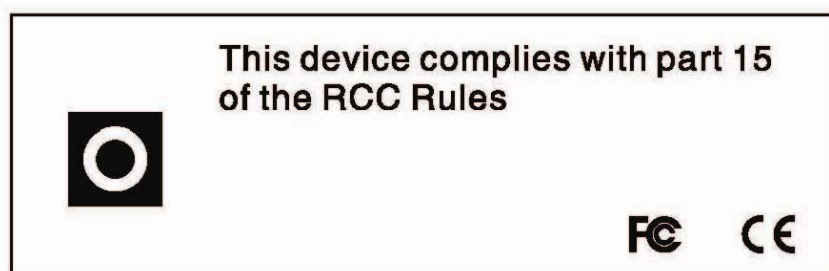


Fig. 2 Płyta czołowa przetwornika dla wersji zasilania zewnętrznego



Rys. 3. Panel tylny

5. Opis LED

Lampka wskaźnika LED	Status	Opis
Łącze FX/aktywn.(FX-link/act)	Włączony	Wyświetlenie statusu podłączenia łącza światłowodowego "ON" wskazuje, że łącze światłowodowe jest podłączone prawidłowo.
	Migotanie	Wyświetlenie statusu aktywności łącza światłowodowego "Migotanie" świadczy o transmisji pakietu przez końcówkę FX.
Łącze TX/aktywn.(FX-link/act)	Włączony	Wyświetlenie statusu podłączenia łącza elektrycznego "ON" wskazuje, że łącze elektryczne jest podłączone prawidłowo.
	Migotanie	Wyświetlenie statusu aktywności łącza światłowodowego "Migotanie" świadczy o transmisji pakietu przez końcówkę TX.
FDX	Włączony	Transceiver pracuje w trybie w pełni duplexowym.
	Wyłączony	Transceiver pracuje w trybie półduplexowym.
PWR (zasilanie)	Włączony	Zasilanie włączone i jest normalne.
SD	Włączony	Wykryty jest sygnał w światłowodzie.
100M	Włączony	Szybkość transmisji danych w interfejsie elektrycznym wynosi 100 Mbps.
	Wyłączony	Szybkość transmisji interfejsu elektrycznego wynosi 10 Mbps.

6. Podłączanie do TP, urządzenie światłowodowe

Port przetwornika TP 10/100TX	Domyślnie: 10/100Mbps Nway a. Automatyczne ustalanie prędkości partnera Nway TP b. Półduplexowe dla partnera spoza Nway TP, hub klasy II, lub urządzenie 10Base-T
Przetwornik portu światłowodowego 100FX	100Mbps w trybie duplexowym do wyboru: a. Pełny duplex dla 100Fdx partnerów z łączem światłowodowym b. Półduplex dla partnerów łącza światłowodowego 100Hdx Przełącznik przesuwany trybu pełnego duplexu FX umieszczony na panelu tylnym..

7. Rozwiązywanie problemów

Jeśli przetwornik medium zawodzi, to należy zlokalizować i usunąć błąd na podstawie odpowiedzi na poniższe pytania i podejmując stosowne działanie:

1. Czy LED wskaźnika zasilania się świeci?

NIE

- Czy zasilacz jest odpowiedniego typu pod względem napięcia i częstotliwości gniazdka AC?
- Czy zasilacz jest prawidłowo zainstalowany w przetworniku medium i w gniazdku?
- Skontaktuj się z dystrybutorem sprzedaży w sprawie wsparcia technicznego.

TAK

- Przejdź do kroku 2.

2. Czy LED "Duplex/Link" świeci się przy porcie kabla skrętki?

NIE

- Sprawdzić miedziane kable, czy są prawidłowo podłączone.

TAK

- WYŁ. (OFF) = Przetwornik medium wybrał tryb półduplexowy.
- ZAŁ. (ON) = Przetwornik medium wybrał tryb w pełni duplexowy.
- Jeśli tryb nie jest prawidłowy, to odłączyć i powtórnie dołączyć skrętkę, by powtórnie uruchomić proces inicjalizacji.
- Przejdź do kroku 3.

3. Czy LED "Działanie łącza" (Link action) świeci się przy porcie kabla światłowodowego?

NIE

- Sprawdzić kable światłowodowe, czy są prawidłowo podłączone.
- Sprawdzić, że kable TX i RX są odpowiednio podłączone do portów RX i TX, przy urządzeniu 100Base-FX.

TAK

- Przejdź do kroku 4.

4. Czy LED "Prędkość" (Speed) świeci się przy porcie kabla skrętki?

NIE

- Sprawdzić miedziane kable, czy są **prawidłowo** podłączone.

TAK

- WYŁ. (OFF) = Przetwornik medium wybrał pracę 10Mbps.
- ZAŁ. (ON) = Przetwornik medium wybrał pracę 100 Mbps.
- Jeśli prędkość nie jest prawidłowa, to odłączyć i powtórnie dołączyć skrętkę, by powtórnie uruchomić proces inicjalizacji.

Uwaga: Przy podłączaniu do mostka lub przełącznika, proszę się odnieść do podręcznika urządzenia.