

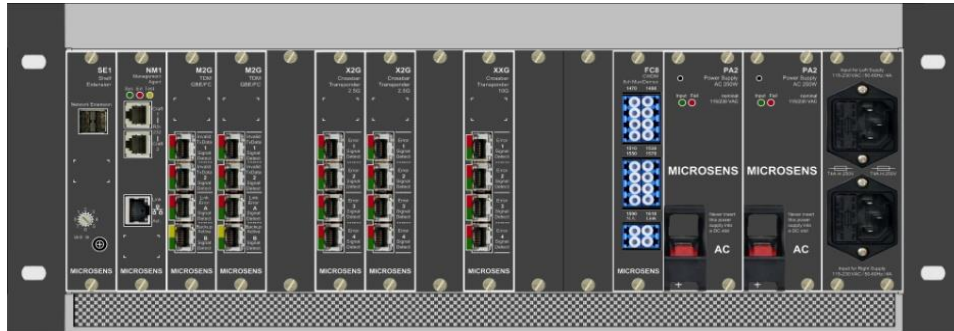
An aerial view of a city skyline at dusk. The sky is a mix of orange, yellow, and blue. In the foreground, several skyscrapers are prominent. One is a tall, dark, cylindrical tower with a red light on top. Another is a tall, rectangular tower with a grid of windows. A third is a shorter, wider tower with a grid of windows. The city below is filled with smaller buildings, some with lights on. The overall scene is a dense urban landscape.

MICROSENS

Rozwiązania
optyczne

MSP 1000

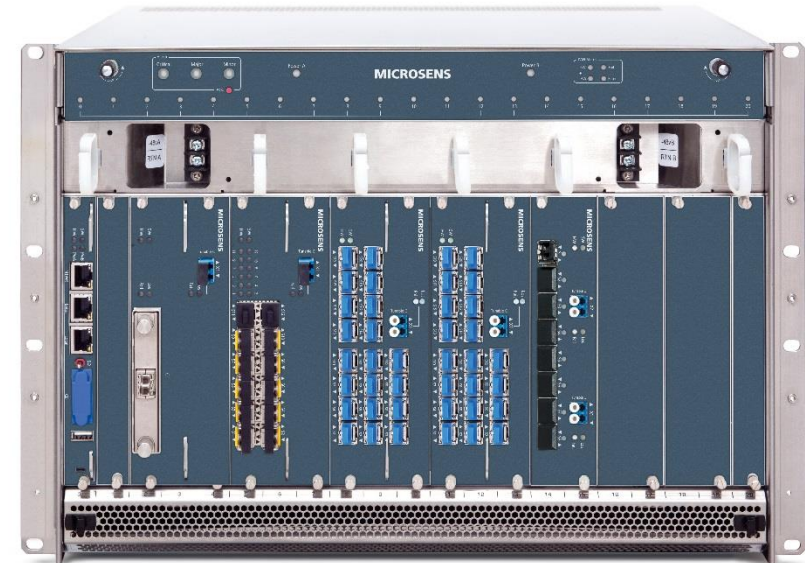
- Podstawowa platforma optyczna Microsens
- Bardzo atrakcyjna cenowo
- Rozbudowa do 40GbE, 16GFC
- Odpowiednia dla klientów korporacyjnych
- Oparta na transponderach
- Korzysta z technologii CWDM/DWDM
- Posiada wzmacniacze optyczne EDFA



MSP1000 vs MSP3000

MSP 3000

- Zaawansowana platforma optyczna Microsens
- Dedykowana do pracy na większych dystansach
- Rozbudowa do 100GbE oraz 32GFC
- Odpowiednia dla operatorów/dostawców usług
- Oparta na kartach agregacyjnych
- Korzysta z technologii CWDM/DWDM oraz TDM
- Posiada wzmacniacze optyczne EDFA/RAMAN
- Wyposażona w mechanizm Forward Error Correction
- Możliwość szyfrowania danych
- Możliwość protekcji linii
- Możliwość pracy na pojedynczym włóknie (simplex)
- Posiada moduły ROADM



MICROSENS

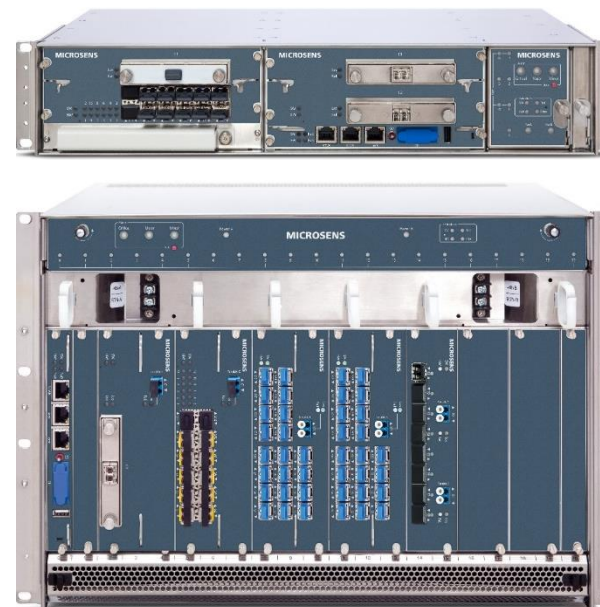
MSP 1000

- Możliwe dwa warianty obudowy (chassis)
 - 1RU – 3 dostępne sloty, wbudowane zasilacze z tyłu obudowy 48VDC
 - 4RU – 11 dostępnych slotów, modułowe zasilacze montowane z przodu 48VDC/230VAC
- Każda obudowa musi posiadać kartę zarządzającą, która pozwala na komunikację z platformą oraz pozwala na monitorowanie i konfigurowanie pozostałych modułów
- Pasywne moduły, takie jak np. multipleksery CWDM/DWDM mogą być umieszczone także w odrębnych pasywnych obudowach lub jako autonomiczne jednostki 1RU



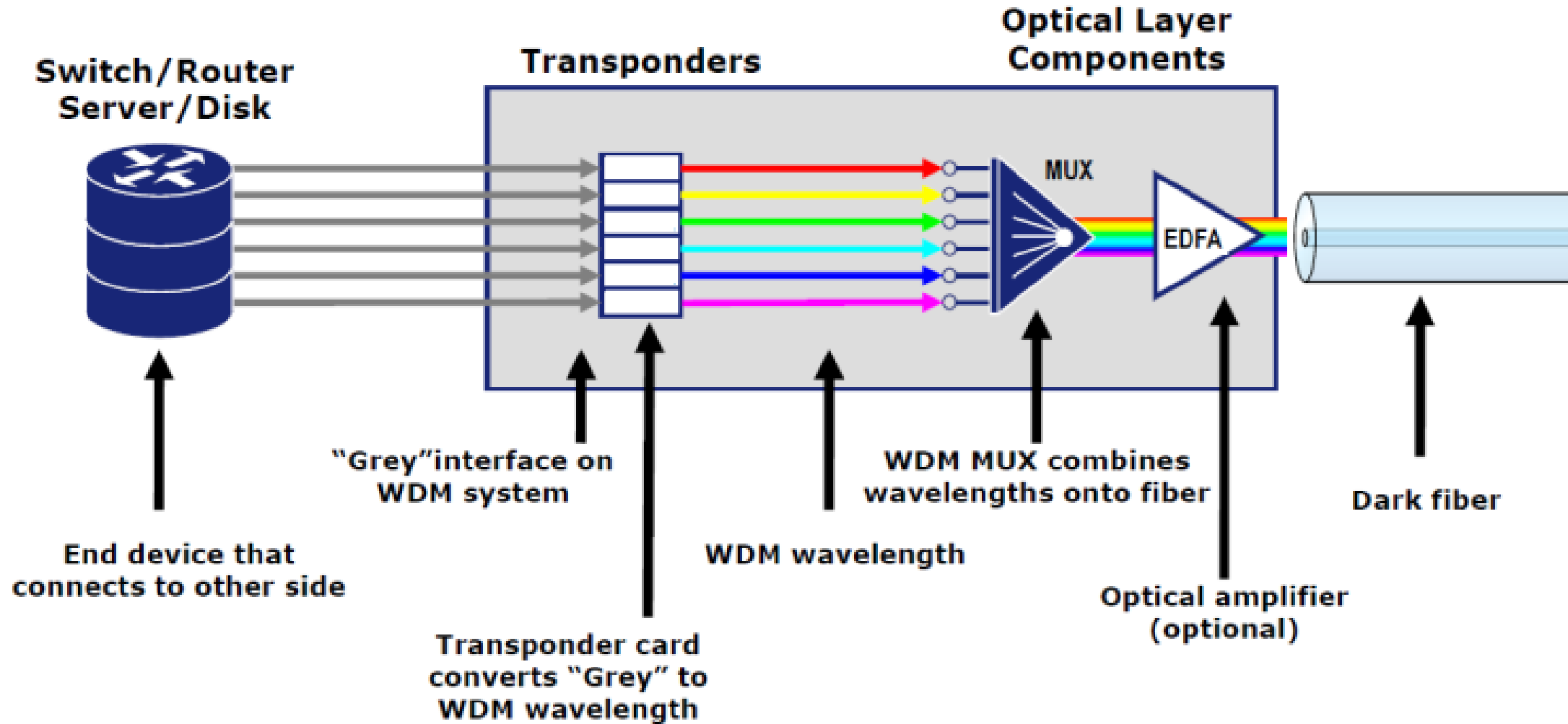
MSP 3000

- Możliwe dwa warianty obudowy (chassis)
 - 2RU – 7 dostępnych slotów (zasilanie 48VDC lub 230VAC), wbudowane zasilacze z tyłu obudowy (wariant 230VAC) odrębna jednostka zasilająca (wariant 48VDC)
 - 7RU – 21 dostępnych slotów (zasilanie 48VDC), odrębna jednostka zasilająca
- Każda obudowa musi posiadać kartę zarządzającą, która pozwala na komunikację z platformą oraz pozwala na monitorowanie i konfigurowanie pozostałych modułów
- Pasywne moduły, takie jak np. multipleksery CWDM/DWDM mogą być umieszczone także w odrębnych pasywnych obudowach lub jako autonomiczne jednostki 1RU



MSP1000, MSP3000 modularność

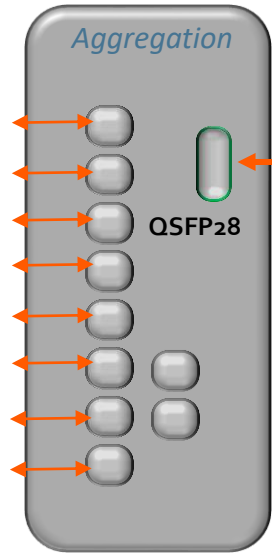
MICROSENS



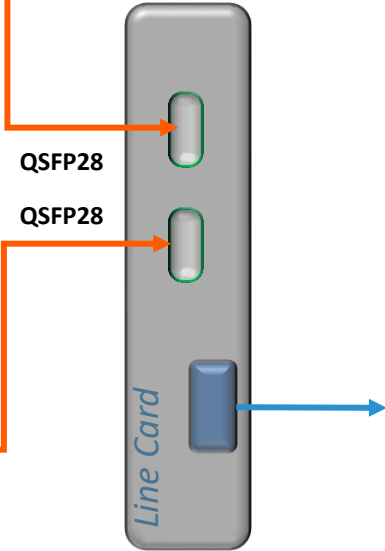
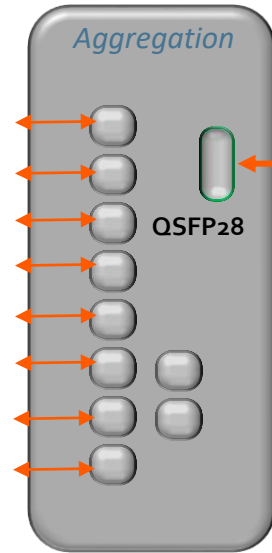
Wavelength Division Multiplexing (CWDM/DWDM)

MICROSENS

- MultiRate (SFP+ clients)**
- 8G, 10G, 16G Fibre Channel
 - 10G Ethernet
 - 10G SDH / SONET
 - 10G OTN



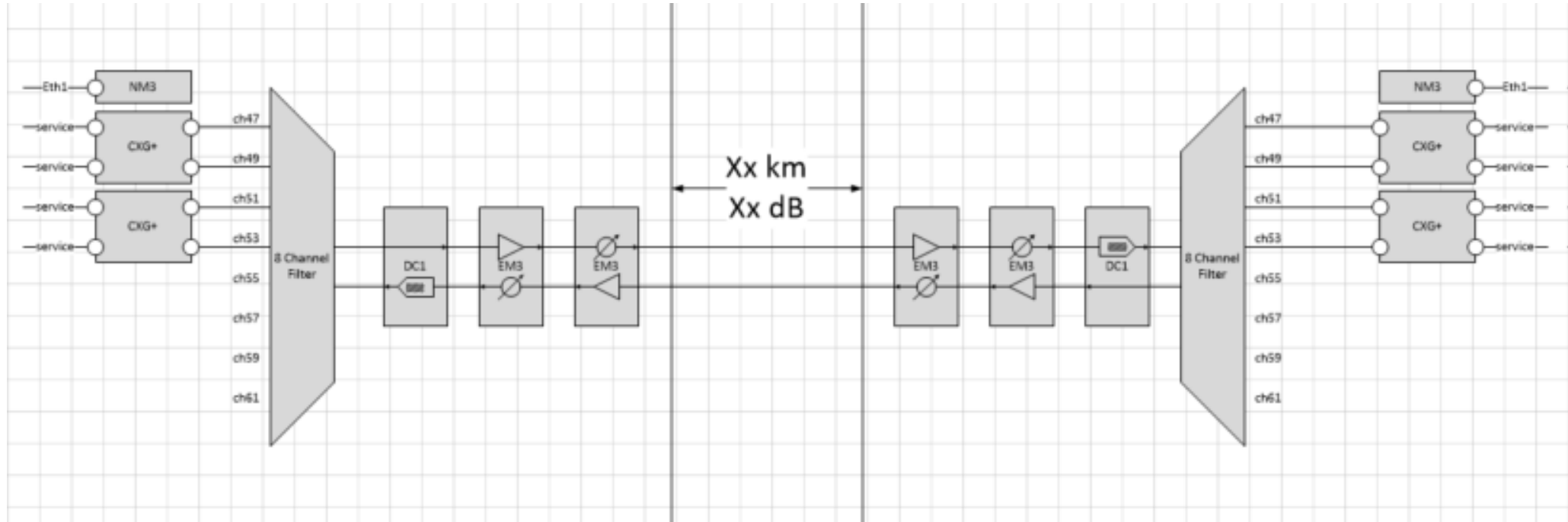
- MultiRate (SFP+ clients)**
- 8G, 10G, 16G Fibre Channel
 - 10G Ethernet
 - 10G SDH / SONET
 - 10G OTN



- High speed Line connection**
- Single Wavelength
 - 200G λ or
 - 200G λ
 - Single or Dual Fiber

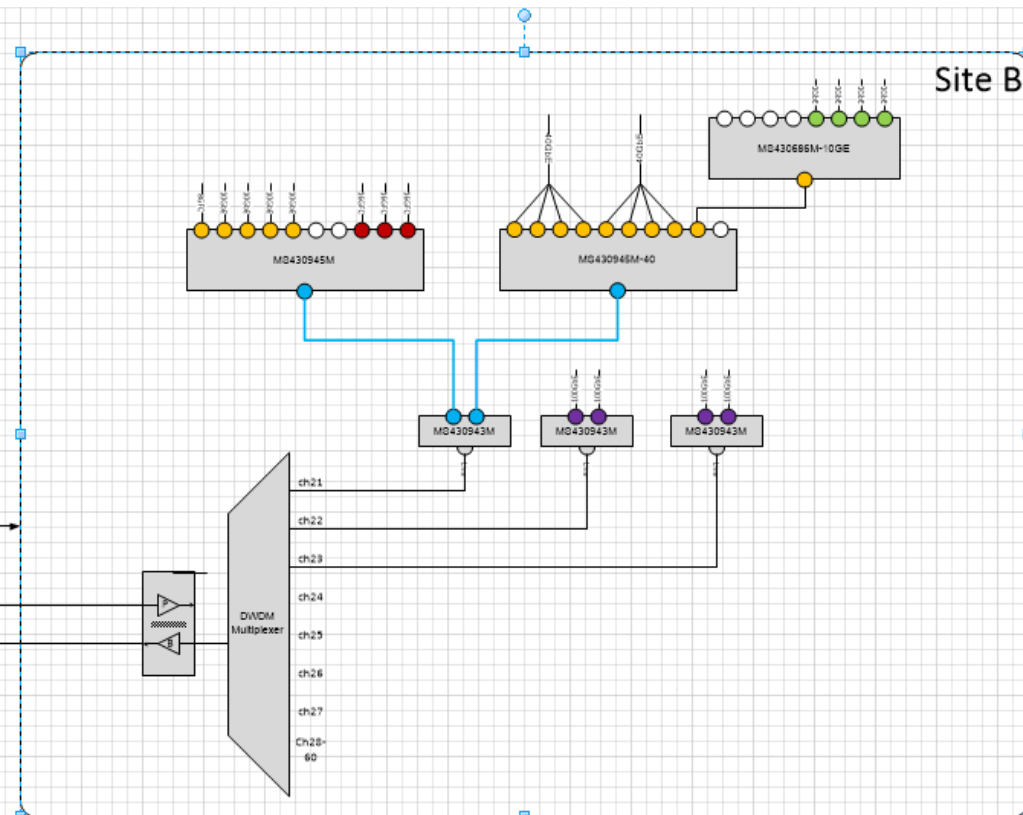
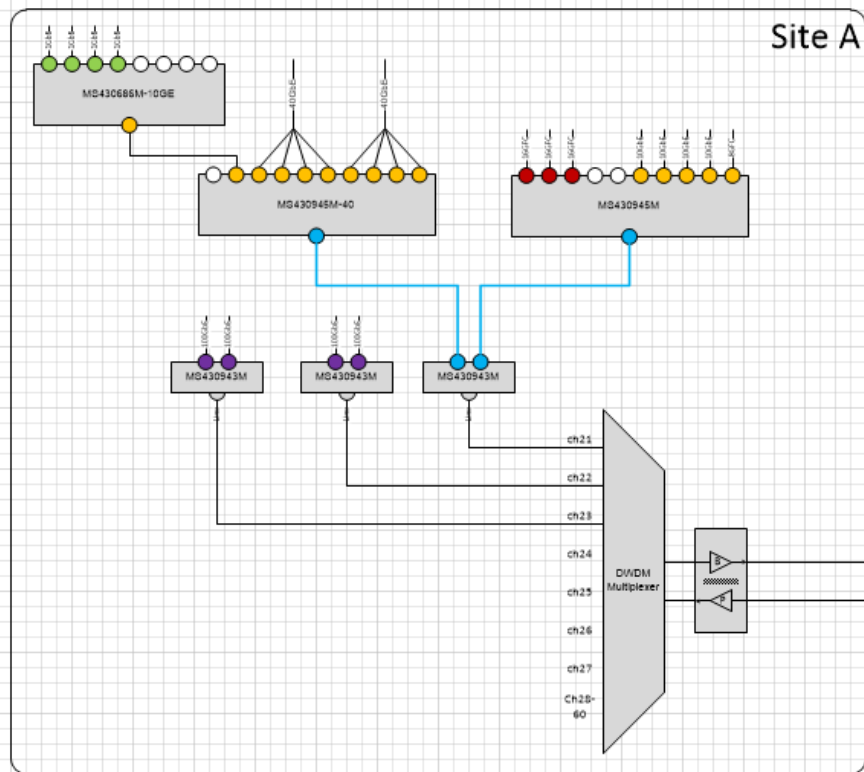
Time Division Multiplexing (TDM)

MICROSENS



Przykładowa konfiguracja dla MSP1000

MICROSENS



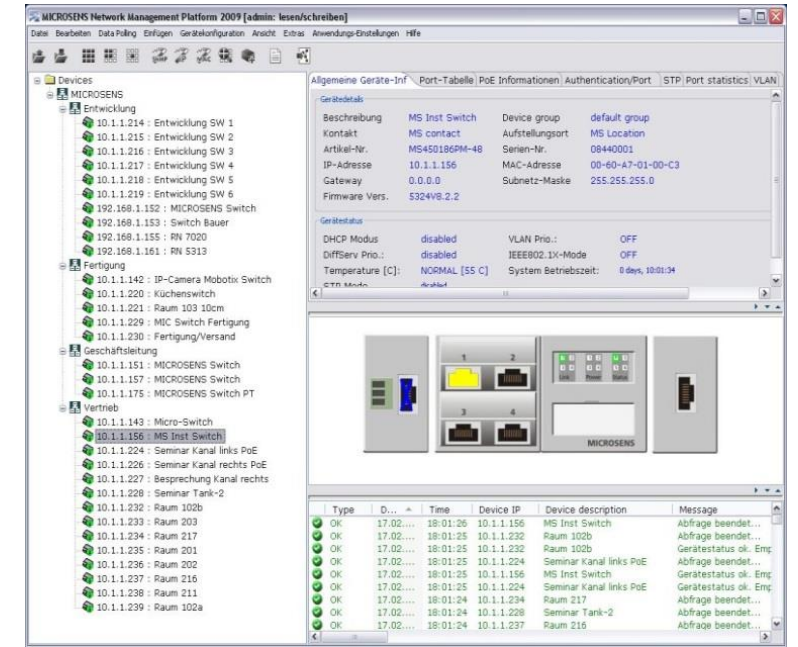
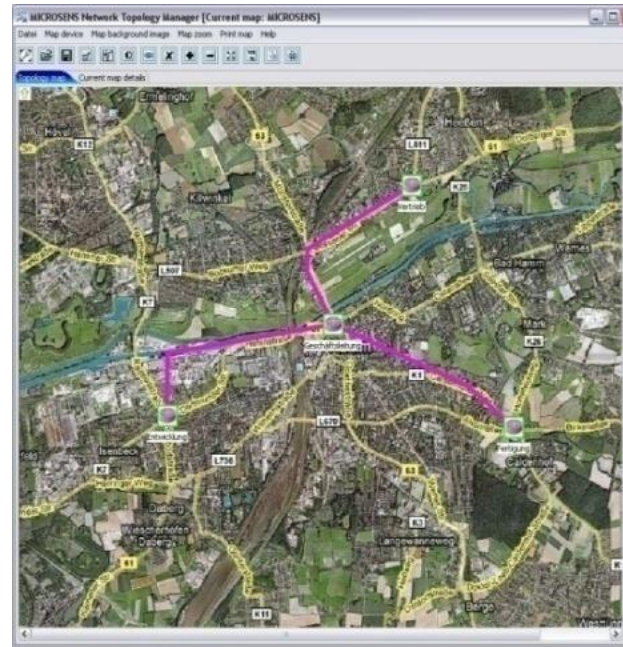
?? km
?? dB

Przykładowa konfiguracja dla MSP3000

MICROSENS

NMP

- System niezależny od platformy
- Automatyczna konfiguracja, zarządzanie oraz nadzór urządzeń
- Wersja:
 - Professional (jednostanowiskowa instalowana i zarządzana na jednym urządzeniu)
 - Server (wielostanowiskowa, instalowana na serwerze, zarządzana na wielu innych urządzeniach)
- Graficzna reprezentacja urządzeń
- Network Topology Manager
- Wizualizacja struktury sieci
- Graficzne przedstawienie błędów i alarmów (zintegrowany Trap-Receiver)

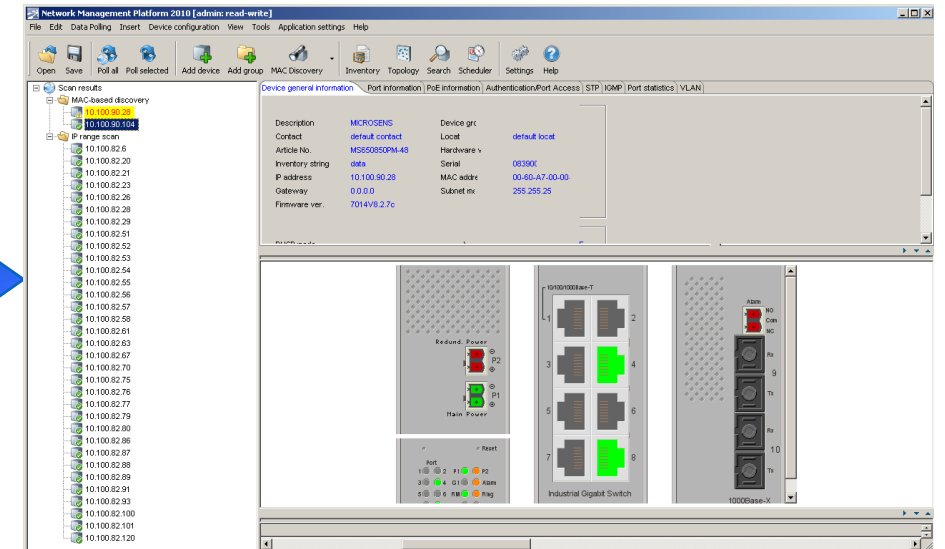
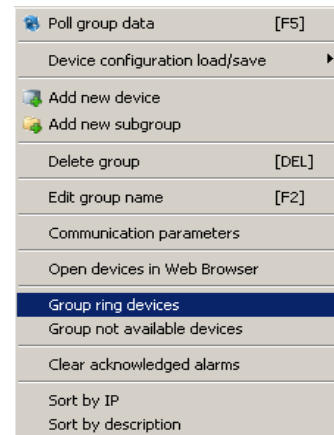
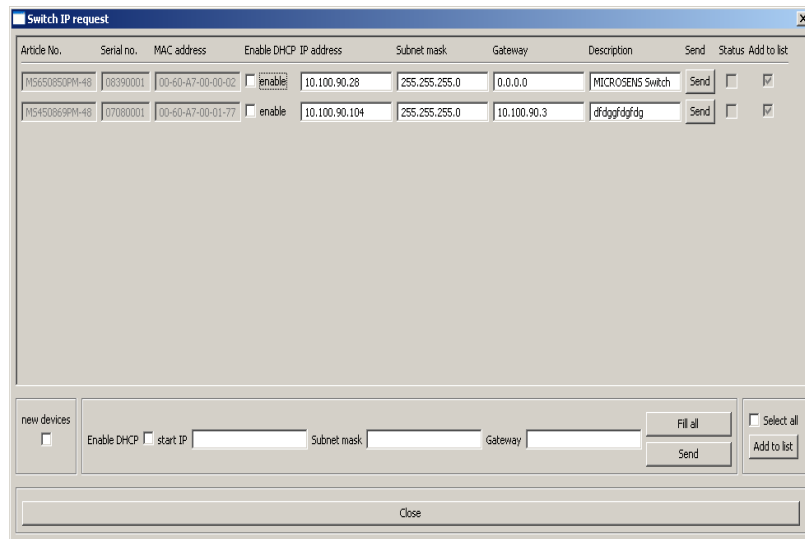


Network Management Platform (NMP)

MICROSENS

Automatyczne wyszukiwanie urządzeń

- Wyszukiwanie wszystkich urządzeń w sieci
- Wyszukiwanie urządzeń, z nieskonfigurowanym adresem IP
- Wstępna konfiguracja nie jest wymagana
- Automatyczna generacja listy urządzeń
- Automatyczne wyszukiwanie urządzeń w ringu
- Automatyczne grupowanie urządzeń w ringu
- Wizualizacja statusu urządzenia ring master



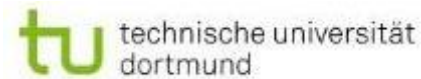
Wkładki światłowodowe (transceivers)

- Posiadamy w ofercie bogatą gamę wkładek światłowodowych: SFP, SFP+, SFP28, XFP, QSFP, QSFP+, QSFP28 CFP, etc.
- Dostępnych w różnych wariantach takich jak: Multimode, Singlemode, CWDM, DWDM, BiDi, DWDM Tunable, Copper, Industrial, etc.
- W różnych zakresach i budżetach optycznych, od 100m do nawet 160 km
- Z możliwością współpracy z różnymi konektorami: LC, SC, RJ-45, etc.
- Kompatybilnych z różnymi producentami: Cisco, Aruba, Brocade, Juniper, Palo Alto, Siemens i wielu innych



Wkładki światłowodowe

MICROSENS



Institución Universitaria

Nasze referencje



An aerial photograph of a city skyline at dusk. The sky is a mix of orange, yellow, and blue. In the foreground, several modern skyscrapers are prominent, some with illuminated windows and red lights on their tops. The city below is densely packed with buildings, and the lights of the city are visible in the distance. The overall scene is a vibrant urban landscape.

MICROSENS

**Dziękuję za
uwagę**
