

OTP10G

Optička transportna platforma OTN/DWDM za protoke do 800 Gbit/s



- Multiservisna OTN/DWDM platforma
- DWDM multipleksiranje do 80 optičkih kanala
- EDFA i RAMAN optički pojačavači za povećanje dometa optičke sekcije
- ODU-2, ODU-1, ODU-0, ODU-flex OTN terminacija
- 10 Gbit/s optički linijski interfejsi
- Univerzalni portovi *Any service - Any port - Any rate - Any λ*
- Zaštitni kod FEC (Forward Error Correction): G.709 standard FEC, G.975.1 I.4 EFEC, 1.7 EFEC
- Korisnički interfejsi *Any service - Any port - Any rate:*
 - Ethernet 10 GbE, 1 GbE, Fast Ethernet
 - OTN OTU-1
 - SDH STM-64/16/4/1 (SONET OC-192/48/12/3)
 - Fibre Channel
 - Video (DVB-ASI, SD-SDI, HD-SDI ...)
- OTN ODUk switch, SDH VC-4 cross connect
- GFP, AMP, BMP i GMP procedura mapiranja
- Transparentni prenos korisničkog saobraćaja i sinhronizacija
- Zaštita saobraćaja na optičkom i električnom nivou
- Tačka-tačka, prstenaste i složene (mesh) strukture mreža
- SUNCE+ softver za upravljanje mrežom
- 100G Ready



IRITEL
sjajne
veze

Osnovne osobine

- DWDM multipleksiranje do 80 kanala u C opsegu talasnih dužina (1530 nm-1565 nm), 50 GHz razmak između kanala
- Primena u DWDM metro, lokalnim i regionalnim mrežama u topologijama tačka-tačka, lanac, prsten, mesh mreže
- Linijski interfejsi OTN OTU-2/1e/2e/1f/2f (ITU-T G.709), XFP optički primopredajnik
- FEC (Forward Error Correction): G.709 standard FEC, G.975.1 I.4 EFEC, I.7 EFEC
- OTN terminacija: ODU2/ODU1/ODU0/ODUflex
- Pritočni interfejsi:
 - 10 Gbit/s XFP interfejsi: 10GbE LAN/WAN, SDH STM-64
 - Softverski programabilni višenamenski pritočni interfejsi (SFP) „any service – any rate – any port“ do 5 Gbit/s:
 - OTN OTU-1;
 - SDH STM-64/16/4/1 (SONET OC-48/12/3);
 - Ethernet FE, GbE;
 - Video (DVB-ASI, SD-SDI, HD-SDI);
 - Fibre Channel, ESCON, FICON
- OTN ODUk switch, SDH VC-4 cross connect
- WDM/DWDM/OADM multiplekseri/demultiplekseri
- Kompenzacija hromatske disperzije
- Jedinice za optičku zaštitu
- Transparentni prenos korisničkog saobraćaja
- Transparentni prenos sinhronizacije
- Carrier Ethernet funkcionalnost (IEEE 1588v2 PTP, SyncE, Eth. link OAM)
- Redudansa i zaštita
 - Hardverska zaštita: ventilatorskih modula, napajanja, pritočnih i linijskih jedinica/interfejsa
 - Zaštitno prebacivanje saobraćaja: 1+1 zaštita celog multipleksnog signala, OMS zaštita; 1+1 zaštita optičkog kanala, OCh zaštita; 1+1 ODUk zaštita, O-SNCP; 1+1 zaštita na klijentskoj strani;
- Sveobuhvatna i hijerarhijska organizacija alarma i performansi
- SNMP protokol za upravljanje, ostvaruje funkcije upravljanja alarmima, konfiguracijom, performansama i sigurnošću
- Do šest nivoa TCM (Tandem Connection Monitoring)
- Posebni kanali za nadzor i upravljanje: OSC i GCC
- Montiranje u standardne 19"/ETSI ormare

Optički interfejsi

10G XFP interfejsi 9,95 Gbit/s – 11,32 Gbit/s:

1310 nm, 1550 nm, DWDM fiksni, DWDM tunable

SFP interfejsi 125 Mbit/s – 5 Gbit/s:

1310 nm, 1550 nm, WDM, CWDM, DWDM

Jedinice sistema:

- **OT-CMU** – kontrolno-upravljačka jedinica
- **OT10G-2** – transponderska i muksponderska jedinica sa 2 XFP interfejsa 10 Gbit/s i 16 SFP interfejsa „any service – any rate – any port“ do 5 Gbit/s
- **OT10G-3** – transponderska i muksponderska jedinica sa 3 XFP interfejsa 10 Gbit/s i 16 SFP interfejsa „any service – any rate – any port“ do 5 Gbit/s
- **OT10G-4** – transponderska jedinica sa 4 XFP interfejsa 10 Gbit/s: OTN OTU-2/1e/2e/1f/2f, 10GE LAN/WAN, SDH STM-64, FC-8G/10G
- **OT10G-8** – transponderska jedinica sa 8 10G interfejsa: OTN OTU-2/1e/2e/1f/2f, 10GE LAN/WAN, SDH STM-64, FC-8G/10G
- **DWDM-4/8 Cx** – (Dense Wavelength Division Multiplexing) – multiplekser/demultiplekser za 4/8 talasnih dužina sa varijabilnim optičkim atenuatorima po svakoj talasnoj dužini
- **pDWDM-4/8 Cx** – (Passive Dense Wavelength Division Multiplexing) – pasivni multiplekser/demultiplekser za 4/8 talasnih dužina
- **OMA** – jedinica sa optičkim pojačavačima
- **OPS-8/4** – (Optical Protection Switch) jedinica za optičku zaštitu na 8/4 talasne dužine ponaosob
- **DCM-DxDy** – jedinica sa modulima za kompenzaciju hromatske disperzije
- **OTVOA-8/4** – jedinica sa 8/4 varijabilna optička atenuatora

Tipovi uređaja i njihove dimenzije:

OTP10G-C15

Dimenzije (V x Š x D) 586,2 mm x 437 mm x 298 mm

OTP10G-C4

Dimenzije (V x Š x D) 225 mm x 486,5 mm x 298 mm

OTP10Gs

Dimenzije (V x Š x D) 44,4 mm x 437 mm x 280 mm