



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

OTS osnovna jedinica

TMN interfejs	RS232/V.24, 10/100 BaseTX, Q2 (RS485), Q2Et (10/100 BaseTX), 2 Mbit/s / G.703
Interfejs za telefon službene veze	Z (dvožični)
DCC (F1 ili E2) interfejs	64 kbit/s, V11
Upravljanje performansama	G.826, G.783
21 x 2 Mbit/s interfejs	G.703 (120/75 Ω)
Mapiranje/multipleksiranje	G.707 po putanji: VC12/TU-12/TUG-2/TUG-3/VC4/AU-4/AUG/STM-N
3 x 34 Mbit/s interfejs	G.703 (75 Ω)
Mapiranje/multipleksiranje	G.707 po putanji: VC3/TU3/TUG-3/VC4/AU-4/AUG/STM-N
Ethernet interfejs	4 x10/100 BaseTx (IEEE 802.3) 100 BaseFx (IEEE 802.3)
Mapiranje	GFP-F G.7041 (n x VC12, n x VC3 or VC4)
Podešavanje kapaciteta, LCAS	statičko, dinamičko
2 x 155/622 Mbit/s interfejs	G.957, G.703
Džiter	G.825
Potrošnja	max 30 W

OTS-G osnovna jedinica

Kao za OTS izuzev:

Ethernet interfejs	1x1000 BaseT/BaseX (IEEE 802.3)
---------------------------	---------------------------------

ST12-63 pritočna jedinica

63 x E1 interfejs	G.703 (120/75 Ω)
Džiter	G.823
Mapiranje/multipleksiranje	G.707 po putanji: VC12/TU-12/TUG-2/TUG-3/VC4/AU-4/AUG/STM-N
Potrošnja	max 25 W

OTS622s-21E1 kompaktni 1U sistem ista funkcionalnost kao kod OTS jedinice, ali bez interfejsa za 34 Mbit/s i Ethernet

OTS622s-21E1/3E3 kompaktni 1U sistem ista funkcionalnost kao kod OTS jedinice, ali bez interfejsa za Ethernet

FE-5 Fast Ethernet interfejs modul za OTS622s sisteme

Ethernet interfejs	4 x10/100 BaseTx (IEEE 802.3) 100 BaseFx (IEEE 802.3)
---------------------------	-------------------------------------------------------

GbE-2 Gigabit Ethernet interfejs modul za OTS622s sisteme

Ethernet interfejs	1 x1000 BaseT/BaseX (IEEE 802.3)
---------------------------	----------------------------------

Zaštita saobraćaja

Linijska	1+1 MSP
Na nivou putanje	VC12, VC3, VC4
Na nivou dela puta	SNCP

Izmenljivi SFP primopredajnici

STM-4:	ITU-T G.957
OI.S4A	LC/FPLD 1310 nm/15 km
OI.L4A	LC/DFBLD 1310 nm/48 km
OI.L4B	LC/DFBLD 1550 nm/80 km
OI.L4B1	LC/DFBLD 1550 nm/120 km
STM-1:	ITU-T G.957
OI.S1A1	LC/FPLD 1310 nm/15 km
OI.S1A	LC/FPLD 1310 nm/40 km
OI.S1B	LC/DFBLD 1550 nm/93 km
OI.S1 električni	CMI/12.7 dB at 78 MHz

FE:	IEEE 802.3
OI.S1A1	LC/FPLD 1310 nm/15 km
OI.S1A	LC/FPLD 1310 nm/40 km
OI.S1B	LC/DFBLD 1550 nm/93 km

GbE:	IEEE 802.3
OI.GbE-AS	LC/MQW FPLD 1310 nm/10 km
OI.GbE-A	LC/DFBLD 1310 nm/30 km
OI.GbE-ZX	LC/DFBLD 1550 nm/60 km
EI.GbE-RJ45	RJ45/CAT5/CATe/CAT6/100 m



IRITEL
BEOGRAD

IRITEL a.d. BEOGRAD

Batajnički put 23, 11080 Beograd, Srbija
Generalni direktor: (011) 3073 515, Prodaja: (011) 3073 555,
Marketing: (011) 3073 544, Centrala: (011) 3073 400, Fax: (011) 3073 434
<http://www.iritel.com>, e-mail: info@iritel.com

05/05/2014

Nova generacija SDH sistema

OTS622

SDH/SONET Multiservisni Optički Transportni Sistemi

- Nova generacija SDH optičkih transportnih sistema za STM-4/1, E1, E3, 10/100 BaseTx, 100 BaseFx, 1000BaseX, 1000BaseT servise
- Add/drop, cross-connect i terminalni multiplekser
- Ethernet preko SDH, GFP/VCAT/LCAS tehnologije
- Kompaktni, fleksibilni i ekonomični SDH sistemi za primene u gradskim (metro) i pristupnim mrežama
- Integriran sistem za upravljanje SUNCE-M ili upravljanje na bazi SNMP



TELEKOMUNIKACIJE I ELEKTRONIKA
<http://www.iritel.com> e-mail: info@iritel.com

Osnovne konfiguracije

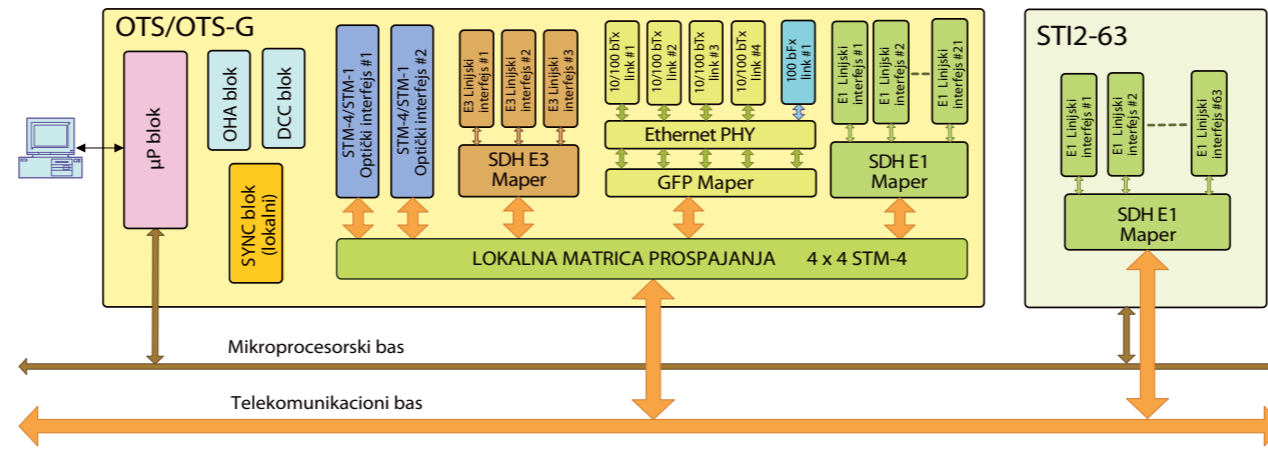
- **OTS622s** kompaktni 1U sistem sa sledećim opcijama:
 - **OTS622s-21E1**: 2 x STM-4/1, 21 x 2 Mbit/s
 - **OTS622s-21E1/E3**: 2 x STM-4/1, 21 x 2 Mbit/s, 3 x 34 Mbit/s
 - **FE-5** modul za OTS622s-21E1 ili OTS622s-21E1/E3: 4 x 10/100BaseTx, 1 x 100BaseFx
 - **GbE-2** modul za OTS622s-21E1 ili OTS622s-21E1/E3: 1 x 1000BaseX/BaseT
- **OTS622-21E1** "dva sistema - dve OTS/OTSG jedinice":
 - 2 x (2 x STM-4/1), 2 x (21 x 2 Mbit/s), 2 x (3 x 34 Mbit/s), 2 x [(4 x 10/100BaseTx, 1 x 100BaseFx) ili (1 x 1000BaseX/T)]
- **OTS622-84E1** "sistem sa dve jedinice":
 - 2 x STM-4/1, 84 x 2 Mbit/s (OTS/OTSG jedinica 21 x 2 Mbit/s i jedna pritočna jedinica 63 x 2 Mbit/s), 3 x 34 Mbit/s, (4 x 10/100BaseTx, 1 x 100BaseFx) ili (1 x 1000BaseX/T)

Primena

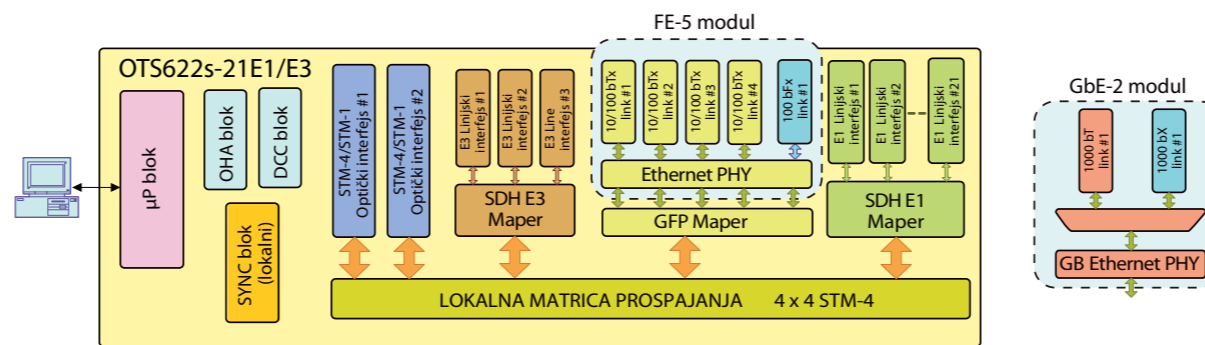
- Optički prenos u vezama tačka-tačka
- Optički prenos u linearnoj mreži sa mogućnošću odgranjanja (add-drop)
- Optički prstenovi na nivou STM-1 i STM-4
- Priklučenje na SDH mreže istog ili višeg hijerarhiskog nivoa
- Lokalno prospajanje na nivou VC12, VC-3 i VC4

Osnovne mogućnosti

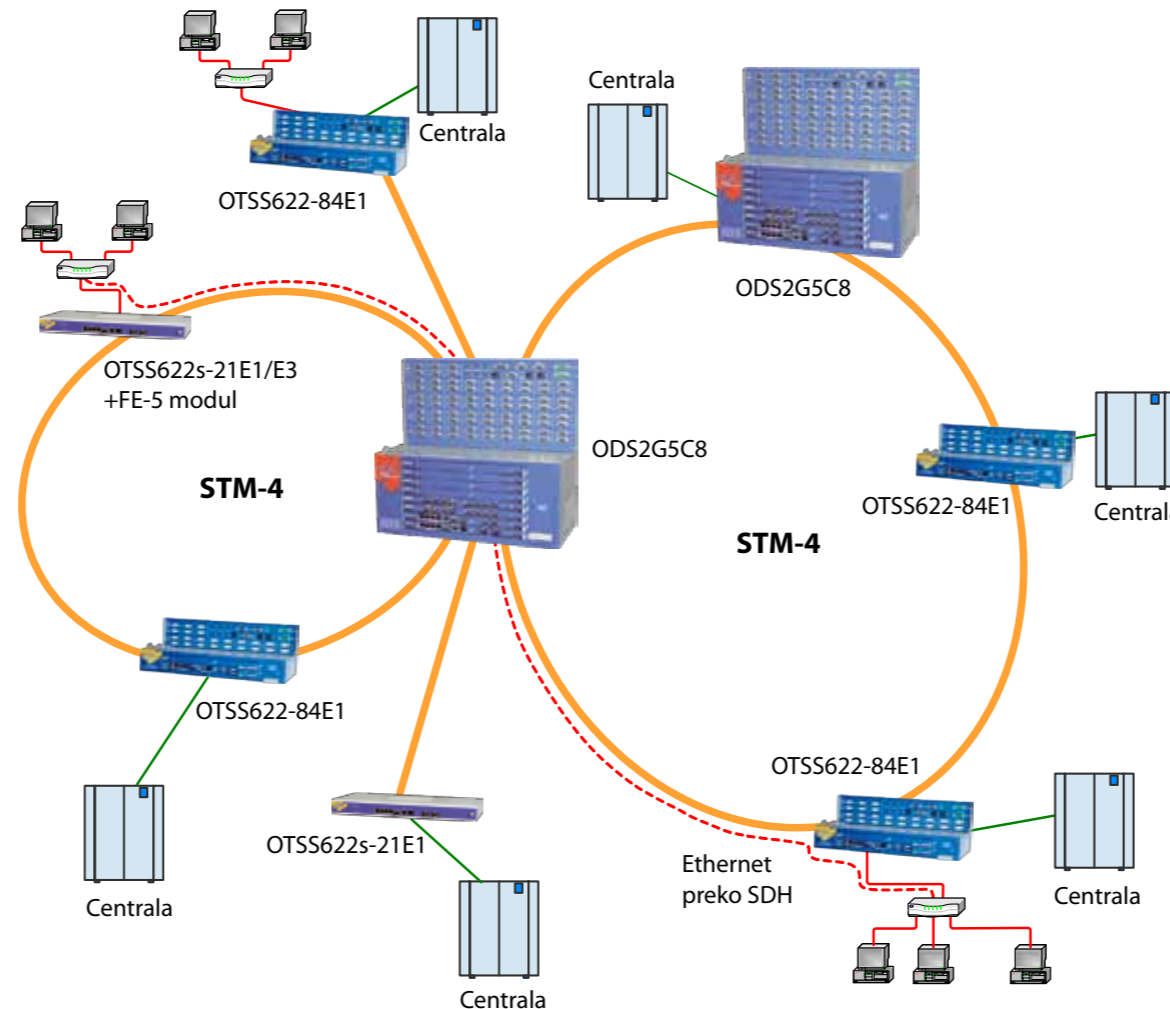
- Multiservisna SDH optički transportni sistem za prenos telefonskog saobraćaja i podataka do nivoa STM-1 (155 Mbit/s) i STM-4 (622 Mbit/s)
- Optički linijski interfejsi 622 Mbit/s i 155 Mbit/s omogućuju prenos po monomodnim optičkim vlaknima na talasnim dužinama 1310 nm za rastojanja do 50 km ili 1550 nm za rastojanja do 120 km
- Izmenljivi SFP optički i električni primopredajnici, moguća konfiguracija STM-1 i STM-4 interfejsa na istoj jedinici
- WDM opcija - dvosmerni prenos po jednom vlaknu (1310 i 1550 nm), pasivni optički filter
- CWDM opcija - multipleksiranje optičkih signala za prenos po jednom vlaknu (1471, 1491, 1511, 1531, 1551, 1571, 1591, 1611 + 1310 nm), pasivni optički filteri
- Kompletno neblokirauća matrica prospajanja, kapaciteta 16 x 16 VC4 (2,5 Gb/s) do nivoa VC12
- PDH interfejsi za pritoke 2 Mbit/s i 34 Mbit/s
- Ethernet preko SDH, GFP/VCAT/LCAS tehnologije
- Statičko i dinamičko dodeljivanje kapaciteta za prenos Ethernet saobraćaja, LCAS procedura
- Zaštita saobraćaja na nivou multipleksne sekcije (1+1 MSP), zaštita na nivou puta višeg ili nižeg reda (VC12, VC3, VC4), zaštita na nivou dela puta (SNCP)
- Dijagnostika kvara (integrisani BER tester, itd.)



OTS622-84E1 blok šema



OTS622-84E1 blok šema



Primena OTS622 u složenoj strukturi STM-4 mreže

- "Plug & play" zamena jedinica, čuvanje konfiguracije uređaja u memoriji na zadnjoj ploči
- SONET opcija (OC-12/OC-3, T1, T3) se može softverski konfigurirati
- OTS622 je koncipiran u skladu sa najnovijim ITU-T preporukama, ETSI standardima

Nadzor i upravljanje

- Integrisani sistem za upravljanje mrežom telekomunikacionih uređaja SUNCE-M obezbeđuje neprekidni nadzor i upravljanje uređajima OTS622 i svim drugim IRITEL-ovim SDH i PDH sistemima prenosa (ODS2G5, ODS155, FM-MSAN, ...)
- Računar (PC) centra za nadzor i upravljanje povezan je na jedan mrežni element (OTS622) preko 10/100 BaseTx Ethernet ili RS232 interfejsa (F interfejs).
- Povezivanje OTS622 i ostalih uređaja u okviru jedne stanice na centralizovano upravljanje se ostvaruje pomoću Q2 (RS485) interfejsa ili pomoću Q2Et (10/100 BaseTx).
- Povezivanje SDH sistema (OTS622) u mrežu realizuje se kroz DCC kanale (192 kbit/s, 576 kbit/s)
- Za povezivanje više nezavisnih mreža u jedinstveni sistem za centralizovano upravljanje može se upotrebiti i poseban 2 Mbit/s G.703 interfejs.
- SNMP northbound i southbound interfejsi
 - SNMP MIB
 - Kontrola i nadzor upotrebom standardnog SNMP čitača

Izvor napajanja

- DC izvor napajanja -48 V DC ili -60 V DC
- Opciono 230 V AC interno napajanje za OTS622s sisteme

Mehaničko izvođenje

- Jedinica: 20 x 277 x 175 mm (V x Š x D)
- Mehanički moduli:
 - OTS622s: 44,5 x 436,6 x 238 mm
 - OTS622-21E1: 150 x 436,6 x 238 mm
 - OTS622-84E1: 150 x 436,6 x 238 mm
- ETSI ili 19" kabinet: 2200 x 600 x 300 mm