

TEST TANICH ROUTERÓW

STANDARD N 300Mbps






Podczas testów wykorzystaliśmy oprogramowanie mierzące prędkość przesyłania pakietów danych między serwerem a klientem. Przetestowaliśmy urządzenia w oparciu o następujące cechy:

- funkcjonalność
- siła sygnału
- wydajność oraz praktyczne zastosowanie

1. Funkcjonalność.

Poniżej zostały zaprezentowane wszystkie najważniejsze funkcje jakie powinien posiadać router, aby był jak najbardziej uniwersalny, jeśli chodzi o zastosowania w domu i biurze:

- ilość trybów pracy (Wireless ISP Client Router, Wireless Client, Repeater, Router, Bridge with AP, Client)
- funkcje kontroli dostępu (MAC, URL, IP, PORT filtering)
- funkcjonalność w sieci (IPV6, VLAN, IPTV Multi SSID, QoS)

Producent	TOTOLINK	Netis	Tp-Link	Lb-Link	Comnet
Model	N300RT	WF2419	TL-WR841N	BL-WR2000	CWR 624
Picture					
Warranty	36	12	24	12	12
Hardware Features					
Button	1 *RST/WPS Button 1 * Power ON/OFF Button	1*WPS Button 1*Default Button	1 *RST/WPS Button 1*WiFi ON/OFF Button 1*Power ON/OFF Button	1 *RST/WPS Button	1 * Power ON/OFF Button
Software Features					
Capacity	300Mbps	300Mbps	300Mbps	300Mbps	300Mbps
WAN Type	DHCP/Static IP/PPPoE(dual access)/PPTP(dual access) /L2TP(dual access)	DHCP, Static IP, PPPoE, L2TP, PPTP, Dual Access, WISP	Dynamic IP/Static IP/PPPoE/ PPTP/L2TP/BigPond	DHCP/Static IP/PPPoE/ PPTP /L2TP	DHCP/Static IP/PPPoE
Operation Mode	Wireless ISP Client Router, Wireless Client, Repeater(Range Extender), Router, Bridge with AP, Client	AP, WDS, AP+WDS, Repeater, Client, Multiple AP	AP, WDS, AP+WDS	Router, Client Router, Repeater(Range Extender), Bridge with AP, Client	AP, WDS, AP+WDS
Schedule	Wireless Scheduler Reboot Scheduler	X	Reboot Scheduler	X	X
IPV6	✓	X	X	X	X
Access Control	MAC Filtering IP Filtering Port Filtering URL Filtering	IP Filtering MAC Filtering Domain Filtering	IP Address Filter MAC Address Filter Domain Filter IP and MAC Address Binding	IP Filtering MAC Filtering URL Filtering	MAC Filtering IP Filtering Port Filtering URL Filtering
TR-069	✓	X	X	X	✓
VLAN	✓	✓	✓	X	✓
IPTV	✓	✓	✓	✓	✓
Multi-SSID	✓	✓	X	✓	✓
QoS	✓	✓	✓	✓	✓
Repeater	✓	✓	X	✓	✓

2. Siła sygnału.

Siła sygnału została zmierzona na przy pomocy telefonu HUAWEI G620S i aplikacji Wifi Analyzer.

Przy wykonywaniu tego testu z premedytacją został ustawiony ten sam kanał (channel 4 2427MHz i szerokość pasma 40MHz) na wszystkich routerach znajdujących się w tej samej lokalizacji.

Pomiary siły sygnału zostały wykonane przy następujących odległościach od urządzeń

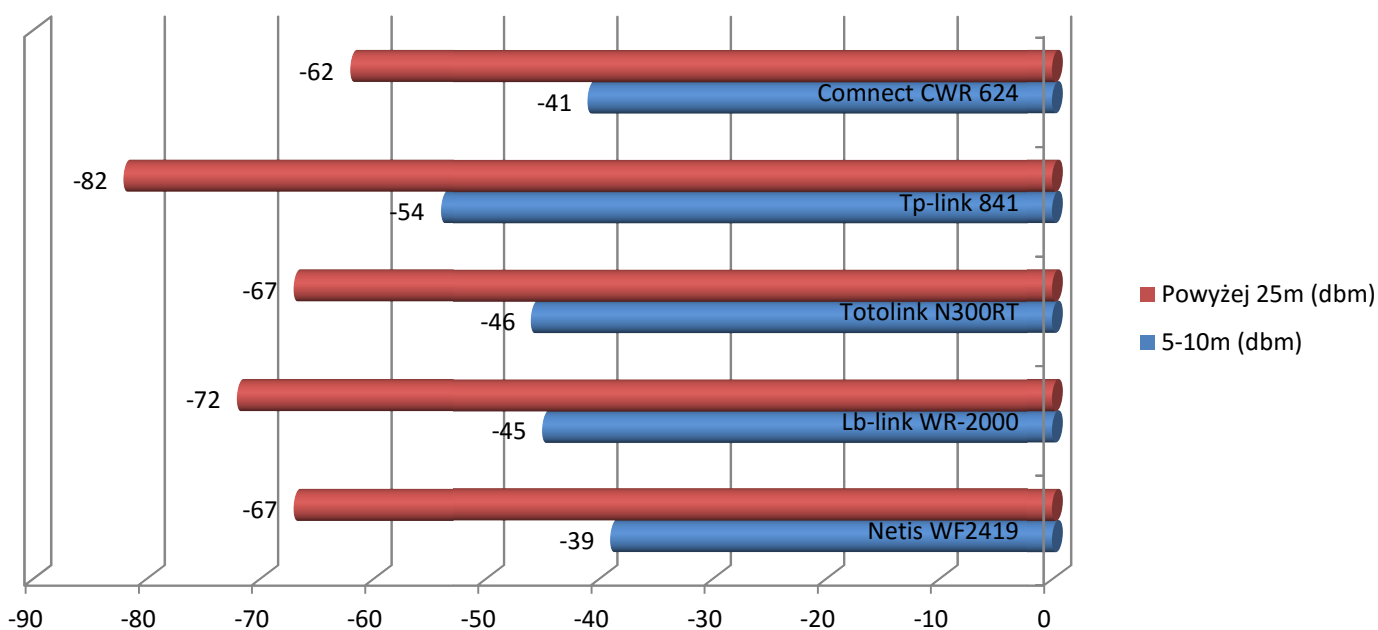
- 5-10m od routera oraz powyżej 25m.

Poniżej przedstawiamy uzyskane wyniki dla odpowiednich odległości pomiarowych:

5-10m od routerów



powyżej 25m od routerów



Powyższy wykres ilustruje siłę sygnału. Oczywiście w tej sytuacji **im bliżej zera tym lepiej...**

3. Wydajność.

Test wydajności został przeprowadzony w taki sposób, aby był jak najbardziej zbliżony do warunków domowych – codzienne użytkowanie sieci przez domowników.

Wykonaliśmy kilka pomiarów przepustowości przy wykorzystaniu laptopa HP wyposażonego w układ bezprzewodowy RALINK RT3290 802.11 bgn, laptopa Lenovo pracującego na układzie Karta Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3160, telefonu HUAWEI G620S oraz Mikrotika RB2011iL, oczywiście przy zachowaniu różnych odległości od routerów (5 - 10m oraz powyżej 25m).

Wyniki zostały oparte o następujące programy:

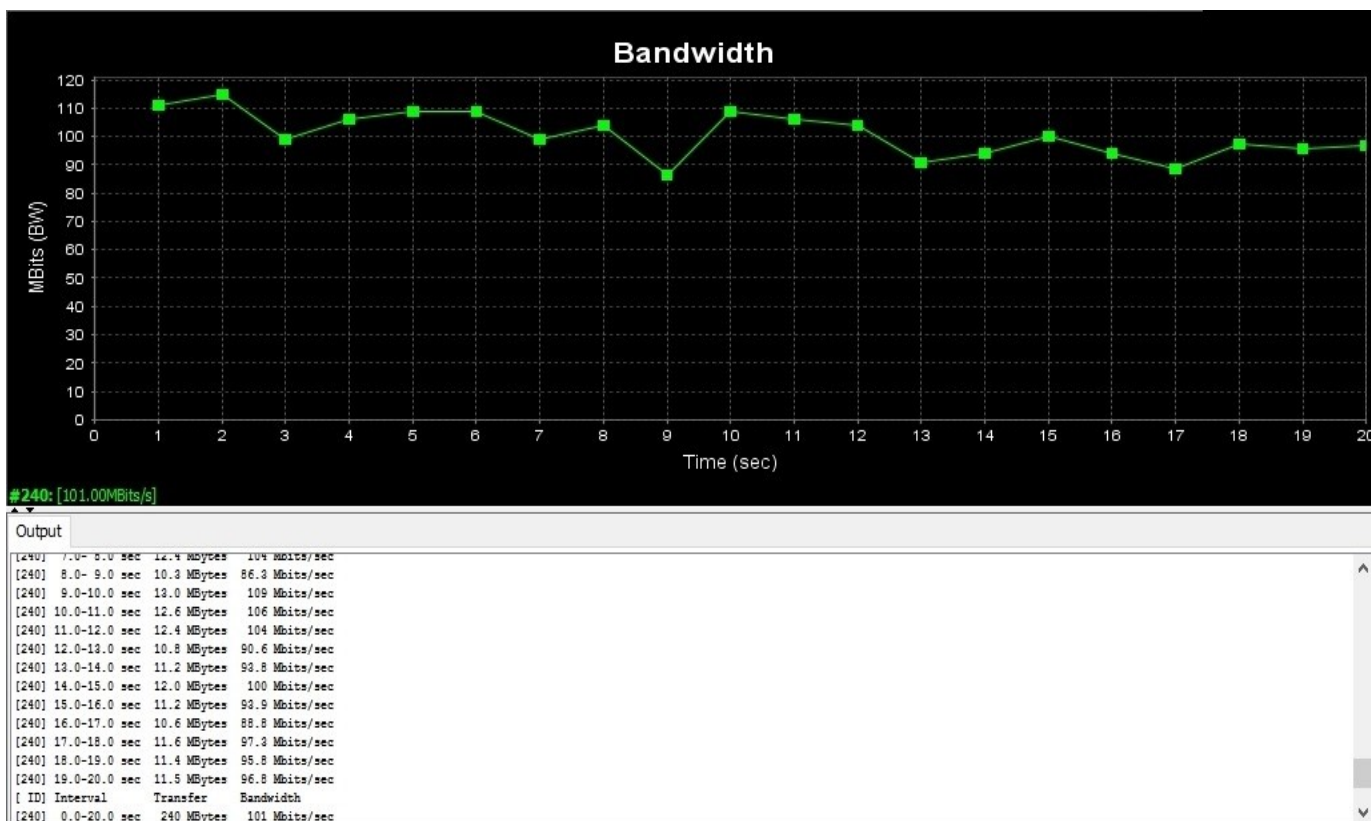
- iperf, a właściwie Jperf w wersji 2.0.2 – czyli graficzna nakładka pracująca na platformie JAVA
- Mikrotik Bandwidth Test w wersji 0.1

Przejdźmy do testów.



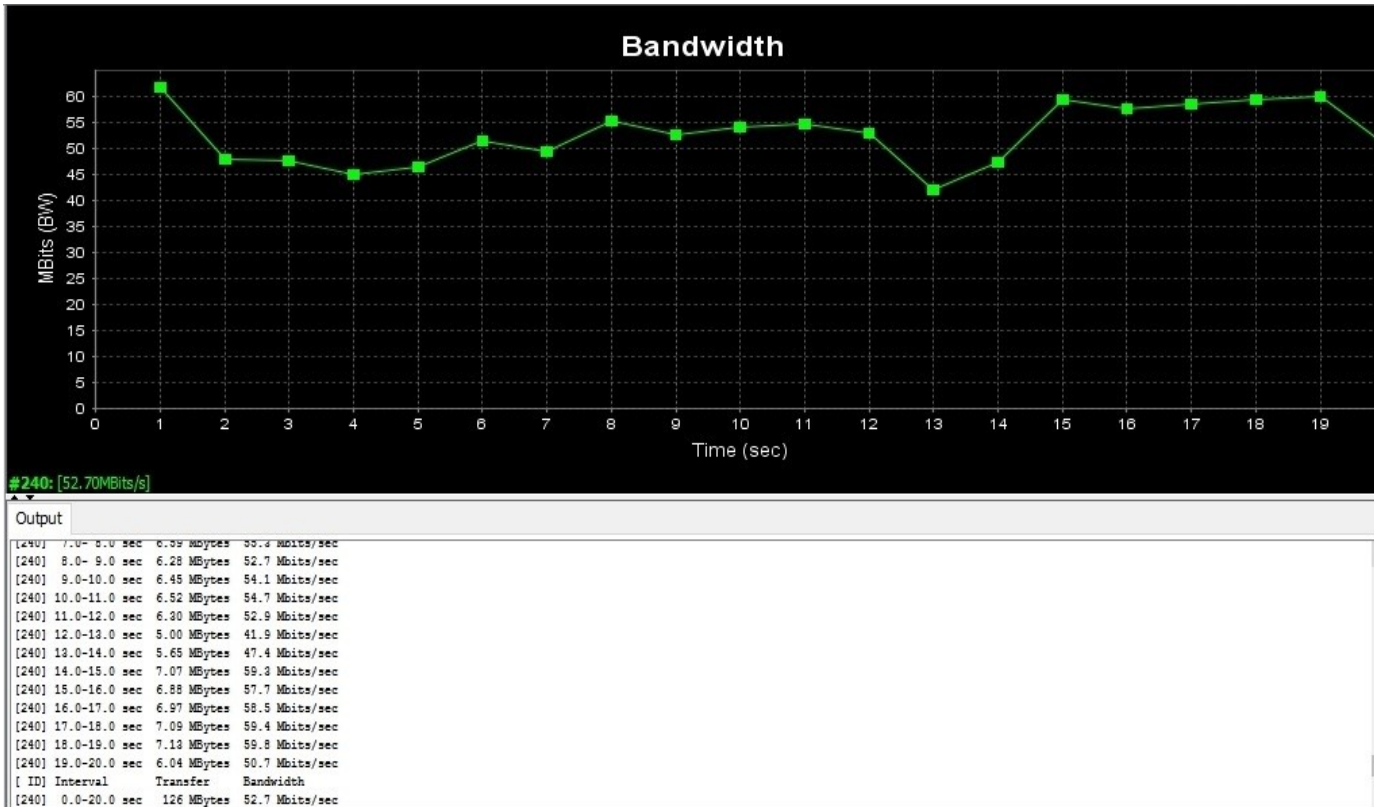
TOTOLINK N300RT

UDP - Jperf



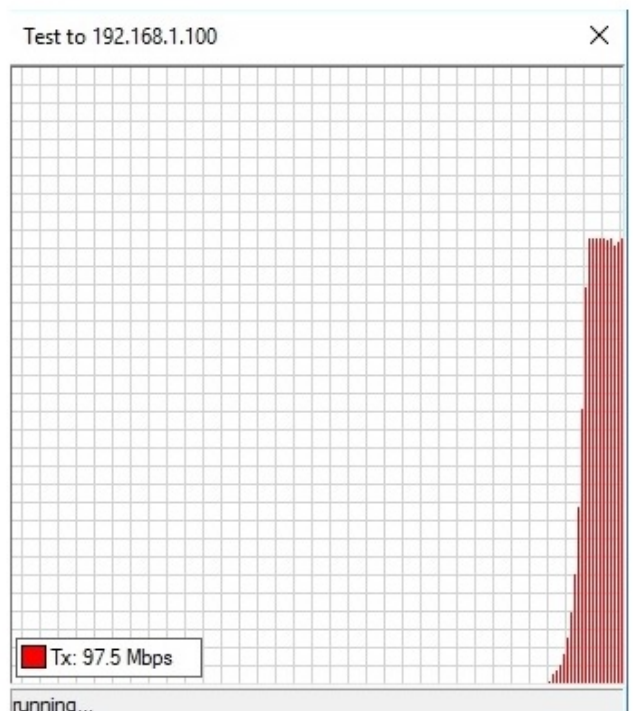
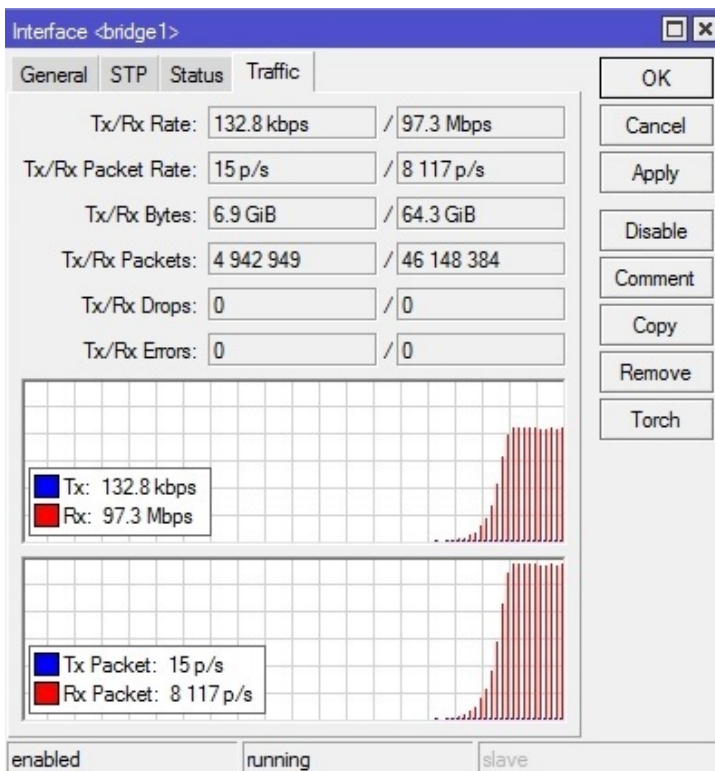
Wynik: 101 Mbit/s

TCP - Jperf



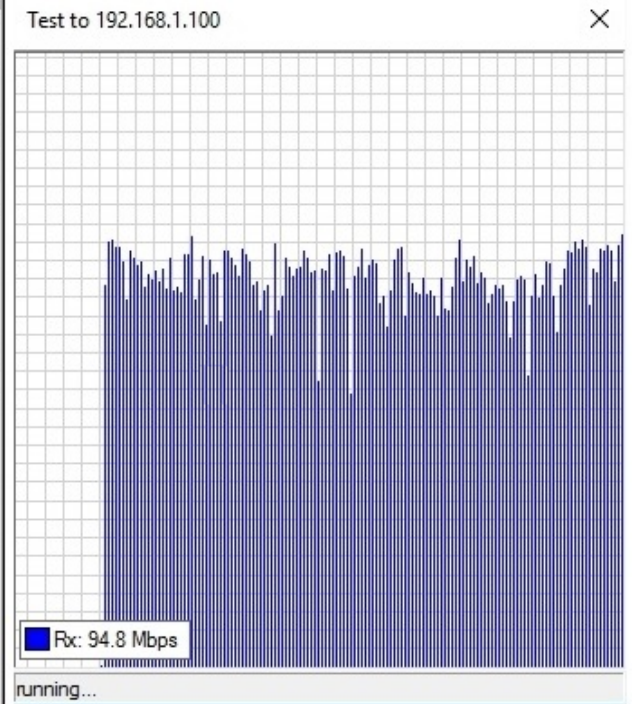
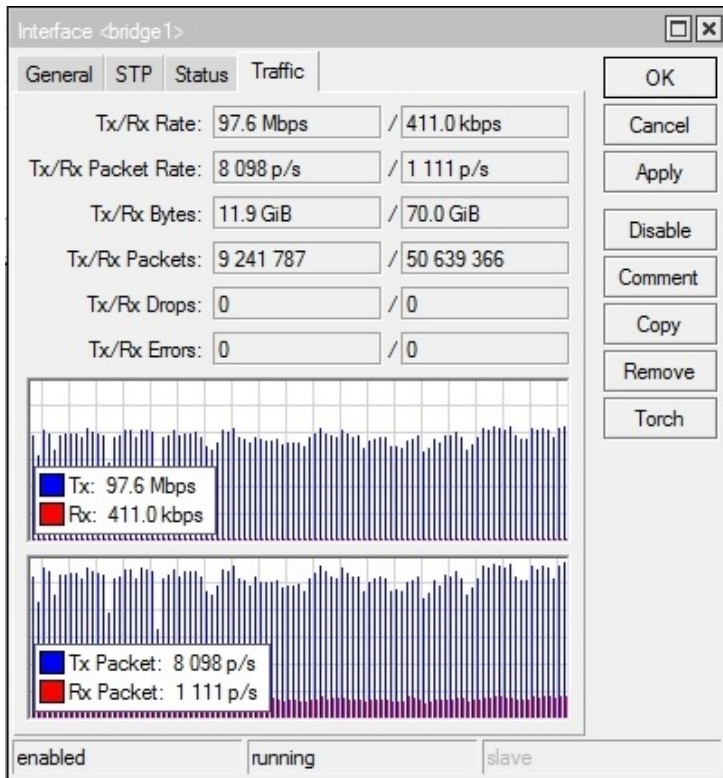
Wynik: 52 Mbit/s

UDP send - Mikrotik Bandwidth Test



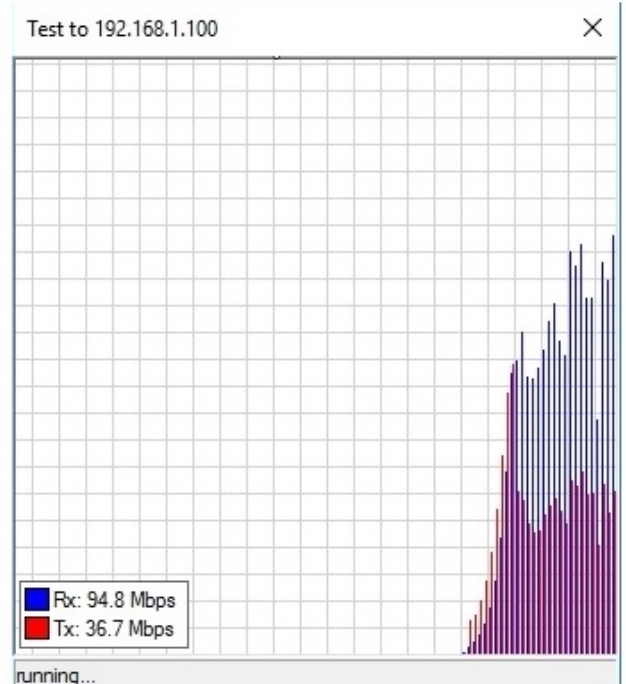
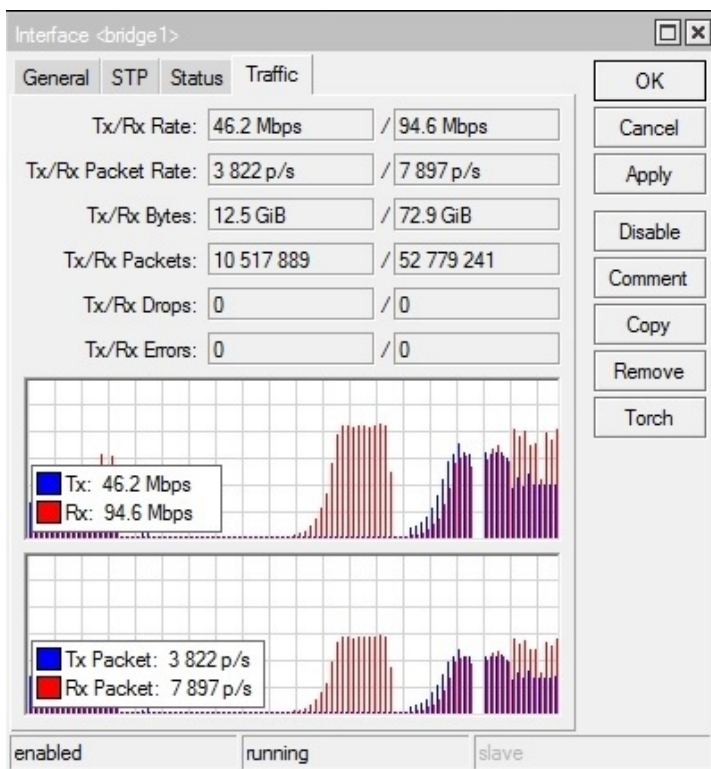
Wynik: 97 Mbit/s i 8100 p/s

TCP receive - Mikrotik Bandwidth Test



Wynik: 95 Mbit/s i 8100 p/s

UDP both - Mikrotik Bandwidth Test

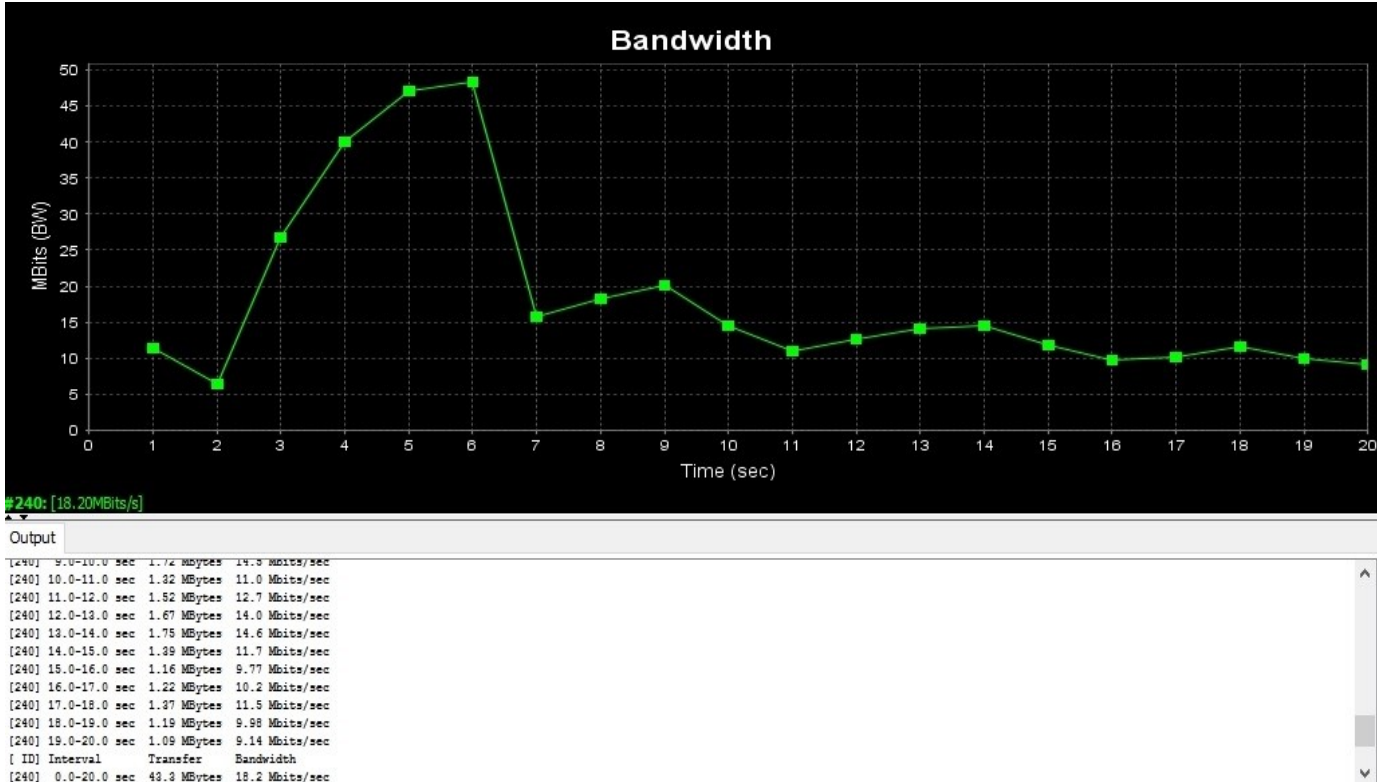


Wynik: 131 Mbit/s i 11 700 p/s



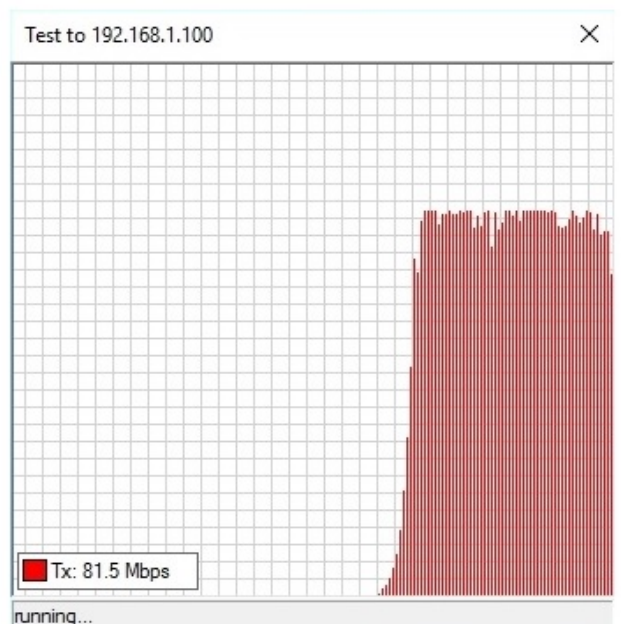
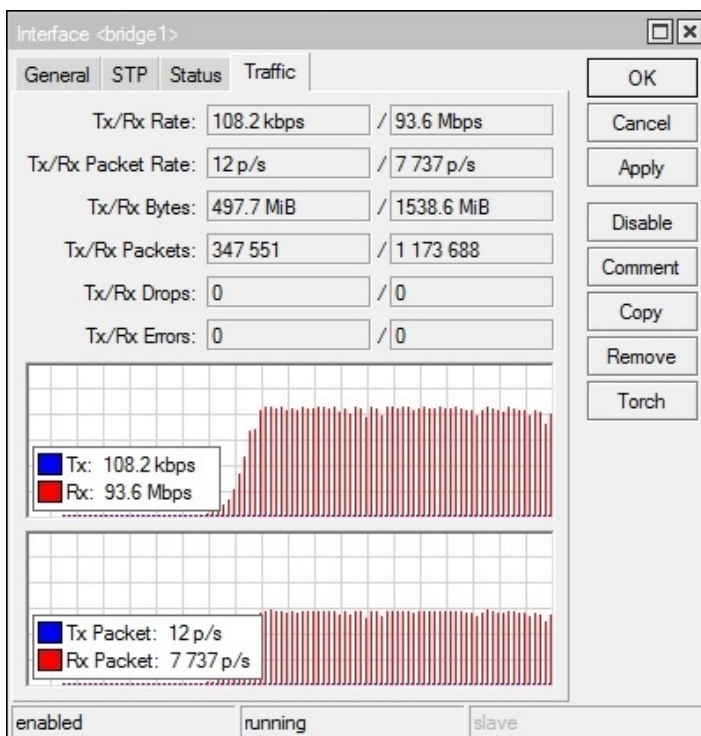
NETIS WF2419

UDP - Jperf



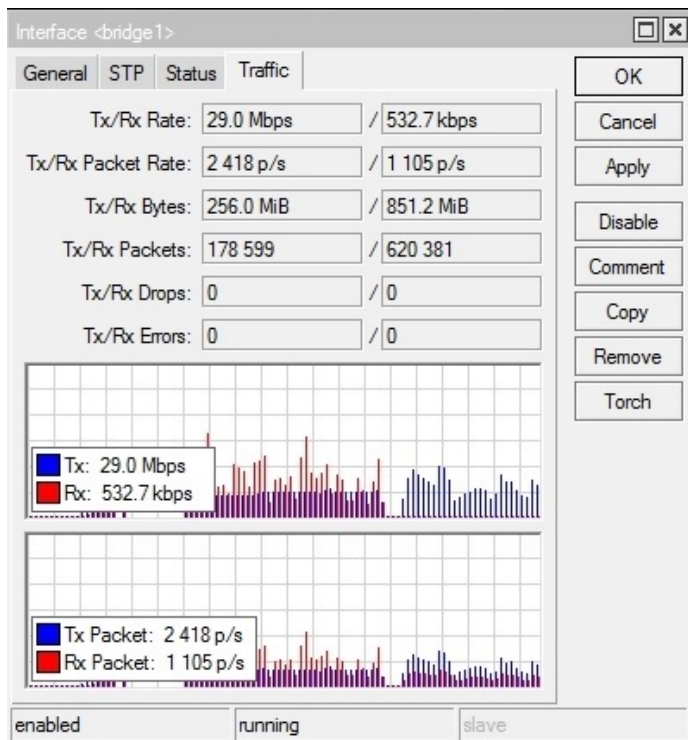
Wynik: 18 Mbit/s

UDP send - Mikrotik Bandwidth Test



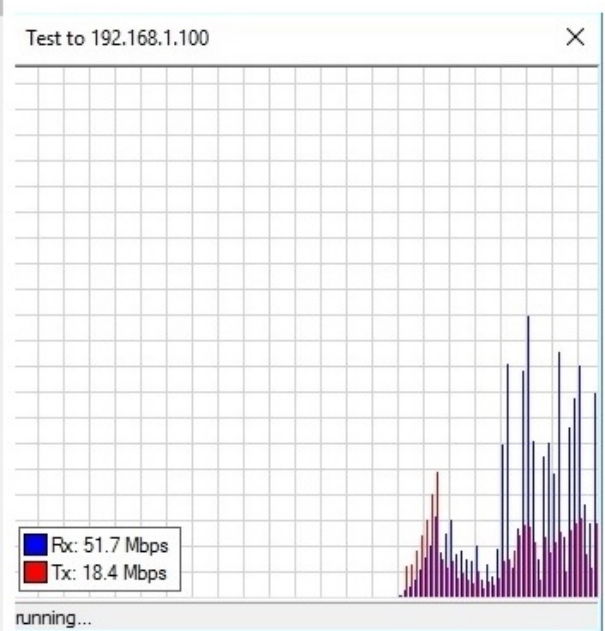
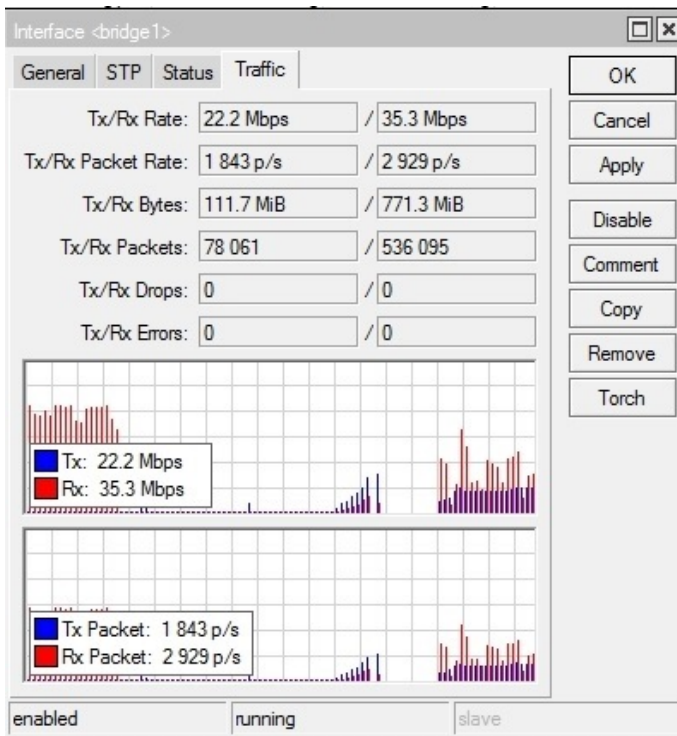
Wynik: 82 Mbit/s i 7700 p/s

TCP receive - Mikrotik Bandwidth Test



Wynik: 30 Mbit/s i 2400 p/s

UDP both - Mikrotik Bandwidth Test



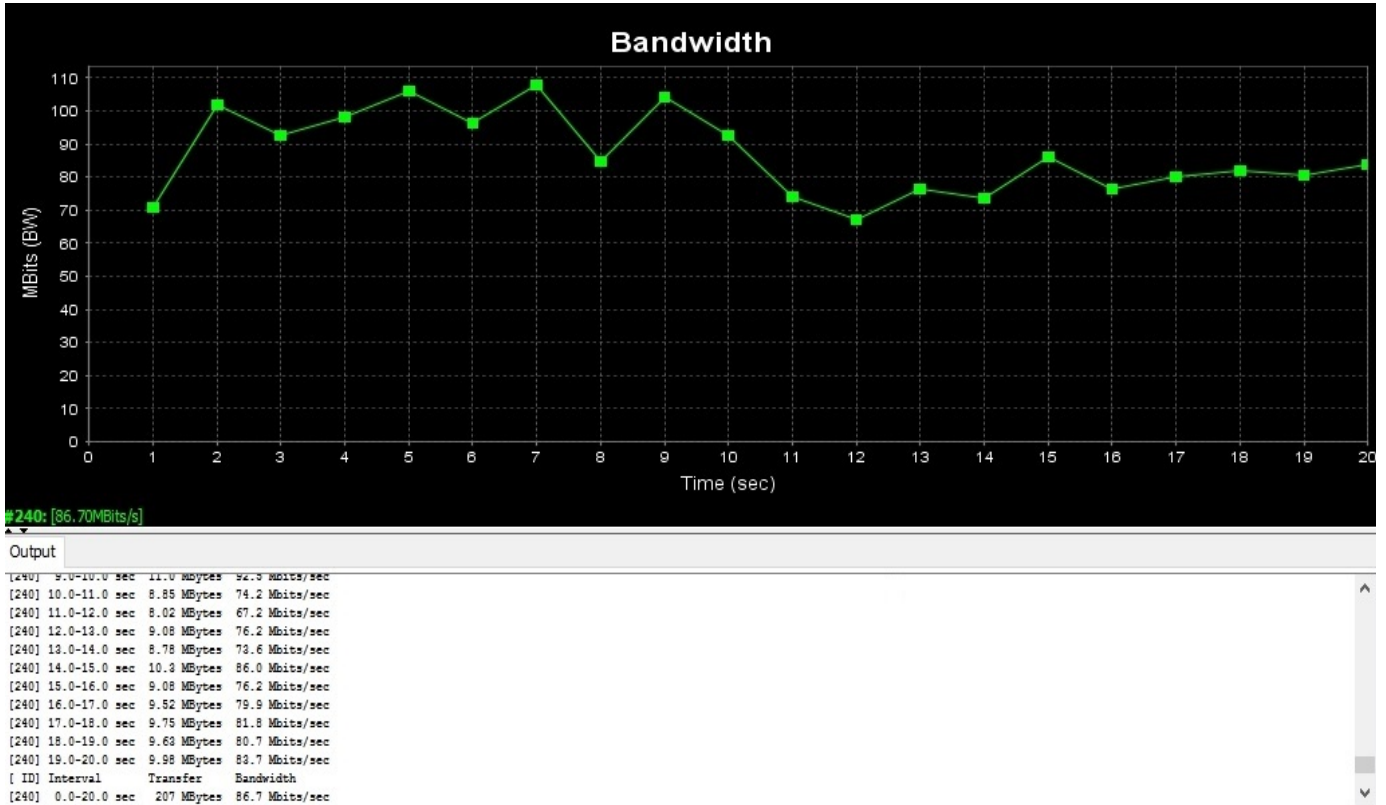
Wynik: 70 Mbit/s i 4770 p/s



TP-LINK®
The Reliable Choice

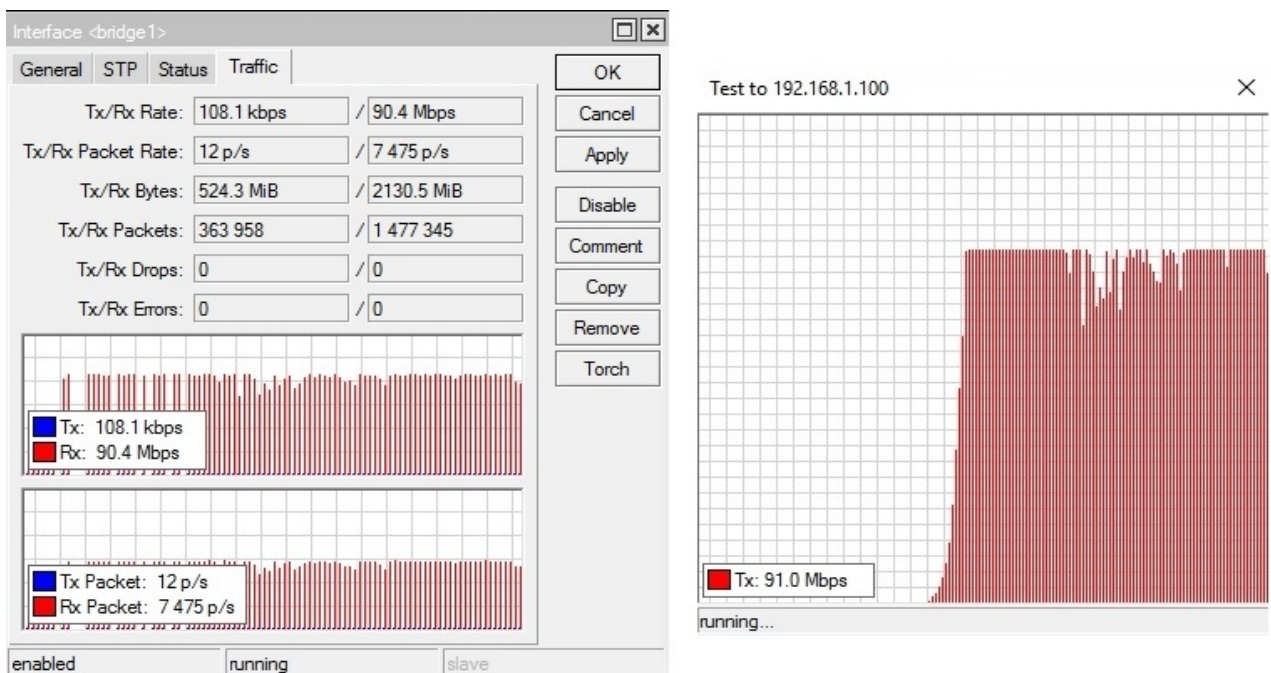
TP-LINK 841N

UDP - Jperf



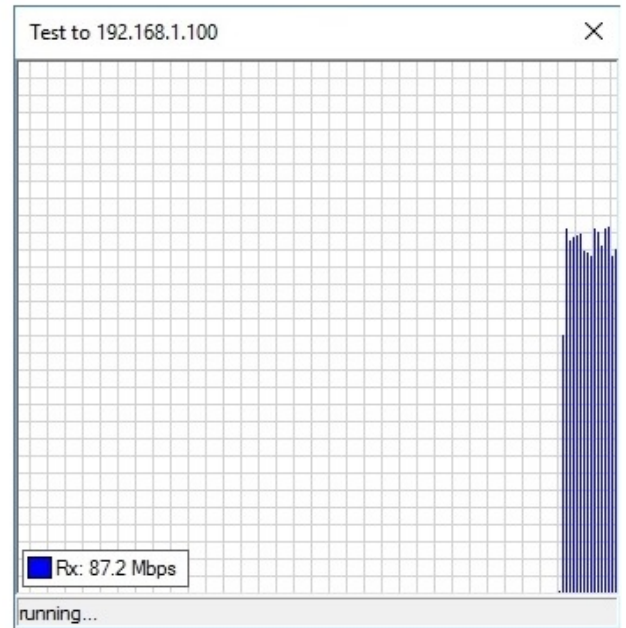
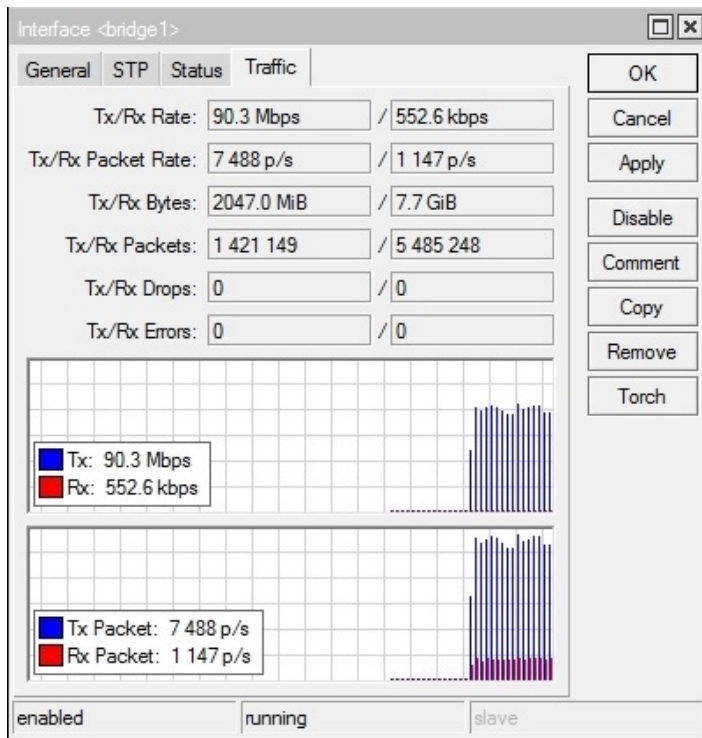
Wynik: 86 Mbit/s

UDP send - Mikrotik Bandwidth Test



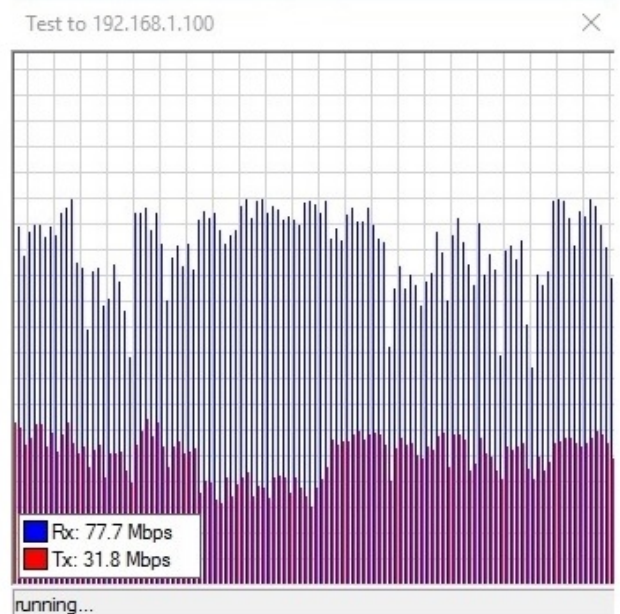
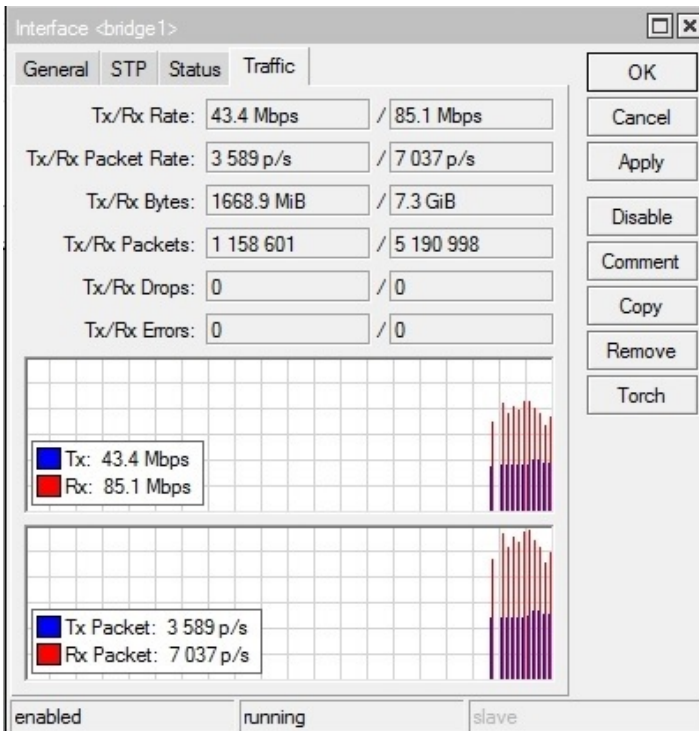
Wynik: 91 Mbit/s i 7400 p/s

TCP receive - Mikrotik Bandwidth Test



Wynik: 87 Mbit/s i 7500 p/s

UDP both - Mikrotik Bandwidth Test

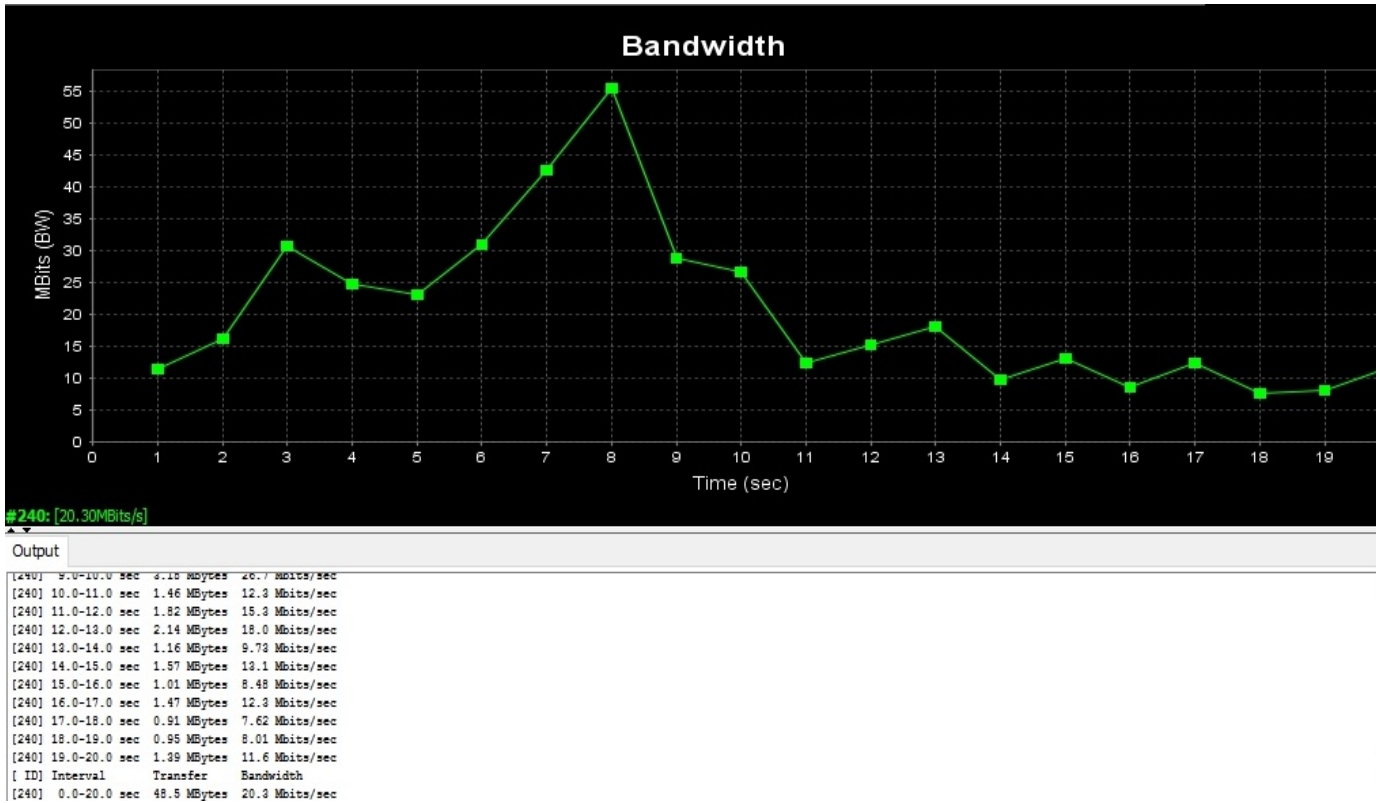


Wynik: 109 Mbit/s i 10 600 p/s



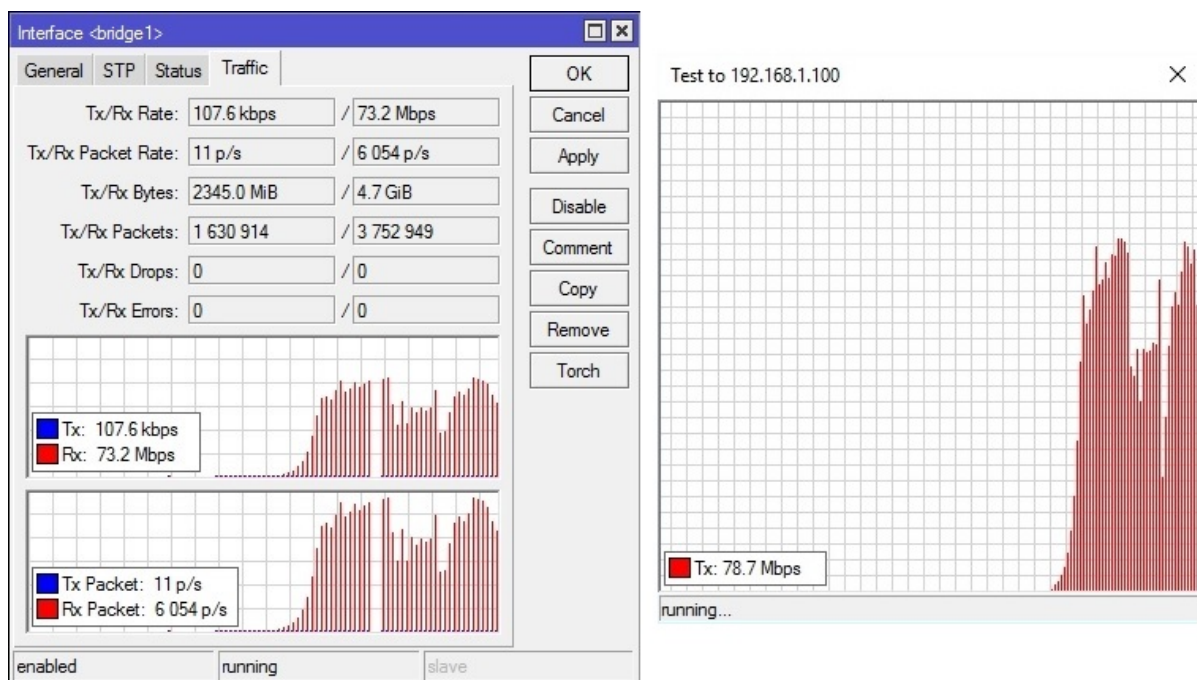
LB-LINK WR2000

UDP - Jperf



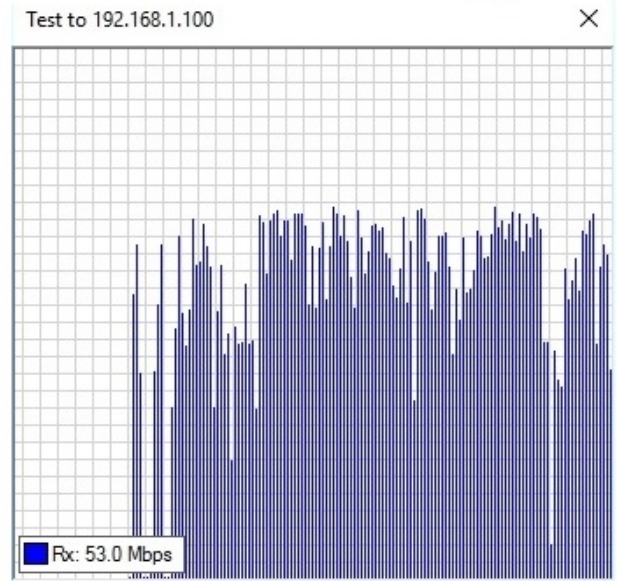
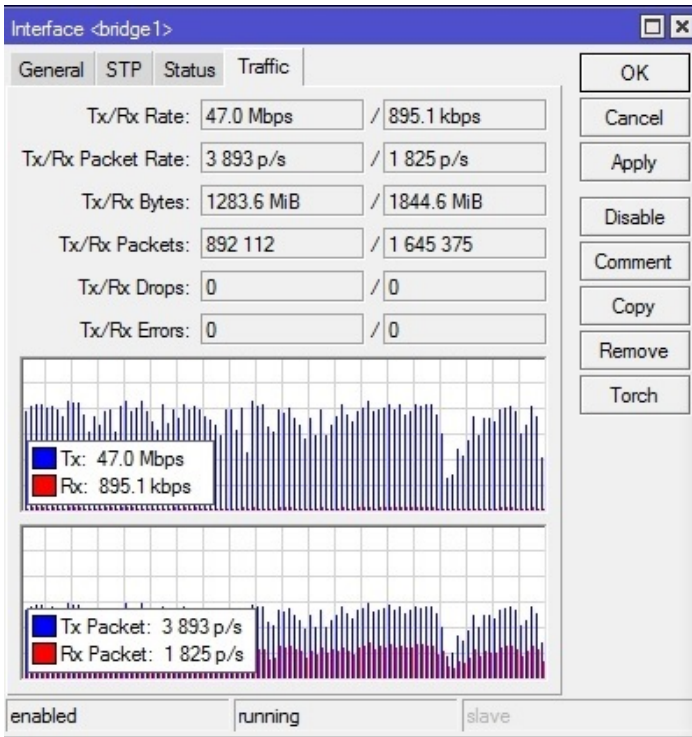
Wynik: 21 Mbit/s

UDP send - Mikrotik Bandwidth Test



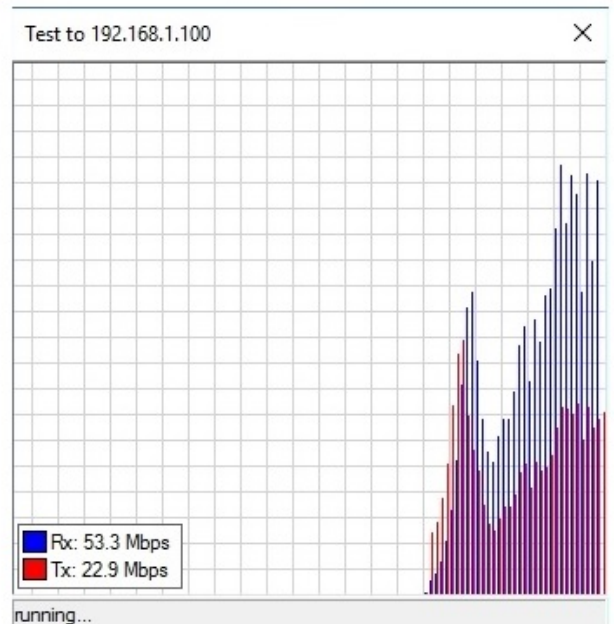
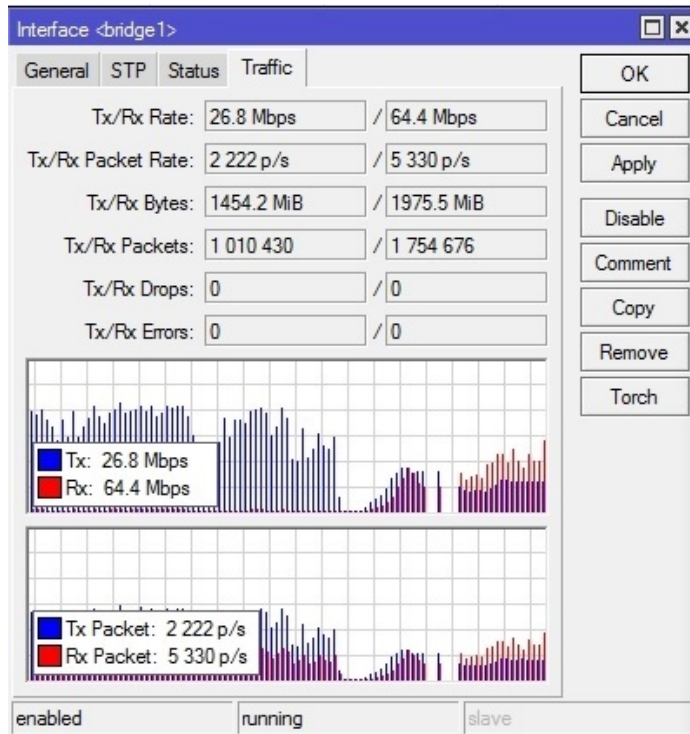
Wynik: 78 Mbit/s i 6000 p/s

TCP receive - Mikrotik Bandwidth Test



Wynik: 47 Mbit/s i 3900 p/s

UDP both - Mikrotik Bandwidth Test



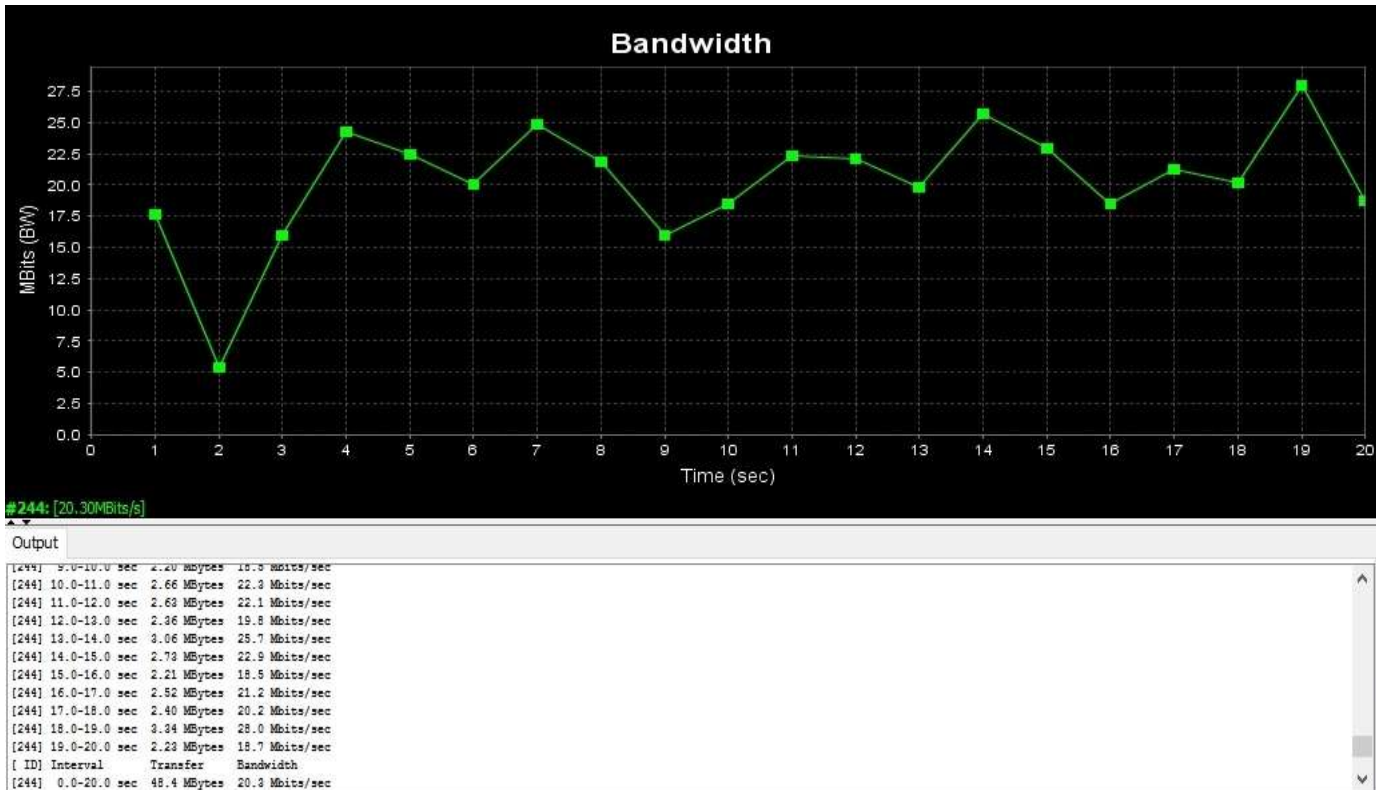
Wynik: 76 Mbit/s i 7 500 p/s



COMNECT

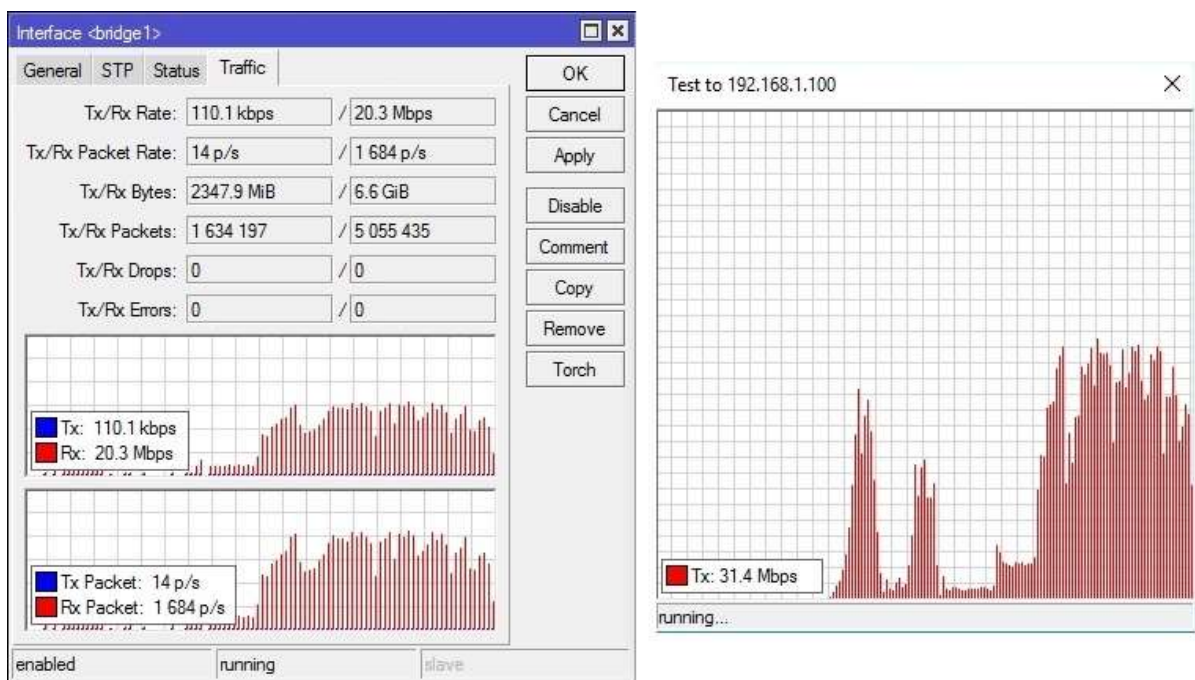
COMNECT CWR624

UDP - Jperf



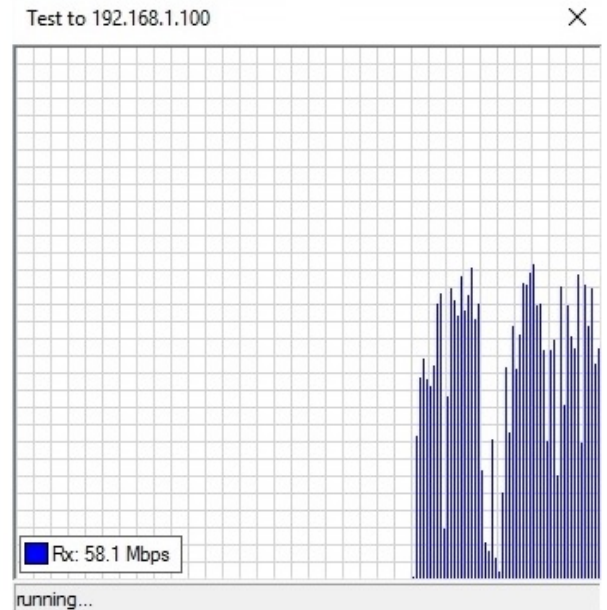
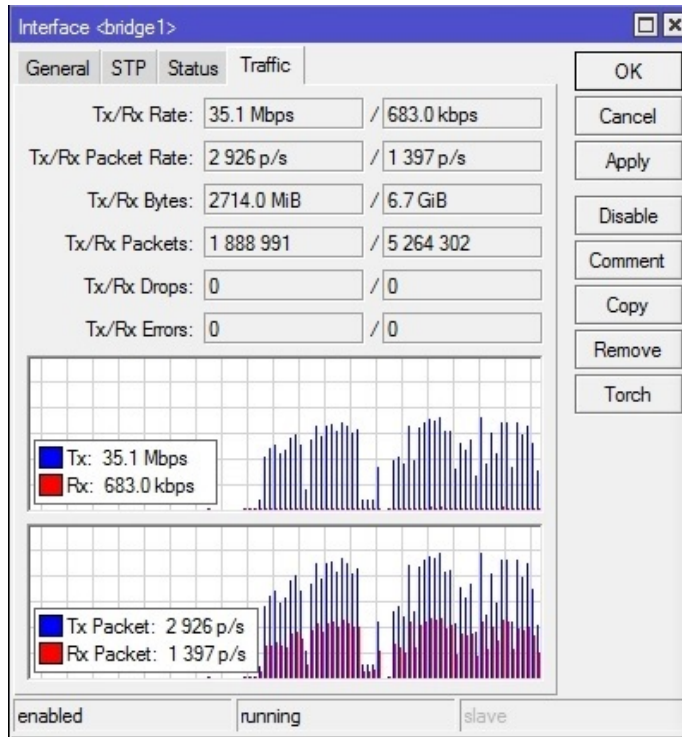
Wynik: 20 Mbit/s

UDP send - Mikrotik Bandwidth Test



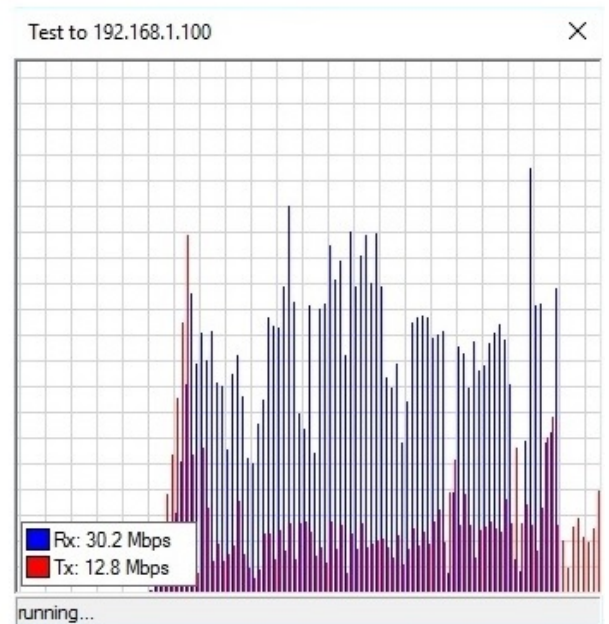
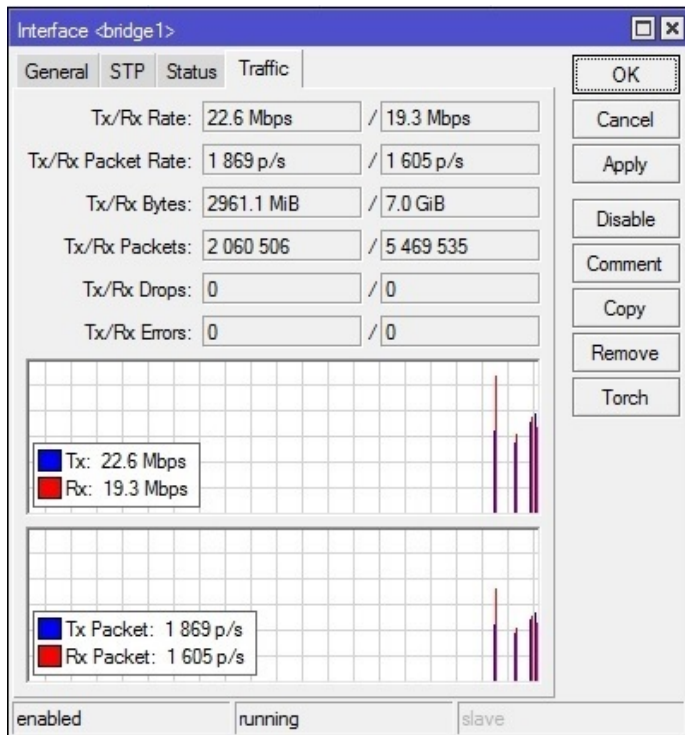
Wynik: 20 Mbit/s i 1700 p/s

TCP receive - Mikrotik Bandwidth Test



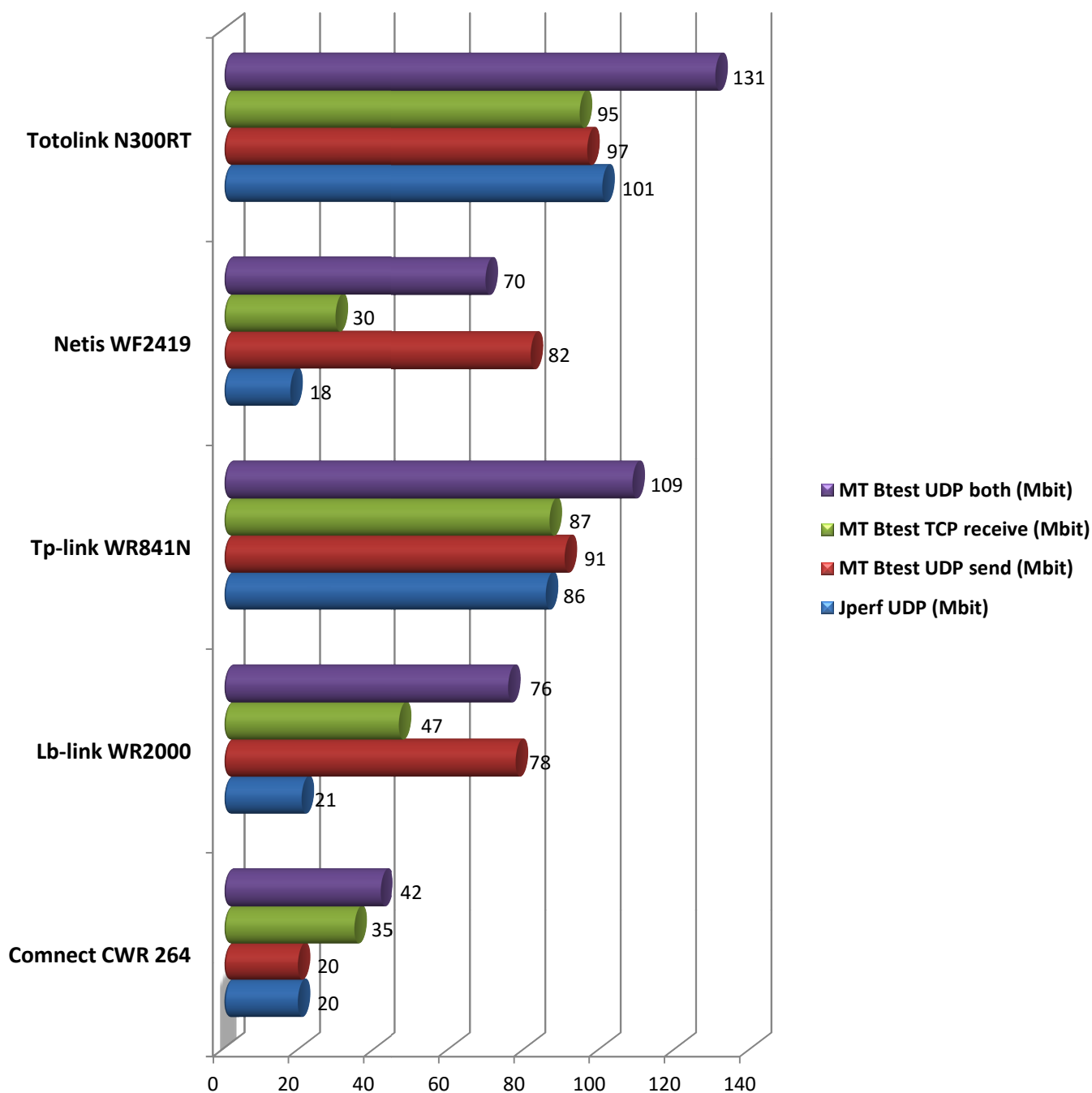
Wynik: 35 Mbit/s i 2900 p/s

UDP both - Mikrotik Bandwidth Test



Wynik: 42 Mbit/s i 3 500 p/s

Poniższa tabela przedstawia podsumowanie uzyskanych przepustowości.



Podsumowanie.

Po przeprowadzeniu wszystkich testów podsumowanie jest następujące:

- cena TOTOLINKA jest na poziomie ceny Netisa, natomiast jak pokazują wyniki testu – N300RT dyskwalifikuje rywali pod względem funkcjonalności (jako jedyny posiada tak dużo trybów pracy).
- TOTOLINK N300RT jako jedyny posiada **36 miesięcy gwarancji!!** oraz obsługuje protokół IPV6.
- najważniejszy jest fakt, że na TOTOLINKU N300RT (jako na jedynym) udało się uzyskać przepustowość powyżej 100Mbit/s.