



# Caderno de testes para roteadores Wi-Fi

Última atualização: 13/08/2020

## Dados do roteador

**Modelo:** Greatek GWR-300N

**Versão do hardware:** v1

**Versão do Flashbox:** 0.27.0

## Ambiente

**Temperatura:** 30° C

**Software para análise do espectro sem fio:** WiFiAnalyser (open-source) (Vrem)

**Software para testes de vazão:** Speedtest (Ookla)

**Rede de acesso:** TIM Fibra 150 Mbps downstream 40 Mbps upstream

**Servidor de testes de vazão:** Localizado no backbone da rede de acesso

## Configurações

**Tipo de acesso:** PPPoE

### Configurações do Wi-Fi 2.4GHz

**Canal:** 3

**Banda:** 20MHz

**Modo:** BGN

**Número de redes vizinhas detectadas:** 10

### Configurações do Wi-Fi 5.0GHz

**Canal:** N/D

**Banda:** N/D

**Modo:** N/D

**Número de redes vizinhas detectadas:** N/D

## Testes de vazão

### Base para comparativo

**Resultado de testes feitos diretamente no modem de fibra ótica (ONU ou ONT):**

163Mbps downstream e 42 Mbps upstream

### Vazão no Wi-Fi 2.4GHz

**Obs.:** Testes devem ser realizados a aproximadamente 1 metro de distância do roteador.

**Aparelho:** Semp 5C

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 28 MBps downstream e 27 Mbps upstream

**Aparelho:** Motorola Moto E5

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 39 Mbps downstream e 18 Mbps upstream

**Aparelho:** Motorola Moto G6

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 38 Mbps downstream e 41 Mbps upstream

**Aparelho:** Asus Zenfone Max Shot

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 38 Mbps downstream e 41 Mbps upstream

**Aparelho:** Dell Inspiron 7000

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 40 Mbps downstream e 36 Mbps upstream

### **Vazão no Wi-Fi 5.0GHz**

**Aparelho:** N/D

**Melhor resultado após 3 tentativas:** N/D

### **Vazão máxima no cabo**

**Aparelho:** Dell Inspiron 7000

**Velocidade negociada na interface:** 100Mbps full duplex

**Melhor resultado após 3 tentativas:** 68 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

## Testes de alcance

**Alcance no Wi-Fi 2.4GHz até nível de sinal de -70dBm:** ~11 metros com duas paredes

**Alcance no Wi-Fi 5.0GHz até nível de sinal de -70dBm:** N/D

## Testes de stress

**Objetivo:** Avaliar se roteador apresenta travamentos ou reinicia

**Descrição:** Disparar testes simulâneos de vazão de múltiplos aparelhos conectados no roteador

**Resultado:** 5 aparelhos simultâneos disparando Speedtest por 5 vezes consecutivas. Sem travamentos ou reinicializações.

## Observações

- Testes de vazão feitos por cabo apresentaram resultados até 15% melhores quando o roteador está no modo DHCP quando comparado com o modo PPPoE.

- A largura de banda de 40MHz não surtiu nenhum efeito benéfico nos testes realizados em 2.4GHz por conta do número de redes vizinhas presentes e por consequência uma maior interferência nos canais.