



Manual ONU GEPON Wi-Fi

TK280W

v1.0

Santa Rita do Sapucaí - MG

Sumário

Descrição	3
Especificações	3
Apresentação	4
Primeiro acesso	5
Adicionar uma conexão Wan em Modo Bridge	6
Adicionar uma conexão Wan em Modo Router.....	7
Visualizar IP recebido na pela ONU.....	8
Habilitar / Desativar DHCP Server	8
Acesso via porta óptica	9
Alterar SSID do Wi-Fi	10
Alterar senha do Wi-Fi.....	10
Reboot e restore	11

Descrição

TK280W – ONU GEPON com Wi-Fi

Trabalhando com a tecnologia GEPON, é usada para o atendimento FTTH podendo ficar até 20Km distante da central. Possui uma porta ethernet Gigabit para conexão do cliente e duas antenas com 5dBi de ganho para conexão Wi-Fi.

Especificações

Ver Figura 1.

Interface óptica <ul style="list-style-type: none">• Padrão: EPON (IEEE 802.3ah);• Taxa de dados: 1.25 Gbps Downlink/1.25 Gbps Uplink;• Comprimento de onda: TX 1310 nm e RX 1490 nm;• Distância máxima da OLT: 20 km;• Conector: SC/UPC ou SC/APC;• Sensibilidade óptica de recepção: -27 dBm;• Número de portas: 1.	Características Wi-Fi <ul style="list-style-type: none">• Padrão 802.11b/g/n para 2,4Ghz;• Quantidade de Antenas: 2 antenas fixas;• Ganho das Antenas: 5 dBi;• Múltiplos SSID's para diferentes aplicações;• Criptografia: WEP 68/128 Bits, WPA, WPA2 e WPA/WPA2 (TKIP+AES).
Características de rede <ul style="list-style-type: none">• Modo Bridge e Roteado (DHCP Client, IP Estático ou PPPoE);• Suporte a VLAN: Sim;• Suporte ao Protocolo SNMP;• Suporte a RSTP: Sim;• Suporte a DMZ, UPnP e redirecionamento de portas: Sim;• Suporte a IGMP Snooping: Sim;• Protocolos IP suportados: IPv4 e Ipv6;• Gerenciamento: Via Web browser;• Leitura de potência;• Acesso pela porta WAN.	Informações gerais <ul style="list-style-type: none">• Entrada de alimentação: DC 12V 0,5A;• Dimensões aproximadas (C x L x A): 130 mm x 110 mm x 24 mm;• Peso aproximado: < 400g;• Temperatura de operação: 0~50°C;• Potência de consumo: < 4W;• Umidade: 10~90%.



Figura 1 –Especificações.

Apresentação

Na parte frontal, há cinco LEDs (Power, PON, LOS, LAN e Wi-Fi) indicativos que determinam alguns comportamentos da ONU. *Figura 2.*

- **Power:** Permanece aceso enquanto há energia alimentando o equipamento.
- **PON:** Irá acender quando a ONU estiver alinhada com a OLT
- **LOS:** Fica piscando até que a ONU esteja desalinhada. O mesmo se apaga com após o alinhamento.
- **LAN:** Acende quando há conexão da porta Ethernet da ONU com a placa de rede do computador
- **Wi-Fi:** Acende enquanto a opção de Wi-Fi está habilitada na ONU.



Figura 2 – ONU TK280W. Parte Frontal.

Já na parte de trás há:

- 1 Porta PON para conector de fibra.
- 1 Botão de reset
- 1 porta LAN para conector RJ45.
- Chave ON/OFF, para ligar e desligar ONU.
- Conector JACK DC para entrada de alimentação 12V.

Ver Figura 3.



Figura 3 – ONU TK280W. Parte traseira.

Primeiro acesso

O IP de acesso da ONU Wi-Fi é 192.168.101.1 Para ter acesso, é necessário estar na mesma rede do IP da ONU. Como exemplo, foi configurado um o IP 192.168.101.100 no computador. Figura 4.

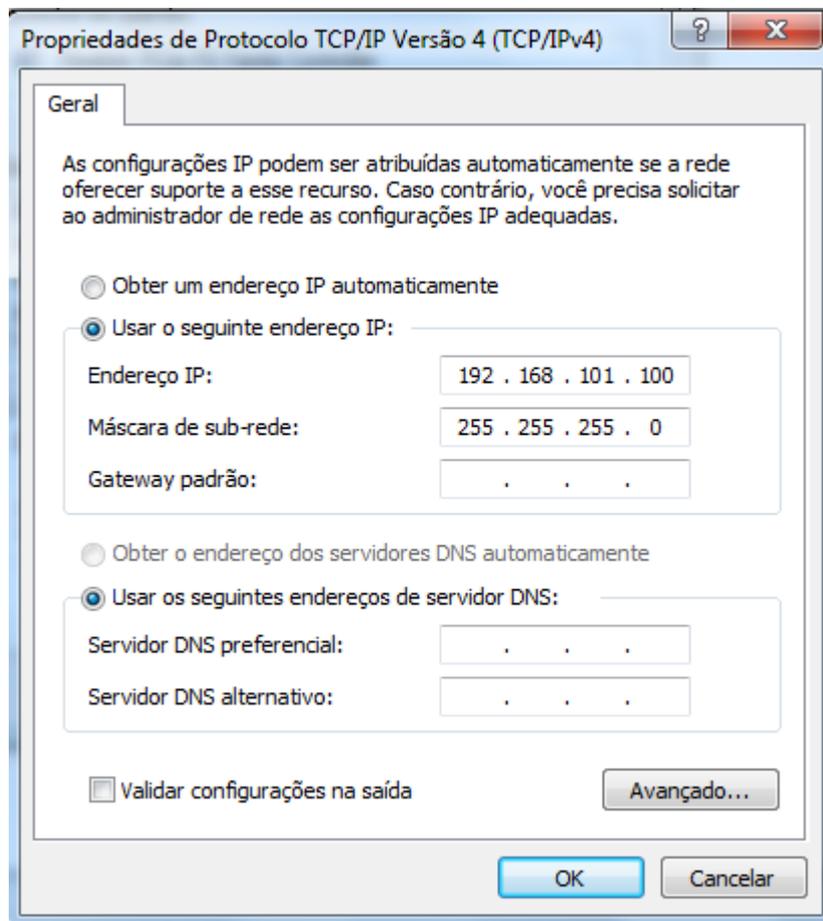


Figura 4- Configurando IP local.

Ao conectar um cabo UTP entre o computador e a ONU você verá se estabeleceu conexão entre os dois equipamentos através do LED LAN da ONU que irá acender. Também pode-se testar se há comunicação entre os equipamentos através do comando “PING”

```
ca. Administrador: Prompt de Comando - ping 192.168.101.1 -t
Resposta de 192.168.101.1: bytes=32 tempo=1ms TTL=64
```

Figura 5 – Teste Ping.

Verificado o a conexão entre os dois equipamentos, utilize um navegador de internet para acessar a ONU através do IP 192.168.101.1. Existem dois perfis de usuário que possuem senhas distintas:

Usuário convencional: User: admin / Password:admin

Super usuário : User: adminisp / Password:adminisp

O perfil de usuário que pode fazer configurações de roteamento é o Super usuário. E é este que será utilizado para configurações. O perfil de usuário convencional só pode fazer apenas algumas configurações simples.

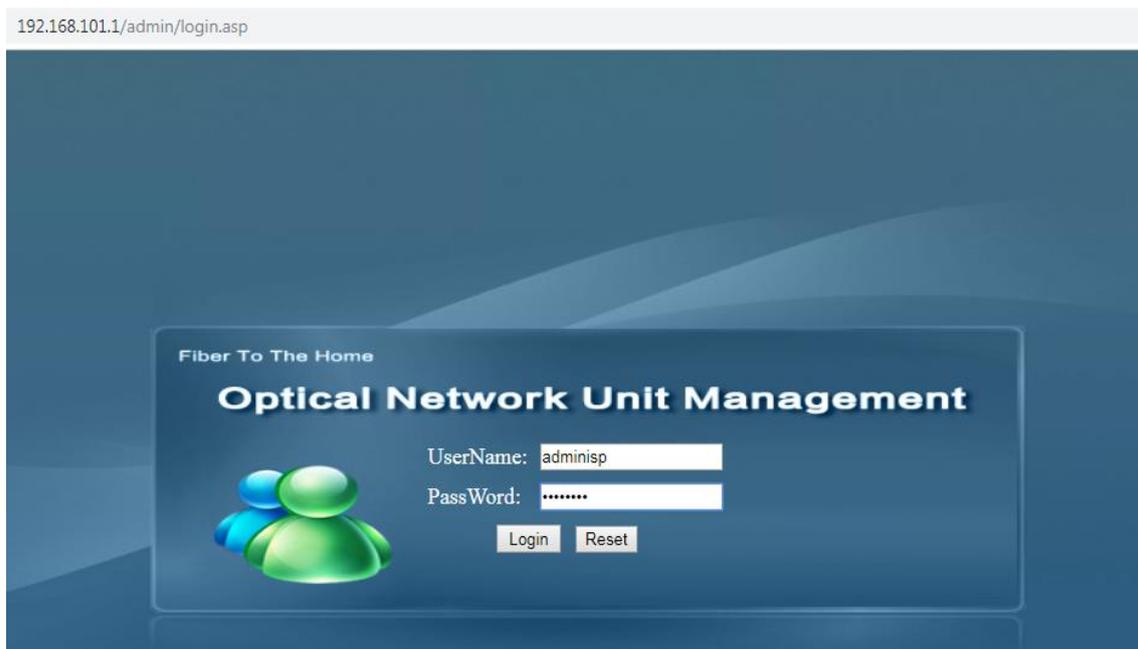


Figura 6 – Acesso Web.

Adicionar uma conexão Wan em Modo Bridge

Após ter feito o acesso à ONU, vá na aba Internet – Internet Config seleccione o modo de conexão Bridge e habilite a opção “Lan DHCP Disable” para desabilitar o DHCP server existente na porta LAN da ONU.

Status	Internet	Security	Application	Management	Diagnosis	
Internet Config	Port Binding	DHCP Server	WLAN Config	Remote Mgmt	QoS	Time Config

WAN Config

WAN Connection name: 1_INTERNET_B_VID ▼
Mode : Bridge ▼
Connection Mode: Ipv4 ▼
Enable Vlan:
Vlan ID: 0
802.1p: (NULL) ▼
Multicast VLAN: 0
MTU: 1492
Service Mode: INTERNET ▼
LAN DHCP Disable:
Bind port:
 Port_1
 wireless(SSID1)

NOTE:First internet Route Wan is default route(surfing the internet)

Figura 7- ONU em modo Bridge.

Adicionar uma conexão Wan em Modo Router

Para adicionar um conexão em modo Router, ainda na aba Internet – Internet Config selecione o modo de conexão Router. Existem 3 opções de configuração: Configurar um DHCP Client, um IP estático e um PPPoE Client.

Status | **Internet** | Security | Application | Management | Diagnosis
 | Internet Config | Port Binding | DHCP Server | WLAN Config | Remote Mgmt | QoS | Time Config

WAN Connection name: 1_INTERNET_B_VID
 Mode: Route
 Connection Mode: Ipv4

DHCP Obtain an IP address automatically
 Static Use Static IP address
 PPPoE PPP over Ethernet (PPPoE)
 PPPOE proxy enabled
 Mixed PPPoE routing/bridge enabled

NAT:
 Enable Vlan:
 Vlan ID: 0
 802.1p: (NULL)
 Multicast VLAN: 0
 Enable IGMP proxy server:
 MTU: 1492
 User name: think
 Password: *****

Figura 8 –ONU em modo Router.

Visualizar IP recebido na pela ONU.

Quando a ONU está em modo roteado é possível visualizar o IP recebido pela ONU. Para isto, vá na aba Status – Internet Info. Na parte em que se refere à Wan Info aparecerá o IP e máscara correspondente ao IP.

Gateway Name: Home Gateway | Logout

Status | **Internet** | Security | Application | Management | Diagnosis | Help
 | Device Info | Internet Info | LAN & WLAN | TR-069 Status

WAN Info

Interface	VLAN ID	Protocol	IGMP	Status	IP address	Subnet Mask
1_INTERNET_R_VID_	0	PPPoE	Disable	up	10.0.0.10	255.255.255.255

Network Information

Interface	Interface Mac	Default Gateway	Primary DNS	Secondary DNS
1_INTERNET_R_VID_	e0:67:b3:9c:3c:34	10.0.0.1	8.8.8.8	8.8.4.4

Figura 9 - IP recebido na porta WAN.

Habilitar / Desativar DHCP Server

Para habilitar ou desabilitar o DHCP Server da ONU vá na aba Internet – DHCP Server.

Status	Internet	Security	Appli
Internet Config	Port Binding	DHCP Server	WLAN Config
Remote Mgmt	QoS	Time Config	

DHCP Server Configuration

Configure DHCP Server IP Address and Subnet Mask. Click "Apply" to save the configuration.

IP address:

Subnet mask:

Disable the DHCP server
 Enable DHCP server

Start IP address:

End IP address:

Leased Time:

DNS1:

DNS2:

DNS3:

Enabled DHCP server relay
 DHCP server IP address:

Figura 10 - Habilitar/desabilitar DHCP Server.

Acesso via porta óptica

A ONU permite que se faça o acesso remoto via porta óptica. Para isso as opções da aba Management – Remote Access Control devem ser marcadas. Marque as opções Remote ping WAN e Remote telnet WAN e Remote WEB management. Há também a opção de alterar a porta de acesso Web que, caso seja necessário, deve ser alterado. Deve-se aplicar um reboot na ONU para as alterações feitas surtirem efeito. Figura 11.

Status	Internet	Security	Application	Management
User	Device	Log	Maintenance	CATV Config
OLT Adapt Settings	Firmware Update	Backup Restore	Language Select	Remote access control

Remote ping WAN interface management

The remote ping WAN interface enable:

Remote telnet WAN interface management

The remote telnet WAN interface enable:

Remote WEB management

Remote WEB management enable:

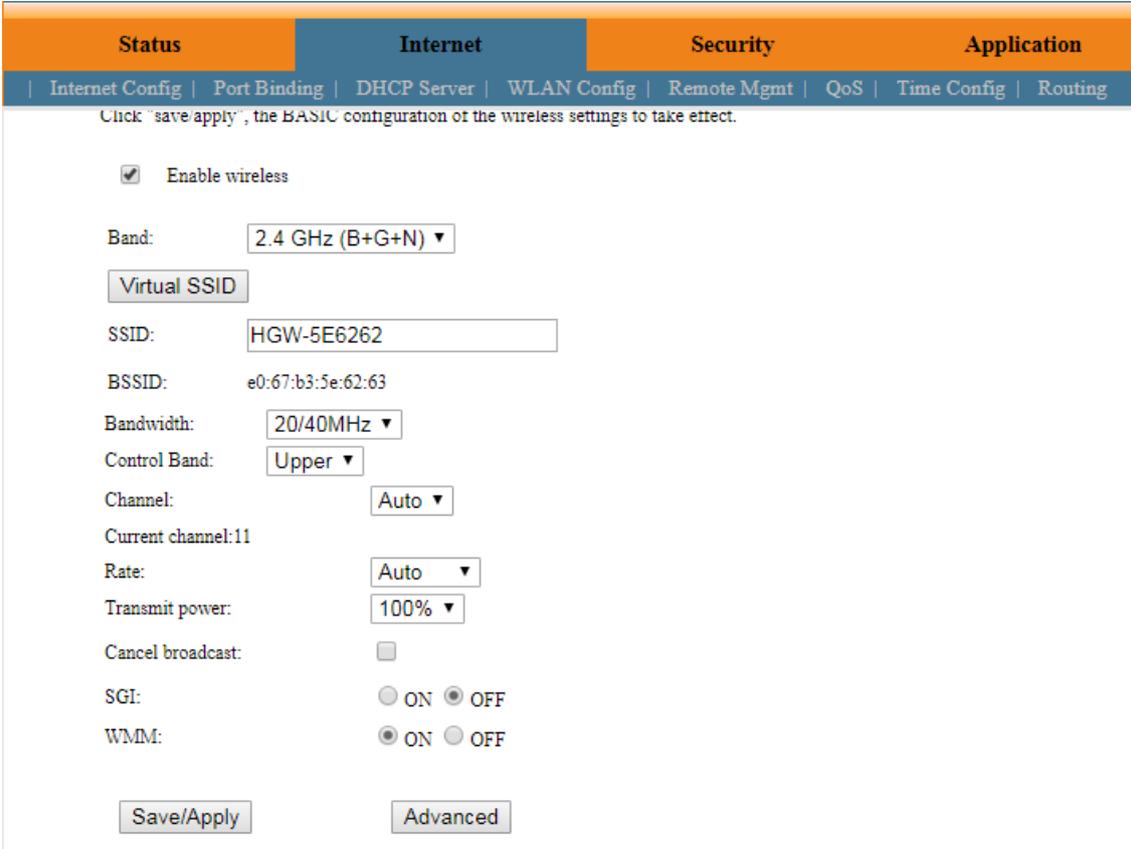
Remote WEB administration port:

NOTE:Reboot the device then to take effect

Figura 11 – Acesso via porta óptica.

Alterar SSID do Wi-Fi

Para visualizar as configurações do Wifi vá até a aba Internet – WLAN Config. Nesta aba pode-se fazer algumas configurações como alterar SSID e alterar o canal do Wi-Fi. Para alterar o SSID do Wi-Fi basta alterar a nomenclatura selecionada, vista na Figura abaixo. Na opção “Advanced” é possível configurar a senha do Wi-Fi.

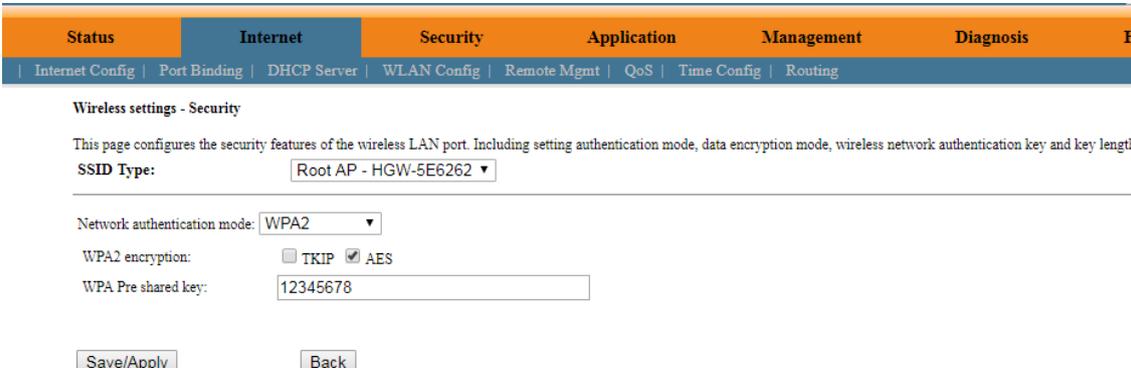


The screenshot shows the 'WLAN Config' page under the 'Internet' tab. The 'Virtual SSID' section is active, displaying the current SSID as 'HGW-5E6262'. Other settings include Band: 2.4 GHz (B+G+N), Bandwidth: 20/40MHz, Control Band: Upper, Channel: Auto, Current channel: 11, Rate: Auto, Transmit power: 100%, Cancel broadcast: unchecked, SGI: OFF, and WMM: ON. There are 'Save/Apply' and 'Advanced' buttons at the bottom.

Figura 12- Alterando SSID.

Alterar senha do Wi-Fi

Para alterar a senha do Wi-Fi vá na aba Internet – WLAN Config – Advanced. Selecione a opção de autenticação desejada, para o caso foi escolhido a WPA2 por se tratar de uma autenticação mais segura e depois faça a alteração da senha desejada. A senha padrão é 12345678.



The screenshot shows the 'WLAN Config - Security' page. The 'SSID Type' is 'Root AP - HGW-5E6262'. The 'Network authentication mode' is set to 'WPA2'. Under 'WPA2 encryption', 'TKIP' is unchecked and 'AES' is checked. The 'WPA Pre shared key' is '12345678'. There are 'Save/Apply' and 'Back' buttons at the bottom.

Figura 13 – Modificação de senha do Wi-Fi.

Reboot e restore

Pela interface WEB é possível aplicar o comando reboot que fará com que a ONU reinicie e o comando restore que retornará alguns dos parâmetros da ONU para o padrão de fábrica. Para ter acesso as esses comandos vá na aba Management – Device.

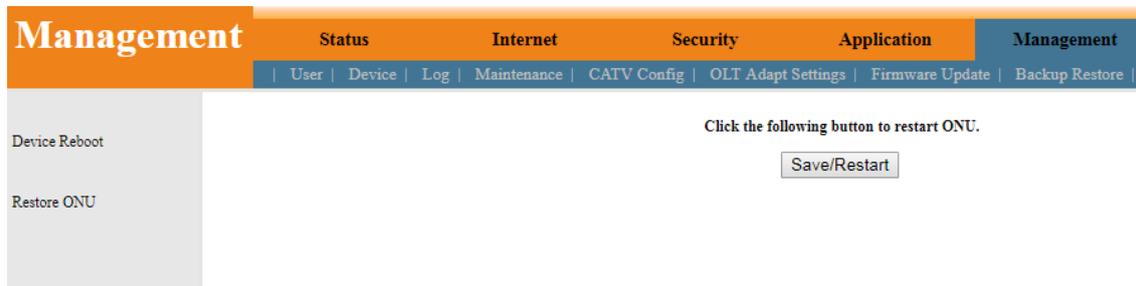


Figura 14 – Reboot e restore.