



2LAN + 1POTS + WiFi (banda dual)

MANUAL DEL USUARIO DE MODO DUAL HGU

Versión V1.0

Fecha de lanzamiento 2019-12-16

Contenido

Capítulo 1 Introducción al producto 1	
1.1 Descripción del producto.....	1
1.2 Características especiales	1
1.3 Parámetros técnicos	2
1.4 Cuadro de aplicación	2
1.5 Descripción del panel	3
Capítulo 2 Instalación rápida 5	
2.1 Contenido del embalaje estándar	5
2.2 Instalación rápida.....	5
2.3 Configurar conexión.....	6
Capítulo 3 Configuración 7	
3.1 Iniciar sesión.....	7
3.2 Estado	7
3.2.1 Información del dispositivo7	
3.2.2 Información de conexión WAN8	
3.2.3 Información del usuario 9	
3.2.4 Información de VoIP10	
3.2.5 TR069 Estado 10	
3.3 Red.....	11
3.3.1 Internet11	
3.3.2 Configuración NAT2 12	
3.3.3 Configuración de encuadernación 13	
3.3.4 Configuración de LAN 13	
3.3.5 WLAN (5G) 16.....	
3.3.6 WLAN (2,4 G) 19.....	
3.3.7 TR06922	
3.3.8 QoS24	
3.3.9 Tiempo 28	

3.3.10 Ruta28.....	
3.4 Seguridad.....	29
3.4.1 Acceso WAN29.....	
3.4.2 Cortafuegos 30.....	
3.4.3 Filtrado MAC 31	
3.4.4 Filtrado de puertos / IP 31	
3.5 Aplicación.....	33
3.5.1 DDNS33	
3.5.2 NAT 34 avanzado	
3.5.3 UPNP36.....	
3.5.4 VoIP36	
3.5.5 IGMP41	
3.5.6 MLD41	
3.5.7 Aplicación diaria 42.....	
3.6 Gestión.....	42
3.6.1 Gestión de usuarios 42.....	
3.6.2 Gestión de dispositivos 43.....	
3.6.3 Archivo de registro 45	
3.6.4 Mantener46.....	
3.7 Diagnosticar.....	46
3.7.1 Diagnóstico de red46	
3.7.2 Detección de bucle invertido47	
3.7.3 Estado del puerto 48	
3.8 Ayuda.....	48
Capítulo 4 Ejemplos 49	
4.1 Servicio de Internet.....	49
4.1.1 Requisito49.....	
4.1.2 Pasos 49.....	
4.2 Servicio de IPTV	51
4.2.1 Requisito 51.....	

4.2.2 Pasos 51	
4.3 Servicio de VoIP	54
4.3.1 Requisito54.....	
4.3.2 Pasos 54.....	
4.4 Servicio de Internet e IPTV mixto.....	57
4.4.1 Requisito57.....	
4.4.2 Pasos 57.....	
4.5 Servicio de Internet, IPTV y VOIP mixto60	
4.5.1 Requisito60.....	
4.5.2 Pasos 60.....	
4.6 Servicio WLAN.....	64
4.6.1 Requisito 64.....	
4.6.2 Pasos 64.....	
4.7 Actualizar imagen.....	67
Capítulo 5 Preguntas frecuentes 68	

Capítulo 1 Introducción al producto

1.1 Descripción del producto

Gracias por elegir la unidad de puerta de enlace doméstica 2LAN + 1POTS + WiFi. Los dispositivos terminales están diseñados para satisfacer la demanda de servicios FTTH y triple play de los operadores de redes fijas o de cable. La caja se basa en la tecnología madura GPON y Gigabit EPON, que tiene una alta relación de rendimiento a precio, y la tecnología de 802.11n WiFi (2T2R), 802.11ac WiFi (2T2R), Layer 2/3 y VoIP de alta calidad también. . Son altamente confiables y fáciles de mantener, con QoS garantizada para diferentes servicios. Y es totalmente compatible con las regulaciones técnicas de GPON y EPON como ITU-T G.984.x, IEEE802.3ah y los requisitos técnicos de los equipos EPON de China Telecom. La HGU de modo dual puede detectar e intercambiar el modo PON automáticamente.



Figura 1-1: HGU de modo dual 2LAN + 1POTS + WiFi (banda dual)

1.2 Características especiales

- Detecta e intercambia el modo PON automáticamente.
- Plug and play, detección automática integrada, configuración automática y tecnología de

actualización automática de firmware.

- Función de mantenimiento y configuración remota integrada TR069.
- Admite VLAN enriquecida, servidor / relé DHCP y función de multidifusión de espionaje IGMP / MLD.
- Total compatibilidad con OLT basado en chipset Broadcom / PMC / Cortina.
- Admite la función 802.11n WiFi (2T2R) y 802.11ac (2T2R).
- Admite NAT, función de firewall.
- Admite pila dual IPv4 e IPv6.
- El puerto WAN admite el modo mixto puente, enrutador y puente / enrutador.

1.3 Parámetros técnicos

Artículos técnicos	Descripciones
Interfaz PON	Conector 1GPON / EPON, SC monomodo / monofibra. GPON: enlace ascendente 1,25 Gbps, enlace descendente 2,5 Gbps; EPON: simétrico 1,25 Gbps.
Longitud de onda	Tx1310nm, Rx 1490nm
Interfaz optica	Conector SC / UPC.
Interfaz	1 * 10/100 / 1000Mbps y 1 * 10 / 100Mbps o 2 * 10/100 / 1000Mbps interfaces Ethernet autoadaptables, conector RJ45. 1 * POTS, conector RJ11.
Inalámbrico	Cumple con IEEE802.11b / g / n / ac, hasta 1.167Gbps, 4T4R (cuatro antenas externas).
LED	9 indicadores, para estado de POWER, PON, LOS, WAN, LAN, WIFI, POTS.
Condición de uso	-5 °C ~ 55 °C, 10% ~ 90% (no condensado)
Condición de almacenamiento	-30 °C ~ 60 °C, 10% ~ 90% (no condensado)
Fuente de alimentación	CC 12 V, 1,5 A
El consumo de energía	≤12W
Dimensión	180 mm * 120 mm * 35 mm (largo * ancho * alto)
Peso neto	0,36 kg

1.4 Cuadro de aplicación

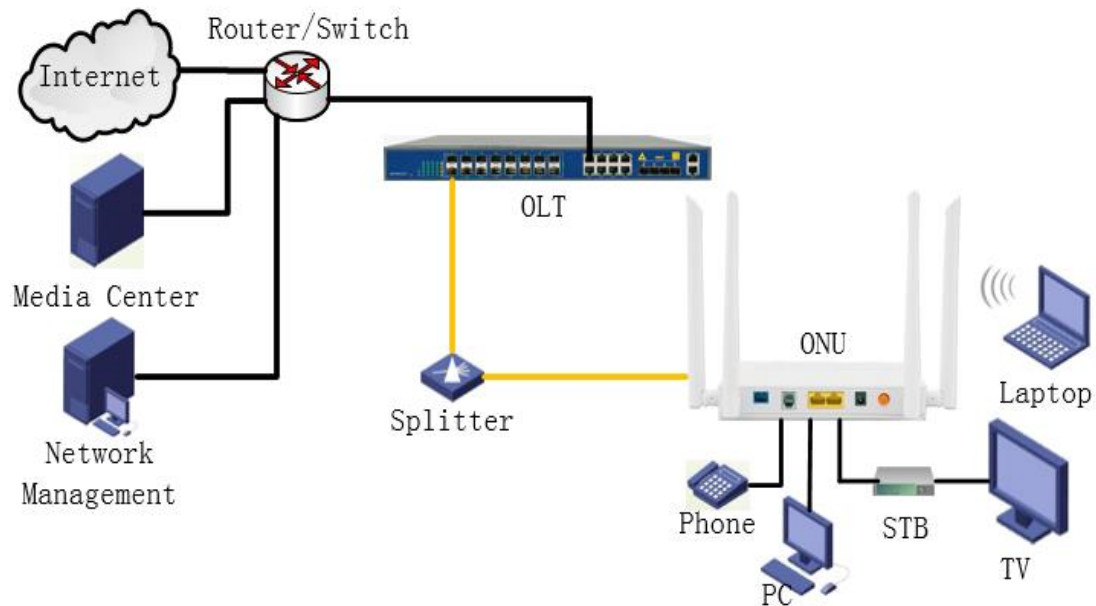


Figura 1-2: Cuadro de aplicación

1.5 Descripción del panel

Panel de interfaz



Figura 1-3: Panel de interfaz

Nombre	Función
PON	Conecte el puerto GPON o EPON con Internet mediante cable de fibra óptica monomodo tipo SC.
FXS	Conecte el teléfono con el puerto FXS por cable telefónico.
LAN1 / LAN2	Conecte la PC con el puerto Ethernet HGU mediante un cable CAT5 RJ-45.
DC 12V	Conectar con adaptador de corriente.
ENCENDIDO	Interruptor de suministro de energía.
RST	Presione el botón de reinicio para que el dispositivo se reinicie y se recupere de la configuración predeterminada de fábrica.

Emparejar (par)	Presione el botón de par Wi-Fi para la función WPS.
Wifi	Presione el botón Wi-Fi para habilitar / deshabilitar la función Wi-Fi.

Panel de indicación

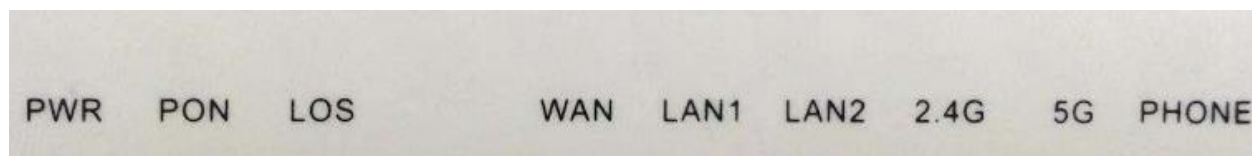


Figura 1-4: Panel de indicación

Nombre	Estado	Función
PWR	DEF	No se suministra energía.
	EN	Se suministra energía.
PON	DEF	El dispositivo no está registrado en OLT.
	EN	El dispositivo se ha registrado en OLT.
	Fluorescente	Dispositivo registrado incorrecto.
LOS	DEF	La potencia óptica recibida es normal.
	Fluorescente	La potencia óptica recibida es menor que la sensibilidad del receptor óptico.
PÁLIDO	APAGADO	El estado de la conexión WAN del modo de enrutador está
	EN	El estado de la conexión WAN del modo de enrutador está activo.
LAN1 / LAN2	DEF	El dispositivo está apagado o el enlace Ethernet no está
	EN	El enlace Ethernet está establecido pero sin transmisión de datos
	Fluorescente	El puerto es transmisión de datos en curso.
2,4G / 5G	OFF	El dispositivo está apagado o el WiFi está apagado.
	EN	WiFi está encendido.
	Fluorescente	WiFi está encendido y con transmisión de datos en curso.
TELÉFONO	DEF	El dispositivo está apagado o no está registrado en el interruptor
	EN	El dispositivo se ha registrado en el interruptor suave.
	Fluorescente	El puerto está funcionando.

Capítulo 2 Instalación rápida

2.1 Contenido del embalaje estándar

Cuando reciba nuestros productos, verifique cuidadosamente para asegurarse de que nuestros productos tengan algunos defectos o no. Si hay algún problema con el envío, comuníquese con el transportista; otros daños o falta de algunas piezas, póngase en contacto con el distribuidor.

Contenido	Descripción
Puerta de enlace doméstica 2LAN + 1POTS +	1 PC
Adaptador de corriente	1 PC
Guía de instalación	1 PC

2.2 Instalación rápida

- Conexión del cable de fibra óptica a la unidad.
 - Retire la tapa protectora de la fibra óptica.
 - Limpie el extremo de la fibra óptica con un limpiador de extremos de fibra óptica.
 - Retire la tapa protectora de la interfaz óptica HGU (interfaz PON). Conecte la fibra al puerto PON de la unidad.

Nota: Al medir la potencia óptica antes de conectarse a la HGU, se recomienda utilizar un medidor de potencia en línea PON.

Mientras se conecta, tenga en cuenta:

- Mantenga limpios el conector óptico y la fibra óptica.
 - Asegúrese de que no haya dobleces apretados en la fibra y que el diámetro de flexión sea superior a 6 cm. De lo contrario, la pérdida de la señal óptica puede aumentar, en la medida en que la señal no esté disponible.
 - Cubra todos los puertos ópticos y conectores con una tapa protectora para protegerlos del polvo y la humedad cuando no se utilice la fibra.
- Aplique energía a la unidad. Presione el botón de encendido.
 - Después de que la HGU esté encendida, los indicadores deben encenderse como para el funcionamiento normal. Compruebe si el LED de estado de la interfaz PON (PON) está encendido de forma continua. Si es así, la conexión es normal; de lo contrario, existe un problema de conexión física o de nivel óptico en cada extremo. Esto puede deberse a demasiada o muy poca atenuación en la fibra óptica. Consulte la sección Descripción del diseño de este manual de instalación para conocer la actividad normal de los LED.
 - Verifique todos los niveles de señal y servicios en todos los puertos de comunicación de HGU.

Ajuste de instalación de la unidad

Instalación de la HGU en una superficie horizontal (sobremesa)

Coloque el HGU en un banco de trabajo limpio, plano y resistente. Debe mantener el espacio libre para todos los lados de la unidad a más de 10 cm para disipar el calor.

Instalación de la HGU en una superficie vertical (colgada en una pared)

Puede instalar la HGU en una superficie vertical utilizando los orificios de montaje en la parte inferior del chasis de la ONU y dos tornillos para madera de cabeza plana.

- a) Inserte los tornillos en la pared. Las posiciones de los tornillos deben estar en la misma línea horizontal y la distancia entre ellos debe ser de 165 mm. Reservado al menos 6 mm entre los tapones roscados y la pared.
- b) Cuelgue la HGU en los tornillos a través de los orificios de montaje.

2.3 Configurar conexión

Configurar conexión por cable

Conectar ordenador personal ingenioh HGU Ethernet Puerto por RJ-45 CA5 cable.

Configurar la conexión inalámbrica

Escoger tla red inalámbrica nombre (SSID) "FTTH-xxxx", el modo de seguridad predeterminado es WPA2 mixto, la contraseña es 12345678.

Capítulo 3 Configuración

Después de finalizar la configuración de conexión básica, puede utilizar su función básica. Para satisfacer los requisitos del servicio de individualización, este capítulo le proporciona la modificación de parámetros y la descripción de la configuración de individualización.

3.1 Iniciar sesión

El dispositivo está configurado por la interfaz web. Los siguientes pasos le permitirán iniciar sesión:

- 1、Cumpla con "2.2 Instalación rápida" para instalar;
- 2、La IP predeterminada del dispositivo es 192.168.1.1;
- 3、Abra el navegador web, escriba la IP del dispositivo en la barra de direcciones;
- 4、Se le pedirá que ingrese el nombre de usuario y la contraseña. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de inicio de sesión predeterminados:

El nombre de usuario de inicio de sesión predeterminado del administrador es "admin" y la contraseña de inicio de sesión predeterminada es "stdONU101".

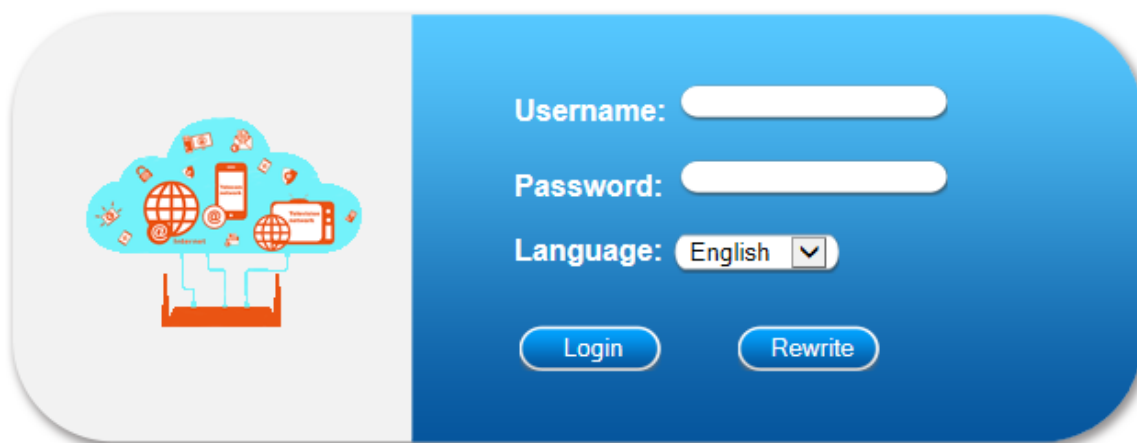


Figura 3-1: Iniciar sesión

3.2 Estado

Esta parte muestra la información principal del producto.

3.2.1 Información del dispositivo

Esta página muestra la información básica del dispositivo, como dispositivo metroodel, dispositivo SN, versión de hardware, y firmaversión de cerámica y así.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Device Basic Info	Device Info						
	Device model		IGD				
	Device SN		8014A8-123458014A8FB4010				
	Hardware Version		V1.0				
	Firmware Version		V2.0.06-191105				
	Serial No		GPON00FB4010				

Figura 3-2: Información del dispositivo

3.2.2 Información de conexión WAN

3.2.2.1 Información de conexión IPv4

Esta página muestra la información de conexión WAN IPv4 que ha configurado.

Status

Status

Network

Security

Application

Management

Diagnostics

Help

Device Info

WAN Info

User Info

Voip Info

Remote Manage Info

IPv4 Info

WAN Status

Service Interface	VLAN ID	Protocol	IGMP	State	IP Address	Subnet Mask	MAC Address
1_VOICE_INTERNET_R_VID_3601	3601	IPoE	Enabled	up	192.168.100.179	255.255.255.0	80:14:a8:fb:40:19

IPv6 Info

		Subnet Mask		MAC Address		
		255.255.255.0		80:14:a8:fb:40:19		

GPON Info

Network Info

Service Interface	Default Gateway	PrimaryDNS	SecondaryDNS
1_VOICE_INTERNET_R_VID_3601	192.168.100.1	202.96.128.86	

Figura 3-3: Información de WAN IPv4

3.2.2.2 Información de conexión IPv6

Esta página muestra la información de conexión WAN IPv6 que ha configurado.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help	
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info			
IPv4 Info	WANStatus							
	Service Interface		VLAN ID	Protocol	IGMP	State	IP Address	Prefix
IPv6 Info	Network Info							
GPON Info	Service Interface		Default Gateway		PrimaryDNS		SecondaryDNS	

Figura 3-4: Información de WAN IPv6

3.2.2.3 Información de PON

Esta página muestra la información de GPON o EPON, incluida la información de conexión, información de FEC, temperatura, voltaje, corriente, potencia óptica y estadísticas del paquete en la dirección de envío o recepción.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
IPv4 Info IPv6 Info GPON Info	Connect information						
	Connect state		Registered,Certificated (O5)				
	FEC Capability		Yes				
	FEC UpstreamState		Disable				
	FEC DownstreamState		Disable				
	EncryptionMode		Flow 0: Disable Flow 1: Disable Flow 2: Disable Flow 127: Disable				
	Laser Device Info						
	Tx Power		1.883133 dBm				
	Rx Power		-6.742791 dBm				
	Temperature		36.199219 °C				
Voltage		3.433000 V					
Bias Current		24.050000 mA					

Figura 3-5: Información de PON

3.2.3 Información del usuario

3.2.3.1 Información de la interfaz WLAN

Esta página muestra la información de la WLAN, incluido el nombre SSID, el canal, si habilita la seguridad o no, las estadísticas del paquete en la dirección de envío y recepción, etc.

Status

Status

Network

Security

Application

Management

Diagnostics

Help

Device Info

WAN Info

User Info

Voip Info

Remote Manage Info

WLAN Info

LAN Info

WLAN Interface

WLANState

Enabled

Associated Clients

MAC Address	Packets Sent	Packets Received	Send Rate (Mbps)	Power Saving	Expired Time (sec)
None	---	---	---	---	---

Send and Recv

Interface	Receive				Send			
	Packets	Bytes	Errors	Dropped	Packets	Bytes	Errors	Dropped

Figura 3-6: Información de la interfaz WLAN

3.2.3.2 Información de la interfaz LAN

Esta página muestra información de la LAN, como la puerta de enlace de la LAN, recibir o enviar estadísticas de paquetes de la interfaz LAN, lista de clientes conectados.

Status

WLAN Info

LAN Info

Status

Device Info

Send and Recv

Active DHCP Clients

Network

WAN Info

Security

User Info

Application

Voip Info

Management

Remote Manage Info

Diagnostics

Help

Device Info

IP Address

192.168.1.1

MAC Address

8014a8fb4010

Send and Recv

Interface	Receive				Send			
	Packets	Bytes	Errors	Dropped	Packets	Bytes	Errors	Dropped
Port_1	0	0	0	0	0	0	0	0
Port_2	691	77210	0	0	341	180415	0	0

Active DHCP Clients

Device Type	MAC Address	IP Address	Lease Time
-------------	-------------	------------	------------

Figura 3-7: Información de la interfaz LAN

3.2.4 Información de VoIP

Esta página muestra información de VoIP que incluye el estado de registro y el número de teléfono.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Voip Info	VOIP Info						
	PortStatus			Registering			
	Phone Number			8000			

Figura 3-8: Información de VoIP

3.2.5 Estado TR069

Esta página muestra el estado de la solicitud y el estado de configuración de la conexión TR069.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Connection	Tr069 connection state						
Configuration	Active inform state			no inform			
	ACS connect request state			ACS no request			

Figura 3-9: Estado de la conexión TR069

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Connection	ACS config state						
Configuration	ACS config state		ACS set success				

Figura 3-10: Estado de configuración de TR069

3.3 Red

3.3.1 Internet

Esta página le permite agregar o modificar conexiones WAN. No puede agregar ninguna conexión WAN si ha configurado ocho conexiones.

The screenshot shows the 'WAN Configuration' page in the HGU web interface. The page has a sidebar with 'Internet' and 'NAT2 Config' links. The main content area contains the following settings:

- Connectin Name:** Add New Wan (dropdown)
- Mode:** Route (dropdown)
- IP Version:** Ipv4/Ipv6 (dropdown)
- DHCP:** ☒ Get address via ISP
- Static:** ☐ Get static address via ISP
- PPPoE:** ☐ Use PPPoE
- Enable NAT :** ☒
- Enable Vlan :** ☐
- Vlan ID :** 0 (input)
- 802.1p :** (dropdown)
- MTU :** 1500 (input)
- Request DNS:** ☐ Enable, ☒ Disable
- Primary DNS:** 202.96.128.86 (input)
- Secondary DNS:** (input)
- Service Mode:** INTERNET (dropdown)
- Disable LAN DHCP :** ☐
- Binding Port :**
 - ☐ Port_1, ☐ Port_2
 - ☐ Wireless(SSID1)
 - ☐ Wireless(SSID5)

Figura 3-11: Internet

Parámetros	Ilustración
Nombre de la conexión	Esta es la tabla de lista del nombre de la conexión WAN. Si desea crear una nueva conexión WAN, seleccione "Agregar nueva WAN" e ingrese otros parámetros al mismo tiempo y luego haga clic en el botón "Aplicar". Si desea editar la conexión WAN, seleccione el nombre de la conexión wan que desea editar y cambie los parámetros y luego haga clic en el botón "Aplicar". Si desea eliminar una conexión, seleccione la conexión wan que desea eliminar y luego haga clic en el botón "Eliminar".
Modo	Puente: Los puertos LAN que ha seleccionado en esta conexión WAN y el puerto PON están en modo puente.

	Ruta: Los puertos LAN que ha seleccionado en esta conexión WAN y el puerto PON están en el modo de ruta.
Versión IP	IPv4: Las conexiones WAN utilizan el protocolo IPv4. IPv6: Las conexiones WAN utilizan el protocolo IPv6. IPv4 e IPv6: Las conexiones WAN utilizan protocolos tanto IPv4 como IPv6.
Modo IP	DHCP: Obtenga automáticamente una dirección IP de su ISP Estático: Configura la dirección IP manualmente PPPoE: Seleccione esta opción si su ISP utiliza PPPoE
Habilitar Vlan	desenfrenado: En esta conexión wan, los paquetes transmitidos por el puerto PON sin etiqueta VLAN. comprobado: En esta conexión wan, los paquetes transmitidos por el puerto PON con etiqueta VLAN. ID de Vlan: ingrese el ID de VLAN que desea configurar. 802.1p: seleccione la prioridad del puerto que desea establecer.
MTU	MTU: unidad de transferencia máxima. Valor predeterminado: 1500 en modo puente, 1492 en modo ruta.
NAT	comprobado: habilita la función NAT desenfrenado: desactiva la función NAT
Solicitar DNS	Habilitar: El servidor DHCP asigna DNS. Inhabilitar: establece DNS manualmente.
Modo de servicio	El modo de servicio indica para qué se utiliza la conexión wan. Por ejemplo: si esta conexión wan se utiliza para VoIP, debe seleccionar el modo de servicio que contiene VOICE, como TR069_VOICE_INTERNET, TR069_VOICE, VOICE o VOICE_INTERNET.
Deshabilitar LAN DHCP	Comprobado: LAN DHCP no funcionará en el puerto que se une a la WAN. Desenfrenado: LAN DHCP funcionará en el puerto que se une a la WAN.
Enlace de puertos	Muestra qué puerto LAN o SSID ha incluido la conexión wan.

3.3.2 Configuración NAT2

Esta página se utiliza para configurar el tipo de NAT. Algunos dispositivos requieren NAT tipo 2 para sus servicios; en este caso, debe habilitar NAT2.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
Internet	NAT2 Config								
NAT2 Config	NAT2: ☐ Disable ☒ Enable Apply Changes								

Figura 3-12: NAT2

3.3.3 Configuración de encuadernación

Esta página se utiliza para configurar el modo de enlace, que contiene el enlace de puertos y el enlace de VLAN.

Cuando se utiliza el enlace de puertos, el tráfico del puerto LAN se transmitirá a la WAN que enlaza este puerto; cuando se usa la vinculación de VLAN, el tráfico del puerto LAN se transmitirá a la WAN que configuró la misma VLAN.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help																					
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route																			
Bind Mode	Binding Configuration																											
	Bind Mode PortBinding Apply																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Port</th> <th>Bind Mode</th> <th>VLAN Binding</th> <th>Edit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAN1</td> <td>Port Binding</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LAN2</td> <td>Port Binding</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSID1</td> <td>Port Binding</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SSID5</td> <td>Port Binding</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Port	Bind Mode	VLAN Binding	Edit	LAN1	Port Binding			LAN2	Port Binding			SSID1	Port Binding			SSID5	Port Binding		
Port	Bind Mode	VLAN Binding	Edit																									
LAN1	Port Binding																											
LAN2	Port Binding																											
SSID1	Port Binding																											
SSID5	Port Binding																											

Figura 3-13: Configuración de encuadernación

3.3.4 Configuración de LAN

3.3.4.1 IPv4

Esta página le permite realizar algunas configuraciones de LAN, como la dirección IP de LAN, el servidor DHCP.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help																		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS																		
			Time	Route																					
IPv4	LAN Settings																								
IPv6	Config LAN IP address and subnet mask, Click Apply Changes to take effect																								
IPv6 DHCP	<table border="1"> <tr> <td>IP Address:</td> <td>192.168.1.1</td> </tr> <tr> <td>Subnet Mask:</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> <tr> <td>Disable DHCP Server</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Enable DHCP Server</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Start IP Address:</td> <td>192.168.1.33</td> </tr> <tr> <td>End IP Address:</td> <td>192.168.1.254</td> </tr> <tr> <td>Lease Time:</td> <td>One Day v </td> </tr> <tr> <td>Enable DHCP Server Relay</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>DHCP ServerIP :</td> <td>172.19.31.4</td> </tr> </table>							IP Address:	192.168.1.1	Subnet Mask:	255.255.255.0	Disable DHCP Server	☐	Enable DHCP Server	☒	Start IP Address:	192.168.1.33	End IP Address:	192.168.1.254	Lease Time:	One Day v	Enable DHCP Server Relay	☐	DHCP ServerIP :	172.19.31.4
IP Address:	192.168.1.1																								
Subnet Mask:	255.255.255.0																								
Disable DHCP Server	☐																								
Enable DHCP Server	☒																								
Start IP Address:	192.168.1.33																								
End IP Address:	192.168.1.254																								
Lease Time:	One Day v																								
Enable DHCP Server Relay	☐																								
DHCP ServerIP :	172.19.31.4																								
RA	Edit Reserved IP Address Apply Changes																								

Figura 3-14: Configuración de IPv4

Parámetros	Ilustración
Dirección IP	Dirección IP de LAN.
Máscara de subred	Máscara de IP de LAN.
Deshabilitar el servidor DHCP	El servidor DHCP está desactivado.
Habilitar servidor DHCP	Habilite el servidor DHCP de HGU. Dirección IP de inicio: La dirección IP de inicio del grupo de direcciones. Dirección IP final: La dirección IP final del grupo de direcciones. Tiempo de arrendamiento: Tiempo de arrendamiento de la dirección IP.
Habilitar la retransmisión del servidor DHCP	Habilite la retransmisión DHCP. Cuando HGU funciona en modo enrutador y el servidor DHCP está en el lado WAN, es necesario habilitar la retransmisión DHCP para que los dispositivos del lado LAN puedan obtener direcciones IP mediante DHCP.
Dirección IP reservada	Haga clic en el botón "Editar" - "Agregar" para configurar la dirección IP que desea reservar. Si desea eliminar una configuración de IP de reserva, haga clic en el botón "Eliminar" en la columna "Eliminar".

3.3.4.2 IPv6

Esta página le permite configurar la dirección LAN IPv6, LAN IPv6 DNS y el prefijo IPv6.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
IPv4	LAN IPv6 Address Configuration								
IPv6	IPv6 Address:		fe80::1						
IPv6 DHCP	Save								
RA	LAN DNS Server Configuration								
	LAN DNS Mode		HGWProxy						
	Save								
	Prefix Source								
	LAN Prefix Delegation		WANDelegated						
	Interface:								
	Save								

Figura 3-15: Configuración de IPv6

Parámetro	Ilustración
Dirección IPv6	Dirección IPv6 de LAN.
DNS de LAN	LAN IPv6 DNS.
Prefijo LAN IPv6	Prefijo de dirección LAN IPv6.

3.3.4.3 DHCP IPv6

Esta página le permite configurar el servidor DHCP IPv6. Este es solo un interruptor para el servidor DHCP IPv6. Es el modo de configuración automática cuando el servidor DHCP IPv6 está desactivado.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
IPv4	DHCPv6 Settings								
IPv6	DHCPv6 Mode:		☐ Disable ☒ Enable						
IPv6 DHCP	Config DHCPv6 Server								
	Start IP Address:		1:1:1:1		(Last 64 bits of IP address)				
	End IP Address:		2:2:2:2		(Last 64 bits of IP address)				
	Apply Changes								

Figura 3-16: Servidor DHCP IPv6

3.3.4.4 Configuración de RA

Esta página le permite realizar la configuración de RA.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
IPv4	RA Configuration						
IPv6	RA Enable: ☐ off ☒ on AdvManagedFlag: ☒ off ☐ on AdvOtherConfigFlag: ☐ off ☒ on MaxRtrAdvInterval: 600 MinRtrAdvInterval: 200						
IPv6 DHCP							
RA							
Apply Changes							

Figura 3-17: Configuración de RA

3.3.5 WLAN (5G)

Esta parte se utiliza para configurar los parámetros de WIFI (5G). En cada página, una vez configurada, debe hacer clic en el botón "Aplicar cambios" para guardarla.

3.3.5.1 WLAN básica

Esta página le permite configurar los ajustes básicos inalámbricos. La configuración básica incluye interruptor inalámbrico, nombre SSID, ancho de canal, número de canal, potencia de radio, etc.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
WLAN Basic	Disable WLAN Interface ☐ Band: 5 GHz (A+N+AC) Mode: AP Multiple AP SSID: FTTH-5G Cancel Broadcast: ☐ Block Relay ☐ WMM: ☒ SGI: ☐ Power Enhancing: ☐ Power Saving: ☐						
WLAN Advanced							
WLAN Security							
WPS Settings							
Mesh Network Setting							
Mesh Routers							
Channel Width: 80MHz Control Sideband: Auto Auto DFS Enable: ☐ Channel Number: Auto Without DFS Radio Power (%): 100% Associated Clients: Show Active WLAN Clients Regdomain: (13) CN							

Figura 3-18: WLAN básica

Parámetro	Ilustración
Desactivar la interfaz WLAN	Activar o desactivar WLAN.
Banda	Elija la banda WiFi 5G.
Modo	Modo de trabajo WLAN, solo admite el modo AP.
AP múltiple	Configure múltiples parámetros AP.
SSID	Nombre SSID. Se utiliza para distinguir de otras WLAN.
Cancelar transmisión	Deshabilitar o habilitar la transmisión de transmisión en WLAN
Relé de bloque	Deshabilitar o habilitar aislar clientes WLAN
WMM	WiFi MultiMedia. El tráfico de video y audio tendrá mayor prioridad cuando WMM esté habilitado.
SGI	Intervalo de guardia corto. El intervalo de guarda se utiliza para garantizar que se produzcan transmisiones distintas entre los símbolos de datos sucesivos transmitidos por un dispositivo. Para aumentar las velocidades de datos, el estándar 802.11n agregó soporte opcional para un intervalo de protección de 400 nseg. Esto proporcionaría un aumento del 11% en las velocidades de datos.
Potenciador de potencia	Mejora el poder.
Ahorro de energía	Habilite el ahorro de energía.
Ancho de banda	Ancho del canal WLAN.
Habilitación automática de DFS	Habilite DFS automático.
Numero de canal	Canal WLAN, el valor predeterminado es automático.
Potencia de radio	Configure la potencia de transmisión wifi.
Clientes Asociados	Muestre los clientes WLAN activos
Regdominio	Configure el país o la región.

3.3.5.2 WLAN avanzada

Esta configuración es solo para usuarios técnicamente más avanzados que tienen un conocimiento suficiente sobre WLAN. Esta configuración no debe cambiarse a menos que sepa qué efecto tendrán los cambios en su punto de acceso.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			Time	Route			
WLAN Basic	These settings are only for more technically advanced users who have a sufficient knowledge about WLAN. These settings should not be changed unless you know what effect the changes will have on your Access Point.						
WLAN Advanced							
WLAN Security	Fragment Threshold: 2346 (256-2346)						
WPS Settings	RTS Threshold: 2347 (0-2347)						
Mesh Network Setting	Beacon Interval: 100 (20-1024 ms)						
Mesh Routers	Data Rate: Auto						
Apply Changes							

Figura 3-19: WLAN avanzada

3.3.5.3 Seguridad WLAN

Esta página se utiliza para configurar la seguridad WLAN, el modo de encriptación y la clave precompartida.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			Time	Route			
WLAN Basic	WLAN Security						
WLAN Advanced	This page allows you setup the WLAN security. Turn on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.						
WLAN Security	SSID Type: Root AP - FTTH-5G						
WPS Settings	Encryption: WPA2 Mixed						
Mesh Network Setting	Authentication Mode: ☐ Enterprise (RADIUS) ☒ Personal (Pre-Shared Key)						
Mesh Routers	IEEE 802.11w: ☐ None ☐ Capable ☐ Required						
	SHA256: ☐ Disable ☐ Enable						
	WPA Cipher Suite: ☒ TKIP ☐ AES						
	WPA2 Cipher Suite: ☐ TKIP ☒ AES						
	Group Key Update Timer: 86400						
	Pre-Shared Key Format: Passphrase						
	Pre-Shared Key: ••••••••						
Apply Changes							

Figura 3-20: Seguridad WLAN

3.3.5.4 Configuración de WPS

Esta página le permite cambiar la configuración de WPS (Configuración protegida de Wi-Fi). El uso de esta función podría permitir que su cliente WLAN sincronice automáticamente su configuración y se conecte al punto de acceso en un minuto sin ningún problema.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help											
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route									
WLAN Basic	WPS Settings																	
WLAN Advanced	This page allows you to change the setting for WPS (Wi-Fi Protected Setup). Using this feature could let your WLAN client automatically synchronize its setting and connect to the Access Point in a minute without any hassle.																	
WLAN Security	<table border="1"> <tr> <td>Disable WPS</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>WPS Status:</td> <td>☒ Configured ☐ UnConfigured</td> </tr> <tr> <td>Auto-lock-down state:</td> <td>Unlocked Unlock </td> </tr> <tr> <td>Self-PIN Number:</td> <td> 02891743 Regenerate PIN </td> </tr> <tr> <td>Push Button Configuration:</td> <td> Start PBC </td> </tr> </table>								Disable WPS	☒	WPS Status:	☒ Configured ☐ UnConfigured	Auto-lock-down state:	Unlocked Unlock	Self-PIN Number:	02891743 Regenerate PIN	Push Button Configuration:	Start PBC
Disable WPS	☒																	
WPS Status:	☒ Configured ☐ UnConfigured																	
Auto-lock-down state:	Unlocked Unlock																	
Self-PIN Number:	02891743 Regenerate PIN																	
Push Button Configuration:	Start PBC																	
WPS Settings																		
Mesh Network Setting																		
Mesh Routers	Apply Changes Reset																	
Current Key Info																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Authentication</th> <th>Encryption</th> <th>Key</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WPA2-Mixed PSK</td> <td>TKIP+AES</td> <td>12345678</td> </tr> </tbody> </table>									Authentication	Encryption	Key	WPA2-Mixed PSK	TKIP+AES	12345678				
Authentication	Encryption	Key																
WPA2-Mixed PSK	TKIP+AES	12345678																
<table border="1"> <tr> <td>Client PIN Number:</td> <td> </td> <td> Start PIN </td> </tr> </table>									Client PIN Number:		Start PIN							
Client PIN Number:		Start PIN																

Figura 3-21: Configuración de WPS

3.3.5.5 Configuración de la red de malla

La red de malla utiliza medios inalámbricos para comunicarse con otros AP, como lo hace Ethernet. Para hacer esto, debe configurar estos AP en el mismo canal con el mismo ID de malla. Los AP deben estar en modo AP + MESH / MESH.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help									
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route							
WLAN Basic	Wireless Mesh Network Setting															
WLAN Advanced	Mesh network uses wireless media to communicate with other APs, like the Ethernet does. To do this, you must set these APs in the same channel with the same Mesh ID. The APs should be under AP+MESH/MESH mode.															
WLAN Security	<table border="1"> <tr> <td>Enable Mesh:</td> <td>☐</td> </tr> </table>								Enable Mesh:	☐						
Enable Mesh:	☐															
WPS Settings	<table border="1"> <tr> <td>Mesh ID:</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Encryption:</td> <td>None v </td> </tr> <tr> <td>Pre-Shared Key Format:</td> <td>Passphrase v </td> </tr> <tr> <td>Pre-Shared Key:</td> <td> </td> </tr> </table>								Mesh ID:		Encryption:	None v	Pre-Shared Key Format:	Passphrase v	Pre-Shared Key:	
Mesh ID:																
Encryption:	None v															
Pre-Shared Key Format:	Passphrase v															
Pre-Shared Key:																
Mesh Network Setting	Apply Changes Show Advanced Information															
Mesh Routers																

Figura 3-22: Configuración de la red de malla

3.3.5.6 Enrutadores de malla

Esta página muestra los enrutadores en la red de malla.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help										
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route								
WLAN Basic	Mesh Routers Table <table><tr><th>MAC Address</th><th>IP Address</th><th>Mode</th><th>Action</th></tr><tr><td>-</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td></tr></table>									MAC Address	IP Address	Mode	Action	-	---	---	---
MAC Address	IP Address	Mode	Action														
-	---	---	---														
WLAN Advanced																	
WLAN Security																	
WPS Settings																	
Mesh Network Setting																	
Mesh Routers																	

Figura 3-23: Enrutadores de malla

3.3.6 WLAN (2.4G)

Esta parte se utiliza para configurar los parámetros WIFI (2.4G). En cada página, una vez configurada, debe hacer clic en el botón "Aplicar cambios" para guardarla.

3.3.6.1 WLAN básica

Esta página le permite configurar los ajustes básicos inalámbricos. La configuración básica incluye conmutador inalámbrico, acceso WLAN al conmutador web, nombre SSID, canal, etc.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help	
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time
WLAN Basic	Disable WLAN Interface ☐ Band: 2.4 GHz (B+G+N) Mode: AP Multiple AP SSID: FTTH Cancel Broadcast: ☐ Block Relay ☐ WMM: ☒ SGI: ☐ Power Enhancing: ☐ Power Saving: ☐ Channel Width: 20MHz Control Sideband: Upper Auto DFS Enable: ☐ Channel Number: Auto Radio Power (%): 100% Associated Clients: Show Active WLAN Clients Regdomain: (13) CN							

Figura 3-24: WLAN básica

Parámetro	Ilustración
Desactivar la interfaz	Activar o desactivar WLAN.

WLAN	
Banda	Elija banda WiFi 2.4G.
Modo	Modo de trabajo WLAN, solo admite el modo AP.
AP múltiple	Configure múltiples parámetros AP.
SSID	Nombre SSID. Se utiliza para distinguir de otras WLAN.
Cancelar transmisión	Deshabilitar o habilitar la transmisión de transmisión en WLAN
Relé de bloque	Deshabilitar o habilitar aislar clientes WLAN
WMM	WiFi MultiMedia. El tráfico de video y audio tendrá mayor prioridad cuando WMM esté habilitado.
SGI	Intervalo de guardia corto. El intervalo de guarda se utiliza para garantizar que se produzcan transmisiones distintas entre los símbolos de datos sucesivos transmitidos por un dispositivo. Para aumentar las velocidades de datos, el estándar 802.11n agregó soporte opcional para un intervalo de protección de 400 nseg. Esto proporcionaría un aumento del 11% en las velocidades de datos.
Potenciador de potencia	Mejora el poder.
Ahorro de energía	Habilite el ahorro de energía.
Ancho de banda	Ancho del canal WLAN.
Habilitación automática de DFS	Habilite DFS automático.
Numero de canal	Canal WLAN, el valor predeterminado es automático.
Potencia de radio	Configure la potencia de transmisión wifi.
Clientes Asociados	Muestre los clientes WLAN activos
Regdominio	Configure el país o la región.

3.3.6.2 WLAN avanzada

Esta configuración es solo para usuarios técnicamente más avanzados que tienen un conocimiento suficiente sobre WLAN. Esta configuración no debe cambiarse a menos que sepa qué efecto tendrán los cambios en su punto de acceso.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
WLAN Basic	These settings are only for more technically advanced users who have a sufficient knowledge about WLAN. These settings should not be changed unless you know what effect the changes will have on your Access Point.								
WLAN Advanced									
WLAN Security									
WPS Settings									
Mesh Network Setting									
	Fragment Threshold:		2346	(256-2346)					
	RTS Threshold:		2347	(0-2347)					
	Beacon Interval:		100	(20-1024 ms)					
	Data Rate:		Auto						
	Apply Changes								

Figura 3-25: WLAN avanzada

3.3.6.3 Seguridad WLAN

Esta página se utiliza para configurar la seguridad WLAN, el modo de encriptación y la clave precompartida.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
WLAN Basic	WLAN Security								
WLAN Advanced	This page allows you setup the WLAN security. Turn on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.								
WLAN Security	SSID Type: Root AP - FTTH Encryption: WPA2 Mixed Authentication Mode: ☐ Enterprise (RADIUS) ☒ Personal (Pre-Shared Key) IEEE 802.11w: ☐ None ☐ Capable ☐ Required SHA256: ☐ Disable ☐ Enable WPA Cipher Suite: ☒ TKIP ☐ AES WPA2 Cipher Suite: ☐ TKIP ☒ AES Group Key Update Timer: 86400 Pre-Shared Key Format: Passphrase Pre-Shared Key: *****								
WPS Settings	Apply Changes								
Mesh Network Setting									

Figura 3-26: Seguridad WLAN

3.3.6.4 Configuración de WPS

Esta página le permite cambiar la configuración de WPS (Configuración protegida de Wi-Fi). El uso de esta función podría permitir que su cliente WLAN sincronice automáticamente su configuración y se conecte al punto de acceso en un minuto sin ningún problema.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
WLAN Basic	WPS Settings								
WLAN Advanced	This page allows you to change the setting for WPS (Wi-Fi Protected Setup). Using this feature could let your WLAN client automatically synchronize its setting and connect to the Access Point in a minute without any hassle.								
WLAN Security	Disable WPS ☒ WPS Status: ☒ Configured ☐ UnConfigured Auto-lock-down state: Unlocked Unlock Self-PIN Number: 02891743 Regenerate PIN Push Button Configuration: Start PBC								
WPS Settings	Apply Changes Reset								
Mesh Network Setting									
Current Key Info									
Authentication			Encryption			Key			
Open			None			N/A			
Client PIN Number:						Start PIN			

Figura 3-27: Configuración de WPS

3.3.6.5 Configuración de la red de malla

La red de malla utiliza medios inalámbricos para comunicarse con otros AP, como lo hace Ethernet. Para hacer esto, debe configurar estos AP en el mismo canal con el mismo ID de malla. Los AP deben estar en modo AP + MESH / MESH.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
WLAN Basic	Wireless Mesh Network Setting								
WLAN Advanced	Mesh network uses wireless media to communicate with other APs, like the Ethernet does. To do this, you must set these APs in the same channel with the same Mesh ID. The APs should be under AP+MESH/MESH mode.								
WLAN Security	Enable Mesh: ☐								
WPS Settings	Mesh ID:								
Mesh Network Setting	Encryption: None								
	Pre-Shared Key Format: Passphrase								
	Pre-Shared Key:								
	Apply Changes Show Advanced Information								

Figura 3-28: Configuración de la red de malla

3.3.7 TR069

3.3.7.1 Servidor ACS

Esta página le permite configurar los parámetros de conexión ACS.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help		
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route
ACS Server	TR069 Client Configuration								
CA Certificate	TR-069 allows ACS to automatically configure, supply, assemble and diagnose this device.								
LOID Register	Select the expected value and click the "save/apply" button to config tr-069 customer option.								
PWD Register	Server URL: http://devacs.edatahome								
	Username: hgw								
	Password: ...								
	Enable Certificate: ☐ Yes ☒ No								
	Periodic Report: ☒ Enable ☐ Disable								
	Periodic Report Interval: 43200 Sec								
	Connect Request Username: itms								
	Connect Request Password: 								
	STUN Connection								
	STUN: ☐ Disable ☐ Enable								
	Stun Server Addr								
	Stun Server Port								
	Stun Server Name								
	Stun Server Passwd								

Figura 3-29: Configuración del servidor ACS

Parámetro	Ilustración
URL del servidor	Servidor ACS del proveedor del servidor.
Nombre de usuario	El nombre de usuario de autenticación para HGU se conecta al servidor ACS.
Contraseña	La contraseña de autenticación para HGU se conecta al servidor ACS.
Habilitar certificado	Si necesita certificados o no.
Informe periódico	Cambio de intervalo de información.
Intervalo de informe periódico	Intervalo de reconexión. HGU verificará la conexión con el servidor ACS cuando se agote el intervalo de información.
Nombre de usuario de solicitud de conexión	El nombre de usuario de autenticación para ACS se conecta a HGU.
Contraseña de solicitud de conexión	La contraseña de autenticación para ACS se conecta a HGU.

3.3.7.2 Certificado CA

Esta página se utiliza para cargar el certificado de CA. Elija un archivo de certificado de CA y haga clic en el botón "Importar certificado" para cargarlo.

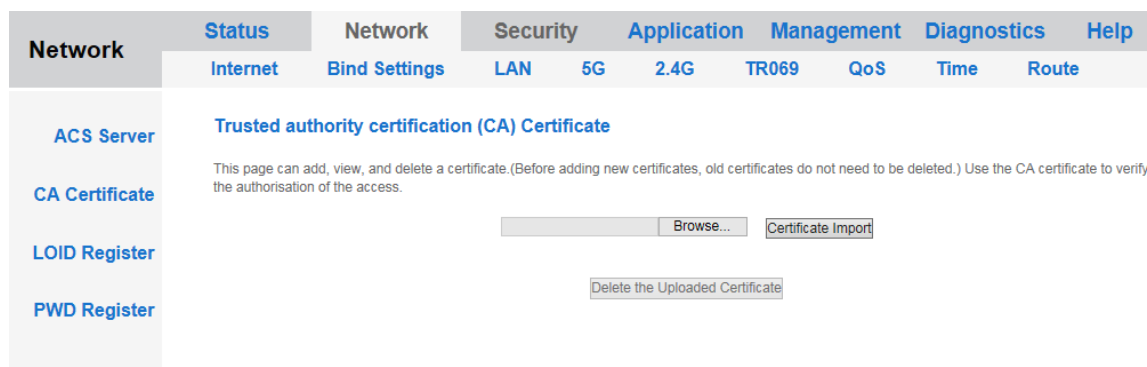


Figura 3-30: cargar certificado de CA

3.3.7.3 Registro LOID

LOID se utiliza para la autenticación PON.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
ACS Server	LOID Config The logical ID function is used for the registration and distribution of the new device, please do not change it. Restart the gateway if changing the logical ID causes business to malfunction.						
CA Certificate							
LOID Register	LOID :						
PWD Register	Password :						
Apply Reset							

Figura 3-31: Configuración LOID

3.3.7.4 Registro PWD

La contraseña de GPON PLOAM se utiliza para el registro y la distribución del nuevo dispositivo, no la cambie. Reinicie la puerta de enlace si el cambio de contraseña provoca un mal funcionamiento de la empresa.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
ACS Server	PonPwd Config GPON PLOAM Password is used for the registration and distribution of the new device, please do not change it. Restart the gateway if changing the Password causes business to malfunction.						
CA Certificate							
LOID Register	GPON SN : GPON00FB4010						
PWD Register	Password : *****						
Apply Reset							

Figura 3-32: Configuración de contraseña

3.3.8 QoS

3.3.8.1 Configuración de QoS

Esta página se utiliza para configurar la política de QoS y la cola. Si selecciona PRIO de la política, los números más bajos implican mayor precedencia. Si selecciona WRR de la política, ingrese el peso de esta cola. El valor predeterminado es 40: 30: 20: 10. Después de la configuración, haga clic en "Aplicar cambios".

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help															
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS															
Qos Config Qos Classify Traffic Control	IP QoS: ☐ Disable ☒ Enable Rule Template: Total Bandwidth Limit: ☒ Disable ☐ Enable DSCP/TC Remark Enable ☐ Disable ☒ Enable 802.1p Remark Mode ☐ Disable ☐ Transparent Mode ☒ Over Write Queue Config This page is used to configure the QoS policy and Queue. If select PRIO of policy, the lower numbers imply greater precedence. If select WRR of policy, please input the weight of this queue. Default is 40:30:20:10. After configuration, please click 'Apply Changes' Policy: ☒ PRIO ☐ WRR <table border="1"> <thead> <tr> <th>Queue</th> <th>PRIO</th> <th>Enable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q1</td> <td>1</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Q2</td> <td>2</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Q3</td> <td>3</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Q4</td> <td>4</td> <td>☒</td> </tr> </tbody> </table>							Queue	PRIO	Enable	Q1	1	☒	Q2	2	☒	Q3	3	☒	Q4	4	☒
Queue	PRIO	Enable																				
Q1	1	☒																				
Q2	2	☒																				
Q3	3	☒																				
Q4	4	☒																				

Figura 3-33: Configuración de QoS

Parámetro	Ilustración
QoS de IP	Habilite o deshabilite QoS.
Límite total de ancho de banda	Cambio de límite de ancho de banda ascendente.
Interruptor de observación DSCP / TC	Cambio de la función de observación DSCP / TC.
Modo de observación 802.1p	Cambio de la función de observación 802.1p y el modo de observación.
Política	Política de programación, incluidos PRIO y WRR.
Cola	Habilitar cola.

3.3.8.2 Clasificación de QoS

Esta página se utiliza para configurar las reglas de clasificación de QoS. Una vez que el flujo de datos coincide con la regla y la regla se ha vinculado a la cola especial, la velocidad del flujo de datos estará programada según la configuración de la cola.

Network

Status

Network

Security

Application

Management

Diagnostics

Help

Internet

Bind Settings

LAN

5G

2.4G

TR069

QoS

Time

Route

QoS Config

QoS Classify

Traffic Control

QoS Configuration

This page is used to add or delete classification rule.

(After add a new rule, please click 'Apply Changes' to take effect.)

Mark				Classification Rules														
ID	Name	DSCP Mark	IP Priority	802.1P Mark	LAN Port	Protocol	DSCP	Source IP/Subnet Mask	Source Port	Destination IP/Subnet Mask	Destination Port	Source MAC	Destination MAC	802.1P	Delete	Edit	IP Version	C
0	rule_1		1												☐	Edit	IPv4	
1	rule_2		1												☐	Edit	IPv4	
2	rule_3		1												☐	Edit	IPv4	
3	rule_4		1												☐	Edit	IPv4	

Add

Apply Changes

Network

Status

Network

Security

Application

Management

Diagnostics

Help

Internet

Bind Settings

LAN

5G

2.4G

TR069

QoS

Time

Route

QoS Config

QoS Classify

Traffic Control

Add Network Traffic Control Type Rule

This page lists a traffic control type rule to be edited to classify uplink traffic, assign queue priority and give the option value of TOS bit on IP header. Each rule consists of a type name and a configuration condition (at least one of the following) All specified conditions in this rule must be satisfied after the rule takes effect.

Click the "save" button to save the rule.

IP protocol version:

Please specify IP protocol version

Flow control type name:

rule_

Specify ATM transfer priority and DSCP tag type

If the specified differential service code point (DSCP) tag is not null, the specified value is filled in with the corresponding TOS bit section of the IP header of the upper packet.

Specify IP Priority Tags:

Queue 1

Specify DSCP Tag:

If the WAN port 802.1p is enabled, set the 802.1p value:

Sort Mode

ModE Selection:

General mode

Flow Control Type Rule Configuration

Connect Type:

Physical LAN Port:

Protocol:

Figura 3-34: Regla de clasificación de QoS

Parámetros	Ilustración
Marca DSCP	Vuelva a marcar DSCP cuando los datos coincidan con las reglas de clasificación de QoS.
Prioridad IP	La prioridad a la que se asigna la cola.

Marca 802.1P	Vuelva a marcar 802.1p cuando los datos coincidan con las reglas de clasificación de QoS.
Puerto LAN	Clasifique y marque según el puerto LAN.
Protocolo	Especifique el protocolo IP, que incluye TCP, UDP, TCP / UDP, ICMP y RTP.
DSCP	Clasifique y vuelva a marcar según el campo DSCP en el mensaje IP.
IP de origen / máscara de subred	Clasifique y vuelva a marcar según la dirección IP de origen.
Puerto de origen	Clasifique y vuelva a marcar según el puerto de origen.
IP de destino / máscara de subred	Clasifique y vuelva a marcar según la dirección IP de destino.
Puerto de destino	Clasifique y vuelva a marcar según el puerto de destino.
MAC de origen	Clasifique y vuelva a marcar según la dirección MAC de origen.
MAC de destino	Clasifique y vuelva a marcar según la dirección MAC de destino.
802.1P	Clasifique y vuelva a marcar de acuerdo con 802.1p.

3.3.8.3 Control de tráfico

Esta página se utiliza para configurar el ancho de banda total y la tasa de transmisiones especiales.

The screenshot shows the 'IP QoS Traffic Shaping' configuration page. The sidebar on the left has three main sections: 'Qos Config', 'Qos Classify', and 'Traffic Control'. The 'Qos Config' section is active, showing a 'Total Bandwidth Limit' of 100000 Kb. Below this is a table with columns: ID, Protocol, Source Port, Destination Port, Source IP, Destination IP, Rate(kb/s), Delete, IP Version, and Direction. At the bottom, there are buttons for 'Add', 'Apply Changes', and 'Apply Total Bandwidth Limit'.

Figura 3-35: Regla de modelado del tráfico

Parámetro	Ilustración
Protocolo	Especifique el tipo de protocolo IP de las transmisiones.
Puerto de origen	Especifique el puerto de origen de las transmisiones.
Puerto de destino	Especifique el destino de las corrientes.
IP de origen	Especifique la dirección IP de origen de las transmisiones.

IP de destino	Especifique la dirección IP de destino de las transmisiones.
Velocidad	Establecer una tasa limitada de transmisiones.
Versión IP	Especifique la versión del protocolo IP de las transmisiones.
Dirección	Especifique la dirección de los arroyos.

3.3.9 Hora

Esta página le permite configurar los parámetros relacionados con el tiempo de su enrutador. Después de haber seleccionado la casilla de verificación, seleccione el servidor horario y la zona horaria que desea establecer y luego haga clic en el botón "Aplicar cambios" para guardar.

The screenshot shows the 'Time Server' configuration page. The interface includes a top navigation bar with tabs: Network, Status, Network, Security, Application, Management, Diagnostics, and Help. Under the 'Network' tab, there are sub-tabs: Internet, Bind Settings, LAN, 5G, 2.4G, TR069, QoS, Time, and Route. The 'Time' sub-tab is selected. The main content area is titled 'Time Server' and contains the following settings:

- Current Time:** Sat Jan 3 14:45:24 GMT 1970
- Time Zone Select:** Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi (GMT+08:00) (dropdown menu)
- Enable Daylight Saving Time:** ☒
- Enable SNTP Client Update:** ☒
- NTP Primary Time Server:** clock.fmt.he.net (dropdown menu)
- NTP Secondary Time Server:** clock.nyc.he.net (dropdown menu)
- Sync Channel:** INTERNET (dropdown menu)
- Sync with WAN:** ☒
- Interval:** 86400

An 'Apply Changes' button is located at the bottom of the configuration area.

Figura 3-36: Servidor de hora

3.3.10 Ruta

3.3.10.1 Configuración RIP

Esta página le permite configurar la función RIP.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help									
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route							
Route	RIP Configuration Enable the RIP if you are using this device as a RIP-enabled Device to communicate with others using the Routing Information Protocol. This page is used to select the interfaces on your device is that use RIP, and the version of the protocol used. RIP: ☒ Disable ☐ Enable Apply Changes Interface: br0 Receive Mode: None Send Mode: NONE Add															
Static Route	RIP Config Table <table border="1"> <thead> <tr> <th>Delete</th> <th>Interface</th> <th>Receive Mode</th> <th>Send Mode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Delete Selected </td> <td> Delete All </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Delete	Interface	Receive Mode	Send Mode	Delete Selected	Delete All		
Delete	Interface	Receive Mode	Send Mode													
Delete Selected	Delete All															

Figura 3-37: Configuración de RIP

Parámetro	Ilustración
Q.E.P.D	Interruptor RIP.
Interfaz	Conexión WAN para transmitir o recibir mensajes RIP.
Modo de recibir	La versión de los mensajes RIP que se han recibido.
Modo de envío	La versión de los mensajes RIP que se han enviado.
Tabla de configuración de RIP	Configuración de RIP que se ha agregado.

3.3.10.2 Ruta estática

Esta página se utiliza para configurar la ruta estática.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help								
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time	Route						
Route	RoutingConfiguration Enable: ☒ Destination: Subnet Mask: Gateway: Metric: Interface: Any Add Route Update Delete Selected Show Routes														
Static Route	Static Route Table <table border="1"> <thead> <tr> <th>Select</th> <th>State</th> <th>Destination</th> <th>Subnet Mask</th> <th>Gateway</th> <th>Metric</th> <th>Interface</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>								Select	State	Destination	Subnet Mask	Gateway	Metric	Interface
Select	State	Destination	Subnet Mask	Gateway	Metric	Interface									

Figura 3-38: Configuración de ruta estática

Parámetro	Ilustración
Habilitar	Cambio de ruta estática.
Destino	Dirección de red de destino. Los últimos bits deben ser cero, como 192.168.5.0.
Máscara de subred	Máscara de red de destino.
Puerta	La dirección IP de la puerta de enlace.
Métrico	Ingrese el valor de la métrica.
Interfaz	Seleccione la interfaz wan a la que desea agregar la ruta estática

3.4 Seguridad

3.4.1 Acceso WAN

Esta página le permite configurar el filtro de URL. El filtro de URL entra en vigor cuando la conexión wan está en modo enrutador. En otras palabras, cuando la conexión wan está en modo puente, el filtro de URL no se puede aplicar.

The screenshot shows the 'WAN Access' configuration page. The 'URL filtering -- add 100 rules at most .' section is active. It contains two rows of settings: 'URL Blocking' with radio buttons for 'Disable' (selected) and 'Enable'; and 'FilteringMode' with radio buttons for 'BlackList' (selected) and 'Whitelist'. Below these is a table with two columns: 'URL Address' and 'Delete'. At the bottom, there are 'Add' and 'Delete' buttons.

Figura 3-39: Filtro de URL

Parámetro	Ilustración
Bloqueo de URL	Habilitar o deshabilitar el filtro de URL
Modo de filtrado	Lista negra: se prohibirá la URL de la lista y se accederá a otras. Lista blanca: se accederá a las URL de la lista y se prohibirán otras.
Lista de URL	Lista de URL con la que desea tratar (Drop o Access). Haga clic en el botón "Agregar" para agregar un elemento de URL a la lista. Seleccione la casilla de verificación "Eliminar" y luego haga clic en el botón "Eliminar" para eliminar los elementos URL de la lista.

3.4.2 Cortafuegos

3.4.2.1 Clasificación de seguridad

Esta página le permite configurar el nivel de firewall. El firewall tiene tres niveles: bajo y alto.

Figura 3-40: Nivel de firewall

Parámetro	Ilustración
Nivel de firewall	Bajo: No protege nada. Alto: Prohibir la entrada ICMP, Prohibir el escaneo de puertos, Protecciones de denegación de servicio.

3.4.2.2 Protección contra ataques

Esta página le permite habilitar / deshabilitar la función de protección contra ataques.

Figura 3-41: DoS Protect

3.4.3 Filtrado MAC

Esta página le permite configurar el filtro MAC. El filtro de Mac es diferente del filtro de URL, que no tiene nada que ver con el modo de conexión wan. Cuando los paquetes ingresan al puerto LAN, los paquetes se descartarán o se accederá a ellos dependiendo de las reglas de filtro MAC.

Figura 3-42: Filtrado MAC

Parámetro	Ilustración
Filtrado MAC	Deshabilitar: deshabilita el filtro de Mac. Habilitar: habilita el filtro de Mac.
Modo de filtrado	Lista negra: se prohibirá la dirección MAC de la lista y se accederá a otras. Lista blanca: se accederá a la dirección Mac de la lista y se prohibirán otras.
Dirección MAC	Ingrese la dirección MAC y haga clic en el botón "Agregar" para agregar la dirección MAC a la tabla. Seleccione la casilla de verificación "Del" y luego haga clic en el botón "Del" para eliminar la dirección MAC de la tabla.

3.4.4 Filtrado de puertos / IP

3.4.4.1 Filtrado de puertos / IP

Esta página se utiliza para configurar el filtro de puertos. El filtro de puerto incluye muchos tipos de filtros, como filtro MAC, filtro IP, filtro de protocolo y filtro de puerto. La lista negra y la lista blanca entran en vigor simultáneamente. La lista negra se usa para aguas arriba y la lista blanca se usa para aguas abajo.

The screenshot shows the 'IP/Port Filtering' configuration page. The left sidebar has 'IP/Port Filtering' and 'Common Filtering' options. The main content area is titled 'IP/Port Filtering' and 'Max 16 rules'. It contains two sections: 'IP Address Filtering' and 'Upstream BlackList Configuration'. The 'IP Address Filtering' section has radio buttons for 'Disable' and 'Enable' (selected), and another set for 'Filtering Mode' with 'BlackList' (selected) and 'Whitelist' (unselected). A note states: 'Note, Black list and white list work at the same time.' The 'Upstream BlackList Configuration' section has a note: 'Note, When black list enabled, default allow all LAN upstreams, add black list filter rules to prevent specified LAN upstreams'. Below this is a table with columns: Name, Protocol, Source IP Address, Source Subnet Mask, Source Port, Destination IP Address, Destination Subnet Mask, Destination Port, Delete, and IP Version. There are 'Add' and 'Delete' buttons below the table.

Figura 3-43: Filtro de puerto

Parámetro	Ilustración
Filtrado de direcciones IP	Conmutador de filtrado de IP / puertos.
Modo de filtro	Lista negra: Se prohibirá la regla de la lista y se accederá a otras. Lista blanca: Se accederá a la regla de la lista y se prohibirán otras.
Configuración de reglas de filtro	
Nombre del filtro	Ingrese el nombre del filtro.

Versión IP	IPv4 o IPv6.
Protocolo	Ingrese el protocolo que desea configurar en la regla.
Dirección IP origen	Ingrese la dirección IP de origen que desea configurar en la regla.
Máscara de subred de origen	Ingrese la máscara de la dirección IP de origen. Solo es necesario configurarlo cuando se usa una sola dirección IP.
Dirección IP de destino	Ingrese la dirección IP de destino que desea configurar en la regla.
Máscara de subred de destino	Ingrese la máscara de la dirección IP de destino. Solo es necesario configurarlo cuando se usa una sola dirección IP.
Puerto de origen	Ingrese el puerto de origen que desea configurar en la regla.
Puerto de destino	Ingrese el puerto de destino que desea configurar en la regla.

3.4.4.2 Filtrado común

Esta página se utiliza para configurar el control de acceso y los puertos comunes en las direcciones ascendente y descendente. De forma predeterminada, no se puede acceder a HGU desde WAN mediante telnet, web, etc.

Security	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	WAN Access	Firewall	MAC Filtering	IP/Port Filtering			

IP/Port Filtering

This page configures the access control of common ports on the upstream and downstream directions; if you need to control other ports, please configure on the page of port filter.

Service-Name	LAN	WAN	Port
Telnet	☒	☐	23
Ftp	☐	☐	21
Http	☒	☐	80
HTTPS	☒	☐	443
Tftp	☐	☐	
Ping	☒	☐	

Figura 3-44: Filtro de puerto común

3.5 Aplicación

3.5.1 DDNS

Los servicios de DNS dinámico le permiten cambiar una dirección IP dinámica a un nombre de host estático en varios dominios, lo que permite acceder más fácilmente a su enrutador desde diferentes ubicaciones en Internet.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help										
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application										
DDNS	Dynamic DNS Dynamic DNS services allow you to change a dynamic IP address to a static host name in any multiple domain, allowing your router to be more easily accessed from different locations on the Internet. Click add or delete to config DDNS. Enable DDNS Service ☐ <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hostname</th> <th>Username</th> <th>Service</th> <th>Interface</th> <th>Delete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"> Add Delete </td> </tr> </tbody> </table>							Hostname	Username	Service	Interface	Delete	Add Delete				
Hostname	Username	Service	Interface	Delete													
Add Delete																	

Figura 3-45: DDNS

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
DDNS	Add dynamic DNS This page allow you to add a new DDNS D-DNS provider: oray.com Hostname: Interface: LAN/br0 Username: Password: Save/Apply						

Figura 3-46: Agregar DDNS

Parámetro	Ilustración
Proveedor D-DNS	Elija el proveedor de servicios DDNS.
Nombre de host	Configure el nombre de host del dispositivo.
Interfaz	La interfaz de acceso por DDNS
Nombre de usuario	El nombre de usuario que se utiliza para acceder al servidor DDNS.
Contraseña	La contraseña que se utiliza para acceder al servidor DDNS.

3.5.2 NAT avanzada

3.5.2.1 Configuración ALG

Esta página muestra la configuración de ALG, como h.323, SIP, RTSP, IPSEC, FTP, L2TP, etc.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
ALG DMZ Virtual Server	ALG Configuration						
	Choose a ALG selection below:						
	ftp	☒ Enable	☐ Disable				
	fttp	☒ Enable	☐ Disable				
	h323	☒ Enable	☐ Disable				
	rtsp	☒ Enable	☐ Disable				
	l2tp	☒ Enable	☐ Disable				
	ipsec	☒ Enable	☐ Disable				
	sip	☐ Enable	☒ Disable				
	pptp	☒ Enable	☐ Disable				
Save/Apply							

Figura 3-47: Configuración de ALG

3.5.2.2 Configuración DMZ

Esta página le permite configurar el servidor DMZ.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
ALG DMZ Virtual Server	NAT -- DMZ Hosts						
	DSL router will transmit IP packages which received from WAN, to DMA Hosts.						
	Select "Enable DMZ Host" and input IP address,click "Save/Apply" to active DMZ host.						
	Do not select "Enable DMZ Host" and click "Save/Apply" to disctive DMZ host.						
	DMZ Host:	☒ Disable ☐ Enable					
	DMZ Host IP Address:	0.0.0.0					
	Save/Apply						

Figura 3-48: Configuración DMZ

3.5.2.3 Servidor virtual

Esta página le permite configurar el servidor virtual. Debe crear una conexión wan con la función NAT habilitada antes de configurar el servidor virtual. Después de hacer clic en el botón "Agregar", verá la página mostrada como en la Figura 3-48.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help																																																																																																									
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application																																																																																																									
ALG	NAT -- Virtual Server																																																																																																															
DMZ	Select the service name and enter the server's IP address, then click "save/apply" to forward the IP packet to the specified server for this service.																																																																																																															
Virtual Server	Configurable remainder:32																																																																																																															
Server Name ☒ Please Select a service: Select One ☐ Custom server: Server IP Address: 																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Enable</th> <th>External IP Addr</th> <th>External Start Port</th> <th>External End Port</th> <th>Protocol</th> <th>Server IP Address</th> <th>Server port</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td></td><td></td><td></td><td>TCP</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								Enable	External IP Addr	External Start Port	External End Port	Protocol	Server IP Address	Server port	☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP			☐				TCP		
Enable	External IP Addr	External Start Port	External End Port	Protocol	Server IP Address	Server port																																																																																																										
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
☐				TCP																																																																																																												
Web for Mobile																																																																																																																

Figura 3-49: Agregar servidor virtual

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help																		
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application																		
ALG	NAT --Virtual Server Configuration																								
DMZ	Virtual server use LAN device as a server remote get access this server from WAN side,32 Configurations at Most.																								
Virtual Server	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Server Name</th> <th>Enable</th> <th>External IP Addr</th> <th>External Start Port</th> <th>External End Port</th> <th>Protocol</th> <th>Server IP Address</th> <th>Source Port</th> <th>Delete</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Web Server (HTTP)</td> <td>enable</td> <td></td> <td>80</td> <td>80</td> <td>TCP</td> <td>192.168.1.2</td> <td>80</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>							Server Name	Enable	External IP Addr	External Start Port	External End Port	Protocol	Server IP Address	Source Port	Delete	Web Server (HTTP)	enable		80	80	TCP	192.168.1.2	80	☐
Server Name	Enable	External IP Addr	External Start Port	External End Port	Protocol	Server IP Address	Source Port	Delete																	
Web Server (HTTP)	enable		80	80	TCP	192.168.1.2	80	☐																	
Add Delete																									

Figura 3-50: Configuración del servidor virtual

Puede seleccionar la casilla de verificación "eliminar" y luego hacer clic en el botón "eliminar" para eliminar los elementos de servicio de la tabla de servicios.

3.5.3 UPNP

Esta página se utiliza para configurar UPNP.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
UPnP	UPnP Configuration UPnP: ☒ Disable ☐ Enable WAN Interface: Save						

Figura 3-51: Configuración UPNP

3.5.4 VoIP

3.5.4.1 Configuración básica

Esta página le permite realizar configuraciones básicas de VoIP.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
Basic Settings Advance Settings	Server Type Server Type: Soft Switch SIP Primary SIP Register Primary SIP Register Address: Port: 5060 Secondary SIP Register Secondary SIP Register Address: Port: 5060 Primary SIP Proxy Proxy Address: Enable Subscribe: ☐ Port: 5060 Enable Outbound Proxy: ☐ Outbound Proxy Address: Outbound Proxy Port: 5060 SIP Domain: Register Expire(sec): 3600						

The screenshot shows a web interface for VoIP configuration. On the left, there is a sidebar with a link labeled "Web for Mobile". The main content area is divided into two sections. The top section is titled "Secondary SIP Proxy" and contains the following fields:

- Secondary SIP Enable: ☐
- Enable Subscribe: ☐
- Proxy Address:
- Port:
- Enable Outbound Proxy: ☐
- Outbound Proxy Address:
- Outbound Proxy Port:
- SIP Domain:
- Register Expire(sec):

The bottom section is titled "Line1 Account" and contains the following fields:

- Enable: ☐
- User Number:
- User Account:
- User Password:

At the bottom of the main content area, there is a button labeled "Apply Changes".

Figura 3-52: Configuración básica de VoIP

Parámetro	Ilustración
Tipo de servidor	Tipo de servidor SIP, soft switch e IMS.
Dirección de registro SIP principal	Dirección del servidor de registro SIP primario.
Dirección de registro SIP secundario	Dirección de registro SIP secundario.
Puerto	El puerto del protocolo SIP, el puerto predeterminado es 5060.
Proxy SIP principal	Dirección IP del servidor proxy SIP principal.
Dirección de proxy saliente	Dirección IP del servidor proxy saliente.
Dominio SIP	Ingresa la dirección de dominio del servidor SIP.
Registro caduca	El registro expira de la cuenta SIP.
Habilitar Suscribirse	Para habilitar la suscripción.
Activar línea	Habilitar: habilita la función VoIP. Desactivar: Desactiva la función VoIP.
Número de cuenta	Ingresa el número de teléfono como debería aparecer en el identificador de llamadas.
Nombre de la cuenta	Ingresa el ID de registro del usuario con el registrador.
Contraseña de la cuenta	Ingresa la contraseña utilizada para la autenticación con el registrador.

Para la conexión VOIP WAN, el modo de servicio debe contener VOZ.

3.5.4.2 Configuración avanzada

Esta página muestra la configuración avanzada de VoIP, incluidos los parámetros SDP y los servicios adicionales.

Web for Mobile

Line	Line1	Line2
Polarity Reversal	☒	
Send gain(dB)	0	
Recv gain(dB)	0	
Call Waiting	☐	
Call Conference	☐	
HotLine Enable	☐	
HotLine Timerout	0	
Hotline Num		
Uncondition Forward	☐	
Uncondition Forward Num		
Busy Forward	☐	
Busy Forward Num		
No Answer Forward	☐	
No Answer Forward Num		
No Answer Forward Time	0	
Call Transfer	☐	
Unattend Transfer(E, F, 0~9)		
Attend Transfer(E, F, 0~9)		

Figura 3-53: Configuración avanzada de VoIP

Parámetro	Ilustración
Puerto local SIP	Configure el puerto local de los mensajes SIP.
Puerto inicial RTP	Configure el puerto de inicio de los mensajes RTP.
Tiempo de paquete	Establecer el tiempo de paquete de los mensajes RTP, en milisegundos.
Modo DTMF	Configure el modo DTMF.
Carga útil RF2833	Establezca el valor de la carga útil para el modo RFC2833.
Configuración de supresión de eco	Activa o desactiva la función de supresión de eco.
VAD	Habilite o deshabilite la función de detección de activación por voz.
T38	Active o desactive el modo de fax T38.
Sincronizar la hora del teléfono	Habilita o deshabilita la sincronización de la hora del teléfono.
Modo de identificación de llamadas	Establecer el modo de identificación de llamadas.
Región	Establecer el tono del país. Un país o región diferente puede utilizar un tono diferente.
Caducidad de la sesión	Establecer la hora de expiración de la sesión.
Tiempo de gancho flash	Configure el tiempo de flash del teléfono.
Duración del tono de marcación	Configure el tiempo de expiración de la marcación con el teléfono descolgado, el valor predeterminado es 10. (rango: 10s ~ 20s).

Temporizador de dígitos cortos	Configure el valor del temporizador de dígitos cortos, el valor predeterminado es 5. (rango: 4s ~ 30s).
Temporizador de dígitos largos	Establezca el valor del temporizador de dígitos largos, el valor predeterminado es 5. (rango: 4 s ~ 30 s).
Duración del tono de ocupado	Configure el tiempo de tono de ocupado, el valor predeterminado es 40 (rango: 30 s ~ 180 s).
Duración del tono de aullador	Establezca el tiempo del tono de aullido, el valor predeterminado es 60 (rango: 30 s ~ 180 s).
Registrar intervalo de reintento	Establecer registro fallido e intervalo de reintento.
Modo latido	Configura el modo de latido.
Ciclo de latidos	Configure el ciclo de latidos.
Temporizador sin respuesta	Establecer tiempo de timbre sin respuesta. 0 significa que no hay límite de tiempo.
Prioridad de códec	El parámetro establece el estándar de codificación ITU-T de la voz. La tecnología de codificación admitida por este equipo es la ley G.711 A, la ley G.711 Mu y G.729, etc. Los usuarios pueden elegir uno o varios modos de codificación, pero uno de esos modos debe elegirse como prioridad.
Habilitar plan de marcado	Establecer la regla de marcación del dispositivo.
Inversión de polaridad	Habilita o deshabilita la función de inversión de polaridad.
Enviar ganancia	Configure la ganancia de envío del códec.
Ganancia de recepción	Ganancia de recepción de códec Ser.
Llamada en espera	Habilita o deshabilita la llamada en espera.
Llamada Conferencia	Habilita o deshabilita la conferencia telefónica.
Línea directa	Establecer la función de línea directa.
Descondicionar adelante	Habilita o deshabilita el reenvío sin condición.
Descondicionar adelante Num	Establecer un número de reenvío sin condición.
Ocupado adelante	Habilita o deshabilita el reenvío.
Ocupado adelante Num	Establecer número de desvío ocupado.
Sin respuesta adelante	Habilite o deshabilite el reenvío sin respuesta.
Sin respuesta Adelante Num	Establecer número de desvío sin respuesta.
Sin respuesta tiempo de avance	No establezca tiempo de reenvío de respuesta.

Transferencia de llamada	Habilita o deshabilita la función de transferencia de llamadas.
Transferencia desatendida	Establecer código funcional de transferencia de llamadas desatendidas.
Asistir a la transferencia	Establecer el código funcional de la transferencia de llamada de asistencia.

3.5.5 IGMP

3.5.5.1 Inspección IGMP

Esta página le permite habilitar o deshabilitar la función IGMP Snooping.

Figura 3-54: Inspección IGMP

3.5.5.2 Proxy IGMP

Esta página le permite habilitar el proxy IGMP para una conexión WAN específica. El proxy IGMP entra en vigor para el modo de ruta WAN.

Figura 3-55: Proxy IGMP

3.5.6 MLD

3.5.6.1 Indagación MLD

Esta página le permite habilitar o deshabilitar la función de indagación MLD para IPv6, al igual que la indagación IGMP para IPv4.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
MLD Snooping	MLD Snooping						
MLD Proxy	This page allows you enable or disable MLD snooping function						
	MLD Snooping:				☐ Disable ☒ Enable		
	Save/Apply						

Figura 3-56: Indagación MLD

3.5.6.2 Proxy MLD

Esta página le permite habilitar el proxy MLD para IPv6, al igual que habilitar el proxy IGMP para IPv4.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
MLD Snooping	MLD Proxy						
MLD Proxy	This page allows you enable or disable MLD proxy function						
	MLD Proxy:				☐ Disable ☒ Enable		
	Interface:				1_INTERNET_R_VID_3000		
	Save						

Figura 3-57: Proxy MLD

3.5.7 Aplicación diaria

Esta página le permite configurar la VLAN de multidifusión para las conexiones WAN en modo de ruta.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help									
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application									
IPTV	Multicast VLAN(blank indicates no setting)															
	Modify Cancel															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Interface</th> <th>Multicast VLAN</th> <th>Modify</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1_INTERNET_R_VID_3000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2_INTERNET_R_VID_2332</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Interface	Multicast VLAN	Modify	1_INTERNET_R_VID_3000			2_INTERNET_R_VID_2332		
Interface	Multicast VLAN	Modify														
1_INTERNET_R_VID_3000																
2_INTERNET_R_VID_2332																

Figura 3-58: VLAN de multidifusión

3.6 Gestión

3.6.1 Gestión de usuarios

Esta página le permite cambiar la contraseña de inicio de sesión del usuario actual. Hay dos cuentas de nivel de usuario: administrador y usuario.

La cuenta de administrador puede acceder y modificar todas las configuraciones de HGU.

La cuenta de usuario solo se puede usar para ver configuraciones, estado y configurar algunos parámetros como la dirección IP de LAN y el servidor DHCP, parámetros inalámbricos, configurar el filtro, firewall, reiniciar HGU, etc.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain			

User Manage

Access Control -- Password

Router accessment is controled by two users: admin and user.

User 'admin' take completely control of your DSL router

User 'user' can access your DSL router browser configuration and lists

Input max 16 charactors, then click 'Save/Apply' to change password. Note: Password should not contains space.

Username:	admin
Old Password:	
New Password:	
Confirm Password:	

Apply Changes

Figura 3-59: Gestión de usuarios

3.6.2 Gestión de dispositivos

3.6.2.1 Reinicio del dispositivo

Esta página le permite reiniciar el dispositivo. El proceso de reinicio tardará varios minutos.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain			

Commit/Reboot
Timely Reboot
Upgrade Image
Load Default
Config File

Commit and Reboot

This page is used to commit changes to system memory and reboot your system.

Commit and Reboot:	Commit and Reboot
--------------------	--

Figura 3-60: Reinicio del dispositivo

3.6.2.2 Reinicio oportuno

Esta página se utiliza para configurar el tiempo de reinicio del dispositivo. Solo cuando se haya sincronizado la hora de la red, podrá realizar el reinicio oportuno.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help										
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain													
Commit/Reboot	This page set HGU timely auto reboot Only when you have been synchronized the network time can you take effect the timely reboot.																
Timely Reboot	<table border="1"> <tr> <td>Current Time:</td> <td>Sun Jan 4 07:45:26 GMT 1970</td> <td>Unsynchronized</td> </tr> <tr> <td>Week Day:</td> <td colspan="2"> ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wen ☐ Thr ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun </td> </tr> <tr> <td>Time:</td> <td> 0 v </td> <td> Hour 0 v </td> <td>Minute</td> </tr> </table> Apply Changes							Current Time:	Sun Jan 4 07:45:26 GMT 1970	Unsynchronized	Week Day:	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wen ☐ Thr ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun		Time:	0 v	Hour 0 v	Minute
Current Time:	Sun Jan 4 07:45:26 GMT 1970	Unsynchronized															
Week Day:	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wen ☐ Thr ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun																
Time:	0 v	Hour 0 v	Minute														
Upgrade Image																	
Load Default																	
Config File																	

Figura 3-61: Reinicio oportuno del dispositivo

3.6.2.3 Actualización

Esta página le permite actualizar el dispositivo. Puede seleccionar la actualización del firmware y hacer clic en "Actualizar" para actualizar el dispositivo. Mantenga la alimentación encendida; de lo contrario, este dispositivo se dañará. Se reiniciará automáticamente cuando finalice la actualización.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help	
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain				
Commit/Reboot	Upgrade Image This page allows you upgrade the firmware to the newer version. Please note that do not power off the device during the upload because this make the system unbootable.							
Timely Reboot	<table border="1"> <tr> <td> Browse... </td> </tr> </table>							Browse...
Browse...								
Upgrade Image	Upgrade Reset							
Load Default								
Config File								

Figura 3-62: Actualización del dispositivo

3.6.2.4 Cargar predeterminado

Esta página le permite restaurar el dispositivo a la configuración predeterminada. Puede hacer clic en el botón "Restaurar valores predeterminados" o "Restaurar valores predeterminados de fábrica" para restaurar la configuración del dispositivo. El botón "Restaurar valores predeterminados" restaura el parámetro LAN, el botón "Restaurar valores predeterminados de fábrica" restaura todas las configuraciones de la ONU. Una vez restaurado, se reiniciará automáticamente.

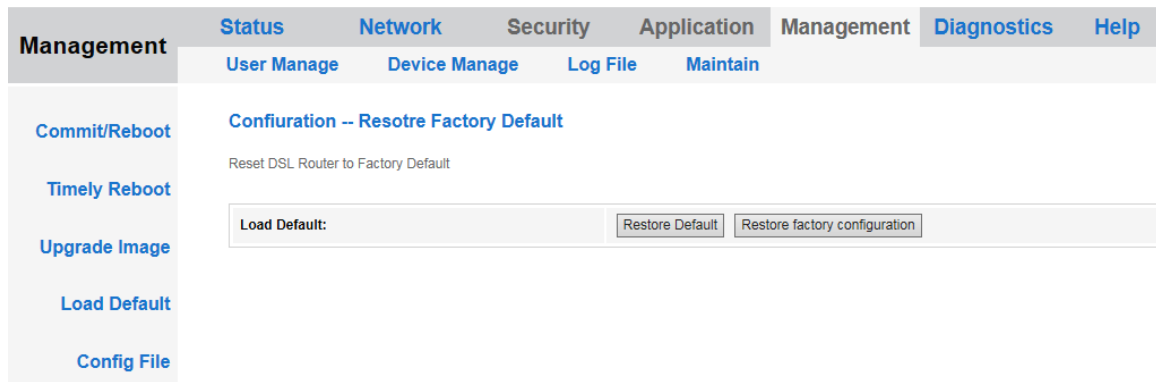


Figura 3-63: Cargar predeterminado

3.6.2.5 Gestión de archivos de configuración

Esta página le permite hacer una copia de seguridad y restaurar las configuraciones de HGU.

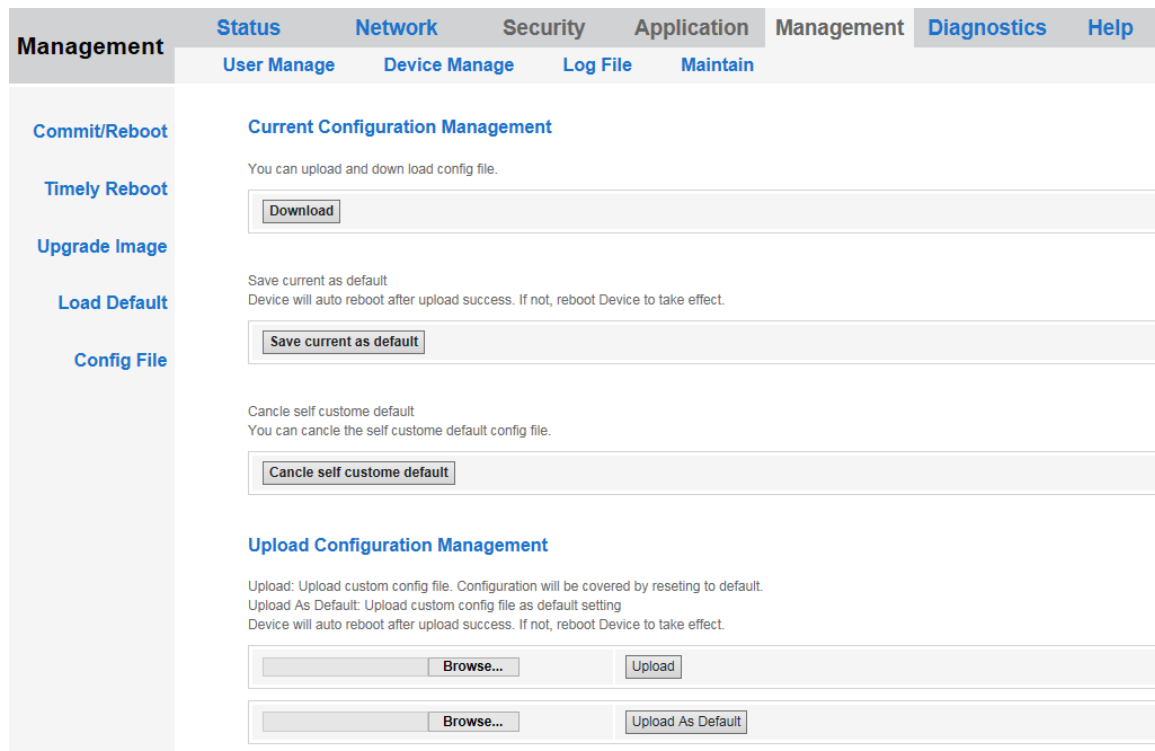


Figura 3-64: Gestión de archivos de configuración

3.6.3 Archivo de registro

3.6.3.1 Registro del sistema

Esta página le permite configurar el nivel de registro y el nivel de visualización, y también el servidor de registro.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain			

System Log

LOG Info

Syslog -- Configuration

If enabled syslog mode, system start to log events whose loglevel is equal or higher than your settings.

For the display level, all events that are equal to or higher than the selected level will be displayed.

If select mode 'Remote' or 'Both' log events will be sent to both remote syslog server IP and Port

If select mode 'Local' or 'Both' log events will be logged to local.

Select, then click 'Save/Apply' to configuration

Log:	☒ Disable ☐ Enable
Log Level:	Emergency
Display Level:	Emergency
Mode:	
Server IP Address:	
Server UDP Port:	

Save/Apply

Figura 3-65: Configuración de registro

Parámetros	Ilustración
Nivel de registro	Nivel de registro de registro, que incluye Emergencia, Alerta, Crítico, Error, Advertencia, Aviso, Informativo, Depuración.
Nivel de visualización	Nivel de visualización del registro, que incluye Emergencia, Alerta, Crítico, Error, Advertencia, Aviso, Informativo, Depuración.
Modo	Local: el registro se guardará localmente. Remoto: el registro se enviará al host específico remoto. Ambos: el registro se guardará localmente y se enviará a un host específico remoto mientras tanto.

3.6.3.2 Ver registro del sistema

Esta página le permite ver y borrar la información del registro.

Management	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	User Manage	Device Manage	Log File	Maintain			

System Log

LOG Info

User List

You can view system records.

Click "Access Records" to view system access record.

Besides filter log enabled, you can clean up syslog.

Access Records Clear Records Download Log

Figura 3-66: Información de registro

3.6.4 Mantener

Esta página muestra sobre el mantenimiento. Haga clic en el botón "Finalizar mantenimiento", los nuevos datos se informarán al servidor automáticamente.

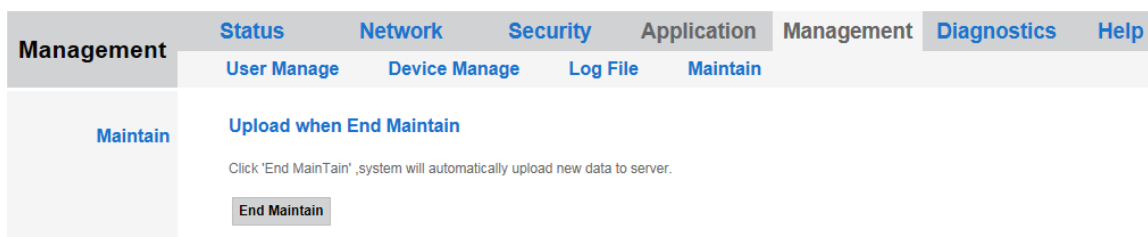


Figura 3-67: Mantener

3.7 Diagnosticar

3.7.1 Diagnóstico de red

3.7.1.1 Prueba PING

Esta página se utiliza para la prueba de ping. Puede diagnosticar el estado de la conexión entre HGU y otros dispositivos.

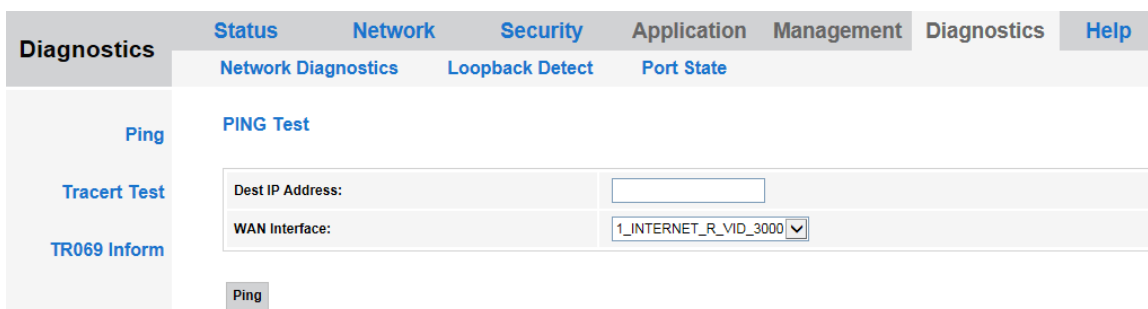


Figura 3-67: Prueba PING

Parámetros	Ilustración
Interfaz	Seleccione la interfaz que necesita diagnosticar.
IP de destino o nombre de host	Ingrese la IP de destino a la que desea hacer ping.

3.7.1.2 Diagnóstico de Tracert

Esta página se utiliza para la prueba tracert.

Diagnostics	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Network Diagnostics	Loopback Detect	Port State				
Ping	Tracert Test						
Tracert Test	Address:						
TR069 Inform	WAN Interface: 1_INTERNET_R_VID_3000						
	Trace						

Figura 3-68: Prueba de Tracert

Darse cuenta:

No vuelva a realizar la prueba de ruta de rastreo cuando la ruta de rastreo esté en estado de ejecución.

3.7.1.3 Informe TR069

Esta página se utiliza para enviar manualmente el informe TR069 al ACS.

Diagnostics	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Network Diagnostics	Loopback Detect	Port State				
Ping	TR069 Inform						
Tracert Test	TR069 Inform State: no inform						
TR069 Inform	Start						

Figura 3-69: Informe TR069

3.7.2 Detección de bucle invertido

Esta página se utiliza para configurar la función de detección de bucle invertido.

Diagnostics	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help						
	Network Diagnostics	Loopback Detect	Port State										
Loopback Test	Diagnose -- Loopback Test												
	Enable Loopback Detection: ☒												
	Detection Frame Interval: 1 (1~60)												
	Recover Frame Interval: 300 (10 ~ 1800)												
	EtherType: 0x FFFA												
	VLAN ID: 0 Use *, * to separat means untagged(ex. 0,45,46)												
	Save/Apply												
	Port Loopback Detect State:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Port</th> <th>State</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LAN1</td> <td>No Loopback</td> </tr> <tr> <td>LAN2</td> <td>No Loopback</td> </tr> </tbody> </table>							Port	State	LAN1	No Loopback	LAN2	No Loopback
Port	State												
LAN1	No Loopback												
LAN2	No Loopback												

Figura 3-70: Configuración de detección de bucle invertido

3.7.3 Estado del puerto

Esta página muestra el estado del enlace de los puertos LAN.

Diagnostics	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help						
	Network Diagnostics	Loopback Detect	Port State										
Port State	Port Connect State:												
	<table><tr><th>Port</th><th>State</th></tr><tr><td>LAN1</td><td>Connected</td></tr><tr><td>LAN2</td><td>Not Connected</td></tr></table>							Port	State	LAN1	Connected	LAN2	Not Connected
Port	State												
LAN1	Connected												
LAN2	Not Connected												

Figura 3-71: Estado del puerto

3.8 Ayuda

La información de ayuda de HGU muestra instrucciones y avisos de cada interfaz de usuario web.

Help	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	State	Network	Security	Application	Management		
Device Info	Device Basic Information display device module,device ID,hardware version and software version.						
WAN Info							
User Info							
Voip							

Figura 3-72: Información de ayuda

Capítulo 4 Ejemplos

4.1 Servicio de Internet

Hay dos métodos de configuración para el servicio de Internet. Uno funciona en modo puente y otro funciona en modo ruta.

4.1.1 Requisito

- 1) HGU funciona en modo puente, el servicio VLAN es 9. El usuario navega por Internet a través del puerto LAN 1.
- 2) HGU funciona en modo de ruta, la VLAN de servicio es 10. HGU obtiene la dirección IP a través de DHCP.

4.1.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

4.1.2.1 Modo puente para servicio de Internet

- 1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo puente como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo es puente.
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 9.
- ✧ El modo de servicio es OTRO.
- ✧ Vincular el puerto 1.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time

Internet

NAT2 Config

Connectin Name:	Add New Wan
Mode:	Bridge
IP Version:	Ipv4
Enable NAT :	☐
Enable Vlan :	☒
Vlan ID :	9
802.1p :	
MTU :	1492
Service Mode:	Other
Disable LAN DHCP :	☒
Binding Port :	
☒ Port_1	☐ Port_2
☐ Wireless(SSID1)	
☐ Wireless(SSID5)	

Note, Wan connection doesn't share bind ports, the last bind action will override previous bind settings!

When setting bind port on bridge WAN and service mode is Other, PC connected to this binded port, will not get DHCP ip address, so don't bidn all LAN port to this Bridge WAN !

Apply Delete

Figura 4-1: Agregar una conexión WAN puente

2) Navegar por internet

Conecte la PC al puerto LAN 1. Después de obtener la dirección IP del servidor DHCP en la red, la PC puede navegar por Internet.

4.1.2.2 Modo de ruta para el servicio de Internet

1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Elija DHCP.
- ✧ La función NAT está marcada.
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 10.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET.
- ✧ Vincular el puerto 1.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP ☒ Get address via ISP Static ☐ Get static address via ISP PPPoE ☐ Use PPPoE Enable NAT : ☒ Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 10 802.1p : MTU : 1500 Request DNS: ☒ Enable ☐ Disable Primary DNS: Secondary DNS: Default Gateway: ☐ Service Mode: INTERNET Disable LAN DHCP : ☐ Binding Port : ☒ Port_1 ☐ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						

Figura 4-2: Agregar una conexión WAN de ruta

2) Navegar por internet

Conecte la PC al puerto LAN 1. La PC obtiene la dirección IP de HGU y la HGU obtiene la dirección IP del servidor DHCP en la red, y luego puede navegar por Internet.

4.2 Servicio de IPTV

Hay dos métodos para el servicio de IPTV, la indagación IGMP y el proxy IGMP. Debe habilitar el proxy IGMP cuando HGU funcione en modo de ruta.

4.2.1 Requisito

- 1) HGU funciona en modo puente para el servicio de IPTV, la VLAN es 20.
- 2) HGU funciona en modo de ruta para el servicio de IPTV, la VLAN es 30.

4.2.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

4.2.2.1 Modo puente para IGMP

- 1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo puente como los siguientes parámetros.

- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 20.
- ✧ El modo de servicio es OTRO.
- ✧ Vincular el puerto 2.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network | **Status** | **Network** | **Security** | **Application** | **Management** | **Diagnostics** | **Help**

Internet | **Bind Settings** | **LAN** | **5G** | **2.4G** | **TR069** | **QoS** | **Time** | **Route**

Internet

NAT2 Config

Connectin Name: Add New Wan

Mode: Bridge

IP Version: Ipv4

Enable NAT : ☐

Enable Vlan : ☒

Vlan ID : 20

802.1p :

MTU : 1492

Service Mode: Other

Disable LAN DHCP : ☒

Binding Port :

☐ Port_1 ☒ Port_2

☐ Wireless(SSID1)

☐ Wireless(SSID5)

Note, Wan connection doesn't share bind ports, the last bind action will override previous bind settings!

When setting bind port on bridge WAN and service mode is Other, PC connected to this binded port, will not get DHCP ip address, so don't bind all LAN port to this Bridge WAN !

Apply Delete

Figura 4-3: Agregar una conexión WAN puente

2) Habilitar el espionaje IGMP

Elija "Aplicación> IGMP> IGMP SNOOPING" en el menú de navegación. Verifique el espionaje IGMP. El espionaje IGMP está marcado de forma predeterminada. No se mencionará en los ejemplos posteriores.

Application | **Status** | **Network** | **Security** | **Application** | **Management** | **Diagnostics** | **Help**

DDNS | **Advance NAT** | **UPnP** | **VoIP** | **IGMP** | **MLD** | **Daily Application**

IGMP Snooping

IGMP Proxy

IGMP Snooping Configuration

This page allows you enable or disable IGMP snooping function

IGMP Snooping: ☒ Disable ☒ Enable

Save/Apply

Figura 4-4: Habilite la indagación IGMP

3) Unirse al grupo de multidifusión

El usuario envía un mensaje de informe IGMP a través del puerto LAN 2. El mensaje de

informe no acepta ninguna etiqueta VLAN.

4.2.2.2 Modo de ruta para IGMP

1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo es Ruta.
- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Elija DHCP. (Proporcionado por ISP)
- ✧ La función NAT está marcada.
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 30.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET.
- ✧ Vincular el puerto 2.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP: ☒ Get address via ISP Static: ☐ Get static address via ISP PPPoE: ☐ Use PPPoE Enable NAT : ☒ Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 30 802.1p : MTU : 1500 Request DNS: ☒ Enable ☐ Disable Primary DNS: Secondary DNS: Service Mode: INTERNET Disable LAN DHCP : ☐ Binding Port : ☐ Port_1 ☒ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						

Figura 4-5: Agregar una conexión WAN de ruta

2) Habilitar el proxy IGMP

Elija "Aplicación> IGMP> IGMP PROXY" en el menú de navegación. Elija la conexión WAN relevante y habilite el proxy IGMP.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
IGMP Snooping	IGMP						
IGMP Proxy	This page allows you enable IGMP proxy on specific pvc						
	Internet Connection				IGMP Enabled		
	1_INTERNET_R_VID_30				☒		
	Save						

Figura 4-6: Habilite el proxy IGMP

3) Unirse al grupo de multidifusión

El usuario envía un mensaje de informe IGMP a través del puerto LAN 2 después de obtener una dirección IP de HGU.

4.3 Servicio de VoIP

HGU admite el protocolo SIP para el servicio VoIP. Este ejemplo presenta cómo configurar el servicio VoIP en una página web.

4.3.1 Requisito

HGU funciona en modo ruta. Su dirección IP es 192.168.6.199, la ID de VLAN es 3000.

El servidor SIP es 192.168.6.6, el servidor proxy es 192.168.6.6.

Los números de teléfono son 6666, el nombre de usuario y la contraseña son los mismos que los números de teléfono.

4.3.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Dirección IP estática.
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 3000.
- ✧ La dirección IP es 192.168.6.199.
- ✧ La máscara de subred es 255.255.255.0.
- ✧ La puerta de enlace predeterminada es 192.168.6.1.
- ✧ DNS es 192.168.1.1.
- ✧ El modo de servicio es VOIP.

✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time
Route							
Internet							
NAT2 Config							
Connectin Name:	Add New Wan						
Mode:	Route						
IP Version:	Ipv4						
DHCP	☐ Get address via ISP						
Static	☒ Get static address via ISP						
PPPoE	☐ Use PPPoE						
Enable Vlan :	☒						
Vlan ID :	3000						
802.1p :							
MTU :	1500						
IP Address:	192.168.6.199						
Subnet Mask:	255.255.255.0						
Default Gateway:	192.168.6.1						
Request DNS:	☐ Enable						
	☒ Disable						
Primary DNS:							
Secondary DNS:							
Service Mode:	VOICE						
Disable LAN DHCP :	☐						

Figura 4-7: Agregar una conexión WAN de ruta

2) Configurar los parámetros generales de VoIP

Elija "Aplicación> VoIP> Configuración básica" en el menú de navegación. Configure los parámetros generales de VoIP como se muestra a continuación.

- ✧ Elija para qué región se utiliza el servicio VoIP. Las diferentes regiones tienen diferentes tonos de marcación, tonos de llamada, etc.
- ✧ El servidor proxy y el servidor de registro son 192.168.6.6. Ambos puertos de protocolo son 5060.
- ✧ Activar teléfono 1. Complete el número de teléfono, el nombre de usuario y la contraseña.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	MLD	Daily Application	
Basic Settings Advance Settings	Server Type Server Type Soft Switch SIP						
	Primary SIP Register Primary SIP Register Address: 192.168.6.6 Port: 5060						
Secondary SIP Register Secondary SIP Register Address: Port: 5060							
Primary SIP Proxy Proxy Address: 192.168.6.6 Enable Subscribe ☐ Port: 5060 Enable Outbound Proxy ☐ Outbound Proxy Address: Outbound Proxy Port: 5060 SIP Domain: Register Expire(sec): 3600							
Secondary SIP Proxy Secondary SIP Enable ☐ Enable Subscribe ☐ Proxy Address: Port: 5060 Enable Outbound Proxy ☐ Outbound Proxy Address: Outbound Proxy Port: 5060 SIP Domain: Register Expire(sec): 3600							
Line1 Account Enable ☒ User Number: 6666 User Account: 6666 User Password: 							
Web for Mobile							
Apply Changes							

Figura 4-8: Configuración básica de VoIP

3) Buscar estado de registro

Elija "Estado> Información de VoIP> Información de VoIP" en el menú de navegación. Puede utilizar el servicio VoIP cuando el estado de registro sea correcto.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Voip Info	VOIP Info						
	PortStatus		Registered				
	Phone Number		6666				

Figura 4-9: Estado de registro de VoIP

4.4 Servicio de Internet e IPTV mixto

Este ejemplo presenta cómo lograr el servicio de Internet y el servicio de IPTV al mismo tiempo.

4.4.1 Requisito

- 1) HGU utiliza el modo de ruta para el servicio de Internet y el modo puente para el servicio de IPTV.

LAN 1 se usa para el servicio de Internet, VLAN es 10; La LAN 2 se usa para el servicio de IPTV, la VLAN es 20.

- 2) HGU utiliza el modo de ruta para el servicio de Internet y el servicio de IPTV.

LAN 1 se utiliza para el servicio de Internet, VLAN es 11; La LAN 2 se usa para el servicio de IPTV, la VLAN es 11.

4.4.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

4.4.2.1 Modo de ruta y puente para servicio mixto

- 1) Agregar conexiones WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Elija DHCP. (Proporcionado por ISP)
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 10.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET.
- ✧ Vincular el puerto 1.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
							Time
							Route
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP ☒ Get address via ISP Static ☐ Get static address via ISP PPPoE ☐ Use PPPoE Enable NAT : ☒ Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 10 802.1p : MTU : 1500 Request DNS: ☒ Enable ☐ Disable Primary DNS: Secondary DNS: Service Mode: INTERNET Disable LAN DHCP : ☐ Binding Port : ☒ Port_1 ☐ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						

Figura 4-10: Agregar un modo de ruta WAN

Agregue una conexión WAN en modo puente, habilite VLAN y la ID de VLAN es 20, el modo de servicio es OTRO y vincule el puerto 2.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
							Time
							Route
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Bridge IP Version: Ipv4 Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 20 802.1p : MTU : 1500 Service Mode: Other Disable LAN DHCP : ☒ Binding Port : ☐ Port_1 ☒ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						
Note, Wan connection doesn't share bind ports, the last bind action will override previous bind settings! When setting bind port on bridge WAN and service mode is Other, PC connected to this binded port, will not get DHCP ip address, so don't bind all LAN port to this Bridge WAN !							
Apply Delete							

Figura 4-11: Agregar una WAN en modo puente

2) Navegar por internet

Conecte la PC al puerto LAN 1. La PC obtiene una dirección IP de HGU y HGU obtiene una dirección IP del servidor DHCP en la red, y luego puede navegar por Internet.

3) Ver IPTV

Conecte el STB al puerto LAN 2. Después de que el STB obtenga una dirección IP del ISP a través de DHCP, puede ver IPTV.

4.4.2.2 Modo de ruta para servicio mixto

1) Agregar conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Elija DHCP. (Proporcionado por ISP)
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 11.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET.
- ✧ Vincular el puerto 1 y el puerto 2.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
NAT2 Config							Time
							Route

Connectin Name:	Add New Wan
Mode:	Route
IP Version:	Ipv4
DHCP	☒ Get address via ISP
Static	☐ Get static address via ISP
PPPoE	☐ Use PPPoE
Enable NAT :	☒
Enable Vlan :	☒
Vlan ID :	11
802.1p :	
MTU :	1500
Request DNS:	☒ Enable
	☐ Disable
Primary DNS:	
Secondary DNS:	
Service Mode:	INTERNET
Disable LAN DHCP :	☐
Binding Port :	
☒ Port_1	☒ Port_2
☐ Wireless(SSID1)	
☐ Wireless(SSID5)	

Figura 4-12: Agregar una conexión WAN en modo de ruta

2) Habilite el proxy IGMP

Elija "Aplicación> IGMP> IGMP PROXY" en el menú de navegación. Elija la conexión WAN relevante y habilite el proxy IGMP.

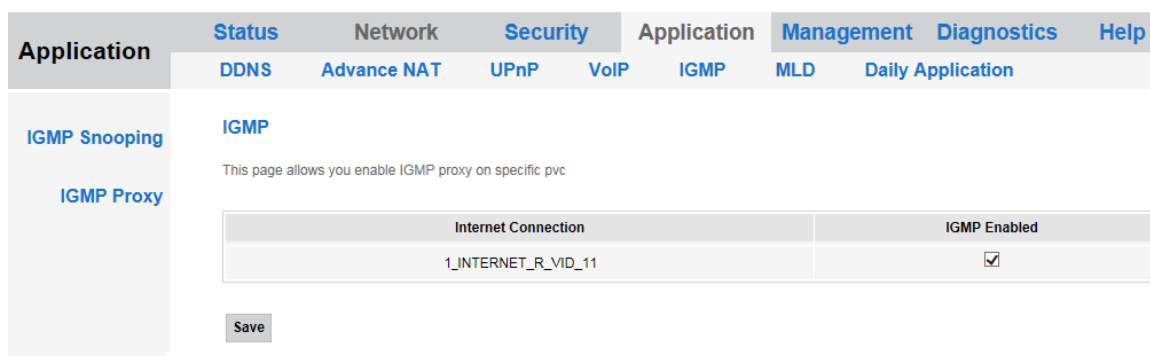


Figura 4-13: Habilite el proxy IGMP

6) Navegar por internet

Conecte la PC al puerto LAN 1. La PC obtiene una dirección IP de HGU y HGU obtiene una dirección IP del servidor DHCP en la red, y luego puede navegar por Internet.

7) Ver IPTV

Conecte el STB al puerto LAN 2. Después de que el STB obtenga una dirección IP del ISP a través de DHCP, puede ver IPTV.

4.5 Servicio mixto de Internet, IPTV y VOIP

4.5.1 Requisito

LAN 1 se usa para el servicio de Internet, VLAN es 10;

LAN 2 se utiliza para el servicio de IPTV, incluido VOD (unidifusión) y multidifusión, ambas VLAN son 1100;

VOIP VLAN es 3000, la dirección IP VOIP es 192.168.6.199 y el servidor SIP es 192.168.6.6. El servidor proxy también es 192.168.6.6;

Nombre de usuario y contraseña de la cuenta SIP: 6666, 6666.

4.5.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

1) Agregar conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo de ruta para el servicio de Internet como los siguientes parámetros.

- ✧ El modo de protocolo es IPv4.
- ✧ Elija PPPoE.
- ✧ La función NAT está marcada.

- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 10.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET.
- ✧ Vincular el puerto 1.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
							Time
							Route
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP ☐ Get address via ISP Static ☐ Get static address via ISP PPPoE ☒ Use PPPoE Enable NAT : ☒ Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 10 802.1p : MTU : 1492 Username: test Password: Service-Name: PPP type Continuous Service Mode: INTERNET Disable LAN DHCP : ☐ Binding Port : ☒ Port_1 ☐ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						

Figura 4-14: Agregar una conexión WAN para el servicio de Internet

Agregue una conexión WAN en modo puente para el servicio de IPTV. Habilite VLAN y su ID de VLAN es 1100. El modo de servicio es otro. Vincular LAN 2.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
Internet	NAT2 Config	Connectin Name: Add New Wan Mode: Bridge IP Version: Ipv4 Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 1100 802.1p : MTU : 1492 Service Mode: Other Disable LAN DHCP : ☒ Binding Port : ☐ Port_1 ☒ Port_2 ☐ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)	Note, Wan connection doesn't share bind ports, the last bind action will override previous bind settings! When setting bind port on bridge WAN and service mode is Other, PC connected to this binded port, will not get DHCP ip address, so don't bidn all LAN port to this Bridge WAN ! Apply Delete				

Figura 4-15: Agregar una conexión WAN para el servicio de IPTV

Agregue una conexión WAN en modo de ruta para el servicio VOIP. Elija IPv4 y estático; complete la dirección IP, máscara, puerta de enlace, DNS, etc. Habilite VLAN, el ID de VLAN es 3000. El modo de servicio es VOIP.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
Internet	NAT2 Config	Connectin Name: 1_VOICE_R_VID_3000 Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP ☐ Get address via ISP Static ☒ Get static address via ISP PPPoE ☐ Use PPPoE Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 3000 802.1p : MTU : 1500 IP Address: 192.168.6.199 Subnet Mask: 255.255.255.0 Default Gateway: 192.168.6.1 Request DNS: ☐ Enable ☒ Disable Primary DNS: Secondary DNS: Service Mode: VOICE Disable LAN DHCP : ☐					

Figura 4-16: Agregar una conexión WAN para el servicio VOIP

2) Configurar los parámetros generales de VOIP

Elija "Aplicación> VOIP> Configuración de VOIP" en el menú de navegación. Configure los parámetros generales de VOIP como se muestra a continuación.

- ✧ "Región "contiene muchos países o regiones. Las diferentes regiones tienen su propio tono de marcación y tono de llamada, etc.
- ✧ "Servidor proxy "y" Servidor de registro "ambos son 192.168.3.19, el puerto es 5060;
- ✧ Complete el número de teléfono, el nombre de usuario y la contraseña de cada línea.
- ✧ Elija el tiempo de embalaje, el valor predeterminado es 20 ms.

Application	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	DDNS	Advance NAT	UPnP	VoIP	IGMP	MLD	Daily Application
Basic Settings Advance Settings	Server Type Server Type Soft Switch SIP						
	Primary SIP Register Primary SIP Register Address: 192.168.6.6 Port: 5060						
Secondary SIP Register Secondary SIP Register Address: Port: 5060							
Primary SIP Proxy Proxy Address: 192.168.6.6 Enable Subscribe ☐ Port: 5060 Enable Outbound Proxy ☐ Outbound Proxy Address: Outbound Proxy Port: 5060 SIP Domain: Register Expire(sec): 3600							
Secondary SIP Proxy Secondary SIP Enable ☐ Enable Subscribe ☐ Proxy Address: Port: 5060 Enable Outbound Proxy ☐ Outbound Proxy Address: Outbound Proxy Port: 5060 SIP Domain: Register Expire(sec): 3600							
Line1 Account Enable ☒ User Number: 6666 User Account: 6666 User Password: ••••							
Web for Mobile Apply Changes							

Figura 4-17: Configuración general de VOIP

3) Navegar por internet

Conecte la PC al puerto LAN 1. La PC obtiene una dirección IP de HGU y HGU obtiene una dirección IP del servidor DHCP en la red, y luego puede navegar por Internet.

4) Ver IPTV

Una vez que STB obtiene una dirección IP del ISP a través de DHCP, puede ver IPTV.

5) Buscar estado de registro

Elija "Estado> Información VoIP> Información VoIP" en el menú de navegación. Puede utilizar el servicio VoIP cuando el estado de registro sea correcto.

Status	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Device Info	WAN Info	User Info	Voip Info	Remote Manage Info		
Voip Info	VOIP Info						
	PortStatus			Registered			
	Phone Number			6666			

Figura 4-18: Información de VOIP

4.6 Servicio WLAN

HGU admite el servicio de acceso inalámbrico. Este ejemplo presenta cómo configurar el servicio WLAN cuando HGU funciona en modo Ruta.

4.6.1 Requisito

- 1) HGU funciona en modo Ruta, HGU obtiene IP mediante modo DHCP, ID de VLAN es 11.
- 2) Solo habilite SSID 1, su nombre es "xyz". El método de autenticación de red es WPA-PSK y el método de cifrado es TKIP + AES.

4.6.2 Pasos

Antes de configurar, asegúrese de que HGU se haya registrado y autorizado correctamente. Conecte la PC a un puerto LAN de HGU directamente con un cable trenzado.

1) Agregar una conexión WAN

Elija "Red> Internet> Internet" en el menú de navegación. Agregue una conexión WAN en modo puente como los siguientes parámetros.

- ✧ Obtenga la dirección IP por DHCP.
- ✧ Habilite VLAN y el ID de VLAN es 11.
- ✧ El modo de servicio es INTERNET y enlaza SSID1.
- ✧ Otros parámetros se mantienen por defecto.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS	Time
							Route
Internet	Connectin Name: Add New Wan Mode: Route IP Version: Ipv4 DHCP ☒ Get address via ISP Static ☐ Get static address via ISP PPPoE ☐ Use PPPoE Enable NAT : ☒ Enable Vlan : ☒ Vlan ID : 11 802.1p : MTU : 1500 Request DNS: ☒ Enable ☐ Disable Primary DNS: Secondary DNS: Service Mode: INTERNET Disable LAN DHCP : ☐ Binding Port : ☐ Port_1 ☐ Port_2 ☒ Wireless(SSID1) ☐ Wireless(SSID5)						

Web for Mobile

Figura 4-19: Agregar una conexión WAN de ruta

2) Configurar los parámetros básicos de WLAN

Elija "Red> WLAN> WLAN básica" en el menú de navegación. Habilite la conexión inalámbrica y modifique el nombre de SSID1 a xyz. Para otros parámetros, simplemente configure los adecuados si es necesario.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			Time	Route			
WLAN Basic	WLAN Basic						
WLAN Advanced	This page is used to configure the parameters for WLAN clients which may connect to your Access Point. Here you may change wireless encryption settings as well as wireless network parameters.						
WLAN Security	Disable WLAN Interface ☐						
WPS Settings	Band: 2.4 GHz (B+G+N)						
Mesh Network Setting	Mode: AP Multiple AP						
	SSID: xyz						
	Cancel Broadcast: ☐						
	Block Relay ☐						
	WMM: ☒						
	SGI: ☐						
	Power Enhancing: ☐						
	Power Saving: ☐						
	Channel Width: 20MHz						
	Control Sideband: Upper						
	Auto DFS Enable: ☐						
	Channel Number: Auto						
	Radio Power (%): 100%						
	Associated Clients: Show Active WLAN Clients						
	Regdomain: (13) CN						
	Apply Changes						

Web for Mobile

Figura 4-20: Configuración básica de WLAN

3) Configurar la autenticación de red

Elija "Red> WLAN> Seguridad" en el menú de navegación. Seleccione el SSID y configure WPA2 Mixed para su método de autenticación de red y AES para su método de cifrado. Complete una contraseña en el cuadro de texto de la frase de contraseña.

Network	Status	Network	Security	Application	Management	Diagnostics	Help
	Internet	Bind Settings	LAN	5G	2.4G	TR069	QoS
			Time	Route			
WLAN Basic	WLAN Security						
WLAN Advanced	This page allows you setup the WLAN security. Turn on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.						
WLAN Security	SSID Type: Root AP - xyz						
WPS Settings	Encryption: WPA2 Mixed						
Mesh Network Setting	Authentication Mode: ☐ Enterprise (RADIUS) ☒ Personal (Pre-Shared Key)						
	IEEE 802.11w: ☐ None ☐ Capable ☐ Required						
	SHA256: ☐ Disable ☐ Enable						
	WPA Cipher Suite: ☒ TKIP ☐ AES						
	WPA2 Cipher Suite: ☐ TKIP ☒ AES						
	Group Key Update Timer: 86400						
	Pre-Shared Key Format: Passphrase						
	Pre-Shared Key: 						
	Apply Changes						

Figura 4-21: Configuración de seguridad de WLAN**4) Navegar por internet**

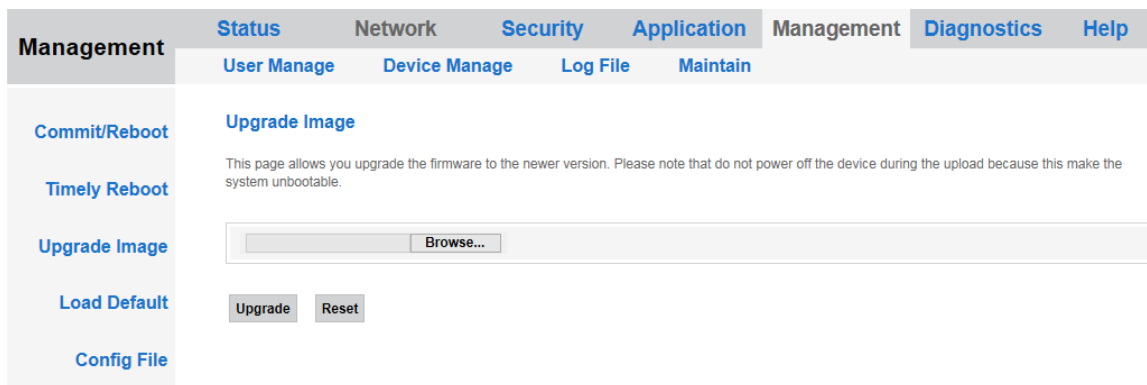
Busque el SSID llamado xyz con una computadora portátil, haga doble clic para conectarse e ingrese la contraseña correcta.

Si el cliente tiene función WPS, puede conectar el cliente al AP presionando el botón Emparejar en HGU. Cuando el indicador WPS parpadee, presione el botón WPS en el cliente simultáneamente. Se conectarán después de poco tiempo.

4.7 Actualizar imagen

Puede actualizar la imagen del software en la página web.

Elija "Administración > Administración de dispositivos > Actualizar" en el menú de navegación. Seleccione el archivo de imagen del software con .tar como sufijo, haga clic en el botón "Inicio". HGU se reiniciará automáticamente después de la actualización. Todo el proceso necesita unos 2 minutos.


Figura 4-22: Actualizar software

Capítulo 5 Preguntas frecuentes

1. **Q:** ¿Todos los indicadores no están encendidos?

UN: (1) La alimentación está apagada o el adaptador de alimentación no funciona.
(2) El interruptor LED indicador está apagado.

2. **Q:** ¿Por qué parpadea el indicador Los?

UN: (1) No hay señal óptica. Quizás la fibra esté averiada o la conexión suelta.
(2) La potencia óptica es demasiado baja.
(3) La fibra tiene polvo.

3. **Q:** ¿Los indicadores de LAN no están encendidos?

UN: (1) El interruptor LED indicador está apagado.
(2) El cable se rompe o la conexión se afloja.
(3) El tipo de cable es incorrecto o demasiado largo.

4. **Q:** ¿Los indicadores FXS no están encendidos?

UN: (1) El interruptor LED indicador está apagado.
(2) Las cuentas SIP no están registradas.

5. **Q:** ¿La PC no puede visitar la interfaz de usuario web?

UN:(1) PC y HGU no están en el mismo fragmento de red. Por defecto, la IP de LAN es 192.168.1.1/24.
(2) El cable se rompe.
(3) Conflicto de IP o bucle invertido.

6. **Q:** El usuario no puede navegar por Internet normalmente.

UN: (1) La PC ha configurado una IP incorrecta y la puerta de enlace o la red son defectuosas.
(2) Hay loopback o ataque en la red.
(3) La conexión WAN en modo de ruta no obtiene una IP o el DNS está deshabilitado.

7. **Q:** El cliente no puede utilizar el servicio VoIP.

UN: (1) El teléfono o el cable están dañados.
(2) Las cuentas SIP no están registradas.
(3) El plan de marcación es incorrecto.

8. **Q:** HGU deja de funcionar después de trabajar durante algún tiempo.

UN: (1) La fuente de alimentación no funciona correctamente.



(
2
)