



HG6145D2

Terminal de red óptica GPON

Manual del producto

Versión: 01

FiberHome Telecommunication Technologies Co., Ltd.

Julio de 2022

Copyright © FiberHome Telecommunication Technologies Co.,Ltd. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento (incluida la versión electrónica) puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito de FiberHome.

Marcas registradas y permisos

® y otras marcas comerciales de FiberHome son marcas comerciales de FiberHome Telecommunication Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas comerciales y nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso legal

Los productos, servicios o funciones adquiridos estarán sujetos a los contratos comerciales celebrados entre FiberHome y el cliente.

Es posible que la totalidad o parte de los productos, servicios o funciones descritos en este documento no estén incluidos en el alcance de la compra o el uso.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Se considera que todas las declaraciones, la información y las recomendaciones aquí incluidas son precisas, pero no constituyen garantía alguna, ni expresa ni implícita.

FiberHome Telecommunication Technologies Co., Ltd.

Dirección: N.º 6, Gaoxinsilu, Zona de Desarrollo de Alta Tecnología, Wuhan, Provincia de

Hubei, República Popular China

Código postal: 430205

Sitio web: <http://www.fiberhome.com>

Tel.: +86 800-8800787; +86 400-8890787

Precauciones de seguridad

Para un funcionamiento correcto y seguro del equipo, lea atentamente y siga estrictamente las instrucciones.

Siga las siguientes instrucciones de seguridad:

u Una alta potencia óptica puede causar daños corporales, especialmente a los ojos. Nunca mire directamente a los ojos.
el extremo del cable de fibra óptica del transmisor o el extremo de su conector activo.

Tenga cuidado si debe doblar las fibras. Si es necesario doblarlas, el radio de curvatura de la fibra
Nunca debe ser inferior a 38 mm.

Los enchufes sobrecargados o los cables y conectores dañados pueden provocar descargas eléctricas.
o fuego. Revise regularmente los cables eléctricos. Si alguno está dañado, reemplácelo.
inmediatamente.

Utilice únicamente el adaptador de corriente proporcionado en el paquete. El uso de otros adaptadores puede causar problemas.
causar daños en los equipos o fallos en el funcionamiento.

u Instale el equipo en un entorno bien ventilado sin altas temperaturas o
luz solar directa para proteger el equipo y sus componentes del sobrecalentamiento, lo que
puede provocar daños.

u Corte el suministro de energía para el equipo en caso de tormenta eléctrica y desconecte todos los cables (como el
cable de alimentación, el cable de red y el cable telefónico) de la
equipo, para evitar que el equipo resulte dañado por un rayo.

No coloque el equipo en un ambiente húmedo o mojado. La filtración de agua provocará daños.
El funcionamiento anormal del equipo y los cortocircuitos pueden causar peligros y deben prohibirse.

No coloque este equipo sobre una base inestable.

Contenido

Precauciones de seguridad.....	I
1 Prefacio	1
2 Introducción del producto	2
2.1 Posicionamiento del producto.....	2
2.2 Especificaciones del producto.....	2
2.3 Especificaciones de la interfaz	3
2.3.1 Interfaz GPON	3
2.3.2 Interfaz LAN	3
2.3.3 Interfaz POTS.....	4
2.3.4 Interfaz Wi-Fi.....	4
2.3.5 Interfaz USB	4
2.4 Introducción al HG6145D2.....	5
2.4.1 Apariencia.....	5
2.4.2 Características del producto.....	9
2.4.3 Funciones y características	11
2.4.4 Especificaciones técnicas	15
3 Guía de configuración web.....	16
3.1 Inicio de sesión local en la interfaz gráfica de configuración web	16
3.2 Estado.....	19
3.2.1 Información del dispositivo.....	19
3.2.2 Estado de la red inalámbrica	20
3.2.3 Estado del lado WAN	22
3.2.4 Estado del lado LAN	22
3.2.5 Estado de la potencia óptica.....	23
3.2.6 Estado de la voz.....	24
3.3 Red	24
3.3.1 Configuración de WLAN	24
3.3.2 Configuración de LAN	34
3.3.3 Configuración de banda ancha.....	38

3.3.4	Gestión remota	42
3.3.5	Configuración de autenticación.....	43
3.3.6	Configuración de voz.....	44
3.3.7	Configuración de ruta.....	50
3.4	Seguridad.....	51
3.4.1	Cortafuegos	51
3.4.2	DoS dinámico.....	64
3.4.3	HTTPS	64
3.5	Solicitud.....	65
3.5.1	VPN.....	65
3.5.2	DDNS	66
3.5.3	Mapeo de puertos	67
3.5.4	NAT.....	68
3.5.5	UPnP.....	70
3.5.6	DMZ	70
3.5.7	Puerto web	71
3.5.8	Diagnóstico de red	72
3.6	Gestión	74
3.6.1	Gestión de cuentas	74
3.6.2	Administración de dispositivos.....	76
3.6.3	Gestión de registros	80
4.	Cómo solucionar problemas comunes.....	82
4.1	LED indicador de estado de alimentación apagado	82
4.2	LED indicador de estado del registro apagado.....	82
4.3	LED indicador de estado de señal óptica parpadeando.....	82
4.4	LED indicador de estado de la interfaz Ethernet apagado.....	83
4.5	Error al detectar el ONT mediante Wi-Fi.....	83
4.6	No se puede acceder a la página de inicio de sesión web local y no se puede hacer ping. 192.168.1.1.....	83
4.7	No se puede acceder a Internet mediante el puerto LAN	84
4.8	No se puede acceder a Internet mediante Wi-Fi	84
4.9	Tasa de acceso a Internet medida fuera del rango normal.....	84
4.10	Falló la prueba del servicio de voz	84

5 Normas y protocolos 86

Apéndice A Abreviaturas 88

1 Prefacio

El manual del producto HG6145D2 presenta el posicionamiento, las características, las funciones y las especificaciones técnicas.

especificaciones del HG6145D2 así como configuraciones web y manejo de elementos comunes

problemas, para que los lectores puedan tener una idea general sobre el producto.

Los lectores a los que va dirigido este manual son personal de marketing, ingenieros de puesta en marcha y

ingenieros de operación y mantenimiento.

Versión

Versión	Descripción
01	Versión inicial.

Convenciones de símbolos

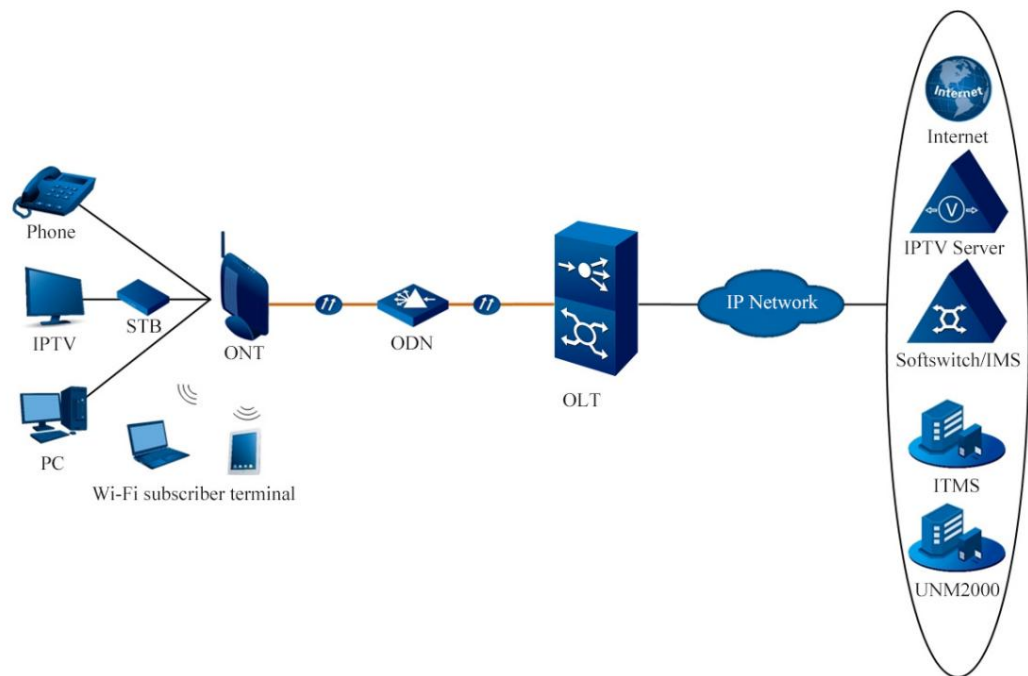
Símbolo	Significado	Descripción
	Nota	Características importantes o guía de funcionamiento.
	Precaución	Posibles lesiones a personas o sistemas, o causar interrupción del tráfico o pérdida.
	Advertencia	Puede provocar lesiones corporales graves.

2 Introducción del producto

2.1 Posicionamiento del producto

El HG6145D2 es un terminal de red óptica GPON de tipo FTTH. Proporciona a los usuarios servicios de comunicación y entretenimiento en forma de datos, voz, vídeo, etc., para Satisfacer la demanda de acceso integrado de las familias y las pequeñas empresas.

La siguiente figura muestra el posicionamiento en red del HG6145D2.



2.2 Especificación del producto

Las tablas a continuación describen las interfaces y los servicios compatibles con el HG6145D2, que Puede consultarse para la configuración de la ONT.

Tabla 2-1 Interfaces compatibles con el HG6145D2

Tipo de ONT	Ethernet Interfaz Cantidad	Interfaz POTS Cantidad	Interfaz Wi-Fi Cantidad	Interfaz USB Cantidad	Televisión por cable interfaz Cantidad
HG6145D2	4 (GE)	1	√ (2,4 GHz, 5 GHz)	2	-

Tabla 2-2 Tipos de servicio compatibles con el HG6145D2

Tipo de ONT	Servicio de Internet	Servicio de multidifusión	Servicio de voz	Servicio Wi-Fi
HG6145D2	√	√	√	√
"√" indica "compatible"; "x" indica "no compatible".				

Fiabilidad del servicio

El HG6145D2 admite un MTBF de hasta 30 000 horas.

2.3 Especificaciones de la interfaz

2.3.1 Interfaz GPON

Artículo	Especificación
Cumplimiento de las normas	ITU-T G.984, Clase B+
Tasa de transmisión	Recepción: 2,5 Gbit/s; Transmisión: 1,25 Gbit/s
Modo de interfaz	Monomodo
Tipo de interfaz	SC/UPC
Transmisión máxima distancia	20 km
Longitud de onda central	Tx: 1310 nm; Rx: 1490 nm
potencia óptica	Transmisión: de 0,5 dBm a 5,0 dBm; Recepción: de -8 dBm a -27 dBm
Tasa de extinción	De 11 dB a 14 dB
Sensibilidad de recepción	-27 dBm
Sobrecarga óptica máxima fuerza	-8 dBm

2.3.2 Interfaz LAN

Artículo	Especificación
Cumplimiento de las normas	IEEE 802.3ab
Tipo de interfaz	RJ-45
Tasa de interfaz	10 Mbit/s, 100 Mbit/s o 1000 Mbit/s
Transmisión máxima distancia	100 metros

Artículo	Especificación
Modo de funcionamiento	Admite dúplex completo/medio dúplex y negociación automática de tarifas. 10/100/1000 Mbit/s.
Especificaciones del cable usado	Par trenzado sin blindaje CAT-5

2.3.3 Interfaz POTS

Artículo	Especificación
Tipo de interfaz	RJ-11
Tasa de transmisión	64 Kbit/s
Tipo de cable	Cable de par trenzado
Código de línea	PCM

2.3.4 Interfaz Wi-Fi

Artículo	Especificación
Cumplimiento de las normas	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Banda operativa	2,4 GHz / 5 GHz
Presupuesto	Cuatro SSID y 13 canales de trabajo para la banda de 2,4 GHz; cuatro SSID y 20 canales de trabajo para la banda de 5 GHz. Ajuste automático de velocidad. y lanzó el ajuste de potencia tanto para 2,4 GHz como para 5 GHz. alzacuello.
Modo de autenticación	Abierto, WPA2-PSK y WPA-PSK/WPA2-PSK
Modo de cifrado	WEP, AES y TKIP/AES

2.3.5 Interfaz USB

Artículo	Especificación
Cumplimiento de las normas	2 × USB 2.0
Tasa de transmisión	20 MB/s

2.4 Introducción al HG6145D2

2.4.1 Apariencia

Esta sección describe la apariencia del HG6145D2, incluyendo su aspecto general, interfaces, botones y LED indicadores.



Nota:

Las imágenes que se muestran aquí son solo de referencia.

Apariencia

El aspecto general del HG6145D2 se muestra en la Figura 2-1.



Figura 2-1 Aspecto general del HG6145D2

Interfaces y botones

Las interfaces y los botones del HG6145D2 se encuentran en los paneles trasero, lateral e inferior. el equipo. Las figuras 2-2, 2-3 y 2-4 muestran el panel trasero, el panel lateral y panel inferior respectivamente.



Figura 2-2 Panel posterior del HG6145D2



Figura 2-3 Panel lateral del HG6145D2

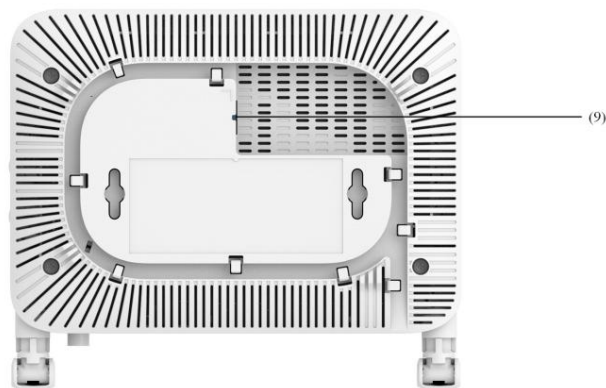


Figura 2-4 Panel inferior del HG6145D2

La tabla 2-3 describe las interfaces y los botones del HG6145D2.

Tabla 2-3 Interfaces y botones del HG6145D2

No.	Interfaz y Botón	Descripción	Función
(1)	Teléfono	Interfaz telefónica: Se conecta al teléfono del abonado.	
(2)	LAN1 a LAN4	Interfaz Ethernet	Se conecta al ordenador, al router IP o al conjunto IP. caja superior.
(3)	USB1, USB2	Interfaz USB Host: Se conecta al dispositivo de almacenamiento con interfaz USB.	
(4)	Fuerza	Interfaz de alimentación	Se conecta al adaptador de corriente.
(5)	Encendido/Apagado	Interruptor de encendido	Enciende o apaga la alimentación del equipo.
(6)	Reiniciar	agujero de reinicio	Inserta una varilla delgada como una aguja pequeña o un trozo de papel. Enganche en el orificio y presione el orificio para no más de cinco segundos para reiniciar el dispositivo, o presione el orificio durante más de 10 segundos para restaurar restablezca la configuración de fábrica y reinicie el dispositivo.
(7)	WLAN	función WLAN botón	Activa/desactiva la función WLAN.
(8)	WPS	Función WPS botón	Activa/desactiva el cifrado de datos WLAN.
(9)	PON	Interfaz de fibra	Se conecta con la fibra óptica para el enlace ascendente. acceso.

LEDs indicadores

Los indicadores LED del HG6145D2 están ubicados en el panel frontal del equipo.

Tabla 2-4 Indicadores LED en el HG6145D2

Indicador	Significado	Color	Estado	Descripción del estado
Fuerza	Estado de la alimentación LED indicador	Verde	EN	El dispositivo está encendido.
			APAGADO	El dispositivo no está encendido.
PON	Estado del registro LED indicador	Verde	EN	El ONT ha sido activado.
			Parpadeo	El ONT se está activando.
			APAGADO	La activación de la ONT aún no se ha producido. comenzó.
LOS	Señal óptica indicador de estado	Rojo	Parpadeo	El dispositivo no ha recibido la señal óptica. señal.
			APAGADO	El dispositivo ha recibido la óptica señal.
Internet	Estado de la banda ancha LED indicador	Verde encendido		Conexión a la red de banda ancha es normal.

Tabla 2-4 Indicadores LED del HG6145D2 (Continuación)

Indicador	Significado	Color	Estado	Descripción del estado
CONDUJO			Parpadeo	Conexión a la red de banda ancha es normal con la transmisión de datos.
			APAGADO	No conectado a la banda ancha red.
2.4G, 5G	Inalámbrico 2.4G/5G estado de la señal LED indicador	Verde	EN	La interfaz inalámbrica 2.4G/5G es activado.
			Parpadeo	La interfaz inalámbrica 2.4G/5G es transmisión/recepción de datos.
			APAGADO	La interfaz inalámbrica 2.4G/5G es desactivado.
WPS	Estado de WPS LED indicador	Verde	EN	WPS está habilitado y el Wi-Fi El terminal se ha conectado al ONTARIO.
			Parpadeo	El WPS se utiliza para la negociación pertinente.
			APAGADO	WPS no está habilitado, o el Wi-Fi El terminal no está conectado al ONT.
USB1, USB2	Indicador USB CONDUJO	Verde	EN	El USB está conectado.
			APAGADO	El USB no está conectado.
LAN1 a LAN4	Interfaz Ethernet indicador de estado CONDUJO	Verde	EN	La interfaz está conectada al usuario. terminal y no se transmiten datos.
			Parpadeo	La interfaz está transmitiendo/recibiendo datos.
			APAGADO	La interfaz no está conectada a la terminal de usuario.
Teléfono	estado del puerto telefónico LED indicador	Verde	EN	El puerto está registrado en el softswitch. sistema.
			Parpadeo	El flujo de servicio se encuentra en el puerto.
			APAGADO	El puerto no está registrado en el sistema softswitch.

2.4.2 Características del producto

El HG6145D2 se puede utilizar junto con el equipo OLT para conformar un sistema GPON y proporcionar a los usuarios acceso a múltiples servicios. El HG6145D2 tiene las siguientes características:

Capacidad de acceso GPON

- u Cumple con la serie de normas ITU-T G.984, con buena interoperabilidad.
- u Proporciona un ancho de banda de transmisión GPON de gran capacidad: admite la velocidad de enlace descendente hasta hasta 2,5 Gbit/s y la velocidad de enlace ascendente hasta 1,25 Gbit/s.
- u Admite el algoritmo de asignación dinámica de ancho de banda (DBA).
- u Admite transmisión de larga distancia. La distancia máxima de transmisión puede alcanzar los 20 km.

Abundantes tipos de servicios

- Proporciona abundantes interfaces físicas en el lado del suscriptor para acceder a múltiples servicios. tales como acceso a Internet, vídeo, voz y servicios de almacenamiento doméstico.

Acceso inalámbrico Wi-Fi

- u Proporciona acceso inalámbrico Wi-Fi basado en IEEE 802.11 a/b/g/n/ac para ayudarle a configurar un Red inalámbrica segura y fiable.
- u Compatible con IEEE 802.11 a/b/g/n/ac y autenticado por Wi-Fi Alliance, con Buena compatibilidad con otros dispositivos WLAN.
- Admite ocho SSID (cuatro para la banda de 2,4 GHz y otros cuatro para la banda de 5 GHz). para que los usuarios puedan configurar diferentes redes inalámbricas según sus necesidades.
- u Admite múltiples modos de autenticación y cifrado para brindar a los usuarios seguridad y Métodos de acceso inalámbrico fiables.

Almacenamiento en red y uso compartido de archivos

- u Proporciona una interfaz USB para la conexión con el dispositivo de almacenamiento con interfaz USB. Proporcionar un servicio práctico de almacenamiento en red y uso compartido de archivos.
- Admite la función plug-and-play y la conexión en caliente de la interfaz USB.
- u Admite la configuración de la función USB basada en la página web para facilitar el archivo compartir en la red familiar.
- u Admite almacenamiento en red basado en FTP para proporcionar el cliente y el servidor FTP. funciones. Los usuarios pueden descargar archivos desde el servidor FTP en una red pública al Dispositivo de almacenamiento con interfaz USB o acceso al dispositivo de almacenamiento con interfaz USB en el ONT. a través del cliente FTP en el PC.

Funciones de puerta de enlace

Funciona como puerta de enlace doméstica y proporciona funciones de puerta de enlace abundantes y fiables.

Funciona como servidor DHCP para satisfacer las demandas de las aplicaciones en diferentes escenarios.

u Admite la configuración de protección contra ataques DoS, filtrado de direcciones MAC, direcciones IP y direcciones URL, reglas de firewall y ACL para garantizar un funcionamiento seguro de el equipo.

Aprovisionamiento, mantenimiento y gestión de servicios automáticos remotos

u Permite configurar las políticas de actualización definidas por el usuario a través de la red.
sistema de gestión para que el equipo pueda actualizarse automáticamente después de ser encendido.

u Permite recopilar datos de rendimiento del ONT de forma remota a través de la red.
Sistema de gestión que permite la monitorización en tiempo real del rendimiento de la red.

u Permite el aislamiento remoto de fallos para la ONT a través del sistema de gestión de red.
Las fallas se pueden aislar de forma remota según las alarmas reportadas para reducir la costo de mantenimiento.

2.4.3 Funciones y características

Artículo		Descripción
GPON	Interfaz GPON presupuesto	Cumple con las normas ITU-T G.984.1, G.984.2, G.984.3 y G.984.4.
		Admite la encapsulación GEM (Ethernet sobre GEM es compatible, pero La encapsulación ATM no es compatible.
		El sistema GPON adopta la transmisión bidireccional de fibra única. mecanismo, utilizando el modo TDMA con la longitud de onda de 1310 nm en la dirección de enlace ascendente y el modo de transmisión con la longitud de onda 1490 nm en la dirección de enlace descendente.
		Admite mensajes OAM integrados, mensajes PLOAM y OMCI. mensajes.
		Admite la segmentación de mensajes de datos y mensajes del protocolo OMCI en la dirección de enlace ascendente. Segmentos de mensajes con longitud adaptativa y Se admiten longitudes fijas.
	Puerto GEM	Admite mensajes de difusión de enlace descendente y desconocidos mensajes multicast a través de los puertos de difusión GEM.
		Admite la asignación de puertos GEM a T-CONT.

Artículo		Descripción
		Admite múltiples modos de mapeo de flujo:
		Admite el bucle de retorno del puerto GEM.
	T-CONT	Admite los T-CONT de tipo 1 a tipo 5.
		Un T-CONT admite al menos 64 puertos GEM.
		Admite ocho T-CONT.
	DBA	Admite DBA en los modos SR y NSR.
		Admite el modo DBRu 0 de DBA Piggy-back.
	FEC	Admite FEC bidireccional: decodificación FEC de enlace descendente y enlace ascendente. Codificación FEC.
		Admite estadísticas de rendimiento FEC de enlace descendente.
	Cifrado	Admite el cifrado para el canal de datos unicast de enlace descendente.
		Admite el algoritmo de cifrado AES-128.
		Admite la generación de la clave y la respuesta a la solicitud de clave de la OLT.
		Admite el cifrado de canal OMCI.
	Registro autenticación	Admite el proceso de registro de ONT según lo especificado en ITU-TG984.3.
		Admite cuatro modos de autenticación: SN, Contraseña, SN + Contraseña y LOID.
		Admite estadísticas de rendimiento para la interfaz Ethernet.
		Admite estadísticas de rendimiento para los puertos GEM.
	Ethernet	
		Admite la configuración de la velocidad de la interfaz Ethernet, el modo de funcionamiento y Modo de negociación automática MDI/MDIX.
		Admite la configuración manual de la velocidad a 10/100/1000 Mbit/s.
		Admite la configuración manual del modo semidúplex o dúplex completo. modo.
		Admite el control de velocidad de enlace ascendente/descendente basado en el puerto Ethernet, con una granularidad de 64 kbit/s.
		Admite el control de flujo PAUSE.
		Admite la detección de bucles en el lado del suscriptor.
		Admite el aprendizaje de hasta 1024 direcciones MAC.
		Admite la activación/desactivación de la función de aprendizaje de direcciones MAC. a nivel mundial.
		Admite la configuración remota del tiempo de caducidad de la dirección MAC. El valor oscila entre 0 s y 300 s. El valor predeterminado es 80 s.
Multidifusión		Admite el protocolo IGMP Snooping.

Artículo	Descripción
	Compatible con IGMP v1/v2/v3.
	Admite el filtrado y el reenvío de direcciones MAC de multidifusión.
	Admite multidifusión controlable y multidifusión no controlable.
	Apoya la salida rápida.
	Admite traducción, transmisión transparente y eliminación de la Etiquetas VLAN de multidifusión.
	Admite la traducción de VLAN para el protocolo de multidifusión de enlace ascendente. mensajes.
	Admite el filtrado de mensajes multicast de enlace descendente.
	Admite flujos de servicio multicast de enlace descendente y mensajes de señalización IGMP a través de diferentes puertos GEM.
	Admite la configuración de los puertos GEM de multidifusión.
	Admite la autenticación de los puertos GEM.
	Admite al menos 256 grupos de multidifusión.
	Admite el modo IPoE/PPPoE para servicios de multidifusión.
	Admite el servicio de multidifusión IPv6 Snooping; admite MLDv1. mensaje, mensaje de consulta MLDv2 y mensaje de informe MLDv2.
VLAN	Compatible con el estándar VLAN IEEE 802.1Q.
	Admite la adición del ID de VLAN 802.1Q en el modo de etiquetado/desetiquetado.
	Admite hasta 4095 VLAN.
Reenvío a velocidad de línea	Admite el reenvío a velocidad de línea de capa 2/capa 3.
Características de la capa 3	Admite la pila dual IPv4/v6.
	Admite la obtención de parámetros de red como la dirección IP del usuario, Máscara de subred y DNS en modo DHCP. Admite la notificación de la ubicación física de la interfaz Ethernet según DHCP.
	Opción 82.
	Admite la obtención de direcciones IP de usuario en el modo PPPoE y Admite la función PPPoE+ para la identificación precisa de los usuarios.
	Admite enrutamiento estático y enrutamiento predeterminado.
	Admite DDNS, NAT, reenvío de puertos y DMZ.
	Admite ARP, UPnP, ALG, Portal y QoS.
Voz	Admite los protocolos H.248 y SIP.
	Admite modos de codificación de voz como G.711, G.729 y G.723.1. y G.722.
	Proporciona un número de teléfono para cada teléfono conectado.
	Admite llamadas y conversaciones simultáneas desde dos teléfonos POTS. suscriptores.

Artículo	Descripción
	Admite búfer de fluctuación estático y dinámico.
	Admite la detección de tonos DTMF.
	Compatible con RFC 2833 para la transmisión/recepción de DTMF.
	Compatible con RTP/RTCP (RFC 3550).
WLAN	Admite los estándares 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11b/g y el híbrido. Modo para la banda de frecuencia de 2,4 GHz; admite 802.11a, 802.11n, 802.11ac y el modo híbrido para la banda de frecuencia de 5 GHz.
	Admite el programa MIMO para las frecuencias de 2,4 GHz y 5 GHz. alzacuello.
	Admite ocho SSID (cuatro para la banda de 2,4 GHz y otros cuatro para la banda de 5 GHz) para diferenciar las redes.
	Admite 13 canales de trabajo en la banda de frecuencia de 2,4 GHz y 20 canales de trabajo en la banda de frecuencia de 5 GHz.
	Admite la selección automática y la configuración manual de canales.
	Admite Open, WPA2-PSK y WPA-PSK/WPA2-PSK. autenticación.
	Admite los protocolos de cifrado WEP, AES y AES/TKIP.
	Admite el algoritmo y la clave de cifrado de negociación WPS.
	Admite el ajuste de la potencia de transmisión, que se configura en forma de porcentaje. Se proporcionan cinco opciones: 20%, 40%, 60%, 80%, 100%. No se admiten otros valores.
USB	Cumple con el estándar USB 2.0.
	Admite la función plug-and-play y la inserción en caliente del dispositivo de almacenamiento USB.
	Admite dispositivos de almacenamiento como concentradores USB y unidades de almacenamiento masivo.
	Permite proporcionar el servicio FTP en la unidad USB.
Seguridad	Compatible con cortafuegos.
	Admite filtrado de paquetes.
	Admite el filtrado de direcciones MAC.
	Admite el filtrado de direcciones URL.
	Ofrece protección contra ataques de mensajes ilegales (como DoS y ARP); además, permite la supresión de tormentas de difusión.
	Permite configurar el canal seguro HTTPS.
	Permite configurar reglas ACL para la ONT.
	Admite control remoto.
Gestión y mantenimiento	Permite la configuración, consulta y actualización de software de servicios locales a través de la página web.
	Permite la gestión de configuraciones y consultas de OMCI.

Artículo	Descripción
	Permite consultar la información del módulo óptico ONT.
	Admite protección de tipo B.
	Proporciona potentes funciones de QoS; admite la configuración global de Prioridades de cola y asignación flexible de valores 802.1p de paquetes.
Calidad de servicio	Admite la función ACL para hacer coincidir el tráfico en función de la ACL. normas.
	Admite tres modos de programación de colas (PQ, WRR y PQ+WRR); admite la configuración del peso de las colas programadas para garantizar la calidad de los servicios de alta QoS, como voz y vídeo en múltiples redes escenarios de servicio.

2.4.4 Especificaciones técnicas

Clasificación	Artículo	Especificación
Parámetros mecánicos	Dimensiones	36 mm × 171 mm × 123 mm (alto × ancho × profundidad)
	Orificio para montaje en pared distancia	92 mm
	Peso	Aproximadamente 280 g
Fuente de alimentación parámetros		CC 12 V/1,5 A
Consumo de energía parámetro	Consumo de energía típico: 9 W	
	Potencia máxima consumo	16 W
Ambiente parámetros	Temperatura de funcionamiento	-5°C a 45°C
	Temperatura de almacenamiento	-20°C a 70°C
	Humedad ambiental	Del 10% al 95% (sin condensación)

3 Guía de configuración web

Este capítulo presenta la página web para el administrador HG6145D2, incluyendo la Significado de los parámetros y métodos de operación.



Nota:

Configure la ONT en la OLT a través del sistema de gestión de red de acceso. Para Para obtener más detalles, consulte la guía de configuración de OLT correspondiente.

3.1 Inicio de sesión local en la interfaz gráfica de configuración web

Esta sección presenta el inicio de sesión local en la página web de la ONT y el diseño de la misma. página de configuración.

Requisitos previos

El ONT se ha conectado correctamente al ordenador.

El ordenador del usuario se inicia con normalidad.

El ONT se inicia normalmente.

Presione el botón de encendido del ONT. Si el LED indicador de encendido está iluminado, El ONT se enciende con normalidad.

Datos de planificación

Antes de configurar el entorno de configuración, prepare los datos como se muestra en la Tabla 3-1.

Tabla 3-1 Datos de planificación para el inicio de sesión local en la página web

Artículo	Descripción
Nombre de usuario y contraseña	Valor predeterminado de fábrica: Administrador 4 Nombre de usuario: admin 4 Contraseña: %0IF?H@fberhO3e Usuario común 4 Nombre de usuario: usuario 4 Contraseña: user1234 Nota: Algunos operadores requieren un nombre de usuario y una contraseña personalizados, por lo que el nombre de usuario y la contraseña predeterminados pueden ser diferentes a los mencionados anteriormente. En este caso, consulte con su operador local (si es administrador) o consulte la Guía del usuario adjunta al dispositivo o la etiqueta en la parte inferior del mismo (si es un usuario común) para obtener información detallada. Nota: La contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas.
Gestión de la propiedad intelectual dirección y subred máscara de la ONT	Valor predeterminado de fábrica: Dirección IP: 192.168.1.1 Máscara de subred: 255.255.255.0 Nota: Algunos operadores requieren una dirección IP de administración personalizada, por lo que la dirección IP de administración predeterminada puede ser diferente de la mencionada anteriormente. En este caso, consulte la Guía del usuario. adherido al dispositivo o a la etiqueta en la parte inferior del dispositivo.
Dirección IP y subred máscara del usuario computadora	Configure este elemento para obtener la dirección IP automáticamente mediante DHCP. (recomendado). u Configure este elemento con una dirección IP estática, que debe estar en la misma red. segmento con la dirección IP de administración del ONT. 4. Dirección IP: 192.168.1.X (X es un número entero decimal entre 2 y 253) 4 Máscara de subred: 255.255.255.0

Procedimiento operativo

1. Configure la dirección IP y la máscara de subred del ordenador.
2. Introduzca <http://192.168.1.1> (dirección IP de administración predeterminada del ONT) en la barra de direcciones del navegador del ordenador y pulse la tecla Intro para abrir el cuadro de diálogo de inicio de sesión del usuario. caja.

3. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador en el cuadro de diálogo de inicio de sesión. Acceda al Página web después de autenticar la contraseña.



Precaución:

El sistema cerrará sesión automáticamente si no se detecta ninguna operación del usuario en cinco minutos.

Diseño de la página de configuración web

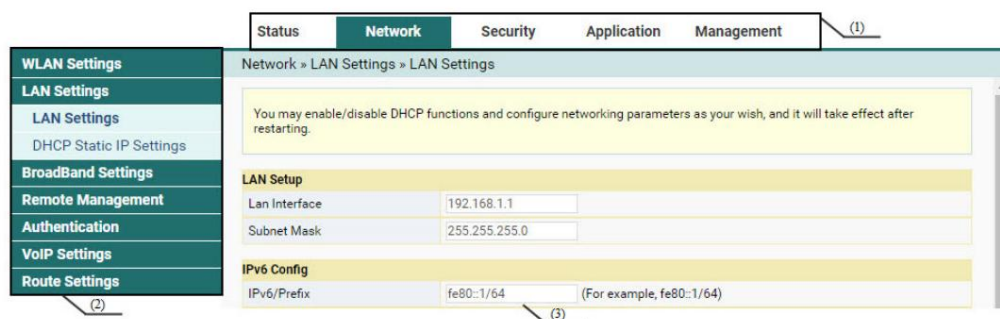
La página de configuración web consta de tres partes, como se muestra en la Figura 3-1.

Barra de navegación. Haga clic en el enlace para acceder a la gestión de configuración correspondiente. página.

Barra de enlaces. Haga clic en el enlace para acceder a la subpágina de configuración correspondiente. gestión.

Área de gestión de configuración. Muestra los elementos seleccionados en la barra de navegación y

barra de enlace.



The screenshot shows a web interface for network configuration. At the top, there is a navigation bar with tabs: Status, Network (selected), Security, Application, and Management. Below this is a sub-header 'Network » LAN Settings » LAN Settings'. The main content area is divided into two sections: 'LAN Setup' and 'IPv6 Config'. The 'LAN Setup' section has fields for 'Lan Interface' (192.168.1.1) and 'Subnet Mask' (255.255.255.0). The 'IPv6 Config' section has a field for 'IPv6/Prefix' (fe80::1/64) with a note '(For example, fe80::1/64)'. On the left side, there is a sidebar with a list of settings: WLAN Settings, LAN Settings (selected), DHCP Static IP Settings, BroadBand Settings, Remote Management, Authentication, VoIP Settings, and Route Settings. The interface is annotated with three numbered labels: (1) points to the top navigation bar, (2) points to the left sidebar, and (3) points to the main configuration area.

(1) Barra de navegación

(2) Barra de enlace

(3) Gestión de la configuración
área

Figura 3-1 Página de configuración web



Nota:

Las capturas de pantalla que se proporcionan aquí son solo de referencia, y las páginas web reales para el equipo prevalecerá.

Las páginas de configuración para el administrador son diferentes de las de los usuarios comunes:

El administrador puede ver y configurar todos los elementos del nodo en la página web.

Los usuarios comunes solo pueden ver y configurar una parte de los elementos del nodo. Lo siguiente

Aquí se enumeran los nodos clave disponibles para los usuarios habituales. Para obtener más información sobre los elementos de configuración, consulte las páginas prácticas.

- 4. La pestaña Estado .
- 4. Configuración de WLAN en la pestaña Red .
- 4. Reinicio de cuenta de usuario y dispositivo en la pestaña Administración .

3.2 Estado

Esta sección presenta cómo ver información básica sobre el ONT, incluyendo información del dispositivo, estado de la red inalámbrica, estado del lado WAN, estado del lado LAN, potencia óptica estado y estado de voz, etc.

3.2.1 Información del dispositivo

Seleccione Estado en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Información del dispositivo → Dispositivo Información en la barra de enlace izquierda para ver información como la versión del software, Versión de hardware, modelo de dispositivo y descripción del dispositivo, como se muestra en la Figura 3-2.

	Status	Network	Security	Application	Management																												
Device Information	Status » Device Information » Device Information																																
Device Information	On this page, you can query device information.																																
Wireless Status																																	
WAN Status																																	
LAN Status																																	
Optical Info																																	
VoIP Status																																	
	<table><tr><th colspan="2">Device Information</th></tr><tr><td>Software Version</td><td>RP2838</td></tr><tr><td>Hardware Version</td><td>WKE2.094.443A01</td></tr><tr><td>Device Model</td><td>HG614SD2</td></tr><tr><td>Device Description</td><td>GPON</td></tr><tr><td>Serial Number</td><td>FHTT92F61280</td></tr><tr><td>ONU State</td><td>01(Initial)</td></tr><tr><td>ONU Regist State</td><td>INIT</td></tr><tr><td>LOID</td><td>fiberhome</td></tr><tr><td>CPU Usage</td><td>1%</td></tr><tr><td>Memory Usage</td><td>29.26%</td></tr><tr><td>Web Server port</td><td>80</td></tr><tr><td>System UpTime</td><td>0 d 0 h 36 m 22 s</td></tr><tr><td>MAC Address</td><td>14:22:33:F6:12:80</td></tr></table>					Device Information		Software Version	RP2838	Hardware Version	WKE2.094.443A01	Device Model	HG614SD2	Device Description	GPON	Serial Number	FHTT92F61280	ONU State	01(Initial)	ONU Regist State	INIT	LOID	fiberhome	CPU Usage	1%	Memory Usage	29.26%	Web Server port	80	System UpTime	0 d 0 h 36 m 22 s	MAC Address	14:22:33:F6:12:80
Device Information																																	
Software Version	RP2838																																
Hardware Version	WKE2.094.443A01																																
Device Model	HG614SD2																																
Device Description	GPON																																
Serial Number	FHTT92F61280																																
ONU State	01(Initial)																																
ONU Regist State	INIT																																
LOID	fiberhome																																
CPU Usage	1%																																
Memory Usage	29.26%																																
Web Server port	80																																
System UpTime	0 d 0 h 36 m 22 s																																
MAC Address	14:22:33:F6:12:80																																

Figura 3-2 Información del dispositivo

3.2.2 Estado de la red inalámbrica

Vea la información sobre la red inalámbrica, como el modo de red, el canal de frecuencia, SSID, recuento de paquetes inalámbricos y lista de clientes Wi-Fi.

3.2.2.1 Estado de la red inalámbrica

Seleccione Estado en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Estado inalámbrico → Estado inalámbrico en la barra de enlace izquierda para ver la información de la red inalámbrica, como el modo de red, banda, SSID y estadísticas de paquetes inalámbricos, como se muestra en la Figura 3-3.

	Status	Network	Security	Application	Management
Device Information	Status » Wireless Status » Wireless Status				
Wireless Status	On this page, you can query state of wireless.				
Wireless Status					
5G Wireless Status					
WIFI Clients List					
WAN Status					
LAN Status					
Optical Info					
VoIP Status					
	Wireless State				
	Radio On/Off	Disable			
	Network Mode	802.11bgn Mixed			
	Frequency (Channel)	Channel1			
	SSID1 Name	PLDTHOMEFIBR61280	Enable		
	SSID2 Name	fh_ssid2	Disable		
	SSID3 Name	fh_ssid3	Disable		
	SSID4 Name	fh_ssid4	Disable		
	Wireless Packets Count				
	Received Packets Count	0			
	Received Bytes Count	0			
	Error Received Packets Count	0			
	Loss Received Packets Count	0			
	Sent Packets Count	0			
	Sent Bytes Count	0			
	Error Sent Packets Count	0			
	Loss Sent Packets Count	0			

Figura 3-3 Estado de la red inalámbrica

3.2.2.2 Estado de la red inalámbrica 5G

Seleccione Estado en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Estado inalámbrico → Estado inalámbrico 5G. en la barra de enlaces de la izquierda para ver la información de la red inalámbrica 5G, como la red Modo, banda, SSID y estadísticas de paquetes inalámbricos, como se muestra en la Figura 3-4.

	Status	Network	Security	Application	Management
Device Information	Status » Wireless Status » 5G Wireless Status				
Wireless Status	On this page, you can query state of wireless.				
Wireless Status					
5G Wireless Status					
WIFI Clients List					
WAN Status					
LAN Status					
Optical Info					
VoIP Status					
	Wireless State				
	Radio On/Off				
	Disable				
	Network Mode				
	802.11 a/n/ac				
	Frequency (Channel)				
	Channel36				
	SSID1 Name				
	PLDTHOMEFIBR61280				
	Enable				
	SSID2 Name				
	fh_5G_ssid2				
	Disable				
	SSID3 Name				
	fh_5G_ssid3				
	Disable				
	SSID4 Name				
	fh_5G_ssid4				
	Disable				
	Wireless Packets Count				
	Received Packets Count				
	0				
	Received Bytes Count				
	0				
	Error Received Packets Count				
	0				
	Loss Received Packets Count				
	0				
	Sent Packets Count				
	0				
	Sent Bytes Count				
	0				
	Error Sent Packets Count				
	0				
	Loss Sent Packets Count				
	0				

Figura 3-4 Estado de la red inalámbrica 5G

3.2.2.3

Lista de usuarios de Wi-Fi

Seleccione Estado en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Estado inalámbrico → Lista de clientes WIFI en la barra de enlace izquierda para ver la lista de extremos de cliente conectados a la red inalámbrica ONT, como mostrado en la Figura 3-5.

	Status	Network	Security	Application	Management	
Device Information	Status » Wireless Status » WIFI Clients List					
Wireless Status	You can get WIFI clients list here.					
Wireless Status						
5G Wireless Status						
WIFI Clients List						
WAN Status						
LAN Status						
Optical Info						
VoIP Status						
	2.4G WIFI Clients List					
	ID	SSID	Host Name	MAC	IP ADD	Receiving Rate
	5G WIFI Clients List					
	ID	SSID	Host Name	MAC	IP ADD	Receiving Rate

Figura 3-5 Lista de usuarios de WIFI

3.2.3 Estado del lado WAN

Seleccione Estado en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Estado de WAN → Estado de WAN en el panel izquierdo. barra de enlace para ver información como el estado, el modo de obtención de IP, la dirección IP y la máscara de subred de la interfaz WAN, como se muestra en la Figura 3-6.

	Status	Network	Security	Application	Management				
Device Information	Status » WAN Status » WAN Status								
Wireless Status	On this page, you can query the state of WAN interface.								
WAN Status									
WAN Status									
LAN Status									
Optical Info									
VoIP Status									
WAN State									
	Index	State	Mode	IP Type	IP	Mask	DNS	VLAN/Priority	Connection Type
	1	Up	INTERNET	Static	192.168.1.50	255.255.255.0	192.168.1.52	100/0	Route
	2	Up	INTERNET					4/0	Bridge
More Information									
WAN Mac			14:22:33:F6:12:83						
Connection Uptime			0 h 16 m 52 s						
Gateway			255.255.255.0						

Figura 3-6 Estado del lado WAN

3.2.4 Estado del lado LAN

Verifique la información de estado sobre la interfaz LAN, los puertos Ethernet y el cliente DHCP. fin.

3.2.4.1 Estado del lado LAN

Seleccione Estado en la barra de navegación y seleccione Estado de LAN → Estado de LAN en la barra de enlaces izquierda para ver información como la dirección IP y la máscara de subred del lado LAN, como mostrado en la Figura 3-7.

	Status	Network	Security	Application	Management
Device Information	Status » LAN Status » LAN Status				
Wireless Status	On this page, you can query the state of LAN interface.				
WAN Status					
LAN Status					
LAN Status	LAN State				
Ethernet Ports	IP Address		192.168.1.1		
DHCP Clients List	LAN Mask		255.255.255.0		
Optical Info	IPv6 State				
VoIP Status	IPv6 Address		fe80::1/64		

Figura 3-7 Estado del lado LAN

3.2.4.2 Puertos Ethernet

Seleccione Estado en la barra de navegación y seleccione Estado de LAN → Puertos Ethernet en la barra de enlace izquierda para ver información como el puerto LAN, modo LAN, velocidad LAN, estado LAN, transmitir bytes, etc. Véase la figura 3-8.

	Status	Network	Security	Application	Management			
Device Information	Status » LAN Status » Ethernet Ports							
Wireless Status	On this page, you can query the state of LAN port							
WAN Status								
LAN Status	LAN Information							
LAN Status	Port	Mode	Speed	State	Transmit Bytes	Transmit Packets	Receive Bytes	Receive Packets
Ethernet Ports	1	Full	1000M	Up	51281022	43093	2200639	13644
DHCP Clients List	2	Full	1000M	NoLink	0	0	0	0
Optical Info	3	Full	1000M	NoLink	0	0	0	0
VoIP Status	4	Full	1000M	NoLink	0	0	0	0

Figura 3-8 Puertos Ethernet

3.2.4.3 Lista de usuarios DHCP

Seleccione Estado en la barra de navegación y seleccione Estado de LAN → Lista de clientes DHCP en la barra lateral izquierda para ver la información sobre el cliente DHCP, como la dirección IP y la dirección MAC. dirección y tiempo de arrendamiento, como se muestra en la Figura 3-9.

	Status	Network	Security	Application	Management												
Device Information	Status » LAN Status » DHCP Clients List																
Wireless Status	Display information about DHCP client, include IP address, MAC address and lease.																
WAN Status																	
LAN Status	DHCP Clients List																
LAN Status	<table> <tr> <th>ID</th><th>Hostname</th><th>MAC</th><th>IP</th><th>Leased Time</th><th>Type</th></tr> <tr> <td>1</td><td>LM-20180830LMWW</td><td>18:60:24:7d:3d:85</td><td>192.168.1.2</td><td>83832</td><td>Dynamic</td></tr> </table>					ID	Hostname	MAC	IP	Leased Time	Type	1	LM-20180830LMWW	18:60:24:7d:3d:85	192.168.1.2	83832	Dynamic
ID	Hostname	MAC	IP	Leased Time	Type												
1	LM-20180830LMWW	18:60:24:7d:3d:85	192.168.1.2	83832	Dynamic												
Ethernet Ports																	
DHCP Clients List																	
Optical Info																	
VoIP Status																	

Figura 3-9 Lista de usuarios DHCP

3.2.5 Estado de la potencia óptica

Seleccione Estado en la barra de navegación y seleccione Información óptica → Información óptica en el enlace de la izquierda. barra para ver la información del módulo óptico, como la potencia óptica Tx, potencia óptica Rx y la temperatura de funcionamiento, como se muestra en la Figura 3-10.

	Status	Network	Security	Application	Management
Device Information	Status » Optical Info » Optical Info				
Wireless Status	On this page, you can query state of optical power.				
WAN Status					
LAN Status	Optical Info				
Optical Info					
VoIP Status	Optical Info	Transmitted Power	-40.00 dBm		
		Received Power	-40.00 dBm		
		Operating Temperature	50.20 °C		
		Supply Voltage	3.29 V		
		Bias Current	0.00 mA		

Figura 3-10 Estado de la potencia óptica

3.2.6 Estado de voz

Seleccione Estado en la barra de navegación y seleccione Estado de VoIP → Estado de VoIP en el enlace de la izquierda. barra para ver la información como el estado del puerto y el número de teléfono, como se muestra en Figura 3-11.

	Status	Network	Security	Application	Management						
Device Information	Status » VoIP Status » VoIP Status										
Wireless Status	On this page, you can query state of VoIP.										
WAN Status											
LAN Status											
Optical Info											
VoIP Status	<table><tr><th>Index</th><th>Port State</th><th>Telephone Number</th></tr><tr><td>1</td><td>INACTIVE</td><td></td></tr></table>					Index	Port State	Telephone Number	1	INACTIVE	
Index	Port State	Telephone Number									
1	INACTIVE										
VoIP Status											

Figura 3-11 Estado de voz

3.3 Red

Esta sección presenta cómo hacer que la WLAN, LAN, banda ancha, administración remota, Autenticación, voz y configuraciones de ruta en la página web.

3.3.1 Configuración de WLAN

Esta sección presenta cómo configurar el control Wi-Fi y WPS, así como los aspectos básicos y Parámetros avanzados de la red inalámbrica en la página web.

3.3.1.1 Dirección de banda

Configure los parámetros relevantes para la dirección de banda. Configure la seguridad inalámbrica y El cifrado puede impedir cualquier acceso y vigilancia no autorizados.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → Dirección de banda en la barra de enlace izquierda para abrir la página de control de la banda, como se muestra en la Figura 3-12.

Network » WLAN Settings » BandSteering

Setup the wireless security and encryption to prevent any unauthorized access and monitoring.

Band Steering

Bandsteering On/Off ☒

SSID Name

SSID Name * (1-32 Characters)

Security Policy

Security Mode

WPA2-PSK ▼

WPA Re-Authentication 0s - 86400s

WPA(Wi-Fi Protected Access)

WPA Algorithms

☒ AES ☐ TKIPAES

Passphrase *(You can input 8-63 characters)

WiFi Rssi

2.4G WiFi Rssi *(-100-0)

5G Wifi Rssi *(-100-0)

Apply

Cancel

Figura 3-12 Dirección de banda

2. Configure los parámetros según sea necesario. Consulte la Tabla 3-2 para obtener la descripción de los parámetros.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-2 Parámetros para la configuración de la dirección de banda

Artículo	Descripción
Dirección de banda Encendido/Apagado	Activa o desactiva el servicio WLAN. u Radio encendida: la red inalámbrica está habilitada. u Radio apagada: la red inalámbrica está desactivada.
Nombre del SSID	El nombre de la red inalámbrica, utilizado para identificar diferentes redes inalámbricas.

Tabla 3-2 Parámetros para la configuración de la dirección de banda (continuación)

Artículo	Descripción	
Modo de seguridad	El modo de autenticación del terminal inalámbrico que solicita acceso a la red inalámbrica. Las opciones Incluyen OpenSystem, WPA2-PSK y WPA-PSK/WPA2-PSK. u OpenSystem: Sin cifrar. Cualquier terminal puede acceder a la red inalámbrica, por lo que la seguridad no puede Se garantiza. Este modo no es recomendable. u WPA2-PSK: WPA2 es la segunda edición de WPA. u WPA-PSK/WPA2-PSK: el modo de autenticación que combina WPA y WPA2.	
WPA Re-Autenticación	Establezca los tiempos de reautenticación WPA. El valor oscila entre 0 y 86400 (s).	Este elemento debe configurarse si el El modo de autenticación es WPA-PSK/WPA2-PSK o WPA2-PSK.
WPA Algoritmos	Los algoritmos de cifrado incluyen AES y TKIPAES.	
Contraseña	Introduzca la clave SSID.	
Tipo de cifrado	Opción: Ninguna. Este elemento solo está disponible cuando el Modo de seguridad está configurado en Sistema abierto.	
RSSI de WiFi 2.4G	Configure el RSSI de la red WiFi de 2,4 GHz. El valor oscila entre -100 y 0. La configuración predeterminada es -40.	
RSSI de WiFi 5G	Configure el RSSI de la red WiFi 5G. El valor oscila entre -100 y 0. La configuración predeterminada es -70.	

3.3.1.2 Parámetros básicos de 2.4G

Configure los parámetros de la red inalámbrica 2.4G, como el conmutador, el modo de red, dominio, ancho de banda de frecuencia y canal de frecuencia.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → 2.4G Básico en la barra de enlace izquierda para abrir la página de configuración básica para el servicio de acceso inalámbrico 2.4G, como mostrado en la Figura 3-13.

Network » WLAN Settings » 2.4G Basic

You could configure the minimum number of Wireless settings for communication, such as Channel. The Access Point can be set simply with only the minimum setting items.

Wireless Network	
Radio On/Off	☒
Network Mode	802.11 b/g/n ▼
Domain	UNITED STATES ▼
Frequency Bandwidth	20MHz/40MHz ▼
Frequency (Channel)	Auto Selected ▼
Guard Interval	auto ▼
Apply Cancel	

Figura 3-13 Parámetros básicos de la red inalámbrica

2. Configure los parámetros básicos de la red inalámbrica de 2,4 GHz. Para obtener más detalles sobre la parámetros, véase la Tabla 3-3.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-3 Parámetros básicos de la red inalámbrica de 2,4 GHz

Artículo	Descripción
Radio encendida/apagada	Activa o desactiva el servicio WLAN. u RADIO ENCENDIDA: la red inalámbrica está habilitada. u RADIO APAGADA: la red inalámbrica está desactivada.
Modo de red	Modo compatible con la red inalámbrica. Las opciones incluyen 802.11b, 802.11g, 802.11b/g, 802.11n y 802.11b/g/n. La configuración predeterminada es 802.11b/g/n.
Dominio	Seleccione su región.
Frecuencia Ancho de banda	El ancho de banda inalámbrica. Las opciones incluyen 20MHz/40MHz, 20MHz y 40 MHz.
Frecuencia (Canal)	El canal utilizado para la comunicación entre el punto de acceso inalámbrico y el Estación inalámbrica. Las opciones incluyen Selección automática y Canales 1 a 11. La configuración predeterminada es Selección automática.
Intervalo de guardia	El intervalo de protección inalámbrica. Las opciones incluyen 0,4 µs, 0,8 µs y automático . La configuración predeterminada es automática.

3.3.1.3 Configuración avanzada de 2,4 GHz

Configure los parámetros de la red inalámbrica de 2.4G, como el SSID, la contraseña, Modo de seguridad y algoritmo.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Configuración de WLAN → 2.4G.

Haz clic en "Avanzado" en la barra lateral izquierda para abrir la página de configuración avanzada de la conexión inalámbrica de 2,4 GHz. servicio de acceso, como se muestra en la Figura 3-14.

Network » WLAN Settings » 2.4G Advanced

Setup the wireless security and encryption to prevent any unauthorized access and monitoring.

Select SSID

SSID Choice2EnableDisable *

SSID Name

SSID Namefh_ss2(1-32 Characters)Hidden

Security Policy

Security ModeWPA2-PSK

WPA Re-Authentication864000s - 86400s

WPA(Wi-Fi Protected Access)

WPA AlgorithmsAES TKIPAES

Passphrase***** (You can input 8-63 characters)

ApplyCancel

Figura 3-14 Configuración avanzada de la red inalámbrica

2. Configure los parámetros de la red inalámbrica de 2.4G, como el SSID, la contraseña, Modo y algoritmo de seguridad. Para obtener más detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-4.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-4 Parámetros de configuración avanzada de la red inalámbrica

Artículo	Descripción
Elección de SSID	Seleccione el SSID. El rango de valores es de 1 a 4.
Habilitar / Deshabilitar	Habilita o deshabilita el SSID correspondiente.
Nombre del SSID	El nombre de la red inalámbrica, utilizado para identificar diferentes redes inalámbricas.
Oculto	Seleccione si desea ocultar el SSID. Cuando el SSID está oculto, el terminal inalámbrico No puede detectar las señales inalámbricas a menos que se introduzca el SSID.
Modo de seguridad	El modo de autenticación del terminal inalámbrico que solicita acceso a la red inalámbrica red. Las opciones incluyen OpenSystem, WPA2-PSK y WPA-PSK/WPA2-PSK. u OpenSystem: Sin cifrar. Cualquier terminal puede acceder a la red inalámbrica, Por lo tanto, no se puede garantizar la seguridad. Este modo no es recomendable. u WPA2-PSK: WPA2 es la segunda edición de WPA. u WPA-PSK/WPA2-PSK: el modo de autenticación que combina WPA y WPA2.

Tabla 3-4 Parámetros de configuración avanzada de la red inalámbrica (Continuación)

Artículo	Descripción	
WPA Re-Autenticación	Configure los tiempos de reautenticación WPA. El valor oscila entre 0 y 86400 (s).	Este artículo debería ser configurado si el modo de autenticación es WPA2-PSK o WPA-PSK/WPA2-PSK.
Algoritmos WPA	Los algoritmos de cifrado incluyen AES y TKIPAES.	
Contraseña	Introduzca la clave SSID.	
Tipo de cifrado	Opción: Ninguna. Este elemento solo está disponible cuando el Modo de seguridad está configurado en Sistema abierto.	

**Nota:**

Al pulsar el botón Aplicar se validará un único elemento de configuración de elección de SSID . Si no pulsa Aplicar después de modificar la configuración de SSID 1, La modificación no tendrá efecto.

Si se modifica la configuración SSID1, la cuenta de red inalámbrica predeterminada de fábrica será inválido.

Si olvida la cuenta de red inalámbrica personalizada, restaure la configuración de fábrica.

restablezca la cuenta predeterminada manteniendo pulsado el botón de reinicio durante más de 5 segundos.

3.3.1.4 Control Wi-Fi de 2,4 GHz

Configure los parámetros de la red inalámbrica de 2,4 G, como la potencia Wi-Fi y el número de Conexiones WIFI.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y, a continuación, seleccione Configuración de WLAN → WIFI de 2,4 GHz.

Utilice el control en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración de control WIFI para el servicio de acceso inalámbrico de 2,4 G, como se muestra en la Figura 3-15.

Network » WLAN Settings » 2.4G WIFI Control

You can set WIFI power and the number of WIFI access here.

WIFI Power Control

100%

Apply

Cancel

Number of WIFI Connections

SSID1	32
SSID2	32
SSID3	32
SSID4	32

Apply

Cancel

Figura 3-15 Control WIFI

2. Configure los parámetros de la red inalámbrica de 2,4 GHz, como la potencia y el número de dispositivos WIFI.
de conexiones WIFI. Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-5.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-5 Parámetros del control WIFI

Artículo	Descripción
Control de energía WIFI	La potencia de transmisión de la señal inalámbrica. Un valor mayor indica una mayor cobertura de la señal.
Número de conexiones WIFI	El número máximo de clientes admitidos por los SSID.

3.3.1.5 Parámetros básicos de 5G

Configure los parámetros de la red inalámbrica 5G, como el conmutador, el modo de red, dominio, ancho de banda de frecuencia y canal de frecuencia.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → 5G Básico en la
- Utilice la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración básica del servicio de acceso inalámbrico 5G, como se muestra en la Figura 3-16.

Network » WLAN Settings » 5G Basic

You could configure the minimum number of Wireless settings for communication, such as Channel. The Access Point can be set simply with only the minimum setting items.

Wireless Network

Radio On/Off

☒

Network Mode

802.11 a/n/ac ▼

Domain

UNITED STATES ▼

Frequency Bandwidth

80MHz ▼

Frequency (Channel)

Auto Selected ▼

Guard Interval

auto ▼

Apply

Cancel

Figura 3-16 Parámetros básicos de la red inalámbrica 5G

2. Configure los parámetros básicos de la red inalámbrica 5G. Para obtener más detalles sobre la parámetros, véase la Tabla 3-6.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

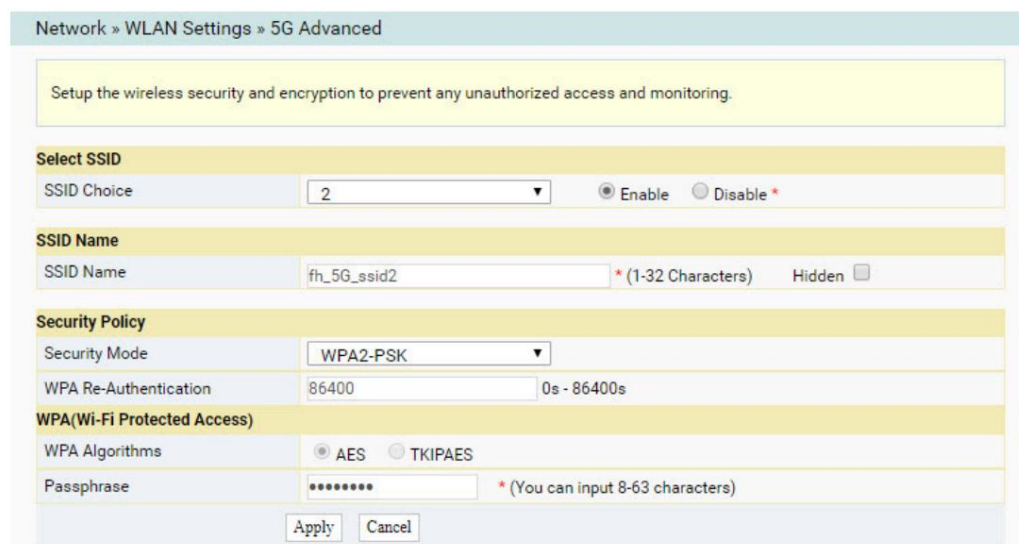
Tabla 3-6 Parámetros básicos de la red inalámbrica 5G

Artículo	Descripción
Radio encendida/apagada	Activa o desactiva el servicio WLAN. u RADIO ENCENDIDA: la red inalámbrica está habilitada. u RADIO APAGADA: la red inalámbrica está desactivada.
Modo de red	El modo compatible con la red inalámbrica. Las opciones incluyen 802.11a, 802.11a/n y 802.11a/n/ac. La configuración predeterminada es 802.11a/n/ac.
Dominio	Seleccione su región.
Frecuencia Ancho de banda	El ancho de banda inalámbrica. Las opciones incluyen 20MHz/40MHz, 20MHz, 40 MHz y 80 MHz. La configuración predeterminada es 80 MHz.
Frecuencia (Canal)	El canal utilizado para la comunicación entre el punto de acceso inalámbrico y la estación inalámbrica. La configuración predeterminada es Selección automática.
Intervalo de guardia	Intervalo de protección inalámbrica. Las opciones incluyen 0,4 μs, 0,8 μs y automático. La configuración predeterminada es automático.

3.3.1.6 Configuración avanzada 5G

Configure los parámetros de la red inalámbrica 5G, como el SSID, la contraseña y la seguridad modo y algoritmo.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → 5G Avanzado en la barra de enlace izquierda para abrir la página de configuración avanzada para el servicio de acceso inalámbrico 5G, como se muestra en la Figura 3-17.



Network » WLAN Settings » 5G Advanced

Setup the wireless security and encryption to prevent any unauthorized access and monitoring.

Select SSID

SSID Choice: 2 ☒ Enable ☐ Disable *

SSID Name

SSID Name: fh_5G_ssid2 * (1-32 Characters) Hidden ☐

Security Policy

Security Mode: WPA2-PSK

WPA Re-Authentication: 86400 0s - 86400s

WPA(Wi-Fi Protected Access)

WPA Algorithms: ☒ AES ☐ TKIPAES

Passphrase: ***** * (You can input 8-63 characters)

Apply Cancel

Figura 3-17 Configuración avanzada de la red inalámbrica 5G

2. Configure los parámetros de la red inalámbrica 5G, como el SSID, la contraseña, Modo y algoritmo de seguridad. Para obtener más detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-4.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.



Nota:

Al pulsar el botón Aplicar se validará un único elemento de configuración de elección de SSID . Si no pulsa Aplicar después de modificar la configuración de SSID 1, La modificación no tendrá efecto.

Si se modifica la configuración SSID1, la cuenta de red inalámbrica predeterminada de fábrica será inválido.

Si olvida la cuenta de red inalámbrica personalizada, restaure la configuración de fábrica.

restablezca la cuenta predeterminada manteniendo pulsado el botón de reinicio durante más de 5 segundos.

3.3.1.7 Control Wi-Fi 5G

Configure los parámetros de la red inalámbrica 5G, como la potencia Wi-Fi y el número de Conexiones WIFI.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → Control de WIFI 5G en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración de control WIFI para el acceso inalámbrico 5G servicio, como se muestra en la Figura 3-18.

Figura 3-18 Control Wi-Fi 5G

2. Configure los parámetros de la red inalámbrica 5G, como la potencia WIFI y Cantidad de terminales de cliente conectados. Para obtener más detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-5.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.3.1.8 Configuración de WPS

WPS puede configurar automáticamente el nombre de la red inalámbrica (SSID) y la clave de cifrado inalámbrica.

Para el HG6145D2 y el cliente que admite el servicio Wi-Fi. Solo necesita presionar el botón WPS o ingresar el PIN para lograr una conexión segura. Dado que no necesita

Recuerda la clave de cifrado larga, así evitarás los problemas causados por olvidarla. contraseña.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de WLAN → WPS en el lado izquierdo. barra de enlace para abrir la página de configuración de WPS, como se muestra en la Figura 3-19.

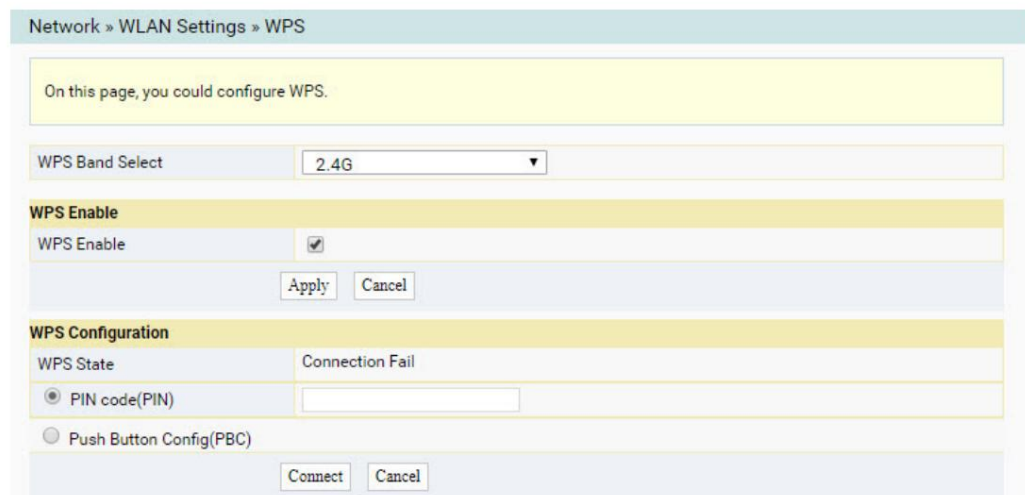


Figura 3-19 Configuración de WPS

2. Seleccione la banda WPS de 2,4G/5G.
3. Seleccione si desea habilitar la función WPS. Las opciones incluyen Habilitar y Deshabilitar.
4. Seleccione el modo de conexión WPS según sea necesario.
 - 4 Seleccione el código PIN (PIN) e introduzca el código PIN del cliente en el cuadro de texto.
Luego haz clic en Conectar.
 - 4 Seleccione Configuración de botones pulsadores (PBC) y haga clic en Conectar.
5. Espere hasta que se complete la conexión.

3.3.2

Configuración de LAN

Esta sección presenta cómo configurar los ajustes de LAN y los ajustes de IP estática DHCP en la página web.

3.3.2.1 Configuración de LAN

Configure la dirección IP de administración y la máscara de subred en el lado de la LAN.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de LAN → Configuración de LAN en la

Utilice la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración de LAN, como se muestra en la Figura 3-20.

Network » LAN Settings » LAN Settings

You may enable/disable DHCP functions and configure networking parameters as your wish, and it will take effect after restarting.

LAN Setup

Lan Interface

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

IPv6 Config

IPv6/Prefix

fe80::1/64

(For example, fe80::1/64)

Managed Flag

☐

Other Config Flag

☒

Max RA Interval

600

Seconds (4-1800)

Min RA Interval

200

Seconds (3-1350)

DNS Source

Network Connection

Prefix Mode

Network Connection

Enable DHCPv6 Service

☒

Start IPv6 Address

0000:0000:0000:0002

End IPv6 Address

0000:0000:0000:0064

DHCP Service

Type

Server

DHCP Start IP

192.168.1.2

DHCP End IP

192.168.1.254

DHCP Subnet Mask

255.255.255.0

DHCP Primary DNS

192.168.1.1

DHCP Secondary DNS

DHCP Default Gateway

192.168.1.1

DHCP Lease Time

24

Hour

0

Min (1 min - 99 hours)

Apply

Cancel

Figura 3-20 Configuración de LAN

2. Configure la dirección IP de administración y la máscara de subred en el lado LAN. Para obtener más detalles, consulte

Los parámetros se pueden consultar en la Tabla 3-7.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-7 Parámetros de configuración de LAN

Artículo		Descripción
LAN	Interfaz LAN	La dirección IP de administración en el lado LAN del ONT. El valor predeterminado El valor es 192.168.1.1.
	Máscara de subred	La máscara de subred del ONT para la LAN. El valor predeterminado es 255.255.0.255.

Tabla 3-7 Parámetros de configuración de LAN (Continuación)

Artículo		Descripción	
IPv6	Configuración	IPv6/Prefijo	La dirección de puerta de enlace IPv6, incluyendo un prefijo de 64 bits. El valor predeterminado es fe80::1/64.
		Bandera administrada	Seleccione si desea distribuir la dirección IPv6 en función de DHCP. El valor predeterminado es Deshabilitar.
		Otra configuración	Seleccione si desea distribuir la información DNS de IPv6 en función de DHCP. El valor predeterminado es Habilitar.
		Intervalo máximo de RA	El intervalo máximo para anunciar la información de la puerta de enlace. El valor predeterminado es 600.
		Intervalo mínimo de RA	El intervalo mínimo para anunciar la información de la puerta de enlace. El valor predeterminado es 200.
		Fuente DNS	La fuente del DNS distribuido al PC, incluyendo la conexión de red, la configuración estática y el proxy. El valor predeterminado es Red Conexión.
		DNS principal	La dirección de puerta de enlace IPv6 del activo
		Servidor	Servidor DNS.
		DNS secundario	La dirección de puerta de enlace IPv6 del servidor en espera
		Servidor	Servidor DNS.
		Modo prefijo	La fuente de la información de prefijo distribuida a la PC, incluyendo la conexión de red y la configuración estática. El valor predeterminado es Conexión de red.
		Habilitar DHCPv6	Establece si se debe habilitar el servidor DHCPv6.
DHCP	Servicio	Iniciar IPv6	El ID de dirección inicial del grupo de direcciones para la distribución de DHCPv6
		DIRECCIÓN	Direcciones IP.
		Fin de IPv6	El identificador de dirección final del grupo de direcciones para la distribución de DHCPv6.
		DIRECCIÓN	Direcciones IP.
DHCP	Servicio	Tipo	Habilita o deshabilita el servidor DHCP. Servidor u: Habilita el servidor DHCP. El ONT puede dinámicamente distribuir direcciones IP a los terminales de los usuarios. u Deshabilitar: Los terminales de usuario conectados al ONT no pueden obtener la dirección IP de la red privada mediante DHCP.
		DHCP Inicio IP	La dirección IP inicial del grupo de direcciones IP del servidor DHCP activo.
		DHCP Dirección IP final	La dirección IP final del rango de direcciones IP del servidor DHCP.

Nota: Este artículo debe estar configurado si la fuente DNS es Configurado en Configuración estática.

Nota: La dirección IP El conjunto aquí debería estar en la misma red segmento con la IP Dirección configurada en la LAN Configuración; de lo contrario, el El servidor DHCP no lo hará funcionar con normalidad.

Tabla 3-7 Parámetros de configuración de LAN (Continuación)

Artículo		Descripción
	Subred DHCP Mascarilla	La máscara del servidor DHCP activo.
	DHCP principal DNS	La dirección IP del servidor DNS activo.
	DHCP DNS secundario	La dirección IP del servidor DNS de reserva.
	DHCP predeterminado Puerta	La puerta de enlace predeterminada del servidor DHCP activo.
	Arrendamiento DHCP Tiempo	El tiempo de concesión del grupo de direcciones IP del servidor DHCP.

3.3.2.2 Configuración de IP estática DHCP

Configure la dirección MAC y la dirección IP en el servidor DHCP.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de LAN → DHCP IP estática

Configuración en la barra de enlaces de la izquierda. Haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de IP estática DHCP, como mostrado en la Figura 3-21.

Network » LAN Settings » DHCP Static IP Settings

On this page, you can configure the reserved IP address that is assigned through DHCP for the Specified MAC address

AddDeleteDelete All

DHCP Static IP Table

ID	MAC Address	IP Address	
1	00:24:21:19:BD:E4	192.168.1.4	☐
--	--	--	

MAC Address

(You can input alphanumeric and ':', such as 00:24:21:19:BD:E4)

IP Address

*

Apply

Cancel

Figura 3-21 Configuración de IP estática DHCP

2. Configure la dirección MAC y la dirección IP en el lado DHCP. Consulte la Tabla 3-8 para obtener más información.

Descripción del parámetro.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-8 Parámetros de la configuración de IP estática DHCP

Artículo	Descripción
Dirección MAC	La dirección MAC del dispositivo de usuario sujeto a la regla de filtrado DHCP.
Dirección IP	La dirección IP del servidor DHCP.

3.3.3 Configuración de banda ancha

Esta sección explica cómo configurar los ajustes de Internet y de IPTV en la web.
página.

3.3.3.1 Configuración de banda ancha

Seleccione la conexión WAN adecuada para el entorno de red o configure la
parámetros relacionados con la conexión WAN seleccionada.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de banda ancha → Internet

Configuración en la barra de enlaces izquierda para abrir la página de configuración de Internet, como se muestra en
Figura 3-22.

Network » BroadBand Settings » Internet Settings

You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

AddDelete

WAN List

ID	WAN Name	Priority/VID	WAN IP Mode	
1	1_INTERNET_R_VID_100	0/100	IPv4	☐
2	2_INTERNET_B_VID_4	0/4	IPv4	☐

Service Type

INTERNET

Connection Type

Bridge

VLAN ID

100

(1-4094)

Priority

0

(0-7)

LAN Binding

☒ LAN 1 ☐ LAN 2 ☐ LAN 3 ☐ LAN 4

2.4G SSID Binding

☐ SSID1 ☐ SSID2 ☐ SSID3 ☐ SSID4

5G SSID Binding

☐ SSID1 ☐ SSID2 ☐ SSID3 ☐ SSID4

ApplyCancel

Figura 3-22 Configuración de Internet

2. Configure los parámetros relevantes para Internet en el lado WAN. Para obtener más detalles sobre el parámetros, véase la Tabla 3-9.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-9 Parámetros para la configuración de Internet

Artículo	Descripción	
Tipo de servicio	Seleccione el tipo de servicio del puerto WAN. u TR069: Esta conexión solo es aplicable para el servicio TR069. u VOIP: Esta conexión solo es aplicable para el servicio de voz. u TR069_VOIP: Esta conexión es aplicable tanto para TR069 como para voz. servicios. u INTERNET: Esta conexión solo es aplicable para el servicio de acceso a Internet. u TR069_INTERNET: Esta conexión es aplicable tanto para TR069 como para Internet. acceder a los servicios. u VOIP_INTERNET: Esta conexión es aplicable para acceso de voz e Internet. servicios. u TR069_VOIP_INTERNET: Esta conexión es aplicable para TR069, voz y servicios de acceso a Internet. u MULTICAST: Esta conexión solo es aplicable para el servicio de multidifusión. u IPTV: Esta conexión solo es aplicable para el servicio de IPTV. u OTROS: otras conexiones.	
Conexión Tipo	Seleccione el tipo de conexión del puerto WAN. u Puente: el modo de conexión de puente de capa 2. Este modo de conexión se puede utilizar cuando el tipo de servicio está configurado como INTERNET, MULTICAST u OTRO. u Ruta: el modo de conexión del enrutador de capa 3. Este modo de conexión se puede utilizar en todo tipo de servicio.	
Tipo de embalaje	Las opciones incluyen IPoE y PPPoE.	Este elemento debe configurarse si el El tipo de conexión es Ruta.
ID de VLAN	Establece el ID de VLAN de la conexión WAN. El rango de valores es de 1 a 4094. El valor del ID de VLAN aquí debe coincidir con el del lado del usuario de la OLT.	
Prioridad	Establece la prioridad de la VLAN. El rango de valores es de 0 a 7.	
NAT	Habilita o deshabilita la función NAT.	Los usuarios deben configurar este elemento cuando el tipo de servicio esté configurado como INTERNET, TR069, INTERNET, VOIP INTERNET o TR069_VOIP_INTERNET y la conexión El tipo está configurado como Ruta.
MTU	Introduzca la unidad de transmisión máxima. Se recomienda para usar el valor predeterminado.	
Enlace LAN	Seleccione el puerto LAN que se vinculará con el puerto WAN.	
SSID de 2,4 GHz Vinculante	Seleccione el SSID inalámbrico de 2,4 GHz que se vinculará con el puerto WAN.	

Tabla 3-9 Parámetros para la configuración de Internet (Continuación)

Artículo	Descripción	
SSID 5G Vinculante	Seleccione el SSID inalámbrico 5G que se vinculará con el puerto WAN.	
Modo IP	Las opciones incluyen IPv4 e IPv6, IPv4 e IPv6.	Los usuarios deben configurar este artículo cuando el tipo de servicio es configurado en INTERNET, TR069_ INTERNET, VOIP INTERNET o TR069_VOIP_ INTERNET y la conexión El tipo está configurado como Ruta.
Modo IP WAN	Configura el modo de obtención de dirección IP en la WAN. lado del ONT. Las opciones incluyen DHCP, Estático y PPPoE. u DHCP: Obtención dinámica de la dirección IP. u Estática: Configuración de la dirección IP en modo estático. u PPPoE: Modo de marcación PPPoE.	Este elemento debe configurarse si el El tipo de conexión es Ruta.
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario proporcionado por su proveedor de servicios de Internet (ISP).	Este elemento debe configurarse si el El modo IP WAN está configurado en PPPoE.
Contraseña	Introduce la contraseña proporcionada por tu proveedor de servicios de Internet (ISP).	
Conexión Desencadenar	Configura el modo de conexión PPPoE. Las opciones incluyen Siempre Activado, Bajo Demanda y Manual.	
Dirección IP	Introduzca la dirección IP estática en el lado WAN. proporcionado por el ISP.	Este elemento debe configurarse cuando El modo IP está configurado en IPv4 e IPv6 o IPv4 y el El modo IP WAN está configurado como estático.
Máscara de subred	Introduzca la máscara de subred proporcionada por el proveedor de servicios de Internet (ISP).	
Por defecto Puerta	Introduzca la puerta de enlace predeterminada proporcionada por el proveedor de servicios de Internet (ISP).	
DNS principal Servidor	Introduzca la dirección IP del servidor DNS activo. proporcionado por el ISP.	
DNS secundario Servidor	Introduzca la dirección IP del servidor DNS de reserva. proporcionado por el ISP.	Este elemento debe configurarse cuando El modo IP está configurado en IPv4 e IPv6 o IPv6 y el El modo IP WAN está configurado en Estático.
Dirección IPv6	Introduzca la dirección IPv6 estática en el lado WAN. proporcionado por el ISP.	
IPv6 predeterminado Puerta	Introduzca la puerta de enlace predeterminada proporcionada por el proveedor de servicios de Internet (ISP).	
DNS principal Servidor	Introduzca la dirección IP del servidor DNS activo. proporcionado por el ISP.	
DNS secundario Servidor	Introduzca la dirección IP del servidor DNS de reserva. proporcionado por el ISP.	
Prefijo IPv6	El prefijo de la dirección IP de destino al que se accederá mediante el anfitrión.	

Tabla 3-9 Parámetros para la configuración de Internet (Continuación)

Artículo	Descripción	
Prefijo Obtención	Establece si se debe habilitar la obtención del prefijo. función.	Este elemento debe configurarse cuando El modo IP está configurado en IPv4 e IPv6 o IPv6.
DIRECCIÓN Obtención Método	Seleccione el método para obtener la dirección IPv6.	
Prefijo IPv6 Modo	Seleccione el modo de obtención de prefijo IPv6.	
ID del proveedor	Establece el ID del proveedor.	Este elemento debe configurarse cuando El modo IP está configurado en IPv4 e IPv6 o IPv6 y el El modo IP WAN está configurado en DHCP.
Habilitar DS-lite	Activa o desactiva DS-lite.	Este elemento debe configurarse cuando El modo IP está configurado en IPv6.

3.3.3.2 Configuración de IPTV

Configure el parámetro Multicast VLAN para servicios IPTV.

- 1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de banda ancha → IPTV

Ajustes en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración de IPTV, como se muestra en la Figura 3-23.

Network » BroadBand Settings » IPTV Settings

On this page, you could configure the multicast VLAN.

IPv4

IGMPProxy Enable☐

IPv6

MLDProxy Enable☐

Apply Cancel

Multicast VLAN

Multicast VLAN100(Please enter the number 1 to 4094)

Apply Cancel

Figura 3-23 Configuración de IPTV

- 2. Seleccione o desactive las casillas de verificación para IGMPProxy Enable y MLDProxy Enable como requerido.
- 3. Configure el parámetro VLAN de multidifusión según sea necesario.

4. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.3.4 Gestión remota

Configure los parámetros relevantes para el servidor ACS.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Administración remota → Servidor ACS
- en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página del servidor ACS, como se muestra en la Figura 3-24.

Network » Remote Management » ACS Server

On this page, you could configure the url,username,password,connectionRequestUsername,connectionRequestPassword of TR069 basic Settings.

TR069 Enable

☒ Enable ☐ Disable *

Apply Cancel

URL

http://RMS.chinamobile.com:5481/RMS-server/RMS *

Username

cpe *

Password

*** *

Connection Request Path

/0 *

Connection Request Port

30005 *

Connection Request Username

RMS *

Connection Request Password

*** *

Inform Enable

☒ Enable ☐ Disable *

Inform Interval

43200 *

Apply Cancel

Figura 3-24 Servidor ACS

2. Configure los parámetros según sea necesario. La tabla 3-10 describe los parámetros.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-10 Parámetros para el servidor ACS

Artículo	Descripción
TR069 Habilitar	Habilita o deshabilita el servidor TR069. Después de configurarlo, haga clic en Aplicar. abajo para que la configuración surta efecto.
URL	Ingrese la URL proporcionada por su proveedor de servicios de Internet (ISP).
Nombre de usuario	Ingrese el nombre de usuario proporcionado por su proveedor de servicios de Internet (ISP).
Contraseña	Ingrese la contraseña proporcionada por su proveedor de servicios de Internet (ISP).
Ruta de solicitud de conexión	Introduzca la ruta de conexión solicitada.
Puerto de solicitud de conexión	Introduzca el puerto de conexión deseado.
Nombre de usuario de la solicitud de conexión	Introduzca el nombre de usuario de conexión solicitada.

Tabla 3-10 Parámetros para el servidor ACS (Continuación)

Artículo	Descripción
Contraseña de solicitud de conexión	Introduzca la contraseña de conexión solicitada.
Informar Habilitar	Habilita o deshabilita la función de información. Cuando está habilitada, el dispositivo se comunica periódicamente con el servidor ACS, automáticamente Informar sobre la información.
Intervalo de información	Configure el intervalo de notificación; el valor predeterminado es 43200.

3.3.5 Configuración de autenticación

Configure los parámetros relevantes para el modo de autenticación de la ONT, para que la ONT pueda superar la autenticación OLT.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Autenticación → OLT.

Autenticación en la barra de enlaces izquierda para abrir la página de configuración de autenticación OLT, como se muestra en la Figura 3-25.

Network » Authentication » OLT Authentication

On this page, you may modify the ONU authentication-related parameters to authenticate the OLT. It will take effect after restarting.

LOID Auth

LOID

fiberhome

*(You can input 1-24 basic Latin characters)

Logic Password

eye (You can input 0-12 basic Latin characters)

Apply

Cancel

Password Auth

Pass Key

eye (You can input 0-10 characters, including alphanumeric, '-' and '_')

Apply

Cancel

Figura 3-25 Autenticación OLT

2. Configure los parámetros según sea necesario. Para obtener más detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-11.
3. Haga clic en Aplicar para guardar la información de configuración. La configuración entrará en vigor después de reiniciar el ONT.

Tabla 3-11 Parámetros para la autenticación OLT

Artículo	Descripción	
LOID	Establece el nombre de usuario LOID.	Este artículo es configurable. cuando la ONT utiliza el LOID modo de autenticación.
Contraseña lógica	Establece la contraseña LOID.	
Autenticación de contraseña	Establece la contraseña de autenticación cuando el ONT se autentica mediante contraseña.	

3.3.6 Configuración de voz

Esta sección presenta cómo configurar los parámetros clave, los parámetros básicos y los parámetros avanzados.

Configuración, mapa de dígitos y duración, y modo de codificación para servicios de voz en la página web.

3.3.6.1 Parámetros clave

Configure parámetros como el tipo de protocolo VoIP y el puerto VoIP.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de VoIP → Parámetros clave . desde la barra de enlaces del lado izquierdo para abrir la página de parámetros de la clave VoIP, como se muestra en Figura 3-26.

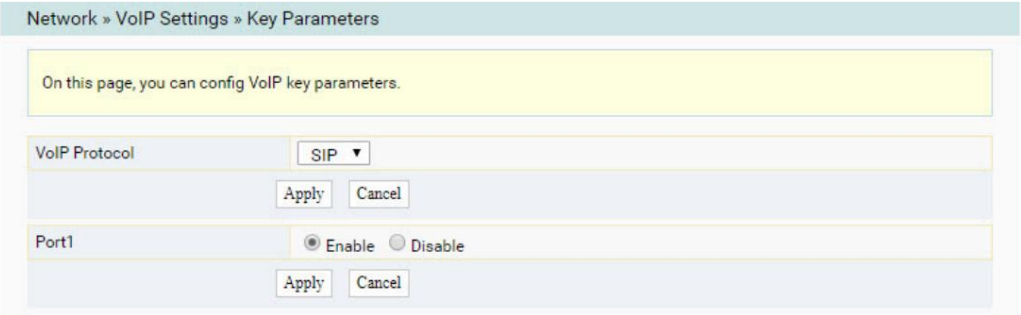


Figura 3-26 Parámetros clave para la configuración de voz

2. Configure los parámetros clave de VoIP según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte Tabla 3-12.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-12 Parámetros clave para el servicio de voz

Artículo	Descripción
Protocolo VoIP	El tipo de protocolo de voz. La configuración predeterminada es SIP.
Puerto1	Habilitar o deshabilitar el puerto VoIP.

3.3.6.2 Parámetros básicos

Configurar parámetros básicos de voz.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de VoIP → Básico desde el enlace barra del lado izquierdo para abrir la página de configuración de parámetros básicos de VoIP, como se muestra en Figura 3-27.

Network » VoIP Settings » Basic

On this page, you can config VoIP parameters.

VoIP Basic Parameters

VoIP Protocol	SIP		
VoIP Username(port1)		*(Username length should be 1-64.)	
VoIP Password(port1)		*(Password length should be 1-64.)	
Telephone Number(port1)			
First Register Server	0.0.0.0	*(IP or Domain)	Port 5060 *(1025-65535)
Second Register Server		(IP or Domain)	Port 5060 (1025-65535)
First Proxy Server	0.0.0.0	*(IP or Domain)	Port 5060 *(1025-65535)
Second Proxy Server		(IP or Domain)	Port 5060 (1025-65535)
Outbound Proxy Server		(IP or Domain)	Port 5060 (1025-65535)
Second Outbound Proxy Server		(IP or Domain)	Port 5060 (1025-65535)

Figura 3-27 Parámetros básicos para la configuración de voz

2. Configure los parámetros básicos de VoIP según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte Tabla 3-13.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-13 Parámetros básicos para el servicio de voz

Artículo	Descripción
Protocolo VoIP	El tipo de protocolo VoIP, configurado en Parámetros clave.
Nombre de usuario de VoIP	El nombre de usuario de VoIP.
Contraseña de VoIP	La contraseña de VoIP.
Número telefónico	El número de teléfono para el puerto de voz.
Primer servidor de registro	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor de registro activo. El puerto El rango de números es de 1025 a 65535, y la configuración predeterminada es 5060.
Segundo servidor de registro	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor de registro en espera. El puerto El rango de números es de 1025 a 65535, y la configuración predeterminada es 5060.
Primer servidor proxy	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor proxy activo. El número de puerto. El rango es de 1025 a 65535, y la configuración predeterminada es 5060.

Tabla 3-13 Parámetros básicos para el servicio de voz (continuación)

Artículo	Descripción
Segundo servidor proxy	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor proxy de reserva. El puerto El rango de números es de 1025 a 65535, y la configuración predeterminada es 5060.
Servidor proxy de salida	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor proxy de salida. El valor Los valores oscilan entre 1025 y 65535. El valor predeterminado es 5060.
Segundo proxy de salida Servidor	La dirección IP o el nombre de dominio del servidor proxy de salida en espera. El valor oscila entre 1025 y 65535. El valor predeterminado es 5060.

3.3.6.3 Configuración avanzada

Configure parámetros avanzados de VoIP.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de VoIP → Avanzado en el panel izquierdo.

barra de enlace para abrir la página de configuración avanzada de VoIP, como se muestra en la Figura 3-28.

Network » VoIP Settings » Advanced

On this page, you can config VoIP advance parameters.

VoIP Advance Param	
RFC2833 PT Value	97 * (0,96 ~ 127)
RFC2198 PT Value	96 * (0,96 ~ 127)
Alive Times	3 * (1-120)
Alive Interval	30 * (1-43200)
Fax Mode	Transparent ▼
ReversedPolarity	Enable ▼
Character Escape Mode	Escape ▼
Caller-ID Head Field	From ▼
Keepalive Mode	Active ▼
Local Port	5060 (1024 ~ 65535)
CallerIDMode	FSK ▼
EchoCancel	Enable ▼
Silence Suppression	Disable ▼
DTMF Mode	Transparent ▼
Call-waiting	Disable ▼
Call Conference	Disable ▼
Output Gain	0 * (-12~6)
Input Gain	0 * (-12~6)

Apply Cancel

Figura 3-28 Configuración avanzada de voz

2. Configure los parámetros avanzados de VoIP según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte Tabla 3-14.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-14 Parámetros avanzados para el servicio de voz

Artículo	Descripción
RFC2833 PT Valor	Valor PT predeterminado en RFC2833. Los valores incluyen 0 y de 96 a 127.
RFC2198 PT Valor	Valor PT predeterminado en RFC2198. Los valores incluyen 0 y de 96 a 127.
Tiempos vivos	Tiempos de espera del latido cardíaco. El valor oscila entre 1 y 120.
Intervalo de vida	Duración del latido cardíaco. El valor oscila entre 1 y 43200.
Modo fax	El modo fax. Las opciones incluyen Transparente y T38. La configuración predeterminada es Transparente.
Polaridad invertida	Habilita o deshabilita la señal de polaridad invertida. El valor predeterminado es Habilitado.
Escape de personajes Modo	Las opciones incluyen Escape y Not Escape. El valor predeterminado es Escape.
Encabezado de identificación de llamadas Campo	Modo de visualización del identificador de llamadas. Las opciones incluyen From y P-Asserted-id. El La configuración predeterminada es Desde.
Modo Keepalive: Habilita o deshabilita el modo de latido cardíaco.	La configuración predeterminada es Activado.
Puerto local	El número del puerto local. Rango de valores: 1024 a 65535. La configuración predeterminada es 5060.
Modo de identificación de llamadas	Las opciones incluyen FSK, DTMF y Desactivar. La configuración predeterminada es FSK.
Cancelación de eco	Habilita o deshabilita la supresión de eco. El valor predeterminado es Habilitado.
Silencio Supresión	Habilita o deshabilita la supresión del silencio. La configuración predeterminada es Deshabilitado.
Modo DTMF	El modo DTMF. Las opciones incluyen Transparente y RFC2833. El predeterminado La configuración es Transparente.
Llamada en espera	Habilite o desactive la función de llamada en espera. La configuración predeterminada es Deshabilitado.
Conferencia telefónica	Habilite o deshabilite la conferencia telefónica. La configuración predeterminada es Deshabilitar.
Ganancia de salida	Ganancia de salida. El valor oscila entre -12 y 6.
Ganancia de entrada	Ganancia de entrada. El valor oscila entre -12 y 6.

3.3.6.4

Mapa de dígitos y duración del tiempo

Configure la duración del tiempo VoIP y los parámetros del mapa de dígitos, incluido el modo de coincidencia del mapa de dígitos, Ciclo de registro SIP, temporizador corto, temporizador largo, temporizador de inicio y tiempo de llamada prolongado, etc.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y luego Configuración de VoIP → Marcación y tiempo de espera.
- desde la barra de enlaces del lado izquierdo para abrir la página de configuración de marcación y tiempo de espera, como
- mostrado en la Figura 3-29.

Network » VoIP Settings » Dial and Timeout

On this page, you can config VoIP timer and logplot.

VoIP Timer Param

Logplot Mode

Max ▾

Dig Map

[0-9ABCD].[EF][0-9ABCDEF].

Regist Period

3600

120~65335(s)

Short Digit Timer

4

0~10(s)

Long Digit Timer

16

4~20(s)

Start Digit Timer

16

1~254(s)

Long Call Time

60

1~254(s)

Hang Up Time

60

1~254(s)

Busy Time

40

1~254(s)

Retransmission Interval

30

30~3600(s)

Avalanche Timer

30

1~254(s)

Sliding Spring Time

90

-400

90~2500(ms), multiple of 10

Apply

Cancel

Figura 3-29 Mapa de dígitos y duración del tiempo

2. Configure los parámetros de duración de la llamada VoIP. Para obtener más información sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-15.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-15 Parámetros de Digitmap y duración del tiempo

Artículo	Descripción
Modo de gráfico logaritmico	Modo de coincidencia de mapa de dígitos. Las opciones incluyen Máx. y Mín. El valor predeterminado El ajuste es Máx.
Periodo de registro	El período de registro SIP. El rango de valores es de 120 a 65535 (s), y el valor predeterminado El ajuste es 3600.
Temporizador de dígitos cortos	El período de tiempo de espera establecido para el temporizador corto. El rango de valores es de 0 a 10 (s), y el La configuración predeterminada es 4.
Temporizador de dígitos largos	El período de tiempo de espera establecido para el temporizador largo. El rango de valores es de 4 a 20 (s), y el La configuración predeterminada es 16.
Iniciar temporizador digital	El período de tiempo de espera establecido para el temporizador de inicio. El rango de valores es de 1 a 254 (s), y La configuración predeterminada es 16.

Tabla 3-15 Parámetros de Digitmap y duración (continuación)

Artículo	Descripción
Tiempo de llamada prolongado	Tiempo de espera para llamadas largas sin respuesta. El rango de valores es de 1 a 254 (s), y la configuración predeterminada es 60.
Hora de colgar	Duración del tono aullador. El rango de valores es de 1 a 254 (s), y la configuración predeterminada es 60.
Tiempo de mucho trabajo	Tiempo de tono de ocupado. El rango de valores es de 1 a 254 (s), y la configuración predeterminada es 40.
Retransmisión Intervalo	Intervalo para la retransmisión de la información de registro. El rango de valores es 30. hasta 3600 (s), y la configuración predeterminada es 30.
Temporizador de avalanchas	El período de tiempo de espera establecido para el temporizador de avalancha. El rango de valores es de 1 a 254 (s), y la configuración predeterminada es 30.
Muelle deslizante Tiempo	El tiempo de resorte deslizante. El valor oscila entre 90 y 2500 (ms) y debe ser múltiplos de 10. El rango de valores predeterminado es de 90 a 400.

3.3.6.5 Codificación

Configure la prioridad de codificación para los puertos de voz. Los parámetros incluyen prioridad, modo de codificación, período de empaquetamiento RTP, etcétera.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de VoIP → Codificación en la barra de enlaces del lado izquierdo para abrir la página de configuración de codificación, como se muestra en la Figura 3-30.

Network » VoIP Settings » Coding

On this page, you can config the related parameters of the VoIP coding mode.

Port1

Priority	Mode	Packetization Period
1	G.711ALaw ▼	20 10-60(ms)
2	G.711MuLaw ▼	20 10-60(ms)
3	G.729 ▼	20 10-60(ms)
4	G.722 ▼	20 10-60(ms)
5	G.723.1 ▼	30 10-60(ms)

Apply Cancel

Figura 3-30 Codificación

2. Configure los parámetros de los puertos de voz, incluyendo la prioridad, el modo de codificación y el RTP.
período de empaquetamiento, como se muestra en la Tabla 3-16.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-16 Parámetros de codificación

Artículo	Descripción
Modo	El modo de codificación. Las opciones incluyen G.711MuLaw, G.711ALaw, G.723.1, G.729 y G.722.
Empaquetado Período	El período de empaquetamiento RTP. El rango de valores es de 10 a 60 (ms).

3.3.7 Configuración de ruta

A continuación se explica cómo configurar la ruta predeterminada IPv4 y la ruta estática IPv4.

3.3.7.1 Ruta predeterminada IPv4

Configure la ruta predeterminada IPv4.

1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de ruta → Ruta predeterminada en la barra de enlace izquierda para abrir la página de configuración de la ruta predeterminada IPv4, como se muestra en Figura 3-31.

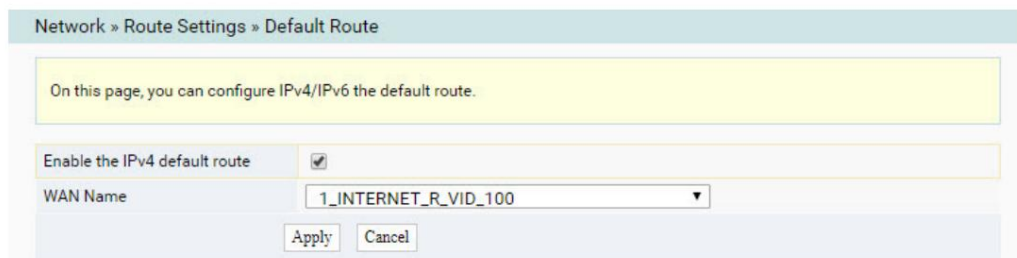


Figura 3-31 Ruta predeterminada IPv4

2. Seleccione Habilitar la ruta predeterminada IPv4 y el nombre WAN correspondiente según sea necesario.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.3.7.2 Ruta estática IPv4

Configure la ruta estática IPv4.

- 1. Seleccione Red en la barra de navegación y seleccione Configuración de ruta → Ruta estática IPv4 en la barra de enlaces izquierda para abrir la página de configuración de ruta estática IPv4, como se muestra en Figura 3-32.

Network » Route Settings » IPv4 Static Route

On this page, you can configure IPv4 static route.

AddDeleteDelete All

IPv4 Static Route List

WAN Name	Gateway	IP Address	Subnet Mask	State	
1_INTERNET_R_VID_100		192.168.2.40	255.255.255.0	Enabled	☐
--	--	--	--	--	--

WAN Name

1_INTERNET_R_VID_100

Gateway

IP Address

Subnet Mask

ApplyCancel

Figura 3-32 Ruta estática IPv4

- 2. Configure los parámetros relevantes según el requisito. La tabla 3-17 describe el parámetros.
- 3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-17 Parámetros para la configuración de rutas estáticas IPv4

Artículo	Descripción	
Nombre de la WAN	Nombre de la WAN.	
Puerta	La puerta de enlace correspondiente a la dirección IP.	
Dirección IP	La dirección IP de destino.	Nota: Asegúrese de que esta dirección IP no esté en el mismo segmento de red que el de la Interfaz LAN configurada en la configuración de LAN página.
Máscara de subred	Máscara de subred.	

3.4 Seguridad

Esta sección presenta cómo configurar el firewall, la protección DoS dinámica y HTTPS en la web. página.

3.4.1 Cortafuegos

La configuración del firewall incluye

Control de firewall u

Filtrado de IPv4

Filtrado de IPv6

Filtrado DHCP

Filtrado de URL

Escaneo antipuertos

Filtrado MAC

Filtrado de direcciones MAC IPv6

Configuración de ACL

Configuración de ACL de IPv6

3.4.1.1 Control de cortafuegos

Habilitar el firewall puede impedir el acceso malicioso al puerto WAN del ONT.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Cortafuegos → Control de cortafuegos en la

Utilice la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de activación del cortafuegos, como se muestra en la Figura 3-33.

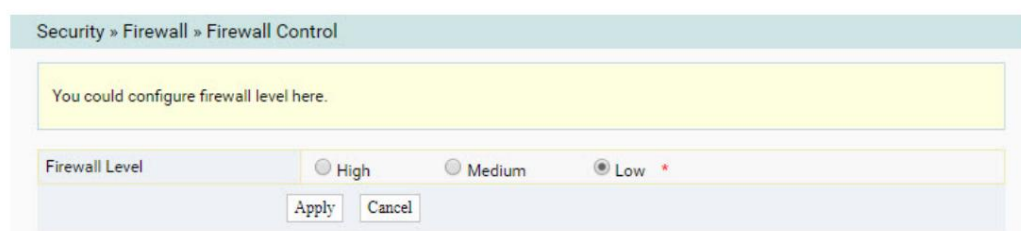


Figura 3-33 Control de cortafuegos

2. Configure el nivel del cortafuegos en Alto, Medio o Bajo según sea necesario.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.4.1.2 Filtrado de IPv4

Permite o prohíbe el flujo entrante o saliente de paquetes IP que cumplan con los criterios de filtrado. Una vez activado el cortafuegos, las reglas preestablecidas entrarán en vigor.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Cortafuegos → Filtrado IPv4 en el panel izquierdo.
barra de enlace. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la lista de reglas de filtrado, como se muestra en Figura 3-34.

Security » Firewall » IPv4 Filtering

If the firewall is enabled, the rules take effect.

Filter Mode

☐ White List

☒ Black List *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

Filtering Rules List

ID	Direction	Src IP	Src Port	Dst IP	Dst Port	Protocol
--	--	--	--	--	--	--

Direction

Lan->Wan

Src IP

--

Src Port

--

(1-65535)

Dst IP

--

Dst Port

--

(1-65535)

Protocol

TCP/UDP

Apply

Cancel

Figura 3-34 Filtrado de IPv4

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, Véase la Tabla 3-18.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-18 Parámetros para el filtrado de direcciones IP

Artículo	Descripción	
Modo de filtro	Seleccione el modo de filtrado. u Lista blanca indica que se permitirá el paso de los datos que cumplan con las reglas de la tabla de reglas de filtrado. u Lista negra indica que los datos que cumplan con las reglas de la tabla de reglas de filtrado se bloquearán. Las reglas en la tabla de reglas de filtrado no se permitirán. aprobar.	Haz clic en Aplicar botón de abajo para Aplicar la configuración.
Dirección	Establece la dirección de la regla de filtrado. u LAN->WAN: dirección de enlace ascendente. u WAN->LAN: dirección de enlace descendente.	
IP de origen	Introduzca la dirección IP en el lado LAN si la dirección es LAN->WAN. Introduzca la dirección IP en el lado WAN si la dirección es WAN->LAN.	
Puerto de origen	El rango de puertos de la dirección IP de origen.	
IP de destino	Introduzca la dirección IP en el lado WAN si la dirección es LAN->WAN. Introduzca la dirección IP en el lado LAN si la dirección es WAN->LAN.	
Puerto de destino	El rango de puertos de la dirección IP de destino.	
Protocolo	El tipo de protocolo, incluyendo TCP, UDP, TCP/UDP, ICMP y TODOS.	

3.4.1.3 Filtrado de IPv6

Permitir o prohibir que los paquetes IPv6 que cumplan los criterios de filtrado se transmitan desde el LAN o transmitida a la WAN. Después de que el firewall esté habilitado, las reglas preestablecidas tomarán efecto.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Filtrado IPv6 en la barra lateral izquierda. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la lista de reglas de filtrado IPv6, como se muestra en la Figura 3-35.

Security » Firewall » IPv6 Filtering

If the firewall is enabled, the rules take effect.

Uplink

☐ White List ☒ Black List *

Downlink

☐ White List ☒ Black List *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

Filtering Rules List

ID	Direction	Src IPv6	Src Port	Dst IPv6	Dst Port	Protocol
--	--	--	--	--	--	--

Direction

Lan->Wan

Src IPv6

Src Port

--

(1-65535)

Dst IPv6

Dst Port

--

(1-65535)

Protocol

TCP/UDP

Apply

Cancel

Figura 3-35 Filtrado de IPv6

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, Véase la Tabla 3-19.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-19 Parámetros del filtrado IPv6

Artículo	Descripción	
Enlace ascendente	Seleccione el modo de filtrado de enlace ascendente. La lista blanca indica que los datos que cumplen con la Las reglas en la tabla de reglas de filtrado se permitirán. u Lista negra indica que los datos que cumplen con la Las reglas en la tabla de reglas de filtrado no se permitirán. aprobar.	Haz clic en Aplicar botón de abajo para Aplicar la configuración.
Enlace descendente	Seleccione el modo de filtrado de enlace descendente. La lista blanca indica que los datos que cumplen con la Las reglas en la tabla de reglas de filtrado se permitirán. La lista negra indica que los datos que cumplan con las reglas en la tabla de reglas de filtrado no se permitirán. aprobar.	
Dirección	Establece la dirección de la regla de filtrado. u LAN->WAN: dirección de enlace ascendente. u WAN->LAN: dirección de enlace descendente.	

Tabla 3-19 Parámetros del filtrado IPv6 (Continuación)

Artículo	Descripción
Origen IPv6	Introduzca la dirección IPv6 en el lado de la LAN si la dirección está configurada de LAN a WAN. Introduzca la dirección IPv6 en el lado WAN si la dirección está configurada como WAN->LAN.
Puerto de origen	El rango de puertos de la dirección IP de origen.
Dirección IPv6 de destino	Introduzca la dirección IPv6 en el lado WAN si la dirección está configurada de LAN a WAN. Introduzca la dirección IPv6 en el lado LAN si la dirección está configurada como WAN->LAN.
Puerto de destino	El rango de puertos de la dirección IP de destino.
Protocolo	El tipo de protocolo, incluyendo TCP, UDP, TCP/UDP, ICMP y TODOS.

3.4.1.4 Filtrado DHCP

Prohibir o permitir que el dispositivo de usuario configurado con la dirección MAC obtenga una dirección IP en el modo DHCP para prevenir ataques DoS. Después de que el firewall esté habilitado, las reglas preestablecidas se aplicarán tener un efecto.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Filtrado DHCP en la barra lateral izquierda. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la tabla de filtrado DHCP, como se muestra en la figura 3-36.

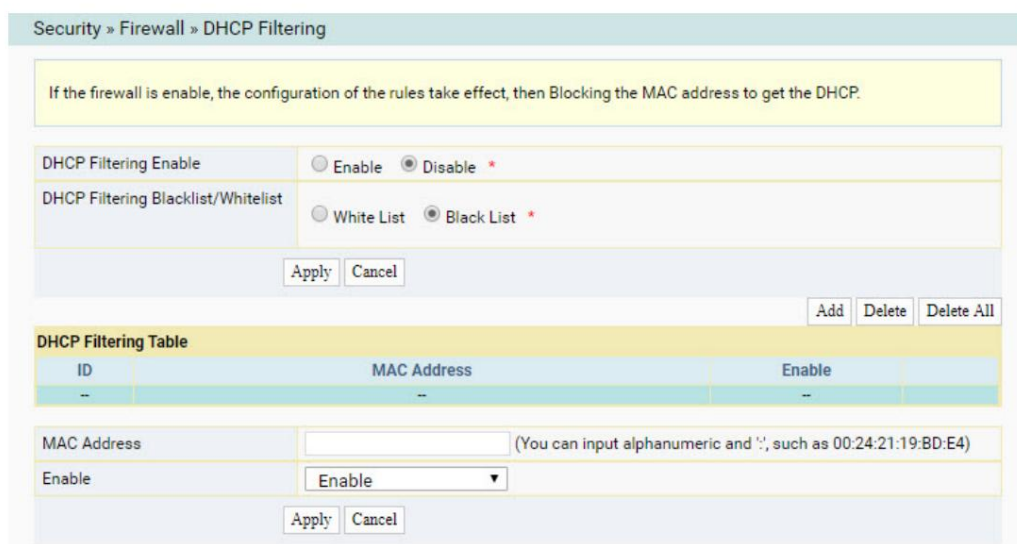


Figura 3-36 Filtrado DHCP

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, Véase la Tabla 3-20.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-20 Parámetros para el filtrado DHCP

Artículo	Descripción	
Filtrado DHCP Permitir	Habilita o deshabilita el filtrado DHCP.	Haz clic en Aplicar botón de abajo para Aplicar la configuración.
Filtrado DHCP Lista negra / Lista blanca	Seleccione el modo de filtrado. Los modos de lista blanca y lista negra se configuran globalmente y no se pueden habilitar simultáneamente. La lista blanca indica que se permite el dispositivo configurado. con la dirección MAC para obtener una dirección IP a través de el DHCP. u Lista negra indica prohibir que el dispositivo configurado con la dirección MAC obtenga una dirección IP a través de el DHCP.	
Dirección MAC	La dirección MAC del dispositivo de usuario sujeto a la regla de filtrado DHCP.	
Permitir	Habilita o deshabilita esta regla de filtrado. Las opciones incluyen Deshabilitar y Habilitar.	

3.4.1.5 Filtrado de URL

Al configurar las reglas de filtrado de URL, los usuarios pueden prohibir o permitir todos los paquetes de datos enviados a o recibido desde una determinada dirección IP. Después de que el firewall esté habilitado, el filtrado de URL preestablecido La regla entrará en vigor y los nombres de dominio que cumplan con los criterios de filtrado serán filtrados.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Cortafuegos → Filtrado de URL en el panel izquierdo.

barra de enlace. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la tabla de filtrado de URL, como se muestra.

en la Figura 3-37.

Security » Firewall » URL Filtering

If the firewall is enabled, the rules take effect, then the URL matching the filter rules will be banned.

Enable

☐ Enable ☒ Disable *

URL Blacklist/Whitelist

☐ White List ☒ Black List *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

URL Filtering Table

ID	URL Address	Time	State	
--	--	--	--	

URL Address

Start Time

00

:

00

(Hour:Min.24)

End Time

23

:

59

(Hour:Min.24)

Enable

Enable

Apply

Cancel

Figura 3-37 Filtrado de URL

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, Véase la Tabla 3-21.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-21 Parámetros para el filtrado de URL

Artículo	Descripción		
Permitir	Activa o desactiva la función de filtrado de URL.	Haz clic en Aplicar botón de abajo para Aplicar la configuración.	
Lista negra de URL / Lista blanca	Seleccione el modo de filtrado. Lista blanca y lista negra. Los modos se configuran globalmente y no se pueden habilitar. simultáneamente. La lista blanca indica que los datos cumplen con la Se permitirán las reglas definidas en la tabla de filtrado. aprobar. u Lista negra indica que los datos cumplen con la Las reglas definidas en la tabla de filtrado no estarán permitidas. aprobar.		
Dirección URL	La dirección URL a la que acceden los usuarios.		
Hora de inicio	Hora de inicio de la regla de filtrado.		
Fin de los tiempos	La hora de finalización de la regla de filtrado.		
Permitir	Habilita o deshabilita esta regla de filtrado. Las opciones incluyen Deshabilitar y Habilitar.		

3.4.1.6 Escaneo antipuertos

Habilitar o deshabilitar la función anti-escaneo de puertos.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Anti Port Scan en la izquierda.

barra de enlace para abrir la página de escaneo antipuerto, como se muestra en la Figura 3-38.

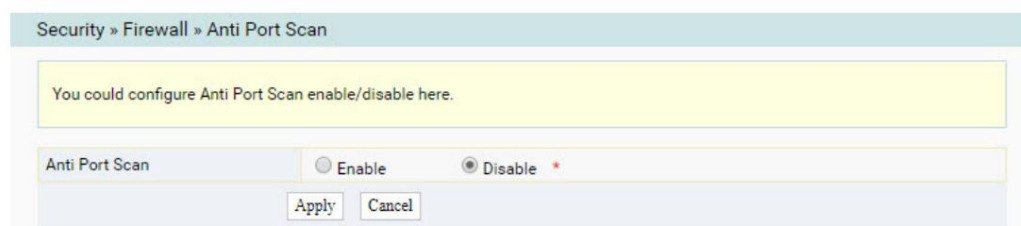


Figura 3-38 Escaneo antipuerto

2. Seleccione si desea habilitar o deshabilitar la función de protección contra escaneo de puertos, según sea necesario.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.4.1.7 Filtrado de direcciones MAC

Un dispositivo de usuario puede tener varias direcciones IP pero solo una dirección MAC. El usuario

La autoridad de acceso de los dispositivos en la LAN se puede controlar de manera efectiva configurando el filtrado de direcciones

MAC. Después de que el firewall esté habilitado, las reglas preestablecidas entrarán en vigor y la

Las direcciones MAC que cumplan con los criterios de filtrado serán filtradas.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Filtrado MAC en el panel izquierdo.

barra de enlace. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la tabla de filtrado de direcciones

MAC, como se muestra en la Figura 3-39.

Security » Firewall » MAC Filtering

If the firewall is enabled, the rules take effect, then the MAC Addresses matching the filter rules will be banned.

MAC Filtering Enable

☐ Enable ☒ Disable *

MAC Filtering Blacklist/Whitelist

☐ White List ☒ Black List *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

MAC Address Filtering Table

ID	MAC Address	Time	Enable
--	--	--	--

MAC Address

(You can input alphanumeric and ':', such as 00:24:21:19:BD:E4)

Start Time

00

:

00

(Hour:Min.24)

End Time

23

:

59

(Hour:Min.24)

Enable

Enable

▼

Apply

Cancel

Figura 3-39 Filtrado de direcciones MAC

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte Tabla 3-22.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-22 Parámetros para el filtrado de direcciones MAC

Artículo	Descripción	
Filtrado MAC Permitir	Activa o desactiva la función de filtrado de direcciones MAC.	Haz clic en el botón Aplicar. A continuación, para aplicar la configuración.
Filtrado MAC Lista negra / Lista blanca	Seleccione el modo de filtrado. Los modos de lista blanca y lista negra se configuran globalmente y no se pueden habilitar simultáneamente. u Lista blanca indica que los datos que cumplen con Las reglas definidas en la tabla de filtrado serán permitido pasar. u Lista negra indica que los datos que cumplen con Las reglas definidas en la tabla de filtrado no se aplicarán. Se le permitió pasar.	
Dirección MAC	La dirección MAC en la regla de filtrado de direcciones MAC.	
Hora de inicio	Hora de inicio de la regla de filtrado.	
Fin de los tiempos	La hora de finalización de la regla de filtrado.	
Permitir	Habilita o deshabilita esta regla de filtrado. Las opciones incluyen Deshabilitar y Habilitar.	

3.4.1.8 Filtrado MAC IPv6

Un dispositivo de usuario puede tener varias direcciones IPv6, pero solo una dirección MAC. La autoridad de acceso del dispositivo de usuario en la LAN se puede controlar eficazmente configurando la dirección MAC. filtrado de direcciones. Después de que el firewall esté habilitado, las reglas preestablecidas entrarán en vigor y el Las direcciones MAC que cumplan con los criterios de filtrado serán filtradas.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Filtrado MAC IPv6 en la barra lateral izquierda.
A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la dirección MAC. tabla de filtrado, como se muestra en la Figura 3-40.

Security » Firewall » IPv6 MAC Filtering

If the firewall is enabled, the rules take effect, then the IPv6 MAC Addresses matching the filter rules will be banned.

IPv6 MAC Filtering Enable

☐ Enable ☒ Disable *

IPv6 MAC Filtering Blacklist/Whitelist

☐ White List ☒ Black List *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

IPv6 MAC Address Filtering Table

ID	MAC Address	Time	Enable
--	--	--	--

MAC Address

(You can input alphanumeric and ':', such as 00:24:21:19:BD:E4)

Start Time

00

:

00

(Hour:Min.24)

End Time

23

:

59

(Hour:Min.24)

Enable

Enable

Apply

Cancel

Figura 3-40 Filtrado MAC IPv6

2. Configure los parámetros relevantes para el filtrado según sea necesario. Para obtener detalles sobre los parámetros, Véase la Tabla 3-23.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-23 Parámetros para el filtrado de direcciones MAC IPv6

Artículo	Descripción	
MAC IPv6 Habilitar filtrado	Habilita o deshabilita el filtrado de direcciones MAC IPv6. función.	Haz clic en Aplicar botón de abajo para Aplicar la configuración.

Tabla 3-23 Parámetros para el filtrado de direcciones MAC IPv6 (Continuación)

Artículo	Descripción	
MAC IPv6 Filtrado de listas negras Lista blanca	Seleccione el modo de filtrado. Lista blanca y lista negra. Los modos se configuran globalmente y no se pueden habilitar simultáneamente. La lista blanca indica que los datos cumplen con la Se permitirán las reglas definidas en la tabla de filtrado. aprobar. u Lista negra indica que los datos cumplen con la Las reglas definidas en la tabla de filtrado no estarán permitidas. aprobar.	
Dirección MAC	La dirección MAC IPv6 en el filtrado de direcciones MAC IPv6 regla.	
Hora de inicio	Hora de inicio de la regla de filtrado.	
Fin de los tiempos	La hora de finalización de la regla de filtrado.	
Permitir	Habilita o deshabilita esta regla de filtrado. Las opciones incluyen Deshabilitar y Habilitar.	

3.4.1.9 Configuración de ACL

El ONT proporciona la función ACL. Después de que se habilita la regla ACL, el puerto correspondiente filtrará los paquetes según las reglas ACL configuradas.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall → Configuración de ACL en el panel izquierdo.
barra de enlace. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de ACL, como se muestra en la Figura 3-41.

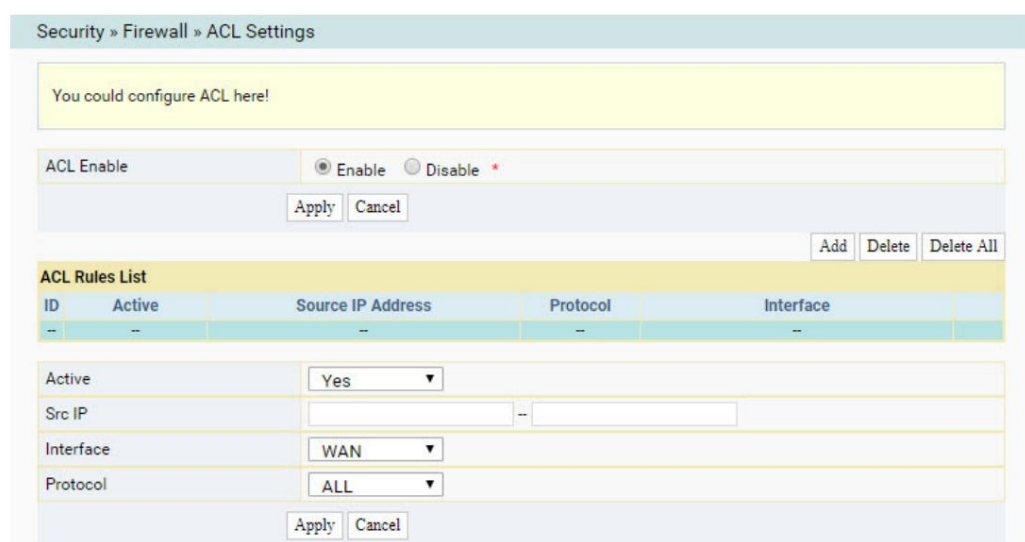


Figura 3-41 Configuración de ACL

- 2. Configure los parámetros relevantes para ACL según sea necesario. La tabla 3-24 describe el parámetros.
- 3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-24 Parámetros para la configuración de ACL

Artículo	Descripción
Habilitar ACL	Habilita o deshabilita la función ACL. Después de configurarlo, haga clic en Aplicar. abajo para que la configuración surta efecto.
Activo	Activa o desactiva esta regla de filtrado. La opción incluye Sí. y No.
IP de origen	Introduzca la dirección IP.
Interfaz	Configure la interfaz en WAN o LAN.
Protocolo	Tipo de protocolo, incluyendo HTTP, Telnet, ICMP, SNMP, FTP, SSH y todo.

3.4.1.103.4.1.10 Configuración de ACL IPv6

El ONT proporciona la función ACL de IPv6. Después de habilitar la regla ACL de IPv6, El puerto correspondiente filtrará los paquetes según las reglas ACL configuradas.

- 1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione Firewall→ Configuración de ACL IPv6 en la barra de enlace izquierda. A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de ACL de IPv6, como se muestra en Figura 3-42.

Security » Firewall » IPv6 ACL Settings

You could configure IPv6 ACL here!

IPv6 ACL Enable

☒ Enable ☐ Disable *

Apply

Cancel

Add

Delete

Delete All

IPv6 ACL Rules List

ID	Active	Source IPv6 Address	Protocol	Interface
--	--	--	--	--

Active

Yes ▼

Src IPv6

--

Interface

WAN ▼

Protocol

WEB ▼

Apply

Cancel

Figura 3-42 Configuración de ACL de IPv6

- 2. Configure los parámetros relevantes para la ACL de IPv6 según sea necesario. La tabla 3-25 describe el parámetros.
- 3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-25 Parámetros para la configuración de ACL de IPv6

Artículo	Descripción
Habilitar ACL de IPv6	Habilita o deshabilita la función ACL de IPv6. Después de configurar, haga clic. Aplique los cambios a continuación para que la configuración surta efecto.
Activo	Activa o desactiva esta regla de filtrado. La opción incluye Sí. y No.
Origen IPv6	Introduzca la dirección IP.
Interfaz	Configure la interfaz en WAN o LAN.
Protocolo	Tipo de protocolo, incluyendo WEB y PING.

3.4.2 DoS dinámico

El ataque DoS agota los recursos del ordenador objetivo utilizando información virtual masiva.
flujo, de modo que el ordenador atacado tenga que manejar la información virtual con toda su fuerza,
lo cual influye en el manejo del flujo normal de información. El ONT proporciona el
protección contra ataques DoS.

- 1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione DDOS→DDOS en la barra de enlaces de la izquierda para
Abra la página de configuración de protección contra ataques DoS, como se muestra en la Figura 3-43.

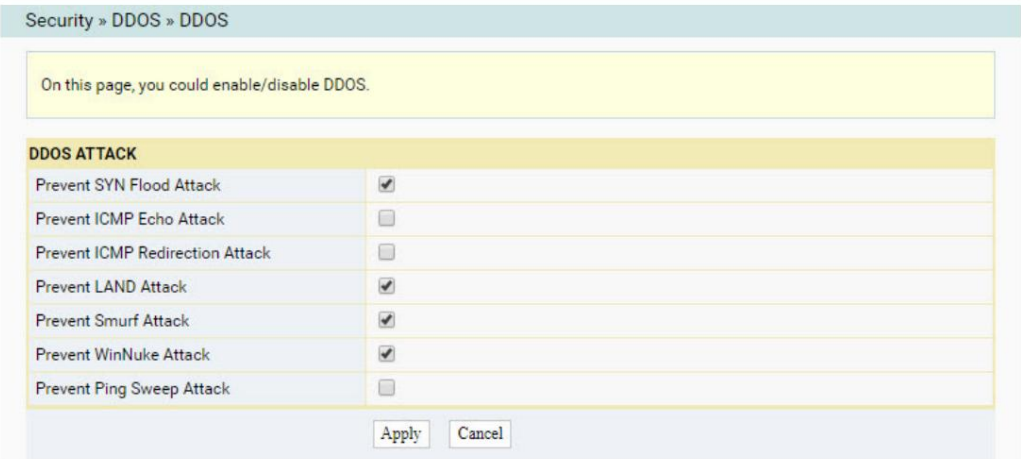


Figura 3-43 DoS dinámico

- 2. Active o desactive la protección contra ataques DDOS según sea necesario.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.4.3 HTTPS

El ONT proporciona la función HTTPS. HTTPS es el canal HTTP para fines de seguridad.

Está construido sobre el protocolo SSL+HTTP y puede realizar transmisión de cifrado e identidad de autenticación.

1. Seleccione Seguridad en la barra de navegación y seleccione HTTPS → HTTPS en la barra de enlaces de la izquierda.
para abrir la página de configuración de la función HTTPS, como se muestra en la Figura 3-44.

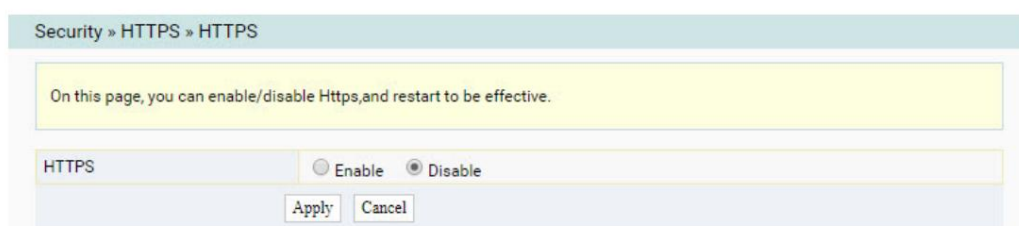


Figura 3-44 HTTPS

2. Seleccione si desea habilitar o deshabilitar la función HTTPS según sea necesario.



Precaución:

Tras habilitar la función HTTPS, inicie sesión en la página web. El tipo de protocolo en la URL debe ser https, por ejemplo, https://192.168.1.1.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

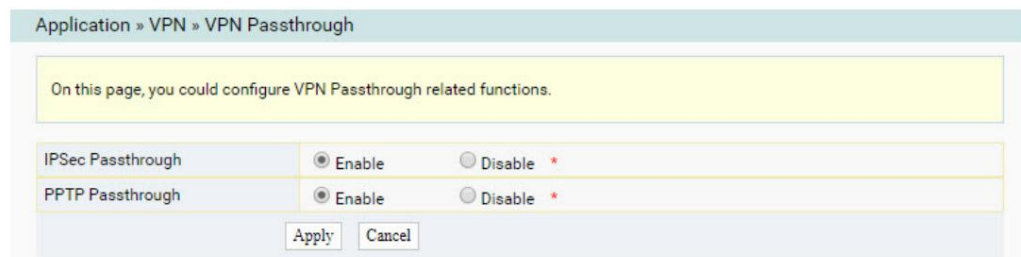
3.5 Solicitud

Esta sección presenta cómo configurar la VPN, DDNS, asignación de puertos, NAT, UPnP, Diagnóstico de DMZ, puerto web y red en la página web.

3.5.1 VPN

Configure si desea habilitar el canal de transmisión transparente de la VPN.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione VPN → VPN Passthrough en la barra de enlace izquierda para abrir la página para configurar la transmisión transparente de VPN, como mostrado en la Figura 3-45.



Application » VPN » VPN Passthrough	
On this page, you could configure VPN Passthrough related functions.	
IPSec Passthrough	☒ Enable ☐ Disable *
PPTP Passthrough	☒ Enable ☐ Disable *
Apply Cancel	

Figura 3-45 Transmisión transparente de VPN

2. Configure los parámetros IPSec Passthrough y PPTP Passthrough habilitados o Deshabilitado según sea necesario.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.5.2 DDNS

El servidor DDNS transforma la dirección IP dinámica en el lado WAN del ONT en una Nombre de dominio estático. Los usuarios de Internet pueden acceder fácilmente a la puerta de enlace utilizando este dominio. nombre.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione DDNS→DDNS en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración de DDNS, como se muestra en la Figura 3-46.

Application » DDNS » DDNS

On this page, you could configure DDNS related functions.

AddDeleteDelete All

DDNS

ID	Enable	Wan	Username	DDNS Provider	Host	
--	--	--	--	--	--	--

Enable

☒ Enable ☐ Disable *

Wan Interface

1_INTERNET_R_VID_100 ▾

Username

*(1-32 Characters)

Password

*(1-32 Characters)

Host

*(eg. abc.dyndns.co.za)

DDNS Provider

www.3322.org ▾

ApplyCancel

Figura 3-46 Configuración de DDNS

2. Configure los parámetros relevantes para DDNS según los requisitos. Para obtener más detalles, consulte

Los parámetros se pueden consultar en la Tabla 3-26.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-26 Parámetros para la configuración de DDNS

Artículo	Descripción
Permitir	Habilita o deshabilita la regla.
Interfaz WAN	El nombre de la conexión WAN creada.
Nombre de usuario	El nombre de usuario asignado por el proveedor DDNS.
Contraseña	La contraseña asignada por el proveedor de DDNS.
Anfitrión	El nombre de dominio asignado por el proveedor DDNS.
Proveedor de DDNS	El proveedor del servicio DDNS.

3.5.3 Mapeo de puertos

El mapeo de puertos puede generar el mapeo entre la dirección IP del puerto WAN y el puerto común. número y la dirección IP del servidor LAN / número de puerto privado. De esta manera, todos los accesos a un determinado puerto de servicio en este puerto WAN será redirigido al puerto correspondiente del servidor en la LAN designada.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione Asignación de puertos → Asignación de puertos en la barra de enlace izquierda. Luego haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de asignación de puertos, como mostrado en la Figura 3-47.

Application » Port Mapping » Port Mapping

On this page, you could configure port mapping.

AddDeleteDelete All

Port mapping Rules List

ID	Wan	Description	Protocol	Public IP	Public Port	Private IP	Private Port	Enable
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wan

1_INTERNET_R_VID_100

Description

(0-32 characters, including alphanumeric, '-' and '_')

Protocol

TCP/UDP

Public IP

Public Port

--

* (1-65535)

Private IP

*

Private Port

--

* (1-65535)

Enable

Enable

ApplyCancel

Figura 3-47 Mapeo de puertos

2. Configure los parámetros relevantes para el mapeo de puertos según el requisito. Para
- Para obtener detalles sobre los parámetros, consulte la Tabla 3-27.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-27 Parámetros para la asignación de puertos

Artículo	Descripción
Pálido	La conexión WAN está vinculada con la regla de asignación de puertos.
Descripción	El nombre de la regla de asignación de puertos.
Protocolo	El protocolo utilizado para que el puerto reenvíe paquetes de datos. Las opciones incluyen: TCP/UDP, TCP y UDP.
Propiedad intelectual pública	La dirección IP del servidor virtual de la extranet para el mapeo de puertos.
Puerto público	El rango de puertos para paquetes de datos de Extranet. Si solo existe un puerto, ingrese el mismo número de puerto.
Propiedad intelectual privada	La dirección IP del servidor virtual de la LAN para el mapeo de puertos.
Puerto privado	El rango de puertos LAN para mapeo. Si solo existe un puerto, ingrese el mismo número de puerto.
Permitir	Habilita o deshabilita la regla.

3.5.4 NAT

NAT permite la conversión entre direcciones IP de intranet y direcciones IP de red pública.

NAT convierte una gran cantidad de direcciones IP de intranet en una o una pequeña cantidad de direcciones IP públicas.

direcciones IP de red, con el fin de ahorrar el recurso de direcciones IP de redes públicas.



Nota:

La configuración NAT que se muestra a continuación solo puede tener efecto cuando la función NAT está Habilitado en Red → Configuración de banda ancha → Configuración de Internet.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione NAT→NAT en la barra de enlaces de la izquierda.
- A continuación, haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de la lista de reglas NAT, como se muestra en la Figura 3-48.

Application » NAT » NAT

On this page, you could configure Multi NAT

AddDeleteDelete All

Multi NAT Rules List

ID	WAN	Description	Rule Type	Local Start IP	Local End IP	Public Start IP	Public End IP
--	--	--	--	--	--	--	--

WAN

1_INTERNET_R_VID_100

Description

(0-32 characters, including alphanumeric, '-' and '_')

Rule Type

One-to-One

Local Start IP

Local End IP

Public Start IP

Public End IP

ApplyCancel

Figura 3-48 NAT

2. Configure los parámetros relevantes según el requisito. Para obtener más detalles sobre el parámetros, véase la Tabla 3-28.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-28 Parámetros para la configuración NAT

Artículo	Descripción
PÁLIDO	La conexión WAN está vinculada con la regla NAT.
Descripción	El nombre de la regla NAT.

Tabla 3-28 Parámetros para la configuración NAT (Continuación)

Artículo	Descripción
Tipo de regla	Seleccione el modo de conversión NAT. Es recomendable seleccionar Uno a Uno o De muchos a uno.
IP de inicio local	La dirección IP inicial de la intranet.
Dirección IP del extremo local	La dirección IP final de la intranet.
IP de inicio público	La dirección IP inicial de la red pública.
Propiedad intelectual pública	La dirección IP final de la red pública.

3.5.5 UPnP

El UPnP admite la función plug and play y la función de detección automática de múltiples dispositivos de red. Cuando UPnP está habilitado, los dispositivos que admiten UPnP pueden ser añadido a la red dinámicamente. De esta forma, un ordenador externo puede acceder a la recurso en el ordenador interno cuando sea necesario. Por ejemplo, cuando alguna aplicación El software se ejecuta en un PC, la tabla de asignación de puertos se generará en el ONT. Utilizando automáticamente el protocolo UPnP, se puede acelerar la operación.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione UPNP→UPNP en la barra de enlace izquierda. para abrir la página de configuración UPnP, como se muestra en la Figura 3-49.

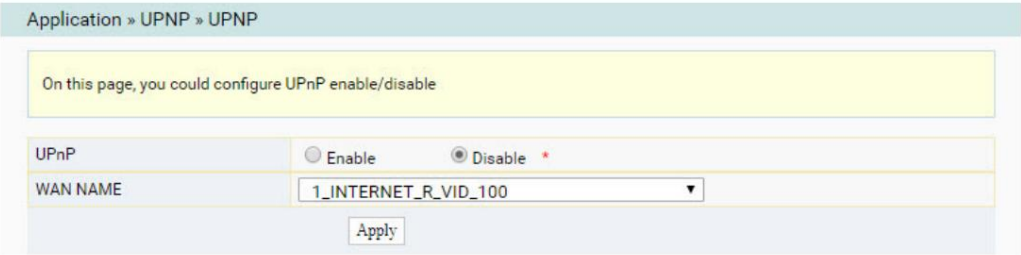


Figura 3-49 UPnP

2. Seleccione si desea habilitar o deshabilitar la función UPnP según sea necesario.
3. Seleccione el nombre de la conexión WAN creada.
4. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.5.6 DMZ

Cuando el ONT esté funcionando en modo de enrutamiento, habilite la función DMZ si un host en el lado WAN necesita acceder a un host determinado en el lado LAN. El ONT reenviará todas las direcciones IP. paquetes desde la WAN al host DMZ designado.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione DMZ→DMZ en la barra de enlaces de la izquierda.
Haga clic en Agregar para abrir la página de configuración de DMZ, como se muestra en la Figura 3-50.

Application » DMZ » DMZ

On this page, you could configure DMZ related functions.

AddDeleteDelete All

DMZ Rule List

ID	DMZ Host IP	WAN Name	Enable
--	--	--	

DMZ Host IP

WAN Name

1_INTERNET_R_VID_100

Enable

Enable

ApplyCancel

Figura 3-50 DMZ

2. Configure los parámetros relevantes según el requisito. Para obtener más detalles sobre el parámetros, véase la Tabla 3-29.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-29 Parámetros para la configuración de la DMZ

Artículo	Descripción
Dirección IP del host DMZ	La dirección IP del host de la DMZ.
Nombre de la WAN	Nombre de la conexión WAN creada.
Permitir	Habilita o deshabilita la función DMZ.

3.5.7 Puerto web

Configure el puerto de comunicación HTTP para la web. La configuración se vuelve válida. después de reiniciar el equipo.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione Puerto web → Puerto web en la izquierda.
barra de enlace para abrir la página de configuración del puerto web, como se muestra en la Figura 3-51.

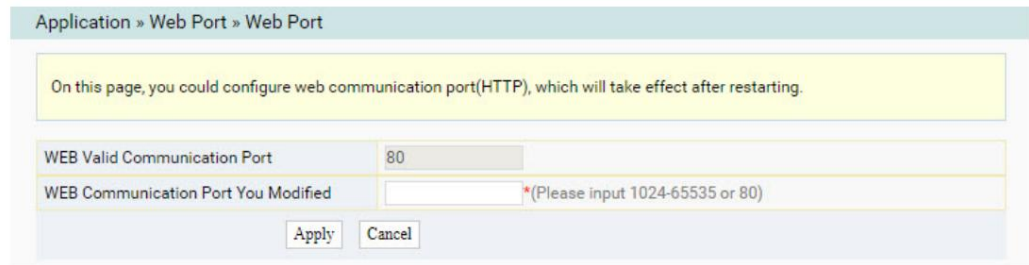


Figura 3-51 Puerto web

2. Configure los parámetros relevantes según el requisito. La tabla 3-30 describe el parámetros.

3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-30 Parámetros para la configuración del puerto web

Artículo	Descripción
Válido web Puerto de comunicación	El puerto de comunicación web actualmente válido.
Comunicación web Puerto modificado	El puerto de comunicación web modificado. El valor oscila entre 1024 y 65535. y también se puede configurar a 80.

3.5.8 Diagnóstico de red

El diagnóstico de red incluye el diagnóstico mediante ping y el diagnóstico mediante tracert.

3.5.8.1 Diagnóstico de ping

Compruebe si el enrutador está conectado normalmente con el host de destino u otro dispositivo en el

Página de diagnóstico de ping.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione Diagnóstico → Diagnóstico de ping en la barra de enlace izquierda para abrir la página de diagnóstico, como se muestra en la Figura 3-52.

Application » Diagnosis » Ping Diagnosis

On this page, you could do ping diagnosis.

Interface	LAN
IP Version	IPv4
Repeated Times	4 * (1-10)
Destination Address	192.168.1.1 *

Diagnosis

SuccessCount = 4
FailureCount = 0
AverageResponseTime = 1
MinimumResponseTime = 1
MaximumResponseTime = 1
DiagnosticsState = Complete

Figura 3-52 Diagnóstico de ping

2. Configure los parámetros relevantes según el requisito. La tabla 3-31 describe el parámetros.
3. Haga clic en Diagnóstico para realizar la prueba. El resultado se mostrará en el cuadro de texto inferior.

Tabla 3-31 Parámetros para la configuración del diagnóstico de ping

Artículo	Descripción
Interfaz	Nombre de la conexión WAN creada.
Versión IP	La versión de la dirección IP de destino.
Veces repetidas	Número de repeticiones para el diagnóstico. El valor oscila entre 1 y 10.
Dirección de destino	La dirección IP de destino que se va a probar.

3.5.8.2

Diagnóstico de Tracert

Compruebe la condición de enrutamiento desde el enrutador hasta el host de destino en la página de diagnóstico de tracert.

1. Seleccione Aplicación en la barra de navegación y seleccione Diagnóstico → Diagnóstico Tracert en la barra de enlace izquierda para abrir la página de diagnóstico, como se muestra en la Figura 3-53.

Application » Diagnosis » Tracert Diagnosis

On this page, you could do traceroute diagnosis.

Destination Address	192.168.1.1
Interface	1_INTERNET_R_VID_100 ▼
IP Version	IPv4 ▼
Diagnosis	

```

traceroute to 192.168.1.1 (192.168.1.1), 30 hops max, 60 byte packets
1 192.168.1.1 (192.168.1.1) 0.228 ms 0.052 ms 0.043 ms
  
```

Figura 3-53 Diagnóstico de Tracert

- Configure los parámetros relevantes según el requisito. La tabla 3-32 describe el parámetros.
- Haga clic en Diagnóstico para realizar la prueba. El resultado se mostrará en el cuadro de texto inferior.

Tabla 3-32 Parámetros para la configuración del diagnóstico de Tracert

Artículo	Descripción
Dirección de destino	La dirección IP de destino que se va a probar.
Interfaz	Nombre de la conexión WAN creada.
Versión IP	La versión de la dirección IP de destino.

3.6 Gestión

Esta sección presenta cómo realizar la administración de cuentas, la administración de dispositivos y el registro. gestión en la página web.

3.6.1 Gestión de cuentas

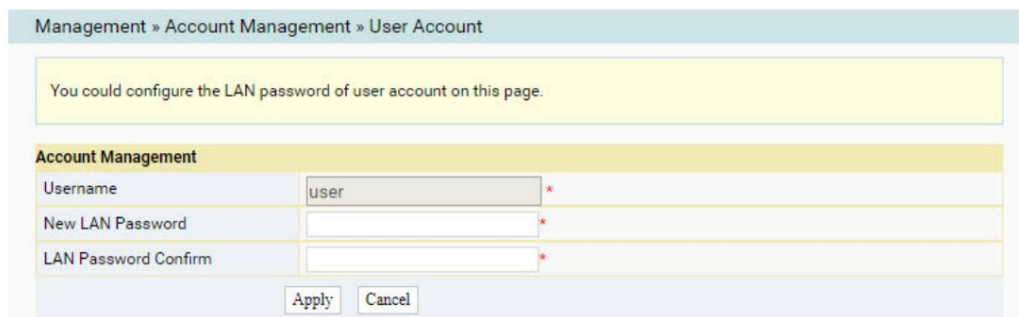
La gestión de cuentas incluye la gestión de cuentas de usuario y el mantenimiento de cuentas. gestión.

3.6.1.1 Gestión de cuentas de usuario

Los usuarios pueden modificar la contraseña de una cuenta de usuario común.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de cuentas → Usuario

Haga clic en "Cuenta" en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de administración de la cuenta de usuario, como se muestra en la Figura 3-54.



The screenshot shows the 'Management » Account Management » User Account' page. A yellow message box at the top states: 'You could configure the LAN password of user account on this page.' Below this is the 'Account Management' section with three input fields: 'Username' (containing 'user'), 'New LAN Password', and 'LAN Password Confirm'. Each field has a red asterisk to its right. At the bottom of the section are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Figura 3-54 Gestión de cuentas de usuario

2. Modifique la contraseña de una cuenta de usuario común según sea necesario.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

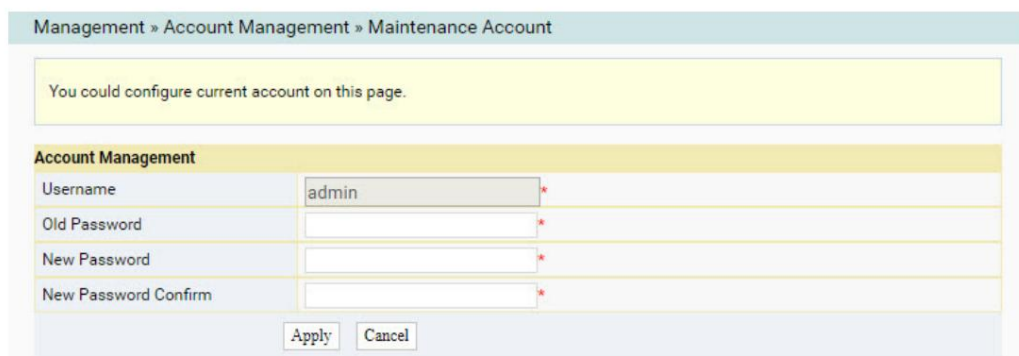
3.6.1.2

Gestión de cuentas de mantenimiento

Los usuarios pueden modificar la contraseña de la cuenta de mantenimiento.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de cuentas →

Cuenta de mantenimiento: desde la barra de enlaces de la izquierda, abra la cuenta de mantenimiento. página de administración, como se muestra en la Figura 3-55.



The screenshot shows the 'Management » Account Management » Maintenance Account' page. A yellow message box at the top states: 'You could configure current account on this page.' Below this is the 'Account Management' section with four input fields: 'Username' (containing 'admin'), 'Old Password', 'New Password', and 'New Password Confirm'. Each field has a red asterisk to its right. At the bottom of the section are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Figura 3-55 Gestión de cuentas de mantenimiento

2. Modifique la contraseña de la cuenta de mantenimiento según sea necesario.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.6.2 Gestión de dispositivos

El ONT proporciona múltiples funciones de administración de dispositivos, como la restauración de algunos de los datos de configuración, actualización local, copia de seguridad de la configuración, reinicio del dispositivo, servidor FTP y Calibración horaria NTP.

3.6.2.1 Restauración de los datos de configuración

Restablezca la configuración de fábrica del ONT, incluyendo el nombre de usuario y la contraseña para el inicio de sesión web, el SSID y la contraseña para la red inalámbrica, etc.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Restaurar desde la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de restauración de la configuración, como se muestra en Figura 3-56.



Figura 3-56 Restauración de los datos de configuración

2. Haga clic en Restaurar y luego en Aceptar en el cuadro de alerta que aparece. Espere hasta que...
Los datos de configuración se han restaurado por completo.

3.6.2.2 Actualización local

Seleccione el archivo local y actualice el software ONT. Durante la actualización, no apague el dispositivo. no utilice el dispositivo ni realice otras operaciones para evitar daños en el mismo.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Actualización local en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de actualización local, como se muestra en Figura 3-57.

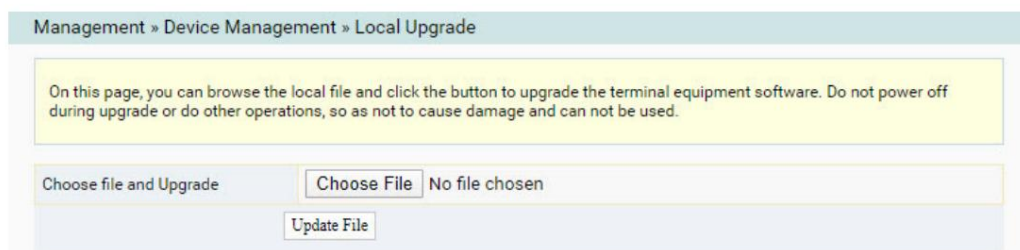


Figura 3-57 Actualización local

2. Haga clic en Elegir archivo. En el cuadro de diálogo que aparece, seleccione la versión del software del dispositivo.

Actualizar y hacer clic en Actualizar archivo para actualizar el software ONT.

3. Cuando la actualización se complete correctamente, la página le pedirá que reinicie el dispositivo. Haga clic en Reiniciar.

Tras reiniciar el dispositivo, este se actualizará a la nueva versión.



Nota:

Después de la actualización, puede ver la versión del software en el dispositivo.

Página de información para comprobar si la versión actual es correcta.

3.6.2.3

Copia de seguridad de la configuración

Realice una copia de seguridad y actualice los archivos de configuración.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Copia de seguridad de

configuración en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de copia de seguridad de la configuración, como se muestra en

Figura 3-58.

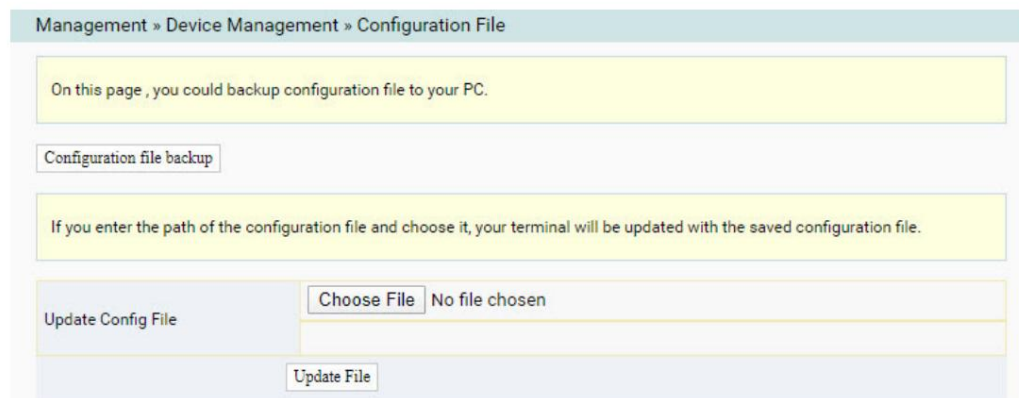


Figura 3-58 Copia de seguridad de la configuración

Archivo de configuración de copia de seguridad

Haga clic en Copia de seguridad del archivo de configuración para realizar una copia de seguridad del archivo de configuración de la ONT en el ordenador.

Actualizar el archivo de configuración

Haga clic en Elegir archivo, en el cuadro de diálogo que aparece, seleccione el archivo de configuración que desea utilizar.

Actualizado y haga clic en Actualizar archivo. El terminal se actualizará con el archivo guardado.

archivo de configuración.

3.6.2.4

Reinicio del dispositivo

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Dispositivo

Reinicie desde la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de reinicio del dispositivo, como se muestra en la Figura 3-59.

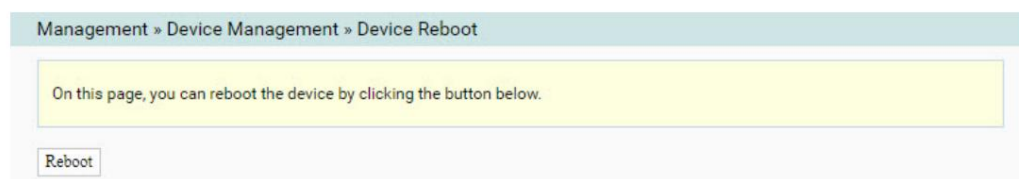


Figura 3-59 Reinicio del dispositivo

2. Haga clic en Reiniciar y haga clic en Aceptar en el cuadro de alerta que aparece y espere a que el dispositivo se reinicie.
reiniciar.



Precaución:

Guarde los datos de configuración antes de reiniciar el dispositivo para evitar la pérdida de la configuración. datos.

Después de reiniciar el dispositivo, espere unos dos minutos antes de volver a iniciar sesión. página web del dispositivo.

3.6.2.5 Calibración de la hora NTP

Los usuarios pueden obtener la hora exacta conectando el ONT a un servidor NTP.

- 1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Hora de comprobación NTP en la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de hora de comprobación NTP, como se muestra en la Figura 3-60.

Management » Device Management » NTP Check Time

On this page, you could configure NTP related functions.

NTP Check Time

☒ Enable NTP Check Time

86400 Seconds (1-99999)

First NTP Server

time.windows.com

Second NTP Server

time.nist.gov

Time Zone

(GMT+08:00)Beijing,Chongqing,HongKong,Urumqi ▼

Current Time

Thu Jan 1 02:52:30 1970

Binding WAN Connections

INTERNET ▼

Check Time

Figura 3-60 Calibración de la hora NTP

- 2. Configure los parámetros relevantes para la calibración de la hora NTP. Para obtener más detalles sobre la parámetros, véase la Tabla 3-33.
- 3. Haga clic en Comprobar hora para guardar y aplicar la configuración.

Tabla 3-33 Parámetros para la calibración de la hora NTP

Artículo	Descripción
Habilitar la comprobación NTP Tiempo	Seleccione si desea habilitar la función de calibración horaria NTP.
Artículo de segunda clase	Establece el intervalo de tiempo para la sincronización con el servidor de hora.
Primer servidor NTP	Introduzca la dirección IP del servidor NTP activo.

Tabla 3-33 Parámetros para la calibración horaria NTP (Continuación)

Artículo	Descripción
Segundo NTP Servidor	Introduzca la dirección IP del servidor NTP de reserva.
Huso horario	Seleccione la zona horaria según la ubicación del dispositivo.
Hora actual	Cuando la función de comprobación de la hora NTP está activada, la hora se calibrará según la ubicación del dispositivo y se mostrará la hora local. Cuando la hora de comprobación NTP está desactivada, la hora inicial del sistema (1970-01-01) o la hora mostrada en la configuración de fábrica.
Vinculación WAN Conexiones	Seleccione el tipo de conexión WAN para la calibración horaria.

3.6.2.6 Servidor FTP

Con la función de servidor FTP del ONT habilitada, los usuarios pueden acceder a los recursos del ONT a través de el cliente FTP en el PC.

1. Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Administración de dispositivos → Servidor FTP desde la barra de enlaces de la izquierda para abrir la página de configuración del servidor FTP, como se muestra en Figura 3-61.

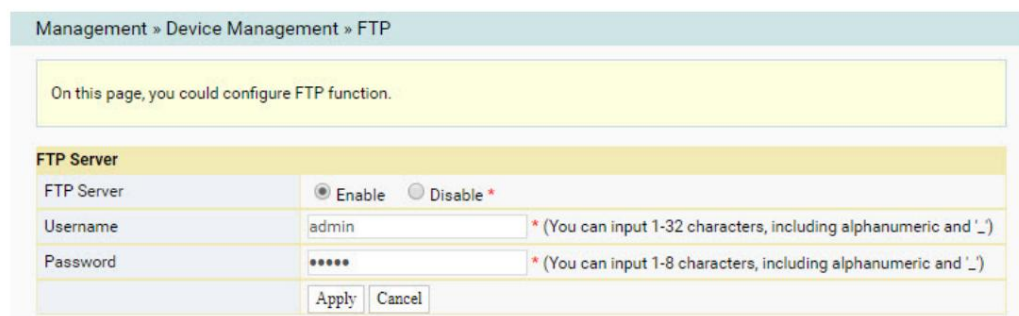


Figura 3-61 Servidor FTP

2. Habilite o deshabilite la función del servidor FTP según sea necesario. Seleccione Habilitar.
A continuación, introduzca el nombre de usuario y la contraseña para conectarse al servidor FTP.
3. Haga clic en Aplicar para guardar y aplicar la configuración.

3.6.3 Gestión de registros

Los archivos de registro documentan las operaciones y acciones clave en la ONT. Los usuarios pueden ver la información.

Guardado en el registro según sea necesario.

Seleccione Administración en la barra de navegación. Seleccione Registro → Registro en la barra de enlaces de la izquierda para abrir

la página de información de registro, como se muestra en la Figura 3-62.

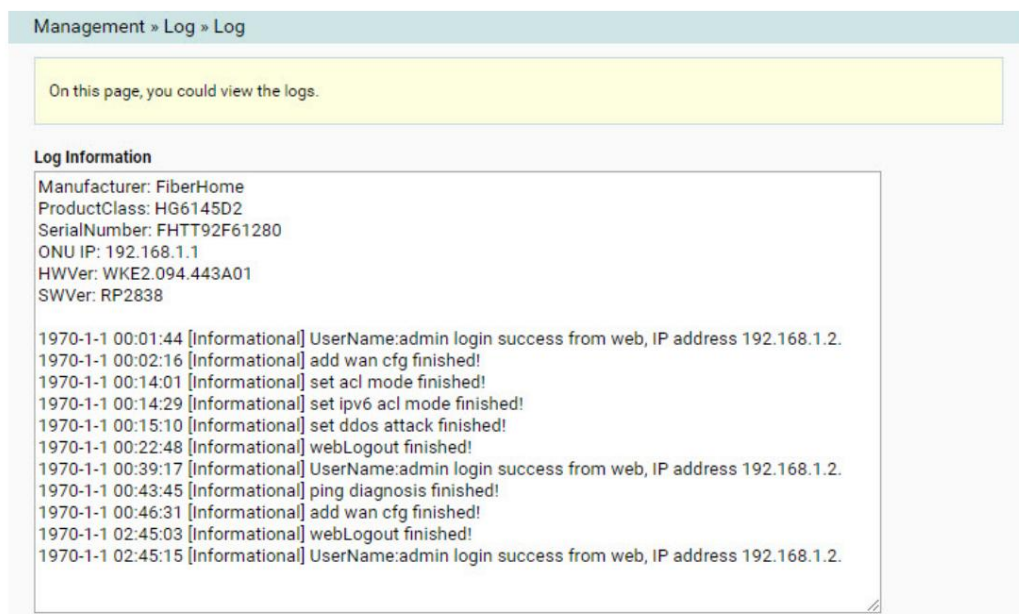


Figura 3-62 Registro

4 Cómo solucionar problemas comunes

Este capítulo presenta cómo abordar los problemas comunes que se presentan en los equipos.

Prueba de funcionamiento y servicio.

4.1 LED indicador de estado de alimentación apagado

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si el suministro eléctrico es normal.
2. Compruebe si el adaptador de corriente es compatible con el dispositivo.
3. Compruebe si el botón de encendido está pulsado.
4. Compruebe si la conexión del cable de alimentación es normal.

4.2 LED indicador de estado del registro apagado

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si la fuente de alimentación del dispositivo es normal.
2. Compruebe si la conexión de fibra óptica es normal.
3. Compruebe si el ONT ha obtenido la autorización del ISP.
4. Compruebe si la interfaz óptica funciona correctamente; de no ser así, sustituya el dispositivo.

4.3 LED indicador de estado de señal óptica parpadeando

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si la fibra óptica está dañada.
2. Compruebe si la fibra óptica está conectada a la interfaz correcta.
3. Compruebe si la potencia óptica Rx del ONT (medida con el medidor de potencia óptica)
está por debajo de las especificaciones.
4. Compruebe si el módulo óptico ONT está envejecido o dañado.

5. Compruebe si el dispositivo local está defectuoso.

4.4 LED indicador de estado de la interfaz Ethernet Extinguido

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si el cable de red está dañado o conectado incorrectamente.
2. Compruebe si el esquema de codificación por colores del cable de red es incorrecto; de ser así, reemplácelo con un cable de red de par trenzado CAT-5 estándar.
3. Compruebe si la longitud del cable de red supera el alcance permitido (100 m).

4.5 No se detecta el ONT mediante Wi-Fi.

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si la función inalámbrica está desactivada para el ONT y si el SSID está Configurarlo como oculto para que la red sea invisible.
2. Compruebe si el controlador de la tarjeta de red del ordenador está instalado correctamente y si la función WLAN del terminal inalámbrico (como ordenador y teléfono) está habilitado.
3. Ajuste la posición del ONT para reducir las barreras en el canal inalámbrico (como paredes) y asegúrese de que la distancia entre el ONT y el terminal inalámbrico esté dentro el rango requerido.

4.6 No se puede acceder a la página de inicio de sesión web local ni hacer ping a 192.168.1.1.

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si el LED indicador del puerto LAN está encendido de forma continua; si no es así, reemplace el cable de red cable.
2. Compruebe si el ordenador está configurado con una dirección IP fija en el segmento de red de 192.168.1.x.

4.7 No se puede acceder a Internet mediante el puerto LAN.

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si el ordenador tiene configurada una dirección IP fija. Si es así, modifique la Configuración para que el ordenador pueda obtener una dirección IP automáticamente. Luego, inténtelo de nuevo. la conexión.
2. Si el ordenador obtiene una dirección IP automáticamente, compruebe si ha obtenido una dirección IP en el segmento de red 192.168.xx.
3. Póngase en contacto con el personal del centro de administración de red para comprobar si la WAN está Conectado correctamente y vinculado con el puerto LAN.

4.8 No se puede acceder a Internet mediante Wi-Fi.

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si el ordenador está conectado correctamente a la señal Wi-Fi del ONT y puede Obtenga una dirección IP automáticamente.
2. Póngase en contacto con el personal del centro de gestión de red para comprobar si la WAN funciona correctamente. La conexión se ha establecido correctamente con el puerto Wi-Fi.

4.9 Tasa de acceso a Internet medida fuera de lo normal Rango

Póngase en contacto con el personal del centro de gestión de red para comprobar si el ancho de banda El perfil está configurado correctamente y vinculado al ONT.

4.10 Falló la prueba del servicio de voz.

Resuelva el problema siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

1. Compruebe si puede oír el tono actual cuando descolga el teléfono; si no, compruebe si el cable del teléfono está conectado correctamente.

2. Compruebe si puede oír el tono de marcado cuando descuelga el teléfono; si no, póngase en contacto con el centro de administración de red para verificar si la orden de trabajo del servicio de voz ha sido

Se ha comprobado si el dispositivo de enlace ascendente ha entregado correctamente los datos de configuración al puerto de servicio de voz de la ONT.
3. Inicie sesión en el ONT para comprobar si ha obtenido una dirección IP para el servicio de voz.
4. Póngase en contacto con la plataforma softswitch para comprobar si se han recibido los datos del nodo de voz.

configurado.

5 Normas y protocolos

Clasificación	Título del número estándar	
GPON	UIT-T G.984.1	Redes ópticas pasivas (GPON) con capacidad Gigabit: Características generales
	UIT-T G.984.2	Redes ópticas pasivas con capacidad Gigabit (GPON): Especificación de la capa dependiente del medio físico (PMD)
	UIT-T G.984.3	Redes ópticas pasivas con capacidad Gigabit (G-PON): Especificación de la capa de convergencia de transmisión
	UIT-T G.984.4	Redes ópticas pasivas con capacidad Gigabit (G-PON): especificación de la interfaz de gestión y control de la ONT
Ethernet	IEEE 802-2001	Estándar IEEE para redes de área local y metropolitana: Descripción general y arquitectura
	IEEE 802.1D-2004	Estándar IEEE para redes de área local y metropolitana: Puentes de control de acceso a medios (MAC)
	IEEE 802.1Q-2005	Norma IEEE para redes de área local y metropolitana - Redes de área local virtuales interconectadas - Enmienda 4: Puentes de proveedores
	IEEE 802.1ad	Norma IEEE para redes de área local y metropolitana - Redes de área local virtuales interconectadas - Enmienda 4: Puentes de proveedores
	IEEE 802.1x-2004	Norma IEEE para redes de área local y metropolitana Control de acceso a la red basado en puertos
	IEEE 802.1ag-2007	Norma IEEE para redes de área local y metropolitana Enmienda 5 a las redes de área local virtuales puenteadas: Gestión de fallos de conectividad
	IEEE 802.3-2005	Norma IEEE para la tecnología de la información - Telecomunicaciones e intercambio de información entre sistemas - Redes de área local y metropolitana - Específico Requisitos Parte 3: Acceso múltiple con detección de portadora Método de acceso y detección de colisiones (CSMA/CD) Especificaciones de la capa física
	IEEE 802.3z	Estándar Gigabit Ethernet
	IEEE 802.1p	Priorización de clases de tráfico y filtrado multicast dinámico. Describe métodos importantes para proporcionar QoS en MAC nivel
	TR-101	Migración a la agregación de banda ancha basada en Ethernet
	TR-143	Habilitación de pruebas de rendimiento de red y Monitoreo estadístico

Clasificación	Título del número estándar	
VoIP	UIT-T G.711	Modulación por codificación de impulsos (PCM) de frecuencias de voz
	UIT-T G.711.1	Extensión integrada de banda ancha para código de impulsos G.711 modulación
	UIT-T G.722	Codificación de audio de 7 kHz dentro de 64 kbit/s
	UIT-T G.723.1	Codificador de voz de doble velocidad para comunicaciones multimedia que transmiten a 5,3 y 6,3 kbit/s.
	UIT-T G.729	Codificación del habla a 8 kbit/s mediante estructura conjugada predicción lineal excitada por código algebraico (CS-ACELP)
	UIT-T G.729.1	Codificador de tasa de bits variable integrado basado en G.729: Un 8-32 Codificador de banda ancha escalable de kbit/s, interoperable en flujo de bits con G.729
	UIT-T G.165	Canceladores de eco
	UIT-T G.168	Canceladores de eco de red digital
Multidifusión	IETF RFC 2236	Protocolo de administración de grupos de Internet, versión 2
	IETF RFC 3376	Protocolo de administración de grupos de Internet, versión 3
	IETF RFC 4541	Consideraciones para el protocolo de gestión de grupos de Internet (IGMP) y descubrimiento de oyentes de multidifusión (MLD) Interruptores de espionaje
Tiempo	IETF RFC 1305	Especificación del Protocolo de Tiempo de Red (Versión 3), Implementación y análisis
	RFC 2030 de la IETF	Protocolo de tiempo de red simple (SNTP) versión 4 para IPv4, IPv6 y OSI
EMC	EN 300 386	Compatibilidad electromagnética y cuestiones del espectro radioeléctrico (ERM); Equipos de red de telecomunicaciones; Requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM)
	CISPR 22 (EN55022)	Equipos de tecnología de la información - Interferencias radioeléctricas Características - Límites y métodos de medición
	CISPR 24 (EN55024)	Equipos de tecnología de la información - Inmunidad Características - Límites y métodos de medición

Apéndice A Abreviaturas

ONT	Terminal de red óptica
FTTH	Fibra óptica hasta el hogar
GPON	Óptica pasiva con capacidad Gigabit Red
ODN	Red de distribución óptica
OLT	Terminación de línea óptica
MTBF	Tiempo medio entre fallos
DBA	Asignación dinámica de ancho de banda
XML	Lenguaje de marcado extensible
JOYA	Modo de encapsulación GPON
calentamiento automático	Modo de transferencia asíncrono
OAM	Operación, Administración y Mantenimiento
FEC	Corrección de errores hacia adelante
TDMA	Acceso múltiple por división de tiempo
PLOAM	Operaciones de la capa física, Administración y mantenimiento
OMCI	Gestión y control de la ONU Interfaz
T-CONT	Contenedor de transmisión
NSR	Grabador de seguridad de red
AES	Estándar de cifrado avanzado
IMPERMEABLE	Control de acceso al medio
IGMP	Protocolo de administración de grupos de Internet
VLAN	Red de área local virtual
Calidad de servicio	Calidad del servicio
LCA	Lista de control de acceso
WRR	Round Robin ponderado
DHCP	Configuración dinámica del host Protocolo
PPPoE	Protocolo punto a punto sobre Ethernet
NAT	Traducción de direcciones de red
DMZ	Zona desmilitarizada
ARP	Protocolo de resolución de direcciones

UPnP	Conexión y uso universales
DoS	Denegación de servicio
URL	Localizador Uniforme de Recursos
HTTPS	Protocolo de transferencia de hipertexto sobre Capa de conexión segura
Televisión por cable	Televisión por antena de cable
SORBO	Protocolo de inicio de sesión
VoIP	Voz sobre Protocolo de Internet
RTP	Protocolo de transporte en tiempo real
SSID	Identificador del conjunto de servicios
PÁLIDO	Red de área amplia
LAN	Red de área local
WLAN	Redes de área local inalámbricas
MTU	Unidad de transmisión máxima
PPPoE	Protocolo punto a punto sobre Ethernet
DTMF	Multifrecuencia de doble tono
VPN	Red privada virtual
DDNS	Servidor de nombres de dominio dinámico
FTP	Protocolo de transferencia de archivos
CPE	Equipos en las instalaciones del cliente
EMC	Compatibilidad electromagnética
Interfaz gráfica de usuario	
HG	Puerta de enlace de inicio
ICMP	Protocolo de mensajes de control de Internet
IP	Protocolo de Internet
LAN	Red de área local
MLD	Descubrir oyente de multidifusión
PON	Red óptica pasiva
MONTONES	Servicio telefónico tradicional
SP	Prioridad estricta
STB	Decodificador
TCP	Protocolo de control de transmisión
UDP	Protocolo de datagramas de usuario