



Manual do usuário

ONT 121 W



ONT 121 W

Roteador GPON/EPON Wireless N 300 Mbps

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A ONT 121 W possui 1 porta de uplink GPON/EPON atendendo a velocidade de 2.5 Gbps de downstream e 1.25 Gbps de upstream quando funcionando no modo GPON, e velocidade de 1.25 Gbps de downstream e 1.25 Gbps de upstream quando em modo EPON. Além de possuir 1 porta *Gigabit Ethernet* e 1 porta *Fast Ethernet*, 1 porta *FXS* e 1 interface wireless no padrão IEEE b/g/n.

A ONT Intelbras foi projetada para implementações avançadas de serviços Triple-play e fornecem uma alternativa de baixo custo e alto desempenho para solução GPON/EPON. Sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através da interface web, de forma rápida e fácil.



ATENÇÃO: esse produto possui senha de acesso. Para sua segurança, é importante que você a troque assim que instalar o produto ou verifique com o seu técnico as senhas configuradas, quais os usuários que possuem acesso e os métodos de recuperação.



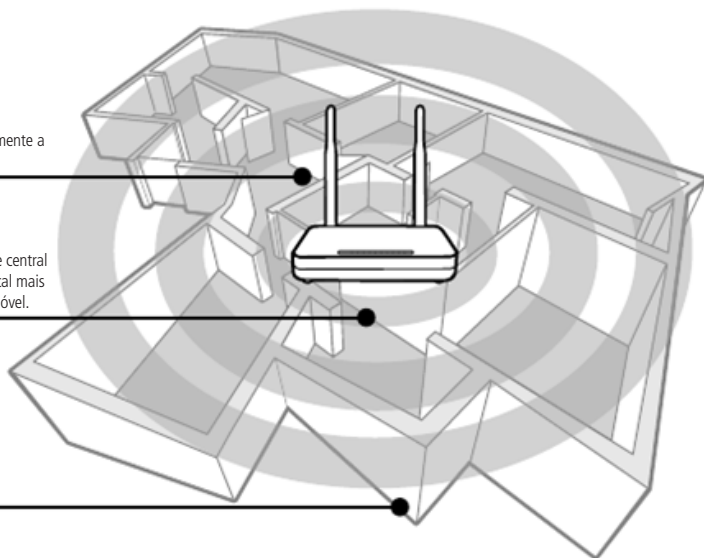
Este é um produto homologado pela Anatel, o número de homologação se encontra na etiqueta do produto, para consultas utilize o link sistemas.anatel.gov.br/sch.

Cuidados e segurança

Ajuste a posição da antena: normalmente a posição vertical é a mais indicada.

Prefira instalar seu roteador na parte central do ambiente e de preferência em local mais alto, por exemplo, em cima de um móvel.

Evite um número excessivo de barreiras físicas entre os dispositivos transmissores e os receptores da rede Wi-Fi.



Dicas de instalação do produto



Não deixe seu roteador exposto à luz do sol ou às fontes de calor



Não coloque o roteador em locais fechados ou apertados



Não deixe seu roteador próximo do micro-ondas



Não deixe seu roteador próximo do telefone sem fio (analógico)



LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: este produto faz tratamento de dados pessoais, porém a Intelbras não possui acesso aos dados a partir deste produto. Este produto possui criptografia no armazenamento dos dados pessoais.

Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Acessórios	7
3. Gerenciamento	7
3.1. Acesso remoto (web)	7
3.2. Acesso local (web)	7
4. Configuração	7
4.1. Informações do produto	8
4.2. Interface LAN	8
4.3. Interface WAN	9
4.4. Interface wireless	13
4.5. Interface de voz	18
4.6. QoS	20
4.7. Segurança	23
4.8. Firewall	25
4.9. Roteamento	27
4.10. Serviços	28
4.11. IPv6	31
4.12. Diagnósticos	36
4.13. Sistema	38
4.14. Estatísticas	44
Termo de garantia	45

1. Especificações técnicas

Especificação	Detalhes
Chipset <i>Ethernet/PON</i>	RTL9602-C
Chipset <i>wireless</i>	RTL8192ER-CG
Chipset <i>SIP</i>	Mircrosemi - Le9641
Memória <i>Flash</i>	16 MB
Memória <i>SDRAM</i>	64 MB
Interfaces - PON/LAN/FXS	
1 porta <i>PON</i>	SC/APC
1 porta <i>LAN 1</i>	10/100 Mbps (Fast)
1 porta <i>LAN 2</i>	10/100/1000 Mbps (Gigabit)
1 porta <i>FXS</i>	FXS
Interface wireless	
Frequência	2,4 GHz
Potência máxima (Tx)	17 dB para 11g 15 dB para 11n
Sensibilidade mínima (Rx)	11g 54M: -77 dBm
	11n HT20: -74 dBm
	11n HT40: -72 dBm
Canais de operação	Auto - 1 a 13
Antenas	2 antenas internas de 3 dBi
Padrões	IEEE 802.11b/g/n 300 Mbps 2T2R
Outras interfaces	
Botões	1 power
	1 reset
	1 WPS
LEDs	7 LEDs (PWR, PON, LOS, LAN 1-2, Wi-Fi, FXS)
Fonte de alimentação externa	
Tensão/corrente	Entrada (AC): 110 ~ 220 V / 0,5 A
	Saída (DC): 12 V / 1 A
Outras informações	
Instalação	Mesa e parede
Temperatura de operação	0 a 40 °C
Umidade de operação	10 a 90% (sem condensação)
Certificados	CE, RoHS
	Anatel
Padrão IEEE	802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1d, 802.1q, 802.1p, 802.11b/g/n
Interface PON	Suporte a chave criptográfica AES
	Suporte a FEC (upstream/downstream)
	Suporte a Dying Gasp
GPON	Em conformidade com ITU G.984.x
	Largura de banda US: 1.244G / DS: 2.488G
	Suporte a 32 TCONT, 128 GEM
	Ativação e descobrimento automático (G.984.3)
	Sistema óptico classe B+
	Suporte DBRu
EPON	Em conformidade com IEEE.802.3ah.EPON
	Largura de banda US: 1.244G / DS: 1.244G
VLAN	Bridging and switching (802.1D/802.1Q)
	Mapeamento de SSID em VLAN
VLANS Reservadas: 0, 1, 7, 8, 9, 4000, 4005, 4012-4022, 4095	

WAN (modos de operação)	Até 6 conexões distintas
	Cliente <i>DHCP/IP</i> estático
	Cliente <i>DHCPv6/IPv6</i> estático/ <i>SLAAC</i>
	Cliente <i>PPPoE</i>
LAN	<i>DHCP</i> (Server)/ <i>IP</i> estático
	<i>DHCPv6</i> -PD/ <i>DHCPv6</i> (server)
NAT	NAPT
Roteamento	Roteamento estático - máximo de 6 rotas interface WAN + 8 rotas estáticas
	RIP (V1/V2)
Firewall	Gerenciamento de acesso
	UPnP
	Controle de MAC
	Filtro IP/porta (IPv4/IPv6)
	DMZ
	Redirecionamento de portas
QoS	Filtro URL
	4 filas de prioridade
	Algoritmo de prioridade: SP e WRR
	Classificação de pacotes baseado em Porta/MAC/IP/Protocolo
Serviços	Storm Detect (broadcast/multicast/unicast unknown)
	DNS dinâmico (No-IP® e DynDNS®)
	Cliente <i>SNTP</i>
Wireless	Sistema de log
	Seleção de banda (B/G/N)
	Suporte até 4 SSIDs
	Mapeamento de SSID para VLAN
	WEP, WPA2, WPA2-WPA, 802.1x
	Filtro MAC
	WMM
	WPS
Voz	Padrão SIP RFC 3261
	ITU-T G.729/G.722/G.711a/G.711
	Codec de voz: G.729/G.726/PCMA/PCMU/G.723/G.722
	DTMF
	T.38 Fax
	Identificador de chamada/chamada em espera
	Encaminhamento/transferência de chamadas
	VAD (<i>Voice Activity Detection</i>)
	CNI (<i>Comfort Noise Insertion</i>)
	DTMF Relay: Inband/RFC2833/SIPINFO
	Hook Flash Relay: Inband/SIPINFO
Multicast	Configuração IP (Cliente <i>DHCP</i> ou <i>IP</i> Estático)
	IGMP v1/v2/v3
	IGMP Proxy/Snooping
	MLD Proxy/Snooping
	Fast Leave
Gerenciamento	Multicast VLAN
	OMCI (G.984.4)
	Web/CPE-MGR (acesso remoto web via OLT Intelbras, quando em GPON)
	Firmware upgrade
	Configuração de backup/restore

2. Acessórios

- » Fonte de alimentação.
- » Guia de instalação.

3. Gerenciamento

Neste manual abordaremos a configuração realizada via computador localmente. Entretanto, caso você deseje, pode realizar o processo utilizando a gerência remota disponível após a ativação e configuração da função *CPE-MGR* disponível na OLT Intelbras.

3.1. Acesso remoto (web)

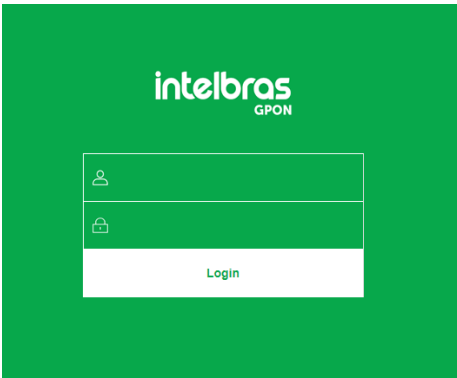
A OLT Intelbras pode ser gerenciada remotamente por meio da interface web (HTTP) após sua inclusão na função *CPE-MGR* disponível na OLT Intelbras. O acesso remoto utiliza a VLAN 7 como VLAN de gerenciamento remoto padrão, permitindo que seja atribuído automaticamente um endereço *IP* quando conectado a OLT Intelbras.

3.2. Acesso local (web)

A OLT Intelbras pode ser gerenciada localmente por meio da interface web (HTTP). Este documento utilizará a interface web para exemplificação das configurações.

Para acessar a interface web, uma vez conectado à rede do seu roteador via cabo ou Wi-Fi, abra seu navegador de internet e digite *http://192.168.1.1* no campo de endereço, será solicitado o usuário e senha para autenticação no sistema, preencha:

Nome de usuário	admin
Senha	intelbras



Tela de login

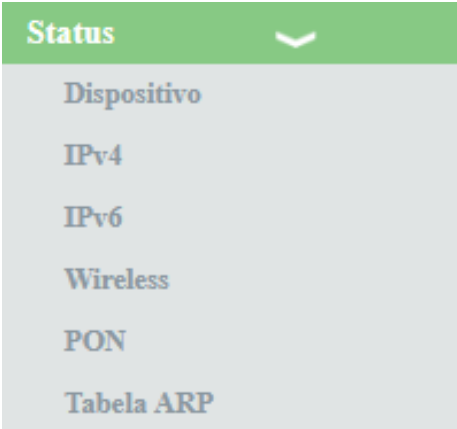
Obs.: por motivos de segurança, a Intelbras recomenda que a senha padrão seja alterada.

4. Configuração

Após realizada a autenticação no sistema será exibida a interface de configuração da OLT Intelbras.

4.1. Informações do produto

O menu *Status* fornece informações sobre as configurações do roteador, incluindo as interfaces *LAN*, *WAN*, *wireless* e *PON*, além de informações referente ao sistema, como versão de firmware, uso de CPU e memória. É possível navegar entre os submenus para verificar cada tipo de informação disponível.



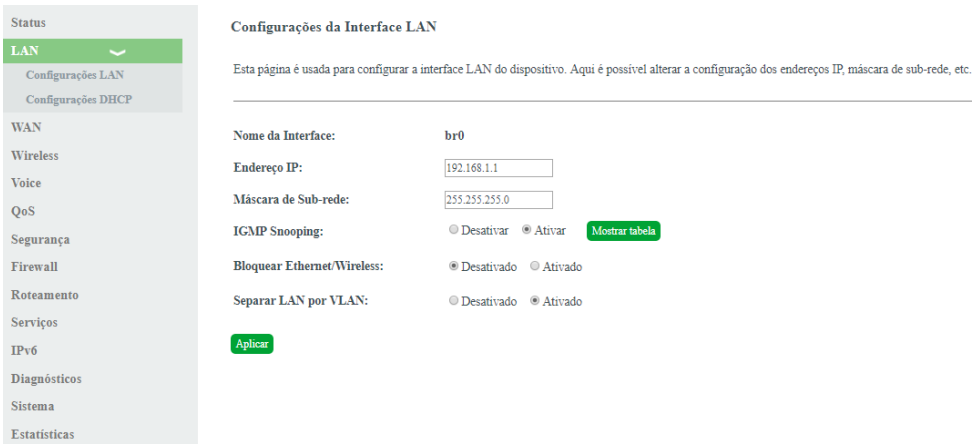
Informações do sistema

4.2. Interface LAN

Através deste menu é possível realizar configurações da interface *LAN* e também do servidor *DHCP*.

Configurações LAN

Esta página é utilizada para configurar a interface *LAN* do roteador.



Configurações globais da interface LAN

- » **Endereço IP:** insira o endereço *IP* utilizado na interface *LAN*.
- » **Máscara de subrede:** insira a máscara de rede utilizada pelo endereço *IP* da *LAN*.
- » **IGMP Snooping:** se habilitado, o roteador analisará mensagens *IGMP* recebidas dos dispositivos conectados na porta *LAN*, permitindo o ingresso ao grupo multicast (normalmente utilizado em *IPTV*).
- » **Bloquear Ethernet/wireless:** se habilitado, os dispositivos conectados na porta *LAN* não se comunicarão com os dispositivos conectados através da interface *wireless*.
- » **Separar LAN por VLAN:** se habilitado, é possível vincular a porta *LAN* com a interface *WAN* desejada.
- » **Aplicar:** ao pressionar o botão, as novas informações serão salvas no roteador.

Configurações DHCP

Esta página é utilizada para configurar como o roteador atuará como servidor DHCP.

Status

LAN

Configurações LAN

Configurações DHCP

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configurações DHCP

Esta página é usada para configurar o servidor DHCP.

Modo DHCP

☐ Nenhum

☐ DHCP Relay

☒ Servidor DHCP

Esta página exibe a faixa de endereços IP para os hosts em sua LAN. O dispositivo distribui endereços IP contidos na faixa para os hosts conforme solicitam acesso à Internet.

Endereço IP da LAN: 192.168.1.1

Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

Faixa de Endereços:

192.168.1.2

192.168.1.254

Exibir clientes

Máscara de Sub-rede:

255.255.255.0

Lease Time:

86400

segundos (-1 indica uma concessão infinita)

Nome de Domínio:

meuintranet.local

Endereço Gateway:

192.168.1.1

Opção DNS:

☒ DNS Relay

☐ DNS Manual

Aplicar

Filtro DHCP

Reserva de Endereços

Configurações do servidor DHCP

- » **Modo DHCP:** selecione a opção desejada: *Nenhum*, *DHCP Relay* ou *Servidor DHCP*.
- » **DHCP Relay:** informe o endereço *IP* do servidor *DHCP* na qual o roteador encaminhará as mensagens.
- » **Servidor DHCP:** o roteador atuará como servidor *DHCP*. Os equipamentos conectados na porta *LAN* que solicitarem as informações para o roteador, receberão as informações configuradas.
- » **Modo Servidor DHCP:**
 - » **Faixa de endereços:** insira o endereço *IP* inicial e final distribuído pelo servidor *DHCP*.
 - » **Máscara de subrede:** insira a máscara de rede utilizada pelo servidor *DHCP*.
 - » **Lease Time:** tempo em segundos, em que o endereço *IP* atribuído para o cliente será válido.
 - » **Nome de Domínio:** nome do domínio atribuído para o endereço *IP*.
 - » **Endereço Gateway:** insira o endereço *IP* do gateway que será atribuído para o cliente.
 - » **Opção DNS:** use *DNS Relay* ou *DNS Manual*.
 - » **DNS Relay:** neste modo, o roteador informará para o cliente que é o servidor *DNS* e então fará as solicitações *DNS* requisitadas.
 - » **DNS Manual:** neste modo, os endereços dos servidores *DNS* devem ser inseridos manualmente.
 - » **Aplicar:** ao pressionar o botão, as novas informações serão salvas no roteador.
 - » **Filtro DHCP:** esta opção é usada para configurar o filtro com base na porta.
 - » **Reserva de Endereço:** esta opção é usada para configurar *IP* estático baseado no endereço de *MAC*.
 - » **Exibir clientes:** exibe uma lista com o *Endereço IP*, *Endereço MAC* e *Tempo de expiração* de cada cliente *DHCP* designado.

4.3. Interface WAN

Através deste menu é possível realizar configurações da interface *WAN* tanto para conexões *IPv4* quanto *IPv6*.

Mapeamento de VLAN

Status

LAN

WAN

Configuração WAN

Mapeamento de VLAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Configuração de mapeamento de vlan

Esta página é usada para configurar filtros de tag de vlan na porta LAN da ONT quando configurada em modo bridge.
É permitido até 6 vlans ids e podem ser inseridos utilizando o formato "," e "-" para múltiplas inserções: 10,13,20-22.
A porta configurada com um vlan id, não pode está marcada em Mapeamento de Portas, contido no menu Configuração WAN.

Porta	Mapeamento de VLAN	
LAN_1		Aplicar
LAN_2		Aplicar

9

Configurações WAN

Esta página é utilizada para a configuração da interface WAN e também vincular as interfaces LAN que terão acesso aos serviços.

Configurações WAN IPv4:

Tipo: ☐ IP Fixo ☒ DHCP

Endereço IP Local: Gateway:

Máscara de Sub-rede:

Configurações da interface WAN

- » **Seleção da interface WAN:** para criar nova interface WAN, selecione *New Link*. Para modificar uma interface WAN selecione a interface desejada.
- » **Habilitar VLAN:** selecione esta opção para configurar a VLAN utilizada pela interface WAN.
- » **Marcação 802.1p:** selecione a marcação *802.1p* que o roteador colocará no pacote quando o pacote for transmitido para o uplink. Caso não for selecionado nenhum valor, o roteador colocará *0* (valor-padrão).
- » **Tipo de conexão WAN:** selecione o modo de operação da interface WAN. Para cada modo de operação, serão exibidas as configurações possíveis:
 - » **Bridge:** neste modo, a interface WAN estará em bridge com a porta LAN selecionada. As funções NAT e IGMP Proxy serão desabilitadas.
 - » **IPoE:** neste modo, a interface WAN pode ser configurada como cliente DHCP ou IP Estático.
 - » **PPPoE:** neste modo, a interface WAN será configurada como cliente PPPoE.
- » **Ativar NAPT:** habilita a interface WAN a realizar NAT. O roteador habilitará, por padrão, quando selecionadas as opções IPoE e PPPoE. A intelbras recomenda não alterar esta opção.
- » **Tipo de conexão:** selecione qual tipo de serviço estará vinculado à interface WAN configurada:
 - » **Outro:** normalmente utilizado para vincular o serviço de vídeo (IPTV).
 - » **Internet:** a interface WAN estará vinculada ao serviço de internet.
 - » **Voice:** a interface WAN estará vinculada ao serviço de voz.
 - » **TR-069:** a interface WAN estará vinculada ao serviço TR-069.
- » **Admin status:** habilita ou desabilita a interface WAN.
- » **MTU:** tamanho máximo de transmissão do pacote. Altere o valor-padrão definido pelo roteador apenas se requisitado por seu provedor de serviço.
- » **Rota padrão:** selecione se a interface WAN será a interface padrão do roteador. Apenas uma interface WAN pode ser definida com padrão.
- » **Ativar IGMP Proxy:** se habilitado, o roteador encaminhará para o upstream as mensagens IGMP recebidas pelos computadores conectados na interface LAN.
- » **Protocolo IP:**
 - » **IPv4:** neste modo, a interface WAN apenas permitirá configuração em IPv4.
 - » **IPv6:** neste modo, a interface WAN apenas permitirá configuração em IPv6.
 - » **IPv4/IPv6:** neste modo, a interface WAN permitirá configuração tanto em IPv4 quanto em IPv6.

Configuração do modo Cliente PPPoE

Informações referentes à configuração do modo *Cliente PPPoE*.

Configurações de PPP:	UsuárioNome:		Senha:	
	Tipo:	Continuous	Tempo ocioso (seg):	
	Método de autenticação:	AUTO		
	Nome do Servidor:		Nome do Serviço:	

Opções de configuração do tipo de conexão PPPoE

- » **Nome de usuário:** insira o nome do usuário utilizado para a autenticação PPPoE.
- » **Senha:** insira a senha do usuário utilizado para a autenticação PPPoE.
- » **Tipo:** selecione o método de conexão:
 - » **Continuous:** opção padrão, altere apenas se solicitado por seu provedor de internet.
 - » **Connect on Demand:** selecione este método apenas se solicitado por seu provedor de internet.
 - » **Manual:** selecione este método apenas se solicitado por seu provedor de internet.
- » **Método de autenticação:** selecione o método de autenticação:
 - » **Auto:** opção padrão, altere este campo apenas se solicitado por seu provedor de internet.
 - » **PAP:** selecione este método apenas se solicitado por seu provedor de internet.
 - » **CHAP:** selecione este método apenas se solicitado por seu provedor de internet.
- » **Nome do servidor:** campo opcional, deve ser preenchido apenas se solicitado por seu provedor de internet.
- » **Nome do serviço:** campo opcional, deve ser preenchido apenas se solicitado por seu provedor de internet.

Configuração do modo de endereçamento IPv6

Ao selecionar a opção *IPv6* durante a configuração da interface *WAN*, serão disponibilizadas as seguintes informações de configuração.

IPv6 Configuração WAN:

Modo do Endereço: ☐ **Slaac** ☐ **Static**

Ativar cliente DHCPv6: ☐

Configuração do endereçamento IPv6 da interface WAN

- » **Modo do endereço:** selecione o método de atribuição do endereço *IPv6* na interface *WAN*:
 - » **Slaac:** se selecionado, a interface *WAN* realizará a autoconfiguração do endereço *IPv6* global a partir do prefixo recebida da mensagem *RA (Router Advertisement)*.
 - » **Estático:** se selecionado, será solicitada a configuração manual dos endereços *IPv6*.
- » **Endereço IPv6:** disponível apenas para o modo *Estático*. Insira o endereço *IPv6* e o tamanho do prefixo, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **Gateway IPv6:** disponível apenas para o modo *Estático*. Insira o endereço *IPv6* do gateway, conforme informado por

seu provedor de internet.

- » **DNS primário IPv6:** disponível apenas para o modo *Estático*. Insira o endereço IPv6 do servidor *DNS primário*, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **DNS secundário IPv6:** disponível apenas para o modo *Estático*. Insira o endereço IPv6 do servidor *DNS secundário*, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **Ativar cliente DHCPv6:** se habilitado, o roteador receberá o endereço IPv6 global e/ou o prefixo a ser delegado em sua interface LAN através de mensagens DHCPv6.
- » **Solicitar endereço:** ao habilitar, o roteador solicitará ao servidor DHCPv6 o endereço IPv6 global.
- » **Solicitar prefixo:** ao habilitar, o roteador solicitará ao servidor DHCPv6 o prefixo que será delegado em sua LAN.

Obs.: ao ativar a opção *Cliente DHCPv6*, pelo menos uma das opções deverá ser selecionada.

Obs.: ao habilitar a opção *Solicitar prefixo* certifique-se que a opção *DHCPv6 Server (Auto)* esteja selecionada no menu IPv6>DHCPv6.

Configuração do modo *Cliente IPoE*

Informações referentes à configuração do modo *IPoE (IP Estático ou Dinâmico)*.

Configurações WAN IPv4:

Tipo:	☐ IP Fixo ☒ DHCP	
Endereço IP Local:		Gateway:
Máscara de Sub-rede:		
Requisitar DNS:	☒ Ativado ☐ Desativado	
Servidor DNS primário:		
Servidor DNS secundário:		

Opções de configuração do tipo de conexão *IPoE*

- » **Tipo:** selecione o modo de operação da interface WAN:
 - » **IP Fixo:** neste modo, será necessário inserir manualmente todas as informações da conexão WAN.
 - » **DHCP:** neste modo, a interface WAN será configurada automaticamente, conforme informações enviadas por seu provedor de internet.
- » **Endereço IP Local:** disponível apenas no modo *IP Fixo*. Insira o endereço IP da interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **Máscara de subrede:** disponível apenas no modo *IP Fixo*. Insira a máscara de rede utilizada pela interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **Gateway:** disponível apenas no modo *IP Fixo*. Insira o endereço IP do gateway utilizado pela interface WAN, conforme informado por seu provedor de internet.
- » **Requisitar DNS:** se habilitado, o endereço DNS utilizado pela interface WAN será atribuído automaticamente pelo seu provedor de internet. Disponível apenas para o modo *DHCP*.
- » **Servidor DNS primário:** disponível apenas se *Requisitar DNS* estiver desabilitado. Insira manualmente o endereço do servidor *DNS primário*.
- » **Servidor DNS secundário:** disponível apenas se *Requisitar DNS* estiver desabilitado. Insira manualmente o endereço do servidor *DNS secundário*.

Mapeamento de portas

Esta opção é utilizada para vincular uma ou mais portas LAN com a interface WAN desejada. Selecione as interfaces conforme a necessidade.

Mapeamento de Portas

☐ LAN_1

☐ LAN_2

☐ WLAN0

Aplicar

Remover

Mapeamento das interfaces LAN

Obs.: » Não é possível selecionar a mesma porta LAN para diferentes interfaces WAN, neste caso, a última configuração realizada será a válida.

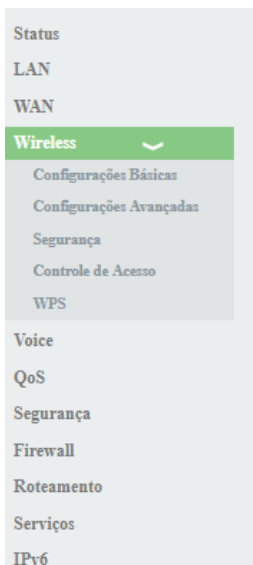
- » Se uma determinada porta não for selecionada por nenhuma interface WAN, significa que ela terá comunicação com todas as interfaces WAN configuradas e utilizará a interface WAN configurada como padrão router como seu gateway padrão.
- » Ao aplicar as configurações de uma nova interface WAN através de um acesso remoto, não haverá o retorno de confirmação se a porta HTTP estiver diferente da porta padrão.
- » Caso exista mais de uma interface WAN configurada no produto, onde uma esteja configurada como IPv6 e com a necessidade desta interface ser o gateway padrão, deve-se marcar a opção Rota Padrão desta interface WAN, contudo esse tipo de configuração pode causar redução no desempenho nas demais interfaces wan do produto.

4.4. Interface wireless

Através deste menu é possível realizar configurações da interface wireless.

Configurações básicas

Nesta página é possível configurar alguns parâmetros básicos para a conexão dos clientes wireless.



Configurações Básicas de WLAN

Esta página é utilizada para configurar os parâmetros básicos da conexão wireless.

☐ Desabilitar WLAN

Banda: 2.4 GHz (B-G-N) ▼

Modo: AP ▼

SSID Virtual

SSID: Intelbras

Largura do Canal: 40MHz ▼

Canal: Auto ▼

Potência (%): 100% ▼

Clientes Conectados: Clientes Conectados

Aplicar

Configurações básicas da interface WLAN

- » **Desabilitar WLAN:** se desabilitado, clientes wireless não poderão se conectar ao roteador.
- » **Banda:** selecione o padrão de comunicação da rede wireless.
- » **Modo:** apenas o modo AP (Access Point) é disponibilizado. Nesse modo os clientes wireless podem se conectar a este equipamento.
- » **SSID:** insira o nome da rede wireless.

Os caracteres que são aceitos pelo campo SSID são:

- » Letras maiúsculas: A a Z (26 caracteres).
- » Letras minúsculas: a a z (26 caracteres).
- » Números: 0 a 9 (10 caracteres).
- » Símbolos: (espaço) ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~ (33 caracteres).

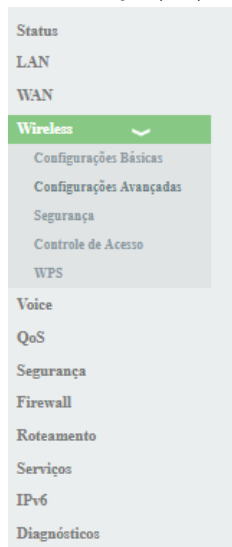
Quaisquer outros caracteres não são aceitos.

- » **Largura do canal:** selecione a largura de banda. O padrão 802.11n permite a junção de dois canais, totalizando 40 MHz de largura de canal.
- » **Canal:** selecione o canal desejado ou utilize a opção Auto, que tentará encontrar um canal não utilizado ou menos ocupado.
- » **Potência (%):** selecione a potência da potência de transmissão do rádio.
- » **Clientes conectados:** exibe uma lista de cliente wireless atualmente associados.
- » **SSID virtual:** nesta opção é possível habilitar até 4 SSIDs virtuais.
- » **Proteção:** quando habilitada esta opção, ela garante que seus dispositivos com tecnologia Wireless-B conectem-se ao seu roteador em modo Wireless-G, N e AC, podendo este roteador estar com vários outros dispositivos conectados com tecnologias superiores ao Wireless-B, como Wireless-G, N e/ou AC.

No entanto, marcar esta opção pode diminuir o desempenho das demais tecnologias. A Intelbras sugere não utilizar, manter desmarcada esta opção.

Configurações avançadas

Esta página pode ser utilizada por usuários avançados com conhecimento em rede wireless. Recomendamos não alterar essas informações pois poderá ocorrer piora no rendimento causado por configurações indevidas.



Configurações Avançadas de WLAN

Estas configurações são úteis para usuários com maior conhecimento técnico, altere apenas caso você conheça o efeito desejado para seu roteador wireless.

Limiar de fragmentação:	2346	(256-2346)
Limiar de RTS:	2347	(0-2347)
Intervalo Beacon:	100	(20-1024 ms)
Taxa de Dados:	Auto	
Tipo de Préambulo:	☒ Longo ☐ Curto	
Broadcast SSID:	☒ Ativado ☐ Desativado	
Isolação de Clientes:	☐ Ativado ☒ Desativado	
Proteção:	☐ Ativado ☒ Desativado	
Agregação:	☒ Ativado ☐ Desativado	
GI Curto:	☐ Ativado ☒ Desativado	
Suporte WMM:	☒ Ativado ☐ Desativado	

Configurações avançadas da interface WLAN

- » **Limiar de fragmentação:** insira o limiar de fragmentação dos pacotes. Pacotes acima desse valor serão fragmentados. Configurar para um valor muito baixo pode resultar em uma baixa performance na rede. O valor-padrão 2346 é a melhor opção na maioria dos casos.
- » **Limiar de RTS:** insira o limiar de ativação do controle de fluxo para ajudar no problema de colisão de dados. Pacotes acima desse valor ativarão o controle de fluxo.
- » **Intervalo Beacon:** define o intervalo de tempo entre uma transmissão do beacon frame.
- » **Taxa de dados:** selecione a máxima taxa de transmissão de dados (em Mbps). O equipamento irá tentar transmitir sempre na máxima velocidade, quando possível. Caso necessário, a taxa de dados será reduzida automaticamente (interferência, perda de pacotes). Valor-padrão *Auto*.
- » **Tipo de préambulo:** selecione o tempo de espera e sincronismo que precede a transmissão de cada frame, sendo o longo de 128 bits e o curto de 56 bits..
- » **Broadcast SSID:** se habilitado, o SSID será divulgado na rede.
- » **Agregação:** *habilitado* por padrão. Esta é uma parte do padrão 802.11 n, permitindo o envio de múltiplos quadros por acesso único ao meio, combinando quadros em um quadro maior.
- » **GI Curto:** *desabilitado* por padrão. Se habilitado, ativa o intervalo de guarda curto.
- » **Suporte WMM:** *habilitado* por padrão, permitindo a priorização de tráfego.

Segurança

Nesta página é possível configurar as opções de segurança. Ative pelo menos um método de segurança para prevenir um acesso não autorizado na rede wireless.

Status

LAN

WAN

Wireless

Configurações Básicas

Configurações Avançadas

Segurança

Controle de Acesso

WPS

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações de Segurança WLAN

Esta página permite configurar a segurança WLAN. Habilitar WEP ou WPA utilizando Chaves de Encriptação pode prevenir acessos não autorizados à rede wireless.

SSID:

Criptografia:

Modo de Autenticação: ☒ Enterprise (RADIUS) ☒ Personal (Pre-Shared Key)

Criptografia WPA: ☒ TKIP ☒ AES

Criptografia WPA2: ☒ TKIP ☒ AES

Tempo de Atualização:

Formato da Chave:

Senha:

Configurações do método de autenticação e criptografia da rede wireless

Opção do método de segurança WEP

- » **WEP:** é baseado no padrão 802.11 e utiliza o algoritmo de criptografia RC4. Este é um algoritmo antigo de criptografia e pode ser descriptografado em menos de 10 minutos. Recomendamos o uso dos métodos WPA2 ou WPA2 Mixed.
- » **Autenticação:** selecione o método de autenticação:
 - » **Open System:** autenticação de sistema aberto com chave WEP64 ou WEP128.
 - » **Shared Key:** autenticação de chave compartilhada com chave WEP64 ou WEP128.
 - » **Auto:** autenticação automática com chave WEP64 ou WEP128.
- » **Comprimento da chave:** selecione o tamanho da chave:
 - » **64 bit:** define a quantidade de caracteres da chave, 5 ASCII ou 10 Hexa.
 - » **128 bit:** define a quantidade de caracteres da chave, 10 ASCII ou 26 Hexa.
- » **Formato da chave:** selecione o formato da chave, ASCII ou HEXA.
- » **Chave de criptografia:** insira a chave de segurança desejada.
- » **802.1x autenticação:** se habilitado, permite a autenticação baseada em RADIUS, utilizando chave WEP64 ou WEP128. Requer servidor RADIUS.
- » **Radius information:** insira as informações do servidor RADIUS.

Opção do método de segurança WPA2

- » **WAP2:** este método atualmente é o mais seguro e necessário para utilização de 802.11n.
- » **Modo de autenticação:** selecione o método de autenticação:
 - » **Enterprise (RADIUS):** se habilitado, permite autenticação baseado em RADIUS.
 - » **Personal (Pre-Shared Key):** se habilitado, permite utilizar uma chave pré-definida para encriptação durante a transmissão dos dados.
- » **Criptografia WPA2:** permitido apenas AES.
- » **Formato da chave:** selecione o formato da chave pré-definida:
 - » **Passphrase:** permite a utilização de chave de 8 a 63 caracteres ASCII.
 - » **HEXA:** permite a utilização de chave de 64 caracteres hexadecimal.

- » **Senha:** insira a chave de segurança desejada.
- » **Tempo de atualização:** tempo para troca de chave.
- » **Endereço IP do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira o endereço IP onde encontra-se o servidor *RADIUS*.
- » **Porta do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira a porta configurada para o funcionamento do servidor *RADIUS*.
- » **Senha do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira a senha configurada para o servidor *RADIUS*.

Opção do método de segurança WPA2 Mixed

- » **WAP2 Misto:** este método mistura WPA e WPA2.
- » **Modo de autenticação:** selecione o método de autenticação:
 - » **Enterprise (RADIUS):** se habilitado, permite autenticação baseado em *RADIUS*.
 - » **Personal (Pre-Shared Key):** se habilitado, permite utilizar uma chave pré-definida para encriptação durante a transmissão dos dados.
- » **Criptografia WPA:** não é permitido alterar.
- » **Criptografia WPA2:** não é permitido alterar.
- » **Formato da chave:** selecione o formato da chave pré-definida:
 - » **Passphrase:** permite a utilização de chave de 8 a 63 caracteres ASCII.
 - » **HEXA:** permite a utilização de chave de 64 caracteres hexadecimal.
- » **Senha:** insira a chave de segurança desejada.
- » **Tempo de atualização:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*:
- » **Radius Information:** insira as informações do servidor *RADIUS*.
- » **Endereço IP do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira o endereço IP onde encontra-se o servidor *RADIUS*.
- » **Porta do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira a porta configurada para o funcionamento do servidor *RADIUS*.
- » **Senha do servidor RADIUS:** disponível apenas se o método de autenticação for *Enterprise (RADIUS)*: insira a senha configurada para o servidor *RADIUS*.

Controle de acesso

Nesta página é possível configurar uma lista de controle de acesso à rede wireless, baseado no endereço MAC do cliente wireless.

Status

LAN

WAN

Wireless

Configurações Básicas

Configurações Avançadas

Segurança

Controle de Acesso

WPS

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Controle de Acesso WLAN

Ao escolher "Lista Permitidos", apenas os clientes WLAN cujos endereços MAC estão na lista de controle de acesso poderão se conectar ao Ponto de Acesso. Quando "Lista Negados" é selecionado, os clientes WLAN nesta lista não poderão se conectar ao Ponto de Acesso.

Modo:

Desativado

Aplicar

Endereço MAC:

(ex: 00E086710502)

Incluir

Redefinir

Lista de Controle de Acesso atual:

Endereço MAC	Selecionar
Remover Selecionados Remover Todos	

Configuração da lista de controle de acesso

- » **Modo:** selecione o modo de operação da lista:
 - » **None:** desabilita a função de controle de acesso.
 - » **Lista permitidos:** permite que apenas os endereços *MACs* cadastrados na lista tenham acesso à rede wireless.
 - » **Lista negados:** não permite que os endereços *MACs* cadastrados na lista tenham acesso à rede wireless.
- » **Endereço MAC:** insira o endereço *MAC* desejado. Utilize o formato (ex.: *00E086710502*).
- » **Lista de controle de acesso atual:** exibe a lista dos endereços *MACs* configurados.

WPS

Através deste processo, é possível adicionar clientes à rede wireless sem a necessidade de qualquer configuração específica, como SSID, modo de segurança ou senha. *WPS (Wi-Fi Protected Setup)* é uma maneira fácil de se conectar a um roteador wireless. Para adicionar um cliente wireless ao roteador, o cliente deve possuir suporte a *WPS*.

Status
 LAN
 WAN
Wireless
 Configurações Básicas
 Configurações Avançadas
 Segurança
 Controle de Acesso
 WPS
 Voice
 QoS
 Segurança
 Firewall
 Roteamento
 Serviços
 IPv6
 Diagnósticos

Configurações WPS

Esta página permite alterar as configurações WPS. Este recurso permite que o cliente WLAN automaticamente sincronize suas configurações e se conecte com o Ponto de Acesso em um minuto, sem complicações.

☐ Desativar WPS

Status WPS: ☒ Configurado ☐ Não Configurado

Estado de bloqueio automático: Desbloqueado Desbloquear

Número PIN: Regenerar PIN

Simular botão WPS: Iniciar PBC

Aplicar Redefinir

Informações de Chaves Atuais:

Autenticação	Criptografia	Chave
Open	None	N/A

Número PIN do cliente: Iniciar PIN

Configuração WPS

- » **Desabilitar WPS:** se habilitado, será desativado a função *WPS* do roteador.
- » **Status WPS:** exibe o status atual da função *WPS* (*Configurado* ou *Não configurado*).
- » **Número PIN:** exibe o número PIN do roteador.
- » **Regenerar PIN:** ao pressionar o botão, um novo número PIN será gerado.
- » **Iniciar PBC:** ao pressionar o botão o roteador iniciará o procedimento de configuração WPS no estilo *Push Button*. O roteador irá esperar por solicitações WPS de clientes wireless por cerca de dois minutos.
- » **Número PIN do cliente:** insira o código PIN especificado pelo cliente wireless que você deseja conectar e clique no botão *Iniciar PIN*.

4.5. Interface de voz

Através deste menu é possível configurar o serviço de voz, configurando os parâmetros da conta e também do servidor *SIP*.

Voice

Nesta página é realizado a configuração da conta *SIP* para a utilização do serviço de voz.

Status
LAN
WAN
Wireless
Voice ▾
FXS 1
FXS 2
QoS
Segurança
Firewall
Roteamento
Serviços
IPv6
Diagnósticos
Sistema
Estatísticas

Configurações da FXS 1

Esta página é usada para configurar os parâmetros do serviço de voz da porta FXS 1

FXS 1

Nome	
Número	
Login	
Senha	
Habilitar FXS	☐ Ativar
Servidor SIP	
Porta Servidor SIP	5060
Domínio SIP	
Tempo de Registro (s)	90
Outbound Proxy	☐ Ativar
Endereço Outbound Proxy	
Porta Outbound Proxy	5060
Habilitar Temporizador de Sessão	☒ Ativar
Expiração de Sessão (s)	30
Status do Registro	Desativado

SIP Avançado

Porta SIP	5060
Porta Mídia	9000
DTMF Relay	RFC2833
Hook Flash Relay:	NONE

Configuração da conta SIP

- » **Habilitar FXS:** se habilitado a linha poderá tentar realizar o registro.
- » **Status do registro:** exibe o status atual do registro da conta *SIP*.
- » **Nome:** insira a informação de exibição da conta para esta linha.
- » **Número:** insira a conta *SIP* configurada no servidor.
- » **Login:** insira o login da conta *SIP* configurada no servidor.
- » **Senha:** insira a senha configurada para a conta configurada no servidor.
- » **Servidor SIP:** insira o endereço do servidor *SIP*.
- » **Porta servidor SIP:** insira a porta utilizada pelo servidor *SIP*.
- » **Domínio SIP:** insira o nome de domínio utilizado pelo servidor *SIP*.
- » **Tempo de registro(s):** insira o tempo máximo, em segundos, do tempo de registro.
- » **Outbound Proxy:** permite a utilização de servidor *Outbound Proxy*.
- » **Endereço Outbound Proxy:** insira o endereço do servidor *Outbound Proxy*.
- » **Porta Outbound Proxy:** insira a porta utilizada pelo servidor *Outbound Proxy*.
- » **Porta SIP:** insira a porta utilizada para as mensagens *SIP*.
- » **Porta mídia:** insira a porta utilizada para as mensagens de mídia.
- » **DTMF Relay:** selecione o método de envio de tons.
- » **Hook Flash Relay:** método de envio de transição do gancho.

- » **SIP DSCP:** selecione o valor de prioridade para dados de protocolo.
- » **RTP DSCP:** selecione o valor de prioridade para dados de voz.
- » **VAD:** pode-se habilitar ou desabilitar a supressão de silêncio.
- » **CNG:** pode-se habilitar ou desabilitar a inserção de ruído de conforto.
- » **Chamada em espera:** pode-se habilitar ou desabilitar a chamada em espera.
- » **Transferência de chamada:** pode-se habilitar ou desabilitar a transferência de chamada.
- » **Tx Gain dB:** insira o valor em dB utilizado para a transmissão do sinal.
- » **Rx Gain dB:** insira o valor em dB utilizado para a recepção do sinal.
- » **Codecs:** selecione os codecs e suas respectivas priorizações de utilização.

4.6. QoS

Através deste menu é possível configurar a função *QoS* (Quality of Service) para fornecer qualidade de serviço a vários requisitos e aplicações utilizados na rede, otimizando e distribuindo a largura de banda.

Política QoS

Nesta página é possível habilitar e configurar a função *QoS* do roteador.

Status
LAN
WAN
Wireless
Voice
QoS
Política QoS
Classificação QoS
Controle de Tráfego
Storm Control
Segurança
Firewall
Roteamento
Serviços
IPv6
Diagnósticos
Sistema
Estatísticas

Configuração da Política QoS

QoS ☐ Desativar ☒ Ativar

Configuração da Fila QoS

Esta página é usada para configurar a Política e Fila de QoS. Se PRIO for selecionado, os valores de fila mais baixos implicam em prioridades maiores. Se WRR for selecionada, deve-se inserir o peso da fila. O padrão é 40:30:20:10. Após a configuração, clique em 'Aplicar'.

Política: ☒ PRIO ☐ WRR

Fila	Política	Prioridade	Peso	Ativar
Q1	PRIO	1	--	☐
Q2	PRIO	2	--	☐
Q3	PRIO	3	--	☐
Q4	PRIO	4	--	☐

Configuração da Largura da Banda QoS

Esta parte é usada para configurar a largura de banda da interface WAN. Se Desabilitado, o roteador definirá a largura banda da interface WAN. Se Habilitado, o usuário poderá determinar a largura de banda desejada para a interface WAN.

Largura de Banda ☒ Definida pelo Usuário: ☐ Desativado ☐ Ativado

Limite Total da Largura de Banda:

Kb

Aplicar

Configuração global da função QoS

- » **QoS:** se habilitado, o roteador priorizará o tráfego conforme configurações realizadas.
- » **Configuração da fila QoS:** selecione o tipo do método de escalonamento:
 - » **PRIO:** neste modo (*Strict Priority*), a fila com maior prioridade ocupará totalmente a largura de banda. Os pacotes em fila de menor prioridade somente serão enviados após todos os pacotes de filas com maior prioridade serem enviados.
 - » **WRR:** neste modo (*Weight Round Robin*) os pacotes de todas as filas serão enviados de acordo com o peso de cada fila, este peso indica a proporção ocupada pelo recurso.

- » **Fila:** o roteador possui 4 filas de prioridades, sendo Q1 maior prioridade e Q4 menor prioridade:
- » **Ativar:** se habilitado, o roteador ativará a fila de prioridade.
- » **Peso:** disponível apenas no modo *WRR*, e indica o peso da fila.
- » **Configuração da largura de banda QoS:** se habilitado, é possível configurar o limite de banda da interface *WAN*.

Classificação QoS

Nesta página é possível visualizar regras de classificação QoS.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Política QoS

Classificação QoS

Controle de Tráfego

Storm Control

Segurança

Classificação QoS

Esta página é usada para adicionar ou remover regras de classificação (Após incluir uma nova regra, clique em 'Aplicar' para que as alterações tenham efeito.)

		Marcação		Regras de Classificação						
ID Nome	Ordem	VLAN ID	Marcação DSCP	802.1p	Fila	Interface WAN	Detalhe da Regra	Remover	Editar	Admin
		Incluir Aplicar								

Configuração de regras de classificação QoS

Para adicionar novas regras, clique em *Incluir*.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Política QoS

Classificação QoS

Controle de Tráfego

Storm Control

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Adicionar regras de classificação de QoS

Esta página é usada para adicionar uma regra de classificação de QoS.

RegraNome:

RegraOrder:

Atribuir IP Precedência/DSCP/802.1p

Precedência:

DSCP:

802.1p:

Especificar Regras de Classificação de Tráfego

Tipo de Regra QoS: ☒ Porta ☐ EtherType ☐ Protocolo IP ☐ Endereço MAC

Aplicar

Adicionar regras de classificação QoS

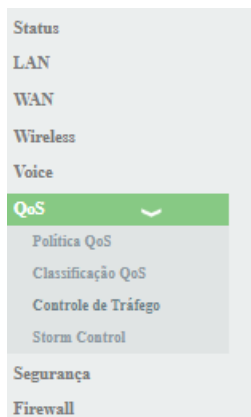
- » **Nome da regra:** insira um nome para regra.
- » **Ordem da regra:** insira a prioridade da regra.
- » **Atribuir IP Precedência/DSCP/802.1p:** selecione como o roteador atribuirá as informações de QoS no pacote:
 - » **Precedência:** o pacote será atribuído na fila configurada.
 - » **DSCP:** valor *DSCP* adicionado ao pacote *Ethernet*.
 - » **802.1p:** valor *802.1p* adicionado ao pacote *Ethernet*.
- » **Tipo de Regra QoS:** selecione como o roteador identificará o pacote para a realização da classificação QoS:
 - » **Porta:** as atribuições de QoS serão aplicadas a qualquer pacote recebido na porta especificada.
 - » **EtherType:** as atribuições de QoS serão aplicadas apenas para os pacotes recebidos que possuem o ethertype especificado.
 - » **Protocolo IP:** as atribuições de QoS serão aplicadas apenas para os pacotes recebidos, conforme os vários parâmetros de configuração. Ao não preencher algum dos campos entende-se como qualquer valor.

- » **Endereço MAC:** as atribuições de QoS serão aplicadas apenas para os pacotes recebidos que possuem o endereço MAC (origem e/ou destino) especificado.

Obs.: a regra somente será aplicada após ser adicionada e pressionado o botão Aplicar.

Controle de tráfego

Nesta página é possível configurar o limite total de banda da interface PON.



Configuração de Controle de Tráfego

Limite Total da Largura de Banda: Kb

Aplicar Limite de Largura de Banda Total

Configuração de limite de banda

- » **Limite total da largura de banda:** insira a largura de banda máxima para a interface WAN. O valor informado é em kb.

Storm control

Nesta página é possível configurar a quantidade de pacotes permitido na rede, evitando assim, rajadas de pacotes.



Configuração de Storm Control

Esta página é usada para configurar os parâmetros de Storm Control

Tipo de Fluxo	Estado	Taxa(8Kbps)
Broadcast	Ativado	5120
Multicast	Desativado	0
Multicast Desconhecidos	Ativado	5120
Unicast Desconhecidos	Ativado	5120

Aplicar

Configuração Storm control

- » **Broadcast:** o tráfego de pacotes broadcast superior a taxa configurada será descartado. Selecione *Desativado* para desativar a função de Storm control.
- » **Multicast:** o tráfego de pacotes multicast superior a taxa configurada será descartado. Selecione *Desativado* para desativar a função de Storm control.
- » **Multicast desconhecidos:** o tráfego de pacotes multicast desconhecido superior a taxa configurada será descartado. Selecione *Desativado* para desativar a função de Storm control.
- » **Unicast desconhecidos:** o tráfego de pacotes unicast desconhecido superior a taxa configurada será descartado. Selecione *Desativado* para desativar a função de Storm control.

4.7. Segurança

Através deste menu é possível configurar regras para filtro de pacotes, controlando o acesso ilegal à rede.

Gerenciar acesso

Nesta página é possível configurar diferentes maneiras de acesso à interface de gerenciamento do roteador.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Gerenciar Acesso

Filtro IP/Porta

Filtro MAC

Bloqueio URL

Bloqueio de Domínio

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração de Gerenciamento de Acesso

Esta página é usada para permitir/negar acessos a serviços executados no roteador

Gerenciar Acesso ☐ Desativar ☒ Ativar

Aplicar

Ativar: ☒

Interface: LAN

Nome do Serviço LAN

Qualquer ☒

Incluir

ACL Tabela:

Selecionar	Estado	Interface	Serviços	Porta
☐	Ativar	LAN	Qualquer	--
☒	Ativar	wan.v7	telnet,ftp,tftp,web,ssh,ping	23,21,69,80,22

Remover Selecionados

Configuração de gerenciamento de acesso

- » **Gerenciar acesso:** selecione habilitar ou desabilitar a função de ACL e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Habilitar interface:** selecione para habilitar a interface *LAN* ou *WAN*.
- » **Nome do serviço:** selecione quais os serviços liberados pelo roteador e pressione o botão *Incluir*.
- » **ACL tabela:** lista todas as regras configuradas.

Filtro IP/Porta

Nesta página é possível restringir a rede local de acessar determinados IPs e portas.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Gerenciar Acesso

Filtro IP/Porta

Filtro MAC

Bloqueio URL

Bloqueio de Domínio

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Configuração de Filtro IP/Porta

As entradas nesta tabela são utilizadas para restringir certos tipos de pacotes de dados no Gateway. O uso de tais filtros pode ser útil para proteger ou restringir sua rede local.

Ação padrão ☐ Negar ☒ Permitir

Aplicar

Protocolo: TCP Ação de regra ☒ Negar ☐ Permitir

Endereço IP de Origem: Máscara de Sub-rede: Porta:

Endereço IP de Destino: Máscara de Sub-rede: Porta:

Incluir

Tabela de filtro atual:

Selecionar	Protocolo	Endereço IP de Origem	Porta de origem	Endereço IP de Destino	Porta de destino	Ação de regra
☒	TCP	192.168.1.1	80	192.168.1.1	80	Permitir

Remover Selecionados Remover Todos

Configuração de filtro IP/Porta

- » **Ação Padrão:** selecione o comportamento padrão da função *Filtro IP/MAC*:
- » **Negar:** negar apenas as regras adicionadas.
- » **Permitir:** permitir apenas as regras adicionadas.
- » **Protocolo:** selecione o protocolo utilizado pela regra.
- » **Ação de regra:** selecione a ação da regra:
- » **Negar:** negar a regra configurada.
- » **Permitir:** permitir a regra configurada.

- » **Endereço IP de origem:** insira o IP de origem que será aplicado à regra.
- » **Máscara de subrede:** insira a máscara de rede do IP de origem que será aplicada à regra.
- » **Porta:** insira a porta de origem inicial e final que será aplicada à regra. No caso de uma porta apenas, repita o mesmo valor nos campos.
- » **Endereço IP de destino:** insira o IP de destino que será aplicado à regra.
- » **Máscara de subrede:** insira a máscara de rede do IP de destino que será aplicada à regra.
- » **Porta:** insira a porta de destino inicial e final que será aplicada à regra. No caso de uma porta apenas, repita o mesmo valor nos campos.
- » **Tabela de filtro atual:** lista todas as regras configuradas.

Filtro MAC

Nesta página é possível restringir endereços MAC da rede local de acessar a internet.

Status
LAN
WAN
Wireless
Voice
QoS
Segurança
Gerenciar Acesso
Filtro IP/Porta
Filtro MAC
Bloqueio URL
Bloqueio de Domínio
Firewall

Filtro MAC

As entradas nesta tabela são usadas para restringir que certos tipos de pacotes de dados da sua rede local cheguem à Internet através do Gateway. O uso de tais filtros pode ser útil para proteger ou restringir sua rede local.

Modo ☐ Whitelist ☒ BlackList **Aplicar**

Endereço MAC: **Incluir**

Tabela de filtro atual:

Selecionar	Endereço MAC
Remover Selecionados	Remover Todos

Configuração de filtro MAC

- » **Modo:** selecione uma das opções de filtro MAC e pressione o botão *Aplicar*.
- » **WhiteList:** permitir apenas os endereços MAC adicionados.
- » **BlackList:** negar apenas os endereços MAC adicionados.
- » **Endereço MAC:** insira o endereço MAC desejado e clique em *Incluir*.
- » **Tabela de filtro atual:** exibe a tabela com todos os endereços MAC configurados.

Bloqueio URL

Nesta página é possível restringir o acesso a determinadas páginas web. O bloqueio é realizado através de palavras-chave presentes nas URLs.

Status
LAN
WAN
Wireless
Voice
QoS
Segurança
Gerenciar Acesso
Filtro IP/Porta
Filtro MAC
Bloqueio URL
Bloqueio de Domínio
Firewall
Roteamento
Serviços
IPv6

Bloqueio URL

Esta página é usada para configurar o bloqueio FQDN e filtrar palavras-chave

Bloqueio URL: ☒ Desativar ☐ Ativar **Aplicar**

URL: **Incluir**

Tabela de URL Bloqueados:

Selecionar	URL
Remover Selecionados	Remover Todos

Palavra-chave: **Incluir**

Tabela de filtragem de palavra-chave:

Selecionar	Filtragem de palavra-chave
Remover Selecionados	Remover Todos

Configuração de bloqueio URL

- » **Bloqueio URL:** para habilitar a função, selecione *Ativar* e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Palavra-chave:** insira a palavra que deseja utilizar no filtro URL da regra.

Bloqueio de domínio

Nesta página é possível restringir o acesso a determinados domínios web.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Gerenciar Acesso

Filtro IP/Porta

Filtro MAC

Bloqueio URL

Bloqueio de Domínio

Firewall

Configuração para Bloqueio de Domínio

Esta página é usada para configurar o bloqueio de domínio.

Bloqueio de Domínio: ☒ Desativar ☐ Ativar

Aplicar

Domínio:

Incluir

Lista de Domínios Bloqueados:

Selecionar	Domínio
Remover Selecionados	Remover Todos

Configuração de bloqueio de domínio

- » **Bloqueio de domínio:** para habilitar a função, selecione *Ativar* e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Domínio:** insira o domínio de internet que deseja utilizar no filtro.

4.8. Firewall

Através deste menu é possível configurar regras de redirecionamento de portas.

Redirecionamentos

Nesta página é possível redirecionar serviços para um dispositivo específico atrás do NAT.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Redirecionamentos

DMZ

UPnP

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Redirecionamentos

As entradas nesta tabela permitem o redirecionamento automático de serviços comuns de rede para uma máquina específica atrás do NAT. Estas configurações são necessárias apenas se você deseja hospedar algum tipo de servidor, como um servidor web ou de e-mail, na rede local atrás do Gateway.

Redirecionamentos: ☒ Desativar ☐ Ativar

Aplicar

Comentário	IP Local	Porta Local inicial	Porta Local final	Protocolo	Porta Remota inicial	Porta Remota final	Interface
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼
				Ambos ▼			Qualquer ▼

Incluir

Tabela de Redirecionamento de Porta:

Selecionar	Comentário Local	Endereço IP	Protocolo	Porta Local	Ativar	Porta Pública	Interface
Remover Selecionados	Remover Todos						

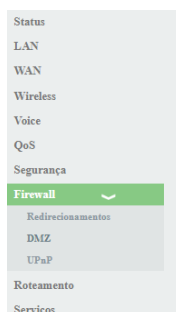
Configuração do redirecionamento de portas

- » **Redirecionamentos:** selecione *Habilitar* ou *Desabilitar* as regras e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Comentário:** insira um comentário para a regra.
- » **IP Local:** insira o endereço IP do dispositivo de sua rede interna que receberá o tráfego redirecionado.

- » **Porta local inicial:** insira a porta ou faixa de portas para as quais o tráfego da internet será direcionado no dispositivo indicado no campo *Endereço IP*.
Obs.: para inserir uma única porta, repita o mesmo valor nos campos (inicial - final).
- » **Protocolo:** selecione o protocolo de transporte a ser utilizado.
 - » **Both:** a regra será aplicada tanto para o protocolo *TCP* quanto *UDP*.
 - » **TCP:** a regra será aplicada apenas ao protocolo *TCP*.
 - » **UDP:** a regra será aplicada apenas ao protocolo *UDP*.
- » **Porta local final:** insira a porta ou faixa de portas visíveis através da internet. O tráfego recebido nessas portas será redirecionado para as portas locais.
Obs.: para inserir apenas uma única porta, repita o mesmo valor nos campos (inicial - final).
- » **Interface:** selecione a interface *WAN* que a regra será aplicada.
- » **Tabela de redirecionamento de portas:** exibe a tabela com as todas as regras configuradas.

DMZ

Nesta página é possível configurar um único dispositivo na DMZ. O dispositivo configurado na DMZ receberá todo o tráfego direcionado da internet para a rede local.



Configuração DMZ

Uma DMZ é usada para promover serviços de Internet sem sacrificar o acesso sem autorização à rede local privada. Tipicamente, o dispositivo utilizado na DMZ é acessível ao tráfego da internet, como servidores de Web (HTTP), servidores FTP, servidores SMTP (e-mail) e servidores DNS.

Host DMZ: ☒ Desativar ☐ Ativar

Host DMZ Endereço IP:

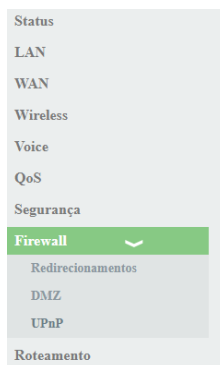
Aplicar

Configuração DMZ

- » **Host DMZ:** selecione *Habilitar* ou *Desabilitar* a função *DMZ* e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Host DMZ endereço IP:** insira o endereço IP do dispositivo configurado na DMZ.

UPnP

Nesta página é possível configurar a função *UPnP (Universal Plug and Play)*.



Configuração UPnP

Esta página é usada para configurar UPnP. O Sistema age como um daemon quando ele é habilitado e a interface WAN (Upstream) que utilizará UPnP é selecionada.

UPnP: ☐ Desativar ☒ Ativar

Interface WAN:

Aplicar

Ativação da função UPnP

- » **Interface WAN:** seleciona a interface *WAN* que deseja habilitar a função *UPnP* e pressione o botão *Aplicar*.

4.9. Roteamento

Através deste menu é possível configurar rotas de acesso para as redes desejadas.

Rota estática IPv4

Nesta página é possível configurar rotas estáticas para endereços de rede que não estejam diretamente conectadas ao roteador.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Rota Estática IPv4

RIP

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configurações de Rotas Estáticas IPv4

Esta página é usada para configurar as informações de roteamento. Aqui é possível adicionar/deletar rotas IP.

Ativar:

☒

Destino:

Máscara de Sub-rede:

Next hop:

Métrica:

Interface:

Qualquer

Add Rota

Mostrar rotas

Tabela de Rota Estática:

Selecionar	Estado	Destino	Máscara de Sub-rede	Next hop	Métrica	Interface
Remover Selecionados						

Configuração de rota estática

- » **Ativar:** selecione a opção para a inserção de uma rota estática.
- » **Destino:** insira a rede de destino desejado.
- » **Máscara de subrede:** insira a máscara de rede do endereço de destino.
- » **Next Hop:** insira o endereço *IP* do gateway de acesso à rede de destino. Se deixar sem essa informação, será necessário informar qual interface *WAN* será utilizada.
- » **Métrica:** insira a métrica utilizada pela rota.
- » **Interface:** selecione a interface *WAN* desejada ou selecione *Qualquer*.
- » **Mostrar rotas:** ao pressionar o botão será exibida a tabela de roteamento.
- » **Tabela de rotas estáticas:** exhibe as rotas estáticas configuradas.

Obs.: um máximo de 8 (oito) rotas estáticas IPv4 são permitidas.

RIP

Nesta página é possível configurar a utilização de roteamento dinâmico utilizando o protocolo *RIP*.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Rota Estática IPv4

RIP

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração RIP

Habilite o RIP se estiver utilizando este dispositivo como um dispositivo com RIP habilitado para se comunicar com outros utilizando o Protocolo de Roteamento. Esta página é usada para selecionar as interfaces no seu dispositivo que utilizam o RIP, e a versão do protocolo usado.

RIP:

☒ Desativar

☐ Ativar

Aplicar

Interface:

br0

Modo Rx:

Nenhum

Modo Tx:

Nenhum

Incluir

Tabela de Configuração RIP:

Selecionar	Interface	Modo Rx	Modo Tx
------------	-----------	---------	---------

Remover Selecionados

Remover Todos

Configuração RIP

- » **RIP:** selecione *Habilitar* ou *Desabilitar* a função e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Interface:** selecione a interface em que a função atuará.
- » **Modo RX:** selecione a versão do protocolo *RIP* permitido para recebimento.
- » **Modo TX:** selecione a versão do protocolo *RIP* utilizada na transmissão.
- » **Tabela de configuração RIP:** exibe a tabela de configuração da função *RIP*.

4.10. Serviços

TR-069

- » Daemon TR-069: habita o funcionamento do EasyCwmp
- » Ativar parâmetro CWMP: Ativado ou Desativado

ACS

- » URL: endereço do servidor ACS
- » Usuário: usuário de acesso ao servidor ACS
- » Senha: Senha de acesso do usuário do ACS
- » Informação Periódica: Ativado ou Desativado
- » Intervalo de Informação Periódica: Intervalo de envio de informação ao ACS. (valor em Milissegundo)

Solicitação de conexão

Só é ativado quando for necessário autenticação na conexão.

- » Usuário: usuário de acesso ao servidor de autenticação
- » Senha: senha de acesso ao servidor de autenticação
- » Caminho: caminho de acesso ao servidor de autenticação
- » Porta: porta de acesso ao servidor de autenticação

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

DNS dinâmico

Fuso Horário

TR-069

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração TR-069

Esta página é usada para configurar o TR-069 CPE. Aqui é possível alterar as configurações dos parâmetros de ACS.

Daemon TR-069: ☒ Ativado ☐ Desativado

Ativar Parâmetro CWMP: ☒ Ativado ☐ Desativado

ACS:

URL:

Usuário:

Senha:

Informação Periódica: ☐ Desativado ☒ Ativado

Intervalo de Informação Periódica:

Solicitação de Conexão:

Autenticação: ☒ Desativado ☐ Ativado

Usuário:

Senha:

Caminho:

Porta:

Aplicar

Desfazer

DNS Dinâmico

Nesta página é possível adicionar hosts dinâmicos dos serviços *No-IP®* e *DynDNS®* diretamente em seu roteador. Você deve cadastrar suas informações diretamente no site de um dos serviços, e em seguida, informar no roteador os parâmetros para autenticação.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

DNS dinâmico

Fuso Horário

TR-069

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração de DNS Dinâmico

Esta página é usada para configurar o serviço de DNS dinâmico (DynDNS, No-IP).

Ativar: ☒

Provedor DDNS:

Hostname:

Interface:

Configuração DynDns/No-IP:

Nome de Usuário:

Senha:

Incluir

Modificar

Remover

Tabela de DNS Dinâmico:

Selecionar	Estado	Hostname	Nome de Usuário	Serviço	Status
------------	--------	----------	-----------------	---------	--------

Configuração do serviço de DNS dinâmico

- » **Ativar:** selecione a opção para a configuração das credenciais do servidor *DDNS*.
- » **Provedor *DDNS*:** selecione o servidor *DDNS* desejado: *DynDNS®* ou *No-IP®*.
- » **Hostname:** insira o nome do host conforme cadastro no provedor *DDNS*.
- » **Interface:** selecione a interface *WAN* utilizada para estabelecer comunicação com o servidor *DDNS*.
- » **Nome de usuário:** insira o nome de usuário conforme cadastro no provedor *DDNS*.
- » **Senha:** insira a senha de usuário conforme cadastro no provedor *DDNS*.

Fuso horário

Nesta página você pode configurar a sincronização da data e hora do sistema utilizando um servidor público de tempo pela internet.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

DNS dinâmico

Fuso Horário

TR-069

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração do Fuso Horário

É possível manter o horário do Sistema ao sincronizá-lo com um servidor público de hora da Internet.

Hora atual :

Ano

1970

Mês

1

Dia

1

Hora

5

Min

29

Seg

50

Selecionar fuso horário :

América/Brasília (UTC-03:00)

- ☐ **Habilitar Horário de verão**
- ☐ **Habilitar atualização de cliente SNTP**

Interface WAN:

Qualquer

SNTP Servidor :

Aplicar

Atualizar

Configuração do fuso horário

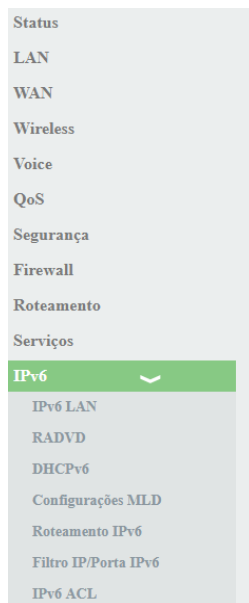
- » **Hora atual:** neste campo é possível verificar a data e hora utilizadas atualmente pelo sistema. Também é possível realizar a configuração manualmente, basta inserir as informações desejadas e pressionar o botão *Aplicar*.
- Obs.:** informações inseridas manualmente serão perdidas em caso de reboot do roteador.
- » **Selecionar fuso horário:** selecione o fuso horário desejado.
- » **Habilitar horário de verão:** habilita a utilização do horário de verão.
- » **Interface WAN:** selecione a interface *WAN* utilizada para estabelecer comunicação com o servidor tempo da internet.
- » **SNTP servidor:** insira o endereço IP do servidor de tempo desejado.

4.11. IPv6

Através deste menu é possível configurar os recursos disponíveis para o tráfego *IPv6*.

IPv6 LAN

Nesta página você pode configurar o endereço *IPv6* da interface *LAN* do roteador.



Configurações da interface LAN IPv6

Esta página é usada para configurar a interface LAN IPv6

Modo de endereço IPv6: ☐ Desativar ☒ Auto ☐ Manual

Endereço IPv6:

Tamanho de prefixo IPv6:

Aplicar

Configuração IPv6 da interface LAN

» **Modo de endereçamento IPv6:** selecione o modo de configuração *IPv6* da interface *LAN*:

- » **Desativar:** desabilita as funcionalidades *IPv6*.
- » **Auto:** neste modo a interface de link local será configurada automaticamente.
- » **Manual:** neste modo é permitido que o usuário atribua um endereço *IPv6* na interface *LAN*.

Obs.: a Intelbras recomenda a utilização do modo *Auto*.

» **Endereço IPv6:** habilitado somente no modo *Manual*: insira o endereço *IPv6* desejado.

» **Tamanho de prefixo IPv6:** habilitado somente no modo *Manual*: insira o tamanho do prefixo do endereço *IPv6* desejado.

Obs.: ao modificar o modo de endereçamento da interface *LAN* será solicitado o *reboot* do roteador.

RADVD

Nesta página você pode configurar os parâmetros utilizados pelo serviço *RADVD*.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

IPv6 LAN

RADVD

DHCPv6

Configurações MLD

Roteamento IPv6

Filtro IP/Porta IPv6

IPv6 ACL

Configuração RADVD

Esta página é usada para definir a configuração RADVD de seu dispositivo.

MaxRtrAdvInterval:

30

MinRtrAdvInterval:

5

AdvManagedFlag:

☒ off ☐ on

AdvOtherConfigFlag:

☐ off ☒ on

Modo do prefixo:

Auto

Ativar ULA:

☒ off ☐ on

Aplicar

Configurações da mensagem RA

- » **MaxRtrAdvInterval:** tempo máximo para o envio de mensagens *RA* quando o roteador não receber nenhum *RS* (*Router Solicitation*).
- » **MinRtrAdvInterval:** tempo mínimo para o envio de mensagens *RA* quando o roteador não receber nenhum *RS* (*Router Solicitation*).
- » **AdvManagedFlag (M) / AdvOtherConfigFlag (O):** as flags *M* e *O* definem o método como os clientes aprenderão os endereços *IPv6* do servidor *DHCPv6*:
 - » **Flag M (AdvManagedFlag):** quando ativado, informa ao dispositivo conectado em sua interface *LAN* que o endereço *IPv6* será atribuído através do servidor *DHCPv6*.
 - » **Flag O (AdvOtherConfigFlag):** quando ativado, informa ao dispositivo conectado em sua interface *LAN* como utilizar o servidor *DHCPv6* para o recebimento de outras configurações (*DNS* por exemplo).

Obs.: a opção padrão (M=off, O=on) é utilizada na configuração dos endereços *IPv6* dos clientes conectados na *LAN* do roteador quando a opção de delegação de prefixo está habilitada nas configurações da *WAN*.

- » **Modo do prefixo:**
 - » **Auto:** este modo é utilizado em conjunto com a opção de delegação de prefixo. Esta opção faz com que o roteador envie mensagens *RA* em sua *LAN*, conforme informações recebidas do servidor *DHCPv6* de sua *WAN*.
 - » **Manual:** este modo é utilizado para configurar os parâmetros e informações contidas nas mensagens *RA* transmitidas na *LAN* do roteador. Utilize esta opção apenas se solicitado por seu provedor de acesso.

DHCPv6

Nesta página você pode configurar o modo de funcionamento do servidor *DHCPv6*.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Configurações DHCPv6

Esta página é usada para configurar o Servidor DHCPv6

DHCPv6 Modo: ☐ Nenhum ☐ DHCP Relay ☐ Servidor DHCP(Manual) ☒ Servidor DHCP (Auto)

Autoconfiguração por delegação de prefixo do Servidor DHCPv6.

Exibir clientes

Aplicar

Configuração do servidor DHCPv6 (Auto)

- » **Modo DHCPv6:** selecione o modo de funcionamento do servidor *DHCPv6*:
 - » **Nenhum:** desabilita o servidor *DHCPv6*.
 - » **Servidor DHCP (Manual):** habilita a inserção manual das configurações do servidor *DHCPv6*. Utilize este método apenas se requisitado por seu provedor de acesso.
 - » **Servidor DHCP (Auto):** habilita o envio automático do prefixo e outras informações de endereçamento *IPv6* fornecidas por seu provedor de acesso.

Configurações MLD

Nesta página você pode configurar para habilitar os serviços de MLD Proxy/Snooping.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

IPv6 LAN

RADVD

DHCPv6

Configurações MLD

Roteamento IPv6

Filtro IP/Porta IPv6

IPv6 ACL

Configurações MLD

Esta página é usada para configurar o Proxy MLD

Configurações MLD: ☒ Desativar ☐ Ativar

Interface WAN:

Aplicar

Esta opção é usada para configurar a função MLD Snooping.

MLD Snooping: ☒ Desativar ☐ Ativar

Aplicar

Configurações do recurso MLD

- » **MLD Proxy:** ao selecionar *Ativar*, a interface *WAN* selecionada atuará como *proxy MLD*.
- » **MLD Snooping:** ao selecionar *Ativar*, a interface *LAN* começará a fazer o snooping das mensagens *MLD*.

Roteamento IPv6

Nesta página você configura as rotas IPv6 estáticas utilizadas pelo roteador.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

IPv6 LAN

RADVD

DHCPv6

Configurações MLD

Roteamento IPv6

Filtro IP/Porta IPv6

IPv6 ACL

Configuração de Rotas Estáticas IPv6

Esta página é usada para configurar as informações de roteamento estático IPv6. Aqui é possível adicionar/deletar rotas IP Estático.

Ativar:

☒

Destino:

Next hop:

Métrica:

Interface:

Qualquer

Add Rota

Atualizar

Remover Seleccionados

Remover Todos

Mostrar rotas

Tabela de Rota IPv6 Estática:

Selecionar	Estado	Destino	Next hop	Métrica	Interface
------------	--------	---------	----------	---------	-----------

Configuração de rota estática IPv6

- » **Ativar:** selecione *Habilitar* para permitir a adição de rota IPv6 estática.
- » **Destino:** insira a rede IPv6 de destino e também o tamanho de prefixo da rede.
- » **Next Hop:** insira o endereço IPv6 do próximo salto (alcance) da rede de destino desejada.
- » **Métrica:** insira o valor da métrica utilizada pela rota.
- » **Interface:** selecione a interface utilizada para alcançar a rede de destino desejada.
- » **Tabela de rota IPv6 estática:** exibe a tabela com as rotas IPv6 configuradas manualmente.

Filtro IP/Porta IPv6

Nesta página é possível restringir a rede local de acessar determinados IPs e portas.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

IPv6 LAN

RADVD

DHCPv6

Configurações MLD

Roteamento IPv6

Filtro IP/Porta IPv6

IPv6 ACL

Diagnósticos

Sistema

Configuração de Filtro IP/Porta IPv6

As entradas nesta tabela são utilizadas para restringir certos tipos de pacotes de dados no Gateway. O uso de tais filtros pode ser útil para proteger ou restringir sua rede local.

Ação padrão ☐ Negar ☒ Permitir

Aplicar

Protocolo:

TCP

 Ação de regra ☒ Negar ☐ Permitir

Endereço IP de Origem:

Tamanho de Prefixo de Origem:

Endereço IP de Destino:

Tamanho de Prefixo de Destino:

Porta de origem: -

Porta de destino: -

Incluir

Tabela de filtro atual:

Selecionar	Protocolo	Endereço IP de Origem	Porta de origem	Endereço IP de Destino	Porta de destino	Ação de regra
Remover Selecionados Remover Todos						

Configuração de filtro IPv6

- » **Ação padrão:** selecione a ação padrão para as regras inseridas (*Negar* ou *Permitir*).
- » **Protocolo:** selecione o protocolo utilizado pela regra.
- » **Endereço IP de origem:** insira o endereço *IPv6* de origem utilizado pela regra.
- » **Tamanho do prefixo de origem:** insira o tamanho de prefixo do endereço *IPv6* de origem utilizado pela regra.
- » **Endereço IP de destino:** insira o endereço *IPv6* de destino utilizado pela regra.
- » **Tamanho do prefixo de destino:** insira o tamanho de prefixo do endereço *IPv6* de destino utilizado pela regra.
- » **Porta de origem:** insira a porta ou faixa de portas de origem utilizadas pela regra.
Obs.: para inserir uma única porta, repita o mesmo valor nos campos.
- » **Porta de destino:** insira a porta ou faixa de portas de destino utilizadas pela regra.
Obs.: para inserir apenas uma única porta, repita o mesmo valor nos campos.
- » **Tabela de filtro atual:** exibe as regras de filtro *IPv6* já aplicadas no dispositivo.

ACL IPv6

Esta página é usada para permitir/negar acessos a serviços executados no roteador.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

IPv6 LAN

RADVD

DHCPv6

Configurações MLD

Roteamento IPv6

Filtro IP/Porta IPv6

IPv6 ACL

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Configuração ACL IPv6

Capacidade ACL IPv6: ☒ Desativar ☐ Ativar

Ativar: ☒

Interface:

LAN

Origem Endereço IP:

Origem Tamanho de prefixo:

ServiçoNome

Any

TELNET

FTP

TFTP

HTTP

Secure Shell(SSH)

PING

Tabela ACL IPv6:

Selecionar	Estado	Interface	Endereço IP	Serviços	Porta
------------	--------	-----------	-------------	----------	-------

Configuração ACL IPv6

- » **Capacidade ACL IPv6:** selecione *Habilitar* ou *Desabilitar* a função de ACL e pressione o botão *Aplicar*.
- » **Interface:** selecione para habilitar a interface *LAN* ou *WAN*.
- » **Nome do serviço:** selecione quais os serviços liberados pelo roteador e pressione o botão *Incluir*.
- » **Tabela ACL IPv6:** lista todas as regras configuradas.

4.12. Diagnósticos

O menu *Diagnósticos* possibilita a realização de diagnósticos básicos de conectividade do roteador utilizando recursos como *ping* (IPv4/IPv6) e *Traceroute* (IPv4 e IPv6) em seus submenus.

Ping

Nesta página é possível executar o diagnóstico de ping para verificar a conectividade com outros dispositivos.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Ping

Traceroute

Sistema

Estatísticas

Diagnósticos Ping

Esta página é usada para enviar pacotes ICMP ECHO_REQUEST para o host de rede. O resultado do diagnóstico então será exibido.

☒ IPv4 ☐ IPv6

Host de Destino:

WAN Interface:

wan.v7

Configurações de diagnóstico Ping

36

» **Modo IP:**

» **IPv4:** se marcada esta opção, o campo *Host de destino* deverá ser preenchido apenas com números no formato *IPv4*.

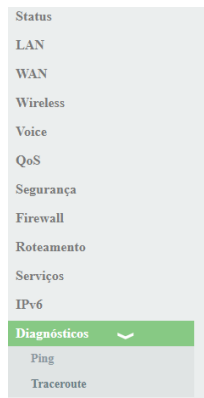
» **IPv6:** se marcada esta opção, o campo *Host de destino* poderá ser preenchido com alfa números no formato *IPv6*.

» **Host de destino:** endereço IPv4/IPv6 ao qual deseja-se verificar a conectividade.

» **WAN interface:** selecione a interface *WAN* que deseja utilizar no teste.

Traceroute

Nesta página é possível executar o diagnóstico *Traceroute* para verificar os saltos entre um determinado IP de escolha e o dispositivo.



Diagnóstico Traceroute

Esta página é usada para a execução do teste Traceroute

Host de Destino:

Interface WAN:

Iniciar

Configurações de diagnóstico Traceroute

» **Host de destino:** endereço *IPv4/IPv6* ao qual deseja-se verificar os saltos.

» **WAN Interface:** selecione a interface *WAN* que deseja utilizar no teste.

4.13. Sistema

Através deste menu é possível realizar configurações de manutenção do roteador, como por exemplo, alterar senha de acesso e realização de backups.

Manutenção Automática

Função habilitada por default de fábrica.

Quando ativado, sempre reiniciará forçado às 03:00hrs da manhã todos os dias com base na hora configurada no produto.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Manutenção Automática

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Configuração da Manutenção Automática

Esta página é usada para configurar a manutenção automática do sistema.

Manutenção Automática :

☐ Desativar

☒ Ativar

Aplicar

OBS. Com essa função ativada, o sistema será reiniciado as 3:00 todos os dias.

Multicast Vlan

intelbras

ONT 121 W

Logout

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Manutenção Automática

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Estatísticas

Configuração de Multicast VLAN

Esta página é usada para configurar a função de Multicast VLAN.

Definir Vlan de Multicast (vazio significa sem configuração)

Interface	Multicast VLAN	Modificar
wan.v7		

Bridging

- » Ageing Time: tempo de renovação da tabela MAC. (segundos)
- » 802.1d Spanning Tree: Ativado ou Desativado

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Manutenção Automática

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Configuração de Bridging

Esta página é usada para configurar os parâmetros de bridge. Aqui é possível alterar as configurações ou visualizar informações na bridge e nas portas anexas.

Ageing Time: 7200 (segundos)

802.1d Spanning Tree: ☒ Desativado ☐ Ativado

Aplicar

Exibir MACs

Informações OMCI

- » GPON Vendor ID: campo editável que permite alterar o VENDOR ID do produto.
- » Modelo: pode alterar a descrição do modelo.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Manutenção Automática

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Informações OMCI

Esta página exibe informações disponibilizadas através do protocolo OMCI.

GPON Vendor ID ITBS

Número de Série ITBS2CA331F8

Modelo 121W

Versão de HW PON121W_v1.0

Aplicar

Configuração GPON

- » LOID: usuário de acesso
- » Senha LOID: senha de acesso
- » Senha PLOAM: Método de autenticação da OLT
- » Modo OMCI OLT: permite coleta de informações adicionais do fabricante selecionado. (informações de status)

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Manutenção Automática

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Configurações GPON

Esta página é usada para configurar os parâmetros para seu acesso à rede GPON.

LOID:

Senha LOID:

Senha PLOAM:

Modo OMCI OLT:

OLT Intelbras

Aplicar

Senha

Nesta página é possível alterar a senha de acesso ao roteador *GPON/EPON* dos usuários *Admin* e *User*.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configuração de Senha

Esta página é usada para definir a conta para acessar o servidor web de seu dispositivo. Campos de Nome e Senha vazios desabilitarão a proteção.

Usuário:

admin

Senha Antiga:

Senha Nova:

Confirmação de Senha:

Aplicar

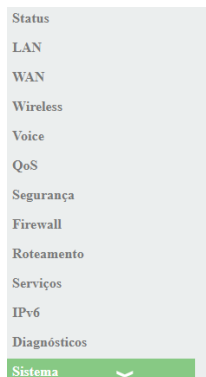
Redefinir

Alteração da senha do usuário de acesso ao roteador

- » **Usuário:** selecione o nome de usuário que deseja alterar a senha:
- » **Admin:** possui acesso irrestrito a página de configuração do roteador.
- » **User:** possui apenas permissão de leitura a alguns recursos do roteador.
- » **Senha antiga:** insira a senha antiga que será substituída.
- » **Senha nova:** insira a nova senha.
- » **Confirmação de senha:** confirme a nova senha.

Backup/restaurar

Nesta página é possível salvar e restaurar as configurações do roteador, como também restaurá-lo para o padrão de fábrica.



Configurações de Backup e Restauração

Esta página permite fazer o backup das configurações atuais de um arquivo ou restaurar as configurações a partir do arquivo salvo anteriormente. Além disso, é possível restaurar as configurações de fábrica.

Gerar Backup:

Restaurar Backup: Nenhum arquivo selecionado

Restaurar Padrão Fábrica:

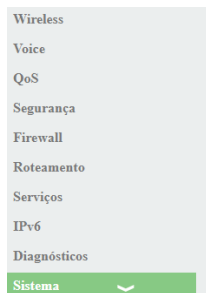
Configuração para realização de backup e/ou retornar para o padrão de fábrica

- » **Gerar Backup:** clique no botão *Backup* para salvar as configurações em seu computador.
- » **Restaurar backup:** para restaurar uma configuração previamente, selecione o arquivo de backup e clique no botão *Restaurar*.
- » **Restaurar padrão fábrica:** clique no botão *Redefinir* para restaurar o roteador para o padrão de fábrica.

Obs.: o processo de restauração para o padrão de fábrica não altera os seguintes campos: GPON Vendor ID, LOID, Senha LOID e Senha PLOAM.

Atualização de firmware

Nesta página é possível realizar a atualização de firmware do roteador.



Atualização de Firmware

Esta página permite atualizar a versão do firmware. Não desligue o dispositivo durante o upload, pois isso impossibilita o Sistema de ser reiniciado.

Nenhum arquivo selecionado

Atualização do firmware do roteador

- » **Atualizar:** selecione o firmware desejado e clique em *Atualizar* para atualizar o roteador.

Obs.: o processo de atualização será realizado na partição em stand by da ONT.

Log do sistema

Nesta página é possível realizar a visualização das logs do sistema, analisando-as em diferentes níveis de complexidade, assim como salvá-las em um arquivo.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Configuração do Sistema de Log

Esta página é usada para configurar a função de Sistema de Log

Log do Sistema :

☒ Desativar ☐ Ativar

Nível de Log :

Emergency

Nível de Exibição :

Emergency

Aplicar

Salvar Log em arquivo:

Salvar

Limpar Log:

Redefinir

Log do Sistema

Analisar

Data/Hora	Facilidade	Nível	Mensagem
-----------	------------	-------	----------

Configuração dos campos para capturar logs do sistema

- » **Log do sistema:** quando ativado será realizado a captura das logs do sistema, o nível de captura poderá ser configurado a seguir.
- » **Nível de Log:** nível de log que será capturado pelo sistema, para consultá-lo pode ser feito o download do arquivo de log.
- » **Nível de exibição:** nível de log que será exibido na tabela *Log do sistema*.
- » **Salvar Log em arquivo:** salva a log do sistema atual em um arquivo, o local onde será salvo será solicitado.
- » **Limpar Log:** limpa a tabela de log do sistema atual.
- » **Log do sistema:** tabela onde é exibido em tempo real o log do sistema (no nível de exibição) quando ativado.

Controle de versão

Nesta página é possível realizar a troca da versão de firmware atual, pela última versão de firmware utilizada no equipamento.

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Controle de versão

Esta página permite restaurar rapidamente o software para a versão anterior

Software em uso:

1.0-190115

Software alternativo:

1.0-190111

Alterar para versão:

1.0-190111

Controle de versão

- » **Software em uso:** versão de firmware que esta sendo utilizada no dispositivo.
- » **Software alternativo:** versão de firmware alternativa, esta será a versão que será substituída.
- » **Alterar para versão:** ao clicar no botão (que apresentará a numeração da versão de firmware anterior) será feita a troca de firmware.

Salvar/reiniciar

Nesta página é possível realizar o salvamento das configurações realizadas e reiniciar o dispositivo.

serviços

Pv6

diagnósticos

Sistema

Configurações GPON

Informações OMCI

Bridging

Log do Sistema

Multicast VLAN

Senha

Backup/Restaurar

Atualização de Firmware

Controle de versão

Salvar/Reiniciar

Salvar e Reiniciar

Esta página é usada para salvar as configurações e reiniciar o sistema

Salvar/Reiniciar

Controle de versão

4.14. Estatísticas

Através deste menu é possível visualizar estatísticas de pacotes recebidos e transmitidos por interface (LAN, WAN e PON).

Status

LAN

WAN

Wireless

Voice

QoS

Segurança

Firewall

Roteamento

Serviços

IPv6

Diagnósticos

Sistema

Estatísticas

Estatísticas por Interface

Esta página exibe as estatísticas de transmissão e recepção de pacote relacionadas à interface de rede.

Interface	Rx pkt	Rx err	Rx drop	Tx pkt	Tx err	Tx drop
eth0.2	825	0	0	1017	0	0
eth0.3	0	0	0	0	0	0
wlan0	66707	0	0	786	0	0
wan.v7	0	0	0	48	0	0
wan.v110	0	0	0	0	0	0

Analizar

Limpar Estatísticas

Exibição das estatísticas dos pacotes por interface

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.
8. Após sua vida útil, o produto deve ser entregue a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou realizar diretamente a destinação final ambientalmente adequada evitando impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, a pilha/bateria assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, pode ser descartado em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos a qual somos associados). Em caso de dúvida sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 08 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail suporte@intelbras.com.br.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

No-IP é uma marca registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat: chat.intelbras.com.br

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br