



intelbras

WRN 140

MANUAL DO USUÁRIO

intelbras

WRN 140

Roteador Wireless N Modelo WRN 140

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

O roteador wireless N WRN 140 fornece uma solução completa para redes domésticas e de pequenas e médias empresas. Com ele, é possível compartilhar o acesso à internet e a arquivos e conectar diversos equipamentos. Sua instalação e gerenciamento são realizados através de interface web, de forma rápida e fácil.

O roteador adota uma tecnologia de transmissão de alto desempenho com taxas de dados de até 150 Mbps, operando com dispositivos IEEE802.11N Draft 2.0, além de ser compatível com dispositivos IEEE802.11g e IEEE802.11b.

Índice

Especificações técnicas	4
Características	5
Configurações	6
Básicas.....	6
Avançadas	15
Wireless.....	25
Status	26
NAT/Roteamento.....	35
Segurança	38
Tráfego	48
Sistema.....	52
Reset	58

Especificações técnicas

Padrões		IEEE802.11N (Draft 2.0), IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Protocolo (camada 2)		CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, ICMP, NAT, PPPoE, DHCP, UDP, NAT, DDNS, VPN (PPTP)
Portas	LAN	4 portas 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45
	WAN	1 porta 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45
Parâmetros wireless	Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
	Taxa de transferência	IEEE802.11N (Draft): 150, 144, 135, 120, 90, 81, 60,30 Mbps (automático) IEEE802.11N (20 MHz): máx. 75 Mbps IEEE802.11N (40 MHz): máx. 150 Mbps IEEE802.11g: 54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps (automático) IEEE802.11b: 11/5,5/3/2/1 Mbps (automático)
	Faixa de canais	1 a 13 (Brasil)
	Segurança	WPA-PSK/WPA2-PSK; WEP 64/128-bits; TKIP/AES; WPS
	Modo de operação	Access point, cliente ponto a ponto wireless (bridge), WDS e WPS
	Espalhamento espectral	DSSS (espalhamento espectral de sequência direta)
	Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/QPSK/16-QAM/64-QAM)
	Distância de transmissão	Interno até 100 m, externo até 300 m (padrão de distância limitada a um ambiente). Fatores ambientais podem interferir nestes valores.
	Potência (com antena)	20 dBm a 150 Mbps Potência: 100 mW
	Antena	1 antena fixa de 5 dBi – (1T x 1R)
Cabeamento suportado		10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m) 100BASE-Tx: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)
LEDs		Alimentação, SYS, WLAN WAN, 1, 2, 3, 4
Fonte de alimentação		Entrada: 100-240 VAC 50-60 Hz 0,5 A Saída: 9 VDC 1 A Consumo máximo: 9 W

Memória	Flash 2 MB, SDRAM 16 MB
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
	Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C
	Umidade de operação: 10% a 90%
	Umidade de armazenamento: 5% a 95%
Dimensões	146 x 93 x 25 mm

Características

- Compartilhamento do acesso à internet banda larga (ADSL/cabo).
- Compatibilidade com IEEE802.11N (Draft 2.0) e IEEE802.11b/g.
- Velocidade de até 150 Mbps.
- Antena fixa de 5 dBi (1T x 1R).
- Potência de transmissão de 20 dBm.
- Frequência de 2,4 GHz.
- 1 porta WAN e 4 portas LAN 10/100 Mbps.
- QoS (WMM e por IP) ideal para aplicações de voz e vídeo.
- Servidor VPN para até 5 conexões remotas criptografadas.
- Suporte a PPPoE, IP dinâmico, IP estático, UPnP, DDNS, DMZ/Twin IP, ICMP e NAT.
- Operação em modo roteador, access point, bridge, cliente bridge e WDS.
- Firewall integrado com suporte a filtro de MAC, filtro de IP, filtro de domínio e proteção DoS.
- Segurança WEP 64/128 bits, WPA/WPA2 e TKIP/AES.
- Botão WPS para configuração simplificada da segurança wireless.
- Fonte de alimentação bivolt automática.
- Interface de configuração em português.

Obs.: as instruções para instalação e configuração básicas para acessar o roteador estão disponíveis no guia de instalação que acompanha o produto.

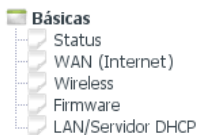
Configurações

Para acessar a interface web, digite *http://10.0.0.1* no campo de endereço do navegador web.

Para configurar o roteador, selecione a opção *Configurações* no menu inicial. Este menu permite acesso a todas as configurações do roteador está dividido em dois submenus, *Básicas* e *Avançadas*. Ao acessar esse menu, automaticamente será feito o redirecionamento para a página de status do roteador.

Básicas

Este menu dá acesso as opções mais usuais do roteador. As opções aqui encontradas estão acessíveis também no menu avançado.



Básicas

Status

Este menu exibe informações sobre o estado atual do roteador para as portas WAN, LAN e WLAN além da versão do sistema. As informações são somente para visualização, nenhuma configuração pode ser alterada.

intelbras | WRN 140

Menu

- Básicas
 - Status
 - WAN (Internet)
 - Wireless
 - Firmware
 - LAN/Servidor DHCP
- Avançadas

Status

Status da WAN

Status da porta Internet(WAN)	Porta WAN desconectada	
Tipo de conexão da Internet	DHCP (IP Dinâmico)	Endereço IP WAN
Informação de IP Alocado	Tempo de IP Alocado : 0 Segundos	
Tempo de Conexão	0 Hora 0 Min. 0 Segundos	

Configuração da LAN

Endereço IP LAN	10.0.0.1
Status do Servidor DHCP	Ativado
Intervalo de IP DHCP	10.0.0.100 - 10.0.0.199

Status

Modo Wireless	Ativado - Modo AP - Sem Criptografia
SSID	INTELBRAS
Bridge	Desativado

Sistema

Versão de Firmware	1.02
Informação Gerenciamento Remoto	Não configurado o gerenciamento remoto Para configurar o acesso remoto, clique no link [Gerenciamento Remoto]
Tempo Ativo do Sistema	0 Hora 4 Min. 10 Segundos

Status

WAN (Internet)

Este menu permite a configuração da porta WAN, que conecta o roteador à rede externa e à internet.

O roteador permite a configuração de três modos de conexão para a porta WAN, por modo dinâmico DHCP, para autenticação PPPoE e em modo estático.

Usuário DHCP

Para configurar a sua conexão WAN no modo Usuário DHCP, selecione a opção correspondente.

WAN (Internet)

Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)
 Usuário PPPoE(ADSL)
 Endereço IP Estático

Clonar Endereço MAC

MTU

Definir Servidor DNS Manualmente

DNS Primário
 DNS Secundário

WAN (Internet)

Caso sua operadora exija que seja clonado o MAC do computador conectado, selecione a opção *Clonar Endereço MAC*. Caso deseje informar o endereço MAC manualmente, preencha o campo ou clique na opção *Localizar endereço MAC* e selecione o MAC do computador desejado.

- **MTU:** o valor padrão da MTU (Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 bytes. Em alguns provedores, esse valor precisa ser alterado, mas isto é raramente necessário. Recomenda-se a alteração desse valor somente se houver certeza de que isso é requerido pelo provedor de acesso à internet.
- **Definir Servidor DNS Manualmente:** se desejar, informe o servidor de nomes DNS primário e secundário.

Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar* no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.: se for utilizar o roteador junto com certos modelos de modem ADSL, alguns aplicativos, como o MSN Messenger® podem apresentar erros de conexão ou problemas com acesso a alguns sites. Para resolver esse problema, altere o valor da MTU na interface WAN do roteador wireless para 1492 ou menor (1482, 1472, etc.).

Usuário PPPoE

Para configurar a sua conexão WAN no modo *Usuário PPPoE*, selecione a opção correspondente, conforme a figura a seguir:

WAN (Internet)

Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)
 Usuário PPPoE(ADSL)
 Endereço IP Estático

Usuário
 Senha
 Clonar Endereço MAC - - - - - -
 MTU Localizar endereço MAC
 LCP Intervalo Segundos Total
 Definir Servidor DNS Manualmente
 DNS Primário
 DNS Secundário

Aplicar

Agendador PPPoE Ativado Desativado **Aplicar**
 Data/Hora
 Adicionar Agenda : : - : : **Adicionar**

Tempo Inicial	Tempo Final	Status
PPPoE Sempre Ativo		

Excluir

WAN (Internet)

1. Insira o usuário e a senha fornecidos pelo seu provedor de internet;
2. Se desejar definir *Servidor DNS Manualmente*, informe o servidor de nomes DNS primário e secundário;
3. Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar*, no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.:

- Para configuração em modo Usuário PPPoE seu modem deve estar configurado no modo Bridge.
- As opções Clonar endereço MAC, MTU e LCP só deverão ser alteradas caso a operadora solicite.
- Quando utilizar o roteador junto com alguns modelos de modem ADSL, alguns aplicativos, como o MSN Messenger® podem apresentar erros de conexão ou problemas com acesso a alguns sites. Para resolver esse problema, altere o valor da MTU na interface WAN do roteador wireless para 1492 ou menor (1482, 1472, etc.).

Endereço IP Estático

Para configurar a sua conexão WAN com endereço IP Estático, selecione a opção correspondente, conforme a figura a seguir:

The screenshot shows a configuration window titled "WAN (Internet)". It has three radio button options: "Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)", "Usuário PPPoE(ADSL)", and "Endereço IP Estático", with the third option selected. Below are several input fields:

Endereço IP WAN	10	.	1	.	27	.	101
Máscara de Sub-rede	255	.	255	.	255	.	0
Gateway Padrão	10	.	1	.	27	.	50
DNS Primário	192	.	168	.	160	.	6
DNS Secundário	192	.	168	.	160	.	100
<input type="checkbox"/> MTU	1500						
<input type="checkbox"/> Clonar Endereço MAC	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>						

At the bottom right of the form is a button labeled "Aplicar".

Endereço IP Estático

1. Digite o endereço IP para o roteador. Preferencialmente este IP deve estar fora da faixa de IP da interface LAN;
2. Digite a máscara de sub-rede para a interface WAN;
3. Digite o endereço IP do gateway para o roteador;
4. Informe o IP do servidor de nomes DNS primário e secundário;
5. O valor padrão da MTU (Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 bytes. Em alguns provedores, esse valor precisa ser alterado, mas isto é raramente necessário. Recomenda-se a alteração desse valor somente se houver certeza de que isso é requerido pelo provedor de acesso à internet;
6. Caso sua configuração de rede ou sua operadora exijam que seja clonado o MAC do computador conectado, selecione a opção *Clonar Endereço MAC*. Caso deseje informar o endereço MAC manualmente preencha o campo ou clique na opção *Localizar endereço MAC* e selecione o MAC do computador desejado;
7. Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar*, no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.:

- As opções Clonar endereço MAC, MTU e LCP só deverão ser alteradas caso a operadora solicite.
- Quando utilizar o roteador junto com alguns modelos de modem ADSL, alguns aplicativos, como o MSN Messenger® podem apresentar erros de conexão ou problemas com acesso a alguns sites. Para resolver esse problema, altere o valor da MTU na interface WAN do roteador wireless para 1492 ou menor (1482, 1472, etc.).

Wireless

Esta opção permite a configuração da interface WLAN, para que dispositivos wireless possam conectar-se ao roteador.

Operação	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado
SSID	INTELBRAS Modo: B, G, N
Região	Brasil
Canal	11 [2.462 GHz, Upper] Localizar o melhor canal
Modo de Operação	Broadcast de SSID <input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado WMM <input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado
Autenticação	Automático
Criptografia	<input checked="" type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> WEP64 <input type="radio"/> WEP128 <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
<input type="button" value="Aplicar"/>	

Wireless

- **Operação:** mantenha a opção *Ativado* selecionada para utilizar a rede wireless. Caso seja desativado, o roteador não irá difundir o sinal wireless.
- **SSID:** digite um nome para a sua rede wireless com até 32 caracteres. O SSID pré-configurado é *INTELBRAS*. Este campo diferencia letras maiúsculas e minúsculas. Por exemplo, *INTELBRAS* não é o mesmo que *Intelbras* ou *intelbras*.
- **Modo:** mantenha o modo B, G, N selecionado para que seu roteador seja compatível com dispositivos IEEE802.11N (150 Mbps), IEEE802.11g (54 Mbps) e IEEE802.11b (11 Mbps), ou seja, com todos os equipamentos que utilizam a mesma tecnologia. Se selecionado outro modo, somente dispositivos que trabalhem no modo selecionado poderão se conectar ao roteador.
- **Região:** selecione a região onde a rede wireless será utilizada através da lista.

- **Canal:** clique no botão *Localizar o melhor canal* para que o roteador verifique automaticamente a melhor opção, e em seguida selecione o canal indicado. Para melhor entendimento sobre utilização do canal wireless, consulte a seção *Informações adicionais*.
- **Modo de operação:**
 - **Broadcast de SSID:** mantenha esta opção ativada para que seja possível encontrar a rede wireless.
 - **WMM:** ative a opção WMM caso sua rede possua QoS WMM configurado.
- **Autenticação:** selecione o tipo de segurança desejado. A segurança mais recomendada é a WPA-PSK.
- **Criptografia:** selecione a criptografia que deseja inserir para segurança da rede wireless. A criptografia mais recomendada é a TKIP.

Após a alteração, clique em *Aplicar* e em seguida no ícone *Salvar*, no topo da página.

Obs.: a autenticação e criptografia escolhidas devem ser suportadas pelos equipamentos que irão se conectar à rede wireless.

Firmware

Este menu permite fazer upgrade para a versão mais recente do firmware para manter seu roteador atualizado.

Firmware

Versão de Firmware	1.02
Data da Versão	Quinta-feira, 20 Maio de 2010, 09:19:44

Atualização Manual

1. Obtenha o novo firmware no site [Suporte Intelbras].
2. Clique no botão [Procurar/Arquivo] e escolha a atualização do firmware
3. Clique no botão [Atualizar].

Nota.

- A conexão com a Internet ficará indisponível durante o processo de atualização de Firmware.
- Não desligue o roteador antes de finalizar a atualização do Firmware.

Firmware

Novas versões de firmware estão disponíveis no site www.intelbras.com.br e podem ser obtidos através do download gratuito. Se o roteador não estiver apresentando problemas, não há necessidade de fazer atualização do firmware, a menos que o novo firmware suporte um novo recurso do qual necessite.

Obs.:

- Quando o firmware do roteador for atualizado, é possível que as configurações feitas sejam perdidas, retornando ao padrão de fábrica. Portanto, é recomendado que as configurações sejam salvas em arquivo ou escritas antes da atualização de firmware.
- Em alguns navegadores web (como o Internet Explorer®), o botão Arquivo pode aparecer como Procurar, mas em ambos os casos os botões terão a mesma função. Este manual foi criado utilizando como navegador padrão, o Mozilla Firefox®, portanto as instruções e imagens das páginas sempre se referenciam ao modo como são exibidas.

Para atualizar o firmware do roteador, siga o procedimento:

1. Realize o download do arquivo disponível no site www.intelbras.com.br;
2. Utilize um software (por exemplo, WinRAR) para descompactar o arquivo;
3. Localize onde o firmware foi salvo (em seu computador) clicando no botão Arquivo e selecione-o de modo que o campo Arquivo seja preenchido (carregue/abra o arquivo);
4. Clique no botão Atualizar;
5. Aguarde enquanto o firmware é atualizado. Ao final, o roteador será reiniciado.

Obs.:

- Não desligue o roteador nem pressione o botão Reset enquanto estiver fazendo a atualização do firmware. Caso isso aconteça, podem ocorrer danos ao produto.
- O processo de atualização leva alguns segundos e o roteador reiniciará automaticamente quando a atualização for concluída.

LAN/Servidor DHCP

Neste menu é possível configurar os parâmetros da rede interna LAN.

LAN/Servidor DHCP

Configurar IP LAN

Endereço IP LAN:

Máscara de Sub-rede:

Configurar Servidor DHCP

Servidor DHCP: Ativado Desativado Sufixo DNS:

Intervalo de IP DHCP: ~

Tempo Disponível: Segundos

Desativar Servidor DHCP se existir outro servidor DHCP na rede local (LAN)

Permitir o acesso à Internet apenas para os computadores com IP's atribuído pelo servidor DHCP
Após escolher esta opção é necessário reiniciar o roteador

Reservar Endereço DHCP Estático

Bloquear endereço MAC na lista com o endereço IP errado

Bloquear endereço MAC que não esta na lista

<input type="button" value="Excluir"/> Reservar (IP/MAC) Estático	<input type="button" value="Adicionar"/> Endereço IP/MAC na Rede Local
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="1"/> / <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 10.0.0.2/00-19-B9-61-09-4D

LAN/Servidor DHCP

Configurar IP/LAN

Nesta página é possível configurar os parâmetros IP da LAN.

- **Endereço IP LAN:** digite o endereço IP de seu roteador em notação decimal com pontos entre os octetos (padrão de fábrica: 10.0.0.1).
- **Máscara de sub-rede:** um endereço de 32 bits (4 octetos) que determina o tamanho da rede. Normalmente, é usado 255.255.255.0 como padrão para máscara de sub-rede, que permite até 254 endereços IP.

Obs.:

- Se o endereço IP LAN foi alterado, use o novo endereço IP para efetuar o login do roteador.
- Após configurado o novo IP, será necessário reiniciar o roteador para que o servidor DHCP distribua novos endereços IP que estejam na mesma sub-rede.

- Se o novo endereço IP da LAN configurado não estiver na mesma sub-rede, os servidores virtuais e o host DMZ deverão ser alterados de maneira correspondente para poderem funcionar.

Configurar Servidor DHCP

- **Servidor DHCP:** ativa ou desativa o servidor. Se for desativado, será necessário que haja outro servidor DHCP na rede local ou que o endereço IP dos equipamentos na rede seja configurado manualmente.
- **Sufixo DNS:** nome que identifica o roteador, pode ser utilizado no local do endereço IP.
- **Intervalo de IP DHCP:** este campo especifica o primeiro e o último endereço IP do intervalo disponibilizado pelo servidor DHCP. O endereço IP inicial por padrão é 10.0.0.100 e o final 10.0.0.199.
- **Tempo Disponível:** o tempo de uso do endereço é o tempo que o roteador define para que o usuário da rede continue conectado com o Endereço IP DHCP atual. Insira o tempo, em segundos, que o endereço IP fornecido pelo DHCP será “emprestado”. O padrão é 864000 segundos.
- **Desativar Servidor DHCP se existir outro servidor DHCP na rede local (LAN):** o roteador automaticamente detecta se existe outro servidor DHCP na rede e desativa seu servidor DHCP.
- **Permitir o acesso à internet apenas para os computadores com IPs atribuído pelo servidor DHCP:** permite o acesso à internet somente a computadores que obtiveram IP através do servidor DHCP.

Obs.: o padrão de fábrica é com o servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ativo que fornece a configuração TCP/IP para todos os dispositivos que estão conectados à rede local (LAN).

Reservar Endereço DHCP Estático

- **Reservar (IP/MAC) Estático:** lista os IP/MAC associados em modo estático. Para excluir associação, selecione o IP/MAC desejado e clique em *Excluir*.
- **Endereço IP/MAC na Rede Local:** insira o IP e o MAC para criar associação ou selecione o IP/MAC na lista. Marque a opção referente à opção desejada e clique em *Adicionar*.

Avançadas

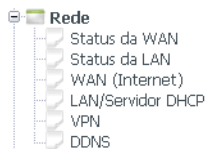
Este menu contém configurações avançadas e detalhadas das configurações do roteador. Dividido em seis submenus: *Rede, Wireless, NAT/Roteamento,*

Segurança, Tráfego e Sistema que quando selecionados, expandem com as opções referentes.



Rede

Menu contendo opções referentes às opções de rede física do roteador.



Status da WAN

Exibe opções referentes ao estado atual da porta WAN do roteador.

Status da WAN	
Status de Conexão	Conectado
Tipo de Conexão	IP Estático
Endereço IP WAN	10.1.27.122
Máscara de Sub-rede	255.255.255.0
Gateway Padrão	10.1.27.50
DNS Primário	192.168.160.6
DNS Secundário	192.168.160.11
Endereço MAC	00-08-9F-8D-18-01

Status da WAN

- **Status de Conexão:** exibe se a conexão foi efetuada.
- **Tipo de Conexão:** modo de conexão na porta WAN entre *Dinâmico (DHCP)*, *Estático* e *PPPoE*.
- **Endereço IP WAN:** IP recebido na porta WAN, que será visto pela rede externa ou na internet.
- **Máscara de sub-rede:** máscara de sub-rede do IP da WAN.

- **Gateway Padrão:** gateway que o roteador aponta como saída na porta WAN.
- **DNS Primário/DNS Secundário:** endereços do servidor de resolução de nome (DNS) do roteador.
- **Endereço MAC:** endereço físico atribuído a porta WAN.

Status da LAN

Exibe as opções referentes ao estado atual da porta LAN do roteador, onde os dispositivos da rede interna estarão conectados.

Status da LAN			
Configuração LAN			
Endereço IP LAN	10.0.0.1		
Máscara de Sub-rede	255.255.255.0		
Endereço MAC	00-08-9F-8C-18-01		
Intervalo de IP DHCP	10.0.0.100 ~ 10.0.0.199		
Lista de IP Atribuídos			
	Endereço IP	Endereço MAC	Status
1	10.0.0.102	00-19-BB-00-F2-2A	Cabeada : Dinâmico

Status da LAN

- **Configuração LAN:** exibe as opções configuradas a porta LAN.
 - **Endereço IP LAN:** IP atribuído a porta LAN do roteador.
 - **Máscara de Sub-rede:** máscara de sub-rede do IP da LAN.
 - **Endereço MAC:** endereço físico atribuído a porta LAN.
 - **Intervalo de IP DHCP:** exibe a faixa de IPs que podem ser atribuídos pelo servidor DHCP.
- **Lista de IP Atribuídos:** exibe os dispositivos conectados ao roteador e modelo de conexão.

WAN (internet)

Permite a configuração da porta WAN, que conecta o roteador à rede externa e à internet.

O roteador permite a configuração de três modos de conexão para a porta WAN, por modo dinâmico DHCP, para autenticação PPPoE e em modo estático.

WAN (Internet)

Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)
 Usuário PPPoE(ADSL)
 Endereço IP Estático

Clonar Endereço MAC

MTU 1500

Definir Servidor DNS Manualmente

DNS Primário 192.168.160.6
 DNS Secundário 192.168.160.11

WAN (internet)

Usuário DHCP

Para configurar a sua conexão WAN no modo *Usuário DHCP*, selecione a opção correspondente.

- **Clonar Endereço MAC:** caso sua operadora exija que seja clonado o MAC do computador conectado, selecione esta opção. Caso deseje informar o endereço MAC manualmente preencha o campo ou clique na opção *Localizar endereço MAC* e selecione o MAC do computador desejado.
- **MTU:** o valor padrão da MTU (Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 bytes. Em alguns provedores, esse valor precisa ser alterado, mas isto é raramente necessário. Recomenda-se a alteração desse valor somente se houver certeza de que isso é requerido pelo provedor de acesso à internet.
- **Definir Servidor DNS Manualmente:** se desejar, informe o servidor de nomes DNS primário e secundário.

Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar*, no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.: quando utilizar o roteador junto com alguns modelos de modem ADSL, alguns aplicativos, como o MSN Messenger® podem apresentar erros de conexão ou problemas com acesso a alguns sites. Para resolver esse problema, altere o valor da MTU na interface WAN do roteador wireless para 1492 ou menor (1482, 1472, etc.).

Usuário PPPoE

Para configurar a sua conexão WAN no modo *Usuário PPPoE*, selecione a opção correspondente conforme a figura a seguir:

WAN (Internet)

Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)
 Usuário PPPoE(ADSL)
 Endereço IP Estático

Usuário

Senha

Clonar Endereço MAC

MTU

LCP Intervalo Segundos Total

Definir Servidor DNS Manualmente

DNS Primário

DNS Secundário

Agendador PPPoE Ativado Desativado

Data/Hora

Adicionar Agenda : : :

Tempo Inicial	Tempo Final	Status	<input type="button" value="Excluir"/>
PPPoE Sempre Ativo			

WAN (Internet)

1. Insira o usuário e a senha fornecidos pelo seu provedor de internet;
2. Se desejar definir *Servidor DNS Manualmente*, informe o servidor de nomes DNS primário e secundário;
3. Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar*, no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.:

- Para configuração em modo Usuário PPPoE seu modem deve estar configurado no modo Bridge.
- As opções Clonar endereço MAC, MTU e LCP só deverão ser alteradas caso a operadora solicite.
- Quando utilizar o roteador junto com alguns modelos de modem ADSL, alguns aplicativos, como o MSN Messenger® podem apresentar erros de conexão ou problemas com acesso a alguns sites. Para resolver esse problema, altere o valor da MTU na interface WAN do roteador wireless para 1492 ou menor (1482, 1472, etc.).

Endereço IP Estático

Para configurar a sua conexão WAN com endereço IP Estático, selecione a opção correspondente.

WAN (Internet)

Usuário DHCP (CABO MODEM, VDSL, ADSL)
 Usuário PPPoE(ADSL)
 Endereço IP Estático

Endereço IP WAN	10	1	27	101
Máscara de Sub-rede	255	255	0	
Gateway Padrão	10	1	27	50
DNS Primário	192	168	160	6
DNS Secundário	192	168	160	100

MTU

Clonar Endereço MAC

Aplicar

Endereço IP Estático

1. Insira o endereço IP para o roteador. Preferencialmente este IP deve estar fora da faixa de IP da interface LAN;
2. Insira a máscara de sub-rede para a interface WAN;
3. Insira o endereço IP do gateway para o roteador;
4. Informe o IP do servidor de nomes DNS primário e secundário;
5. O valor padrão da MTU (Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 bytes. Em alguns provedores, esse valor precisa ser alterado, mas isto é raramente necessário. Recomenda-se a alteração desse valor somente se houver certeza de que isso é requerido pelo provedor de acesso à internet;
6. Caso sua configuração de rede ou sua operadora exijam que seja clonado o MAC do computador conectado, selecione a opção *Clonar Endereço MAC*. Caso deseje informar o endereço MAC manualmente preencha o campo ou clique na opção *Localizar endereço MAC* e selecione o MAC do computador desejado;
7. Ao final da alteração, clique em *Aplicar* para gravar temporariamente a alteração e em *Salvar*, no ícone de disquete no topo da página, para salvar definitivamente a alteração.

Obs.:

- As opções Clonar endereço MAC, MTU e LCP só deverão ser alteradas caso a operadora solicite.

Obs.:

- Se o endereço IP LAN for alterado, use o novo endereço IP para efetuar o login do roteador.
- Após configurado o novo IP, será necessário reiniciar o roteador para que o servidor DHCP distribua novos endereços IP que estejam na mesma sub-rede.
- Se o novo endereço IP da LAN configurado não estiver na mesma sub-rede, os servidores virtuais e o host DMZ deverão ser alterados de maneira correspondente para poderem funcionar.

Configurar Servidor DHCP

O servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) fornece a configuração TCP/IP para todos os dispositivos que estão conectados à rede local (LAN).

- **Servidor DHCP:** mantenha o Servidor DHCP ativado para fornecer a configuração TCP/IP para sua rede a partir do roteador. Caso já tenha um servidor DHCP na rede local, a função Servidor DHCP do roteador poderá ser desativada selecionando a opção Desativar.
- **Sufixo DNS:** caso deseje definir um nome para o Sufixo DNS, insira-o neste campo.
- **Intervalo de IP DHCP:** caso deseje alterar a faixa de endereço IP, digite o primeiro e o último endereço do intervalo.
- **Tempo Disponível:** caso deseje alterar o tempo de renovação do endereço de IP disponibilizado para o cliente DHCP, insira o tempo, em segundos. O padrão é 864000 segundos.
- **Desativar Servidor DHCP se existir outro servidor DHCP na rede local (LAN):** se este campo for selecionado, o roteador automaticamente detectará se existe outro servidor DHCP na rede e desativa seu servidor DHCP.
- **Permitir o acesso à Internet apenas para os computadores com IP's atribuído pelo servidor DHCP:** selecione esta opção caso deseje que comente os computadores que obtiveram IP através do servidor DHCP tenham acesso à internet.

Reservar Endereço DHCP Estático

A configuração desses campos permite associar um endereço IP permanente a um dispositivo de rede.

- **Reservar (IP/MAC) Estático:** lista os IP/MAC associados em modo estático. Para excluir associação, selecione o IP/MAC desejado e clique em *Excluir*.
- **Endereço IP/MAC na Rede Local:** insira o IP e o MAC para criar uma associação ou selecione o IP/MAC na lista. Marque a opção referente à opção desejada e clique em *Adicionar*.

VPN

Esta página fornece as opções de configuração do servidor VPN, que permite acesso remoto à rede interna, a partir da internet, em modo seguro, criando uma rede virtual privada. Após a conexão, é possível acessar uma rede mesmo não estando diretamente conectada a ela. Após conectado em uma VPN então, o usuário terá recursos como se estivesse conectado dentro da rede. O principal objetivo de uma VPN é oferecer esta capacidade mantendo padrão de segurança.

VPN

Configurações da VPN (PPTP)

Operação	<input type="radio"/> Ativado	<input checked="" type="radio"/> Desativado	
Criptografia (MPPE)	<input checked="" type="radio"/> Criptografia MPPE	<input type="radio"/> Sem Criptografia	<input type="button" value="Aplicar"/>

Conta VPN (PPTP)

Usuário VPN	<input type="text"/>	
Senha VPN	<input type="password"/>	
IP Atribuído	<input type="text" value="10.0.0.0"/>	
Número máximo de usuário VPN é 5.		<input type="button" value="Adicionar"/>

Usuário VPN	IP Atribuído	Status	
			<input type="button" value="Desconectar"/> <input type="button" value="Excluir"/>

VPN

Configurações da VPN (PPTP)

- **Operação:** para configurar uma VPN, ative a opção clicando em *Ativar*.
- **Criptografia (MPPE):** é recomendado ativar a criptografia para a conexão. Para que os clientes VPN possam se conectar ao servidor, é necessário que suportem o mesmo tipo de criptografia.

Clique em *Aplicar* para dar continuidade à configuração da VPN.

Conta VPN (PPTP)

Para permitir acesso à VPN, preencha os campos a seguir com as informações referentes aos usuários que irão se autenticar.

1. Digite o nome do usuário que irá conectar-se a VPN;
2. Digite uma senha para a conta;
3. Digite um IP que será atribuído para a conexão VPN. Este é o IP que o usuário irá receber do roteador, quando conectado;
4. Clique no botão *Adicionar* para incluir o cliente VPN ao servidor. O usuário criado será listado abaixo.

Pode-se manualmente, a partir do roteador, desconectar um usuário, basta selecioná-lo na lista e em seguida clica-se em *Desconectar*. Para excluir um usuário, selecione-o na lista e em seguida clique em *Excluir*.

Obs.: o número máximo de usuários para conexão VPN é 5.

DDNS

Com o DDNS, é possível endereçar um dispositivo com endereço IP WAN a um nome de domínio que se atualiza dinamicamente na internet. Esse recurso é útil quando deseja disponibilizar o seu próprio servidor web, servidor FTP, ou outro serviço que esteja na rede local (LAN) do roteador.

Antes de usar esta facilidade, crie uma conta de serviço no provedor de DDNS www.dyndns.org. O provedor de serviço DDNS deve lhe fornecer um usuário e senha após o cadastro.

DDNS				
Provedor de Serviço DDNS	DynDns - www.dyndns.org ▾			
Nome de Domínio	<input type="text"/>			
Usuário	<input type="text"/>			
Senha	<input type="password"/>			
<input type="button" value="Adicionar"/>				
Nome de Domínio	Status do DDNS	<input type="button" value="Atualizar"/>	<input type="button" value="Conectar"/>	<input type="button" value="Excluir"/>

DDNS

Para configurar o DDNS, preencha os campos abaixo com os parâmetros definidos no provedor de DDNS:

1. Digite seu nome de domínio criado no provedor DDNS;
2. Digite seu nome do usuário da conta do provedor DDNS;

3. Digite sua senha da conta do provedor DDNS;
4. Clique no botão *Adicionar* para incluir o domínio ao serviço DDNS. Abaixo ficam listados os domínios criados.

Para atualizar o IP relacionado ao domínio, clique em *Atualizar*. Para conectar ao servidor, selecione o nome de domínio na lista e clique em *Conectar*. Para excluir um domínio, selecione um domínio e clique em *excluir*.

Obs.: para mais informações de configuração de servidores virtuais (redirecionamentos de portas), consulte o item *Configurações>NAT/Roteamento>Servidores Virtuais*.

Wireless

Este menu contém opções referentes às opções de interface wireless do roteador.



Status

Exibe as configurações atuais da interface wireless (WLAN) do roteador.

Status

Configurações Wireless

Status	Modo AP - Ativado
SSID	INTELBTRAS
Modo	B, G, N
Região	Brasil
Canal	Canal 11 (2.462 GHz, Lower, 40 MHz)
Broadcast do SSID	Ativado
Autenticação	Automático
Criptografia	Desativado
Filtro de MAC	Permitir Todos Endereços MAC
Endereço MAC Wireless	00-1A-3F-56-FB-F4

Status do Cliente Wireless

Endereço MAC	Velocidade	Pacotes Rx	Pacotes Tx	Tempo de Associação
--------------	------------	------------	------------	---------------------

Status

Wireless

Permite a configuração da interface WLAN, para que dispositivos wireless possam se conectar ao roteador.

Wireless

Operação	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado
SSID	<input type="text" value="INTELBTRAS"/> Modo <input type="text" value="B, G, N"/>
Região	<input type="text" value="Brasil"/>
Canal	<input type="text" value="11 [2.462 GHz, Upper]"/> <input type="button" value="Localizar o melhor canal"/>
Modo de Operação	Broadcast de SSID <input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado
	WMM <input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado
Autenticação	<input type="text" value="Automático"/>
Criptografia	<input checked="" type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> WEP64 <input type="radio"/> WEP128 <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES

Wireless

- **Operação:** mantenha a opção *Ativado* selecionada para utilizar a rede wireless. Caso seja desativada, o roteador não irá difundir o sinal wireless.
- **SSID:** digite um nome para a sua rede wireless com até 32 caracteres. O SSID pré-configurado é *INTELBRAS*. Este campo diferencia letras maiúsculas e minúsculas. Por exemplo, *INTELBRAS* não é o mesmo que *Intelbras* ou *intelbras*.
- **Modo:** mantenha o modo B, G, N selecionado para que seu roteador seja compatível com dispositivos IEEE802.11n (150 Mbps), IEEE802.11g (54 Mbps) e IEEE802.11b (11 Mbps). Se selecionado outro modo, somente dispositivos que trabalhem no modo selecionado poderão se conectar ao roteador.
- **Região:** selecione a região onde a rede wireless será utilizada através da lista.
- **Canal:** clique no botão *Localizar* o melhor canal para que o roteador verifique automaticamente a melhor opção e, em seguida, selecione o canal indicado. Para mais informações sobre utilização do canal wireless, consulte a seção *Informações adicionais*.
- **Modo de Operação:**
 - **Broadcast de SSID:** mantenha esta opção ativada para que seja possível encontrar a rede wireless.
 - **WMM:** ative a opção WMM caso sua rede possua QoS WMM configurado.
- **Autenticação:** selecione o tipo de segurança desejado. A segurança mais recomendada é a WPA-PSK.
- **Criptografia:** selecione a criptografia que deseja inserir para segurança da rede wireless. A criptografia mais recomendada é a TKIP.

Após a alteração, clique em *Aplicar* e em seguida no ícone *Salvar*, no topo da página.

Obs.: a autenticação e criptografia escolhidas devem ser suportadas pelos equipamentos que irão se conectar à rede wireless.

Múltiplo SSID

O roteador permite a criação de múltiplos SSIDs, ou seja, nomes diferentes para a mesma rede com políticas de acesso diferenciadas.

Múltiplo SSID	
SSID	<input type="text"/>
Política de Acesso	<input checked="" type="radio"/> Todos <input type="radio"/> Somente para Internet (WAN) <input type="radio"/> Somente para a Rede Local(LAN)
Broadcast de SSID	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado
WMM	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado
Autenticação	Automático
Criptografia	<input checked="" type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> WEP64 <input type="radio"/> WEP128 <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES
Número máximo de redes Wireless é 2	
<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	
Informação da rede Wireless <input type="button" value="Executar"/> <input type="button" value="Excluir"/>	

Múltiplo SSID

Para criar um outro SSID, além do principal, siga o procedimento:

1. Digite um nome para a rede wireless;
2. Selecione a política de acesso, conforme desejado:
 - **Somente para Internet (WAN):** os equipamentos conectados terão acesso somente à internet.
 - **Somente para a Rede Local (LAN):** os equipamentos conectados terão acesso somente à rede local.
 - **Todos:** permite o acesso tanto à internet como à rede local.
3. Mantenha a opção *Broadcast de SSID* ativada para que seja possível encontrar a rede wireless;
4. Ative a opção WMM caso sua rede possua QoS WMM configurado;
5. Selecione o tipo de segurança desejado. A segurança mais recomendada é a WPA-PSK;
6. Selecione a criptografia que deseja inserir para segurança da rede wireless. A criptografia mais recomendada é a TKIP;
7. Ao final da alteração, clique em *Adicionar* para criar o novo SSID e em seguida e no ícone *Salvar*, no topo da página.

Obs.: o roteador suporta no máximo de 2 múltiplos SSIDs diferentes.





Bridge

Este modo permite interconectar o roteador a outro AP, retransmitindo o sinal a fim de estender a rede, ou usar sua interface wireless como WAN, conectando a mesma a outro ponto de acesso wireless.

Bridge	
Operação	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado
Modo Wireless	<input checked="" type="radio"/> Usar Bridge Wireless <input type="radio"/> Usar WAN Wireless
Endereço MAC da Bridge (Estação)	00:1A:3F:56:FB:F7
Status Wireless	Desativado
SSID	<input type="text"/> <input type="button" value="Site Survey"/>
Canal	11 [2.462 GHz,Upper]
Autenticação	Sistema Aberto
Criptografia	<input checked="" type="radio"/> Nenhuma <input type="radio"/> WEP64 <input type="radio"/> WEP128 <input type="radio"/> TKIP <input type="radio"/> AES
<input type="button" value="Aplicar"/>	
Para o bom funcionamento a interface Wireless deve estar ativa.	

Bridge

1. Ative a função bridge clicando em **Ativado**;
2. Seleccione o modo wireless para operação da bridge de acordo com a sua necessidade:
 - **Usar Bridge Wireless:** estabelece uma bridge entre a LAN do roteador com a LAN do outro AP.
 - **Usar WAN Wireless:** estabelece uma bridge entre a WAN do roteador com a LAN do outro AP.
3. Clique em **Site Survey** para seleccionar a rede (SSID) a qual se pretende conectar. Na janela que se abre, seleccione a rede e clique em **Selecionar AP**;

Site Survey		
	CFTV (Canal 6 - 00-09-9F-8E-2A-AF)  Rede Wireless com Segurança (WEP)	Potência do Sinal - 76%
	Homenet (Canal 6 - 00-1A-3F-4B-A2-3C)  Rede Wireless com Segurança (WEP)	Potência do Sinal - 100%
	ZPF11U (Canal 11 - 00-73-04-17-DA-44)  Rede Wireless com Segurança (WEP)	Potência do Sinal - 100%

Duplo clique no AP ou clique no botão "Selecionar AP"

Selecionar AP

4. Seleccione o tipo de autenticação de acordo com a configuração do outro AP;
5. Insira o tipo de criptografia e a chave wireless da rede;
6. Ao final da alteração, clique em **Aplicar** e em seguida e no ícone **Salvar**, no topo da página.

Obs.: a configuração desta função pode alterar as configurações wireless do seu roteador.

Filtro de MAC

A configuração de Filtro de MAC permite o controle dos dispositivos wireless que se conectam ao roteador através dos seus respectivos endereços MAC. O filtro de MAC da rede wireless é definido nesta página, conforme a figura a seguir:

The screenshot shows the 'Filtro de MAC' configuration page. At the top, there is a green header with the title 'Filtro de MAC'. Below it, a dropdown menu is set to 'INTELBRAS'. There are three radio button options: 'Permitir Todos Endereços MAC' (selected), 'Permitir Somente Endereços MAC Registrados', and 'Bloquear Endereços MAC Registrados'. An 'Aplicar' button is on the right. Below these options are two panels. The left panel, titled 'Lista de Endereços MAC Registrados', has an 'Excluir' button and an empty list. The right panel, titled 'Lista de Endereços MAC Wireless', has an 'Adicionar' button and a list of MAC addresses with checkboxes. The first entry is '00-0E-E8-E9-D2-AF (10.0.0.102) Computador Conectado'. Other entries include '00-08-9F-D8-60-0C' through '00-13-02-A4-D8-28'.

Filtro de MAC

1. Selecione a rede wireless a que se deseja aplicar os filtros de MAC;
2. Selecione uma das opções a seguir de acordo com os endereços que terão acesso ao roteador:
 - **Permitir Todos Endereços MAC:** todos os dispositivos terão acesso ao roteador.
 - **Permitir Somente Endereços MAC Registrados:** será necessário registrar todos os endereços MAC que terão acesso ao roteador.

- **Bloquear Endereços MAC Registrados:** será necessário registrar os endereços MAC que não terão acesso ao roteador. Todos os outros MAC terão acesso.
3. Para registrar um endereço MAC, digite o endereço na coluna *Lista de Endereços MAC Wireless*, ou selecione os endereços listados abaixo que se deseja registrar. Em seguida clique em *Adicionar*;
 4. Os endereços registrados serão listados na coluna *Lista de Endereços MAC Registrados*. Para excluir um endereço, selecione-o e clique no botão *Excluir*.

WDS

Este modo permite interconectar o roteador a até 4 APs, retransmitindo o sinal para estender a rede.

WDS

1. Insira um endereço MAC manualmente ou clique em *Site Survey*;
2. Se clicar em *Site Survey*, selecione o AP na janela que abre e clique em *Selecionar AP*;

Nome	Canal	BSSID	Potência do Sinal
CFIV	00-08-9F-8E-2A-AF	76%	
Homenet	00-1A-3F-4B-A2-3C	100%	
ZPF11U	00-73-04-17-DA-44	100%	

Selecionar AP

3. Se desejar, insira uma descrição para facilitar identificação do AP;
4. Clique em *Adicionar* para adicionar WDS;
5. Os APs adicionados serão listados abaixo. Para excluir um AP, selecione-o e clique no botão *Excluir*.

WPS

O WPS (Wireless Protected Setup) permite que outros dispositivos WPS se integrem rapidamente na rede wireless sem a necessidade de digitar chave de rede e de modo seguro. Isto porque o WPS cria uma chave entre a interface wireless do roteador e a interface wireless clientes, que se conecta. O roteador WRN 140 suporta dois modos de autenticação WPS, pelo código PIN e PBC.

Lembre-se que para utilização do modo WPS é necessário que o adaptador wireless possua suporte a função WPS, e que o mesmo esteja utilizando o assistente de configuração Intelbras para gerenciamento de sua conexão.

WPS por hardware

Nesse modo de configuração não é necessário utilizar a interface web do roteador, apenas com um clique em ambos os equipamentos e sua rede wireless segura estará ativada.

Para adicionar cliente WPS por hardware.

1. Clique apenas uma vez no botão *RST/WPS* no roteador WRN 140;
2. No adaptador cliente, clique no botão *WPS* pressionando-o por 6 segundos;
3. A associação será automática.

WPS por software

The screenshot shows a web interface for WPS configuration. At the top, there is a green header with the text 'WPS'. Below the header, there are two rows of configuration data: 'Status' set to 'Segurança Desativada' and 'Código PIN AP's' set to '93122573'. A large button labeled 'Adicionar Cliente Wireless' is on the left. To its right, there are three options: 'Opções Avançadas' (unchecked), 'Código PIN' (with a text input field containing '0'), and 'Permitir que as configurações Wireless sejam alteradas.' (checked). At the bottom, there is a 'Log WPS' section with the instruction 'Clique no botão [Adicionar Cliente Wireless].'

WPS

- **Status:** exibe o estado atual do WPS.
- **Código PIN AP's:** exibe o PIN (Personal Identification Number) é um número que será utilizado para troca de chave, deve ser digitado no adaptador cliente.
- **Opções Avançadas:** habilita a inserção de opções avançadas.
- **Código PIN:** permite a criação de um código PIN amigável e conhecido para facilitação da conexão.
- **Permitir que as configurações Wireless sejam alteradas:** permite identificar o SSID com a marcação de WPS. Esta opção adiciona um sufixo com a marcação "WPS" ao SSID padrão.
- **Log WPS:** exibe o estado da autenticação quando se clica no botão *Adicionar Cliente Wireless*.

Para adicionar cliente WPS, há dois modos:

Por PIN:

1. Insira o código PIN da interface do roteador no adaptador cliente;
2. Clique em *Adicionar Cliente Wireless*;
3. Clique em no botão *PIN* ou equivalente do adaptador cliente para associar-se ao roteador;
4. A associação será automática.

Por PBC:

1. Clique em *Adicionar Cliente Wireless*;
2. Clique em no botão *PBC* ou equivalente do adaptador cliente para associar-se ao roteador;
3. A associação será automática.

Obs.: o adaptador cliente deve oferecer suporte a WPS para correto funcionamento.

Após o procedimento de associação e autenticação via WPS, a tela WPS do adaptador WBN 900 (por exemplo) será apresentada conforme a figura a seguir:

Avançadas

Avançadas	
Funções Avançadas Wireless.	
Canal	<input checked="" type="radio"/> 20/40 MHz <input type="radio"/> 20 MHz Canal de acordo com o IEEE 802.11n Draft.
Concessão Direta	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado RDG pode aumentar a velocidade Wireless.
Potência Tx	<input type="text" value="100"/> % (1 ~ 100) A cobertura Wireless pode ser ajustada através da potência do sinal. O intervalo de potência é de 1 à 100. Quanto maior a potência, maior será a cobertura do sinal Wireless.
Tx Burst	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado Tx Burst pode aumentar a performance. No meio de muitas conexões Wireless, desativar este recurso pode ser uma ótima opção.
Agregação de Frame	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado Este recurso pode aumentar a performance da transmissão desde que a interface do cliente suporte a função.
Slot Curto	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado Esta facilidade pode aumentar a performance em conexões Wireless IEEE 802.11g.
Tamanho do Préambulo	<input checked="" type="radio"/> Préambulo Longo <input type="radio"/> Préambulo Curto Préambulo Curto pode aumentar um pouco o desempenho. Para compatibilizar com demais interfaces de redes IEEE 802.11b/g é necessário o uso de um Préambulo longo.
Limite de RTS	<input type="text" value="2347"/> bytes Os frames que tem maior tamanho são transmitidos usando o método RTS/CTS. Um menor limite de RTS faz a comunicação Wireless ser mas estável mas com a diminuição da velocidade Wireless. A taxa válida é entre 1 à 2347.
	<input type="text" value="2346"/> bytes

Tela Avançadas do adaptador WBN 900

Esta janela oferece algumas funções avançadas para a interface wireless. Em geral, estas funções permitem ajustes que buscam melhorar o desempenho da conexão.

- **Canal:** selecione entre 20 MHz para fixar canais com esta faixa, e 20/40 MHz para uma melhor operação no padrão IEEE802.11N.
- **Concessão Direta:** selecione esta opção para habilitar RDG, o que pode aumentar a velocidade wireless.
- **Potência Tx:** a cobertura wireless pode ser ajustada através da potência do sinal. O intervalo de potência é de 1 a 100. Quanto maior a potência, maior será a cobertura do sinal wireless.
- **Tx Burst:** habilitar esta função pode aumentar o desempenho, habilitando rajadas de tráfego. Em ambientes com muitas conexões wireless, aconselha-se desativar este recurso.
- **Agregação de Frame:** habilita a agregação de frame de tráfego. Este recurso pode aumentar o desempenho da transmissão desde que a interface do cliente suporte a função.

- **Slot Curto:** esta facilidade pode aumentar o desempenho em conexões wireless IEEE802.11g.
- **Tamanho do Preâmbulo:** oferece a opção de preâmbulo curto ou longo. Para compatibilizar com demais interfaces de redes IEEE802.11b/g é necessário o uso de um preâmbulo longo.
- **Limite de RTS:** define o tamanho do pacote que é utilizado para determinar se RTS/CTS deverá ser enviado.
- **Limite de Fragmentação:** define o tamanho máximo do pacote utilizado para fragmentação.
- **Proteção BG:** selecione entre uma das opções:
 - **Automática:** irá mudar dinamicamente os anúncios da interface wireless.
 - **Sempre Ativado:** sempre enviar frame com proteção.
 - **Sempre Desativado:** sempre enviar frame sem proteção.
- **Intervalo de Beacon:** define o período entre dois sucessivos beacon frames.

NAT/Roteamento

Esta página permite acesso à criação de rotas e regras detalhadas para comunicação.



Servidores virtuais

Este menu permite configurar o redirecionamento de portas para fornecer serviços públicos em sua rede local (LAN), tais como DNS, email e FTP. O servidor virtual é definido como uma porta de serviço e todas as solicitações originadas da internet para esta porta de serviço serão redirecionadas para um determinado endereço IP especificado na rede local. Qualquer dispositivo que for usado como um servidor virtual deve ter um endereço IP estático ou reservado, para evitar que seja alterado quando utilizando a função de DHCP do roteador. Configure servidores virtuais nesta página conforme a figura a seguir:

Servidores virtuais

1. Selecione o serviço que deseja utilizar na lista *Tipo de Regra*. Se a lista não possuir pré-configurado o serviço que deseja utilizar, utilize a opção *Definido pelo usuário*;
2. Caso tenha escolhido a opção *Definido pelo usuário*, adicione uma descrição para identificar a regra;
3. Digite o endereço IP do equipamento onde a aplicação está sendo executada no campo *Endereço IP LAN*;
4. Selecione o protocolo utilizado para esta aplicação na lista *Protocolo* (TCP ou UDP);
5. Informe as portas a serem mapeadas. A externa receberá a solicitação e a interna será redirecionada;
6. Clique em *Adicionar* para criar uma regra de *Servidor Virtual*;
7. As regras criadas serão listadas abaixo;
8. Para excluir uma regra, selecione a regra desejada e clique no botão *Excluir*.

Obs.: é possível que seu equipamento ou servidor possua mais de um tipo de serviço disponível. Se for o caso, selecione outro serviço e digite o mesmo *Endereço IP* do equipamento ou servidor.

DMZ

O host DMZ encaminha todas as portas disponíveis ao mesmo tempo, "atravessando" o firewall. O dispositivo cuja porta esteja sendo encaminhada (host DMZ) deve ter sua função de cliente DHCP desativada e ter um endereço IP estático atribuído a ele, evitando que o endereço IP possa ser alterado durante o uso da função DHCP. Configure o host DMZ nesta página, conforme a figura a seguir:

DMZ / Twin IP

Desativado
 DMZ (Todas as conexões da Internet serão redirecionadas para a computador da DMZ.)
 Twin IP (O TwinIP terá um endereço IP público da WAN.)

Endereço IP LAN

Configurar endereço IP do PC conectado (10.0.0.102)

DMZ

1. Para configurar a função DMZ, selecione a opção correspondente;
2. Insira um IP em *Endereço IP LAN*. Caso o IP seja do computador conectado, basta marcar a opção *Configurar endereço IP do PC conectado*;
3. Clique em *Aplicar*.

Twin IP

Esta função encaminha todas as portas disponíveis ao mesmo tempo, semelhante ao DMZ, contudo o computador configurado como twin IP receberá o mesmo IP público da WAN através do servidor DHCP. Ativando esta opção, somente o equipamento configurado terá acesso à internet, enquanto os outros equipamentos conectados ao roteador terão acesso somente à rede interna.

DMZ / Twin IP

Desativado
 DMZ (Todas as conexões da Internet serão redirecionadas para a computador da DMZ.)
 Twin IP (O TwinIP terá um endereço IP público da WAN.)

Endereço MAC Adicionar endereço MAC do PC conectado

- - - - -

Período de renovação do IP Segundos

Twin IP

1. Para configurar a função twin IP selecione a opção correspondente;
2. Insira o endereço MAC do computador em questão. Caso seja o computador conectado, basta marcar a opção *Adicionar endereço MAC do PC conectado*. Caso contrário, clique em *Localizar endereço MAC*, que abrirá uma janela com os MACs conectados, clique sobre o endereço desejado;
3. Marque o período de renovação de IP em segundos, que é o tempo que a funcionalidade twin IP verifica mudança de endereço para o MAC marcado;
4. Clique em *Aplicar*.

Rotas estáticas

O roteamento estático é um caminho pré-determinado que a informação na rede deve percorrer para atingir um host ou rede específica. Para adicionar ou excluir uma rota, utilize a página *Roteamento Estático*, conforme a figura a seguir:

A interface de configuração de rotas estáticas apresenta um formulário com os seguintes elementos:

- Um cabeçalho verde com o título "Rotas Estáticas".
- Uma barra de seleção para "Tipo" com uma seta para baixo.
- Campos de entrada para "Rede" (formato . . .) e "Máscara" (formato .).
- Campos de entrada para "Gateway" (formato . . .).
- Um botão "Adicionar" à direita dos campos de entrada.
- Uma linha de status com o texto "* Podem ser criadas até 20 rotas.".
- Uma tabela de visualização com as seguintes colunas: "Tipo", "Rede", "Máscara", "Gateway" e um botão "Excluir" com uma caixa de seleção.

Rotas Estáticas

1. Selecione o tipo de rede a alcançar entre *Rede* (para rede interna/externa) ou *PC* (para um computador em sua rede);
2. No campo *Rede*, insira o endereço IP da rede ou do computador que deseja alcançar com uma rota estática;
3. Caso tenha selecionado a opção *Rede*, digite a máscara de sub-rede (determina que parte do endereço IP se refere à rede e que parte se refere ao host):

Exemplo de valores em bits para as máscaras de redes.

Máscara	Máscara em bits
255.0.0.0	8
255.255.0.0	16
255.255.255.0	24

4. No campo *Gateway Padrão*, digite o endereço IP do gateway que permite a conexão entre o roteador e a rede ou host de destino;
5. Clique no botão *Adicionar* para salvar a entrada. As rotas criadas serão listadas abaixo;
6. Para excluir uma rota, selecione-a e clique no botão *Excluir*.

Segurança

Este menu permite o acesso às opções de segurança do roteador como firewall, controle parental, gerenciamento remoto, controle de flood.



Firewall

O firewall do roteador WRN 140 permite uma variedade de regras, opções e serviços, tanto regras pré-configuradas como a criação de regras específicas, conforme descrito:

Firewall	
Tipo de Filtro	Básicas <input type="checkbox"/> Descrição <input type="text"/>
Endereço IP de Origem	<input checked="" type="radio"/> 10 . 0 . 0 . ~ 10 . 0 . 0 . <input type="checkbox"/> Todos IP
Endereço MAC de Origem	<input type="radio"/> Localizar endereço MAC
Permitir/Bloquear	Bloquear <input type="checkbox"/> Prioridade <input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Agendamento	
Número máximo de configurações é 200. <input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	
Quanto menor o número da regra, menor será a prioridade. Clique em uma regra se deseja modificar a mesma.	
<input type="button" value="Executar"/>	Descrição Agendamento Regras de Filtragem Permitir/Bloquear <input type="button" value="Excluir"/>

Firewall

1. Selecione o tipo de filtro que deseja adicionar:
 - **Básicas:** permite adicionar um filtro para os endereços IP ou MAC, liberando ou bloqueando o acesso dos equipamentos.
 - **Avançadas:** permite adicionar um filtro para os endereços IP ou MAC, para liberar ou bloquear o acesso a aplicações específicas, bem como selecionar protocolos, portas, fluxo de tráfego, etc.
 - **Filtro URL:** permite adicionar um filtro para os endereços IP ou MAC, para liberar ou bloquear o acesso a sites.
 - **Outros filtros pré-determinados:** exibe uma lista de filtros para aplicações como *Messenger®*, *P2P* e *Games*.

Básicas

Para configuração de regras de filtros, pode-se efetuar bloqueio por IP e MAC.

1. Adicione uma descrição para o filtro criado;
2. Selecione entre as opções endereço IP ou MAC para aplicar o filtro. Digite o endereço IP ou MAC ao qual o filtro será aplicado. É possível escolher o endereço MAC clicando no botão *Localizar endereço MAC* e selecionando o MAC desejado. Para definir o filtro para todos os endereços IPs, clique na opção *Todos*;
3. Selecione entre as opções *Permitir* ou *Bloquear*, para criar um filtro de bloqueio ou permissão dos endereços IP ou MAC para as aplicações;
4. Defina a prioridade para a regra criada. Quanto menor o número, menor a prioridade;
5. Se deseja aplicar a regra somente em determinado horário, selecione a opção *Agendamento* e defina os dias e horários em que a regra será aplicada;
6. Clique no botão *Adicionar* para salvar o filtro. Os filtros criados ficam listados abaixo;
7. Para excluir um filtro, selecione-o e clique no botão *Excluir*;
8. Como segundo passo, em *Endereço IP de origem* marca-se a opção *Todos os IP* e em *Permitir/Bloquear*, seleciona-se *Bloquear*. Adiciona-se a regra. Esta fará com que todos os IP/MAC sejam bloqueados, exceto os conhecidos, adicionados acima.

Avançadas

A configuração de regras de filtros avançadas permite especificar o sentido do tráfego da regra, o endereço IP de destino e porta e o protocolo para a respectiva regra.

■ Firewall

Tipo de Filtro	Avançadas	Descrição	
Direcionamento	LAN -> Internet		
Endereço IP de Origem	<input checked="" type="radio"/> 10 . 0 . 0 . 0 ~ 10 . 0 . 0 . 0 <input type="checkbox"/> Todos		
Endereço MAC de Origem	<input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Localizar endereço MAC"/>		
Endereço IP de Destino	<input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>		
Protocolo	----	Porta de Destino	~
Permitir/Bloquear	Bloquear	Prioridade	0
<input type="checkbox"/> Agendamento			
Número máximo de configurações é 200.			<input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>
<small>Quanto menor o número da regra, menor será a prioridade. Clique em uma regra se deseja modificar a mesma.</small>			
<input type="button" value="Executar"/>		<input type="checkbox"/> Descrição	<input type="checkbox"/> Agendamento
<input type="checkbox"/> Regras de Filtragem		<input type="checkbox"/> Permitir/Bloquear	<input type="button" value="Excluir"/>

Para configuração de regras de filtros, pode-se efetuar bloqueio por IP e MAC de acordo com o procedimento a seguir:

1. Adicione uma descrição para o filtro criado;
2. Selecione o direcionamento do filtro de LAN-> Internet para aplicar a regra no sentido de tráfego da LAN para a internet. Selecione Internet -> LAN para aplicar a regra no sentido de tráfego da internet para a LAN. Ou ainda ambos os sentidos, para a regra ser aplicada independente do sentido;
3. Selecione entre as opções *Endereço IP* ou *MAC de Origem* para aplicar o filtro. Digite o endereço IP ou MAC de origem ao qual o filtro será aplicado no campo correspondente. É possível escolher o endereço MAC clicando no botão *Localizar endereço MAC* e selecionando o MAC desejado. Para definir o filtro para todos os endereços IPs, clique na opção *Todos*;
4. Digite o endereço IP ou a faixa de IP de destino para a regra no campo *Endereço IP de Destino*;
5. Selecione entre os protocolos TCP, UDP e ICMP. Se não deseja filtrar nenhum protocolo, não é necessário selecionar nenhuma opção;
6. Caso tenha selecionado os protocolos TCP ou UDP, informe a porta inicial e final de destino;
7. Selecione entre as opções *Permitir* ou *Bloquear*, para criar um filtro de bloqueio ou permissão dos endereços IP ou MAC para as aplicações;
8. Defina a prioridade para a regra criada. Quanto menor o número, menor a prioridade;
9. Se desejar aplicar a regra somente em determinado horário, selecione a opção *Agendamento* e defina os dias e horários em que a regra será aplicada;
10. Clique no botão *Adicionar* para salvar o filtro. Os filtros criados ficam listados abaixo;
11. Para excluir um filtro, selecione-o e clique no botão *Excluir*;
12. Como segundo passo, em *Endereço IP de origem* selecione a opção *Todos os IP* e em *Permitir/Bloquear*, selecione *Bloquear*. Adicione a regra. Esta fará com que todos os IP/MAC sejam bloqueados, exceto os conhecidos, adicionados acima.

Firewall	
Tipo de Filtro	Avançadas <input type="text" value="Filtro"/>
Direcionamento	LAN -> Internet
Endereço IP de Origem	<input type="radio"/> 10 . 0 . 0 . 102 ~ 10 . 0 . 0 . 255 <input type="checkbox"/> Todos
Endereço MAC de Origem	<input type="radio"/> <input type="text" value="Localizar endereço MAC"/>
Endereço IP de Destino	200 . 233 . 133 . 1 ~ <input type="text"/>
Protocolo	<input type="text" value=""/> Porta de Destino <input type="text" value=""/> ~ <input type="text" value=""/>
Permitir/Bloquear	Bloquear <input type="text" value=""/> Prioridade <input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Agendamento	
Número máximo de configurações é 200. <input type="button" value="Adicionar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	
Quanto menor o número da regra, menor será a prioridade. Clique em uma regra se deseja modificar a mesma.	
<input type="button" value="Aplicar"/>	<input type="button" value="Excluir"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descrição Agendamento Regras de Filtragem Permitir/Bloquear	

Firewall

Exemplo: para bloquear o tráfego TCP do IP 10.0.0.102 da LAN, para o endereço IP externo 200.233.133.1, siga o procedimento:

1. Selecione o tipo de filtro *Avançadas*;
2. Adicione uma descrição amigável para a regra criada;
3. Selecione a opção *LAN-> Internet* no campo *Direcionamento*;
4. Em endereço IP de origem, adicione o IP da LAN 10.0.0.102 como final e inicial;
5. Em endereço IP de destino, adicione o IP da WAN 200.233.133.1 como final e inicial;
6. Em *Permitir/Bloquear*, selecione *Bloquear*;
7. Adicione a regra clicando em *Aplicar*.

Filtro de URL

A página *Filtro de URL*, exibida na figura a seguir, permite controlar o acesso a certos sites na internet, mediante a especificação de seus domínios ou palavras-chave.

Firewall	
Tipo de Filtro	Filtro de URL Descrição
Endereço IP de Origem	<input checked="" type="radio"/> 10 . 0 . 0 . 0 ~ 10 . 0 . 0 . 0 <input checked="" type="checkbox"/> Todos IP
Endereço MAC de Origem	<input type="radio"/> - - - - - - <small>Localizar endereço MAC</small>
Filtro de URL	www.xxyy.com.br
Permitir/Bloquear	Bloquear Prioridade
<input checked="" type="checkbox"/> Agendamento	
Agendar Dias	<input type="checkbox"/> Dom. <input type="checkbox"/> Seg. <input type="checkbox"/> Ter. <input type="checkbox"/> Qua. <input type="checkbox"/> Qui. <input type="checkbox"/> Sex. <input type="checkbox"/> Sáb. <input checked="" type="checkbox"/> Todos os Dias
Agendar Horas	08:00 ~ 20:00 Fração de Horas <input type="checkbox"/> 24 Horas
Número máximo de configurações é 200. Adicionar Cancelar	
<small>Quanto menor o número da regra, menor será a prioridade. Clique em uma regra se deseja modificar a mesma.</small>	
<input type="checkbox"/> Executar	<input type="checkbox"/> Excluir
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Descrição Agendamento Regras de Filtragem Permitir/Bloquear

Filtro de URL

Exemplo: para bloquear o acesso ao site *www.xxyy.com.br* para os dispositivos da rede entre 08:00 a 20:00 todos os dias, sem limitar o acesso a outros sites, siga o procedimento.

1. Selecione a opção *Filtro de URL*;
2. Na descrição digite *Bloqueio de xxyy* ou outra descrição desejada para identificar o filtro;
3. Em endereço IP de origem selecione a opção *Todos os IPs*;
4. Em *Filtro de URL* adicione o endereço *www.xxyy.com.br*;
5. Em *Permitir/Bloquear*, selecione *Bloquear*;
6. Selecione a opção *agendamento*, e selecione a opção *Todos os Dias*, marque a hora inicial 08:00 e final 20:00;
7. Adicione a regra clicando em *Adicionar*.

Gerenciamento remoto (Ger. Remoto)

Nesta página é possível configurar a função de gerenciamento remoto, conforme a figura a seguir. Este recurso permite gerenciar seu roteador de um local remoto, via internet (pela porta WAN). Como recurso adicional, é possível restringir os IPs que terão acesso dentro da LAN a interface de gerenciamento do roteador.

Ger. Remoto

<p>Lista de Acesso Remoto</p> <p><input type="checkbox"/> Porta de gerenciamento remoto <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Usar lista de acesso remoto <input type="button" value="Aplicar"/></p> <p>IP Permitido <input type="text"/></p> <p>Descrição <input type="text"/> <input type="button" value="Adicionar"/></p> <p>Número máximo de IP é 10</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">IP</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Excluir"/></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	IP	Descrição				<input type="button" value="Excluir"/>			<input type="checkbox"/>	<p>Lista de Acesso Interna</p> <p><input type="checkbox"/> Usar lista de acesso interno <input type="button" value="Aplicar"/></p> <p>IP Permitido <input type="text"/></p> <p>Descrição <input type="text"/> <input type="button" value="Adicionar"/></p> <p>Número máximo de IP é 10</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">IP</th> <th style="width: 50%;">Descrição</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;"><input type="button" value="Excluir"/></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	IP	Descrição				<input type="button" value="Excluir"/>			<input type="checkbox"/>
IP	Descrição																		
		<input type="button" value="Excluir"/>																	
		<input type="checkbox"/>																	
IP	Descrição																		
		<input type="button" value="Excluir"/>																	
		<input type="checkbox"/>																	

Gerenciamento remoto

Lista de Acesso Remoto

1. Para configurar a função de gerenciamento remoto, selecione a opção *Porta de gerenciamento remoto*. O acesso web normalmente é efetuado pela porta de serviço HTTP. A porta padrão de gerenciamento do roteador via web é a porta 80. Por razões de segurança, é recomendado alterar a porta para o gerenciamento remoto web. Escolha uma porta entre o número 1024 e 65534 (verifique se a porta escolhida não é utilizada por outra aplicação);
2. Se desejar permitir o acesso remoto somente para determinados IPs, selecione a opção *Usar Lista de acesso remoto*;
3. Adicione um endereço IP que terá acesso ao gerenciamento remoto e adicione uma descrição;
4. Em seguida clique no botão *Adicionar*.

Obs.: caso esteja configurando o roteador remotamente, certifique-se de adicionar o IP do dispositivo que está acessando a interface remotamente para evitar que o acesso seja bloqueado quando adicionar a regra para outro IP.

Para acessar o roteador remotamente, após configurada essa função, digite o endereço IP da interface WAN do roteador em um navegador informando também a porta predefinida para acesso web ao roteador. Por exemplo, se o endereço IP WAN do roteador for 201.233.133.1 e for escolhida porta 8080, insira no navegador *http://201.233.133.1:8080*. Caso tenha sido configurada uma senha anteriormente, será exibida uma janela solicitando o usuário e a senha para acesso ao roteador. Se o usuário e senha estiverem corretos, o acesso à interface de gerenciamento e configuração do roteador será permitido.

Obs.: certifique-se de mudar o usuário e senha padrão do roteador, para evitar acessos indesejáveis à interface de gerenciamento e configuração do roteador. Para isso acesse a função na guia Configurações>Menu Sistema>Administração na interface web do roteador.

Lista de Acesso Interna

O acesso à interface de gerenciamento do roteador, para a rede LAN, vem por padrão habilitado permitindo o acesso a todos os IPs da rede e sempre estará configurado na porta 80. A lista de acesso interna permite que sejam especificados somente IPs que poderão acessar o roteador.

1. Para permitir que somente alguns IPs tenham acesso à interface de gerenciamento, selecione a opção *Usar lista de acesso interno*;
2. Adicione um endereço IP que terá acesso ao gerenciamento e adicione uma descrição;
3. Em seguida clique no botão *Adicionar*.

Obs.:

- Certifique-se de adicionar o IP do dispositivo que está acessando a interface do roteador para evitar que o acesso seja bloqueado quando adicionar a regra para outro IP.
- O IP padrão do roteador é *10.0.0.1*, caso seja alterado, o novo endereço deverá ser utilizado.

Avançado

Esta página oferece algumas opções avançadas de segurança.

Avançado	
SYN Flood	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado O SYN flood é uma forma de ataque denial-of-service (negação de serviço) no qual um atacante envia uma sequência de pedidos de SYN a um sistema.
Smurf	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado O ataque smurf, denominado por explorar o seu programa, é uma negação de serviço que usa o ataque broadcast de mensagens falsas de ping para exceder um determinado sistema.
IP source routing	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado Esta técnica permite estabelecer previamente o caminho que um pacote seguirá até o destino, e vice-versa. Assim, se o caminho for "hacked", os pacotes poderão ser interceptados fazendo o destino acreditar que o hacker é a origem correta dos pacotes.
IP Spoofing	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado A técnica de IP Spoofing gera pacotes com endereço IP de origem forjado, com a finalidade de ocultar a identidade da fonte.
Proteção de Vírus ARP	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado Enviar <input type="text" value="10"/> pacote ARP por segundo para <input type="text" value="Rede Cabeada"/>
Proteção de Vírus ARP de ataque ARP spoofing	
Bloquear ICMP (Ping) Recebido da WAN	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado
Bloquear ICMP (Ping) Enviado da LAN para WAN	<input type="radio"/> Ativado <input checked="" type="radio"/> Desativado
<input type="button" value="Aplicar"/>	

Avançado

- **SYN Flood:** esta função é uma forma de ataque denial-of-service (negação de serviço) no qual um atacante envia uma sequência de pedidos de SYN a um sistema. Somente quando a opção *Ativar* for selecionada, os filtros contra ataques massivos (flood) terão efeito.
- **Smurf:** o ataque smurf é uma negação de serviço que usa o ataque broadcast de mensagens falsas de ping para exceder um determinado sistema.
- **IP source routing:** esta técnica permite estabelecer previamente o caminho que um pacote seguirá até o destino, e vice-versa. Assim, se o caminho for "hacked", os pacotes poderão ser interceptados fazendo o destino acreditar que o hacker é a origem correta dos pacotes.
- **IP Spoofing:** a técnica de IP Spoofing gera pacotes com endereço IP de origem forjado, com a finalidade de ocultar a identidade da fonte.
- **Proteção de Vírus:** permite restringir a quantidade de pacotes ARP na rede cabeada como na rede wireless, podendo ser definido a quantidade de pacotes a trafegar na rede.
- **Bloquear ICMP (Ping) Recebido da WAN:** permite bloquear ping vindos da interface WAN.
- **Bloquear ICMP (Ping) Enviado da LAN para WAN:** permite bloquear o envio de ping de dentro da LAN para a WAN.

Tráfego

Este menu oferece opções de controle e estatísticas de tráfego.



QoS

A configuração de QoS (Quality of Service) permite que se determine a largura de banda da internet disponibilizada para cada equipamento conectado ao roteador através da garantia de banda por IP.

QoS

Configuração de QoS

Operação Ativado Desativado

Tipo de Conexão

Download Upload

Não insira pontos para a configuração de Download e Upload. Ex) 2,5Mbps -> 2500Kbps

Configurar Regras de QoS

Regra Definida pelo Usuário Regra Predefinida

Modo Download Upload

IP Banda por IP (BPI)

Twin IP

Protocolo Porta Externa

Número máximo de regras é 127.

Quanto menor o número da regra, menor será a prioridade.
A prioridade 'Mínima Garantido' é superior a prioridade 'Máximo Permitido'.

Máximo Permitido Mínimo Garantido

IP	Definições	Modo	Download	Upload	<input type="button" value="Excluir"/>
					<input type="checkbox"/>

QoS

Configuração de QoS

Para ativar o QoS e definir a largura de banda de sua conexão com a internet:

1. No item *Operação*, selecione a opção *Ativar*;
2. Defina o tipo de conexão selecionando na lista o seu tipo de conexão com a internet. Caso desconheça o tipo de conexão, consulte seu provedor de internet. Se desejar definir as taxas de *Download* e *Upload*, selecione a opção *Definido pelo Usuário*;
3. Nos campos *Download* e *Upload*, defina a largura de banda do seu plano de internet. Caso tenha selecionado *Tipo de Conexão* no campo acima, esses valores aparecem predefinidos, porém é possível alterá-los;
4. Em seguida clique no botão *Aplicar*.

Após ativada a opção de QoS, deve-se configurar as regras específicas para cada necessidade.

Configurar Regras de QoS

As configurações de regras de QoS (Quality of Service) permitirão que se configure a largura de banda garantida para cada IP ou faixa de IP.

1. Selecione entre as opções:
 - **Regra Definida pelo Usuário:** possibilita criar uma regra específica de QoS definindo o protocolo e a porta do serviço.
 - **Regra Predefinida:** possibilita utilizar umas das regras pré-definidas pelo roteador por tipo de aplicação.
2. No item *Modo*, selecione entre as opções:
 - **Máximo Permitido:** a velocidade máxima não será maior que a velocidade de download e upload especificada na regra.
 - **Mínimo Garantido:** a velocidade mínima garantida não será menor que a velocidade de download e upload especificada na regra.
3. Defina as taxas de *Download* e *Upload* que deseja aplicar a regra;
4. Selecione a opção *IP* e digite o IP ou faixa de IP ao qual se deseja aplicar a regra. Caso deseje ativar as regras de QoS para o equipamento de rede conectado através do endereço IP recebido pelo twin IP, selecione a opção *Twin IP*;
5. Caso tenha selecionado a opção *Regra Definida pelo Usuário* no campo anterior, selecione entre os protocolos TCP ou UDP, ou TCP/UDP para ambos. Se não for selecionada nenhuma opção, a regra será válida para qualquer tipo de protocolo. Em seguida defina a porta inicial e final para prioridade de tráfego;
6. Caso tenha selecionado a opção *Regra Predefinida*, escolha entre os tipos de aplicações que constam na lista de aplicação;

7. Clique no botão *Aplicar* para salvar a regra. As regras criadas ficam listadas abaixo;
8. Para excluir uma regra, selecione-a e clique no botão *Excluir*.

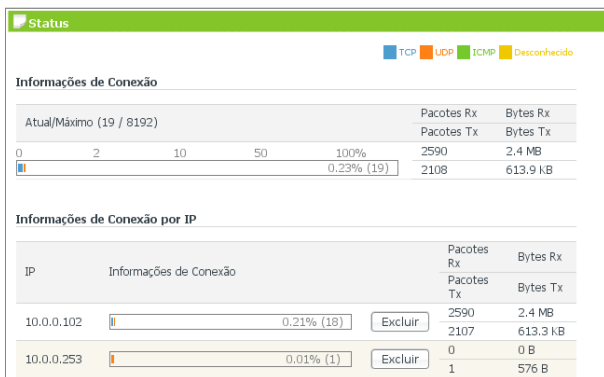
Obs.: não digite pontos ou vírgulas para a configuração de Download e Upload. Ex: ao invés de digitar 2.5 Mbps, digite 2500 Kbps.

Exemplo: levando em consideração que existe um telefone VoIP com o IP 10.0.0.50 dentro da rede e este requer uma banda garantida de 32 kbps tanto para download como upload, siga o procedimento:

1. Ative a configuração de QoS;
2. Selecione a opção *Definido pelo Usuário*;
3. Digite 2 Mbps no campo *Download* e 1 Mbps no campo *Upload* (esses valores são referentes ao link de internet contratado com a operadora);
4. Clique em *Aplicar*;
5. Em regras, clique na opção *Regra Definida pelo Usuário*;
6. Como a aplicação em questão requer 32 kbps e uma taxa inferior a este valor pode interferir no funcionamento, selecione a opção *Mínimo Garantido*;
7. Em *Download* e *Upload* insira a taxa desejada, no caso, insira 32 e selecione a opção kbps em ambos os campos;
8. Adicione o IP do equipamento, neste exemplo o IP do Telefone IP é 10.0.0.50;
9. Clique em *Aplicar* para adicionar a regra.

Status

Esta tela exibe estatísticas de tráfego de rede de cada dispositivo da rede local, incluindo o tráfego total e o tráfego atual definido no intervalo de estatística dos pacotes.



Status

- **Informações de Conexão:** exibe as estatísticas da conexão com a internet.
- **Informações de Conexão por IP:** exibe as estatísticas de tráfego por IP da LAN.

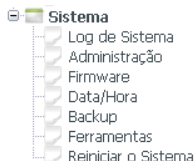
Conexão

Neste menu há algumas características avançadas referente a conexão com a internet.

- **Máximo de Requisições:** máximo de requisições de tráfego permitida.
- **Máximo de Requisições UDP:** máximo de requisições de tráfego UDP permitida.
- **Máximo de Requisições ICMP:** máximo de requisições de tráfego ICMP permitida.
- **Máximo de Requisições por Dispositivo:** máximo de requisições de tráfego permitida por equipamento conectado dentro da LAN.

Sistema

Este menu oferece as funcionalidades intrínsecas ao funcionamento do roteador como estatísticas gerais, relatório de funcionamento e firmware.



Log de Sistema

Este menu permite consultar os registros do roteador.

Log de Sistema

Log de Sistema

Operação Ativado Desativado

Status Total : 3(400)

Relatório por E-mail Atenção, configure o endereço de e-mail e servidor SMTP.

Visualizar Log de Sistema

Intervalo	Conteúdo do log de sistema
2009/04/14 13:20:40	IP : 10.0.0.102 Acesso com sucesso
2009/04/14 12:58:38	Endereço IP atribuído pelo Servidor DHCP:: 10.0.0.102
*****	Sistema reiniciado (Versão:1.00)

Log de sistema

O roteador pode armazenar registros de ocorrências do sistema. Para isto, selecione a opção *Ativado* e clique em *Aplicar*.

Administração

Esta página permite definir o usuário e senha do roteador para controle de acesso à interface do roteador e adicionar o email do administrador da rede para controle de logs.

Administração		
Configurações de Usuário e Senha		
Usuário Atual e Senha	Usuário - Não Configurado	Senha - Não Configurado
Novo Usuário	<input type="text"/>	
Nova Senha	<input type="text"/>	
Re-Digite Nova Senha	<input type="text"/>	
		<input type="button" value="Aplicar"/>
Configurar E-mail do Administrador		
E-mail do Administrador	<input type="text"/>	
Servidor de E-mail (SMTP)	<input type="text"/>	
E-mail do Remetente	<input type="text"/>	
Usar Autenticação	<input type="radio"/> Sim <input checked="" type="radio"/> Não	
Conta SMTP	<input type="text"/>	
Senha SMTP	<input type="text"/>	
		<input type="button" value="Aplicar"/>

Administração

Configurações de Usuário e Senha

É altamente recomendável definir o nome de usuário e senha do roteador. Quando alterada esta configuração, sempre que se tentar acessar a Interface de Configuração web do roteador ou o Assistente de Configuração será solicitado o nome de usuário e a senha de acesso.

Para definir a senha:

1. Digite o nome do usuário em *Novo Usuário*;
2. Digite a senha em *Nova Senha*;
3. Redigite a senha em *Re-Digite a Nova senha*;
4. Clique em *Aplicar*.

Configurar E-mail do Administrador

O roteador permite que seja enviado email dos logs para o administrador da rede.

1. Insira o email do administrador da rede que receberá os logs;
2. Digite o nome do servidor SMTP do email;
3. Insira o email do remetente da mensagem;
4. Se o servidor requer autenticação para a conta SMTP, marque esta opção;
5. Digite o nome da conta para autenticar no servidor do email;
6. Digite a senha da conta para autenticar no servidor do email;
7. Clique em *Aplicar*.

Firmware

Este menu permite fazer upgrade para a versão mais recente do firmware para manter seu roteador atualizado.

Firmware

Versão de Firmware	1.02
Data da Versão	Quinta-feira, 20 Maio de 2010, 09:19:44

Atualização Manual

1. Obtenha o novo firmware no site [Suporte Intelbras].
2. Clique no botão [Procurar/Arquivo] e escolha a atualização do firmware
3. Clique no botão [Atualizar].

Nota.

- A conexão com a Internet ficará indisponível durante o processo de atualização de Firmware.
- Não desligue o roteador antes de finalizar a atualização do Firmware.

Firmware

Novas versões de firmware estão disponíveis no site www.intelbras.com.br e podem ser obtidas através do download gratuito. Se o roteador não estiver apresentando problemas, não há necessidade de fazer atualização do firmware, a menos que o novo firmware suporte um novo recurso do qual necessite.

Obs.:

- Quando o firmware do roteador é atualizado, é possível que as configurações feitas sejam perdidas, retornando ao padrão de fábrica. Portanto, é recomendado que as configurações sejam salvas em arquivo, ou escritas antes da atualização de firmware.
- Em alguns navegadores web (como o Internet Explorer®), o botão Arquivo pode aparecer como Procurar, mas em ambos os casos os botões terão a mesma função. Este manual foi criado utilizando como navegador padrão, o Mozilla Firefox®, portanto as instruções e imagens das páginas sempre se referenciam ao modo como são exibidas no mesmo.

Para atualizar o firmware do roteador, siga o procedimento:

1. Realize o download do arquivo; disponível no site www.intelbras.com.br;
2. Localize o local onde o firmware foi salvo (em seu computador) clicando no botão Arquivo e selecione-o de modo que o campo Arquivo seja preenchido (carregue/abra o arquivo);
3. Clique no botão Atualizar;
4. Aguarde enquanto o firmware é atualizado. Após a atualização do firmware o roteador será reiniciado.

Obs.:

- Não desligue o roteador nem pressione o botão Reset enquanto estiver fazendo a atualização do firmware. Caso isso aconteça, podem ocorrer danos ao produto.
- O processo de atualização leva alguns segundos e o roteador reiniciará automaticamente quando a atualização for concluída.

Data/Hora

Este menu permite a configuração manual de data e hora ou o sincronismo automático com GMT. O roteador atualiza automaticamente se for informado o endereço IP de um servidor NTP disponível na internet, conforme a figura a seguir:

Data/Hora	
Data/Hora	Terça-feira, 14 Abril de 2009, 17:54:14
Servidor NTP	<input type="text" value="time.windows.com"/> <input type="text" value="time.windows.com"/>
	<input type="checkbox"/> Ativar Horário de Verão
Fuso Horário	(GMT-03:00) Brasil (Brasília), Buenos Aires
<input type="button" value="Aplicar"/>	

Data/Hora

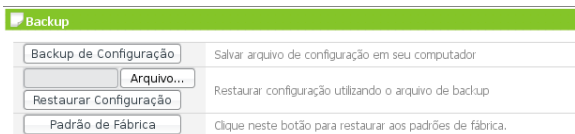
1. Selecione o servidor NTP desejado ou caso deseje adicionar manualmente, selecione a opção *Servidor NTP Manual*;
2. Se desejar atualizar automaticamente horário de verão selecione a opção *Ativar Horário de Verão*;
3. Selecione na lista o fuso horário correspondente à sua região;
4. Clique no botão *Aplicar*.

Obs.:

- Estas configurações serão utilizadas por algumas funções baseadas em horário, tais como o firewall. As funções que dependem de data e hora não funcionarão corretamente se a página Data/Hora não for configurada. Portanto, é importante especificar a data e hora corretamente assim que o roteador for configurado.
- As configurações de data e hora serão perdidas se o roteador for restaurado para o padrão de fábrica.
- O roteador atualizará o horário automaticamente ao conectar-se à internet.

Backup

Este menu permite salvar a configuração atual do roteador como cópia de segurança (backup) ou restaurar o arquivo de configuração previamente salvo.



Backup

Clique no botão *Backup de configuração* para salvar todas as configurações do roteador em um arquivo de backup. Para restaurar a configuração do roteador a partir de um arquivo de backup, siga o procedimento:

1. Clique no botão *Arquivo...* para localizar o arquivo com o backup das configurações que deseja restaurar;
2. Selecione-o de modo que o campo *Arquivo* seja preenchido (carregue/abra o arquivo);
3. Clique no botão *Restaurar Configuração*.

Caso queira restaurar as configurações do roteador para padrão de fábrica, clique em *Padrão de Fábrica*.

Obs.:

- As configurações atuais serão substituídas pelas configurações do arquivo de restauração selecionado. Após a restauração o roteador reinicia automaticamente. Aguarde a finalização do processo de atualização, caso contrário o roteador poderá ser danificado.
- Em alguns navegadores web (como o Internet Explorer®), o botão *Arquivo* pode aparecer como *Procurar*, mas em ambos os casos os botões terão a mesma função. Este manual foi criado utilizando como navegador padrão o Mozilla Firefox®, portanto as instruções e imagens das páginas sempre se referenciam ao modo como são exibidas no mesmo.

Ferramentas

Este menu apresenta algumas configurações adicionais do roteador.

Ferramentas		
Nome do Host	<input type="text"/>	<input type="button" value="Aplicar"/>
Salvar Automaticamente	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado	<input type="button" value="Aplicar"/>
Redirecionamento Automático	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado Redirecionar as conexões da Web para a página de configuração do roteador quando a internet estiver desconectada	<input type="button" value="Aplicar"/>
Assistente de Configuração	<input checked="" type="radio"/> Iniciar com o Assistente de Configuração <input type="radio"/> Iniciar sem o Assistente de Configuração	<input type="button" value="Aplicar"/>
Interface de Gerenciamento	<input type="radio"/> Otimizada (PopUP) <input checked="" type="radio"/> Estendida (Tela Cheia)	<input type="button" value="Aplicar"/>
UPnP	<input checked="" type="radio"/> Ativado <input type="radio"/> Desativado <input type="button" value="Portas UPnP"/>	<input type="button" value="Aplicar"/>

Ferramentas

- **Nome do Host:** digite um nome para o roteador. Este nome aparecerá como o nome do gateway nas máquinas.
- **Salvar Automaticamente:** selecione *Ativado* para salvar as alterações automaticamente ao clicar em *Aplicar* ou *Desativado*, para sempre pedir o clique em *Salvar*.
- **Redirecionamento Automático:** redirecionar as conexões da web para a página de configuração do roteador quando a internet estiver desconectada.
- **Assistente de Configuração:** ao iniciar a interface do roteador, é possível *Iniciar com o Assistente de Configuração* ou *Iniciar sem o Assistente de Configuração*.
- **Interface de Gerenciamento:** modo que as páginas do roteador abrirão quando acessadas, entre: *Otimizada (PopUP)* ou *Estendida (Tela Cheia)*.
- **UPnP:** a facilidade Universal Plug and Play (UPnP) permite aos dispositivos, como computadores, acessar recursos do roteador ou outros dispositivos, conforme necessário, por exemplo, solicitar a abertura ou fechamento de portas para um programa.

Reiniciar o Sistema

Para reiniciar o sistema, acesse este menu e clique em *Aplicar*.

Reiniciar o Sistema	
Reiniciar o Sistema	<input type="button" value="Aplicar"/>

Reiniciar o sistema

Reset

Há dois modos para restaurar as configurações do roteador para o padrão de fábrica:

- **Botão Reset:** mantenha pressionado até que o LED SYS pisque (aproximadamente 6 segundos). Solte o botão e aguarde o roteador reiniciar.
- **Função Padrão de Fábrica:** acesse a função na guia *Configurações > Menu Sistema > Backup > Padrão de Fábrica* na interface web do roteador.

*Todas as imagens deste manual são ilustrativas.
Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.
Windows, Windows Vista, MSN e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.*

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 213 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 - www.intelbras.com.br



SUORTE A CLIENTES

Para informações: (48) 2106 0006

Para sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767
suporte.inet@intelbras.com.br

Horário de atendimento

Segunda a sexta-feira: das 8 às 20 h | Sábado: das 8 às 18 h