

Wireless AP PRO

The screenshot shows the web interface of the Wireless AP PRO device. The browser window title is "Wireless AP PRO - Mozilla Firefox". The address bar shows "http://192.168.100.250/home.asp". The page content is organized into a sidebar menu and a main content area.

Wireless AP PRO

STATUS

- Status
- Clients Ativos
- Clients DHCP

WIRELESS

- Básico
- Avançado
- Segurança
- Controle de Acesso
- Site Survey
- WDS
- Medidor de Sinal

TCP/IP

- Modo de Operação
- Básico
- Avançado
- Apelidos de IP
- Roteamento Estático

FIREWALL

- Filtro Layer7
- Filtro de Portas
- Redirec. Portas
- Filtro de IPs
- Filtro de MACs
- Zona DMZ

CONTROLE DE BAIDA

- Controle por Interface
- Controle por IP/MAC

Status do Access Point

A tela de Status mostra as principais configurações do Access Point.

Modo de Operação	Gateway - LANs Bridge
Sistema	
Apelido	default
Tempo de Operação	4day:21h:2m:40s
Versão do Firmware	v3.4.6a.mod4
Configurações Wireless	
Modo	AP
SSID	H203
Número do Canal	1
Encriptação	Desativado
Clients Associados	10
BSSID	00:0a:52:7a:28:c2
Porta Internet WAN	
Endereço IP	0.0.0.0
Máscara de Subrede	0.0.0.0
MAC Address	00:0a:52:c1:28:01
Tipo de Conexão	Obtendo IP do servidor DHCP...
Gateway	0.0.0.0
DNS Primário	10.0.0.2
DNS Secundário	0.0.0.0
Portas Wireless e LAN1-LAN4	
Endereço IP	192.168.100.250
Máscara de Subrede	255.255.255.0
MAC Address	00:0a:52:7a:28:c2

Manual de Configuração Versão 3.4.x

PRINCIPAIS RECURSOS:

- > 5 Modos de Operação: Bridge, Gateway, Gateway - LANs Bridge, Cliente ISP e Cliente ISP - LANs Bridge
- > Suporte a cadastro de até 254 IPs/MACs no Controle de Banda
- > Controle de Banda por IP, Faixa de IPs ou MAC, integrado ao controle de P2P com Layer7
- > Controle de Banda em modo bridge agora tem a opção de controlar por MAC Address
- > Suporte ao ebtables (firewall em modo bridge), muitos recursos podem ser utilizados com essa nova ferramenta e em breve várias opções com relação a este recurso serão implantadas
- > Medidor de Sinal Gráfico, capaz de mostrar em tempo real o nível do sinal RSSI
- > Controle de banda e firewall revisado, otimizando o seu funcionamento
- > Controle de Potência de até 400mW
- > Método de Configuração Salvar e depois Aplicar
- > Driver Wireless suporta os novos modelos de AP's
- > Modo Repetidor Universal
- > Edição do mesmo arquivo de registros do Controle de Banda via Web e SSH
- > Apelidos de IP com cadastro suportando 254 IPs
- > Filtro Layer7 (Bloqueia serviços pela camada de aplicação)
- > Opção de trocar a porta do Servidor Web
- > Opção de desativar o Servidor SSH
- > Opção de trocar a porta do Servidor SSH
- > Opção para Bloquear P2P (edonkey, ares, fasttrack, gnutella, etc.)
- > Opção para Bloquear Netbios (tráfego gerado pelas redes Windows)
- > Liberdade para escrever seus próprios scripts
- > Permite envio de comandos via interface WEB
- > SSH Cliente
- > Ajuste ACK Timeout
- > Clonar MAC
- > Edição de Script Pessoal via WEB ou SSH
- > Edição de Script Proxy ARP via Web ou SSH
- > Edição de Script Ethers/DHCP via Web ou SSH
- > Seleção da Região de Domínio (canais 1 a 14)
- > Utilitário tcpdump via SSH
- > Prende o MAC ao IP e fornece ip estaticamente baseado no MAC
- > Watchdog por IP
- > "Esconde" o SSID evitando ser descoberto por scanners simples
- > Criptografia WEP e WPA
- > Autenticação 802.1x e Radius
- > Utilitário Auto Discovery Tool
- > Suporte a DNS Dinâmico
- > Opera como Cliente, AP, AP+WDS, WDS e Repetidor Universal
- > Spanning Tree
- > IAPP
- > Proteção 802.11g
- > Site Survey
- > Servidor DHCP
- > DHCP Cliente
- > PPPoE Cliente
- > Filtro de mac, ip, portas...
- > DMZ Host
- > Todo controle via WEB

Instalano o Firmware WAP PRO Em Seu Equipamento

Requisitos:

- Equipamentos com chipset Realtek RTL 8186
- Mínimo de 16 Mbytes Ram e 2 Mbytes Flash

Rádios Que já suportam o firmware

FIRMWARE MODELO 1(mod1)

- Ovislink WL5460AP
- WAP253

FIRMWARE MODELO 2(mod2)

- Zinwell G120
- Zinwell G120 Plus

FIRMWARE MODELO 3(mod3)

- Edimax EW-7209APg e Realsat

FIRMWARE MODELO 4(mod4)

- Alfa AIP-W608
- Abocom WR 254
- Kodama KOD-770
- GI-Link b/g WL2404BRG
- Accon Teri B/G
- Safecom SWBARR-5400
- Outros genéricos de 5 portas

Nota sobre o controle de potência

Com nosso firmware você pode chegar até a potência de 400mw.
O modelo Zinwell G120 plus fica limitado a 250mW por limitações HARDWARE.

NOTA: RECOMENDAMOS QUE TESTEM A POTÊNCIA QUE MELHOR SE AJUSTA A SUA APLICAÇÃO, NEM SEMPRE A MAIS ALTA É A IDEAL.

Instalação do Firmware Pela WEB

ATENÇÃO

PARA OS MODELOS EDIMAX EW7209 E REALSAT ANOTE O MAC ORIGINAL DO EQUIPAMENTO ANTES DE EFETUAR A ATUALIZAÇÃO, VEJA O MESMO NO MENU STATUS DO FIRMWARE ORIGINAL:

CUIDADO

NÃO DESLIGUE O APARELHO DURANTE O PROCESSO DE ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE. PODERÁ OCORRER A PERDA DO EQUIPAMENTO.

Para fazer a atualização nos equipamentos Edimax EW-7209APG, Realsat RS-5209APGe Ovislink 5460 é necessário fazer o processo por TFTP, veja o procedimento a seguir, para os demais equipamentos siga os passos abaixo:

1 - Acesse via web, através do IP de acesso do equipamento e procure o menu Upgrade Firmware ou Atualizar Firmware, como mostra a figura abaixo:

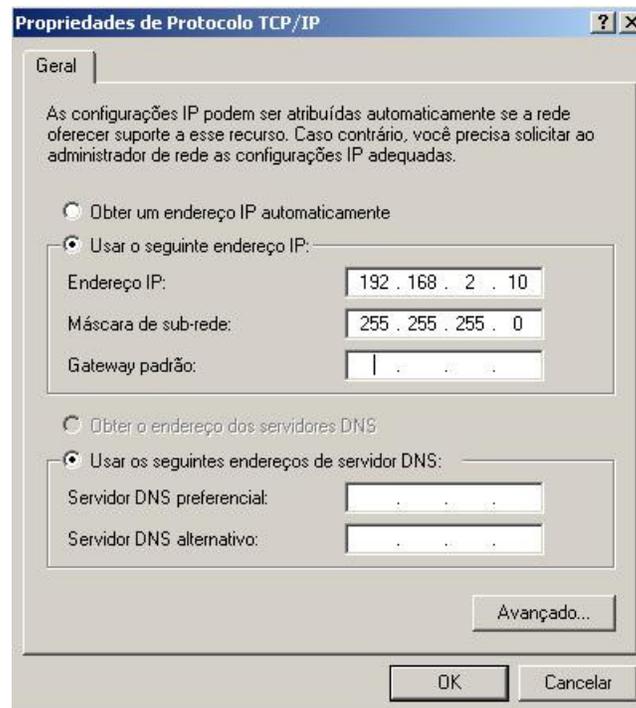


Menu de Atualização de Firmware (original)

2 - Insira o arquivo wapro_vx_x_xmodx.bin, conforme a versão e faça o envio.

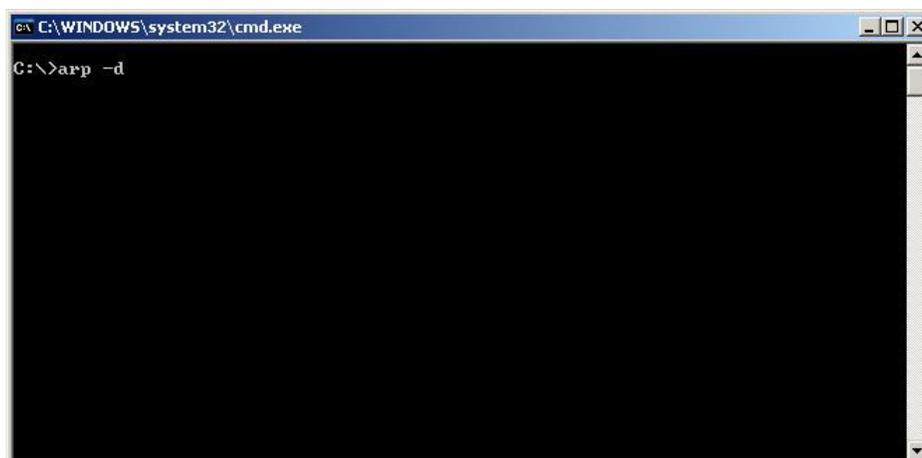
3 – Aguarde o processo de atualização, mesmo após aparecer a mensagem de envio. Leva em torno de 1 minuto.

4 – Após a conclusão do processo de atualização o IP padrão do equipamento será (192.168.2.1) e já pode ser acessado, Configure o IP (192.168.2.10) em sua máquina como mostramos abaixo:



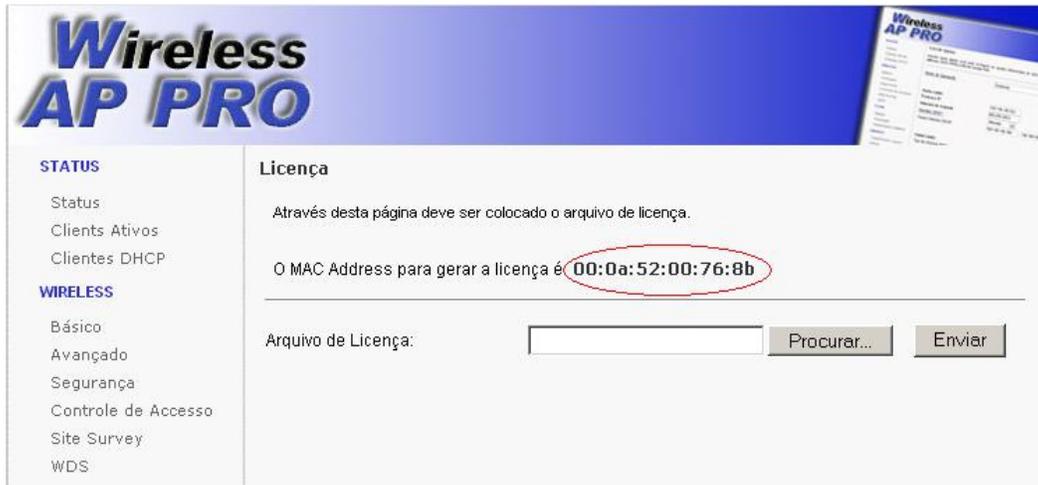
Configuração IP do Windows

5 – Abra um navegador de sua preferência e digite o seguinte endereço <http://192.168.2.1>, se não conseguir acessar através desse IP, é possível que tenha que limpar a tabela ARP do seu computador, isso é feito no Prompt de Comando do Windows executando o comando `arp -d`.



Limpendo a tabela ARP

6 – Depois de acessar a interface web, já com o novo firmware WAP PRO verifique no menu licença se o MAC que aparece corresponde ao MAC da licença que será atualizada, veja na figura abaixo:



Menu licença

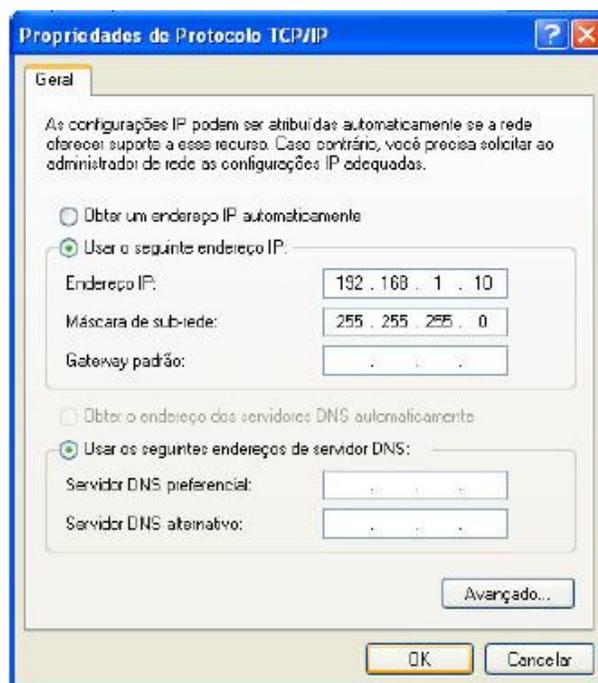
****** Caso o MAC que aparece no menu não bater com o da licença, não atualize, entre em contato com a WAPPRO.

7 – Aguarde o processo de inicialização que leva aproximadamente 1 minuto e seu equipamento estará pronto para ser configurado.

Procedimento de atualização do firmware por TFTP

Usado para atualizações de firmware quando não é possível o acesso via interface web, para o retorno do firmware original de alguns equipamentos e obrigatoriamente para atualizações dos modelos Edimax EW-7209APg, Realsat RS-5209APg e Ovislink WL5460.

1 - Configure a placa de rede do seu computador com o IP 192.168.1.10, com o mostrado na figura abaixo.



2- Baixe o programa TFTP Cliente no seguinte endereço: http://www.wapro.com.br/tftpc_free.zip

3 - Descompacte e instale o software TFTP Cliente.

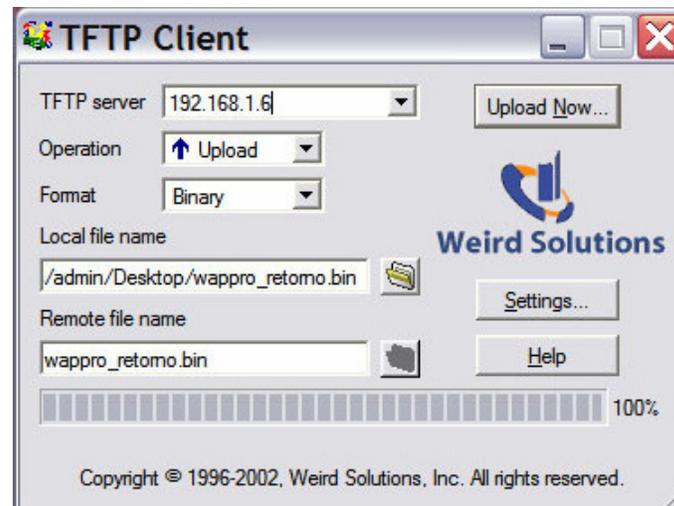
4 - Se o seu equipamento for um Ovislink WL5460AP v1 ou v2, ligue o cabo de rede na porta LAN1, se for o Edimax EW-7209APg ligue o cabo de rede em uma das portas LAN2 a LAN5 ou se for algum equipamento genérico de 5 portas, como por exemplo um Gi-Link ligue em uma das 4 portas LAN. A sua placa de rede ou HUB usados para a conexão com o AP não podem ser de 10MB somente.

5 - Desligue o AP, pressione o botão de reset e mantenha pressionado, ligue o AP, aguarde 5 segundos e solte o botão. Feito isso seu AP deve estar em modo TFTP e aguardando o envio do firmware.

6 - Execute o software TFTP Cliente e coloque na opção TFTP Server o IP 192.168.1.6, Operation Upload, selecione o arquivo do firmware para enviar e clique em Upload Now...



7 - Depois de clicar no botão enviar deverá aparecer a tela como na figura abaixo mostrando o envio de 100%. Deve-se aguardar em torno de 1 minuto após o envio para poder acessar o AP pela interface web.



Após seguir o procedimento acima o firmware do seu equipamento estará atualizado e pronto para ser acessado pela interface web. Se o firmware atualizado foi o WAP PRO, o IP de acesso é 192.168.2.1 ou em versões mais anteriores 192.168.100.252. Também o IP do seu computador deve ser modificado para ficar na mesma faixa do IP do equipamento antes de acessar.

Configuração

Abaixo segue orientações sobre as principais opções do firmware, o firmware roda sobre uma interface WEB totalmente amigável e dinâmica, onde é possível fazer toda a configuração do equipamento sendo necessário aplicar as configurações apenas uma vez, vale salientar que enquanto não aplicarmos as configurações no menu **Aplicar Configurações** as mesmas não entram em vigor.

1 – Status

1.1 - Status

Mostra as principais configurações do equipamento

1.2 – Clientes Ativos

Através desta opção você pode visualizar alguns dados das conexões ativas ao Access Point, podendo ser no modo cliente ou AP.

1.3 – Clientes DHCP

Esta página mostra o Endereço IP, MAC Address e o Tempo Expirado dos clientes DHCP conectados ao Access Point.

2 – Wireless

2.1 - Básico

No menu wireless básico configura-se as opções básicas e fundamentais, que irão definir de que forma irá trabalhar a interface wireless do equipamento. Também é possível desativar a interface wireless do equipamento e habilitar a função Clone MAC.

Wireless Básico

Através desta página você pode configurar as opções wireless básicas e mais usadas do Access Point.

Desativar a Interface Wireless

Apelido

Frequencia/Modulação

Modo

Tipo de Rede

SSID

SSID Conexão Repetidor Universal

Região de Domínio:

Número do Canal

Ativar Clone Mac (Uma ethernet)

Neste menu é possível configurar as seguintes opções:

Desativar a Interface Wireless

Como o próprio nome já diz, desativa a interface wireless. É interessante caso deseje utilizar seu equipamento para outras funções como, por exemplo, Router e controlando a banda de uma interface LAN para a outra.

Apelido

È o nome dado ao equipamento

Frequência/Modulação

Nesta opção é selecionada a frequência e a modulação desejada, a frequência disponível é somente 2.4Ghz, mas pode-se escolher entre os padrões 802.11b, 802.11g ou ainda os dois padrões (b+g).

Modo

Aqui é possível configurar os modos de operação wireless, que podem ser AP, Cliente, WDS, WDS+AP e Repetidor Universal.

Tipo de Rede

Aplica-se somente para o modo Cliente, pode ser Infraestruturada ou Ad-hoc.

SSID

Nome que o rádio publicará caso esteja configurado como AP, se estiver como cliente deve-ser colocado o SSID do AP a ser conectado.

SSID Conexão Repetidor Universal

SSID do AP a ser repetido caso esteja usando o modo Repetidor Universal.

Região de Domínio

Disponibiliza as frequências e canais conforme a região escolhida, é usada para questões de regulamentação de cada país.

Número do Canal

A faixa de números de canais disponíveis varia conforme a região de domínio, e podem ser do 1 ao 14.

Modos de Operação Wireless

No menu Wireless Básico é onde se define o modo de operação do equipamento. Os modos são:

AP:

Sigla de Access Point e significa ponto de acesso. É usado para deixar o equipamento como ponto principal e para que outros equipamentos se conectem a ele em modo Cliente. Esses equipamentos podem ser placas, adaptadores USB e outros Access Points.

Cliente:

Nesse modo seu equipamento se conecta com outro que está no modo AP, desde que estejam com o mesmo SSID. Também nesse modo é possível conectar com outros equipamentos que estejam em modo Cliente, desde que estejam com Ad-Hoc ativado.

WDS:

Sigla de Wireless Distribution System e significa sistema de distribuição sem fio. É usado para conectar com um ou mais equipamentos que tenham WDS em modo bridge transparente. Por exemplo, para uma conexão WDS com dois equipamentos é necessário que os equipamentos estejam no mesmo canal, as opção WDS ou AP+WDS esteja ativa e no menu WDS deve-se cadastrar o MAC Address do equipamento 2 no equipamento 1 e vice-versa.

AP+WDS:

As definições já foram feitas e o nome do modo já diz, é a união dos dois modos, onde o equipamento vai funcionar ao mesmo tempo como Access Point e WDS.

Repetidor Universal:

Nesse modo é possível conectar-se com outro equipamento de uma forma parecida com o WDS, mas muito mais simples, mas para isso é preciso que os equipamentos estejam no mesmo canal e SSID e o segundo além disso, basta estar no modo AP. O funcionamento é em bridge transparente também.

2.2 – Avançado

Wireless Avançado

Através desta página você pode configurar as opções wireless avançadas do Access Point.

Tipo de Autenticacao: Open System Shared Key Auto

ACK Timeout: (1-255)

Fragmentacao Threshold: (256-2346)

RTS Threshold: (0-2347)

Intervalo Beacon: (20-1024 ms)

Velocidade:

Periodo DTIM: (1-255)

Tipo de Preamble: Long Preamble Short Preamble

Block Relay: Desativado Ativado

Esconder SSID: Desativado Ativado

IAPP: Ativado Desativado

Protecao 802.11g: Ativado Desativado

Potencia:

Menu Wireless Avançado

Block Relay

Com esta opção ativada é possível bloquear a comunicação entre os clientes wireless

Esconder SSID

Com esta opção ativada é possível esconder o SSID do equipamento, evitando assim que seja encontrado por scanners dos APs

Potência

Aqui é possível definir a potencia de transmissão do equipamento, deve ser usada conforme a distância do link ou alcance desejado.

2.4 – Controle de Acesso

Controle de Acesso

Através desta página você pode controlar o acesso wireless ao Access Point.

Modo do Controle de Acesso:

MAC Address:

Comentário:

MAC Address	Comentário	Selecionar
<input type="button" value="Deletar Selecionado"/> <input type="button" value="Deletar Tudo"/> <input type="button" value="Limpar"/>		

Menu Controle de Acesso

Excelente opção de segurança, restringe o acesso wireless somente a equipamentos que estejam com o MAC cadastrado na lista.

Essa configuração também pode ser feita através do Menu Script Pessoal, basta ativar o controle de MAC nessa opção e cadastrar a lista de MACs em Script Pessoal.

3 – TCP/IP

3.1 - Modo de Operação

Modo de Operação TCP/IP

Através desta página você pode configurar o modo de operação do Access Point.
Os modos de operação também podem ser selecionados diretamente no menu TCP/IP Básico.

- Bridge: Neste modo, todas as portas LAN e a interface Wireless farão parte de uma bridge. A maioria das opções relacionadas a Firewall não serão suportadas.
- Gateway: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal de internet através da porta LAN2/WAN, compartilhando para as portas LAN1 e Wireless que estarão separadas com faixas de IPs diferentes. O tipo de conexão da porta LAN2/WAN pode ser PPPOE, DHCP ou IP estático.
- Gateway - Wireless e LANs Bridge: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal de internet através da porta LAN2/WAN, compartilhando para as portas LAN1 e Wireless que ficarão em Bridge. O tipo de conexão da porta LAN2/WAN pode ser PPPOE, DHCP ou IP estático.
- Wireless ISP: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal da internet através da porta Wireless, compartilhando para as portas LAN2/WAN e LAN1 que estarão separadas com faixas de IPs diferentes. O tipo de conexão da porta Wireless pode ser PPPOE, DHCP, ou IP estático.
- Wireless ISP - LANs Bridge: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal da internet através da porta Wireless, compartilhando para as portas LAN2/WAN e LAN1 que ficarão em Bridge. O tipo de conexão da porta Wireless pode ser PPPOE, DHCP, ou IP estático.

3.2 – Básico

Esse menu altera de acordo com o modo de operação escolhido, abaixo vamos ver as opções e aplicações de cada um,

3.2.1 – Bridge

Nesse modo o rádio fica totalmente transparente, resumido em apenas uma interface que recebe IP somente a nível de gerenciamento, a maioria das funções relacionadas a firewall não serão suportadas.

TCP/IP Básico

Através desta página você pode configurar as opções relacionadas ao modo de operação, endereços IP, gateway, DHCP, PPPoE e DNS do Access Point.

Modo de Operação:

Bridge

Endereço IP:

Máscara de Subrede:

Servidor DHCP:

Faixa Clientes DHCP: -

Gateway Padrão:

DNS Primário:

DNS Secundário:

Clonar MAC:

Ativar 802.1d Spanning Tree

TCP/IP básico - Bridge

3.2.2 – Gateway

Esse modo é usado para qualquer aplicação onde o link de Internet é fornecido por cabo de rede, por exemplo, um modem ADSL.

O menu TCP/IP é dividido em 3 interfaces, a porta **WAN** onde deve ser ligado o cabo que tem comunicação com a Internet, compartilhando para as portas **Lan1-Lan4 e wireless** que ficarão separadas em 2 interfaces com faixas de IPs diferentes.

No caso do modelo Ovislink 5460 a WAN é a porta ethernet 2 do equipamento.

TCP/IP Básico

Através desta página você pode configurar as opções relacionadas ao modo de operação, endereços IP, gateway, DHCP, PPPoE e DNS do Access Point.

Modo de Operação:

Portas LAN1-LAN4

Endereço IP:
Máscara de Subrede:
Servidor DHCP:
Faixa Clientes DHCP: -

Porta Internet/**WAN**

Tipo de Acesso WAN:
 Obter DNS Automaticamente
 Setar DNS Manualmente

DNS Primário:
DNS Secundário:
Clonar MAC Address:

Porta Wireless

Endereço IP:
Máscara de Subrede:
Servidor DHCP:
Faixa Clientes DHCP: -

3.2.3 – Gateway – Wireless e LANs em Bridge

Esse modo é usado para qualquer aplicação onde o link de Internet é fornecido por cabo de rede, por exemplo, um modem ADSL.

O menu TCP/IP é dividido em 2 interfaces, a porta **WAN** onde deve ser ligado o cabo que tem comunicação com a Internet compartilhando para as portas **Lan1-Lan4 e wireless** que formam uma bridge gerando uma única interface.

No caso do modelo Ovislink 5460 a WAN é a porta ethernet 2 do equipamento.

TCP/IP Básico

Através desta página você pode configurar as opções relacionadas ao modo de operação, endereços IP, gateway, DHCP, PPPoE e DNS do Access Point.

Modo de Operação:

Porta Internet/WAN

Tipo de Acesso WAN:

Obter DNS Automaticamente
 Setar DNS Manualmente

DNS Primário:

DNS Secundário:

Clonar MAC Address:

Portas LAN1-LAN4 e Wireless

Endereço IP:

Máscara de Subrede:

Servidor DHCP:

Faixa Clientes DHCP: -

TCP/IP básico – Gateway LANs Wireless em Bridge

3.2.4 – Wireless ISP

Esse modo é usado para qualquer aplicação onde o link de Internet é fornecido pela interface wireless.

O menu TCP/IP é dividido em 3 interfaces, a porta **WAN** que corresponde a wireless é apropriadamente configurado para Internet, compartilhando para as portas **Lan1-Lan4 e WAN(ethernet)** que ficarão separadas em 2 interfaces com faixas de IP diferentes.

TCP/IP Básico

Através desta página você pode configurar as opções relacionadas ao modo de operação, endereços IP, gateway, DHCP, PPPoE e DNS do Access Point.

Modo de Operação:	<input type="text" value="Wireless ISP"/>	
Portas LAN1-LAN4		
Endereço IP:	<input type="text" value="192.168.100.252"/>	
Máscara de Subrede:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
Servidor DHCP:	<input type="text" value="Ativado"/>	
Faixa Clientes DHCP:	<input type="text" value="192.168.100.100"/>	<input type="text" value="192.168.100.200"/>
Porta Internet/WAN		
Endereço IP:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	
Máscara de Subrede:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	
Servidor DHCP:	<input type="text" value="Desativado"/>	
Faixa Clientes DHCP:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Porta Wireless		
Tipo de Acesso WAN:	<input type="text" value="Obter IP"/>	
	<input checked="" type="radio"/> Obter DNS Automaticamente	
	<input type="radio"/> Setar DNS Manualmente	
DNS Primário:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	
DNS Secundário:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	
Clonar MAC Address:	<input type="text" value="000000000000"/>	

TCP/IP básico – Wireless ISP

3.2.5 – Wireless ISP - LANs em Bridge

Esse modo é usado para qualquer aplicação onde o link de Internet é fornecido pela interface wireless.

O menu TCP/IP é dividido em 2 interfaces, a porta **WAN** que corresponde a wireless é apropriadamente configurado para Internet, compartilhando para as portas **Lan1-Lan4 e WAN(ethernet)** que formarão uma bridge gerando uma única interface.

TCP/IP Básico	
Através desta página você pode configurar as opções relacionadas ao modo de operação, endereços IP, gateway, DHCP, PPPoE e DNS do Access Point.	
<hr/>	
Modo de Operação:	<input type="text" value="Wireless ISP - LANs em Bridge"/>
Portas Internet/WAN e LAN1-LAN4	
Endereço IP:	<input type="text" value="192.168.100.252"/>
Máscara de Subrede:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Servidor DHCP:	<input type="text" value="Ativado"/>
Faixa Clientes DHCP:	<input type="text" value="192.168.100.100"/> - <input type="text" value="192.168.100.200"/>
Porta Wireless	
Tipo de Acesso WAN:	<input type="text" value="Obter IP"/>
	<input checked="" type="radio"/> Obter DNS Automaticamente
	<input type="radio"/> Setar DNS Manualmente
DNS Primário:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS Secundário:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Clonar MAC Address:	<input type="text" value="000000000000"/>

TCP/IP básico – Wireless ISP – Lans em Bridge

4 – Firewall

4.1 – Filtro Layer7

Filtro Layer7

Através desta página você pode configurar o Filtro Layer7, podendo bloquear ou liberar pacotes através da camada de aplicação. Estes pacotes podem ser http, sip, h232, kazaa, edonkey, bittorrent, msnmessenger, etc.

Origem

Protocolo

Destino

192.168.100.10	edonkey	0.0.0.0/0	<input type="checkbox"/>
192.168.100.10	msnmessenger	0.0.0.0/0	<input type="checkbox"/>

Menu Filtro Layer7

ATENÇÃO: essa opção não tem efeito no modo Bridge

Através desta página você pode configurar o Filtro Layer7, podendo bloquear ou liberar pacotes através da camada de aplicação. Estes pacotes podem ser http, sip, h232, kazaa, edonkey, bittorrent, msnmessenger, etc

Origem

É o IP ou rede de origem onde o protocolo será bloqueado.

Protocolo

É o tipo de serviço que será bloqueado

Destino

É o IP ou rede de destino onde o protocolo será bloqueado.

Os 96 tipos de protocolos suportados atualmente estão listados abaixo.

100bao	napster
aim	nbns
aimwebcontent	ncp
applejuice	netbios
ares	nntp
battlefield1942	ntp
battlefield2	openft
bgp	pcanywhere
biff	poco
bittorrent	pop3
ciscovpn	pressplay
citrix	qq
counterstrike-source	quake1
cvs	quake-halflife
dayofdefeat-source	rdp
dhcp	rlogin
directconnect	rtsp
dns	shoutcast
doom3	sip
edonkey	skypeout
fasttrack	skypetoskype
finger	smb
freenet	smtp
ftp	snmp
gkrellm	socks
gnucleuslan	soribada
gnutella	soulseek
goboogy	ssdp
gopher	ssh
h323	ssl
halflife2-deathmatch	subspace
hddtemp	teamspeak
hotline	telnet
http	tesla
http-rtsp	tftp
ident	thecircle
imap	tls
ipp	tsp
irc	unknown
jabber	uucp
kugoo	validcertssl
l7	ventrilo
live365	vnc
lpd	whois
msn-filetransfer	worldofwarcraft
msnmessenger	x11
mute	xboxlive
yahoo	xunlei
zmaap	

5 – Controle de Banda

5.2.1 – Controle de Banda Por IP/MAC

Aqui você pode configurar o controle de banda por IP, MAC ou Range de Ips, limitando a velocidade de download e upload e ainda amarrar o IP ao MAC especificado.

Caso não utilize o campo IP preencha o mesmo com zero, veja o exemplo abaixo:

Adicionando Controle por MAC

Controle de Banda por IP/Faixa de IPs/MAC

Através desta página você pode configurar o Controle de Banda por IP, limitando a velocidade de upload e download e ainda amarrando o IP ao MAC address especificado.

Ativar Controle Bloquear clientes não listados

IP ou Faixa de IPs: - Opcional

MAC Address: Opcional

Download: kbit

Upload: kbit

Comentário:

IP Inicial	IP Final	MAC	Down	Up	Coment	Sel.
<input type="button" value="Deletar Selecionado"/> <input type="button" value="Deletar Tudo"/>						

A opção bloquear clientes não listados faz com que o Rádio libere acesso a rede somente aos Ips ou MACs cadastrados na lista, essa opção não sofre nenhum efeito quando o rádio está em bridge.

5.2.2 - Adicionando regras Layer7

Ainda no menu controle de banda por IP podemos definir o percentual sobre o total de banda que cada protocolo pode usar, no exemplo abaixo mesmo que todos os clientes estiverem fazendo downloads pelo emule ao mesmo tempo esse consumo não vai passar de 3% da banda total

Adicionar Regras de Layer7

Protocolo Layer7:

Porcentagem:

Porcentual	Protocolo Layer7	Selecionar
3	edonkey	<input type="checkbox"/>

Menu Regras de Layer7

6 – Outros

6.1 – Script Pessoal

Essa opção é um script que é executado junto com os scripts padrões do firmware, é executado sempre que o AP é reiniciado.

Seria possível adicionar apelidos de IP, controle de acesso por MAC na wireless etc... Fica a critério e responsabilidade do administrador o uso dessa opção.

Edição de Script Pessoal

Através desta página você pode editar um script pessoal que será executado em conjunto com os scripts padrões do Access Point. Este script também pode ser editado através de conexão SSH.

```
#!/bin/sh
## Script Pessoal

# Apelidos de IP
# Exemplos de Apelidos de IP:
#ifconfig wlan0:0 192.168.100.1 netmask 255.255.255.0
#ifconfig eth0:0 10.10.10.100 netmask 255.255.255.0

# Controle de Acesso por MAC
# O comando abaixo limpa a tabela de controle de acesso:
#iwpriv wlan0 set_mib aclnum=0

# Exemplo de controle de acesso por MAC
#iwpriv wlan0 set_mib acladdr=004f62818601
#iwpriv wlan0 set_mib acladdr=004f62818602
```

7 – Acesso SSH

7.1 – Como acessar

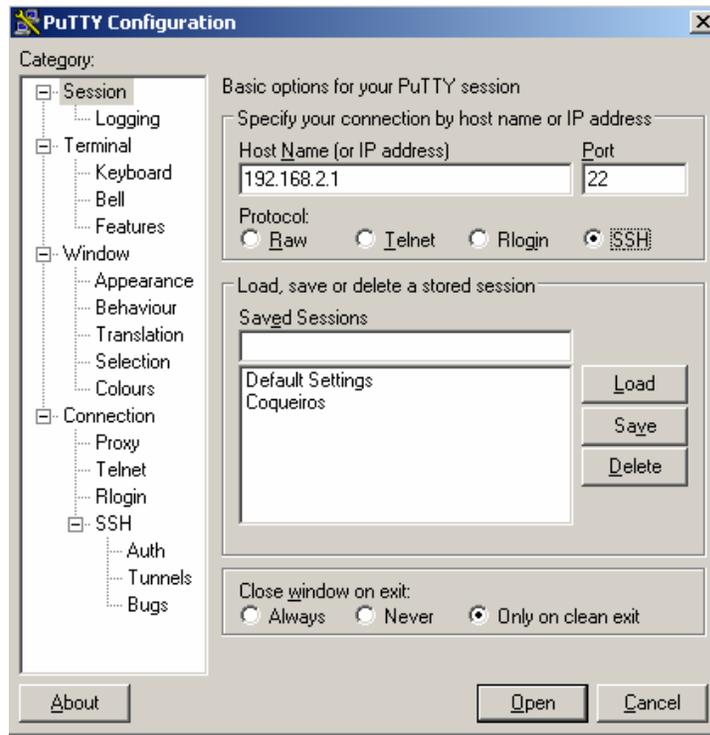
O firmware permite acesso por SSH, que possibilita a usuários mais experientes um total controle do sistema, podendo manipular diretamente os arquivos de configuração além de manipular as interfaces de rede ou adicionar regras de firewall.

Para que isso seja possível você precisa de um software que faça a comunicação ssh com o rádio, recomendamos o uso do Putty, pode fazer o download do mesmo no link <http://www.wapro.com.br/puty.zip>

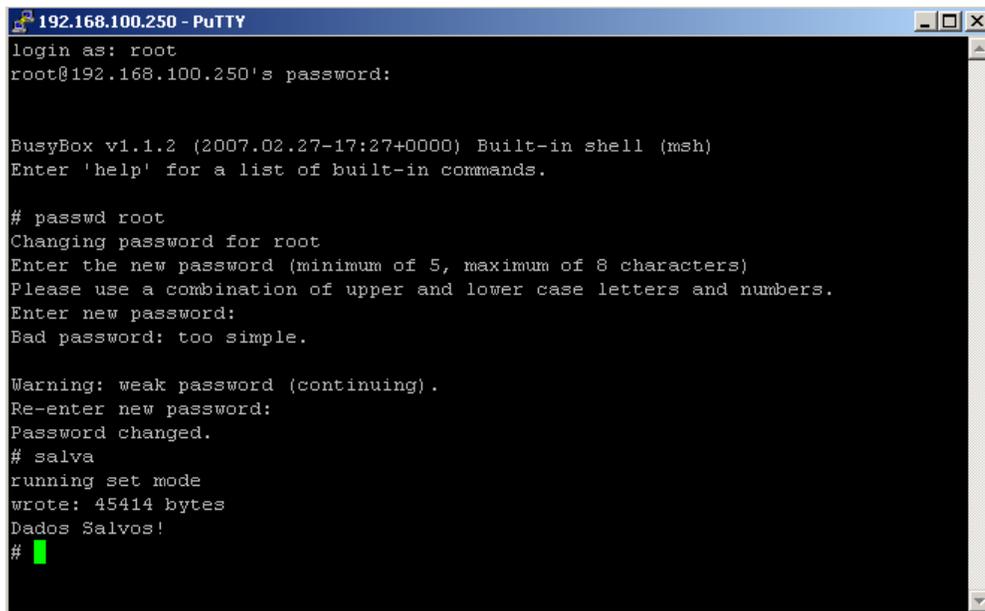
7.2 – Utilizando o Puty

1 – Baixe o arquivo no link acima, descompacte e execute o mesmo, no menu host name (or IP address) coloque o IP do rádio.

2 – Na opção Protocol marque SSH e verifique se o valor em Port ficou 22, após isso clique em open.



3 – Irá abrir uma tela de terminal solicitando usuário e senha, o usuário é **root**, a senha padrão é **admin**, para alterar essa senha digite o comando **"passwd root"** e insira a senha nova, para salvar a senha nova digite o comando **"salva"**.



```
192.168.100.250 - PuTTY
login as: root
root@192.168.100.250's password:

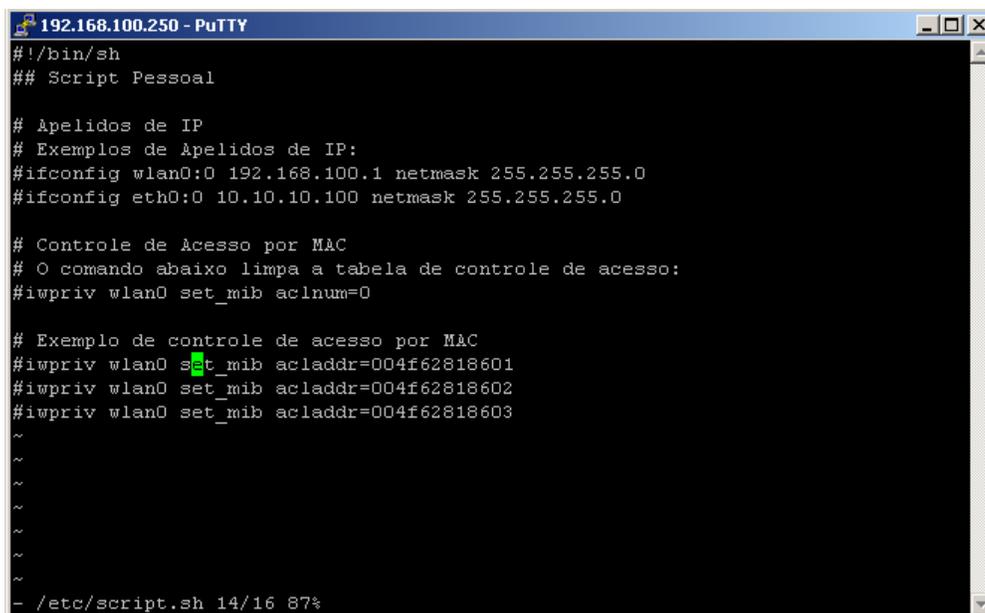
BusyBox v1.1.2 (2007.02.27-17:27+0000) Built-in shell (msh)
Enter 'help' for a list of built-in commands.

# passwd root
Changing password for root
Enter the new password (minimum of 5, maximum of 8 characters)
Please use a combination of upper and lower case letters and numbers.
Enter new password:
Bad password: too simple.

Warning: weak password (continuing).
Re-enter new password:
Password changed.
# salva
running set mode
wrote: 45414 bytes
Dados Salvos!
# █
```

7.2 – Editando Scripts

Para editar Scripts por SSH utilizamos o editor VI, a sintaxe dele é simples, "**vi <nome do arquivo>**", no exemplo abaixo editamos o arquivo **/etc/script.sh** que é o mesmo que manipulamos no menu script pessoal na interface WEB.



```
192.168.100.250 - PuTTY
#!/bin/sh
## Script Pessoal

# Apelidos de IP
# Exemplos de Apelidos de IP:
#ifconfig wlan0:0 192.168.100.1 netmask 255.255.255.0
#ifconfig eth0:0 10.10.10.100 netmask 255.255.255.0

# Controle de Acesso por MAC
# O comando abaixo limpa a tabela de controle de acesso:
#iwpriv wlan0 set_mib aclnum=0

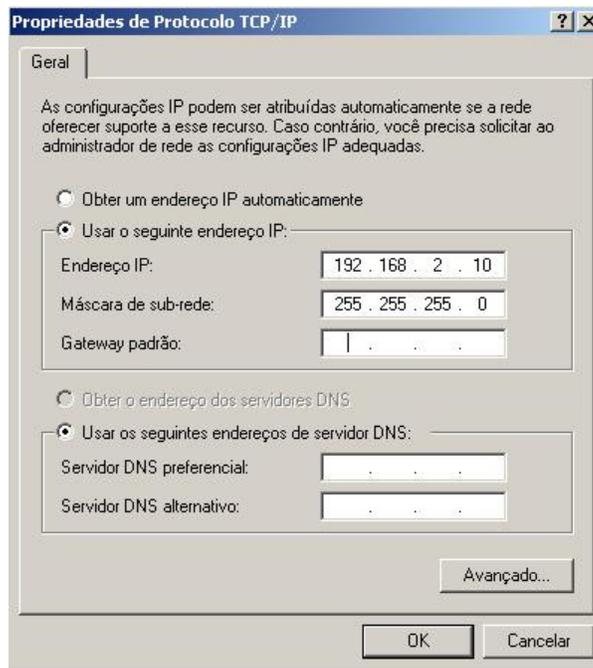
# Exemplo de controle de acesso por MAC
#iwpriv wlan0 set_mib acladdr=004f62818601
#iwpriv wlan0 set_mib acladdr=004f62818602
#iwpriv wlan0 set_mib acladdr=004f62818603
~
~
~
~
~
~
~
~
~
~
- /etc/script.sh 14/16 87%
```

Para salvar as alterações feitas com o VI digite dentro do editor o comando **":wq"** e pressione ENTER, sempre após qualquer alteração feita via console de o comando **"salva"**

Exemplos de Configuração

Como Compartilhar Internet a partir de um ADSL fazendo controle de Banda ?

1 – Configure o seguinte IP em sua interface de rede (192.168.2.10).



2 – Abra um navegador de sua preferência e digite o endereço <http://192.168.2.1>, esse é o IP default que o equipamento assume após colocar o firmware.

3 – Vá até o menu Wireless Básico e configure o equipamento como AP(acces point), escolha um ssid e canal para operação, salve as configurações.

Wireless Básico

Através desta página você pode configurar as opções wireless básicas e mais usadas do Access Point.

Desativar a Interface Wireless

Apelido:

Frequencia/Modulação:

Modo:

Tipo de Rede:

SSID:

SSID Conexão Repetidor Universal:

Região de Domínio:

Número do Canal:

Ativar Clone Mac (Uma ethernet)

4 – No menu **TCP/ IP Modo de Operação** selecione a opção **Gateway – Wireless e LANs Bridge** e salve as configurações.

Modo de Operação TCP/IP

Através desta página você pode configurar o modo de operação do Access Point.
Os modos de operação também podem ser selecionados diretamente no menu TCP/IP Básico.

- Bridge: Neste modo, todas as portas LAN e a interface Wireless farão parte de uma bridge. A maioria das opções relacionadas a Firewall não serão suportadas.
- Gateway: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal de internet através da porta Internet/WAN, compartilhando para as portas LAN1-LAN4 e Wireless que estarão separadas com faixas de IPs diferentes. O tipo de conexão da porta Internet/WAN pode ser PPPOE, DHCP ou IP estático.
- Gateway - Wireless e LANs Bridge: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal de internet através da porta Internet/WAN, compartilhando para as portas LAN1-LAN4 e Wireless que ficarão em Bridge. O tipo de conexão da porta Internet/WAN pode ser PPPOE, DHCP ou IP estático.
- Wireless ISP: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal da internet através da porta Wireless, compartilhando para as portas Internet/WAN e LAN1-LAN4 que estarão separadas com faixas de IPs diferentes. O tipo de conexão da porta Wireless pode ser PPPOE, DHCP, ou IP estático.
- Wireless ISP - LANs Bridge: Neste modo, o equipamento irá receber o sinal da internet através da porta Wireless, compartilhando para as portas Internet/WAN e LAN1-LAN4 que ficarão em Bridge. O tipo de conexão da porta Wireless pode ser PPPOE, DHCP, ou IP estático.

5 – No menu **TCP/IP básico** irá abrir 2 interfaces porta **Internet/WAN** e Portas **LAN1 – LAN4 e Wireless**, na porta WAN vc vai configurar o acesso a Internet, existem 3 modos de configuração nessa interface, IP estático, Obter IP ou PPPoE, no meu caso vou configurar com IP fixo, mas se seu modem está com servidor DHCP ativado pode deixar Obter IP.

Se seu rádio for um Ovislink 5060 a porta WAN é a ethernet 2 do equipamento, onde deve ligar um cabo ao modem

Porta Internet/WAN	
Tipo de Acesso WAN:	<input type="text" value="IP Estático"/>
Endereço IP:	<input type="text" value="10.0.0.10"/>
Máscara de Subrede:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Gateway Padrão:	<input type="text" value="10.0.0.1"/>
DNS Primário:	<input type="text" value="10.0.0.1"/>
DNS Secundário:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Clonar MAC Address:	<input type="text" value="000000000000"/>

Em **Endereço IP** coloque um IP da mesma classe do Modem, preencha a máscara. em **Gateway** e **DNS Primário** coloque o IP do próprio modem

6 – Na interface **Lan1 – Lan4 e Wireless** configure um IP de classe diferente, habilitar ou não o servidor DHCP fica a seu critério, no meu caso está ativado, observe que alterei também a **Faixa de Clientes DHCP**.

Portas LAN1-LAN4 e Wireless	
Endereço IP:	<input type="text" value="192.168.20.1"/>
Máscara de Subrede:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Servidor DHCP:	<input type="text" value="Ativado"/>
Faixa Clientes DHCP:	<input type="text" value="192.168.20.100"/> - <input type="text" value="192.168.20.200"/>

7 – Salve as configurações e aplique no menu **Aplicar Configurações**.

Aplicar Configurações
Através desta opção é possível aplicar as configurações alteradas com a opção Salvar.
<input type="button" value="Aplicar Configurações"/>

8 – Aguarde aproximadamente 1 minuto até reiniciar o AP, enquanto isso configure em sua placa de rede um IP da mesma classe que configurou na interface **LAN1-LAN4 – Wireless**, o Gateway e o DNS primário deve ser o IP que configurou na interface do rádio.

Propriedades de Protocolo TCP/IP

Geral

As configurações IP podem ser atribuídas automaticamente se a rede oferecer suporte a esse recurso. Caso contrário, você precisa solicitar ao administrador de rede as configurações IP adequadas.

Obter um endereço IP automaticamente

Usar o seguinte endereço IP:

Endereço IP: 192 . 168 . 20 . 100

Máscara de sub-rede: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway padrão: 192 . 168 . 20 . 1

Obter o endereço dos servidores DNS

Usar os seguintes endereços de servidor DNS:

Servidor DNS preferencial: 192 . 168 . 20 . 1

Servidor DNS alternativo: . . .

Avançado...

OK Cancelar

9 – Feito essas configurações você já deve estar navegando na Internet, caso isso não ocorra reinicie o modem e o rádio e teste novamente.

10 – O próximo passo é ativar o controle de banda, no menu **Controle de banda por IP/MAC**, marque **ativar controle** e adicione um IP ou MAC que deseja controlar com a velocidade, preencha a taxa de download, upload e um comentário, logo em seguida clique em enviar, se colocar os dois (**MAC e IP**) ficarão atrelados automaticamente no firewall, veja os exemplos abaixo:

Ativar Controle Bloquear clientes não listados

IP ou Faixa de IPs: 192.168.20.10 - [] Opcional

MAC Address: [] Opcional

Download: 200 kbit

Upload: 128 kbit

Comentário: Pedro Afonso

Enviar Salvar

<input checked="" type="checkbox"/> Ativar Controle	<input type="checkbox"/> Bloquear clientes não listados
IP ou Faixa de IPs:	<input type="text" value="0.0.0.0"/> - <input type="text"/> Opcional
MAC Address:	<input type="text" value="00059e834528"/> Opcional
Download:	<input type="text" value="128"/> kbit
Upload:	<input type="text" value="64"/> kbit
Comentário:	<input type="text" value="João"/>
<input type="button" value="Enviar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

Controle de Banda Por MAC

<input checked="" type="checkbox"/> Ativar Controle	<input type="checkbox"/> Bloquear clientes não listados
IP ou Faixa de IPs:	<input type="text" value="192.168.20.11"/> - <input type="text"/> Opcional
MAC Address:	<input type="text" value="0005457812"/> Opcional
Download:	<input type="text" value="200"/> kbit
Upload:	<input type="text" value="128"/> kbit
Comentário:	<input type="text" value="Maria"/>
<input type="button" value="Enviar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

Controle de Banda Por IP Arelado ao MAC

11 – Repita o procedimento anterior até que todos os IPs que deseja ter controle estejam na lista, feito isso aplique as configurações no menu Aplicar Configurações e aguarde aproximadamente 1 minuto até reiniciar o rádio.

Aplicar Configurações

Através desta opção é possível aplicar as configurações alteradas com a opção Salvar.

Wireless AP PRO

Telefones para contato

(54) 3329-6746 - Carazinho-RS

(48) 4052-8038 Florianópolis-SC

(11) 4063-6928 - São Paulo-SP

(31) 4063-9438 - Belo Horizonte-MG

(51) 4063-8578 - Porto Alegre-RS

(41) 4063-7238 - Curitiba-PR

(21) 4063-8478 - Rio de Janeiro-RJ

(65) 4052-9528 - Cuiabá-MT

vendas@wapro.com.br

otavio@wapro.com.br

fabiano@wapro.com.br

acesse www.wapro.com.br e confira as novidades.