# Manual do usuário User's Manual . Manual del usuario

Roteador N 150Mbps RE027



# ÍNDICE

MULTILASER

CONTEÚ	DO DA EMBALAGEM:	
CAPÍTUI	LO 1. INTRODUÇÃO	
1.1	Visão Geral do Roteador	
1.2	Convenções	
1.3	Características Principais	
1.4	Layout do Painel	
1.4.1	0 Painel Frontal	
1.4.2	0 Painel Traseiro	
CAPÍTUI	LO 2. CONECTANDO O ROTEADOR	
2.1	Requisitos de Sistema	
2.2	Requisitos do Ambiente de Instalação	11
2.3	Conectando o Roteador	11
		10
CAPITUI	LO 3. GUIA DE INSTALAÇAO RAPIDA	
3.7		
0.2		
CAPÍTUI	LO 4. CONFIGURANDO O ROTEADOR	
4.1	Login	
4.2	Status	
4.3	Instalação Rápida	
4.4	WPS	
4.5	Rede	
4.5.1	LAN	
4.5.2	WAN	
4.5.3	Clone MAC	
4.6	Wireless	
4.6.1	Configurações Wireless	41
4.6.2	Segurança Wireless	
4.6.3	Filtro MAC do Wireless	
4.6.4	Wireless Avançado 47	50
4.6.5	Estatísticas de Wireless	51
4.7	DHCP	
4.7.1	Configurações do DHCP	52
472	Lista de Clientes DHCP	

4.7.3	Reserva de Endereço	54
4.8	Redirecionamento	55
4.8.1	Servidores Virtuais	55
4.8.2	Port Triggering	57
4.8.3	DMZ	59
4.8.4	UPnP	60
4.9	Segurança	61
4.9.1	Segurança Básica	61
4.9.2	Segurança Avançada	62
4.9.3	Gerenciamento Local	64
4.9.4	Gerenciamento Remoto	65
4.10	Controle Parental	66
4.11	Controle de Acesso	68
4.11.1	Norma	68
4.11.2	Hospedagem	71
4.11.3	Destino	73
4.11.4	Agenda	75
4.12	Roteamento Estático	76
4.13	Controle de Banda Larga	78
4.13.1	Configurações do Controle	78
4.13.2	Lista de Regras	78
4.14	Configuração da Ligação de Endereço IP& MAC	80
4.14.1	Configurações da Ligação	80
4.14.2	Lista ARP	. 81
4.15	DNS Dinâmico	. 82
4.15.1	DDNS do Dyndns.org	. 83
4.15.2	DDNS do No-ip.com	. 83
4.16	Ferramentas de Sistema	. 84
4.16.1	Configurações de Hora	. 85
4.16.2	Diagnóstico	. 86
4.16.3	Atualização do Firmware	. 87
4.16.4	Padrões de Fábrica	. 88
4.16.5	Backup & Restauração	. 89
4.16.6	Reiniciar	. 90
4.16.7	Senha	. 90
4.16.8	Log do Sistema	. 91
4.16.9	Statística	. 94
APÊNDI	CES	96



and the second .....

# **CONTENTS**

4

-- []

MULTILASER

section of the second

PACKAG	E CONTEN	NTS	110
CHAPTE	R 1.	INTRODUCTION	111
1.1	Overview	<i>i</i> of the Router	111
1.2	Conventi	ons	112
1.3	Main Fea	itures	112
1.4	Panel Lag	yout	112
1.4.1	The From	t Panel	112
1.4.2	The Rear	Panel	114
CHAPTE	R 2.	CONNECTING THE ROUTER	115
2.1	System F	Requirements	115
2.2	Installatio	on Environment Requirements	115
2.3	Connecti	ng the Router	115
CHAPTE	R 3.	QUICK INSTALLATION GUIDE	117
3.1	TCP/IP C	onfiguration	117
3.2	Quick Ins	stallation Guide	119
CHAPTE	R 4.	CONFIGURING THE ROUTER	125
4.1	Login		125
4.2	Status		125
4.3	Quick Se	tup	126
4.4	WPS		127
4.5	Network		134
4.5.1	LAN		134
4.5.2	WAN		135
4.5.3	MAC Clo	ne	143
4.6	Wireless		144
4.6.1	Wireless	Settings	145
4.6.2	Wireless	Security	147
4.6.3	Wireless	MAC Filtering	151
4.6.4	Wireless	Advanced	153
4.6.5	Wireless	Statistics	154
4.7	DHCP		155
4.7.1	DHCP Se	ttings	155
4.7.2	DHCP Cli	ents List	156

4.7.3	Address Reservation	157
4.8	Forwarding	158
4.8.1	Virtual Servers	158
4.8.2	Port Triggering	160
4.8.3	DMZ	162
4.8.4	UPnP	163
4.9	Security	164
4.9.1	Basic Security	164
4.9.2	Advanced Security	165
4.9.3	Local Management	167
4.9.4	Remote Management	168
4.10	Parental Control	169
4.11	Access Control	171
4.11.1	Rule	171
4.11.2	Host	174
4.11.3	Target	176
4.11.4	Schedule	178
4.12	Static Routing	179
4.13	Bandwidth Control	181
4.13.1	Control Settings	181
4.13.2	Rules List	181
4.14	IP& MAC Bing Setting	182
4.14.1	Binding Settings	183
4.14.2	ARP List	184
4.15	Dynamic DNS	185
4.15.1	Dyndns.org DDNS	185
4.15.2	No-ip.com DDNS	186
4.16	System Tools	187
4.16.1	Time Settings	188
4.16.2	Diagnostic	189
4.16.3	Firmware Upgrade	190
4.16.4	Factory Defaults	191
4.16.5	Backup & Restore	192
4.16.6	Reboot	193
4.16.7	Password	193
4.16.8	System log	194
4.16.9	Statistics	197
APPEND	X	199 -



# CONTENTS

--77

MULTILASER

- Charles - Constant

CONTEN	IIDO DEL PAQUETE	
CAPÍTUI	LO 1. INTRODUCCIÓN	
1.1	Vista general del Router	212
1.2	Convenciones	
1.3	Características principales	
1.4	Layout de Panel	
1.4.1	Panel frontal	
1.4.2	Panel trasero	216
CAPÍTUI	LO 2. CONEXIÓN DEL ROUTER	
2.1	Requerimientos de sistema	217
2.2	Requerimientos de instalación de entorno	217
2.3	Conexión del Router	217
CAPÍTUI	LO 3. GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA	
3.1	Configuración TCP/IP	219
3.2	Guía de instalación rápida	221
_		
CAPÍTUI	LO 4. CONFIGURAR EL ROUTER	
4.1	Login	227
4.2	Estado	227
4.3	Configuración rápida	
4.4	WPS	229
4.5	Red	236
4.5.1	LAN	236
4.5.2	WAN	236
4.5.3	MAC Clone	246
4.6	Inalámbrica	246
4.6.1	Configuraciones Inalámbrica	247
4.6.2	Seguridad Inalámbrica	249
4.6.3	Filtro Inalámbrica MAC	253
4.6.4	Inalámbrica Avanzada	
4.6.5	Estadísticas Inalámbrica	
4.7	DHCP	
4.7.1	Configuraciones DHCP	
4.7.2	Lista de clientes DHCP	259

6

4.7.3	Reserva Address	259
4.8	Forwarding	261
4.8.1	Virtual Servers	261
4.8.2	Puerto Triggering	263
4.8.3	DMZ	265
4.8.4	UPnP	266
4.9	Seguridad	266
4.9.1 Se	guridad básica	267
4.9.2	Seguridad avanzada	268
4.9.3 Ge	stión local	270
4.9.4	Gestión remota	271
4.10	Control Parental	271
4.11	Control de acceso	274
4.11.1	Reglas	274
4.11.2	Hospedagem	277
4.11.3	Destino	279
4.11.4	Schedule	281
4.12	Rota estática	282
4.13	Control de ancho de banda	284
4.13.1 C	ontrol Settings	284
4.13.2 R	ules List	284
4.14	Configuración de enlace de IP y MAC	285
4.14.1 B	nding Settings	286
4.12.2 L	ista de ARP	287
4.15	Dynamic DNS	288
4.15.1	Dyndns.org DDNS	288
4.15.2 N	o-ip.com DDNS	289
4.16	Herramientas del Sistema	290
4.16.1 Ti	me Settings	291
4.16.2 D	agnostico	292
4.16.3 A	ctualización del firmware	293
4.16.4 L	os valores de fábrica	294
4.16.5 B	ackup & Restore	295
4.16.6 R	einiciar	296
4.16.7 C	ontraseña	296
4.16.8 L	og del sistema	297
4.16.9 E	stadística	300
APÉNDIC	ES	302





# Conteúdo da Embalagem

Os seguintes itens devem ser encontrados em sua embalagem:

- RE027 Roteador Wireless N 150Mbps
- Fonte de alimentação do RE027 Roteador Wireless N 150Mbps
- Guia de Instalação Rápida
- CD de recursos do RE027 Roteador Wireless N 150Mbps, incluindo:
  - Este Guia
  - Outras Informações Úteis

#### Observação:

Certifique-se de que a embalagem contém os itens acima. Caso algum dos itens listados esteja danificado ou ausente, entre em contato com o seu distribuidor.

# Capítulo 1. Introdução

Obrigado por adquirir o RE027 Roteador Wireless N 150Mbps.

### 1.1 Visão Geral do Roteador

O RE027 Roteador Wireless N 150Mbps integra um Switch de 4 portas, Firewall, NAT-Router e Ponto de Acesso Wireless. O Roteador Wireless N 150Mbps oferece um alcance e velocidade excepcionais, que pode suprir totalmente as necessidades de redes de um Small Office/Home Office (SOHO) e os usuários que necessitam de uma rede com performance superior.

### Velocidade Incrível

O RE027 Roteador Wireless N 150Mbps oferece uma conexão wireless de até 150Mbps com outros clientes wireless 802.11n. Sua velocidade é ideal para lidar com múltiplos fluxos de dados simultâneos, garantindo que sua rede opere de forma estável e sem problemas. Ele é compatível com todos os produtos que utilizam os padrões IEEE 802.11g e IEEE 802.11b.

### Proteções Múltiplas de Segurança

Com múltiplas medidas de proteção, incluindo o controle de transmissão do SSID e a criptografia WEP de 64/128/152 bits para LAN wireless, Acesso WiFi protegido (WPA2- PSK, WPA- PSK), assim como proteções avançadas do Firewall, o RE027 Roteador Wireless N 150Mbps oferece total privacidade dos dados.

### Controle de Acesso Flexível

O RE027 Roteador Wireless N 150Mbps oferece um controle de acesso flexível, de forma que os pais ou administradores de redes possam definir as políticas de acesso restrito para crianças ou funcionários. Ele também possui suporte a Virtual Server e host DMZ para Port Triggering, e assim os administradores de rede podem gerenciar e monitorar a rede em tempo real com uma função de gerenciamento remoto.

### Instalação Simples

Visto que o Roteador é compatível com praticamente todos os principais sistemas operacionais, gerenciá-lo é muito fácil. O Assistente de Instalação Rápida é usual e as instruções detalhadas são fornecidas passo a passo neste guia do usuário. Antes de instalar o Roteador, examine o conteúdo deste guia para conhecer todas as suas funções.





# 1.2 Visão Geral do Roteador

0 Roteador ou RE027 citado neste guia representam o Roteador Wireless N 150Mbps RE027.

### 1.3 Características Principais

- Utiliza a tecnologia wireless IEEE 802.11n para oferecer uma taxa de transmissão de dados sem fio de até 150 Mbps.
- Uma porta WAN com conector RJ45 10/100M com autonegociação, quatro portas LAN com conector RJ45 10/100M com autonegociação, com suporte a Auto MDI/MDIX.
- Oferece autenticação WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK e segurança com criptografia TKIP/AES.
- Compartilha dados e acesso à Internet para usuários, com suporte a acesso com IP Dinâmico/ IP Estático/ PPPoE.
- Suporte a Servidor Virtual, Special Application e host DMZ.
- Suporte a UPnP, DNS Dinâmico, Redirecionamento Estático.
- Fornece conexão automática e programada à Internet em determinados períodos.
- Conecta à Internet mediante solicitação e desconecta da Internet quando estiver ocioso para o protocolo PPPoE.
- NAT embutido e servidor DHCP com suporte à distribuição de endereço IP estático.
- Suporte à Stateful Packet Inspection (Inspeção de Pacotes Monitorada)
- Suporte à passagem de VPN (Rede Privada Virtual)
- Suporte ao Controle Parental e Controle de Acesso.
- Oferece segurança de criptografia WEP de 64/128/152 bits e ACL (Lista de Controle de Acesso) à LAN wireless.
- Suporte à Estatística de Fluxo.
- Suporte à atualização de firmware e gerenciamento Web.

# 1.4 Layout do Painel 1.4.1 O Painel Frontal



Figura 1-1 Desenho do Painel Frontal

RESTRIÇÃO	RESTRIÇÃO	INDICAÇÃO
	Desligado	A fonte de alimentação está desligada.
FWN	Ligado	A fonte de alimentação está ligada.
	Ligado	O Roteador está inicializando.
SYS	Piscando	O Roteador está funcionando adequadamente.
	Desligado	O Roteador apresenta um erro de sistema.
	Desligado	A função Wireless está desabilitada.
WLAN	Piscando	A função Wireless está habilitada.
	Desligado	Não há dispositivo ligado à porta correspondente.
WAN, LAN (1-4)	Ligando	Existe um dispositivo ligado à porta correspondente, mas não há atividade.
	Piscando	Há um dispositivo ativo ligado à porta correspondente.
	Piscando Lentamente	Um dispositivo wireless está se conectando à rede pela função WPS. Esse processo irá durar aproximadamente 2 minutos.
WPS	Ligado	Um dispositivo wireless foi adicionado com sucesso à rede pela função WPS. O LED permanecerá ligado por aproximadamente 5 minutos.
	Piscando Rapidamente	Um dispositivo wireless falhou ao ser adicionado à rede pela função WPS.

Tabela 1.1 - Descrição dos LEDs

### Observação:

Após o dispositivo ser adicionado com sucesso à rede pela função WPS, o LED WPS permanecerá aceso por aproximadamente 5 minutos, e então se apagará.



......



# 1.4.2 0 Painel Traseiro



Figura 1-2 Desenho do Painel Traseiro

As seguintes partes estão localizadas no painel traseiro (da esquerda para a direita).

- POWER: O conector Power é onde você conectará a fonte de alimentação. Utilize o adaptador de energia fornecido com este Roteador Wireless N 150Mbps.
- 1,2,3,4 (LAN): Essas portas (1, 2, 3, 4) conectam o Roteador ao(s) PC(s) local(s).
- WAN: Essa porta WAN é onde você conectará o Modem ADSL/Cabo ou Ethernet.
- RESET:

Existem duas formas para reiniciar as configurações padrão de fábrica do Roteador:

1) Utilize a função Padrões de Fábrica na página "Ferramentas de Sistema - Padrões de Fábrica" no Utilitário Web do Roteador.

2) Utilize o botão Reset: Com o Roteador ligado, utilize um alfinete ou pino e pressione o botão Reset (mantenha pressionado por aproximadamente 5 segundos) até que o LED SYS, que está piscando rápido, passe a piscar lentamente. Então, solte o botão e aguarde o Roteador reiniciar para suas configurações padrão de fábrica.

ANTENA WIRELESS: Para receber e transmitir os dados sem fio.

# Capítulo 2. Conectando o Roteador

# 2.1 Requisitos do Sistema

- Serviço de Acesso à Internet Banda Larga (ADSL/ Cabo/ Ethernet)
- Um Modem ADSL/Cabo que possua um conector RJ45 (que não é necessário se o Roteador estiver conectado diretamente à rede Ethernet).
- PCs com um Adaptador Ethernet em operação e um cabo Ethernet com conectores RJ45
- Protocolo TCP/IP em cada PC
- Navegador Web, como o Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox e Safari da Apple

# 2.2 Requisitos do Ambiente de Instalação

- Posicione o Roteador em um local bem ventilado, longe de qualquer aquecedor ou fonte de calor.
- Evite irradiação direta de qualquer fonte de luz forte (como luz solar).
- Mantenha um espaço livre de pelo menos 2 polegadas (5 cm) ao redor do Roteador
- Temperatura Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F)
- Umidade Operacional: 10%~90%RH, Sem condensação

# 2.3 Conectando o Roteador

Antes de instalar o Roteador, certifique-se de que você conectou seu PC à Internet através de um serviço de banda larga com sucesso. Caso ocorram problemas, entre em contato com o seu ISP. Em seguida, instale o Roteador de acordo com os passos a seguir. Não se esqueça de retirar o plugue de energia da tomada e manter suas mãos secas.

- 1. Desligue o seu PC, modem a Cabo/ADSL e o Roteador.
- 2. Escolha um local adequado para o Roteador. O melhor local geralmente é próximo ao centro da sua rede wireless.
- 3. Ajuste a direção da antena. Normalmente, posicioná-la para cima é uma boa opção.
- Conecte o(s) PC(s) e cada Switch/Hub em sua LAN às Portas LAN no Roteador, mostradas na figura 2-1.
   (Caso você possua um NIC wireless e queira utilizar a função wireless, você pode saltar esse passo.)
- 5. Conecte o Modem ADSL/Cabo à porta WAN no Roteador, mostrada na Figura 2-1.
- Conecte a fonte de alimentação à tomada de energia no Roteador e a outra extremidade na tomada elétrica. O Roteador começará a funcionar automaticamente.
- 7. Ligue seu PC e o modem a Cabo/ADSL.

MULTILASER

11



Figura 2 1 Instalação do Hardware do Roteador Wireless N 150Mbps

# Capítulo 3. Guia de Instalação Rápida

Este capítulo mostrará como configurar rapidamente as funções básicas do seu Roteador Wireless N 150Mbps utilizando o Assistente de Instalação Rápída.

# 3.1 Configuração TCP/IP

O endereço IP padrão do Roteador Wireless N 150Mbps é 192.168.1.1. E a Máscara padrão da Sub-rede é 255.255.255.0. Esses valores podem ser alterados conforme desejado. Neste guia, utilizaremos os valores padrão para fins de descrição.

Conecte o PC local à porta LAN do Roteador. Então, você pode configurar o endereço IP para o seu PC das seguintes maneiras:

• Configurar o endereço IP manualmente

1) Configure o Protocolo TCP/IP para o seu PC. Caso necessite de instruções sobre como fazer isso, consulte o Apêndice B: "Configurando o PC".

2) Configure os parâmetros de rede. O endereço IP é 192.168.1.xxx ("xxx" pode ser qualquer número entre 2 e 254), a Máscara da Sub-rede é 255.255.255.0, e o Gateway é 192.168.1.1 (O endereço IP padrão do Roteador).

Obter o endereço IP automaticamente

1) Configure o Protocolo TCP/IP no modo "Obter um endereço IP automaticamente" em seu PC. Caso necessite de instruções sobre como fazer isso, consulte o Apêndice B: "Configurando o PC".

2) Dessa forma, o servidor DHCP embutido atribuirá o endereço IP ao PC.

Agora, você pode executar o comando Ping no prompt do comando para verificar a conexão de rede entre seu PC e o Roteador. O exemplo a seguir é feito no sistema operacional Windows 2000.





Abra um prompt do comando e digite *ping 192.168.1.1.* Pressione **Enter**.

• Se o resultado exibido for semelhante à Figura 3-1, significa que a conexão entre o seu PC e o Roteador foi bem estabelecida.

🖎 C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	- 🗆 X
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.	
C:\Documents and Settings\user>ping 192.168.1.1	Lane and Land
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:	
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64	
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms	
C:\Documents and Settings\user>_	
	-

Figura 3-1 Resultado bem sucedido do comando Ping

• Se o resultado exibido for semelhante à Figura 3-2, significa que a conexão entre o seu PC e o Roteador falhou.

🖎 C:\VINDOWS\system32\cmd.exe	- 🗆 3	ĸ
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.		-
C:\Documents and Settings\user>ping 192.168.1.1		
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:		
Destination host unreachable. Destination host unreachable. Destination host unreachable. Destination host unreachable.		
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),		
C:\Documents and Settings\user}_		
		-

Figura 3-2 Resultado de falha do comando Ping

Verifique a conexão seguindo estes passos:

1. A conexão entre seu PC e o Roteador está correta?

#### **Observação:**

Os LEDs 1/2/3/4 das portas LAN em que você se conecta ao Roteador e os LEDs no adaptador do seu PC devem estar acesos.

2. A configuração TCP/IP do seu PC está correta?

#### Observação:

Se o endereço IP do Roteador for 192.168.1.1, o endereço IP do seu PC deve estar entre 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254

# **Capítulo 3.** Guia de Instalação Rápida

Com um utilitário Web, é fácil configurar e gerenciar o Roteador Wireless N 150Mbps. O utilitário Web pode ser utilizado em qualquer computador com sistema Windows, Macintosh ou Unix com um navegador Web, como o Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Apple Safari.

1. Para acessar o utilitário de configuração, abra um navegador Web e digite o endereço padrão http://192.168.1.1 na barra de endereço do navegador.

Address	http://192.168.1.1	



Após alguns instantes, uma janela de login aparecerá, semelhante à da Figura 3-4. Digite **admin** nos campos Nome de Usuário e Senha, ambos em letras minúsculas. Então, clique no botão **OK** ou pressione a tecla **Enter**.

Conectar a 192.1	68.1.1 ? 🔀
R	GR
O servidor 192.168.1 requer um nome de u	. 1 em Multilaser Roteador Wireless "N" Isuário e uma senha.
Aviso: este servidor e usuário e da senha de básica, sem conexão	está solicitando o envio do nome de e um modo sem segurança (autenticação segura).
<u>N</u> ome de usuário:	🙎 admin 🔽
Sen <u>h</u> a:	•••••
	✓ Lembrar minha senha!
	OK Cancelar

Figura 3-4 Janela de Login





### Observação:

Caso a tela acima não apareça, significa que seu navegador Web foi configurado para um proxy. Vá até o menu Ferramentas > Opções da Internet > Conexões > Configurações da LAN e, na tela que aparecer, desmarque a caixa de seleção Usar um servidor proxy. Clique em OK para finalizar.

2. Após realizar o login com sucesso, você pode clicar no menu **Instalação Rápida** para configurar seu Roteador rapidamente.

Instalação rápida
A instalação rápida te orientará a configurar os parâmetros de rede básicos. Para continuar, clique no botão <b>próximo.</b> Para sair, clique no Botão <b>sair.</b>
Sair Próximo

Figura 3-5 Instalação Rápida

Com um utilitário Web, é fácil configurar e gerenciar o Roteador Wireless N 150Mbps. O utilitário Web pode ser utilizado em qualquer computador com sistema Windows, Macintosh ou Unix com um navegador Web, como o Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Apple Safari.

3. Clique em **Próximo**, e em seguida a página Tipo de Conexão WAN será aberta, conforme mostra a Figura 3-6.

Instalação rápida - Tipo de conexão WAN
A instalação rápida está preparando o ajuste ao seu tipo de conexão de porta WAN.
O Roteador tentará detectar o tipo de conexão internet fornecida pelo ISP se você selecionar a <b>opção</b> Auto-detectar. Do contrárioi, você precisa especificar o tipo de conexão manualmente.
Auto-Detectar - Deixe o Roteador detectar automaticamente o tipo de conexão fornecida pelo ISP.
O PPPoE - Para esta conexão, você precisará da conta e senha do ISP.
🔿 IP Dinâmico - Seu ISP usa um serviço DHCP para designar um endereço IP para o Roteador quando conectado á Internet.
🔘 IP Estático - Este tipo de conexão usa um endereço IP permanente, fixo (Estático) designado pelo ISP.
Voltar Próximo

Figura 3-6 Tipo de Conexão WAN

O Roteador oferece a função **Auto-Detectar**, além dos três modos conhecidos para se conectar à Internet: **PPPoE**, **IP Dinâmico e IP Estático**. Recomenda-se que você utilize da função **Auto-Detectar**. Caso tenha certeza do tipo de conexão que o seu provedor oferece, você pode selecionar o tipo e clicar em **Próximo** para prosseguir a configuração.

4. Caso selecione a opção **Auto-Detectar**, o Roteador detectará automaticamente o tipo de conexão que o seu provedor oferece. Certifique-se de que o cabo esteja conectado firmemente à porta WAN antes da detecção. A página de configuração adequada será exibida quando um serviço de Internet ativo for detectado com sucesso pelo Roteador.

1)	Se o tipo de conexão	detectado for PPPoE	a próxima tela aparecerá	i conforme mostrado na	i Figura 3-7.
----	----------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	---------------

Instalação rápida - PPPoE				
Usuário Senha:	username •••••			
Voltar Próximo				

Figura 3-7 Instalação Rápida - PPPoE

- Nome de Usuário/Senha – Informe o Nome de Usuário e Senha fornecido pelo seu provedor. Esses campos diferenciam letras maiúsculas e minúsculas. Caso tenha dificuldades nesse processo, entre em contato com o seu provedor

2) Se o tipo de conexão detectado for IP Dinâmico, a próxima tela aparecerá conforme mostrado na Figura 3-9.

Então, você pode prosseguir com a configuração wireless.

3) Se o tipo de conexão detectado for IP Estático, a próxima tela aparecerá conforme mostrado na Figura 3-8.

Instalação rápida - IP Estático				
Endereço IP:	0.0.0.0			
Máscara de subrede:	0.0.0.0			
Gateway padrão:	0.0.0.0	(Opcional)		
DNS primária:	0.0.0.0	(Opcional)		
DNS Secundária:	0.0.0.0	(Opcional)		
	Voltar	Próximo		

Figura 3-8 Instalação Rápida – IP Estático

MULTILASER



- Endereço IP Esse é o endereço IP da WAN IP visto pelos usuários externos na Internet (incluindo seu provedor). Digite o endereço IP no campo.
- Máscara de Subrede A Máscara de Sub-rede é utilizada para o endereço IP da WAN, e geralmente é 255.255.255.0.
- Gateway Padrão Digite o endereço IP do gateway no campo, se necessário.
- DNS Primária Digite o endereço IP do Servidor DNS no campo, se necessário.
- DNS Secundária Caso seu provedor forneça outro servidor DNS, informe-o nesse campo.
- 5. Clique em Próximo para continuar, a página de configuração da rede Wireless aparecerá conforme mostrado na Figura 3-9.

Instalação ráp	oida - Wireless
Radio Wireless:	Ativo 👻
SSID:	MULTILASER_130919
Região:	Brazil
Canal:	Auto 🖌
Modo:	11bgn misto 👻
Largura de Canal:	Auto 🗸
Taxa Máxima:	150Mbps 💌
Segurança Wireless:	
۲	Segurança inativa
$\circ$	WPA-PSK/WPA2-PSK
Senha PSK:	
	(Você pode inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64)
0	Sem alteração
	Voltar Próximo

Figura 3-9 Instalação Rápida - Wireless

Rádio Wireless – Habilita ou desabilita a conexão wireless via rádio a partir da lista suspensa.

SSID – Informe um valor de até 32 caracteres. O mesmo nome do SSID (Service Set Identification,ou Identificação de Grupo de Serviço) deve ser atribuído a todos os dispositivos wireless em sua rede.
 Considerando a segurança da sua rede wireless, o SSID padrão está configurado como MULTILASER\_XXXXX (XXXXXX indica os seis últimos dígitos únicos de cada endereço MAC do Roteador). Letras maiúsculas e minúsculas são diferenciadas nesse valor. Por exemplo, "TESTE" é diferente de "teste".

- **Região** – Selecionar a sua região a partir da lista suspensa. Esse campo especifica onde a função wireless do Roteador pode ser utilizada. O uso da função wireless do Roteador em uma região diferente da especificada nesse pode ser ilegal. Caso seu país ou região não esteja listado, entre em contato com a agência do governo local para obter assistência.

- **Canal** – Esse campo determina qual frequência operacional será utilizada. O canal padrão é configurado para Auto, de forma que o ponto de acesso selecionará o melhor canal automaticamente. Não é necessário alterar o canal wireless, a menos que você identifique problemas de interferência com outro ponto de acesso próximo.

- Modo - Esse campo determina o modo wireless em que o Roteador funciona.

Comprimento do Canal – Selecionar qualquer comprimento de canal a partir da lista suspensa. A configuração padrão é automatic, que pode ser ajustar o comprimento do canal para seus clientes de forma automática.

Taxa Máxima – Você pode limitar a taxa máxima de transmissão do Roteador através desse campo.

Segurança Inativa – A função de segurança da rede wireless pode ser habilitada ou desabilitada. Se
a função estiver desabilitada, as estações wireless poderão se conectar ao Roteador sem criptografia. É
altamente recomendado que você selecione uma das opções para habilitar a segurança.

- WPA-PSK/WPA2-PSK Selecione um WAP baseado na contrassenha pré-compartilhada.
- DNS Secundária Caso seu provedor forneça outro servidor DNS, informe-o nesse campo.
  - Senha PSK Você pode utilizar caracteres ASCII ou Hexadecimais.

No caso de caracteres ASCII, a chave pode ser composta por quaisquer números de 0 a 9 e quaisquer letras de A a Z, e o comprimento deve estar entre 8 e 63 caracteres.

No caso de caracteres Hexadecimais, a chave pode ser composta por quaisquer números de 0 a 9 e quaisquer letras de A a F, e o comprimento deve estar entre 8 e 64 caracteres.

Observe que a chave diferencia caracteres maiúsculos e minúsculos, o que significa que chaves com letras maiúsculas e minúsculas terão resultados diferentes. Também é uma boa ideia anotar a chave e todas as configurações de segurança relacionadas à rede wireless.

- **Sem Alteração** – Caso você selecione essa opção, a configuração de segurança da rede wireless não será alterada!

Essas configurações são somente para os parâmetros básicos da rede wireless. Para configurações avançadas, consulte a Seção 4.6: "Wireless".

6. Clique no botão **Próximo**. Você visualizará a página **Finalizar**.

Caso você não faça nenhuma alteração na página **Wireless**, você verá a página **Finalizar** conforme mostrado na Figura 3-10. Clique no botão **Finalizar** para encerrar a **Instalação Rápida**.





Instalação rápida - Fim	
Parabéns! O Roteador agora está conectado à Internet. Para detalhes de configuração, inserir outros menus se necessário.	
Voltar Nome final	

Figura 3-10 Instalação Rápida - Finalizar

Se algum parâmetro foi alterado na página **Wireless**, você verá a página **Finalizar** conforme mostrado na Figura 3-11. Clique no botão **Reiniciar** para que a configuração da sua rede wireless tenha efeito e para finalizar a **Instalação Rápida**.

nstalação ráp	ida - Fim
Parabéns! O Roteador agora está conectado à Internet. Para detalhes de configuração, inserir outros menus se necessário. A alteração de configuração wireless não terá efeito até reiniciar o Roteador	
	Voltar Reiniciar

Figura 3-11 Instalação Rápida - Finalizar

# Capítulo 4. Configurando o Roteador

Serviço de Acesso à Internet Banda Larga (ADSL/ Cabo/ Ethernet)

# 4.1 Login

Após realizar o login com sucesso, você visualizará os quinze menus principais à esquerda do utilitário Web. À direita, são exibidas as respectivas explicações e instruções.



Figura 4-1 0 menu principal

As explicações detalhadas de cada função principal da página Web estão listadas a seguir.

# 4.2 Status

A página Status fornece informações do status atual do Roteador. Essas informações não podem ser modificadas.



MULTILASER

atus		
Versão firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350	n
Versão Hardware:	RE027 v1 00000000	
LAN		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19	
Endereço IP:	192.168.1.1	
Máscara de Subrede:	255.255.255.0	
Wireless		
Wireless Radio:	Ativo	
Nome (SSID):	MULTILASER_130919	
Canal:	Auto ( Canal Atual 12)	
Modo:	11bgn misto	
Largura de Canal:	Automático	
Taxa Máxima:	150Mbps	
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19	
WAN		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-1A	
Endereço IP:	0.0.0.0	PPPoE
Máscara de Subrede:	0.0.0.0	
Gateway Padrão:	0.0.0.0	
Servidor DNS:	0.0.0.0,0.0.0.0	
Tempo Online:	0 day(s) 00:00:00	Conectar
Estatísticas de tráfe	go	
	Recebido	Enviado
Bytes:	0	0
Pacotes:	0	0
Tempo do sistema:	0 days 00:35:33	Atualizar

Figura 4-2 Status do Roteador

# 4.3 Instalação Rápida

Consulte a Seção 3.2: "Guia de Instalação Rápida."

### 4.4 WPS

Essa seção o guiará para adicionar um novo dispositivo wireless a uma rede existente rapidamente pela função WPS (Wi-Fi Protect Setup, ou Instalação de Wi-Fi Protegido).

a) Selecione o menu "WPS", e você verá a próxima tela (mostrada na Figura 4-3).

WPS (WiFi Protected Setup)				
WPS Status:	Ativo Inativo			
PIN Atual:	12345670 Restaurar Pin Obter novo Pin			
Adicionar um novo dispositivo:	Adicionar Dispositivo			



- WPS Status – Ative ou desative a função WPS aqui.

- **PIN Atual** – O valor atual do PIN do Roteador é exibido aqui. O PIN padrão do Roteador pode ser encontrado na etiqueta ou no Guia do Usuário.

- **Restaurar PIN** Restaura o PIN do Roteador para o seu valor padrão.
- **Obter Novo PIN** Clique nesse botão para obter um novo valor aleatório para o PIN do Roteador. Você pode garantir a segurança da rede gerando um novo PIN.

- **Adicionar Dispositivo** – Você pode adicionar um novo dispositivo à rede existente manualmente clicando nesse botão.

b) Para adicionar um novo dispositivo:

Se o adaptador wireless possuir suporte à Instalação de Wi-Fi Protegido (WPS), você pode estabelecer uma conexão wireless entre o adaptador wireless e o Roteador utilizando o método de Configuração de Botão de Pressionamento (PBC) ou método PIN.

#### Observação:

Para estabelecer uma conexão bem sucedida pela WPS, você também deve fazer a configuração correspondente do novo dispositivo para a função WPS

Para a configuração do novo dispositivo, aqui se enquadra o Adaptador Wireless da sua empresa, por exemplo.





#### I. Por PBC

Se o adaptador wireless possui suporte à Wi-Fi Protected Setup e ao método Configuração de Botão de Pressionamento (PBC), você pode adicioná-lo à rede pelo PBC com os três métodos a seguir.

#### MÉTODO UM:

Passo 1: Pressione o botão WPS no painel frontal do Roteador.



Passo 2: Pressione o botão WPS e mantenha-o pressionado por 2 ou 3 segundos.



Passo 3: Aguarde alguns instantes até que a próxima tela apareça. Clique em Finalizar para finalizar a configuração da WPS.



A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

### MÉTODO DOIS:

Passo 1: Pressione o botão WPS no painel frontal do Roteador.



Passo 2: Para a configuração do adaptador wireless, selecione "Push the Button on my Access point" no utilitário configuração do WPS, conforme mostrado a seguir, e clique em Next.



A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

.....

MULTILASER



Passo 3: Aguarde alguns instantes até que a próxima tela apareça. Clique em **Finish** para finalizar a configuração da WPS.

WPS for Wireless
WPS 🔗
Wireless Configuration Completed
Your computer has successfully joined the <b>137B00</b> network.
< Back Finish Cancel

A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

### MÉTODO TRÊS:

Passo 1: Mantenha o Status padrão da WPS como **Habilitado** e clique no botão **Adicionar dispositivo** mostrado na Figura 4-3. A tela a seguir aparecerá.

Adicionar um novo dispositivo
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>
Voltar Conectar

Figura 4-4 Adicionar um Novo Dispositivo

Passo 2: Selecione "Pressionar o botão do novo dispositivo em dois minutos" e clique em Conectar.

Passo 3: Para a configuração do adaptador wireless, selecione **"Pressionar o botão no meu ponto de acesso"** no utilitário de configuração da WPS, conforme mostrado a seguir, e clique em **Próximo**.

😺 WPS for Wireless		×		
Join a Wireless Network				
WPS is preparing to join your	computer to a wireless network.			
	Which setup method do you want to use?	_		
	• Push the button on my access point			
	○ Enter a PIN into my access point or a registrar			
WPS	○ Enter the PIN from my access point			
	Push the button on your access point and click Next to continue.			
	Automatically select the network	•		
	< Back Next > Cance			

A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

Passo 4: Aguarde alguns instantes até que a próxima tela apareça. Clique em **Finish** para finalizar a configuração da WPS.



A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

MULTILASER



#### II. Por PIN

Se o novo dispositivo possui suporte à Wi-Fi Protected Setup e ao método PIN, você pode adicioná-lo à rede pelo PIN com os dois métodos a seguir.

#### MÉTODO UM: INFORME O PIN AO ROTEADOR

Passo 1: Mantenha o Status padrão da WPS como **Habilitado** e clique no botão **Adicionar Dispositivo** mostrado na Figura 4-3. A tela a seguir aparecerá.

Adicionar um novo dispositivo		
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>		
Voltar Conectar		

Passo 2: Selecione "Informe o PIN do novo dispositivo" e informe o código PIN do adaptador wireless no campo após o PIN conforme mostrado na figura acima. Clique em **Conectar**.

### Observação:

#### O código PIN do adaptador sempre será exibido na tela de configuração da WPS.

Passo 3: Para a configuração do adaptador wireless, selecione **"Informe um PIN em meu ponto de acesso ou registro"** no utilitário de configuração do WPS, conforme mostrado a seguir, e clique em **Próximo**.



A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

#### Observação:

Nesse exemplo, o código PIN padrão desse adaptador é 16952898, conforme mostrado na figura anterior.

#### MÉTODO DOIS: INFORME O PIN DO SEU ROTEADOR

Passo 1: Obtenha o código PIN atual do Roteador conforme mostrado na Figura 4-3 (cada Roteador possui seu código PIN único. Nesse exemplo, o código PIN desse Roteador é 12345670).

Passo 2: Para a configuração do adaptador wireless, selecione **"Enter the PIN from my Access point"** no utilitário de configuração da WPS conforme mostrado a seguir, e informe o códgo PIN do Roteador no campo após **"Acess Point PIN".** Clique em **Next**.

WPS for Wireless			
Join a Wireless Network			
WPS is preparing to join your computer to a wireless network.			
Which setup method do you want to use? O Push the button on my access point O Enter a PIN into my access point or a registrar O Enter the PIN from my access point Enter the PIN from your access point			
Access Point PIN: 12345670			
Back Next> Cancel			

A Tela de Configuração WPS do Adaptador Wireless

#### Observação:

O código PIN padrão do Roteador pode ser encontrado em sua etiqueta ou na tela de configuração da WPS conforme mostrado na Figura 4-3.

c) Você verá a tela a seguir quando o novo dispositivo for conectado à rede com sucesso.

Adicionar um novo dispositivo	
Inserir o PIN do novo dispositivo.	
<ul> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>	
Connect successfully !	

#### **Observação:**

a. 0 LED WSP no Roteador ficará verde por cinco minutos se o dispositivo for adicionado à rede com sucesso.

b. A função WPS não pode ser configurada se a Função Wireless do Roteador estiver desabilitada. Certifique-se de que a Função Wireless - está habilitada antes de configurar o WPS.

1778-855---

MULTILASER



MULTILASER

– Rede	
• LAN	
• WAN	
MAC Clone	

Figura 4-5 0 menu Rede

Existem três submenus abaixo do menu Rede (mostrado na Figura 4-5): LAN, WAN e MAC Clone. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente.

### 4.5.1 LAN

Selecione o menu "Rede > LAN" para configurar os parâmetros do IP da LAN na tela, conforme mostrado a seguir.

LAN		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19	
Endereço IP:	192.168.1.1	
Máscara de Subrede:	255.255.255.0 💌	
	Salvar	

Figura 4-6 LAN

- Endereço MAC O endereço físico do Roteador, conforme mostrado o da LAN. O valor não pode ser alterado.
- Endereço IP Informe o endereço IP do seu Roteador ou reinicie-o com notação decimal com pontos (padrão de fábrica: 192.168.1.1).
- Máscara de Subrede Um código de endereço que determina o tamanho da rede. Normalmente, utiliza-se 255.255.255.0 como máscara de sub-rede.

### Observação:

a. Caso tenha alterado a informação Endereço IP da LAN, você deve utilizar o novo endereço IP para logar no Roteador.

b. Se o novo endereço IP da LAN definido por você não estiver na mesma sub-rede, a combinação do Endereço IP do servidor DHCP será alterado de acordo ao mesmo tempo, enquanto o Servidor Virtual e o host DMZ não terão efeito até que eles sejam reconfigurados.

### 4.5.2 WAN

Selecione o menu "Rede > WAN" para configurar os parâmetros do IP da WAN na tela, conforme mostrado a seguir.

1. Caso o seu ISP forneça o serviço de DHCP, selecione o tipo IP Dinâmico, e o Roteador obterá os parâmetros do IP automaticamente do seu provedor. Você pode visualizar a página desta forma (Figura 4-7):

Tipo de conexão WAN:	IP Dinâmico 🔽 Detectar
Endereço IP:	0.0.0.0
Máscara de Subrede:	0.0.0
Gateway padrão:	0.0.0.0 Liberar
famanho de MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, não alterar a menos que necessário.)
	Use estes Servidores DNS
DNS Primário:	0.0.0.0
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)
	🔲 Obter IP com DHCP Unicast (Normalmente não requerido.)

Figura 4-7 WAN - IP Dinâmico

Essa página exibe os parâmetros do IP da WAN atribuídos dinamicamente pelo seu ISP, incluindo endereço IP, Máscara de Sub-rede, Gateway Padrão etc. Clique no botão Renovar para renovar os parâmetros do IP do seu provedor. Clique no botão Liberar para disponibilizar os parâmetros do IP.

- Tamanho de MTU O valor normal da MTU (Maximum Transmission Unit, ou Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 Bytes. Recomendamos que você não altere o Tamanho da MTU padrão, a menos que seja solicitado pelo seu ISP.
- Use estes Servidores DNS Se o seu provedor fornecer um ou dois endereços de servidor DNS, selecione Utilizar Esses Servidores DNS e informe os endereços primário e secundário nos campos corretos. Caso contrário, os servidores DNS serão atribuídos dinamicamente pelo seu provedor.

### Observação:

MULTILASER



 Obter IP com DHCP Unicast – Os servidores DHCP de alguns poucos provedores não possuem suporte à aplicações de broadcast. Caso você não consiga obter o Endereço IP normalmente, você pode escolher essa opção. (Raramente isso é solicitado.)

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

2. Se o seu provedor fornecer uma configuração de Endereço IP estático ou fixo, Máscara de Sub-rede, Gateway e DNS, selecione IP Estático. A página de configurações do IP Estático será aberta, conforme mostra a Figura 4-8.

IP Estático 💌 ( 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0	Detectar (Opcional)
0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0	(Opcional)
0.0.0.0	(Opcional)
0.0.0.0	(Opcional)
	-
1500 (O padrão	o é 1500, não alterar a menos que necessário.)
0.0.0.0	(Opcional)
0.0.0.0	(Opcional)
1	500 (O padrã( ).0.0.0 ).0.0.0 Salvar

Figura 4-8 WAN – IP Estático

- Endereço IP Informe o endereço IP em notação decimal com pontos fornecido pelo seu provedor.
- Máscara de Subrede Informe a Máscara de sub-rede em notação decimal com pontos fornecida pelo seu provedor. Em geral, essa máscara é 255.255.255.0.
- Gateway Padrão (Opcional) Informe o endereço IP do gateway em notação decimal com pontos fornecido pelo seu provedor.
- Tamanho de MTU O valor normal da MTU (Maximum Transmission Unit, ou Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 Bytes. Recomendamos que você não altere o Tamanho de MTU padrão, a menos que seja solicitado pelo seu provedor.
- DNS Primário/Secundário (Opcional) Informe um ou dois endereços de DNS em notação decimal com pontos fornecido pelo seu provedor.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

3. Caso o seu provedor forneça uma conexão PPPoE, selecione a opção PPPoE. Você deve informar os seguintes parâmetros (Figura 4-9):

WAN	
Tipo de Conexão WAN:	PPPoE V Detectar
Conexão PPPoE:	
Usuário:	username
Senha:	•••••
Conexão Secundária:	💿 Inativo 🔘 IP Dinâmica 🔘 IP estática
Modo de Conexão Wan:	O Conectar sob Demanda
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔘 Conectar automaticamente
	🔘 Conectando com base em hora
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)
	🔿 Conectar Manualmente
	Max Idle Time: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectar Desconectado!
	Salvar Avançado

Figura 4-9 WAN - PPPoE

- Usuário/Senha Informe o Nome de Usuário e Senha fornecido pelo seu provedor. Esses campos diferenciam letras maiúsculas e minúsculas.
- Conexão Secundária Está disponível somente para Conexão PPPoE. Caso o seu provedor forneça um tipo de conexão extra como IP Dinâmico/Estático para se conectar a uma rede local, então você pode marcar o botão de seleção de IP Dinâmico/Estático para ativar essa conexão secundária.

Desabilitado – A Conexão Secundária está desabilitada por padrão, então há somente uma conexão PPPoE.
 Recomenda-se manter essa configuração.

- IP Dinâmico – Você pode marcar esse botão de seleção para usar o IP Dinâmico como conexão secundária para se conectar a uma rede local fornecida pelo provedor.

- IP Estático Você pode marcar esse botão de seleção para usar o IP Estático como conexão secundária para se conectar a uma rede local fornecida pelo provedor.
- Conectar sob Demanda Nesse modo, a conexão à Internet pode ser encerrada automaticamente após um determinado período de inatividade (Tempo Máximo de Inatividade) e ser restabelecida quando você tentar acessar a Internet novamente. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "0" no campo-Tempo Máximo de Inatividade. Caso contrário, informe o número de minutos transcorridos para que seu acesso à Internet seja interrompido.

MULTILASER



- Conectar Automaticamente A conexão pode ser restabelecida automaticamente caso seja interrompida.
- Conectando com base em hora A conexão será estabelecida somente no período entre as horas inicial e final (ambas em formato HH:MM).

#### Observação:

Somente quando você configurou a hora do sistema na página "Ferramentas de Sistema > Tempo" a função Conexão Baseada em Tempo terá efeito.

 Conectar Manualmente – Você pode clicar no botão Conectar/Desconectar para conectar/desconectar imediatamente. Esse modo também possui suporte à função Tempo Máximo de Inatividade como o modo Conectar mediante Solicitação. A conexão à Internet pode ser interrompida automaticamente após um determinado período de inatividade e restabelecida quando você tentar acessar a Internet novamente.

Clique no botão Conectar para conectar-se imediatamente. Clique no botão Desconectar para desconectar-se imediatamente.

**Aviso**: Às vezes, a conexão não pode ser encerrada embora você especifique o Tempo Máximo de Inatividade porque alguns aplicativos estão acessando a Internet de forma contínua em segundo plano.

Se desejar fazer alguma configuração avançada, clique no botão Avançado e a página mostrada na Figura 4-10 será exibida:

Configurações PPP	oE Avançadas
Tamanho MTU (em bytes):	1480 (O padrão é 1480, não mudar a menos que necessário.)
Nome de serviço: Nome AC:	
Endereço IP de ISP Especificado: Intervalo Online detectado:	<ul> <li>Usar endereço IP especificado por ISP</li> <li>0.0.0.0</li> <li>0</li> <li>Segundos (0 ~ 120 segundos, o padrão é 0, 0 significa não-detectado.)</li> </ul>
DNS Primário:	Use o seguinte servidor DNS
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)
	Salvar Voltar

Figura 4-10 Configurações Avançadas do PPPoE
- Tamanho da MTU O tamanho da MTU é de "1480" bytes, que em geral é um valor satisfatório. Recomendamos que você não altere o Tamanho da MTU padrão, a menos que seja solicitado pelo seu provedor.
- Nome do Serviço/Nome do AC 0 nome do serviço e nome do AC (Access Concentrator, ou Concentrador de Acesso) não devem ser configurados, a menos que você tenha certeza de que é necessário para o seu provedor. Na maioria dos casos, o acesso funcionará com esses campos em branco.
- Endereço IP Especificado pelo provedor Se o seu provedor não atribui os endereços IP automaticamente ao Roteador durante o login, clique na caixa de seleção "Utilizar o endereço IP especificado pelo provedor" e informe o endereço IP fornecido pelo seu provedor em notação decimal com pontos.
- Detectar o Intervalo On-line O Roteador detectará o Concentrador de Acesso on-line em todos os intervalos. O valor padrão é "0". Você pode entrar com um valor entre "0" e "120". O valor "0" significa "não detectar".
- DNS Primário/ DNS Secundário Caso o seu provedor não atribua os endereços de DSN automaticamente ao Roteador durante o login, clique na caixa de seleção "Utilizar os seguintes servidores DNS" e informe o endereço IP em notação decimal com pontos do servidor DNS primário do seu provedor. Caso o endereço do servidor DNS secundário esteja disponível, informe-o da mesma maneira.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

4. Caso o seu provedor forneça uma conexão a Cabo BigPond (ou Sinal de Batida Cardíaca), selecione Cabo BigPond. Você deve informar os seguintes parâmetros (Figura 4-11):

Tipo de Conexão WAN:	Cabo BigPond 💌
Usuário:	username
Senha:	•••••
Servidor Auth:	sm-server
Domínio Auth:	
Tamanho MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, alterar só se for necessário.)
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
	Conectar Automaticamente
	🔿 Conectar Manualmente
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconecta Desconectado!

Figura 4-11

MULTILASER

35



- Usuário/Senha Informe o Nome de Usuário e Senha fornecido pelo seu provedor. Esses campos diferenciam letras maiúsculas e minúsculas.
- Servidor Auth Informe o endereço IP ou host name do servidor de autenticação.
- Domínio de Auth Digite o nome do servidor do sufixo do domínio baseado em sua localização.

#### Por exemplo:

- NSW / ACT nsw.bigpond.net.au
- VIC / TAS / WA / SA / NT vic.bigpond.net.au
- QLD qld.bigpond.net.au
- Tamanho MTU O valor normal da MTU (Maximum Transmission Unit, ou Unidade Máxima de Transmissão) para a maioria das redes Ethernet é de 1500 Bytes. Recomendamos que você não altere o Tamanho MTU padrão, a menos que seja solicitado pelo seu provedor.
- Conectar sob demanda Nesse modo, a conexão à Internet pode ser encerrada automaticamente após um determinado período de inatividade (Tempo Máximo de Inatividade) e ser restabelecida quando você tentar acessar a Internet novamente. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "0" no campo Tempo Máximo de Inatividade. Caso contrário, informe o número de minutos transcorridos para que seu acesso à Internet seja interrompido.
- Conectar Automaticamente A conexão pode ser restabelecida automaticamente caso seja interrompida.
- Conectar Manualmente Você pode clicar no botão Conectar/Desconectar para conectar/desconectar imediatamente. Esse modo também possui suporte à função Tempo Máximo de Inatividade como o modo Conectar mediante Solicitação. A conexão à Internet pode ser interrompida automaticamente após um determinado período de inatividade e restabelecida quando você tentar acessar a Internet novamente.

Clique no botão **Conectar** para conectar-se imediatamente. Clique no botão **Desconectar** para desconectar-se imediatamente.

**Aviso**: Às vezes, a conexão não pode ser encerrada embora você especifique o Tempo Máximo de Inatividade porque alguns aplicativos estão acessando a Internet de forma contínua em segundo plano.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

5. Caso o seu provedor forneça uma conexão L2TP, selecione a opção L2TP. Você deve informar os seguintes parâmetros (Figura 4-12):

www.multilaser.com.br

WAN	
Tipo de conexão WAN:	L2TP V
Usuário:	usemame
Senha:	
	Conectar Desconecta Desconectado!
	💿 IP Dinâmico i 🔘 IP Estático
Endereço IP do servidor/Nome:	
Endereço IP:	0.0.0.0
Máscara de subrede:	0.0.0.0
Gateway:	0.0.0.0
DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0
Internet DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
Tamanho de MTU (em bytes):	1460 (O padrão é 1460, não alterar a menos que necessário.)
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
Modo Conexão WAN:	💿 Conectar em Demanda
	🔿 Conectar Automaticamente
	🔿 Conectar Manualmente
	Salvar

Figura 4-12

- Usuário/Senha Informe o Nome de Usuário e Senha fornecido pelo seu provedor. Esses campos diferenciam letras maiúsculas e minúsculas.
- IP Dinâmico/ IP Estático Selecione de acordo com o IP fornecido pelo seu provedor. Clique no botão Conectar para conectar-se imediatamente. Clique no botão Desconectar para desconectar-se imediatamente.
- Conectar em Demanda Você pode configurar o Roteador para desconectar-se da Internet após um determinado período de inatividade (Tempo Ocioso Máximo). Se a sua conexão à Internet foi interrompida devido à inatividade, a opção Conectar em Demanda habilita o Roteador para restabelecer a sua conexão automaticamente assim que você tenta acessar a Internet novamente. Se você deseja ativar a opção Conectar em Demanda, marque o botão de seleção. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "0" no campo Tempo Ocioso Máximo. Caso contrário, informe o número de minutos transcorridos para que seu acesso à Internet seja interrompido.





- Conectar Automaticamente Conecta automaticamente após o Roteador ser desconectado. Para utilizar essa opção, marque o botão de seleção.
- Conectar Manualmente Você pode configurar o Roteador para conectá-lo ou desconectá-lo manualmente. Após um determinado período de inatividade (Tempo Ocioso Máximo), o Roteador se desconectará da Internet, e você não poderá restabelecer sua conexão automaticamente quando tentar acessar a Internet novamente. Para utilizar essa opção, marque o botão de seleção. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "0" no campo Tempo Ocioso Máximo. Caso contrário, entre com o número de minutos que você deseja que a conexão à Internet dure a menos que um novo link seja solicitado.

Aviso: Às vezes, a conexão não pode ser encerrada embora você especifique o Tempo Ocioso Máximo porque alguns aplicativos estão acessando a Internet de forma contínua em segundo plano.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

6. Caso o seu provedor forneça uma conexão PPTP, selecione a opção **PPTP**. Você deve informar os seguintes parâmetros (Figura 4-13):

Tipo de Conexão WAN:	PPTP 💌
Usuário:	username
Senha:	•••••
	Conectar Desconecta Desconectado!
	● IP Dinámico     ○ IP Estático
ndereço IP do Servidor/Nome:	
Enderço IP:	0.0.0.0
Máscara de Subrede:	0.0.0.0
Gateway:	0.0.0.0
DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0
DNS de Internet:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
Tamanho MTU(em bytes):	1420 (O padrão é 1420, não alterar a menos que necessário.)
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (O significa permanecer ativo.)
Modo de Conexão WAN:	Onectar sob demanda
	🔿 Conectar Automaticamente

Figura 4-13- Cconfigurações do PPTP

- Usuário/Senha Informe o Nome de Usuário e Senha fornecido pelo seu provedor. Esses campos diferenciam letras maiúsculas e minúsculas.
- IP Dinâmico/ IP Estático Selecione de acordo com o IP fornecido pelo seu provedor e informe o endereço IP e o nome do domínio do seu provedor.
- Caso escolha o IP estático e informe o nome do domínio, você também deve informar o DNS atribuído pelo seu ISP.
   Então, clique no botão Salvar.
- Clique no botão Conectar para conectar-se imediatamente. Clique no botão Desconectar para desconectar-se imediatamente.
- Conectar sob Demanda Você pode configurar o Roteador para desconectar-se da Internet após um determinado período de inatividade (Tempo Máximo de Inatividade). Se a sua conexão à Internet foi interrompida devido à inatividade, a opção Conectar mediante Solicitação habilita o Roteador para restabelecer a sua conexão automaticamente assim que você tenta acessar a Internet novamente. Se você deseja ativar a opção Conectar sob Demanda, marque o botão de seleção. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "0" no campo Tempo Ocioso Máximo. Caso contrário, informe o número de minutos transcorridos para que seu acesso à Internet seja internompido.
- Conectar Automaticamente Conecta automaticamente após o Roteador ser desconectado. Para utilizar essa opção, marque o botão de seleção.
- Conectar Manualmente Você pode configurar o Roteador para conectá-lo ou desconectá-lo manualmente. Após um determinado período de inatividade (Tempo Ocioso Máximo), o Roteador se desconectará da Internet, e você não poderá restabelecer sua conexão automaticamente quando tentar acessar a Internet novamente. Para utilizar essa opção, marque o botão de seleção. Se você deseja que a sua conexão à Internet permaneça ativa o tempo todo, entre com o valor "O" no campo Tempo Ocioso Máximo. Caso contrário, entre com o número de minutos que você deseja que a conexão à Internet dure a menos que um novo link seja solicitado.

Aviso: Às vezes, a conexão não pode ser encerrada embora você especifique o Tempo Ocioso Máximo porque alguns aplicativos estão acessando a Internet de forma contínua em segundo plano.

Clique no botão **Salvar** para salvar suas configurações.

#### **Observação:**

Caso você não saiba como escolher o tipo de conexão apropriado, clique no botão Detectar para permitir que o Roteador procure automaticamente a sua conexão à Internet em busca dos servidores e protocolos. O tipo de conexão será relatado quando um serviço de Internet ativo for detectado com sucesso pelo Roteador. Esse relatório serve apenas para a sua consulta. Para certificar-se sobre o tipo de conexão que o seu ISP oferece, consulte-o. Os tipos de conexões à Internet que o Roteador pode detectar são os seguintes:

- PPPoE Conexões que utilizam o protocolo PPPoE solicitam o nome do usuário e senha.
- IP Dinâmico Conexões que utilizam a atribuição de endereço IP dinâmico.
- IP Estático Conexões que utilizam a atribuição de endereço IP estático.

O Roteador não pode detectar as conexões PPTP/L2PT/BigPont com seu provedor. Caso o seu provedor utilize um desses protocolos, você deve configurar a sua conexão manualmente.

39





# 4.5.3 Clone MAC

Selecione o menu "Rede > Clone MAC" para configurar o endereço MAC da WAN conforme mostrado na Figura 4-14.

Clone MAC		
Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica Clonar endereço MAC para
	Salvar	

Figura 4-14 Clone do Endereço MAC

Alguns provedores exigem que você registre o Endereço MAC do seu adaptador. Raramente são necessárias alterações aqui.

- Endereço MAC WAN Esse campo exibe o endereço MAC atual da porta WAN. Caso o seu provedor exija que você registre o endereço MAC, informe o endereço MAC correto no campo em formato XX-XX-XX-XX-XX (X pode ser qualquer dígito hexadecimal).
- Endereço MAC do PC Esse campo exibe o endereço MAC do PC que está gerenciando o Roteador. Se o endereço MAC for necessário, você pode clicar no botão Clonar Endereço MAC e esse endereço MAC preencherá o campo Endereço MAC da WAN.

Clique em Restaurar o MAC de Fábrica para restaurar o endereço MAC da porta WAN para o valor padrão de fábrica.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

### **Observação:**

Somente o PC de sua LAN pode utilizar a função Clone do Endereço MAC.

# 4.6 Wireless



Figura 4-15 Menu Wireless

Existem cinco submenus abaixo do menu Wireless (mostrado na Figura 4-15): Configurações Wireless, Segurança Wireless, Filtro MAC Wireless, Wireless Avançado e Estatísticas de Wireless. Clique em qualquer um deles e você poderá configurar a função correspondente.

# 4.6.1. Configurações Wireless

Selecione o menu "Wireless > Configurações Wireless" para definir as configurações básicas para a rede wireless.

Configurações V	/ireless
•ormgaraçooo r	
SSID:	MULTILASER_130919
Região:	Brasil
Cuidado:	Selecione o país correto de acordo com a lei local. Configurações incorretas podem causar interferência.
Canal:	Auto 👻
Modo:	11bgn misto 🛛 👻
Banda de canal:	Auto 💌
Taxa Máxima:	150Mbps 💌
	Rádio Roteador Wireless Ativo
	SSID Broadcast ativo
	WDS ativo
	Salvar

Figura 4-16 Configurações da rede Wireless

- SSID Informe um valor de até 32 caracteres. O mesmo nome do SSID (Service Set Identification, ou Identificação de Grupo de Serviço) deve ser atribuído a todos os dispositivos wireless em sua rede. Considerando a segurança da sua rede wireless, o SSID padrão está configurado como MULTILASER\_XXXXXX (XXXXXX indica os seis últimos dígitos únicos de cada endereço MAC do Roteador). Letras maiúsculas e minúsculas são diferenciadas nesse valor. Por exemplo, "TESTE" é diferente de "teste".
- Região Selecionar a sua região a partir da lista suspensa. Esse campo especifica onde a função wireless do Roteador pode ser utilizada. O uso da função wireless do Roteador em uma região diferente da especificada nesse pode ser ilegal. Caso seu país ou região não esteja listado, entre em contato com a agência do governo local para obter assistência.

Quando você seleciona sua região local a partir da lista suspensa, clique no botão **Salvar**. Em seguida, a seguinte Caixa de Aviso aparece. Clique em **OK**.

MULTILASER





Caixa de Aviso

### **Observação:**

Devido à limitação das leis locais, a versão para a América do Norte não possui a opção de seleção de região.

- Canal Esse campo determina qual frequência operacional será utilizada. O canal padrão é configurado para Auto, de forma que o ponto de acesso selecionará o melhor canal automaticamente. Não é necessário alterar o canal wireless, a menos que você identifique problemas de interferência com outro ponto de acesso próximo.
- Modo Selecione o modo desejado. A configuração padrão é 11bgn misto.

Somente 11b - Selecione se todos os seus clientes wireless são 802.11b.

Somente 11g – Selecione se todos os seus clientes wireless são 802.11g.

Somente 11n - Selecione se todos os seus clientes wireless são 802.11n.

11bg misto – Selecione se você estiver utilizando ambos os clientes wireless 802.11b e 802.11g.

11bgn misto – Selecione se você estiver utilizando uma combinação dos clientes wireless 802.11b, 11g e 11n.

Selecione o modo wireless desejado. Quando o modo 802.11g estiver selecionado, somente as estações wireless 802.11g podem se conectar ao Roteador. Quando o modo 802.11n estiver selecionado, somente as estações wireless 802.11n podem se conectar ao AP. É altamente recomendável que você defina o Modo para 802.11b&g&n, assim, todas as estações wireless 802.11b, 802.11g e 802.11n podem se conectar ao Roteador.

 Comprimento do Canal - Selecionar o comprimento de canal a partir da lista suspensa. A configuração padrão é automatico, que pode ser ajustar o comprimento do canal para seus clientes de forma automática.

#### Observação:

Se Somente 11b, Somente 11g ou 11bg misto for selecionado no campo Modo, o campo de seleção Comprimento do Canal ficará desabilitado e o valor será definido em 20M e não poderá ser alterado.

- Taxa Máxima Você pode limitar a taxa máxima de transmissão do Roteador através desse campo.
- Rádio Roteador Wireless Ativo O wireless a rádio deste Roteador pode ser habilitado ou desabilitado para permitir o acesso das estações wireless.
- SSID Broadcast ativo Quando os clientes wireless pesquisam a área local em busca de redes wireless para se conectarem, eles detectarão a transmissão do SSID pelo Roteador. Se você marcar a caixa de seleção Habilitar a Transmissão do SSID, o Roteador Wireless transmitirá seu nome (SSID) no ar.
- WDS ativo Marque essa caixa de seleção para habilitar a WDS. Com essa função, o Roteador pode conectar duas ou mais WLANs. Se a caixa de seleção estiver marcada, você terá de configurar os seguintes parâmetros, conforme mostrado na Figura 4-17. Certifique-se de que as seguintes configurações estão corretas:

·11-22-33



- SSID (a ser ligado) 0 SSID do AP ao qual o seu Roteador se conectará como um cliente. Você também pode usar a função de busca para selecionar o SSID a se conectar.
- BSSID (a ser ligado) 0 SSID do AP ao qual o seu Roteador se conectará como um cliente. Você também pode usar a função de busca para selecionar o BSSID a se conectar.
- Buscar Clique nesse botão para pesquisar o AP que está operando no canal corrente.
- Tipo de código Essa opção deve ser escolhida de acordo com a configuração de segurança do AP. Recomenda-se que o tipo de segurança seja o mesmo do tipo de segurança do seu AP.
- Índice WEP Essa opção deve ser escolhida se o tipo de chave for WEP (ASCII) ou WEP (HEX). Ela indica o índice da chave WEP.
- Tipo de Autenticação Essa opção deve ser escolhida se o tipo de chave for WEP (ASCII) ou WEP (HEX). Ela indica o tipo de autenticação do AP raiz.
- Senha Se o AP ao qual o seu Roteador se conectará exigir uma senha, você precisa preencher a senha nesse campo.

# 4.6.2. Segurança Wireless

Selecione o menu "Wireless > Segurança Wireless" para definir as configurações de segurança para a rede wireless.

Existem cinco modos de segurança wireless aceitos pelo Roteador. WEP (Wired Equivalent Privacy, ou Privacidade Equivalente à Rede Com Fio), WPA (Wi-Fi Protected Access, ou Acesso Wi-Fi Protegido), WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2, ou Versão 2 do Acesso Wi-Fi Protegido), WPA-PSK (Pre-Shared Key, ou Chave Pré-Compartilhada), WPA2-PSK (Pre-Shared Key, ou Chave Pré-compartilhada).





egurança Wireless	
⊙ Segurança Inativa	
O WEP	
Tipo:	Automático 👻
Formato de código WEP:	Hexadecimal 🛛 🖌
Código selecionado	Código WEP Tipo de Código
Código 1: 💿	Inativo 💌
Código 2: 🔘	Inativo 💌
Código 3: 🔘	Inativo 💌
Código 4: 🔘	Inativo 👻
ripo: Descrição: IP de servidor rádio: Porta de Rádio: Senha de Rádio: Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	Automático
O WPA-PSK/WPA2-PSK	
Tipo:	Automático 🖌
Descrição:	Automático 🖌
Senha PSK:	
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	(Inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.)
	Salvar

Figura 4-18 Segurança Wireless

- **Segurança Inativa** Se você não deseja utilizar a segurança wireless, marque esse botão de seleção. Porém, é altamente recomendável que você selecione um dos seguintes modos para habilitar a segurança.
- **WEP** Baseia-se no padrão IEEE 802.11. Se você marcar esse botão de seleção, encontrará um aviso em vermelho, conforme mostrado na Figura 4-19.

44

WEP Tipo: Formato de código WEP:	Automático 💌 Hexadecimal 💌	
Código selecionado	Código WEP	Tipo de Código
Código 1: 💿		Inativo 💌
Código 2: 🔵		Inativo 💌
Código 3: 🔵		Inativo 💌
Código 4: 🔵		Inativo 💌
	Não recomendamos usar a descrição V modo 802.11n devido ao fato de que a V	/EP se o dispositivo operar em VEP não é suportada por especificações 802.11n.

Figura 4-19

- Tipo você pode selecionar o tipo de segurança WEP na lista suspensa. A configuração padrão é Automático, que pode selecionar o tipo de autenticação Código de Ligação ou Sistema Aberto, baseado automaticamente na capacidade e solicitação da estação wireless.
- Formato de Código WEP são oferecidos os formatos Hexadecimal e ASCII. O formato hexadecimal representa qualquer combinação de dígitos hexadecimais (0-9, a-f, A-F) no comprimento especificado. O formato ASCII representa qualquer combinação dos caracteres do teclado no comprimento especificado.
- Código selecionado Selecione quais das quatro chaves serão utilizadas e informe um código WEP compatível com o que você criou. Certifique-se de que esses valores são idênticos em todas as estações wireless em sua rede.
- Tipo de Código Você pode selecionar o comprimento do código WEP (64 bits, 128 bits ou 152 bits) para criptografia.
   "Inativo" significa que essa chave WEP é inválida.

**64-bit** – Você pode entrar com 10 dígitos hexadecimais (qualquer combinação de 0-9, a-f, A-F, a chave zero não é elevada) ou 5 caracteres ASCII.

**128-bit** – Você pode entrar com 26 dígitos hexadecimais (qualquer combinação de 0-9, a-f, A-F, a chave zero não é elevada) ou 13 caracteres ASCII.

**152-bit** – Você pode entrar com 32 dígitos hexadecimais (qualquer combinação de 0-9, a-f, A-F, a chave zero não é elevada) ou 16 caracteres ASCII.

## Observação:

Se você não definir a chave, a função de segurança wireless ainda permanecerá desabilitada mesmo que você tenha selecionado Shared Key como tipo de autenticação.

- WPA /WPA2 Baseia-se no Servidor Radius.
  - Tipo você pode selecionar o tipo de segurança WPA na lista suspensa. A configuração padrão é Automático, que pode selecionar o tipo de segurança WPA (Wi-Fi Protected Access) ou WPA2 (versão 2 do WPA), baseado automaticamente na capacidade e solicitação da estação wireless.
  - Criptografia Você pode selecionar Automático, TKIP ou AES.





## Observação:

Se você marcar esse botão de seleção WPA/WPA2 e selecionar TKIP para a criptografia, encontrará um aviso em vermelho, conforme mostrado na Figura 4-20.

WPA/WPA2	
Tipo:	Automático 💌
Descrição:	ТКР
IP de servidor rádio:	
Porta de Rádio:	1812 (1-65535, 0 para porta padrão 1812)
Senha de Rádio:	
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em modo 802.11n devido ao fato de que o TKIP não é suportado pela especificação 802.11n.



- IP do Servidor Radius Informe o endereço IP do servidor Radius.
- Porta do Servidor Radius Informe o número da porta do servidor Radius.
- Senha do Servidor Radius Informe a senha do servidor Radius.
- Período de Atualização de Grupo de Códigos Especifique o intervalo de atualização da chave do grupo, em segundos. O valor deve ser de 30 ou mais. Entre com o valor 0 para desabilitar a atualização.
- WPA-PSK/WPA2-PSK É o tipo de autenticação WPA/WPA2 baseado na contrassenha pré-compartilhada.
  - Tipo você pode selecionar a versão da segurança WPA-PSK na lista suspensa. A configuração padrão é Automático, que pode selecionar o tipo de segurança WPA-PSK (Chave pré-compartilhada do WPA) ou WPA2-PSK (Chave précompartilhada do WPA2), baseado automaticamente na capacidade e solicitação da estação wireless.
  - Criptografia Quando o WPA-PSK ou WPA é definido como o Tipo de Autenticação, você pode selecionar a Criptografia como Automático, TKIP ou AES.

#### **Observação:**

Se você marcar o botão de seleção WPA-PSK/WPA2-PSK e selecionar TKIP para a criptografia, encontrará um aviso em vermelho, conforme mostrado na Figura 4-21.

• WPA-PSK/WPA2-PSK	
Tipo:	Automático 💌
Descrição:	TKIP
Senha PSK:	
	(Inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.)
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em

Figura 4-21

- Senha do PSK Você pode informar uma contrassenha entre 8 e 63 caracteres.
- **Período de Atualização de Grupo de Códigos** Especifique o intervalo de atualização da chave do grupo, em segundos. O valor deve ser de 30 ou mais. Entre com o valor 0 para desabilitar a atualização.

Certifique-se de clicar no botão Salvar para salvar suas configurações nessa página.

# 4.6.3. Filtro MAC do Wireless

Selecione o menu "Wireless > Filtro MAC" para controlar o acesso wireless por meio da configuração da função Filtro MAC do Wireless, mostrada na Figura 4-22 Filtro MAC para Wireless.

Fil	tro de MAC V	Vireless			
	Filtro de MAC Wirel	less: Inativo Ativo			
_	Normas de filtro	,			
	⊙ Permitir as esta	ções não especificadas por qualque	er entrada ativa na lista	de acesso.	
	🔿 Negado as esta	ções não especificadas por qualque	er entrada ativa na lista	de acesso.	
ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar	
Adi	icionar Novo) Al	ivar todos Desativar todos	Apagar todos		
		Anterior Pr	óximo		

Figura 4-22 Filtro MAC para Wireless

Para filtrar os usuários da rede wireless pelo Endereço MAC, clique em Ativar. A configuração padrão é Inativo.

- Endereço MAC O endereço MAC da estação wireless que você deseja filtrar.
- Status 0 status dessa entrada, que pode ser Ativo ou Inativo.
- Descrição Uma descrição simples da estação wireless.

Para adicionar uma entrada de filtro de Endereço MAC para a rede Wireless, clique no botão Adicionar Novo... A página "Adicionar ou Modificar a entrada do Filtro de Endereço MAC do Wireless" será aberta, conforma mostra a Figura 4-23 Adicionar ou Modificar uma entrada de filtro de endereço MAC para rede Wireless

MULTILASER

47



Endereço MAC:			
Descrição:			
Status:	Ativo	~	

Figura 4-23 Adicionar ou Modificar uma entrada de filtro de endereço MAC para rede Wireless

### Para adicionar ou modificar uma entrada de Filtro de Endereço MAC, siga as seguintes instruções:

- 1. Informe o Endereço MAC apropriado no campo **Endereço MAC**. O formato do Endereço MAC é XX-XX-XX-XX-XX (X pode ser qualquer dígito hexadecimal). Por exemplo: 00-0A-EB-B0-00-0B.
- 2. Forneça uma breve descrição para a estação wireless no campo Descrição. Por exemplo: Estação wireless A.
- 3. Selecione **Ativo** ou **Inativo** para essa entrada na lista suspensa.
- 4. Clique no botão Salvar para salvar essa entrada.

#### Para alterar ou excluir uma entrada existente:

- 1. Clique em Modificar na entrada que você deseja alterar. Caso queira excluir uma entrada, clique em Apagar.
- 2. Altere as Informações.
- 3. Clique em Salvar.

# www.multilaser.com.br

Clique no botão **Ativar** Todos para habilitar todas as entradas. Clique no botão **Desativar** Todos para desabilitar todas as entradas. Clique no botão **Apagar** Todos para excluir todas as entradas. Clique no botão **Próximo** para ir para a próxima página. Clique no botão **Anterior** para retornar à página anterior.

**Por exemplo**: Se você deseja que uma estação wireless A com um endereço MAC 00-0A-EB-B0-00-0B e uma estação wireless B com um endereço MAC 00-0A-EB-00-07-5F possam acessar o Roteador, mas todas as outras estação wireless não, você pode configurar a lista Filtro de Endereço MAC do Wireless seguindo estes passos:

1. Clique no botão Ativar para habilitar essa função.

2. Selecione o botão de seleção "Negar o acesso das estações não especificadas por quaisquer entradas habilitadas na lista" de Regras de Filtragem.

- 3. Exclua ou desabilite todas as entradas, caso ainda haja alguma entrada.
- 4. Clique no botão Adicionar Nova...
  - 1) Entre com o endereço MAC 00-0A-EB-B0-00-0B/00-0A-EB-00-07-5F no campo Endereço MAC.
  - 2) Entre com wireless station A/B no campo Descrição.
  - 3) Selecione Habilitado na lista suspensa Status.
  - 4) Clique no botão Salvar.
  - 5) Clique no botão Voltar.

As regras de filtro que foram configuradas devem ser semelhantes à seguinte lista:

## Normas de filtro

O Permitir as estações não especificadas por qualquer entrada ativa na lista de acesso.

Negado as estações não especificadas por qualquer entrada ativa na lista de acesso.

ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Ativo	А	<u>Modificar Apagar</u>
2	00-0A-EB-00-07-5F	Ativo	В	<u>Modificar Apagar</u>

Figura 4-24



MULTILASER

# 4.6.4 Wireless Avançado

Selecione o menu "Wireless > Wireless Avançado" para definir as configurações avançadas para a rede wireless.

Wireless Avançado	Vireless Avançado		
Energia de transmissão:	Alta	×	
intervalo Beacon:	100	(20-1000)	
Limite de RTS:	2346	(1-2346)	
Limite de fragmentação:	2346	(256-2346)	
Intervalo DTIM:	1	(1-255)	
	VVMN	l ativo	
	✓ GL curto ativo		
	📃 Isola	mento AP ativo	
	Sal	var	

Figura 4-24 Configurações Avançadas da rede Wireless

- Energia de Transmissão Aqui você especifica a capacidade de transmissão do Roteador. Você pode selecionar Alta, Média ou Baixa, conforme desejado. A configuração padrão e recomendada é a Alta.
- Intervalo Beacon Entre com um valor entre 20-1000 milissegundos para o Intervalo Beacon. Os beacons são os
  pacotes enviados pelo Roteador para sincronizar uma rede wireless. O valor do Intervalo Beacon determina o intervalo
  de tempo entre os beacons. O valor padrão é 100.
- Limite de RTS Aqui você pode especificar o Limite de RTS (Request to Send, ou Solicitação de Envio). Se o pacote for maior que o tamanho especificado em Limite de RTS, o Roteador enviará registros da RTS para uma determinada estação de recepção e negociará o envio do registro de ativação. O valor padrão é 2346.
- Limite de Fragmentação Esse valor é o tamanho máximo que determina se os pacotes serão fragmentados. Configurar
  o Limite de Fragmentação com um valor muito baixo pode resultar em um baixo desempenho da rede devido ao
  excesso de pacotes. A configuração padrão e recomendada é 2346.
- Intervalo DTIM Esse valor determina o intervalo da Mensagem de Indicação do Tráfego de Transmissão (DTIM). Um campo DTIM é um campo de contagem regressiva que informa os clientes da próxima janela para 'ouvirem' as mensagens de broadcast e multicast. Quando o Roteador tiver armazenado as mensagens de broadcast e multicast dos clientes associados, ele envia a próxima DTIM com um valor do DTIM Interval. Você pode especificar um valor para o campo Intervalo Beacon entre 1 e 255. O valor padrão é 1, que indica que o DTIM Interval é o mesmo que o Intervalo Beacon.
- WMM Ativo a função WMM pode garantir os pacotes com mensagens de alta prioridade que estão sendo transmitidos de modo preferencial. Essa opção é altamente recomendada.
- **GI curto ativo** Essa função é recomendada para aumentar a capacidade de dados por meio da redução do tempo de intervalo de guarda.

 Isolamento AP ativo – Essa função pode isolar as estações wireless umas das outras em sua rede. Os dispositivos wireless poderão se comunicar com o Roteador, mas não entre eles. Para utilizar essa função, marque essa caixa de seleção. O Isolamento do AP é desabilitado por padrão.

### Observação:

Se você não possui familiaridade com os itens de configuração dessa página, recomendamos que sejam mantidos os valores padrão; caso contrário, o resultado pode ser uma rede wireless de baixo desempenho.

# 4.6.5 Estatística de Wireless

Selecione o menu **"Wireless > Estatísticas de Wireless"** para visualizar o Endereço MAC, Status Atual, Pacotes Recebidos e Pacotes Enviados para cada estação wireless conectada.

Wireless Avançado		
Energia de transmissão:	Alta	<b>v</b>
inter∨alo Beacon:	100	(20-1000)
Limite de RTS:	2346	(1-2346)
Limite de fragmentação:	2346	(256-2346)
Intervalo DTIM:	1	(1-255)
	VVMM	ativo
	🔽 Gicur	to ativo
	📃 Isolan	nento AP ativo
	Salv	ar

Figura 4-25 Wireless Statistics

- Endereço MAC 0 endereço MAC da estação wireless conectada
- Status Atual 0 status corrente da estação wireless conectada, que pode ser STA-AUTH / STA-ASSOC / STA-JOINED / WPA / WPA-PSK / WPA2 / WPA2-PSK / AP-UP / AP-DOWN / Desconectado
- Pacotes Recebidos Pacotes recebidos pela estação
- Pacotes Enviados Pacotes enviados pela estação

Você não pode alterar nenhum dos valores dessa página. Para atualizar essa página e exibir as estações wireless conectadas no momento, clique no botão **Atualizar**.

Se o número de estações wireless conectadas exceder uma página, clique no botão **Próximo** para seguir para a página seguinte e clique no botão **Anterior** para retornar à página anterior.

## Observação:

A página será atualizada automaticamente a cada 5 segundos.





# 4.7. DHCP

<ul> <li>Configurações DHCP</li> <li>Lista de Clientes DHCP</li> <li>Reserva de Endereço</li> </ul>	-	D	HCP
<ul> <li>Lista de Clientes DHCP</li> <li>Reserva de Endereço</li> </ul>		•	Configurações DHCP
<ul> <li>Reserva de Endereço</li> </ul>		•	Lista de Clientes DHCP
		•	Reserva de Endereço

Figura 4-26 0 menu DHCP

Existem três submenus abaixo do menu DHCP (mostrados na Figura 4-26): **Configurações do DHCP, Lista de Clientes DHCP e Reserva de Endereço**. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente.

## 4.7. Configurações do DHCP

Selecione o menu **"DHCP > Configurações DHCP"** para configurar o Servidor DHCP na página, conforme mostrado na Figura 4-27. O Roteador é configurado por padrão como um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, ou Protocolo de Configuração de Host Dinâmico), que fornece a configuração TCP/IP para todos os PCs conectados ao Roteador na LAN.

Configurações DHCP			
Servidor DHCP:	🔿 Inativo 💿 Ativo		
Iniciar Endereço IP:	192.168.1.100		
Encerrar endereço IP:	192.168.1.199		
Tempo de endereço ocioso:	120 minutos (1~2880 minutos, o padrão é 120)		
Padrão Gateway:	192.168.1.1 (opcional)		
Domínio Padrão:	(opcional)		
DNS primário:	0.0.0.0 (opcional)		
DNS Secundário:	0.0.0.0 (opcional)		
	Salvar		

Figura 4-27 Configurações do servidor DHCP

- Servidor DHCP Habilita or desabilita o servidor DHCP. Se você desabilitar o servidor, é necessário ter outro servidor DHCP em sua rede ou configurar o computador manualmente.
- Iniciar Endereço IP Especifica um endereço IP para o servidor DHCP inicial quando atribuir os endereços IP. 192.168.1.100 é o endereço inicial padrão.
- Encerrar Endereço IP Especifica um endereço IP para o servidor DHCP final quando atribuir os endereços IP. 192.168.1.199 é o endereço final padrão.

- Tempo Maximo Dispendido O Tempo Máximo Dispendido é a quantidade de tempo que o usuário da rede terá permissão para permanecer conectado ao Roteador com seu Endereço IP dinâmico corrente. Entre com a quantidade de tempo em minutos e o usuário "alugará" esse Endereço IP dinâmico. Quando esse tempo se esgotar, o usuário será atribuído automaticamente a um novo endereço IP dinâmico. O limite de tempo varia entre 1 e 2880 minutos. O valor padrão é 120 minutos.
- Gateway Padrão (Opcional) Sugere-se entrar com o endereço IP da porta LAN do Roteador. O valor padrão é 192.168.1.1.
- Domínio Padrão (Opcional) Entre com o nome do domínio da sua rede.
- DNS Primário (Opcional) Entre com o endereço IP do DNS fornecido pelo seu ISP.
- DNS Secundário (Opcional) Entre com o endereço IP de outro servidor DNS caso seu ISP forneça dois servidores DNS.

### Observação:

Para utilizar a função do servidor DHCP do Roteador, você deve configurar todos os computadores da LAN como "Obter um Endereço IP Automaticamente ".

# 4.7.2. Lista de Clientes DHCP

Selecione o menu "DHCP > Lista de Clientes DHCP" para visualizar as informações sobre os clientes conectados ao Roteador na tela, conforme mostrado na Figura 4-28.

Lista de clientes DHCP					
ID	Nome de Cliente	Endereço MAC	IP Designado	Tempo usado	
1	swd-PC	00-25-64-58-6B-B5	192.168.1.101	00:52:17	
		Atualizar			

Figura 4-28 Lista de Clientes do servidor DHCP

- Nome do Cliente O nome do cliente DHCP
- Endereço MAC 0 endereço MAC do cliente DHCP
- IP Designado O endereço IP que o Roteador alocou para o cliente DHCP
- Tempo Usado
   – Tempo do cliente DHCP alugado. Depois que o endereço IP dinâmico expirar, um novo endereço IP dinâmico será atribuído automaticamente ao usuário.

Você não pode alterar nenhum dos valores dessa página. Para atualizar essa página e exibir os dispositivos conectados no momento, clique no botão **Atualizar**.





# 4.7.3. Reserva de Endereço

Selecione o menu "**DHCP** > **Reserva de Endereço**" para visualizar e adicionar um endereço reservado para clientes por meio da próxima tela (mostrada na Figura 4-29). Quando você especifica um endereço IP reservado para um PC na LAN, o PC sempre receberá o mesmo endereço IP toda vez que acessar o servidor DHCP. Os endereços IP reservados devem ser atribuídos aos servidores que requeiram configurações de IP permanentes.

Rese	rva de endereço			
ID 1	Endereço MAC 00-0A-EB-00-23-11	Endereço IP reservado 192.168.1.100	Status Inativo	Modificar <u>Modificar Apagar</u>
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos				
Anterior Próximo				

Figura 4-29 Reserva de Endereço

- Endereço MAC O endereço MAC do PC para o qual você deseja reservar um endereço IP.
- Endereço IP Reservado O endereço IP reservado para o PC pelo Roteador.
- Status O status dessa entrada, que pode ser Ativo ou Inativo.

### Para reservar um endereço IP:

- Clique no botão Adicionar Novo... Então, a tela da Figura 4-30 será aberta.
- Informe o endereço MAC (em formato XX-XX-XX-XX-XX) e o endereço IP (em notação decimal com pontos) do computador para o qual você deseja reservar um endereço IP.
- Clique no botão Salvar.

Adicionar ou modificar Entrada de reserva		
Endereço MAC: Endereço IP reservado: Status:	Ativo	
	Salvar Voltar	

Figura 4-30 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Reserva de Endereço

54

# www.multilaser.com.br

### Para alterar ou excluir uma entrada existente:

- 1. Clique em Modificar na entrada que você deseja alterar. Caso queira excluir uma entrada, clique em Apagar.
- 2. Altere as informações.
- 3. Clique no botão Salvar.

Clique no botão Ativar/Desativar Tudo para habilitar/desabilitar todas as entradas.

Clique no botão Apagar Tudo para excluir todas as entradas.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página e clique o botão Anterior para retornar à página anterior.

## 4.8. Reencaminhamento



Figura 4-31 O menu Redirecionamento

Existem quatro submenus abaixo do menu Redirecionamento (mostrado na Figura 4-31): Servidores Virtuais, Porta de Início, DMZ e UPnP. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente.

## 4.8.1 Servidores Virtuais

Selecione o menu **"Reencaminhamento > Servidores Virtuais"** para visualizar e adicionar servidores virtuais na tela, conforme mostrado na Figura 4-32. Os servidores virtuais podem ser utilizados para configurar serviços públicos em sua LAN, como um DNS, E-mail e FTP. Um servidor virtual é definido como uma porta de serviço, e todas as solicitações da Internet para essa porta de serviço serão redirecionadas para o computador especificado pelo IP do servidor. Todo PC que for utilizado como um servidor virtual deve possuir um endereço IP estático ou reservado porque seu endereço IP pode ser alterado quando utilizar a função DHCP.

Servidores Virtua	s			
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar	todos Desativar todi	os Apagar todos		
	Anterior	Próximo		

Figura 4-32 Servidores Virtuais

MULTILASER



- Porta de Serviço Os números das Portas Externas. Você pode digitar uma porta de serviço ou uma série de portas de serviço (em formato XXX – YYY, em que XXX é o número da porta inicial e YYY é o número da porta final).
- Endereço IP O endereço IP do PC que está oferecendo o aplicativo do serviço.
- Protocolo O protocolo utilizado para esse aplicativo, podendo ser TCP, UDP ou Tudo (todos os protocolos aceitos pelo Roteador).
- Status 0 status dessa entrada, que pode ser Ativo ou Inativo.

#### Para configurar uma entrada de um servidor virtual:

1. Clique no botão Adicionar Novo..., a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-33.

2. Selecione a porta do serviço que você deseja utilizar a partir da lista **Porta de Serviço Comum**. Se a lista **Porta de Serviço Comum** não possuir o serviço que você deseja utilizar, digite o número da porta do serviço ou série de portas de serviço no campo **Porta de Serviço**.

- 3. Digite o Endereço IP do computador no campo Endereço IP.
- 4. Selecione o protocolo utilizado para esse aplicativo, seja **TCP**, **UDP** ou **Tudo**.
- 5. Selecione a opção Ativar para habilitar o servidor virtual.
- 6. Clique no botão **Salvar**.

Adicionar ou Modificar Entrada de Servidor Atual		
Porta de Serviço:	(XX-XX)	
Endereço IP:		
Protocolo:	Todos	
Status:	Ativo	
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma	
	Salvar Voltar	

Figura 4-33 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Servidor Virtual

## Observação:

Se seu computador ou servidor possuir mais de um tipo de serviço disponível, selecione outro serviço e informe o mesmo endereço IP para esse computador ou servidor.

www.multilaser.com.br

#### Para alterar ou excluir uma entrada existente:

- 1. Clique em Modificar na entrada que você deseja alterar. Caso queira excluir uma entrada, clique em Apagar.
- 2. Altere as informações.
- 3. Clique no botão Salvar.

Clique no botão Ativar/Desativar Tudo para habilitar/desabilitar todas as entradas.

Clique no botão Apagar Tudo para excluir todas as entradas.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página e clique o botão Anterior para retornar à página anterior.

### Observação:

Se você definir a porta de serviço do servidor virtual como 80, é necessário definir a porta de gerenciamento Web na página "Segurança > Gerenciamento Remoto" para qualquer outro valor exceto 80, tal como 8080. Caso contrário, haverá um conflito para desabilitar o servidor virtual.

## 4.8.2. Iniciando Porta

Selecione o menu **"Reencaminhamento > Iniciando Porta"** para visualizar e adicionar um início de pora na tela, conforme mostrado na Figura 4-34. Algumas aplicações requerem múltiplas conexões, como jogos pela Internet, videoconferência, chamada pela Internet, entre outras. Essas aplicações não podem funcionar com um Roteador NAT puro. O "Iniciando Porta" é utilizado para algumas dessas aplicações que podem funcionar com um Roteador NAT.

Iniciando Porta					
ID Porta de início	Protocolo de início	Porta de entrada	Protocolo de entrada	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos					
Anterior Próximo					

Figura 4-34 Iniciando Porta

Uma vez que o Roteador for configurado, a operação é a seguinte:

1. Um host local faz uma conexão de saída utilizando um número de porta de destino definido no campo Porta de Início.

2. O Roteador registra essa conexão, abre a porta de chegada ou as portas associadas a essa entrada na tabela "Iniciando Porta", e as associa ao host local.

3. Quando necessário, o host externo poderá se conectar ao host local utilizando uma das portas definidas no campo Porta de Entrada.





- Porta de Início A porta para o tráfego de saída. Uma conexão de saída utilizando essa porta irá disparar essa regra.
- Protocolo de Início O protocolo utilizado para as Portas de Disparo, podendo ser TCP, UDP ou Todos (todos os protocolos aceitos pelo Roteador).
- Série de Portas de Entrada A porta ou série de portas utilizadas pelo sistema remoto quando ele respode à solicitação de saída. Uma resposta utilizando uma dessas portas será encaminhada ao PC que disparou essa regra. Você pode informar até 5 grupos de portas (ou seções de porta). Cada grupo de porta deve ser separado por ",". Por exemplo, 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030.
- Protocolo de Entrada O protocolo utilizado para as a Série de Portas de Chegada, podendo ser TCP, UDP ou Todos (todos os protocolos aceitos pelo Roteador).
- Status O status dessa entrada, que pode ser Habilitado ou Desabilitado.

### Para adicionar uma nova regra, siga os passos abaixo.

1. Clique no botão Adicionar Nova..., a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-35.

2. Selecione um aplicativo comum da lista suspense **Aplicações Comuns**, então os campos **Porta de Início** e **Porta de Entrada** serão preenchidos automaticamente. Se a lista **Aplicações Comuns** não possuir a aplicação que você precisa, entre com a **Porta de Início** e **Porta de Entrada** manualmente.

3. Selecione o protocolo utilizado pela **Porta de Início** a partir da lista suspensa **Protocolo de Início**, podendo ser **TCP**, **UDP** ou **Todos**.

4. Selecione o protocolo utilizado pelas Porta de Entrada a partir da lista suspensa **Protocolo de Entrada**, podendo ser **TCP**, **UDP** ou **Todos**.

- 5. Selecione Ativar no campo Status.
- 6. Clique no botão Salvar para salvar a nova regra.

Adicionar ou Modificar uma Entrada de Porta		
Porta de Inicio:		
Protocolo de início:	TODOS 🗸	
Portas:		
Protocolo de entrada:	TODOS 👻	
Status:	Ativo 👻	
Aplicações Comuns:	Selecionar Um 💌	
	Salvar Voltar	

Figura 4-35 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Port Triggering

### Para alterar ou excluir uma entrada existente:

- 1. Clique em Modificar na entrada que você deseja alterar. Caso queira excluir uma entrada, clique em Apagar.
- 2. Altere as informações.
- 3. Clique no botão Salvar.

Clique no botão Ativar/Desativar Tudo para habilitar/desabilitar todas as entradas.

Clique no botão Apagar Tudo para excluir todas as entradas.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página e clique o botão Anterior para retornar à página anterior.

## **Observações**:

1. Quando a conexão de disparo for liberada, as portas de abertura correspondentes serão fechadas.

2. Cada regra pode ser utilizada somente por um host na LAN de forma sincronizada. A conexão de disparo de outros hosts na LAN será recusada.

3. A Série de Portas de Entrada não podem sobrepor umas sobre as outras.

# 4.8.2. DMZ

Selecione o menu **"Reencaminhamento > DMZ"** para visualizar e adicionar um host DMZ na tela, conforme mostrado na Figura 4-36. A funcionalidade do host DMZ permite que um host local seja exposto à Internet para um serviço de propósito específico como um jogo pela Internet ou videoconferência. O host DMZ encaminha todas as portas ao mesmo tempo. Qualquer PC cuja porta está sendo encaminhada deve ser sua função do cliente DHCP desabilitada e deve ter um novo endereço IP estático atribuído a ele porque seu endereço IP pode ser alterado quando utilizar a função DHCP.

59

DMZ	
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	Ativo     Inativo     O.0.0
	Salvar

Figura 4-36 DMZ

1228-02222

MULTILASER

Para atribuir um computador ou servidor para ser um servidor DMZ:

- 1. Marque o botão de seleção Ativo.
- 2. Entre com o Endereço IP de um host local no campo Endereço IP de Hospedagem DMZ.
- 3. Clique no botão Salvar.



## Observação:

Após definir o host DMZ, o firewall relacionado para ser o host não funcionará.

# 4.8.4. UPnP

Selecione o menu **"Reencaminhamento > UPnP"** para visualizar as informações sobre o UPnP (Plug and Play Universal) na tela, conforme mostrado na Figura 4-37. O recurso UPnP permite que dispositivos, como os computadores na Internet, acessem os recursos ou dispositivos do host local conforme necessário. Os dipositivos UPnP podem ser encontrados automaticamente pelo aplicativo do serviço UPnP na LAN.

UPn	P					
Status	JPnP Atual: Ativo		Inativo			
L	ista de configur	ações UPnP atu	al			
ID	Descrição App	Porta Externa	Protocolo	Porta Interna	Endereço IP	Status
		Atualizar				

Figura 4-37 UPnP

### Para atribuir um computador ou servidor para ser um servidor DMZ:

- Status Atual do UPnP 0 UPnP pode ser habilitado ou desabilitado clicando o botão Ativo ou Inativo.
- Lista de Configurações UPnP atual Essa tabela exibe as informações correntes do UPnP.
  - DescriçãoApp Descrição fornecida pela aplicação na solicitação do UPnP.
  - Porta Externa A porta externa que o Roteador abre para a aplicação.
  - Protocolo O tipo de protocolo que o Roteador abre para a aplicação.
  - Porta Interna A porta interna que o Roteador abre para o host local.
  - Endereço IP O endereço IP do dispositivo UPnP que está acessando o Roteador no momento.
  - Status O status da porta é exibido aqui. "Habilitado" significa que a porta ainda está ativa. Caso contrário, a porta está inativa.

Clique em Atualizar para atualizar a Lista de Configurações Atuais do UPnP.

# 4.9. Segurança



Figura 4-38 0 menu Segurança

Existem quatro submenus abaixo do menu Segurança (mostrado na Figura 4-38): Segurança Básica, Segurança Avançada, Gerenciamento Local e Gerenciamento Remoto. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente.

# 4.9.1. Segurança Básica

Selecione o menu **"Segurança > Segurança Básica"** para configurar a segurança básica na tela, conforme mostrado na Figura 4-39.

Firewall				
SPI Firewall:	💿 Ativar 🔿 Desativar			
VPN				
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔘 Desativar			
Passar L2TP:	💿 Ativar 🔘 Desativar			
Passar IPSec:	⊙ Ativar 🔿 Desativar			
ALG				
FTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar			
TFTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar			
H323 ALG:	📀 Ativar 🔿 Desativar			

Figura 4-39 Segurança Básica

Para atribuir um computador ou servidor para ser um servidor DMZ:

• Firewall - Um firewall protege sua rede do mundo externo. Aqui você pode ativar ou desativar o firewall do Roteador.

.....



- SPI Firewall a SPI (Stateful Packet Inspection, também conhecida como filtro dinâmico de pacote) ajuda a impedir ataques cibernéticos rastreando mais situações por sessão. Ele valida se o tráfego que passa pela sessão está de acordo com o protocolo. O Firewall do SPI está habilitado por padrão de fábrica. Se você deseja que todos os computadores da LAN figuem expostos ao mundo externo, você pode desabilitá-lo.
- VPN A passagem da VPN deve ser habilitada se você deseja permitir que essas vias da VPN utilizando os protocolos IPSec, PPTP ou L2TP através do firewall do Roteador.
  - Passar PPTP O Protocolo de Tunneling Ponto a Ponto (PPTP) permite que o Protocolo Ponto a Ponto (PPP) passe por um tunneling pela rede IP. Para permitir que as vias do PPTP passem pelo Roteador, mantenha o padrão Ativar.
  - Passar L2TP O Protocolo de Tunneling da Camada 2 (L2TP) é o método utilizado para habilitar as sessões ponto a ponto via Internet no nível da Camada 2. Para permitir que as vias do L2TP passem pelo Roteador, mantenha o padrão Ativar.
  - Passar IPSec A Segurança do Protocolo de Internet (IPSec) é uma suíte de protocolos para garantir uma comunicação privada e segura sobre as redes de Protocolo de Internet (IP), através do uso de serviços de segurança criptográficos. Para permitir que as vias do IPSec passem pelo Roteador, mantenha o padrão Ativar.
- ALG Recomenda-se habilitar o Gateway da Camada de Aplicação (ALG) porque ele permite que os filtros tranversais customizados de Tradução do Endereço de Rede (NAT) sejam conectados no gateway para aceitar traduções de endereços e portas para determinados protocolos de "controle/dados" da camada de aplicação como FTP, TFTP, H323 etc.
  - FTP ALG Para permitir que os clientes e servidores FTP transfiram os dados através da NAT, mantenha o padrão Ativar.
  - TFTP ALG Para permitir que os clientes e servidores TFTP transfiram os dados através da NAT, mantenha o padrão Ativar.
  - H323 ALG Para permitir que os clientes do Microsoft NetMeeting se comuniquem através da NAT, mantenha o padrão Ativar.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

## 4.9.2. Segurança Avançada

Selecione o menu "Segurança > Segurança Avançada" para proteger o Roteador de ser atacado por TCP-SYN Flood, UDP Flood e ICMP-Flood na tela conforme mostrado na Figura 4-40.

www.multilaser.com.br

	Intervalo de estatísticas de pacote (5 ~ 60):	10 💌 Segundos
	Proteção DoS:	💿 Inativo  🔿 Ativo
Filtro de Ataque Ativo ICMF	-FLOOD	
	ICMP-FLOOD Limite de pacotes (5 ~ 3600):	50 Pacotes/s
Filtro Ativo UDP-FLOOD		
	UDP-FLOOD Limite de pacotes (5 ~ 3600):	500 Pacotes/s
Filtro de ataque ativo TCP-	SYN-FLOOD	
	Limite de pacotes TCP-SYN-FLOOD (5 ~ 3600):	50 Pacotes/s
Ignorar pacote Ping de Po	rta WAN	
Pacote Ping Proibido de P	orta LAN	

Figura 4-40 Segurança Avançada

- Intervalo de Estatísticas de Pacote (5~60) O valor padrão é 10. Selecione um valor entre 5 e 60 segundos a partir da lista suspensa. O valor Intervalo da Estatística de Pacote indica a seção de tempo das estatísticas dos pacotes. O resultado das estatísticas é utilizado para análises por SYN Flood, UDP Flood e ICMP-Flood.
- Proteção DoS Proteção contra Denial of Service (Negação de Serviço). Marque o botão Ativo ou Inativo para habilitar ou desabilitar a função de proteção contra DoS. Somente quando essa proteção estiver habilitada que os filtros contra flood estarão habilitados.

## Observação:

A opção Proteção contra DoS terá efeito somente quando as Estatísticas de Tráfego em "Ferramentas de Sistema > Estatísticas de Tráfego" estiver habilitada.

- Ativar o Filtro do UDP-FLOOD Habilita ou Desabilita o Filtro contra UDP-FLOOD.
- Limite de Pacotes do ICMP-FLOOD (5~3600) O valor padrão é 50. Entre com um valor entre 5 e 3600. Quando o número corrente de pacotes ICMP-FLOOD estiver abaixo do valor definido, o Roteador iniciará a função de bloqueio imediatamente.
- Ativar o Filtro do UDP-FLOOD Habilita ou Desabilita o Filtro contra UDP-FLOOD.
- Limite de Pacotes do UDP-FLOOD (5~3600) 0 valor padrão é 500. Entre com um valor entre 5 e 3600. Quando o número corrente de pacotes UDP-FLOOD estiver abaixo do valor definido, o Roteador iniciará a função de bloqueioimediatamente.

.....

MULTILASER



- Ativar o Filtro Contra o Ataque do TCP-SYN-FLOOD Habilita ou Desabilita o Filtro contra Ataque do TCP-SYN-FLOOD.
- Limite dos Pacotes do TCP-SYN-FLOOD (5~3600) O valor padrão é 50. Entre com um valor entre 5 e 3600. Quando o número corrente de pacotes TCP-SYN-FLOOD estiver abaixo do valor definido, o Roteador iniciará a função de bloqueio imediatamente.
- Ignorar Pacote de Ping da Porta WAN Habilita ou Desabilita a opção Ignorar o Pacote de Ping da Porta WAN. A configuração padrão é Desabilitar. Se habilitado, o pacote de ping da Internet não pode acessar o Roteador.
- Pacote Ping proibido de Porta LAN Habilita ou Desabilita a opção Proibir o Pacote de Ping da Porta LAN. A configuração padrão é Desabilitar. Se habilitado, o pacote de ping da LAN não pode acessar o Roteador. Essa função pode ser utilizada para defesa contra alguns vírus.

Clique no botão Salvar para salvar as configurações.

Clique no botão Lista de Hosts DoS Bloqueados para exibir a tabela do host de DoS por bloqueio.

## 4.9.3. Gerenciamento Local

Selecione o menu "**Segurança > Gerenciamento Local**" para configurar a regra de gerenciamento na tela, conforme mostrado na Figura 4-41. A funcionalidade de gerenciamento permite que você proíba que os computadores de uma LAN acessem o Roteador.

Normas de gerenciamento		
💽 Todos Os pos na LAN	podem acessar a ferrame	enta om base na rede do Roteador
🔘 Somente Os PCs lista	dos podem acessar as pá	áginas em construção para executar tarefas do Adm
MAC 1:		
MAC 2:		
MAC 3:		
MAC 4:		
Seu endereço MAC do PC:	00-19-66-19-40-7F	Add

Figura 4-41 Gerenciamento Local

Por padrão, o botão de seleção "**Todos os PCs na LAN podem acessar a ferramenta com base na rede do Roteador**" está marcado. Se você deseja que PCs com determinados Endereços MAC acessem a página de Setup do utilitário Web do Roteador localmente de dentro da rede, marque o botão de seleção "**Os PCs listados podem acessar as páginas em construção para executar tarefas do Administrador**" e então informe cada endereço MAC em um campo separado. O formato do Endereço MAC é XX-XX-XX-XX-XX-XX (X pode ser qualquer dígito hexadecimal). Somente os PCs com endereço MAC listados podem utilizar a semana para navegar pelas páginas Web embutidas para realizar as tarefas de Administrator enquanto todos os outros serão bloqueados.

## www.multilaser.com.br

# www.multilaser.com.br

Após clicar no botão Adicionar, o endereço MAC do seu PC será colocado na lista acima.

Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

## Observação:

Se o seu PC estiver bloqueado, mas você deseja acessar o Roteador novamente, utilize um alfinete ou pino para pressionar e manter pressionado o botão "Reset" (dentro do furo) no painel traseiro por aproximadamente 5 segundos para restaurar os padrões de fábrica do Roteador no Utilitário Web do Roteador.

# 4.9.4. Gerenciamento Remoto

Selecione o menu **"Segurança > Gerenciamento Remoto"** para configurar a função de Gerenciamento Remoto na tela, conforme mostrado na Figura 4-42. Essa funcionalidade permite que você gerencie seu Roteador a partir de um local remoto via Internet.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	80	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

Figura 4-42 Gerenciamento Remoto

- Porta de Gerenciamento Web O acesso do navegador Web normalmente utilize a porta 80 do serviço HTTP padrão. O número da porta web de gerenciamento remoto padrão é 80. Para uma maior segurança, você pode alterar a porta web de gerenciamento remoto para uma porta personalizada informando esse número no campo apropriado. Selecione um número entre 1 e 65534, mas não utilize o número de qualquer porta de serviço comum.
- ENDEREÇO IP DE GERENCIAMENTO REMOTO ESSE É O ENDEREÇO CORRENTE QUE VOCÊ UTILIZARÁ QUANDO ACESSAR SEU ROTEADOR VIA INTERNET. ESSA FUNÇÃO FICA DESABILITADA QUANDO O ENDEREÇO IP FOR DEFINIDO PARA O VALOR PADRÃO 0.0.0.0. PARA HABILITAR ESSA FUNÇÃO, ALTERE O VALOR 0.0.0.0 PARA UM ENDEREÇO IP VÁLIDO. SE VOCÊ DEFINIR PARA 255.255.255.255, ENTÃO TODOS OS HOSTS PODEM ACESSAR O ROTEADOR VIA INTERNET.

## Observação:

 Para acessar o Roteador, você deve informar o endereço IP da WAN do Roteador na barra de endereço (no IE) ou local (no Navigator), seguido de dois pontos (:) e o número da porta personalizada. Por exemplo, se o endereço WAN do Roteador for 202.96.12.8 e o número da porta utilizada for 8080, digite http://202.96.12.8:8080 em seu navegador. Depois, você será solicitado a informar a senha do Roteador. Após informar o nome do usuário e senha com sucesso, você poderá acessar o utilitário Web do Roteador.

2) Certifique-se de alterar a senha padrão do Roteador para uma senha mais segura.





# 4.10. Controle Parental

Selecione o menu "**Controle Parental**" para configurar o controle parental na tela, conforme mostrado na Figura 4-43. A função Controle Parental pode ser utilizada para controlar as atividades de uma criança na Internet, limitar seu acesso a determinados websites e restringir o tempo de navegação.

Configurações de Controle Parental						
PCs Não-Parental listados não poderão acessar a Internet.						
Controle Parental:	💿 Inativo i O Ativo					
Endereço MAC de PC parental:						
Endereço MAC do seu PC:	00-19-66-19-40-7F	Copiar para acim	а			
	Salvar					
ID Endereço MAC Desc	rição de Website	Agenda	Status	Modificar		
Adicionar Novo Ativar toda	os Desativar todos 🗸	Apagar todos				
	Anterior Pró	ximo Página 1 💌				

Figura 4-43 Configurações do Controle Parental

- Controle Parental Marque Ativo se você deseja que essa função tenha efeito, caso contrário marque a opção Inativo.
- Endereço MAC do PC Parental Nesse campo, informe o endereço MAC do PC a ser controlado, ou você pode utilizar o botão Copiar para acima.
- Endereço MAC do Seu PC Esse campo exibe o endereço MAC do PC que está gerenciando o Roteador. Se o Endereço MAC do seu adaptador estiver registrado, você pode clicar no botão Copiar Para acima para preencher esse endereço do Endereço MAC do campo Endereço MAC de PC parental.
- Descrição do Website Descrição do website permitido para o PC controlado.
- **Agenda** O período de tempo permitido para o PC controlado acessar a Internet. Para obter informações mais detalhadas, vá até "Controle de Acesso > Agenda".
- Modificar Aqui você pode editar ou excluir uma entrada existente.

### Para adicionar uma nova entrada, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Novo..., a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-44.
- 2. Informe o endereço MAC do PC (por exemplo, 00-11-22-33-44-AA) que você deseja controlar no campo Endereço MAC do PC parental. Você também pode selecionar o endereço MAC de todos os Endereços na lista suspensa LAN Atual.

# www.multilaser.com.br

3. Forneça uma descrição (por exemplo, Permitir o Google) para o website permitido a ser acessado no campo Descrição do Website.

4. Informe o nome do domínio do website (por exemplo, www.google.com.br) no campo Nome do Domínio Permitido.

5. Selecione, a partir da lista suspensa Tempo Efetivo, a agenda (por exemplo, Agenda\_1) em que você deseja que a entrada tenha efeito. Caso não existam agendas adequadas para você, clique em Agenda abaixo em vermelho para ir para a página Configurações Avançadas da Agenda e crie a agenda que precisa.

- 6. No campo Status, você pode selecionar Ativo ou Inativo para habilitar ou desabilitar sua entrada.
- 7. Clique no botão Salvar.

Clique no botão Ativar Tudo para habilitar todas as regra das lista.

Clique no botão Desativar Tudo para desabilitar todas as regras da lista.

Clique no botão Apagar Tudo para excluir todas as entradas da tabela.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página ou clique no botão Voltar para retornar à página anterior.

Adicionar ou Modificar E	intrada de Controle Parental			
A agenda está baseada na hora do Roteado	or. A hora pode ser ajustada em "Ferramentas do Sistema -> <u>Configurações de Hora</u> ".			
Endereço MAC do PC:				
Todos os endereços MAC na LAN atual:	selecione			
Descrição de Website:				
Nome de Dominio Permitido:				
Hora efetiva:	Qualquer hora			
	A hora da agenda pode ser ajustada em "Controle de Acesso -> <u>Agenda</u> " 			
Status:	Ativo 💌			
	Salvar Voltar			

*Figura 4-44 Adicionar ou Modificar uma Entrada do Controle Parental* 

**Por exemplo**: Se você deseja que o PC do seu filho com endereço MAC 00-11-22-33-44-AA possa acessar o site www.google.com.br somente aos sábados enquanto o PC do pai com endereço MAC 00-11-22-33-44-BB não tenha restrições, você deve seguir estas configurações:

1. Clique no menu **"Controle Parental"** à esquerda e entre na página Configurações do Controle Parental. Marque a opção Ativar e entre com o endereço MAC 00-11-22-33-44-BB no campo **Endereço MAC do PC.** 

MULTILASER





 Clique no menu "Controle de Acesso > Agenda" à esquerda para entrar na página Configurações da Agenda. Clique no botão Adicionar Nova... para criar uma nova agenda com Schedule\_1 no campo Descrição da Agenda, Sat no campo Dia e all day-24 hours no campo Hora.

- 3. Clique no botão "Controle Parental" à esquerda para voltar para a página Adicionar ou Modificar a Entrada do Controle Parental:
  - Clique no botão Adicionar Novo...
  - Entre com 00-11-22-33-44-AA no campo Endereço MAC do PC parental.
  - Entre com "Permitir o Google" no campo Descrição do Website.
  - Entre com "www.google.com.br" no campo Nome do Domínio Permitido.
  - Selecione "Agenda\_1" que você acabou de criar a partir da lista suspensa Hora Efetiva.
  - No campo Status, selecione Ativo.
- 4. Clique em Salvar para concluir as configurações.

Então, você voltará para a página de Controle Parental e verá a lista a seguir, conforme mostrada na Figura 4-45.

ID	Endereço MAC	Descrição de Website	Agenda	Status	Modificar
1	00-11-22-33-44-AA	Permitir Google	Schedule_1	Ativo	<u>Editar Apagar</u>
A	dicionar Novo) Ativa	ar todos Desativar todos Apagar	todos		

Figura 4-45 Configurações do Controle Parental

## 4.11. Controle de Acesso



Figura 4-46 Controle de Acesso

Existem quatro submenus abaixo do menu Controle de Acesso, mostrado na Figura 4-46: **Norma, Hospedagem, Destino e Agenda**. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente.

## 4.11.1. Norma

Selecione o menu "**Controle de Acesso > Norma**" para visualizar e definir regras de Controle de Acesso na tela, conforme mostrado na Figura 4-47.

 Validar Controle de Acesso à Internet – Selecione a caixa de seleção para habilitar a função Controle de Acesso à Internet para que a Política de Filtro Padrão possa ter efeito.

# www.multilaser.com.br

Gestão de Co	ontrole de Ao	esso				
🔲 Validar Controle de	e Acesso à Internet					
Política de Filtro Padr	rão					
🔵 Permitir pacotes ná	ăo especificados por qu	Jalquer política de l	controle de acesso para	passar pelo Ro	teador	
Negar pacotes não	especificados por qua	lquer política de co	ontrole de acesso para pa	assar pelo Rote	ador	
Salvar						
ID nome da Norma	Hospedagem	Destino	Agenda	Ação	Status	Modificar
Adicionar Novo	Ativar todos De	sativar todos 🛛 .	Apagar todos			
Mover ID	Para ID	]				
		Anterior	Próximo Página	1 🕶		

Figura 4-47 Gerenciamento de Regra de Controle de Acesso

- Nome da Norma Aqui o nome da regra é exibido. Esse nome deve ser único.
- Hospedagem Aqui o host selecionado na regra correspondente é exibido.
- Destino Aqui o alvo selecionado na regra correspondente é exibido.
- Agenda Aqui a agenda selecionada na regra correspondente é exibida.
- Ação Aqui a ação que o Roteador toma para manipular os pacotes é exibida. A ação pode ser Permitir ou Negar. Permitir significa que o Roteador permite que o pacote passe por ele. Negar significa que o Roteador rejeita que o pacote passe por ele.
- Status Esse campo exibe o status da regra. Ativo significa que a regra terá efeito, Inativo significa que a regra não terá efeito.
- Modificar Aqui você pode editar ou excluir uma regra existente.

#### Para adicionar uma nova entrada, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Novo..., a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-48.
- 2. Forneça um nome (por exemplo, Rule\_1) para a regra no campo Nome da Regra.
- 3. Clique no botão Adicionar Novo..., a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-48.
- 4. Forneça um nome (por exemplo, Rule\_1) para a regra no campo Nome da Regra.

5. Selecione uma agenda a partir da lista suspensa Agenda ou selecione "Clique Aqui Para Adicionar Uma Nova Agenda".

6. No campo Ação, selecione Negar ou Permitir.

......

69



- 7. No campo Status, selecione Ativo ou Inativo para habilitar ou desabilitar sua entrada.
- 8. Clique no botão Salvar.

Clique no botão **Ativar Tudo** para habilitar todas as regra das lista. Clique no botão **Desativar Tudo** para desabilitar todas as regra das lista. Clique no botão **Apagar Tudo** para excluir todas as entradas da tabela.

Você pode alterar a ordem de entrada conforme desejado. As entradas são dispostas por ordem de criação (as mais antigas primeiro). Informe o número do ID que você deseja mover na primeira caixa e outro número do ID para onde você deseja mover na segunda caixa, e então clique no botão **Mover** para alterar a ordem da entrada.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página ou clique o botão Anterior para retornar à página anterior.

Adicionar ou alterar Po	rta de Control	e o	le Acesso à Internet
Nome padrão:			
Host:	lista de host!	~	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de Host.</u>
Destino:	Qualquer destino	~	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de Destinos.</u>
Agenda:	A qualquer momento	~	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de agendas.</u>
Ação:	Negado 💌		
Status:	Válido 💌		
	Salvar	V	oltar

FIGURA 4-48 ADICIONAR OU MODIFICAR UMA ENTRADA DO CONTROLE DE ACESSO

**POR EXEMPLO:** SE VOCÊ DESEJA PERMITIR QUE O HOST COM ENDEREÇO MAC 00-11-22-33-44-AA ACESSE O WEBSITE WWW.GOOGLE. COM SOMENTE ENTRE 18H00 E 20H00 E ENTRE SÁBADO E DOMINGO, E PROIBIR OUTROS HOSTS DA LAN DE ACESSAR A INTERNET, VOCÊ DEVE SEGUIR OS SEGUINTES PASSOS:

1. Clique no menu "Controle de Acesso > Host" à esquerda para entrar na página Configurações do Host. Adicione uma nova entrada com Host\_1 no campo Descrição do Host e 00-11-22-33-44-AA no campo Endereço MAC.

2. Clique no menu **"Controle de Acesso > Destino"** à esquerda para entrar na página **Configurações do Destino**. Adicione uma nova entrada com Target\_1 no campo Descrição do Alvo e www.google.com em Nome do Domínio.

3. Clique no menu "**Controle de Acesso > Agenda**" à esquerda para entrar na página **Configurações da Agenda**. Adicione uma nova entrada com Schedule\_1 no campo Descrição da Agenda, Sab e Dom no campo Dia, 1800 no campo Hora Inicial e 2000 no campo Hora Final.

4. Clique no menu **"Controle de Acesso > Norma"** à esquerda para retornar à página Gestão de Controle de Acesso. Selecione **"Validar o Controle de Acesso à Internet"** e escolha "Negar pacotes não especificados por qualquer política de controle de acesso para passar pelo roteador".
### www.multilaser.com.br

- 5. Clique no botão Adicionar Novo... e adicione uma nova regra da seguinte forma:
  - No campo Nome da Norma, crie um nome para a norma. Lembre-se que esse nome deve ser único, como por exemplo Rule\_1.
  - No campo **Hospedagem**, selecione Host\_1.
  - No campo **Destino**, selecione Target\_1.
  - No campo **Agenda**, selecione Schedule\_1.
  - No campo Ação, selecione Allow.
  - No campo **Status**, selecione Habilitar.
  - Clique em **Salvar** para concluir as configurações.

Então, você voltará à página Gerenciamento de Regra de Controle de Acesso e visualizará a seguinte lista.

ID	nome da Norma	Hospedagem	Destino	Agenda	Ação	Status	Modificar
1	Rule_1	Host 1	Target 1	Schedule 1	Allowed	Enabled	<u>Editar Apagar</u>

FIGURA 4-48 ADICIONAR OU MODIFICAR UMA ENTRADA DO CONTROLE DE ACESSO

### 4.11.2. Hospedagem

Selecione o menu **"Controle de Acesso > Hospedagem"** para visualizar e definir a lista de Hospedagem na tela, conforme mostrado na Figura 4-49. A lista de hospedagem é necessária para a Norma de Controle de Acesso.ão, você voltará à página Gerenciamento de Regra de Controle de Acesso e visualizará a seguinte lista.

Aju	Ajustes de Hospedagem				
ID Adic	Descrição de hospedagem ionar Novo) Apagar todos	Informação	Modificar		
		Anterior	Próximo Página 1 💌		

FIGURA 4-49 AJUSTES DE HOSPEDAGEM

- Descrição de Hospedagem Aqui a descrição do host é exibida. Essa descrição deve ser única.
- Informação Aqui as informações sobre o host são exibidas. Essa informação pode ser um endereço IP ou MAC.
- Modificar Para alterar ou excluir uma entrada existente.

......

71



Para adicionar uma nova entrada, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Novo...
- 2. No campo Modo, selecione o Endereço IP ou Endereço MAC.
  - Se você selecionar o Endereço IP, a tela exibida é a mesma mostrada na Figura 4-50.
    - 1) No campo **Descrição de Hospedagem,** crie uma descrição única para o host (por exemplo, Host\_1).
    - 2) No campo Endereço IP da LAN, informe o endereço IP.
  - Se você selecionar o Endereço MAC, a tela exibida é a mesma mostrada na Figura 4-51.
    - 1) No campo **Descrição de Hospedagem**, crie uma descrição única para o host (por exemplo, Host\_1).
    - 2) No campo Endereço MAC, informe o endereço MAC.
- 3. Clique no botão **Salvar** para finalizar as configurações.

Clique no botão **Apagar Todos** para excluir todas as entradas da tabela.

Clique no botão **Próximo** para ir para a próxima página ou clique o botão **Anterior** para retornar à página anterior.

Adicionar ou Modificar entrada de Hospedagem					
Modo: Descrição de Hospedagem: Endereço IP LAN:	Endereço IP  Host_1  192.168.1.1 - 192.168.1.23				
	Salvar Voltar				

Figura 4-50 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Host

**Por exemplo:** Se você deseja restringir as atividades da Internet do host com endereço MAC 00-11-22-33-44-AA, primeiro você deve seguir estas configurações:

**1.** Clique no botão **Adicionar Novo**... mostrado na Figura 4-49 para entrar na página Adicionar ou Modificar uma Entrada de Host.

- 2. No campo **Modo**, selecione o Endereço MAC a partir da lista suspensa.
- 3. No campo Descrição de Hospedagem, crie uma descrição única para o host (por exemplo, Host\_1).
- 4. No campo Endereço MAC, entre com 00-11-22-33-44-AA.
- 5. Clique em **Salvar** para concluir as configurações.

Então, você voltará à página Host e visualizará a seguinte lista.

Aj	Ajustes de Hospedagem				
ID	Descrição de hospedagem	Informação	Modificar		
1	Host_1	MAC: 00-11-22-33-44-AA	Editar Apagar		
A	licionar Novo) Apagar todos	]			

## 4.11.3. Destino

Selecione o menu **"Controle de Acesso > Destino"** para visualizar e definir a lista de Destino na tela, conforme mostrado na Figura 4-52. A lista de destino é necessária para a Norma de Controle de Acesso.

Ajustes de destino				
ID         Descrição de destino           Adicionar Novo         Apagar todos		Informação	io Modificar	
		Anterior	Próximo Página 1 💌	



- Descrição de destino Aqui a descrição do alvo é exibida. Essa descrição deve ser única.
- Informação O alvo pode ser um endereço IP, uma porta ou um nome de domínio.
- **Modificar** Para alterar ou excluir uma entrada existente.

Para adicionar uma nova entrada, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Novo...
- 2. No campo Modo, selecione o Endereço IP ou Nome de Domínio.
- Se você selecionar o **Endereço IP**, a tela exibida é a mesma mostrada na Figura 4-53.
  - 1) No campo **Descrição de destino**, crie uma descrição única para o destino (por exemplo, Target\_1).
  - 2) No campo Endereço IP, informe o endereço IP do alvo.
- 3) Selecione um serviço comum a partir da lista suspensa Porta de Serviço Comum, para que o campo Porta de destino seja preenchido automaticamente. Se a lista suspensa Porta de Serviço Comum não possuir o serviço que você deseja, preencha o campo Porta de destino manualmente.
  - 4) No campo **Protocolo**, selecione **TCP**, **UDP**, **ICMP** ou **TUDO**.





- Se você selecionar o Nome de Domínio, a tela exibida é a mesma mostrada na Figura 4-54.
  - 1) No campo Descrição de destino, crie uma descrição única para o destino (por exemplo, Target\_1).
  - 2) No campo Nome do Domínio, informe o nome do domínio. Você pode informar 4 nomes de domínio.
  - 3. Clique no botão Salvar.

Clique no botão **Excluir Tudo** para excluir todas as entradas da tabela.

Clique no botão Próximo para ir para a próxima página ou clique o botão Anterior para retornar à página anterior.

Adicionar ou Modificar Porta de Destino de Acesso					
Modo:	Endereço IP:				
Descrição de Destino:					
Endereço IP:	-				
Porta de Destino:					
Protocolo:	Todos 🕶				
Porta de Serviço Comum:	Por favor,selecione 💌				
	Salvar Voltar				

Figura 4-53 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Alvo de Acesso

Adicionar ou Modificar Porta de Destino de Acesso				
Modo: Descrição de Destino: Nome de Domínio:	Nome de Domínio:			
	Salvar Voltar			

Figura 4-54 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Alvo de Acesso

**Por exemplo**: Se você deseja restringir as atividades da Internet do host com endereço MAC 00-11-22-33-44-AA na LAN para acessar somente o website www.google.com, primeiro você deve seguir estas configurações:

- 1. Clique no botão Adicionar Novo... mostrado na Figura 4-52 para entrar na página Adicionar ou Modificar uma Entrada de Alvo de Acesso.
- 2. No campo Modo, selecione o Nome do Domínio a partir da lista suspensa.
- 3. No campo Descrição de destino, crie uma descrição única para o destino (por exemplo, Target\_1).

- 4. No campo Nome do Domínio, entre com www.google.com.
- 5. Clique em **Salvar** para concluir as configurações.

Então, você voltará à página Ajustes de destino e visualizará a seguinte lista.

Aj	Ajustes de destino					
ID	Descrição de destino	Informação	Modificar			
1	Target_1	www.google.com	Editar Deletar			
Ad	icionar Novo) Apagar todos					

### 4.11.4. Agenda

Selecione o menu **"Controle de Acesso > Agenda"** para visualizar e definir a lista Agenda na tela, conforme mostrado na Figura 4-55. A lista de agendas é necessária para a Norma de Controle de Acesso.

Ajı	Ajustes de agenda					
ID 1 Adi	Descrição de agenda Schedule_1 cionar Novo) (Apagar todos)	Dia Seg	<b>Hora</b> 00:00 - 24:00	Modificar Editar Apagar		
		Anterior	Próximo Página 1 💌			

75

Figura 4-55 Ajustes de Agenda

- Descrição de Agenda Aqui a descrição da agenda é exibida. Essa descrição deve ser única.
- Dia Aqui o(s) dia(s) da semana é(são) exibido(s).
- Hora Aqui o período de tempo do dia é exibido.
- Modificar Aqui você pode editar ou excluir uma agenda existente.

Para adicionar uma nova agenda, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Nova... mostrado na Figura 4-55 e a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-56.
- 2. No campo **Descrição da Agenda**, crie uma descrição única para a agenda (por exemplo, Schedule\_1).
- 3. No campo Dia, selecione o dia ou dias necessários.
- 4. No campo **Hora**, você pode selecionar Todos os dias-24 horas ou pode informar a Hora Inicial e Hora Final nos campos correspondentes.

MULTILASER

5. Clique em Salvar para concluir as configurações.



Clique no botão Apagar Todos para excluir todas as entradas da tabela.

Clique no botão **Próximo** para ir para a próxima página ou clique o botão **Anterior** para retornar à página anterior.

Ajustes de agenda avançados						
Nota: A agenda é baseada no horário do roteador.						
Descrição de Agenda:	Descrição de Agenda:					
Dia: 🔘 Diariamente 💿 Selecionar dias						
	🗌 Seg 🔄 Ter 💭 Qua 💭 Qui 🔛 Sex 💭 Sab 💭 Dom					
Hora:	Todos os dias-24 horas: 🗹					
Hora de início:	(HHMM)					
Hora de término:	(HHMM)					
	Salvar Voltar					

Figura 4-56 Configurações Avançadas da Agenda

**Por exemplo**: Se você deseja restringir as atividades da Internet do host com endereço MAC 00-11-22-33-44-AA para acessar o www.google.com somente entre 18h00 e 20h00 aos Sábados e Domingos, primeiro você deve seguir estas configurações:

- 1. Clique no botão Adicionar Nova... mostrado na Figura 4-55 para entrar na página Configurações Avançadas da Agenda.
- 2. No campo Descrição de Agenda, crie uma descrição única para a agenda (por exemplo, Schedule\_1).
- 3. No campo **Dia**, marque o botão de seleção Selecionar Dias e então selecione Sab e Dom.
- 4. No campo Hora, entre com 1800 no campo Hora Inicial e 2000 no campo Hora Final.
- 5. Clique em Salvar para concluir as configurações.

Então, você voltará à página Configurações da Agenda e visualizará a seguinte lista.

ID	Descrição de agenda	Dia	Hora	Modificar
1	Schedule_1	Seg Seg	18:00 - 20:00	Editar Apagar

### 4.12. Rota Estática

Selecione o menu "**Rota Estática**" para configurar o roteamento estático na tela, conforme mostrado na Figura 4-57. Uma rota estática é um caminho pré-determinado por onde as informações da rede devem trafegar para alcançar um determinado host ou rede.

Rota estática								
ID	Endereço IP de destino	Máscara de subrede	Gateway padrão	Status	Modificar			
Adicio	Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos							
	Ā	Anterior Próximo	2					

Figura 4-57 Roteamento Estático

Para adicionar entradas de roteamento estático, siga os passos abaixo.

1. Clique no botão Adicionar Nova... mostrado na Figura 4-57 e a próxima tela será aberta conforme mostrado na Figura 4-58.

Adicionar ou Modificar Entrada de Rota Estática		
Endereço de IP de Destino:		
Máscara de Subrede:		
Gateway padrão:		
Status:	Ativo	
	Salvar Voltar	

Figura 4-58 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Rota Estática

- 2. Informe os seguintes dados:
  - Endereço de IP de Destino O Endereço IP de Destino é o endereço da rede ou host que você deseja atribuir a uma rota estática.
  - Máscara de Subrede A Máscara de Subrede determina qual porção de um Endereço IP é a porção da rede e qual porção é a do host.
  - Gateway padrão Esse é o Endereço IP do dispositivo de gateway que permite o contato entre o Roteador e a rede ou host.
- 3. Selecione Ativo ou Inativo para essa entrada na lista suspensa Status.
- 4. Clique no botão Salvar para fazer com que essa entrada tenha efeito.

Clique no botão **Apagar** para excluir a entrada.

Clique no botão Ativar Tudo para habilitar todas as entradas.

Clique no botão **Desativar Tudo** para desabilitar todas as entradas.



......



Clique no botão Apagar Tudo para excluir todas as entradas.

Clique no botão Anterior para visualizar as informações da tela anterior ou no botão Próximo para visualizar as informações da próxima tela.

## 4.13 Controle da Largura de Banda





Existem dois submenus abaixo do menu Controle de Banda Larga, mostrado na Figura 4-59. Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente. As explicações detalhadas de cada submenu são fornecidas a seguir.

### 4.13.1. Configurações do Controle

Selecione o menu "**Controle de Banda Larga > Configurações de Controle de Banda Larga**" para configurar a Saída de Banda Larga e Entrada de Banda Larga na próxima tela. Os valores que você configurar devem ser menores que 1000000 Kbps.

Configurações de Controle de Banda Larga			
Controle de Banda Larga ativo:			
Tipo de Linha:	💿 ADSL 🔵 Outros		
Saída de Banda Larga:	512	Kbps	
Entrada de Banda Larga:	2048	Kbps	
Salvar			

Figura 4-60 Configurações do Controle de Largura de Banda

#### **Observação:**

Para um controle perfeito da largura de banda, selecione o tipo correto de largura de banda e pergunte ao seu provedor sobre a saída e entrada de banda larga.

### 4.13.2. Lista de Regras

Selecione o menu "**Controle de Banda Larga > Lista de normas**" para visualizar e configurar as normas de Controle de Largura de Banda na próxima tela.

Lista de normas de Controle de Banda Larga							
Б	Deseriaño	Saída de Banda Larga(Kbps)		Entrada de Banda Larga(Kbps)		0411.1-	
	Deschçau	Min	Max	Min	Max	Ativo	Modificar
A lista atual esá vazia.							
Adicionar Novo Apagar todos							
Anterior Próximo Agora é a 1 🕶 página							

Figura 4-61 Lista de Regras do Controle de Largura de Banda

Selecione o menu "**Controle de Banda Larga > Lista de normas**" para visualizar e configurar as normas de Controle de Largura de Banda na próxima tela.

- Descrição Contém as informações sobre as regras, como o intervalo de endereços.
- Saída de Banda Larga Esse campo exibe a largura de banda mínima e máxima para upload através da porta WAN, sendo que o valor padrão é 0.
- Entrada de Banda Larga Esse campo exibe a largura de banda mínima e máxima para download através da porta WAN, sendo que o valor padrão é 0.
- Ativo Esse campo exibe o status da regra.
- Modificar Clique em Modificar para editar a regra. Clique em Apagar para excluir a regra.

Para adicionar/alterar uma norma de Controle de Banda Larga, siga os passos abaixo.

Passo 1: Clique em Adicionar Novo... mostrado na Figura 4-61, você visualizará a tela mostrada na Figura 4-62.

Passo 2: Entre com as informações conforme mostra a tela a seguir.

Ativo:		
Alcance de IP:	192.168.1.2 - 192	.168.1.23
Alcance de Porta:	21 -	
Protocolo:	Todos 😽	
	Banda Larga mínima (Kbps)	Banda Larga máxima (Kbps)
Saída de Banda Larga:	0	1000
Entrada de Banda Larga:	0	4000

Figura 4-62 Configuração de norma de Controle de Banda Larga

Passo 3: Clique em Salvar.

## 79

MULTILASER



MULTILASER

Existem dois submenus abaixo do menu IP & MAC Binding, mostrado na Figura 4-63. Configurações Binding e Lista ARP. Clique em qualquer um deles, e você poderá examinar ou configurar a função correspondente. As explicações detalhadas de cada submenu são fornecidas a seguir.

## 4.14.1 Configurações Binding

Essa página exibe a tabela Configurações Binding; você pode operá-la de acordo com a sua necessidade conforme mostrado na Figura 4-64.

Configurações Binding					
	ARP Binding:	💿 Inativo 🔿 Ativo 📃	Salvar		
ID	Endereço MAC	Endereço IP	Bind	Modificar	
Lista vaz	zia				
Adicior	nar Novo) Ativar t	odos Desativar too	los Apaga	ar todos Encontrar Item	
		Anterior	Próximo	Página 1 💌	

Figura 4-64 Configurações de Ligação

- Endereço MAC O endereço MAC do computador controlado na LAN.
- Endereço IP O endereço IP do computador controlado na LAN.
- Bind Marque essa opção para habilitar a ligação ARP de um determinado dispositivo.
- Modificar Para alterar ou excluir uma entrada existente.

Quando você deseja adicionar ou modificar uma entrada de Ligação de IP e MAC, você pode clicar no botão **Adicionar Novo**... ou **Modificar**, e então você irá para a próxima página. Essa página é utilizada para adicionar ou modificar uma entrada de Ligação de IP e MAC, conforme mostrada na Figura 4-65.

Configurações IP & MAC Binding			
Bind: Endereço MAC: Endereço IP:			
	Salvar Voltar		

Figura 4-65 Configurações IP e MAC Binding

80

### www.multilaser.com.br

Para adicionar entradas de Ligação de IP e MAC, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Adicionar Nova... conforme mostrado na Figura 4-64.
- 2. Entre com o Endereço MAC e Endereço IP.
- 3. Marque a caixa de seleção **Bind**.
- 4. Clique no botão Salvar para salvar suas configurações.

Para adicionar entradas de Ligação de IP e MAC, siga os passos abaixo.

- 1. Encontre a entrada desejada na tabela.
- 2. Clique em Modificar ou Excluir conforme desejando na coluna Modificar.

Para procurar uma entrada existente, siga os passos abaixo.

- 1. Clique no botão Encontrar Item conforme mostrado na Figura 4-64.
- 2. Entre com o Endereço MAC ou Endereço IP.
- 3. Clique no botão Encontrar Item na página conforme mostrado na Figura 4-66.

Encontrar Entrada IP & MAC Binding			
Endereço MAC:	00-E0-4C-00-07-BE		
Endereço IP:			
ID	Endereço MAC: Endereço IP: Bind Link		
1	00-E0-4C-00-07-BE 192.168.1.4 🕑 <u>Para página</u>		
	Encontrar Item Voltar		

Figura 4-66 Procurar Entrada de Ligação de IP e MAC

Clique no botão **Ativar Tudo** para habilitar todas as entradas. Clique no botão **Apagar Tudo** para excluir todas as entradas.

### 4.14.2. Lista ARP

Para gerenciar o computador, você pode visualizar os computadores na LAN verificando o relacionamento entre os endereços MAC e IP na Lista ARP, e você também pode configurar os itens nessa lista. Essa página exibe a Lista ARP; ela mostra todas as entradas existents de Ligação de IP e MAC, conforme mostrado na Figura 4-67.

MULTILASER

MULTILASER

List	a ARP			
ID	Endereço MAC	Endereço IP	Status	Configurar
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.1.4	Bound	<u>Carregar Apagar</u>
2	00-E0-4C-00-07-BF	192.168.1.5	Bound	<u>Carregar Apagar</u>
3	00-19-66-19-40-7F	192.168.1.23	Desligado	<u>Carregar Apagar</u>
		Conectar to	odos Carr	egar todos Atualizar

Figura 4-67 ARP List

- Endereço MAC O endereço MAC do computador controlado na LAN.
- Endereço IP O endereço IP do computador controlado na LAN.
- Status Indica se is endereços MAC e IP estão ligados.
- **Configurar** Carrega ou Apaga um item.
  - Carregar Carrega o item para a lista IP & MAC Binding.
  - Apagar Exclui o item.

Clique no botão **Conectar Todos** para ligar todos os itens correntes, disponíveis após serem habilitados. Clique no botão **Carregar Todos** para carregar todos os itens para a lista Ligação de IP & MAC. Clique no botão **Atualizar** para atualizar todos os itens.

#### Observação:

Um item pode não ser carregado para a lista Ligação de IP & MAC se o Endereço IP do item foi carregado anteriormente. Um aviso de erro será exibido. Da mesma forma, "Carregar Todos" carrega somente os itens sem interferência para a lista Ligação de IP & MAC.

### 4.15. DNS Dinâmico

Selecione o menu "DNS Dinâmico" para configurar a função do DNS Dinâmico.

O Roteador oferece a funcionalidade **DDNS** (Dynamic Domain Name System, ou Sistema de Nome de Domínio Dinâmico), que permite a hospedagem de um website, servidor FTP ou servidor de e-mail com um nome de domínio fixo (nomeado por você) e um endereço IP dinâmico, de forma que seus amigos possam se conectar ao seu servidor digitando o nome do domínio independente de qual seja o endereço IP. Antes de utilizar essa funcionalidade, você precisa assinar um provedor de serviço **DDNS** como www.dyndns.org, ou www.no-ip.com. O provedor do serviço do cliente DNS Dinâmico lhe fornecerá uma senha ou chave.

## 4.15.1. DDNS do Dyndns.org

Se o provedor de serviço de DNS dinâmico selecionado for o www.dyndns.org, a página aberta será a mostrada na Figura 4-68.

DDNS	
Provedor de Serviço:	Dyndns ( www.dyndns.org ) 🖌 Ir para registro
Usuário:	username
Senha:	•••••
Nome de Domínio:	
	DDNS ativo
Status de Conexão:	DDNS não alcançado!
	Login Logout
	Salvar

Figura 4-68 Configurações do DDNS do Dyndns.org

Para configurar o DDNS, siga estas instruções:

- 1. Digite o **Usuário** para a sua conta de DDNS.
- 2. Digite a Senha para a sua conta de DDNS.
- 3. Digite o Nome do Domínio que você recebeu do provedor do serviço de DNS dinâmico.
- 4. Clique no botão Login para realizar o login no serviço de DDNS.

Status de Conexão – O status da conexão do serviço de DDNS é exibido aqui.

Clique em Logout para sair do serviço de DDNS.

### 4.15.2. DDNS do No-ip.com

Se você selecionou o www.no-ip.com, a página aberta será a mostrada na Figura 4-69.



MULTILASER

DDNS	
Provedor de Serviço:	No-IP ( www.no-ip.com ) 🔽 Ir para registro
Usuario:	username
Senna:	
Dominio:	
	DDNS ativo
Status de conexão:	DDNS não alcançada!
	Login Logout
	Salvar

Figura 4-69 Configurações do DDNS do No-ip.com

### Para configurar o DDNS, siga estas instruções:

- 1. Digite o **Usuário** para a sua conta de DDNS.
- 2. Digite a **Senha** para a sua conta de DDNS.
- 3. Digite o Nome do Domínio que você recebeu do provedor do serviço de DNS dinâmico.
- 4. Clique no botão Login para realizar o login no serviço de DDNS.

Status de Conexão – O status da conexão do serviço de DDNS é exibido aqui.

Clique em Logout para sair do serviço de DDNS.

### 4.16. Ferramentas de Sistema



Figura 4-70 0 menu Ferramentas de Sistema

Selecione o menu **"Ferramentas de Sistema"** para visualizar os submenus abaixo do menu principal: **Configurações de Hora, Diagnóstico, Atualização de Firmware, Padrões de Fábrica, Backup & Restaurar, Reiniciar, Senha, Log no Sistema e Estatísticas.** Clique em qualquer um deles, e você poderá configurar a função correspondente. As explicações detalhadas de cada submenu são fornecidas a seguir.

## 4.16.1. Configurações de Hora

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Ajustes de Hora" para configurar a hora na tela a seguir.

Ajustes de hora	
Hora por zona:	(GMT-03:00) Newfoundland, Brasilia, Buenos Aires 🛛 👻
Data:	1 1 2000 (MM/DD/AA)
Hora:	2 28 36 (HH/MM/SS)
Servidor Prior NTP:	0.0.0.0
	Obter Gmt (Obter GMT quando conectado à Internet)
	Salvar

Figura 4-71 Configurações de Hora

- Hora por zona Selecione seu fuso horário local a partir dessa lista suspensa.
- Data Entre com a data local em formato MM/DD/YY nos respectivos campos.
- Hora Entre com a hora local em formato HH/MM/DD nos respectivos campos.

Servidor Prior NTP – Entre com o endereço do NTP Server, então o Roteador obterá a hora do servidor NTP como preferencial. Além disso, para alguns Servidores NTP comuns embutidos, o Roteador pode obter a hora automaticamente assim que ele se conecta à Internet.

#### Para configurar o sistema manualmente:

- 1. Selecione seu fuso horário local.
- 2. Entre com a data e hora nos respectivos campos.
- 3. Clique em Salvar para salvar a configuração.

#### Para configurar o sistema automaticamente:

- 1. Selecione seu fuso horário local.
- 2. Informe o endereço IP do Servidor Prior NTP.
- 3. Clique no botão Obter GMT para obter a hora do sistema da Internet se estiver conectado a ela.



......



#### **Observações:**

1. Essa configuração será utilizada para algumas funções baseadas na hora, como o firewall. Você deve especificar seu fuso horário assim que logar no Roteador com sucesso, caso contrário, essas funções não terão efeito.

- 2. A hora será perdida se o Roteador for desligado.
- 3. O Roteador obterá o GMT automaticamente da Internet se ele já estiver conectado a ela.

### 4.16.2. Diagnóstico

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Diagnóstico" para executar as funções Ping ou Rota Max TTL para verificar a conectividade da sua rede na tela a seguir.

Ferramentas de Diagnóstico				
Parâmetros de Diagnóstico				
Ferramenta de Diagnóstico:	💿 Ping	🔘 Rota		
Endereço IP/Nome de Domínio:				
Conta Ping:	4	(1-50)		
Tamanho de Pacote Ping:	64	(4-1472 Bytes)		
Finalizar Ping:	800	(100-2000 Millisegundos)		
Rota Max TTL:	20	(1-30)		
Resultados de Diagn	óstico			
O Roteador está pronto				
Iniciar				

Figura 4-72 Ferramentas de Diagnóstico

- Ferramenta de Diagnóstico Marque o botão de seleção para selecionar uma ferramenta de diagnóstico.
  - Ping Essa ferramenta de diagnóstico soluciona problemas de conectividade, acessibilidade e resolução do nome para determinado host ou gateway.
  - Rota Max TTL Essa ferramenta de diagnóstico testa o desempenho de uma conexão.

### www.multilaser.com.br

#### Observação:

Você pode utilizar o ping/traceroute para testar tanto o endereço IP numérico quanto o nome do domínio. Se o comando ping/ traceroute para o endereço IP for bem sucedido, mas isso não ocorrer para o nome do domínio, você pode ter um problema de resolução de nome. Nesse caso, certifique-se de que o nome do domínio que você está especificando pode ser determinado por meio do uso de consultas ao Sistema de Nome de Domínio (DNS).

- Endereço IP/Nome do Domínio Digite o endereço IP de destino (como 202.108.22.5) ou o nome do domínio (como www. multilaser.com.br).
- Conta de Ping Número de pacotes de Ping para uma conexão de Ping.
- Tamanho de Pacote Ping Tamanho do pacote de Ping.
- Finalizar Ping Define o tempo de espera para a resposta de cada pacote de Ping. Caso não haja resposta no tempo especificado, a conexão é excedida.
- Rota Máx. TTL Número máximo de saltos para uma conexão do Traceroute.

Clique em Iniciar para verificar a conectividade da Internet.

A página Resultados do Diagnóstico exibe o resultado do diagnóstico.

Se o resultado for semelhante à tela a seguir, a conectividade da Internet está boa.

Diagnostic Results	
Pinging 202.108.22.5 with 64 bytes of data:	
Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=1 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=2 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=3 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=4	
Ping statistics for 202.108.22.5 Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),	
Minimum = 1, Maximum = 1, Average = 1	

Figura 4-73 Ferramentas de Diagnóstico

#### Observação:

Somente um usuário pode utilizar essa ferramenta por vez. As opções "Conta de Ping", "Tamanho de Pacote Ping" e "Finalizar Ping" são utilizadas para a função Ping. A opção "Hops do Tracert" é utilizada para a função **Tracert**.

### 4.16.3. Atualização do Firmware

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Atualização do Firmware" para atualizar a última versão do firmware do Roteador na tela a seguir.

a.e.

MULTILASER



Atualização de Firmware				
Arquivo:	Browse			
Versão de Firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350n			
Versão de Hardware:	RE027 v1 00000000			
	Atualizar			

Figura 4-74 Atualização do Firmware

- Versão de Firmware Exibe a versão atual do firmware.
- Versão de Hardware Exibe a versão atual do hardware. A versão do hardware do arquivo de atualização deve estar de acordo com a versão do hardware atual do Roteador.

#### Para atualizar o firmware do Roteador, siga estas instruções:

- 1. Faça o download do arquivo de atualização mais recente do firmware a partir do website da Multilaser (www.multilaser.com.br).
- 2. Digite o caminho e nome do arquivo do arquivo de atualização no campo Arquivo. Ou clique no botão Buscar para localizar o arquivo de atualização.
- 3. Clique no botão Atualizar.

#### **Observações :**

1) Novas versões de firmware são postadas no website www.multilaser.com.br e podem ser baixadas gratuitamente. Não há necessidade de atualizar o firmware, a menos que a nova versão possua uma nova funcionalidade que você deseja utilizar. De qualquer forma, quando perceber problemas provocados pelo Roteador que não estejam relacionados à configuração, você pode tentar atualizar o firmware.

2) Quando você atualiza o firmware do Roteador, suas configurações são perdidas, então antes de fazer a atualização do firmware, anote as suas configurações personalizadas mais importantes para evitar a perda de definições importantes.

3) Não desligue o Roteador e nem pressione o botão Reset enquanto o firmware estiver sendo atualizado, caso contrário, o Roteador pode ser danificado.

4) 0 Roteador será reinicializado após o fim da atualização.

### 4.16.4. Padrões de Fábrica

Selecione o menu **"Ferramentas de Sistema > Padrões de Fábrica"** para restaurar as configurações do Roteador para os padrões de fábrica na tela a seguir.

Padrões de Fábrica
Clique no seguinte botão para restaurar todas as configurações para o padrão de fábrica. Restaurar

Figura 4-75 Restauração dos Padrões de Fábrica

Clique no botão Restaurar para restaurar todas as definições de configuração aos seus valores padrão.

- 0 Nome de Usuário padrão: admin
- A Senha padrão: admin
- 0 Endereço IP padrão: 192.168.1.1
- A Máscara de Sub-rede padrão: 255.255.255.0

### Observação:

Todas as configurações que você tiver salvado serão perdidas quando as configurações padrão forem restauradas.

89

MULTILASER

### 4.16.5. Backup & Restauração

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Backup & Restauração" para salvar a configuração atual do Roteador em um arquivo de backup e restaurar a configuração por meio de um arquivo de backup conforme mostrado na Figura 4-76.

Backup	& Restaurar	
Backup:	Voltar	
Arquivo:		Browse Restaurar

Figura 4-76 Configuração de Backup e Restauração

- Clique no botão Backup para salvar todas as definições de configuração como um arquivo de backup em seu computador local.
- Para atualizar a configuração do Roteador, siga estas instruções:



- Clique no botão Buscar... para localizar o arquivo de atualização do Roteador, ou informe o caminho exato do arquivo de configuração na caixa de texto.
- Clique no botão Restaurar.

#### **Observação:**

A configuração atual será sobreposta pelo arquivo de configuração carregado. O processo de atualização dura cerca de 20 segundos e o Roteador será reinicializado automaticamente. Mantenha o Roteador ligado durante o processo de atualização para evitar danos.

### 4.16.6. Reiniciar

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Reiniciar" para clicar no botão Reiniciar para reinicializar o Roteador na próxima tela.

Reiniciar
Clique neste botão para reiniciar o dispositivo. Reiniciar

Figura 4-77 Reinicialização do Roteador

Algumas configurações do Roteador terão efeito somente após a reinicialização, incluindo:

- Alteração do Endereço IP da LAN (o sistema será reinicializado automaticamente)
- Alteração nas Configurações do DHCP.
- Alteração nas configurações da rede Wireless.
- Alteração na Porta de Gerenciamento Web.
- Atualização do firmware do Roteador (o sistema será reinicializado automaticamente).
- Restauração das configurações do Roteador para os padrões de fábrica (o sistema será reinicializado automaticamente).
- Atualização da configuração com o arquivo (o sistema será reinicializado automaticamente).

### 4.16.7. Senha

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Senha" para alterar o nome de usuário e senha padrão de fábrica do Roteador na próxima tela, conforme mostrado na Figura 4-78.

Senha	
Nome de usuário antigo: Senha Antiga:	
Nome de usuário novo: Nova senha: Confirmar nova senha:	
	Salvar Limpar todos

Figura 4-78 Senha

É altamente recomendável que você altere o nome de usuário e senha de fábrica do Roteador porque todos os usuários que tentarem acessar o utilitário Web ou Instalação Rápida do Roteador serão solicitados a informar o nome do usuário e senha padrão do Roteador.

### Observação:

O novo nome do usuário e senha não devem exceder 14 caracteres de comprimento e não incluir nenhum espaço. Informe a nova senha duas vezes para confirmar.

Clique no botão **Salvar** quando terminar. Clique no botão **Limpar** Tudo para limpar todos os campos.

### 4.16.8. Log do Sistema

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Log do Sistema" para visualizar os logs do Roteador.



......

MULTILASER

# Logar no Sistema

fipo d	e Log:	Todos	*	Nive	I de Log: Todos 🛛 👻
ndice	ŀ	ora	Tipo	Nivel	Conteúdo de Log
1	1 st day	/ 00:28:15	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00
2	1 st day	(00:28:17	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00
3	1 st day	(00:30:03	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06
4	1 st day	(00:30:04	DHCP	ERROR	DHCPS:lease host name not found
5	1 st day	(00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102
6	1 st day	(00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06
7	1 st day	(00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip
8	1 st day	(00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send NAK
9	1 st day	(00:30:08	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06
10	1 st day	00:30:08	DHCP	NOTICE	DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip
11	1 st day	(00:30:08	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send NAK
12	1 st day	/ 00:31:31	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06
13	1 st day	/ 00:31:31	DHCP	ERROR	DHCPS:lease host name not found
14	1 st day	(00:31:31	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102
15	1 st day	/ 00:31:31	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06
Time = 2000-01-01 2:33:29 9210s H-Ver = RE027 ∨1 00000000 : S-Ver = 3.9.18 Build 091231 Rel.36350n L = 192.168.1.1 : M = 255.255.255.0 W1 = DHCP : W = 0.0.0.0 : M = 0.0.0.0 : G = 0.0.0.0					
At	ualizai	·	Save L	og (	Mail Log Limpar Log

Figura 4-79

- Recurso de E-mail Automático Indica se a funcionalidade de e-mail automático está habilitada.
- **Configurações do E-mail** Define o endereço de e-mail de recebimento e envio, endereço do servidor, informações de validação, assim como os horários da funcionalidade E-mail Automático, conforme mostrado na Figura 4-80.

Ajustes de conta de Mail		
De:		
Para:		
Servidor SMTP:		
	Autenticação	
	Ativar característica de Auto Mail	
(0)	Diariamente, logar mail em [18] : [00]	
	Logar mail sempre 48 horas	
	Salvar Voltar	

Figura 4-80 Configurações da Conta de E-mail

- De Seu endereço de e-mail. O roteador se conectará a ele para enviar os logs.
- Para Endereço do destinatário. O endereço de destino onde os logs serão recebidos.
- Servidor SMTP Seu servidor smtp. Corresponde ao servidor do e-mail preenchido no campo From. Você pode logar em um website relevante para obter ajuda caso tenha dúvidas sobre esse endereço.
- Autenticação A maioria dos servidores SMTP requer autenticação. A maioria das contas de e-mail solicita o nome de usuário e senha para efetuar o login.

### Observação:

Somente quando você selecione a opção Autenticação é possível informar o Nome de Usuário e Senha nos campos a seguir.

- Nome de Usuário O nome da conta do seu e-mail preenchido no campo De. A parte depois da @ é excluída.
- Senha A senha da sua conta de e-mail.
- Confirmar a Senha- Entre com a sua senha novamente para confirmar.
- Habilitar o Recurso de E-mail Automático Selecione essa opção para habilitar os logs automáticos por e-mail. Você pode enviar os logs em um determinado horário todos os dias ou por intervalos, mas somente uma dessas opções pode ser a regra efetiva corrente. Informe a hora ou intervalo desejado no campo correspondente conforme mostrado na Figura 4-80.

.....

MULTILASER

Clique em **Salvar** para manter as configurações. Clique no botão **Voltar** para retornar à página anterior. 93



- Tipo de Log Ao selecionar o tipo de log, somente os logs desse tipo serão exibidos.
- Nível de Log Ao selecionar o nível do log, somente os logs desse nível serão exibidos.
- Atualizar Atualiza a página para exibir a lista dos últimos logs.
- Salvar Log Clique para salvar os logs em um arquivo txt.
- Enviar Log por E-mail Clique para enviar um e-mail com os logs correntes manualmente de acordo com o endereço e informações de validação definidos nas configurações de e-mail. O resultado será exibido rapidamente no último log.
- Limpar Log Todos os logs serão excluídos permanentemente do Roteador, não apenas da página.

Clique no botão **Próximo** para ir para a próxima página ou clique o botão **Anterior** para retornar à página anterior.

### 4.16.9. Statística

Selecione o menu "Ferramentas de Sistema > Estatística" para visualizar o tráfego da rede em cada PC na LAN, incluindo o tráfego total e o valor do último intervalo de Estatística dos Pacotes, em segundos.

Status de Estatísticas atuais:		Inativo	1		Ativo			
Intervalo de Estatisticas de pacote(5~60):		10 Segundos Auto-atualizar			Atualizar			
Norm	as de ordem:	Ordem por e	ndereço IP 🛛 👻		Restaurar	Todos Apa	gar todos	
	Tota	al			Atual			
Endereço IP/ Endereço MAC	Pacotes	Bytes	Pacotes	Bytes	ICMP Tx	UDP Tx	SYN Tx	Modifica
Lista atual vazia.								
ntradas por página 5 🗸 🗸	No. Atual 1 🔽 pá	igina						
Endereço MAC								

Figura 4-81 Estatísticas

- Status de Estatísticas atuais Ativo ou Inativo. O valor padrão é Inativo. Para habilitá-lo, clique no botão Ativo. Caso esteja desabilitada, a função de proteção contra DoS nas configurações de segurança estará desabilitada. Caso esteja desabilitada, a função de proteção contra DoS nas configurações de segurança estará desabilitada.
- Intervalo de Estatísticas de Pacotes (5-60) O valor padrão é 10. Selecione um valor entre 5 e 60 segundos a partir da lista suspensa. O valor Intervalo de Estatísticas de Pacotes indica a seção de tempo das estatísticas dos pacotes.
- Selecione a caixa de seleção Atualizar Automaticamente para atualizar de forma automática.
- Clique no botão Atualizar para atualizar a página.
- Regras de Ordenação Selecione como as estatísticas exibidas são ordenadas.

Clique no botão Restaurar Tudo para restaurar os valores de todas as entradas para zero.

Clique em Apagar Tudo par excluir todas as entradas na tabela

ENDEREÇO IP/ ENDEREÇO MAC		OS ENDEREÇOS IP E MAC SÃO EXIBIDOS COM AS ESTATÍSTICAS RELACIONADAS.
	Pacotes	O número total de pacotes recebidos e transmitidos pelo Roteador.
TUTAL	Bytes	O número total de bytes recebidos e transmitidos pelo Roteador.
	Pacotes	O número total de pacotes recebidos e transmitidos nos último segundos definidos em Intervalo de Estatística de Pacotes.
ATUAL	Bytes	O número total de bytes recebidos e transmitidos nos último segundos definidos em Intervalo de <b>Estatística de Pacotes.</b>
	Taxa de ICMP	O número de pacotes ICMP transmitidos para a WAN por segundo no Intervalo de Estatística de Pacotes especificado. Ela é mostrada como "taxa de transmissão atual / taxa máxima de transmissão".
	Taxa de UDP	O número de pacotes UDP transmitidos para a WAN por segundo no Intervalo de Estatística de Pacotes especificado. Ela é mostrada como "taxa de transmissão atual / taxa máxima de transmissão".
	Taxa de TCP SYN	O número de pacotes TCP SYN transmitidos para a WAN por segun- do no Intervalo de Estatística de Pacotes especificado. Ela é mostra- da como "taxa de transmissão atual / taxa máxima de transmissão".

Haverá 5 entradas em cada página. Clique em Anterior para retornar à página anterior e Próximo para ir para a próxima página.





## **APÊNDICE A: FAQ**

#### 1. Como eu configuro o Roteador para prover acesso à Internet para usuários ADSL?

1) Primeiro, configure o modem ADSL no modelo de bridge RFC 1483.

2) Conecte o cabo Ethernet do seu Modem ADSL à porta WAN no Roteador. O fio do telefone é conectado à porta Line do Modem ADSL.

3) Faça o login no Roteador, clique no menu "**Rede**" à esquerda do navegador e clique no submenu "WAN". Na página WAN, selecione "PPPoE" para Tipo de Conexão **WAN**. Digite o nome do usuário no campo.

ame

Figura A-1 Tipo de Conexão PPPoE

4) Se seu contrato de serviço ADSL é cobrado por tempo de acesso, selecione "Conectar sob demanda" ou "Conectar Manualmente" para o modo de conexão à Internet. Digite um número apropriado para "Tempo Máximo de Inatividade" para evitar desperdício de tempo de conexão pago. Caso contrário, você pode selecionar a opção "Conexão Automática" para o modo de conexão à Internet.

Modo de Conexão Wan:	💿 Conectar sob Demanda
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔿 Conectar automaticamente
	🔿 Conectando com base em hora
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)
	🔿 Conectar Manualmente
	Max Idle Time: 15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectar Desconectado!

Figura A-2 Modo de Conexão PPPoE

### Observação:

a) Às vezes, a conexão não pode ser encerrada embora você especifique o Tempo Máximo de Inatividade porque alguns aplicativos estão acessando a Internet de forma contínua em segundo plano.

b) Se você é um usuário de Internet a Cabo, configure o Roteador seguindo os passos a seguir.

#### 2. Como eu configuro o Roteador para prover acesso à Internet para usuários de rede Ethernet?

1) Faça o login no Roteador, clique no menu "**Rede**" à esquerda do navegador e clique no submenu "**WAN**". Na página **WAN**, selecione "IP Dinâmico" para "Tipo de Conexão WAN". Clique em **Salvar**.

2) Alguns provedores exigem que você registre o Endereço MAC do seu adaptador, que é conectado ao Modem a Cabo/ ADSL durante a instalação. Se o seu provedor exige o registro do MAC, faça o login no Roteador e clique no menu "Rede" à esquerda do navegador, e então clique no link do submenu "Clone do MAC". Na página "**Clone do MAC** ", se o endereço MAC do seu PC for um endereço MAC adequado, clique no botão **Endereço MAC do Clone** e o endereço MAC do seu PC preencherá o campo " Endereço MAC da WAN". Senão, digite o Endereço MAC no campo "Endereço MAC WAN". O formato do Endereço MAC é XX-XX-XX-XX-XX-XX. Então, clique no botão **Salvar**. A configuração terá efeito após a reinicialização.

Clone MAC		
Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica Clonar endereço MAC para
	Salvar	

Figura A-3 Clone do MAC

#### 3. Eu quero utilizar o NetMeeting. O que preciso fazer?

1) Se você iniciar o NetMeeting como sponsor, não é necessário configurar o Roteador.

2) Se você iniciá-lo como um participante, é necessário configurar o Servidor Virtual ou Host DMZ e certificar-se de que o H323 ALG está habilitado.

3) Como configurar o Virtual Server: Faça o login no Roteador, clique no menu "Redirecionamento" à esquerda do navegador e clique no submenu "Servidores Virtuais". Na página "Servidores Virtuais", clique em Adicionar Novo.... Então, na página "Adicionar ou Modificar Entrada de Servidor Virtual", entre com "1720" para o campo "Porta do Serviço", e o seu endereço IP no campo "Endereço IP", tomando o 192.168.1.169 como exemplo. Lembre-se de definir o status como Ativo e, em seguida, clicar em Salvar.

Servidores Vir	uais			
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos				
	Anterior	Próximo		

Figura A-4 Servidores Virtuais

MULTILASER



Adicionar ou Mod	ificar Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	1720 (XX-XX or XX)
Endereço IP:	192.168.1.169
Protocolo:	Todos 💌
Status:	Ativo
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figura A-5 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Servidor Virtual

#### Observação:

O outro lado deve chamá-lo pelo seu IP WAN, que é exibido na página "Status".

4) Como habilitar o Host DMZ: Faça o login no Roteador, clique no menu "Reencaminhamento" à esquerda do navegador e clique no submenu "DMZ". Na página "DMZ", clique no botão de seleção Ativo e digite seu endereço IP no campo "Endereço IP de Hospedagem DMZ", utilizando o 192.168.1.169 como exemplo. Lembre-se de clicar no botão Salvar.

DMZ	
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	Ativo Inativo     192.168.1.169
	Salvar

Figura A-6 DMZ

5) Como habilitar o H323 ALG: Faça o login no Roteador, clique no menu "Segurança" à esquerda do navegador e clique no submenu "Segurança Básica". Na página "Segurança Básica", marque o botão de seleção Ativar ao lado de H323 ALG. Lembre-se de clicar no botão Salvar.

egurança Básica	
Firewall	
SPI Firewall:	💿 Ativar 🔘 Desativar
VPN	
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔿 Desativar
Passar L2TP:	💿 Ativar 🔿 Desativar
Passar IPSec:	💿 Ativar 🔿 Desativar
ALG	
FTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar
TFTP ALG:	💿 Ativar 🔿 Desativar
H323 ALG:	💿 Ativar 🔿 Desativar
	Salvar

Figura A-7 Segurança Básica

### 4. Eu quero instalar um Servidor Web na LAN, o que devo fazer?

1) Devido ao fato de a porta 80 do Servidor Web interferir na porta 80 do gerenciamento Web no Roteador, você precisa alterar o número da porta do gerenciador Web para evitar interferências.

2) Para alterar o número da porta de gerenciamento Web: Faça o login no Roteador, clique no menu "Segurança" à esquerda do navegador e clique no submenu "Gerenciamento Remoto". Na página "Gerenciamento Remoto", digite um número de porta diferente de 80, como 88, no campo "Porta de Gerenciamento Web". Clique em Salvar e reinicie o Roteador.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	88 0.0.0.0	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

Figura A-8 Gerenciamento Remoto

99

MULTILASER



#### Observação:

Se a configuração acima tiver efeito, configure o Roteador digitando 192.168.1.1:88 (endereço IP da LAN do Roteador: Porta de Gerenciamento Web) na barra de endereço do navegador Web.

3) Faça o login no Roteador, clique no menu "Reencaminhamento" à esquerda do navegador e clique no submenu "Servidores Virtuais". Na página "Servidores Virtuais", clique em Adicionar Novo..., então, na página "Adicionar ou Modificar um Servidor Virtual", digite "80" para o campo "Porta de Serviço", e o seu endereço IP no campo "Endereço IP", tomando o 192.168.1.169 como exemplo. Lembre-se de definir o status como Ativo e, em seguida, clicar em Salvar.

Servidores Vi	rtuais			
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos				
	Anterior	Próximo		

Figura A-9 Servidores Virtuais

Adicionar ou Mod	lificar Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	80 (XXX or XX)
Endereço IP:	192.168.1.188
Protocolo:	Todos 💌
Status:	Ativo 💌
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figura A-10 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Servidor Virtual

#### 5. As estações wireless não se conectam ao Roteador.

1) Certifique-se de que a opção "Habilitar Roteador Wireless a Rádio" está marcada.

2) Certifique-se de que o SSID das estações wireless estão de acordo com o SSID do Roteador.

3) Certifique-se de que as estações wireless possuem a chave correta de criptografia quando o Roteador for criptografado.

4) Se a conexão wireless estiver correta, mas não consegue acessar o Roteador, verifique o Endereço IP das suas estações wireless.

## **APÊNDICE B: Configurando o PC**

Nesta seção, faremos a instalação e configuração corretas do protocolo TCP/IP no Windows XP. Primeiro, certifique-se de que o Adaptador Ethernet está funcionando. Se necessário, consulte o manual do adaptador.

#### 1. Configure o componente TCP/IP

- 1) Na barra de tarefas do Windows, clique no botão Iniciar e então clique em Painel de Controle.
- 2) Clique no ícone Conexões de Rede na janela que aparece.
- 3) Clique com o botão direito do mouse no ícone exibido abaixo, selecione Propriedades no menu de atalho.



Figura B-1

4) Na janela que se abre, mostrada abaixo, clique duas vezes em Internet Protocol (TCP/IP).

🚣 Local Area Connection Properties 🔹 💽		
General Authentication Advanced		
Connect using:		
Realtek RTL8139 Family PCI Fast Eth     Configure		
This connection uses the following items:		
Gos Packet Scheduler		
AEGIS Protocol (IEEE 802.1x) v3.4.3.0      AEGIS Protocol (IEEE/R02.1x) v3.4.3.0      AEGIS PROTOCOL (IEE/R02.1x) v3.4.3.0      AEGIS PROTOCOL (IEE/R02.1x		
Install Uninstall Properties		
Description		
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.		
Show icon in notification area when connected		
☑ Notify me when this connection has limited or no connectivity		
OK Cancel		

Figura B-2

.....

MULTILASER



5) A janela Propriedades de TCP/IP será exibida e, por padrão, a guia Endereço IP é aberta na janela.

Agora, você tem duas maneiras de configurar o protocolo TCP/IP:

• Definindo o endereço IP automaticamente

Selecione Obter um Endereço IP Automaticamente, escolha Obter o Servidor DNS automaticamente, conforme mostrado na figura a seguir:

Internet Protocol (TCP/IP) Propertie	es <b>? X</b>	
General Alternate Configuration		
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.		
Obtain an IP address automatical	ly 📗	
Use the following IP address:		
[P address:	· · · ·	
S <u>u</u> bnet mask:		
Default gateway:		
Obtain DNS server address autor	natically	
C Use the following DNS server add	dresses:	
Preferred DNS server:		
Alternate DNS server:		
	Ad <u>v</u> anced	
	OK Cancel	

Figura B-3

#### Observação:

Para o Windows 98 ou versões anteriores, o PC e o Roteador precisam ser reiniciados.

#### • Definindo o endereço IP manualmente

1) Marque o botão de seleção Usar o seguinte Endereço IP. Os seguintes itens ficam disponíveis.

2) Se o endereço IP da LAN do Roteador for 192.168.1.1, especifique o Endereço IP como 192.168.1.x (x é um número entre 2 e 254), e a Máscara de sub-rede como 255.255.255.0.

3) Digite o endereço IP da LAN do Roteador (o IP padrão é 192.168.1.1) no campo Gateway padrão.

4) Selecione **Use os seguintes endereços de servidor DNS**. No campo Servidor DNS Preferencial, você pode informar o mesmo valor que o **Gateway padrão** ou digirar o endereço IP do servidor DNS local.

Internet Protocol (TCP/IP) Propertie	s <u>? x</u>			
General				
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.				
O <u>O</u> btain an IP address automaticall	y			
$\sim$ Use the following IP address: —				
IP address:	192.168.1.241			
S <u>u</u> bnet mask:	255.255.255.0			
Default gateway:	192.168.1.1			
C Obtain DNS server address autom	natically			
─● Use the following DNS server add	Iresses:			
Preferred DNS server:	202 . 96 . 134 . 133			
<u>A</u> lternate DNS server:	· · ·			
	Ad <u>v</u> anced			
	OK Cancel			

Figura B-4

### Agora:

Clique em **OK** para manter as configurações.

.....

MULTILASER



# **APÊNDICE C: Especificações**

IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b, 802.11g	
Compatível com 802.11n	
TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP	
Uma porta WAN com conector RJ-45 10/100M com	
autonegociação, quatro portas LAN com conector RJ-	
MDI/MDIX.	
10BASE-T: Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m)	
EIA/IIA-568 100 $\Omega$ SIP (maximo 100 m)	
$FIA/TIA_{568} = 1000 \text{ STP} (máximo = 100 \text{ m})$	
Power, System, WLAN, WAN, LAN (1-4), WPS	
FCC, CE	
2.4~2.4835GHz	
11n : até 150 Mbps (Automático)	
11g : 54/48/36/24/18/12/9/6M (Automático)	
11b: 11/5.5/2/1M (Automático)	
1~13	
DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum, ou Espectro de Propagação por Sequência Direta)	
DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM	
WEP/WPA/WPA2/WPA2-PSK/WPA-PSK	
130M: -68dBm@10% PER	
108M: -68dBm@10% PER;	
54M: -68dBm@10% PER	
11M: -85dBm@8% PER;	
0WI: -880BIII@10% PER 1M: -90dBm@8% PER	
5dBi	
Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F)	
Armazenamento: -40°C~70°C (-40°F~158°F)	
Operacionali 100/ 000/ DH Sam condenação	
Uperacional: 10% - 90% Rn. Senii conuensacao	

## **APÊNDICE D: Glossário**

- 802.11b O padrão 802.11b especifica uma rede wireless a 11 Mbps utilizando uma tecnologia de espectro de propagação de sequência direta (DSSS) e operando no espectro de ondas de rádio não-licenciado a 2.4GHz, e criptografia WEP para segurança. As redes 802.11b também são denominadas redes Wi-Fi.
- 802.11g Especificação da rede wireless a 54 Mbps utilizando uma tecnologia de espectro de propagação de sequência direta (DSSS), utilizando modulação OFDM e operando em um espectro de onda de rádio nãolicenciado a 2.4GHz, e compatibilidade com a versão anterior com os dispositivos IEEE 802.11b, e criptografia WEP para segurança.
- **DDNS** (**D**ynamic **D**omain **N**ame **S**ystem, ou Sistema de Nome de Domínio Dinâmico) Capacidade de atribuir um host fixo e um nome de domínio a um endereço IP de Internet dinâmico.
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, ou Protocolo de Configuração de Host Dinâmico) Um protocolo que configure os parâmetros do protocolo TCP/IP automaticamente para todos os PCs conectados ao servidor DHCP.
- DMZ (Demilitarized Zone) Uma Zona Desmilitarizada permite que um host local seja exposto à Internet para um serviço de propósito específico como um jogo pela Internet ou videoconferência.
- DNS (Domain Name System, ou Sistema de Nome de Domínio) Um Serviço de Internet que traduz os nomes dos websites em endereços IP.
- Domain Name Um nome descritivo para um endereço ou grupo de endereços na Internet.
- **DSL** (**D**igital **S**ubscriber Line, ou Linha de Assinatura Digital) Uma tecnologia que permite que os dados sejam enviados ou recebidos por meio de uma linha telefônica convencional.
- **ISP** (Internet **S**ervice **P**rovider, ou Provedor de Serviço de Internet) Uma empresa que fornece acesso à Internet.
- MTU (Maximum Transmission Unit, ou Unidade Máxima de Transmissão) O tamanho, em bytes, do maior pacote que pode ser transmitido.
- NAT (Network Address Translation, ou Tradução de Endereço de Rede) A tecnologia NAT traduz os endereços IP de uma rede local para um endereço IP diferente para a Internet.
- **PPPoE** (Point to Point Protocol over Ethernet, ou Protocolo Ponto a Ponto sobre Ethernet) PPPoE é um protocolo para conectar hosts remotos à Internet através de uma conexão dedicada que simula uma conexão discada.





- SSID Uma Service Set Identification (Identificação de Grupo de Serviço) é uma chave alfanumérica de 32 caracteres (tamanho máximo) que identifica uma rede local sem fio. Para que os dispositivos wireless em uma rede se comuniquem entre si, todos eles devem estar configurados com o mesmo SSID. Trata-se, tipicamente, do parâmetro de configuração de uma placa PC wireless. Ela corresponde ao ESSID no Ponto de Acesso wireless e ao nome da rede wireless.
- WEP (Wired Equivalent Privacy, ou Privacidade Equivalente à Rede com Fio) Um mecanismo de privacidade de dados baseado em chave compartilhada de 64, 128 ou 152 bits, conforme descrito no padrão IEEE 802.11.
- **Wi-Fi** Um nome commercial para o padrão de rede wireless 802.11b, dado pela the Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, acesse http://www.wi-fi.net), um grupo de padrões industriais que promove a interoperabilidade entre os dispositivos 802.11b.
- WLAN (Wireless Local Area Network, ou Rede Local Wireless) Um grupo de computadores e dispositivos associados que se comunicam entre sip or meio sem fio, cuja rede serve usuários que estão limitados a uma área local.

106
107



.....



# **COPYRIGHT e MARCAS REGISTRADAS**

As especificações estão sujeitas a alterações sem notificação. Multilaser é uma marca registrada da MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Outras marcas e nomes de produto são marcas ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Nenhuma parte das especificações pode ser reproduzida em qualquer formato ou por qualquer meio ou utilizada para produzir qualquer derivação tais como traduções, transformações ou adaptações sem a permissão da MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Copyright © MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. 2010 Todos os direitos reservados

# **DECLARAÇÃO DA FCC**

Este equipamento foi testado e encontra-se de acordo com os limites para um dispositivo digital da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras do FCC. Esses limites são definidos para fornecer proteção cabível contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências prejudiciais para comunicações via rádio. Entretanto, não há garantia de que interferências não ocorram em uma instalação em particular. Se este equipamento provocar interferências prejudiciais na recepção de rádio ou TV, que podem ser identificadas ligando e desligando o equipamento, é aconselhável que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma ou mais medidas a seguir:



- Redirecione ou mude o local da antena de recepção.
- Aumente o espaço entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele que o receptor está conectado.
- Consulte o fornecedor ou a assistência técnica autorizada de rádio/ TV para obter ajuda.

Este dispositivo está de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes:

1) Este dispositivo pode não provocar interferências nocivas.

2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam provocar uma operação indesejada.

Quaisquer alterações ou modificações não aprovadas de forma expressa pela parte responsável pela conformidade poderão invalidar o poder de o usuário operar o equipamento.

OBSERVAÇÃO: O FABRICANTE NÃO É RESPONSÁVEL POR QUALQUER INTERFERÊNCIA DE RÁDIO OU TV PROVOCADA POR MODIFICAÇÕES NÃO-AUTORIZADAS NESTE EQUIPAMENTO. TAIS MODIFICAÇÕES PODERIAM INVALIDAR O PODER DE O USUÁRIO OPERAR O EQUIPAMENTO.

# DECLARAÇÃO DE EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO DE RF DA FCC

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação de RF da FCC estabelecidos para um ambiente não-controlado. Este dispositivo e sua antena não devem estar colocalizados ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

"Para estar de acordo com os requisitos de conformidade de exposição de RF da FCC, essa concessão é aplicável somente às Configurações Móveis. As antenas utilizadas para esse transmissor devem ser instaladas para fornecer uma distância de separação de pelo menos 20 cm de todas as pessoas e não deve estar colocalizada ou operada em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor."

# AVISO DA MARCA CE $C \in$

Este é um produto da Classe B. Em um ambiente doméstico, este produto pode provocar interferência em rádios, e nesse caso o usuário pode ser solicitado a tomar as medidas adequadas.

# **RESTRIÇÕES NACIONAIS**

Este dispositivo é destinado para uso doméstico ou corporativo em todos os países da UE (e outros países que seguem a diretiva 1999/5/EC da UE) sem qualquer limitação, exceto os países mencionados a seguir:

PAÍS	RESTRIÇÃO	MOTIVO/ OBSERVAÇÃO
BULGÁRIA	Nenhuma	Autorização geral necessária para uso externo e serviço público
FRANÇA	Uso externo limitado a 10 mW eirp. dentro da banda 2454-2483.5 MHz	Uso de radiolocalização militar. A reestruturação da banda de 2.4 GHz esteve em andamento nos últimos anos para permitir o ajuste relaxado da corrente. A implementação completa está planejada para 2012.
ITÁLIA	Nenhuma	Se utilizado em ambientes externos do próprio local, uma autorização geral é exigida.
LUXEMBURGO	Nenhuma	Autorização geral necessária para rede e fornecimento de serviço (não para espectro).
NORUEGA	Implementada	Essa subseção não se aplica às áreas geográficas dentro de um raio de 20 km do centro do Ny-Ålesund.
FEDERAÇÃO RUSSA	Nenhuma	Somente para aplicações internas

Observação: Não utilizar o produto em locais externos na França.





# **Package Contents**

The following items should be found in your package:RE027 Roteador Wireless N 150Mbps

- RE027 150Mbps Wireless N Router
- Power Adapter for RE027 150Mbps Wireless N Router
- Quick Installation Guide
- Resource CD for RE027 150Mbps Wireless N Router, including:
  - This Guide
  - Other Helpful Information

### Note:

Make sure that the package contains the above items. If any of the listed items are damaged or missing, please contact with your distributor.

110

# Chapter 1. Introduction

Thank you for choosing the RE027 150Mbps Wireless N Router.

## 1.1 Overview of the Router

O RE027 Roteador Wireless N 150Mbps integra um Switch de 4 portas, Firewall, NAT-Router e Ponto de Acesso Wireless. O Roteador Wireless N 150Mbps oferece um alcance e velocidade excepcionais, que pode suprir totalmente as necessidades de redes de um Small Office/Home Office (SOHO) e os usuários que necessitam de uma rede com performance superior.

## Incredible Speed

The RE027 150Mbps Wireless N Router integrates 4-port Switch, Firewall, NAT-Router and Wireless AP. The 150Mbps Wireless N Router delivers exceptional range and speed, which can fully meet the need of Small Office/Home Office (S0H0) networks and the users demanding higher networking performance.

## Flexible Access Control

The RE027 150Mbps Wireless N Router provides flexible access control, so that parents or network administrators can establish restricted access policies for children or staff. It also supports Virtual Server and DMZ host for Port Triggering, and then the network administrators can manage and monitor the network in real time with the remote management function.

## **Multiple Security Protections**

With multiple protection measures, including SSID broadcast control and wireless LAN 64/128/152-bit WEP encryption, WiFi protected Access (WPA2- PSK, WPA- PSK), as well as advanced Firewall protections, the RE027 150Mbps Wireless N Router provides complete data privacy.

## Simple Installation

Since the Router is compatible with virtually all the major operating systems, it is very easy to manage. Quick Setup Wizard is supported and detailed instructions are provided step by step in this user guide. Before installing the Router, please look through this guide to know all the Router's functions.





# 1.2 Conventions

The Router or RE027 mentioned in this guide stands for 150Mbps Wireless N Router without any explanation.

# 1.3 Main Features

- Make use of IEEE 802.11n wireless technology to provide a wireless data rate of up to 150Mbps.
- One 10/100M Auto-Negotiation RJ45 WAN port, four 10/100M Auto-Negotiation RJ45 LAN ports, supporting Auto MDI/ MDIX.
- Provides WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK authentication, TKIP/AES encryption security.
- Shares data and Internet access for users, supporting Dynamic IP/Static IP/PPPoE Internet access.
- Supports Virtual Server, Special Application and DMZ host.
- Supports UPnP, Dynamic DNS, Static Routing.
- Provides Automatic-connection and Scheduled Connection on certain time to the Internet.
- Connects Internet on demand and disconnects from the Internet when idle for PPPoE.
- Built-in NAT and DHCP server supporting static IP address distributing.
- Supports Stateful Packet Inspection
- Supports VPN Passthrough
- Supports Parental Control and Access Control.
- Provides 64/128/152-bit WEP encryption security and wireless LAN ACL (Access Control List).
- Supports Flow Statistics.
- Supports firmware upgrade and Web management.

# 1.4 Panel Layout

## 1.4.1 The Front Panel



Figura 1-1 Desenho do Painel Frontal

NAME	STATUS	INDICATION
POWER	Off	Power is off.
	On	Power is on.
	On	The Router is initializing.
SYSTEM	Flashing	The Router is working properly.
	Off	The Router has a system error.
WLAN	Off	The Wireless function is disabled.
	Flashing	The Wireless function is enabled.
WAN, LAN (1-4)	Off	There is no device linked to the corresponding port.
	On	There is a device linked to the corresponding port but there is no activity.
	Flashing	There is an active device linked to the corresponding port.
WPS	Slow Flash	A wireless device is connecting to the network by WPS function. This process will last for about 2 minutes.
	On	A wireless device has been successfully added to the network by WPS function. The LED will keep on for about 5 minutes.
	Quick Flash	A wireless device failed to be added to the network by WPS function.

Table 1-1 The LEDs Description

## Note:

After a device is successfully added to the network by WPS function, the WPS LED will keep on for about 5 minutes and then turn off.



......



## 1.4.2 The Rear Panel





The following parts are located on the rear panel (View from left to right).

- POWER: The Power socket is where you will connect the power adapter. Please use the power adapter provided with this RE027 150Mbps Wireless N Router.
- 1,2,3,4 (LAN): These ports (1, 2, 3, 4) connect the Router to the local PC(s).
- WAN: This WAN port is where you will connect the DSL/cable Modem, or Ethernet.
- RESET

114

There are two ways to reset to the Router's factory defaults:

1) Use the Factory Defaults function on "System Tools > Factory Defaults" page in the Router's Web-based Utility.

2 Use the Factory Default Reset button: With the Router powered on, use a pin to press and hold the Reset button (about 5 seconds) until the SYS LED becomes quick-flash from slow-flash. And then release the button and wait the Router to reboot to its factory default settings.

• WIRELESS ANTENNA: To receive and transmit the wireless data.

# Chapter 2. Connecting the Router

## 2.1 System Requirements

- SBroadband Internet Access Service (DSL/Cable/Ethernet)
- One DSL/Cable Modem that has an RJ45 connector (which is not necessary if the Router is connected directly to the Ethernet.)
- PCs with a working Ethernet Adapter and an Ethernet cable with RJ45 connectors
- TCP/IP protocol on each PC
- Web browser, such as Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox or Apple Safari

## 2.2 Installation Environment Requirements

- Place the Router in a well ventilated place far from any heater or heating vent
- Avoid direct irradiation of any strong light (such as sunlight)
- Keep at least 2 inches (5 cm) of clear space around the Router
- Operating Temperature: 0 40 (32~104)
- Operating Humidity: 10%~90%RH, Non-condensing

# 2.3 Connecting the Router

Before installing the Router, make sure your PC is connected to the Internet through the broadband service successfully. If there is any problem, please contact your ISP. After that, please install the Router according to the following steps. Don't forget to pull out the power plug and keep your hands dry.

- 1. Power off your PC, Cable/DSL Modem, and the Router.
- 2. Locate an optimum location for the Router. The best place is usually at the center of your wireless network.
- 3. Adjust the direction of the antenna. Normally, upright is a good direction.

4. Connect the PC(s) and each Switch/Hub in your LAN to the LAN Ports on the Router, shown in Figure 2 1. (If you have the wireless NIC and want to use the wireless function, you can skip this step.)

5. Connect the DSL/Cable Modem to the WAN port on the Router, shown in Figure 2 1.

6. Connect the power adapter to the power socket on the Router, and the other end into an electrical outlet. The Router will start to work automatically.

7. Power on your PC and Cable/DSL Modem.





Figure 2-1 Hardware Installation of the RE027 150Mbps Wireless N Router

# Chapter 3. Quick Installation Guide

This chapter will show you how to configure the basic functions of your RE027 150Mbps Wireless N Router using Quick Setup Wizard within minutes.

# 3.1 TCP/IP Configuration

The default IP address of the RE027 150Mbps Wireless N Router is 192.168.1.1. And the default Subnet Mask is 255.255.255.0. These values can be changed as you desire. In this guide, we use all the default values for description.

Connect the local PC to the LAN ports of the Router. And then you can configure the IP address for your PC in the following two ways.

• Configure the IP address manually

1) Set up the TCP/IP Protocol for your PC. If you need instructions as to how to do this, please refer to Appendix B: "Configuring the PC".

2) Configure the network parameters. The IP address is 192.168.1.xxx ("xxx" is any number from 2 to 254), Subnet Mask is 255.255.255.0, and Gateway is 192.168.1.1 (The Router's default IP address)

Obtain an IP address automatically

1) Set up the TCP/IP Protocol in **"Obtain an IP address automatically"** mode on your PC. If you need instructions as to how to do this, please refer to Appendix B: "Configuring the PC".

2) Then the built-in DHCP server will assign IP address for the PC.

**Now**, you can run the Ping command in the command prompt to verify the network connection between your PC and the Router. The following example is in Windows 2000 OS.





Open a command prompt, and type ping 192.168.1.1, and then press Enter.

• If the result displayed is similar to the Figure 3-1, it means the connection between your PC and the Router has been established well.



Figure 3-1 Success result of Ping command

• If the result displayed is similar to the Figure 3-2, it means the connection between your PC and the Router is failed.

🖎 C:\VINDOWS\system32\cmd.exe	- 🗆 🗙
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.	<b>^</b>
C:\Documents and Settings\user>ping 192.168.1.1	 
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data: Destination host unreachable.	
Destination host unreachable. Destination host unreachable. Destination host unreachable.	
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),	
C:\Documents and Settings\user>	
	-

Figure 3-2 Failure result of Ping command

iauro 2\_2 Eail

www.multilaser.com.br

118

Please check the connection following these steps:

1. Is the connection between your PC and the Router correct?

## Note:

The 1/2/3/4 LEDs of LAN ports which you link to on the Router and LEDs on your PC's adapter should be lit.

2. Is the TCP/IP configuration for your PC correct?

## Note:

If the Router's IP address is 192.168.1.1, your PC's IP address must be within the range of 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254.

# Chapter 3. Quick Installation Guide

With a Web-based utility, it is easy to configure and manage the RE027 150Mbps Wireless N Router. The Web-based utility can be used on any Windows, Macintosh or UNIX OS with a Web browser, such as Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox or Apple Safari.

1. To access the configuration utility, open a web-browser and type in the default address http://192.168.1.1 in the address field of the browser.

nccp://192.166.1.1
--------------------

### Figure 3-3 Log in the Router

After a moment, a login window will appear, similar to the Figure 3-4. Enter **admin** for the User Name and Password, both in lower case letters. Then click the **OK** button or press the **Enter** key.

Conectar a 192.1	68.1.1 🛛 🛛 🔀
R	GR
O servidor 192.168.1 requer um nome de u	.1 em Multilaser Roteador Wireless "N" suário e uma senha. Astá selicitando o envio do nome de
usuário e da senha de básica, sem conexão	sua solicitando o envio do nome de o um modo sem segurança (autenticação segura).
<u>N</u> ome de usuário:	🖸 admin 💙
Sen <u>h</u> a:	••••
	⊻lembrar minha senha
	OK Cancelar

Figure 3-4 Login Windows



119



### Note:

If the above screen does not pop-up, it means that your Web-browser has been set to a proxy. Go to Tools menu>Internet Options>Connections>LAN Settings, in the screen that appears, cancel the Using Proxy checkbox, and click OK to finish it.

2. After successfully log in, you can click the Quick Setup menu to quickly configure your Router. .

Instalação rápida
A instalação rápida te orientará a configurar os parâmetros de rede básicos. Para continuar, clique no botão <b>próximo.</b> Para sair, clique no Botão <b>sair.</b>
Sair Próximo

Figure 3-5 Quick Setup

3. Clique em **Próximo**, e em seguida a página Tipo de Conexão WAN será aberta, conforme mostra a Figura 3-6.

Instalação rápida - Tipo de conexão WAN
A instalação rápida está preparando o ajuste ao seu tipo de conexão de porta WAN.
O Roteador tentará detectar o tipo de conexão internet fornecida pelo ISP se você selecionar a <b>opção</b> Auto-detectar. Do contrárioi, você precisa especificar o tipo de conexão manualmente.
Auto-Detectar - Deixe o Roteador detectar automaticamente o tipo de conexão fornecida pelo ISP.
🔿 PPPoE - Para esta conexão, você precisará da conta e senha do ISP.
🔵 IP Dinâmico - Seu ISP usa um serviço DHCP para designar um endereço IP para o Roteador quando conectado á Internet.
🔘 IP Estático - Este tipo de conexão usa um endereço IP permanente, fixo (Estático) designado pelo ISP.
Voltar Próximo

Figure 3-6 WAN Connection Type

The Router provides **Auto-Detect** function and supports three popular ways **PPPoE**, **Dynamic IP and Static IP** to connect to the Internet. It's recommended that you make use of the **Auto-Detect** function. If you are sure of what kind of connection type your ISP provides, you can select the very type and click **Next** to go on configuring.

4. If you select **Auto-Detect**, the Router will automatically detect the connection type your ISP provides. Make sure the cable is securely plugged into the WAN port before detection. The appropriate configuration page will be displayed when an active Internet service is successfully detected by the Router.

1) If the connection type detected is PPPoE, the next screen will appear as shown in Figure 3 7.

Instalação rápida -	ΡΡΡοΕ	
Usuário Senha:	username •••••	
	Voltar Próxim	10

Figure 3-7 Quick Setup - PPPoE

- **User Name / Password** – Enter the User Name and Password provided by your ISP. These fields are case sensitive. If you have difficulty with this process, please contact your ISP.

2) If the connection type detected is Dynamic IP, the next screen will appear as shown in Figure 3-9. Then you can go on with the wireless configuration.

3) If the connection type detected is Static IP, the next screen will appear as shown in Figure 3-8.

Instalação rápida - IP Estático		
Endereço IP:	0.0.0.0	
Máscara de subrede:	0.0.0.0	
Gateway padrão:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS primária:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS Secundária:	0.0.0.0	(Opcional)
	Voltar	Próximo

Figure 3-8 Quick Setup - Static IP

MULTILASER



- **IP Address** This is the WAN IP address as seen by external users on the Internet (including your ISP). Enter the IP address into the field.
- Subnet Mask A Máscara de Sub-rede é utilizada para o endereço IP da WAN, e geralmente é 255.255.255.0.
- Default Gateway Enter the gateway IP address into the box if required.
- **Primary DNS** Enter the DNS Server IP address into the box if required.
- Secundary DNS If your ISP provides another DNS server, enter it into this field.
- 5. Click Next to continue, the Wireless settings page will appear as shown in Figure 3 9.

Instalação ráp	oida - Wireless
Radio Wireless:	Ativo 👻
SSID:	MULTILASER_130919
Região:	Brazil
Canal:	Auto 🖌
Modo:	11bgn misto 💌
Largura de Canal:	Auto
Taxa Máxima:	150Mbps 🔽
Segurança Wireless:	
۲	Segurança inativa
0	WPA-PSK/WPA2-PSK
Senha PSK:	
	(Você pode inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64)
0	Sem alteração
	Voltar Próximo

- Figure 3-9 Quick Setup Wireless
- Wireless Radio Enable or disable the wireless radio choosing from the pull-down list.

- **SSID** – Enter a value of up to 32 characters. The same name of SSID (Service Set Identification) must be assigned to all wireless devices in your network. Considering your wireless network security, the default SSID is set to be MULTILASER\_XXXXXX (XXXXXX indicates the last unique six numbers of each Router's MAC address). This value is case-sensitive. For example, TEST is NOT the same as test.

- **Region** – Select your region from the pull-down list. This field specifies the region where the wireless function of the Router can be used. It may be illegal to use the wireless function of the Router in a region other than one of those specified in this field. If your country or region is not listed, please contact your local government agency for assistance.

- **Channel** – This field determines which operating frequency will be used. The default channel is set to Auto. so the AP will choose the best channel automatically. It is not necessary to change the wireless channel unless you notice interference problems with another nearby access point.

- Mode – This field determines the wireless mode which the Router works on.

- **Channel Width** – Select any channel width from the pull-down list. The default setting is automatic, which can adjust the channel width for your clients automatically.

- **Max Tx Rate** – You can limit the maximum transmission rate of the Router through this field.

- **Disable Security** – The wireless security function can be enabled or disabled. If disabled, the wireless stations will be able to connect the Router without encryption. It is recommended strongly that you choose one of following options to enable security.

- WPA-PSK/WPA2-PSK – Select WPA based on pre-shared passphrase.

• Senha PSK – Você pode utilizar caracteres ASCII ou Hexadecimais.

For ASCII, the key can be made up of any numbers 0 to 9 and any letters A to Z, the length should be between 8 and 63 characters.

For Hexadecimal, the key can be made up of any numbers 0 to 9 and letters A to F, the length should be between 8 and 64 characters.

Please also note the key is case sensitive, this means that upper and lower case keys will affect the outcome. It would also be a good idea to write down the key and all related wireless security settings.

No Change – If you chose this option, wireless security configuration will not change!

These settings are only for basic wireless parameters. For advanced settings, please refer to Section 4.6: "Wireless".

6. Click the **Next** button. You will then see the **Finish** page.

If you don't make any changes on the **Wireless** page, you will see the **Finish** page as shown in Figure 3-10. Click the **Finish** button to finish the **Quick Setup**.

123





Instalação rápida - Fim
Parabéns! O Roteador agora está conectado à Internet. Para detalhes de configuração, inserir outros menus se necessário.
Voltar Nome final

Figure 3-10 Quick Setup - Finish

If there are something changed on the **Wireless** page, you will see the **Finish** page as shown in Figure 3 11. Click the **Reboot** button to make your wireless configuration to take effect and finish the **Quick Setup**.

nstalação ráp	ida - Fim
Parabéns! O R configuração, A alteração de confi	oteador agora está conectado à Internet. Para detalhes de inserir outros menus se necessário. guração wireless não terá efeito até reiniciar o Roteador
	Voltar Reiniciar

Figure 3-11 Quick Setup - Finish

# **Chapter 4.** Configuring the Router

This chapter will show each Web page's key functions and the configuration way.

# 4.1 Login

After your successful login, you will see the fifteen main menus on the left of the Web-based utility. On the right, there are the corresponding explanations and instructions.



Figure 4-1 the main menu

The detailed explanations for each Web page's key function are listed below.

# 4.2 Status

The Status page provides the current status information about the Router. All information is read-only.



MULTILASER

......

Versão firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350n		
Versão Hardware:	RE027 v1 00000000		
LAN			
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19		
Endereço IP:	192.168.1.1		
Máscara de Subrede:	255.255.255.0		
Wireless			
Wireless Radio:	Ativo		
Nome (SSID):	MULTILASER_130919		
Canal:	Auto ( Canal Atual 12)		
Modo:	11bgn misto		
Largura de Canal:	Automático		
Taxa Máxima:	150Mbps		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19		
WAN			
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-1A		
Endereço IP:	0.0.0.0	PPPoE	
Máscara de Subrede:	0.0.0.0		
Gateway Padrão:	0.0.0.0		
Servidor DNS:	0.0.0.0,0.0.0.0		
Tempo Online:	0 day(s) 00:00:00	Conectar	
Estatísticas de tráfe	go		
	Recebido	Enviado	
Bytes:	0	0	
Pacotes:	0	0	

Figure 4-2 Router Status

# 4.3 Quick Setup

Please refer to Section 3.2: "Quick Installation Guide."

## 4.4 WPS

This section will guide you to add a new wireless device to an existing network quickly by WPS (Wifi Protect Setup) function.

a) Choose menu "WPS", you will see the next screen (shown in Figure 4 3).

Adicionar Dispositivo	



- WPS Status – Enable or disable the WPS function here.

- **Current PIN** – The current value of the Router's PIN is displayed here. The default PIN of the Router can be found in the label or User Guide

Restore PIN – Restore the PIN of the Router to its default.

- **Gen New PIN** – Click this button, and then you can get a new random value for the Router's PIN. You can ensure the network security by generating a new PIN.

- Add Device – You can add a new device to the existing network manually by clicking this button.

b) To add a new device:

If the wireless adapter supports Wi-Fi Protected Setup (WPS), you can establish a wireless connection between wireless adapter and Router using either Push Button Configuration (PBC) method or PIN method.

#### Note:

To build a successful connection by WPS, you should also do the corresponding configuration of the new device for WPS function meanwhile.

For the configuration of the new device, here takes the Wireless Adapter of our company for example.





## I. By PBC

If the wireless adapter supports Wi-Fi Protected Setup and the Push Button Configuration (PBC) method, you can add it to the network by PBC with the following two methods.

#### METHOD ONE:

Step 1: Press the WPS button on the front panel of the Router.



Step 2: Press and hold the WPS button of the adapter directly for 2 or 3 seconds.



Step 3: Wait for a while until the next screen appears. Click Finish to complete the WPS configuration.



The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

### METHOD THREE:

Step 1: Press the WPS button on the front panel of the Router.



Passo 2: For the configuration of the wireless adapter, please choose "**Push the button on my access point**" in the configuration utility of the WPS as below, and click **Next**.



The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

.....

MULTILASER



130

Step 3: Wait for a while until the next screen appears. Click **Finish** to complete the WPS configuration.

WPS for Wireless
WPS 🔗
Wireless Configuration Completed
Your computer has successfully joined the <b>137B00</b> network.
< <u>B</u> ack Finish Cancel

The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

## METHOD THREE:

Step 1: Keep the default WPS Status as Enabled and click the Add device button in Figure 4 3, then the following screen will appear.

Adicionar um novo dispositivo		
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>		
Voltar Conectar		

Figure 4-4 Add A New Device

Step 2: Choose "Press the button of the new device in two minutes" and click Connect.

Step 3: For the configuration of the wireless adapter, please choose **"Push the button on my access point"** in the configuration utility of the WPS as below, and click **Next**.

WPS for Wireless		
Join a Wireless Network WPS is preparing to join your computer to a wireless network.		
Which setup method do you want to use? • Push the button on my access point or • Enter a PIN into my access point or • Enter the PIN from my access point Push the button on your access point and click	a registrar Next to continue.	
Automatically :	elect the network 🗹	
< Back Next	Cancel	

The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

Step 4: Wait for a while until the next screen appears. Click **Finish** to complete the WPS configuration.

🐺 WPS for Wireless		
WP	S 🔗	
Wireless Configuration Completed		
Your computer has successfully joined the	e 137B00 network.	
	< <u>B</u> ack <b>Finish</b> Can	cel

The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

.....

MULTILASER



### II. By PIN

If the new device supports Wi-Fi Protected Setup and the PIN method, you can add it to the network by PIN with the following two methods.

#### METHOD ONE: ENTER THE PIN INTO MY ROUTER

Step 1: Keep the default WPS Status as **Enabled** and click the **Add device** button in Figure 4 3, then the following screen will appear.

Adicionar um novo dispositivo		
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>		
Voltar Conectar		

Step 2: Choose "**Enter the new device's PIN**" and enter the **PIN** code of the wireless adapter in the field after PIN as shown in the figure above. Then click **Connect**.

## Note:

## The PIN code of the adapter is always displayed on the WPS configuration screen.

Step 3: Por the configuration of the wireless adapter, please choose "Enter a PIN into my access point or a registrar" in the configuration utility of the WPS as below, and click Next.



The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

### Note:

In this example, the default PIN code of this adapter is 16952898 as the above figure shown.

### METHOD TWO: ENTER THE PIN FROM MY ROUTER

Step 1: Get the Current PIN code of the Router in Figure 4 3 (each Router has its unique PIN code. Here takes the PIN code 12345670 of this Router for example).

Step 2: For the configuration of the wireless adapter, please choose "Enter a PIN from my access point" in the configuration utility of the WPS as below, and enter the PIN code of the Router into the field after "Access Point PIN". Then click Next.

🛱 WPS for Wireless 🛛 🔀		
Join a Wireless Network		
WPS is preparing to join your computer to a wireless network.		
Which setup method do you want to use?		
O Push the button on my access point		
<ul> <li>Enter a PIN into my access point or a registrar</li> <li>Enter the PIN from my access point</li> </ul>		
Access Point PIN: 12345670		
Automatically select the network 🗹		
<back next=""> Cancel</back>		

### The WPS Configuration Screen of Wireless Adapter

#### Note:

The default PIN code of the Router can be found in its label or the WPS configuration screen as Figure 4-3.

c) You will see the following screen when the new device successfully connected to the network.

Adicionar um novo dispositivo		
🔘 Inserir o PIN do novo dispositivo.		
PIN:		
Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.		
Connect successfully !		
Voltar Conectar		

#### Note:

a. The WPS LED on the Router will light green for five minutes if the device has been successfully added to the network.

b. The WPS function cannot be configured if the Wireless Function of the Router is disabled. Please make sure the Wireless Function is enabled before configuring the WPS.





# 4.5 Network



Figure 4-5 the Network menu

There are three submenus under the Network menu (shown in Figure 4-5): LAN, WAN and MAC Clone. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function.

## 4.5.1 LAN

Choose menu "Network > LAN", you can configure the IP parameters of the LAN on the screen as below.

LAN		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19	
Endereço IP:	192.168.1.1	]
Máscara de Subrede:	255.255.255.0 💌	
	Salvar	

Figura 4-6 LAN

- MAC Address The physical address of the Router, as seen from the LAN. The value can't be changed.
- IP Address Enter the IP address of your Router or reset it in dotted-decimal notation (factory default: 192.168.1.1).
- Subnet Mask An address code that determines the size of the network. Normally use 255.255.255.0 as the subnet mask.

#### Notes:

a. If you change the IP Address of LAN, you must use the new IP Address to log in the Router.

b. If the new LAN IP Address you set is not in the same subnet, the IP Address pool of the DHCP server will change accordingly at the same time while the Virtual Server and DMZ Host will not take effect until they are re-configured.

## 4.5.2 WAN

Choose menu "Network > WAN", you can configure the IP parameters of the WAN on the screen below.

1. If your ISP provides the DHCP service, please choose Dynamic IP type, and the Router will automatically get IP parameters from your ISP. You can see the page as follows (Figure 4-7):

Tipo de conexão WAN:	IP Dinâmico 🕑 Detectar	
Endereço IP:	0.0.0.0	
Máscara de Subrede:	0.0.0.0	
Gateway padrão:	0.0.0.0	
'amanho de MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, não alterar a menos que necessário.) Use estes Servidores DNS	
DNS Primário:	0.0.0.0	
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)	
	🔲 Obter IP com DHCP Unicast (Normalmente não requerido.)	
	Salvar	

Figure 4-7 WAN – Dynamic IP

This page displays the WAN IP parameters assigned dynamically by your ISP, including IP address, Subnet Mask, Default Gateway, etc. Click the Renew button to renew the IP parameters from your ISP. Click the Release button to release the IP parameters.

- MTU Size The normal MTU (Maximum Transmission Unit) value for most Ethernet networks is 1500 Bytes. It is not
  recommended that you change the default MTU Size unless required by your ISP.
- Use These DNS Servers If your ISP gives you one or two DNS addresses, select Use These DNS Servers and enter the
  primary and secondary addresses into the correct fields. Otherwise, the DNS servers will be assigned dynamically from
  your ISP.

## Note:

If you find error when you go to a website after entering the DNS addresses, it is likely that your DNS servers are set up improperly. You should contact your ISP to get DNS server addresses.





Get IP with Unicast DHCP – A few ISPs' DHCP servers do not support the broadcast applications. If you cannot get the IP Address normally, you can choose this option. (It is rarely required.)

Click the **Save** button to save your settings.

2. If your ISP provides a static or fixed IP Address, Subnet Mask, Gateway and DNS setting, select Static IP. The Static IP settings page will appear, shown in Figure 4-8.

WAN		
Tipo de Conexão WAN:	IP Estático 💌	Detectar
Endereço IP:	0.0.0.0	]
Máscara de subrede:	0.0.0.0	]
Gateway padrão:	0.0.0.0	(Opcional)
Tamanho de MTU (em bytes):	1500 (O padrã	o é 1500, não alterar a menos que necessário.)
DNS primário:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS secundário:	0.0.0.0	(Opcional)
		_
	Salvar	

Figure 4-8 WAN - Static IP

- IP Address Enter the IP address in dotted-decimal notation provided by your ISP.
- Subnet Mask Enter the subnet Mask in dotted-decimal notation provided by your ISP, usually is 255.255.255.0.
- Default Gateway (Optional) Enter the gateway IP address in dotted-decimal notation provided by your ISP.
- MTU Size The normal MTU (Maximum Transmission Unit) value for most Ethernet networks is 1500 Bytes. It is not recommended that you change the default MTU Size unless required by your ISP.
- Primary/Secondary DNS (Optional) Enter one or two DNS addresses in dotted-decimal notation provided by your ISP.

Click the **Save** button to save your settings.

3. If your ISP provides a PPPoE connection, select **PPPoE** option. And you should enter the following parameters (Figure 4-9):

WAN	
Tipo de Conexão WAN:	PPPoE 🔽 Detectar
Conexão PPPoE:	
Usuário:	username
Senha:	•••••
Conexão Secundária:	💿 Inativo 🔿 IP Dinâmica 🔿 IP estática
Modo de Conexão Wan:	Onectar sob Demanda
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔘 Conectar automaticamente
	🔘 Conectando com base em hora
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)
	🔘 Conectar Manualmente
	Max Idle Time: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectar Desconectado!
	Salvar Avançado

Figure 4-9 WAN - PPPoE

- User Name/Password Enter the User Name and Password provided by your ISP. These fields are case-sensitive.
- Secondary Connection It's available only for PPPoE Connection. If your ISP provides an extra Connection type such as Dynamic/Static IP to connect to a local area network, then you can check the radio button of Dynamic/ Static IP to activate this secondary connection.

- **Disabled** – The Secondary Connection is disabled by default, so there is PPPoE connection only. This is recommended.

- **Dynamic IP** – You can check this radio button to use Dynamic IP as the secondary connection to connect to the local area network provided by ISP.

- **Static IP** – You can check this radio button to use Static IP as the secondary connection to connect to the local area network provided by ISP.

Connect on Demand – In this mode, the Internet connection can be terminated automatically after a specified inactivity
period (Max Idle Time) and be re-established when you attempt to access the Internet again. If you want your Internet
connection keeps active all the time, please enter "0" in the Max Idle Time field. Otherwise, enter the number of minutes
you want to have elapsed before your Internet access disconnects.





- **Connect Automatically** The connection can be re-established automatically when it was down.
- Time-based Connecting The connection will only be established in the period from the start time to the end time (both are in HH:MM format).

### Note:

Only when you have configured the system time on "System Tools > Time" page, will the Time-based Connecting function can take effect.

• **Connect Manually** – You can click the **Connect/Disconnect** button to connect/disconnect immediately. This mode also supports the **Max Idle** Time function as **Connect on Demand** mode. The Internet connection can be disconnected automatically after a specified inactivity period and re-established when you attempt to access the Internet again.

Click the Connect button to connect immediately. Click the Disconnect button to disconnect immediately.

**Caution**: Sometimes the connection cannot be terminated although you specify a time to Max Idle Time because some applications are visiting the Internet continually in the background.

If you want to do some advanced configurations, please click the **Advanced** button, and the page shown in Figure 4 10 will then appear:

138

Configurações PPPoE Avançadas		
Tamanho MTU (em bytes):	1480 (O padrão é 1480, não mudar a menos que necessário.)	
Nome de serviço: Nome AC:		
Endereço IP de ISP Especificado: Intervalo Online detectado:	Usar endereço IP especificado por ISP 0.0.0.0 O Segundos (0 ~ 120 segundos, o padrão é 0, 0 significa não-detectado.)	
DNS Primário:	Use o seguinte servidor DNS	
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)	
	Salvar Voltar	



• MTU Size - The default MTU size is "1480" bytes, which is usually fine. It is not recommended that you change the

default MTU Size unless required by your ISP.

- Service Name/AC Name The service name and AC (Access Concentrator) name should not be configured unless you
  are sure it is necessary for your ISP. In most cases, leaving these fields blank will work.
- ISP Specified IP Address If your ISP does not automatically assign IP addresses to the Router during login, please click "Use IP address specified by ISP" check box and enter the IP address provided by your ISP in dotted-decimal notation.
- **Detect Online Interval** The Router will detect Access Concentrator online at every interval. The default value is "0". You can input the value between "0" and "120". The value "0" means no detect.
- Primary DNS/Secondary DNS If your ISP does not automatically assign DNS addresses to the Router during login, please click "Use the following DNS servers" check box and enter the IP address in dotted-decimal notation of your ISP's primary DNS server. If a secondary DNS server address is available, enter it as well.

Click the **Save** button to save your settings.

4. If your ISP provides BigPond Cable (or Heart Beat Signal) connection, please select **BigPond Cable**. And you should enter the following parameters (Figure 4 11):

Tipo de Conexão WAN:	Cabo BigPond 💌
Usuário:	username
Senha:	•••••
Servidor Auth:	sm-server
Domínio Auth:	
Tamanho MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, alterar só se for necessário.)
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (O significa permanecer ativo)
	🔘 Conectar Automaticamente
	🔿 Conectar Manualmente
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (O significa permanecer ativo)
	Conectar Desconectal Desconectado!

Figure 4-11

• User Name/Password – Enter the User Name and Password provided by your ISP. These fields are case-sensitive.

139

MULTILASER



- Auth Server Enter the authenticating server IP address or host name.
- Auth Domain Type in the domain suffix server name based on your location.

#### Exemple:

- NSW / ACT nsw.bigpond.net.au
- VIC / TAS / WA / SA / NT vic.bigpond.net.au
- QLD qld.bigpond.net.au
- MTU Size The normal MTU (Maximum Transmission Unit) value for most Ethernet networks is 1500 Bytes. It is not
  recommended that you change the default MTU Size unless required by your ISP.
- **Connect on Demand** In this mode, the Internet connection can be terminated automatically after a specified inactivity period (**Max Idle Time**) and be re-established when you attempt to access the Internet again. If you want your Internet connection keeps active all the time, please enter "0" in the **Max Idle** Time field. Otherwise, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet access disconnects.
- **Connect Automatically** The connection can be re-established automatically when it was down.
- **Connect Manually** You can click the **Connect/Disconnect** button to connect/disconnect immediately. This mode also supports the **Max Idle** Time function as **Connect on Demand** mode. The Internet connection can be disconnected automatically after a specified inactivity period and re-established when you attempt to access the Internet again.

Click the **Connect** button to connect immediately. Click the **Disconnect** button to disconnect immediately.

**Caution**: Sometimes the connection cannot be terminated although you specify a time to Max Idle Time because some applications are visiting the Internet continually in the background.

Click the **Save** button to save your settings.

5. If your ISP provides L2TP connection, please select L2TP option. And you should enter the following parameters (Figure 4-12):

User Name/Password - Enter the User Name and Password provided by your ISP. These fields are case-sensitive.

## 140

Tipo de conexão WAN:	L2TP 💌
Usuário:	usemame
Senha:	•••••
	Conectar Desconecta Desconectado!
	💿 IP Dinâmico \mid O IP Estático
ereço IP do servidor/Nome:	
Endereço IP:	0.0.0.0
Máscara de subrede:	0.0.0.0
Gateway:	0.0.0.0
DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0
Internet DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0
manho de MTU (em bytes):	1460 (O padrão é 1460, não alterar a menos que necessário.)
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
Modo Conexão WAN:	💿 Conectar em Demanda
	🔘 Conectar Automaticamente
	O Conector Manualmente

Figure	4-1	12
--------	-----	----

- **Dynamic IP/ Static IP** Choose either as you are given by your ISP. Click the **Connect** button to connect immediately. Click the Disconnect button to disconnect immediately.
- **Connect on Demand** You can configure the Router to disconnect from your Internet connection after a specified period of inactivity (Max Idle Time). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, **Connect on Demand** enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. If you wish to activate **Connect on Demand**, check the radio button. If you want your Internet connection to remain active at all times, enter 0 in the **Max Idle Time** field. Otherwise, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates.
- Connect Automatically Connect automatically after the Router is disconnected. To use this option, check-the radio button.

141

MULTILASER



**Connect Manually** - You can configure the Router to make it connect or disconnect manually. After a specified period of inactivity (**Max Idle Time**), the Router will disconnect from your Internet connection, and you will not be able to reestablish your connection automatically as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, check the radio button. If you want your Internet connection to remain active at all times, enter "0" in the **Max Idle Time** field. Otherwise, enter the number of minutes that you wish to have the Internet connecting last unless a new link is requested.

**Caution:** Sometimes the connection cannot be disconnected although you specify a time to **Max Idle Time**, because some applications are visiting the Internet continually in the background.

Click the Save button to save your settings.

- 6. If your ISP provides PPTP connection, please select PPTP option. And you should enter the following parameters (Figure 4-13):
- User Name/Password Enter the User Name and Password provided by your ISP. These fields are case-sensitive.
- Dynamic IP/ Static IP Choose either as you are given by your ISP and enter the ISP's IP address or the domain name.

Tipo de Conexão WAN:	PPTP		
Usuário:	username		
Senha:	•••••		
	Conectar Desconecta Desconectado!		
	⊙ IP Dinãmico ○ IP Estático		
Endereço IP do Servidor/Nome:			
Enderço IP:	erço IP: 0.0.0.0		
Máscara de Subrede:	0.0.0.0 0.0.0.0		
Gateway:			
DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0		
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0		
DNS de Internet:	0.0.0.0 , 0.0.0.0		
Tamanho MTU(em bytes):	1420 (O padrão é 1420, não alterar a menos que necessário.)		
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (O significa permanecer ativo.)		
Modo de Conexão WAN:	Conectar sob demanda		
	🔿 Conectar Automaticamente		
	🔿 Conectar Manualmente		

Figure 4-13 PPTP Settings
- If you choose static IP and enter the domain name, you should also enter the DNS assigned by your ISP. And click the **Save** button.
- Click the Connect button to connect immediately. Click the Disconnect button to disconnect immediately.
- **Connect on Demand** You can configure the Router to disconnect from your Internet connection after a specified period of inactivity (**Max Idle Time**). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, **Connect on Demand** enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. If you wish to activate **Connect on Demand**, check the radio button. If you want your Internet connection to remain active at all times, enter "0" in the **Max Idle Time** field. Otherwise, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates.
- Connect Automatically Connect automatically after the Router is disconnected. To use this option, check the radio button.
- Connect Manually You can configure the Router to make it connect or disconnect manually. After a specified period of inactivity (Max Idle Time), the Router will disconnect from your Internet connection, and you will not be able to reestablish your connection automatically as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, click
  the radio button. If you want your Internet connection to remain active at all times, enter "0" in the Max Idle Time field.
  Otherwise, enter the number in minutes that you wish to have the Internet connecting last unless a new link is requested.

**Caution:** Sometimes the connection cannot be disconnected although you specify a time to **Max Idle Time**, because some applications are visiting the Internet continually in the background.

Click the Save button to save your settings.

### Note:

If you don't know how to choose the appropriate connection type, click the **Detect** button to allow the Router to automatically search your Internet connection for servers and protocols. The connection type will be reported when an active Internet service is successfully detected by the Router. This report is for your reference only. To make sure the connection type your ISP provides, please refer to the ISP. The various types of Internet connections that the Router can detect are as follows:

- **PPPoE** Connections which use PPPoE that requires a user name and password.
- Dynamic IP Connections which use dynamic IP address assignment.
- Static IP Connections which use static IP address assignment.

The Router can not detect PPTP/L2TP/BigPond connections with your ISP. If your ISP uses one of these protocols, then you must configure your connection manually.

4.5.3 MAC Clone





Choose menu "Network > MAC Clone", you can configure the MAC address of the WAN on the screen below, Figure 4-14:

Clone MAC		
Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica Clonar endereço MAC para
	Salvar	

Figure 4-14 MAC Address Clone

Some ISPs require that you register the MAC Address of your adapter. Changes are rarely needed here.

- WAN MAC Address This field displays the current MAC address of the WAN port. If your ISP requires you to register the MAC address, please enter the correct MAC address into this field in XX-XX-XX-XX-XX format (X is any hexadecimal digit).
- Your PC's MAC Address This field displays the MAC address of the PC that is managing the Router. If the MAC address
  is required, you can click the Clone MAC Address To button and this MAC address will fill in the WAN MAC Address field.

Click Restore Factory MAC to restore the MAC address of WAN port to the factory default value.

Click the **Save** button to save your settings.

#### Note:

Only the PC on your LAN can use the MAC Address Clone function.

### 4.6 Wireless



There are five submenus under the Wireless *Figure 4-15 Wireless Menu* menu (shown in Figure 4 15): **Wireless Settings, Wireless Security, Wireless MAC Filtering, Wireless Advanced and Wireless Statistics**. Click any of them, and you will be able to

configure the corresponding function.

# 4.6.1. Wireless Settings

Choose menu "Wireless > Wireless Settings", you can configure the basic settings for the wireless network on this page.

Configurações V	Vireless
SSID: Região: Cuidado:	MULTILASER_130919 Brasil Selecione o país correto de acordo com a lei local. Configurações incorretas podem causar interferência.
Canal: Modo: Banda de canal: Taxa Máxima:	Auto  Ilbgn misto Auto If DMbps If DMbp
	<ul> <li>Rádio Roteador Wireless Ativo</li> <li>SSID Broadcast ativo</li> <li>WDS ativo</li> </ul>
	Salvar

Figure 4-16 Wireless Settings

- SSID Enter a value of up to 32 characters. The same name of SSID (Service Set Identification) must be assigned to all
  wireless devices in your network. Considering your wireless network security, the default SSID is set to be MULTILASER\_
  XXXXXX (XXXXXX indicates the last unique six numbers of each Router's MAC address). This value is case-sensitive. For
  example, TEST is NOT the same as test.
- **Region** Select your region from the pull-down list. This field specifies the region where the wireless function of the Router can be used. It may be illegal to use the wireless function of the Router in a region other than one of those specified in this field. If your country or region is not listed, please contact your local government agency for assistance.

When you select your local region from the pull-down list, click the Save button, then the Note Dialog appears. Click OK.

.....

MULTILASER



Licros	oft Internet Explorer	
⚠	Selecionar o pals incorreto pode causar interferência em outros dispositivos e violar as leis e	aplicoveis.
	ОК	

Note Dialog

Limited by local law regulations, version for North America does not have region selection option.

- Channel This field determines which operating frequency will be used. The default channel is set to Auto. so the AP will
  choose the best channel automatically. It is not necessary to change the wireless channel unless you notice interference
  problems with another nearby access point.
- Mode Select the desired mode. The default setting is 11bgn mixed.

11b only - Select if all of your wireless clients are 802.11b.

**11g only** - Select if all of your wireless clients are 802.11g.

**11n only** - Select only if all of your wireless clients are 802.11n.

**11bg mixed** - Select if you are using both 802.11b and 802.11g wireless clients.

**11bgn mixed** - Select if you are using a mix of 802.11b, 11g, and 11n wireless clients.

Select the desired wireless mode. When 802.11g mode is selected, only 802.11g wireless stations can connect to the Router. When 802.11n mode is selected, only 802.11n wireless stations can connect to the AP. It is strongly recommended that you set the Mode to 802.11b&g&n, and all of 802.11b, 802.11g, and 802.11n wireless stations can connect to the Router.

• **Channel width** - Select the channel width from the pull-down list. The default setting is automatic, which can adjust the channel width for your clients automatically.

### Note:

If **11b** only, **11g** only, or **11bg** mixed is selected in the **Mode** field, the **Channel Width** selecting field will turn grey and the value will become 20M, which is unable to be changed.

- Max Tx Rate You can limit the maximum tx rate of the Router through this field.
- Enable Wireless Router Radio The wireless radio of this Router can be enabled or disabled to allow wireless stations access.
- Enable SSID Broadcast When wireless clients survey the local area for wireless networks to associate with, they will
  detect the SSID broadcast by the Router. If you select the Enable SSID Broadcast checkbox, the Wireless Router will
  broadcast its name (SSID) on the air.
- WDS ativo Check this box to enable WDS. With this function, the Router can bridge two or more Wlans. If this checkbox
  is selected, you will have to set the following parameters as shown in Figure 4 17. Make sure the following settings are
  correct
- SSID(to be bridged) The SSID of the AP your Router is going to connect to as a client. You can also use the search

	Example:00-1D-0F-11-22-33
Buscar	
Nenhum	~
1	~
Aberto	$\sim$
	Buscar Nenhum 1 Aberto



function to select the SSID to join.

- **BSSID(to be bridged)** The BSSID of the AP your Router is going to connect to as a client. You can also use the search function to select the BSSID to join.
- Search Click this button, you can search the AP which runs in the current channel.
- **Key type** This option should be chosen according to the AP's security configuration. It is recommended that the security type is the same as your AP's security type
- WEP Index This option should be chosen if the key type is WEP(ASCII) or WEP(HEX). It indicates the index of the WEP key.
- Auth Type This option should be chosen if the key type is WEP(ASCII) or WEP(HEX). It indicates the authorization type of the Root AP.
- **Password** If the AP your Router is going to connect needs password, you need to fill the password in this blank.

# 4.6.2. Wireless Security

Choose menu "Wireless > Wireless Security", you can configure the security settings of your wireless network.

There are five wireless security modes supported by the Router: WEP (Wired Equivalent Privacy), WPA (Wi-Fi Protected Access), WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2), WPA-PSK (Pre-Shared Key), WPA2-PSK (Pre-Shared Key).

• Disable Security - If you do not want to use wireless security, check this radio button. But it's strongly recommended to

:::==



......

•	Segurança Inativa		
0	WEP		
	Tipo:	Automático 🔽	
	Formato de código WEP:	Hexadecimal 💌	
	Código selecionado	Código WEP	Tipo de Código
	Código 1: 💿		Inativo 💌
	Código 2: 🔘		Inativo 💌
	Código 3: 🔘		Inativo 💌
	Código 4: 🔘		Inativo 💌
	Porta de Rádio: Porta de Rádio: Senha de Rádio: Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	1812 (1-65535, 0 para po	rta padrão 1812) mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
0	WPA-PSK/WPA2-PSK		
	Tipo:	Automático 🔽	
	Descrição:	Automático 💌	
	Senha PSK:		
	Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	(Inserir caracteres ASCII entre 8	e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.) mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)

Figure 4-8 Wireless Security

choose one of the following modes to enable security.

- WEP It is based on the IEEE 802.11 standard. If you check this radio button, you will find a notice in red as show in Figure 4 19.
- Type you can choose the type for the WEP security on the pull-down list. The default setting is Automatic, which

148

• WEP		
Tipo:	Automático 💌	
Formato de código WEP:	Hexadecimal 👻	
Código selecionado	Código WEP	Tipo de Código
Código 1: 💿		Inativo 💌
Código 2: 🔵		Inativo 💌
Código 3: 🔘		Inativo 💌
Código 4: 🔵		Inativo 🖌
	Não recomendamos usar a descrição W modo 802.11n devido ao fato de que a W	'EP se o dispositivo operar em (EP não é suportada por específicações 802.11n.

Figure 4-19

can select Shared Key or Open System authentication type automatically based on the wireless station's capability and request.

- WEP Key Format Hexadecimal and ASCII formats are provided here. Hexadecimal format stands for any combination of hexadecimal digits (0-9, a-f, A-F) in the specified length. ASCII format stands for any combination of keyboard characters in the specified length.
- WEP Key Select which of the four keys will be used and enter the matching WEP key that you create. Make sure these values are identical on all wireless stations in your network.
- Key Type You can select the WEP key length (64-bit, or 128-bit, or 152-bit.) for encryption. "Disabled" means this WEP key entry is invalid.

**64-bit** - You can enter 10 hexadecimal digits (any combination of 0-9, a-f, A-F, zero key is not promoted) or 5 ASCII characters. **128-bit** - You can enter 26 hexadecimal digits (any combination of 0-9, a-f, A-F, zero key is not promoted) or 13 ASCII characters.

**152-bit** - You can enter 32 hexadecimal digits (any combination of 0-9, a-f, A-F, zero key is not promoted) or 16 ASCII characters.

### Note:

If you do not set the key, the wireless security function is still disabled even if you have selected Shared Key as Authentication Type.

- WPA /WPA2 It's based on Radius Server..
  - Version you can choose the version of the WPA security on the pull-down list. The default setting is Automatic, which can select WPA (Wi-Fi Protected Access) or WPA2 (WPA version 2) automatically based on the wireless station's capability and request.
  - Encryption You can select either Automatic, or TKIP or AES.

#### Note:

If you check the WPA/WPA2 radio button and choose TKIP encryption, you will find a notice in red as shown in Figure 4-20:

MULTILASER



WPA/WPA2	
Tipo:	Automático 💌
Descrição:	ТКІР
IP de servidor rádio:	
Porta de Rádio:	1812 (1-65535, 0 para porta padrão 1812)
Senha de Rádio:	
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em modo 802.11n devido ao fato de que o TKIP não é suportado pela especificação 802.11n.



Server IP - Enter the IP address of the Radius server.

- Radius Port Enter the port number of the Radius server.
- Radius Password Enter the password for the Radius server.
- **Group Key Update Period** Specify the group key update interval in seconds. The value should be 30 or above. Enter 0 to disable the update.
- WPA-PSK/WPA2-PSK It's the WPA/WPA2 authentication type based on pre-shared passphrase.
  - Version you can choose the version of the WPA-PSK security on the drop-down list. The default setting is Automatic, which can select WPA-PSK (Pre-shared key of WPA) or WPA2-PSK (Pre-shared key of WPA) automatically based on the wireless station's capability and request.
  - Encryption When WPA-PSK or WPA is set as the Authentication Type, you can select either Automatic, or TKIP or AES as Encryption.

### Note:

If you check the WPA/WPA2 radio button and choose TKIP encryption, you will find a notice in red as shown in Figure 4-21.

<b>O</b> WPA-PSK/WPA2-PSK	
Tipo:	Automático 💌
Descrição:	ТКІР
Senha PSK:	
	(Inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.)
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em



• **PSK Passphrase** – You can enter a Passphrase between 8 and 63 characters.

Radius

## 150

• **Group Key Update Period** – Specify the group key update interval in seconds. The value should be 30 or above. Enter 0 to disable the update.

Click the Save button to save your settings.

# 4.6.3. Wireless MAC Filtering

Choose menu "Wireless > MAC Filtering", you can control the wireless access by configuring the Wireless MAC Filtering function, shown in Figure 4-22.

Filt	tro de MAC Wirel	ess			
	Filtro de MAC Wireless:  r	ativo Ativo			
	Normas de filtro				
	💿 Permitir as estações nã	o especificadas por qualqu	ier entrada ativa na lista (	le acesso.	
	🔿 Negado as estações nã	o especificadas por qualqu	uer entrada ativa na lista (	le acesso.	
ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar	
Adi	icionar Novo) Ativar too	los 🔵 🗌 Desativar todos	a Apagar todos		
		Anterior	Próximo		

Figure 4-22 Wireless MAC Filtering

To filter wireless users by MAC Address, click Enable. The default setting is Disable.

- MAC Address The wireless station's MAC address that you want to filter.
- Status The status of this entry, either Enabled or Disabled.
- **Description** A simple description of the wireless station.

To Add a Wireless MAC Address filtering entry, click the Add New... button. The "Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry" page will appear, shown in Figure 4-23:

1. Enter the appropriate MAC Address into the MAC Address field. The format of the MAC Address is XX-XX-XX-XX-XX (X

......

MULTILASER

- is any hexadecimal digit). For example: 00-0A-EB-B0-00-0B.
- 2. Give a simple description for the wireless station in the **Description** field. For example: Wireless station A.
- 3. Select Enabled or Disabled for this entry on the Status pull-down list.
- 4. Click the Save button to save this entry.

#### To modify or delete an existing entry:

### 151



- 1. Click the Modify in the entry you want to modify. If you want to delete the entry, click the Delete.
- 2. Modify the information.
- 3. Click the **Save** button.

Click the **Enable All** button to make all entries enabled

Click the **Disabled All** button to make all entries disabled.

Click the **Delete All** button to delete all entries.

Click the **Next** button to go to the next page.

Click the **Previous** button to return to the previous page.

For example: If you desire that the wireless station A with MAC address 00-0A-EB-B0-00-0B and the wireless station B with MAC address 00-0A-EB-00-07-5F are able to access the Router, but all the other wireless stations cannot access the Router, you can configure the **Wireless MAC Address** Filtering list by following these steps:

- 1. Click the **Enable** button to enable this function.
- 2. Select the radio button "Deny the stations not specified by any enabled entries in the list to access" for **Filtering Rules.**
- 3. Delete all or disable all entries if there are any entries already.
- 4. Click the **Add New**... button.
- 1) Enter the MAC address 00-0A-EB-B0-00-0B/00-0A-EB-00-07-5F in the MAC Address field.
- 2) Enter wireless station A/B in the **Description** field.
- 3) Select **Enabled** in the **Status** pull-down list.
- 4) Click the **Save** button.
- 5) Click the **Back** button.

The filtering rules that configured should be similar to the following list:

	Normas de filtro			
	🔘 Permitir as estações não especifi	cadas por qual	quer entrada ativa na lis	sta de acesso.
	💿 Negado as estações não especifi	cadas por qual	quer entrada ativa na lis	sta de acesso.
ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Ativo	А	<u>Modificar Apagar</u>
2	00-0A-EB-00-07-5F	Ativo	В	<u>Modificar Apagar</u>



Choose menu "Wireless > Wireless Advanced", you can configure the advanced settings of your wireless network.

Wireless Avançado	)	
Energia de transmissão:	Alta	<b>v</b>
intervalo Beacon:	100	(20-1000)
Limite de RTS:	2346	(1-2346)
Limite de fragmentação:	2346	(256-2346)
Inter∨alo DTIM:	1	(1-255)
	VVMM	ativo
	🗹 Gi cu	rto ativo
	📃 Isolan	nento AP ativo
	Salv	/ar



- **Transmit Power** Here you can specify the transmit power of Router. You can select High, Middle or Low which you would like. High is the default setting and is recommended.
- **Beacon Interval** Enter a value between 20-1000 milliseconds for Beacon Interval here. The beacons are the packets sent by the Router to synchronize a wireless network. Beacon Interval value determines the time interval of the beacons. The default value is 100.
- **RTS Threshold** Here you can specify the RTS (Request to Send) Threshold. If the packet is larger than the specified RTS Threshold size, the Router will send RTS frames to a particular receiving station and negotiate the sending of a data frame. The default value is 2346.
- Fragmentation Threshold This value is the maximum size determining whether packets will be fragmented. Setting
  the Fragmentation Threshold too low may result in poor network performance because of excessive packets. 2346 is the
  default setting and is recommended.
- **DTIM Interval** This value determines the interval of the Delivery Traffic Indication Message (DTIM). A DTIM field is a countdown field informing clients of the next window for listening to broadcast and multicast messages. When the Router has buffered broadcast or multicast messages for associated clients, it sends the next DTIM with a DTIM Interval value. You can specify the value between 1-255 Beacon Intervals. The default value is 1, which indicates the DTIM Interval is the same as Beacon Interval.
- Enable WMM WMM function can guarantee the packets with high-priority messages being transmitted preferentially. It is strongly recommended.
- Enable Short GI This function is recommended for it will increase the data capacity by reducing the guard interval time.
- Enabled AP Isolation unicate with the Router but not with each other. To use this function, check this box. AP Isolation is disabled by default.





### **Observação:**

If you are not familiar with the setting items in this page, it's strongly recommended to keep the provided default values; otherwise it may result in lower wireless network performance.

## 4.6.5 Wireless Statistics

Choose menu "Wireless > Wireless Statistics", you can see the MAC Address, Current Status, Received Packets and Sent Packets for each connected wireless station.

eless Avançado		
nergia de transmissão:	Alta 🔽	
intervalo Beacon:	100 (20-1000)	
Limite de RTS:	2346 (1-2346)	
imite de fragmentação:	2346 (256-2346)	
intervalo DTIM:	1 (1-255)	
L	VVMM ativo	
	🗹 Gl curto ativo	
	📃 Isolamento AP ativo	
(	Salvar	
	Element of Mineland Obstistion	

The

Figure 4-25 Wireless Statistics

connected wireless

station's MAC address

- Current Status The connected wireless station's running status, one of STA-AUTH / STA-ASSOC / STA-JOINED / WPA / • WPA-PSK / WPA2 / WPA2-PSK / AP-UP / AP-DOWN / Disconnected
- Received Packets Packets received by the station •
- Sent Packets Packets sent by the station .

You cannot change any of the values on this page. To update this page and to show the current connected wireless stations, click on the Refresh button.

If the numbers of connected wireless stations go beyond one page, click the Next button to go to the next page and click the Previous button to return the previous page.

### Note:

This page will be refreshed automatically every 5 seconds.

# 4.7. DHCP

- DHCP
<ul> <li>Configurações DHCP</li> </ul>
<ul> <li>Lista de Clientes DHCP</li> </ul>
Reserva de Endereço

Figura 4-26 0 menu DHCP

There are three submenus under the DHCP menu (shown in Figure 4 26), **DHCP Settings, DHCP Clients List** and **Address Reservation**. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function.

# 4.7. DHCP Settings

Choose menu "DHCP > DHCP Settings", you can configure the DHCP Server on the page as shown in Figure 4-27. The Router is set up by default as a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server, which provides the TCP/IP configuration for all the PC(s) that are connected to the Router on the LAN.

Configurações DH	CP	
Servidor DHCP:	🔵 Inativo 💿 Ativo	
Iniciar Endereço IP:	192.168.1.100	]
Encerrar endereço IP:	192.168.1.199	]
Tempo de endereço ocioso:	120 minutos (	1~2880 minutos, o padrão é 120)
Padrão Gateway:	192.168.1.1	(opcional)
Domínio Padrão:		(opcional)
DNS primário:	0.0.0.0	(opcional)
DNS Secundário:	0.0.0.0	(opcional)
	Salvar	



- **DHCP Server** Enable or Disable the DHCP server. If you disable the Server, you must have another DHCP server within your network or else you must configure the computer manually.
- **Start IP Address** Specify an IP address for the DHCP Server to start with when assigning IP addresses. 192.168.1.100 is the default start address.
- End IP Address Specify an IP address for the DHCP Server to end with when assigning IP addresses. 192.168.1.199 is the default end address.





- Address Lease Time The Address Lease Time is the amount of time a network user will be allowed connection to the Router with their current dynamic IP Address. Enter the amount of time in minutes and the user will be "leased" this dynamic IP Address. After the time is up, the user will be automatically assigned a new dynamic IP address. The range of the time is 1 ~ 2880 minutes. The default value is 120 minutes.
- **Default Gateway** (Optional.) It is suggested to input the IP address of the LAN port of the Router. The default value is 192.168.1.1.
- **Default Domain** (Optional.) Input the domain name of your network.
- Primary DNS (Optional.) Input the DNS IP address provided by your ISP or consult your ISP.
- Secondary DNS (Optional.) Input the IP address of another DNS server if your ISP provides two DNS servers.

### Note:

To use the DHCP server function of the Router, you must configure all computers on the LAN as "Obtain an IP Address automatically".

## 4.7.2. DHCP Clients List

Choose menu "DHCP > DHCP Clients List", you can view the information about the clients attached to the Router in the screen as shown in Figure 4 28.

Li	Lista de clientes DHCP			
ID	Nome de Cliente	Endereço MAC	IP Designado	Tempo usado
1	swd-PC	00-25-64-58-6B-B5	192.168.1.101	00:52:17
		Atualizar		

Figure 4 28 DHCP Clients List

- Client Name The name of the DHCP client
- MAC Address The MAC address of the DHCP client
- Assigned IP The IP address that the Router has allocated to the DHCP client
- Lease Time The time of the DHCP client leased. After the dynamic IP address has expired, a new dynamic IP address will be automatically assigned to the user.

You cannot change any of the values on this page. To update this page and to show the current attached devices, click the **Refresh** button.

# 4.7.3. Address Reservation

Choose menu "**DHCP** > **Address Reservation**", you can view and add a reserved address for clients via the next screen (shown in Figure 4-29). When you specify a reserved IP address for a PC on the LAN, that PC will always receive the same IP address each time when it accesses the DHCP server. Reserved IP addresses should be assigned to the servers that require permanent IP settings.

Rese	rva de endereço			
ID 1	Endereço MAC 00-0A-EB-00-23-11	Endereço IP reservado 192.168.1.100	Status Inativo	Modificar <u>Modificar Apagar</u>
Adicion	ar Novo) Ativar todos	Desativar todos Apagar to	odos	
		Anterior Próximo		

Figure 4 29 Address Reservation

- MAC Address The MAC address of the PC for which you want to reserve an IP address.
- **Reserved IP Address** The IP address reserved for the PC by the Router.
- Status The status of this entry, either Enabled or Disabled.

### To Reserve an IP address:

- Click the Add New... button. Then Figure 4 30 will pop-up.
- Enter the MAC address (in XX-XX-XX-XX-XX format.) and IP address (in dotted-decimal notation) of the computer for which you want to reserve an IP address.
- Click the Save button.

Adicionar ou modif	ficar Entrada de reserva
Endereço MAC: Endereço IP reservado: Status:	Ativo
	Salvar Voltar

*Figure 4 30 Add or Modify an Address Reservation Entry* 

......

MULTILASER



#### To modify or delete an existing entry:

- 1. Click the Modify in the entry you want to modify. If you want to delete the entry, click the Delete.
- 2. Modify the information.
- 3. Click the Save button.

Click the Enable/Disabled All button to make all entries enabled/disabled

Click the **Delete All** button to delete all entries.

Click the Next button to go to the next page and Click the Previous button to return the previous page.

## 4.8. Fowarding



Figure 4-31 The Forwarding menu

There are four submenus under the Forwarding menu (shown in Figure 4 31): Virtual Servers, Port Triggering, DMZ and UPnP. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function.

### 4.8.1 Virtual Servers

Choose menu "Forwarding > Virtual Servers", you can view and add virtual servers in the screen as shown in Figure 4-32. Virtual servers can be used for setting up public services on your LAN, such as DNS, Email and FTP. A virtual server is defined as a service port, and all requests from the Internet to this service port will be redirected to the computer specified by the server IP. Any PC that was used for a virtual server must have a static or reserved IP Address because its IP Address may be changed when using the DHCP function.

Servidores Virtua	is			
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
Adicionar Novo) Ativar	todos Desativar todo	Apagar todos		
	Anterior	Próximo		

Figure 4 32 Virtual Servers

- Service Port The numbers of External Ports. You can type a service port or a range of service ports (in XXX YYY format, XXX is the start port number, YYY is the end port number).
- IP Address The IP Address of the PC providing the service application.
- Protocol The protocol used for this application, either TCP, UDP, or All (all protocols supported by the Router).
- Status The status of this entry, either Enabled or Disabled.

### To setup a virtual server entry:

- 1. Click the **Add New**... button, the next screen will pop-up as shown in Figure 4-33.
- 2. Select the service port you want to use from the **Common Service Port** list. If the Common Service Port list does not have the service that you want to use, type the service port number or service port range in the **Service Port box**.
- 3. Type the IP Address of the computer in the IP Address box.
- 4. Select the protocol used for this application, either TCP, UDP, or All.
- 5. Select the **Enable** to enable the virtual server.
- 6. Click the Save button.

Adicionar ou Modifi	car Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	(XX-XX) or XX)
Endereço IP:	
Protocolo:	Todos 💌
Status:	Ativo 💌
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figure 4 33 Add or Modify a Virtual Server Entry

### Note:

If your computer or server has more than one type of available service, please select another service, and enter the same IP Address for that computer or server.

......

MULTILASER



#### To modify or delete an existing entry:

- 1. Click the **Modify** in the entry you want to modify. If you want to **delete** the entry, click the Delete.
- 2. Modify the information.
- 3. Click the **Save** button.

Click the Enable/Disabled All button to make all entries enabled/disabled

Click the **Delete All** button to delete all entries.

Click the **Next** button to go to the next page and Click the **Previous** button to return the previous page.

#### Note:

If you set the service port of the virtual server as 80, you must set the Web management port on "Security > Remote Management" page to be any other value except 80 such as 8080. Otherwise there will be a conflict to disable the virtual server.

## 4.8.2. Port Triggering

Choose menu **"Forwarding > Port Triggering"**, you can view and add port triggering in the screen as shown in Figure 4 34. Some applications require multiple connections, like Internet games, video conferencing, Internet calling and so on. These applications cannot work with a pure NAT Router. Port Triggering is used for some of these applications that can work with an NAT Router.

Iniciando Po	orta				
ID Porta de início	Protocolo de início	Porta de entrada	Protocolo de entrada	Status	Modificar
Adicionar Novo)	Ativar todos	Desativar todos 🛛 🛛	Apagar todos		
	Ant	terior Próxim	0		

Figure 4 34 Port Triggering

Once the Router is configured, the operation is as follows:

1. A local host makes an outgoing connection using a destination port number defined in the Trigger Port field.

2. The Router records this connection, opens the incoming port or ports associated with this entry in the Port Triggering table, and associates them with the local host.

3. When necessary the external host will be able to connect to the local host using one of the ports defined in the **Incoming Ports** field.

- Trigger Port The port for outgoing traffic. An outgoing connection using this port will trigger this rule.
- Trigger Protocol The protocol used for Trigger Ports, either TCP, UDP, or All (all protocols supported by the Router).
- **Incoming Ports Range** The port or port range used by the remote system when it responds to the outgoing request. A response using one of these ports will be forwarded to the PC that triggered this rule. You can input at most 5 groups of ports (or port sections). Every group of ports must be set apart with ",". For example, 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030.
- Incoming Protocol The protocol used for Incoming Ports Range, either TCP or UDP, or ALL (all protocols supported by the Router).
- Status The status of this entry, either Enabled or Disabled.

### To add a new rule, follow the steps below.

1. Click the **Add New**... button, the next screen will pop-up as shown in Figure 4-35.

2. Select a common application from the **Common Applications** drop-down list, then the **Trigger Port** field and the **Incoming Ports** field will be automatically filled. If the **Common Applications** do not have the application you need, enter the **Trigger Port** and the **Incoming Ports** manually.

- 3. Select the protocol used for Trigger Port from the Trigger Protocol drop-down list, either TCP, UDP, or All.
- 4. Select the protocol used for Incoming Ports from the Incoming Protocol drop-down list, either TCP or UDP, or All.
- 5. Select **Enable** in Status field.
- 6. Click the **Save** button to save the new rule.

Adicionar ou Modif	icar uma Entrada de Porta
Porta de Inicio:	
Protocolo de início:	TODOS 💌
Portas:	
Protocolo de entrada:	TODOS 💌
Status:	Ativo 🗸
Aplicações Comuns:	Selecionar Um 💌
	Salvar Voltar

Figure 4 35 Add or Modify a Port Triggering Entry

161

MULTILASER



#### To modify or delete an existing entry:

- 1. Click the Modify in the entry you want to modify. If you want to delete the entry, click the Delete.
- 2. Modify the information.
- 3. Click the **Save** button.

Click the Enable/Disabled All button to make all entries enabled/disabled

Click the **Delete All** button to delete all entries.

Click the Next button to go to the next page and Click the Previous button to return the previous page.

#### Note:

162

1. When the trigger connection is released, the corresponding opening ports will be closed.

2. Each rule is allowed to be used only by one host on LAN synchronously. The trigger connection of other hosts on LAN will be refused.

3. Incoming Port Range cannot overlap each other.

## 4.8.2. DMZ

Choose menu **"Forwarding > DMZ"**, you can view and configure DMZ host in the screen as shown in Figure 4 36. The DMZ host feature allows one local host to be exposed to the Internet for a special-purpose service such as Internet gaming or videoconferencing. DMZ host forwards all the ports at the same time. Any PC whose port is being forwarded must have its DHCP client function disabled and should have a new static IP Address assigned to it because its IP Address may be changed when using the DHCP function.

DMZ	
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	<ul> <li>Ativo <li>Inativo</li> <li>0.0.0.0</li> </li></ul>
[	Salvar

Figure 4-36 DMZ

To assign a computer or server to be a DMZ server:

- 1. Check the Enable radio button
- 2. Enter the IP Address of a local host in the DMZ Host IP Address field
- 3. Click the Save button.

## www.multilaser.com.br

### Note:

After you set the DMZ host, the firewall related to the host will not work.

## 4.8.4. UPnP

•

Choose menu "Forwarding > UPnP", you can view the information about UPnP (Universal Plug and Play) in the screen as shown in Figure 4 37. The UPnP feature allows the devices, such as Internet computers, to access the local host resources or devices as needed. UPnP devices can be automatically discovered by the UPnP service application on the LAN.

UPn	Ρ					
Status U	JPnP Atual: Ativo	I	Inativo			
L	ista de configur	ações UPnP atua	al			
ID	Descrição App	Porta Externa	Protocolo	Porta Interna	Endereço IP	Status
		Atualizar				

Figure 4-37 UPnP

- Current UPnP Status UPnP can be enabled or disabled by clicking the Enable or Disable button.
- Current UPnP Settings List This table displays the current UPnP information.
  - App Description The description provided by the application in the UPnP request.
  - **External Port** The external port the Router opens for the application.
  - **Protocol** The type of protocol the Router opens for the application.
  - Internal Port The Internal port the Router opens for local host.
  - IP Address The IP address of the UPnP device that is currently accessing the Router.
  - **Status** The status of the port is displayed here. "Enabled" means that the port is still active. Otherwise, the port is inactive.

MULTILASER

Clique em Atualizar para atualizar a Lista de Configurações Atuais do UPnP.

## 163



# 4.9. Security



Figura 4-38 0 menu Segurança

There are four submenus under the Security menu as shown in Figure 4-38: **Basic Security, Advanced Security, Local Management and Remote Management**. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function.

# 4.9.1. Basic Security

Choose menu "Security > Basic Security", you can configure the basic security in the screen as shown in Figure 4-39.

Firewall		
SPI Firewall:	⊙ Ativar 🔿 Desativar	
VPN		
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
Passar L2TP:	📀 Ativar 🔘 Desativar	
Passar IPSec:	⊙ Ativar 🔿 Desativar	
ALG		
FTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
TFTP ALG:	📀 Ativar 🔘 Desativar	
H323 ALG:	💿 Ativar 🔿 Desativar	

Figura 4-39 Segurança Básica

• Firewall - A firewall protects your network from the outside world. Here you can enable or disable the Router's firewall.

- **SPI Firewall** SPI (Stateful Packet Inspection, also known as dynamic packet filtering) helps to prevent cyber attacks by tracking more state per session. It validates that the traffic passing through the session conforms to the protocol. SPI Firewall is enabled by factory default. If you want all the computers on the LAN exposed to the outside world, you can disable it.
- **VPN** VPN Passthrough must be enabled if you want to allow VPN tunnels using IPSec, PPTP, or L2TP protocols to pass through the Router's firewall.
  - **PPTP Passthrough** Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) allows the Point-to-Point Protocol (PPP) to be tunneled through an IP network. To allow PPTP tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enabled**.
  - **L2TP Passthrough** Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) is the method used to enable Point-to-Point sessions via the Internet on the Layer 2 level. To allow L2TP tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enabled**.
  - **IPSec Passthrough** Internet Protocol Security (IPSec) is a suite of protocols for ensuring private, secure communications over Internet Protocol (IP) networks, through the use of cryptographic security services. To allow IPSec tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enabled**.
- ALG It is recommended to enable Application Layer Gateway (ALG) because ALG allows customized Network Address Translation (NAT) traversal filters to be plugged into the gateway to support address and port translation for certain application layer "control/data" protocols such as FTP, TFTP, H323 etc.
  - FTP ALG To allow FTP clients and servers to transfer data across NAT, keep the default Enable.
  - **TFTP ALG** To allow TFTP clients and servers to transfer data across NAT, keep the default Enable.
  - H323 ALG To allow Microsoft NetMeeting clients to communicate across NAT, keep the default Enable.

Click the **Save** button to save your settings.

# 4.9.2. Advanced Security

Choose menu "Security > Advanced Security", you can protect the Router from being attacked by TCP-SYN Flood, UDP Flood and ICMP-Flood in the screen as shown in Figure 4-40.



MULTILASER

	Intervalo de estatísticas de pacote (5 ~ 60):	10 🖌 Segundos
	Proteção DoS:	💿 Inativo  🔿 Ativo
Filtro de Ataque Ativo ICM	P-FLOOD	
	ICMP-FLOOD Limite de pacotes (5 ~ 3600):	50 Pacotes/s
Filtro Ativo UDP-FLOOD		
	UDP-FLOOD Limite de pacotes (5 ~ 3600):	500 Pacotes/s
Filtro de ataque ativo TCP	-SYN-FLOOD	
	Limite de pacotes TCP-SYN-FLOOD (5 ~ 3600):	50 Pacotes/s
Ignorar pacote Ping de P	orta WAN	
Pacote Ping Proibido de F	Porta LAN	

Figure 4-40 Advanced Security

- Packets Statistics Interval (5~60) The default value is 10. Select a value between 5 and 60 seconds from the dropdown list. The Packets Statistics Interval value indicates the time section of the packets statistics. The result of the statistics is used for analysis by SYN Flood, UDP Flood and ICMP-Flood.
- **DoS protection** Denial of Service protection. Check the Enable or Disable button to enable or disable the DoS protection function. Only when it is enabled, will the flood filters be enabled.

#### Note:

Dos Protection will take effect only when the Traffic Statistics in "**System Tool > Traffic Statistics**" is enabled.

- Enable ICMP-FLOOD Attack Filtering Enable or Disable the ICMP-FLOOD Attack Filtering.
- ICMP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) The default value is 50. Enter a value between 5 ~ 3600. When the current ICMP-FLOOD Packets number is beyond the set value, the Router will startup the blocking function immediately.
- Enable UDP-FLOOD Filtering Enable or Disable the UDP-FLOOD Filtering.
- UDP-FLOOD Packets Threshold (5~3600) The default value is 500. Enter a value between 5 ~ 3600. When the current UPD-FLOOD Packets number is beyond the set value, the Router will startup the blocking function immediately.

## 166

- Enable TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering Enable or Disable the TCP-SYN-FLOOD Attack Filtering.
- TCP-SYN-FLOOD Packets Threshold (5~3600) The default value is 50. Enter a value between 5 ~ 3600. When the current TCP-SYN-FLOOD Packets numbers is beyond the set value, the Router will startup the blocking function immediately.
- Ignore Ping Packet From WAN Port Enable or Disable Ignore Ping Packet From WAN Port. The default setting is
  disabled. If enabled, the ping packet from the Internet cannot access the Router.
- Forbid Ping Packet From LAN Port Enable or Disable Forbid Ping Packet From LAN Port. The default setting is disabled. If enabled, the ping packet from LAN cannot access the Router. This function can be used to defend against some viruses.

Click the **Save** button to save the settings.

Click the Blocked DoS Host List button to display the DoS host table by blocking.

# 4.9.3. Local Management

Choose menu "Security > Local Management", you can configure the management rule in the screen as shown in Figure 4 41. The management feature allows you to deny computers in LAN from accessing the Router.

Gerenciamento Lo	cal
Normas de gerenciamento	
💿 Todos Os pos na LAN	podem acessar a ferramenta om base na rede do Roteador
🔘 Somente Os PCs lista	dos podem acessar as páginas em construção para executar tarefas do Administrador
MAC 1:	
MAC 2:	
MAC 3:	
MAC 4:	
Seu endereço MAC do PC:	00-19-66-19-40-7F Add
	Salvar

Figure 4-41 Local Management

By default, the radio button "**All the PCs on the LAN are allowed to access the Router's Web-Based Utility**" is checked. If you want to allow PCs with specific MAC Addresses to access the Setup page of the Router's Web-Based Utility locally from inside the network, check the radio button "**Only the PCs listed can browse the built-in web pages to perform Administrator tasks**", and then enter each MAC Address in a separate field. The format for the MAC Address is XX-XX-XX-XX-XX (X is any hexadecimal digit). Only the PCs with MAC address listed can use the password to browse the built-in web pages to perform Administrator tasks while all the others will be blocked.

After click the **Add** button, your PC's MAC Address will be placed in the list above.

167





Click the Save button to save the settings.

#### Note:

If your PC is blocked but you want to access the Router again, use a pin to press and hold the **Reset Button** (hole) on the back panel for about 5 seconds to reset the Router's factory defaults on the Router's Web-Based Utility.

### 4.9.4. Remote Management

Choose menu "Security > Remote Management", you can configure the Remote Management function in the screen as shown in Figure 4 42. This feature allows you to manage your Router from a remote location via the Internet.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	80	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

Figure 4-42 Remote Management

- Web Management Port Web browser access normally uses the standard HTTP service port 80. This Router's default remote management web port number is 80. For greater security, you can change the remote management web port to a custom port by entering that number in the box provided. Choose a number between 1 and 65534 but do not use the number of any common service port.
- **REMOTE MANAGEMENT IP ADDRESS** THIS IS THE CURRENT ADDRESS YOU WILL USE WHEN ACCESSING YOUR ROUTER FROM THE INTERNET. THIS FUNCTION IS DISABLED WHEN THE IP ADDRESS IS SET TO THE DEFAULT VALUE OF 0.0.0.0. TO ENABLE THIS FUNCTION CHANGE 0.0.0.0 TO A VALID IP ADDRESS. IF SET TO 255.255.255.255, THEN ALL THE HOSTS CAN ACCESS THE ROUTER FROM INTERNET.

#### Notes:

1) To access the Router, you should type your Router's WAN IP address into your browser's address (in IE) or Location (in Navigator) box, followed by a colon and the custom port number. For example, if your Router's WAN address is 202.96.12.8, and the port number used is 8080, please enter http://202.96.12.8:8080 in your browser. Later, you may be asked for the Router's password. After successfully entering the username and password, you will be able to access the Router's webbased utility.

2) Be sure to change the Router's default password to a very secure password

## 4.10. Parental Control

Choose menu "Parental Control", you can configure the parental control in the screen as shown in Figure 4 43. The Parental Control function can be used to control the internet activities of the child, limit the child to access certain websites and restrict the time of surfing.

Configurações de Controle Parental					
PCs Não-Parental listados não po	derão acessar a Internet.				
Controle Parental:	💿 Inativo  O Ativo				
Endereço MAC de PC parental:		]			
Endereço MAC do seu PC:	00-19-66-19-40-7F	Copiar para acim	ia		
	Salvar				
ID Endereço MAC Des	crição de Website	Agenda	Status	Modificar	
Adicionar Novo Ativar tod	os Desativar todos	Apagar todos			
	Anterior F	Próximo Página 1	/		

- *Figure 4 43 Parental Control Settings* **Parental Control** Check **Enable** if you want this function to take effect, otherwise check **Disable**.
- MAC Address of Parental PC In this field, enter the MAC address of the controlling PC, or you can make use of the Copy To Above button below.
- MAC Address of Your PC This field displays the MAC address of the PC that is managing this Router. If the MAC Address of your adapter is registered, you can click the Copy To Above button to fill this address to the MAC Address of Parental PC field above.
- Website Description Description of the allowed website for the PC controlled.
- Schedule The time period allowed for the PC controlled to access the Internet. For detailed information, please go to "Access Control > Schedule".
- Modify Here you can edit or delete an existing entry.

### To add a new entry, please follow the steps below.

1. Click the Add New... button and the next screen will pop-up as shown in Figure 4-44.

2. Enter the MAC address of the PC (e.g. 00-11-22-33-44-AA) you'd like to control in the MAC Address of Child PC field. Or you can choose the MAC address from the All Address in Current LAN drop-down list.

- 3. Give a description (e.g. Allow Google) for the website allowed to be accessed in the Website Description field.
- 4. Enter the domain name of the website (e.g. www.google.com) in the Allowed Domain Name field. ......

169

MULTILASER



5. Select from the Effective Time drop-down list the schedule (e.g. Schedule\_1) you want the entry to take effect. If there are not suitable schedules for you, click the **Schedule** in red below to go to the Advance Schedule Settings page and create the schedule you need.

6. In the Status field, you can select **Enabled** or **Disabled** to enable or disable your entry.

7. Click the **Save** button.

Click the **Enable All** button to enable all the rules in the list.

Click the **Disable All** button to disable all the rules in the list.

Click the **Delete All** button to delete all the entries in the table.

Click the Next button to go to the next page, or click the Previous button return to the previous page.

Aagenda está baseada na hora do Roteado	or. A hora pode ser ajustada em "Ferramentas do Sistema -> <u>Configurações de Hora</u> ".
Endereço MAC do PC:	
odos os endereços MAC na LAN atual:	selecione
Descrição de Website:	
Nome de Dominio Permitido:	
Hora efetiva:	Qualquer hora
	A hora da agenda pode ser ajustada em "Controle de Acesso -> <u>Agenda</u> "
Status:	Ativo 🗸

Figure 4 44 Add or Modify Parental Control Entry

**For example**: If you desire that the child PC with MAC address 00-11-22-33-44-AA can access www.google.com on Saturday only while the parent PC with MAC address 00-11-22-33-44-BB is without any restriction, you should follow the settings below.

1. Click "**Parental Control**" menu on the left to enter the Parental Control Settings page. Check Enable and enter the MAC address 00-11-22-33-44-BB in the MAC Address of Parental PC field.

2. Click "Access Control > Schedule" on the left to enter the Schedule Settings page. Click Add New... button to create a new schedule with Schedule Description is Schedule\_1, Day is Sat and Time is all day-24 hours.

- 3. Click "Parental Control" menu on the left to go back to the Add or Modify Parental Control Entry page:
  - Click Add New... button.
  - Enter 00-11-22-33-44-AA in the MAC Address of Child PC field.
  - Enter "Allow Google" in the Website Description field.
  - Enter "www.google.com" in the Allowed Domain Name field.
  - Select "Schedule\_1" you create just now from the Effective Time drop-down list.
  - In Status field, select Enable.
  - 4. Click **Save** to complete the settings.

Then you will go back to the Parental Control Settings page and see the following list, as shown in Figure 4-45.

 ID
 Endereço MAC
 Descrição de Website
 Agenda
 Status
 Modificar

 1
 00-11-22-33-44-AA
 Permitir Google
 Schedule\_1
 Ativo
 Editar Apagar

 Adicionar Novo...
 Ativar todos
 Desativar todos
 Apagar todos



# 4.11. Acess Control



Figure 4-46 Access Control

There are four submenus under the Access Control menu as shown in Figure 4-46: **Rule, Host, Target and Schedule**. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function.

## 4.11.1. Rule

Choose menu "Access Control > Rule", you can view and set Access Control rules in the screen as shown in Figure 4-47.

• Enable Internet Access Control - Select the check box to enable the Internet Access Control function; so the default --





Gestão de Contro	ole de Acesso					
🗌 Validar Controle de Acesso à Internet						
Política de Filtro Padrão						
🔘 Permitir pacotes não espe	🔿 Permitir pacotes não especificados por qualquer política de controle de acesso para passar pelo Roteador					
Negar pacotes não especit	💿 Negar pacotes não especificados por qualquer política de controle de acesso para passar pelo Roteador					
Salvar						
ID nome da Norma Hos	spedagem Destir	io Agenda	Ação	Status	Modificar	
Adicionar Novo Ativar	todos Desativar to	dos Apagar todos				
Mover ID Par	ra ID					
	Anterior	Próximo	Página 1 🔽			

Figure 4-47 Access Control Rule Management

Filter Policy can take effect.

- **Rule Name** Here displays the name of the rule and this name is unique.
- Host Here displays the host selected in the corresponding rule.
- **Target** Here displays the target selected in the corresponding rule.
- Schedule Here displays the schedule selected in the corresponding rule.
- Action Here displays the action the Router takes to deal with the packets. It could be Allow or Deny. Allow means that the Router permits the packets to go through the Router. Deny means that the Router rejects the packets to go through the Router.
- Status This field displays the status of the rule. Enabled means the rule will take effect, Disabled means the rule will not take effect.
- Modify Here you can edit or delete an existing rule.

### To add a new rule, please follow the steps below.

- 1. Click the Add New... button and the next screen will pop-up as shown in Figure 4 48.
- 2. Give a name (e.g. Rule\_1) for the rule in the **Rule Name** field.
- 3. Select a host from the Host drop-down list or choose "Click Here To Add New Host List".
- 4. Select a target from the Target drop-sown list or choose "Click Here To Add New Target List".
- 5. Select a schedule from the Schedule drop-down list or choose "Click Here To Add New Schedule".
- 6. In the Action field, select Deny or Allow.
- 7. In the Status field, select Enabled or Disabled to enable or disable your entry.

### 172

## www.multilaser.com.br

8. Click the Save button.

Click the **Enable All** button to enable all the rules in the list. Click the **Disable All** button to disable all the rules in the list. Click the **Delete All** button to delete all the entries in the table.

You can change the entry's order as desired. Fore entries are before hind entries. Enter the ID number in the first box you want to move and another ID number in second box you want to move to, and then click the **Move** button to change the entry's order.

Click the Next button to go to the next page, or click the Previous button return to the previous page.

Adicionar ou alterar Po	Adicionar ou alterar Porta de Controle de Acesso à Internet					
	ta de Controle de Acesso à Internet					
Nome padrão:						
Host:	lista de host! Clique aqui para adicionar Novo lista de Host.					
Destino:	Qualquer destino Clique aqui para adicionar Novo lista de Destinos.					
Agenda:	A qualquer momento 💌 Clique agui para adicionar Novo lista de agendas.					
Ação:	Negado					
Status:	Válido 🔽					
	Salvar Voltar					

### FIGURE 4-48 ADD OR MODIFY INTERNET ACCESS CONTROL ENTRY

FOR EXAMPLE: IF YOU DESIRE TO ALLOW THE HOST WITH MAC ADDRESS 00-11-22-33-44-AA TO ACCESS **WWW.GOOGLE.COM** ONLY FROM **18:00** TO **20:00** ON **SATURDAY** AND **SUNDAY**, AND FORBID OTHER HOSTS IN THE LAN TO ACCESS THE INTERNET, YOU SHOULD FOLLOW THE SETTINGS BELOW:

1. Click "Access Control > Host" in the left to enter the Host Settings page. Add a new entry with the Host Description is Host\_1 and MAC Address is 00-11-22-33-44-AA.

2. Click "Access Control > Target" in the left to enter the Target Settings page. Add a new entry with the Target Description is Target\_1 and Domain Name is www.google.com.

3. Click "Access Control > Schedule" in the left to enter the Schedule Settings page. Add a new entry with the Schedule Description is Schedule\_1, Day is Sat and Sun, Start Time is 1800 and Stop Time is 2000.

4. Click "Access Control > Rule" in the left to return to the Access Control Rule Management page. Select "Enable Internet Access Control" and choose "Deny the packets not specified by any access control policy to pass through the Router".

5. Click Add **New**... button to add a new rule as follows:





- In **Rule Name** field, create a name for the rule. Note that this name should be unique, for example Rule\_1.
- In **Host** field, select Host\_1.
- In Target field, select Target\_1.
- In **Schedule** field, select Schedule\_1.
- In Action field, select Allow.
- In **Status** field, select Enable.
- Click **Save** to complete the settings.

Then you will go back to the Access Control Rule Management page and see the following list.

ID	nome da Norma	Hospedagem	Destino	Agenda	Ação	Status	Modificar
1	Rule_1	Host 1	Target 1	Schedule 1	Allowed	Enabled	<u>Editar Apagar</u>

ADD OR MODIFY INTERNET ACCESS CONTROL ENTRY

# 4.11.2. Host

Choose menu "Access Control > Host", you can view and set a Host list in the screen as shown in Figure 4-49. The host list is necessary for the Access Control Rule.

Aju	stes de Hospedage	m		
ID Adici	Descrição de hospedagem ionar Novo) Apagar todos	Informação	Modificar	
		Anterior	Próximo Página 1 👻	

### Figure 4-49 Host Settings

- Host Description Here displays the description of the host and this description is unique.
- Information Here displays the information about the host. It can be IP or MAC.
- Modify To modify or delete an existing entry.

To add a new entry, please follow the steps below.

## www.multilaser.com.br

### 1. Click the Add New... button.

- 2. In the Mode field, select IP Address or MAC Address.
  - If you select IP Address, the screen shown is Figure 4-50.
    - 1) In **Host Description** field, create a unique description for the host (e.g. Host\_1).
    - 2) In LAN IP Address field, enter the IP address.
  - If you select MAC Address, the screen shown is Figure 4-51.
    - 1) In **Host Description** field, create a unique description for the host (e.g. Host\_1).
    - 2) In **MAC Address** field, enter the MAC address.
- 3. Click the **Save** button to complete the settings.

Click the **Delete All** button to delete all the entries in the table.

Click the Next button to go to the next page, or click the Previous button return to the previous page.

Mode:	IP Address	*
Host Description:	Host_1	
LAN IP Address:	192.168.1.1	- 192.168.1.23

175

MULTILASER

Figure 4-50 Add or Modify a Host Entry

Mode:	MAC Address
Host Description:	Host_1
MAC Address:	00-11-22-33-44-AA

For example: If you desire to restrict the internet activities of host With MAC address 00-11-22-33-44-AA, you should first follow the settings below:

- 1. Click Add New... button in Figure 4 49 to enter the Add or Modify a Host Entry page.
- 2. In Mode field, select MAC Address from the drop-down list.
- 3. In Host Description field, create a unique description for the host (e.g. Host\_1).
- 4. In **MAC Address** field, enter 00-11-22-33-44-AA.
- 5. Click **Save** to complete the settings.

Então, você voltará à página Host e visualizará a seguinte lista.

ID	Host Description	Information	Modify
1	Host_1	MAC: 00-11-22-33-44-AA	Edit Delete

# 4.11.3. Target

MULTILASER

Choose menu "Access Control > Target", you can view and set a Target list in the screen as shown in Figure 4-52. The target list is necessary for the Access Control Rule.

Ajustes de destino				
ID         Descrição de destino           Adicionar Novo         Apagar todos	Informação	Modificar		
	Anterior	Próximo Página 1 💌		

- Figure 4-52 Target Settings
   Target Description Here displays the description about the target and this description is unique.
- **Information** The target can be an IP address, a port, or a domain name.
- Modify To modify or delete an existing entry.

To add a new entry, please follow the steps below.

- 1. Click the Add New... button.
- 2. In **Mode** field, select IP Address or Domain Name.
- In **Mode** field, select IP Address or Domain Name.
  - 1) In **Target Description** field, create a unique description for the target (e.g. Target\_1).
  - 2) In **IP Address** field, enter the IP address of the target.

3) Select a common service from **Common Service Port** drop-down list, so that the **Target Port** will be automatically filled. If the **Common Service Port** drop-down list don't have the service you want, specify the **Target Port** manually.

- 4) In Protocol field, select TCP, UDP, ICMP or ALL.
- If you select **Domain Name**, the screen shown is Figure 4 54.

## www.multilaser.com.br

- 1) In **Target Description** field, create a unique description for the target (e.g. Target\_1).
- 2) In **Domain Name** field, enter the domain name in the blank. You can enter 4 domain names.
- 3. Click the **Save** button.

Click the Delete All button to delete all the entries in the table.

Click the Next button to go to the next page, or click the Previous button return to the previous page.

Adicionar ou Modificar Porta de Destino de Acesso				
Modo: Descrição de Destino: Endereço IP: Porta de Destino: Protocolo:	Endereço IP:			
Porta de Serviço Comum:	Por favor,selecione 💌			

Figure 4 53 Add or Modify an Access Target Entry

Adicionar ou Modificar Porta de Destino de Acesso					
Modo: Descrição de Destino: Nome de Domínio:	Nome de Domínio:				
	Salvar Voltar				

Figure 4 54 Add or Modify an Access Target Entry

**For example**: If you desire to restrict the internet activities of host with MAC address 00-11-22-33-44-AA in the LAN to access www.google. com only, you should first follow the settings below:

- 1. Click Add New... button in Figure 4 52 to enter the Add or Modify an Access Target Entry page.
- 2. In Mode field, select Domain Name from the drop-down list.
- 3. In Target Description field, create a unique description for the target (e.g. Target\_1).
- 4. In Domain Name field, enter www.google.com.

MULTILASER



5. Click **Save** to complete the settings.

Then you will go back to the Target Settings page and see the following list.

Aj	Ajustes de destino					
ID	Descrição de destino	Informação	Modificar			
1	Target_1	www.google.com	Editar Deletar			
Adicionar Novo) Apagar todos						

## 4.11.4. Schedule

Choose menu "Access Control > Schedule", you can view and set a Schedule list in the next screen as shown in Figure 4 55. The Schedule list is necessary for the Access Control Rule.

Ajustes de agenda						
ID 1 Adir	Descrição de agenda Schedule_1 cionar Novo Apagar todos	Dia Seg	<b>Hora</b> 00:00 - 24:00	Modificar Editar Apagar		
Anterior Próximo Página 1 💌						

- *Figure 4-55 Schedule Settings* **DSchedule Description -** Here displays the description of the schedule and this description is unique. •
- Day Here displays the day(s) in a week. •
- Time Here displays the time period in a day. •
- Modify Here you can edit or delete an existing schedule. •

To add a new schedule, follow the steps below.

- 1. Click Add New... button shown in Figure 4-55 and the next screen will pop-up as shown in Figure 4-56.
- 2. In Schedule Description field, create a unique description for the schedule (e.g. Schedule\_1).
- 3. In **Day** field, select the day or days you need.
- 4. In **Time** field, you can select all day-24 hours or you may enter the Start Time and Stop Time in the corresponding field.
- 5. Click Save to complete the settings.

Click the **Delete All** button to delete all the entries in the table.
## www.multilaser.com.br

Click the **Next** button to go to the next page, or click the **Previous** button return to the previous page.

Ajustes de agenda ava	ançados
Nota: A agenda é baseada no horário do	roteador.
Descrição de Agenda: Dia:	<ul> <li>Diariamente          <ul> <li>Selecionar dias</li> </ul> </li> </ul>
	🗌 Seg 🔄 Ter 🔄 Qua 💭 Qui 📄 Sex 💭 Sab 💭 Dom
Hora:	Todos os dias-24 horas: 🔽
Hora de início:	(HHMM)
Hora de término:	(HHMM)
	Salvar Voltar

*Figure 4-56 Advanced Schedule Settings* **For example:** If you desire to restrict the internet activities of host with MAC address 00-11-22-33-44-AA to access www.google.com only from 18:00 to 20:00 on Saturday and Sunday, you should first follow the settings below:

- 1. Click Add New... button shown in Figure 4 55 to enter the Advanced Schedule Settings page.
- 2. In **Schedule Description** field, create a unique description for the schedule (e.g. Schedule\_1).
- 3. In **Day** field, check the Select Days radio button and then select Sat and Sun.
- In Time field, enter 1800 in Start Time field and 2000 in Stop Time field. 4.
- 5. Click Save to complete the settings.

Then you will go back to the Schedule Settings page and see the following list.

ID	Descrição de agenda	Dia	Hora	Modificar
1	Schedule_1	Seg Seg	18:00 - 20:00	Editar Apagar

## 4.12. Static Routing

Choose menu "Static Routing", and you can configure the static route in the next screen, shown in Figure 4-57. A static route is a predetermined path that network information must travel to reach a specific host or network.

a-\*\*\*\*\*\*\*

MULTILASER

Rota	a estática				
ID	Endereço IP de destino	Máscara de subrede	Gateway padrão	Status	Modificar
Adicio	nar Novo) Ativar todos	Desativar todos	Apagar todos		
	A _	Anterior Próxim	0		

Figure 4-57 Static Routing

To add static routing entries, follow the steps below.

MULTILASER

1. Click Add New... shown in Figure 4-57, you will see the following screen Figure 4-58.

dereço de IP de Destino:			]
Máscara de Subrede:			]
Gateway padrão:			]
Status:	Ativo	*	

Figure 4-58 Add or Modify a Static Route Entry

- 2. Enter the following data.
  - Destination IP Address The Destination IP Address is the address of the network or host that you want to assign to a static route.
  - Subnet Mask The Subnet Mask determines which portion of an IP Address is the network portion, and which portion is the host portion.
  - Gateway This is the IP Address of the gateway device that allows for contact between the Router and the network or host.
- 3. Select Enabled or Disabled for this entry on the Status drop-down list.
- 4. Click the **Save** button to make the entry take effect.

Click the **Delete** button to delete the entry.

Click the Enable All button to enable all the entries.

Click the **Disable All** button to disable all the entries.

Click the **Delete All** button to delete all the entries.

Click the **Previous** button to view the information in the previous screen, click the Next button to view the information in the next screen.

## 4.13 Bandwidth Control



There are two submenus under the Bandwidth Control menu as shown in Figure 4 59. Click any of them, and you will be able to configure the corresponding function. The detailed explanations for each submenu are provided below.

## 4.13.1. Control Settings

Choose menu "**Bandwidth Control > Control Settings**", you can configure the Egress Bandwidth and Ingress Bandwidth in the next screen. Their values you configure should be less than 1000000Kbps.

Configurações de	Controle de Banc	la Larga
Controle de Banda Larga ativo:		
Tipo de Linha:	💿 ADSL 🔵 Outros	
Saída de Banda Larga:	512	Kbps
Entrada de Banda Larga:	2048	Kbps
	-	
	Salvar	

Figure 4-60 Bandwidth Control Settings

#### Note:

For optimal control of the bandwidth, please select the right bandwidth type and ask your ISP for the total bandwidth of the egress and ingress.

## 4.13.2. Rules List

Choose menu "Bandwidth Control > Rules List", you can view and configure the Bandwidth Control rules in the screen below.





Min Max Min Max
A lista atual esá vazia.

Selecione

182

"Controle de Banda Larga > Lista de normas" para visualizar e configurar as normas de Controle de Largura de Banda na próxima tela.

- **Description** This is the information about the rules such as address range. •
- Egress bandwidth This field displays the max and mix upload bandwidth through the WAN port, the default is 0. •
- Ingress bandwidth - This field displays the max and mix download bandwidth through the WAN port, the default is 0.
- Enable This displays the status of the rule. •
- Modify Click Modify to edit the rule. Click Delete to delete the rule. ٠

To add/modify a Bandwidth Control rule, follow the steps below.

- Step 1: Click Add New... shown in Figure 4-61, you will see a new screen shown in Figure 4-62.
- Step 2: Enter the information like the screen shown below.

Ativo:	
Alcance de IP:	192.168.1.2 - 192.168.1.23
Alcance de Porta:	21 -
Protocolo:	Todos 💌
	Banda Larga mínima Banda Larga máxima (Kbps) (Kbps)
Saída de Banda Larga:	0 1000
Entrada de Banda Larga:	0 4000

- Step 3: Click the **Save** button. **4.14 IP& MAC Binding**

0

menu

There are two submenus under the IP &MAC Binding menu (shown in Figure 4 63): **Binding Setting** and **ARP List**. Click any of them, and you will be able to scan or configure the corresponding function. The detailed explanations for each submenu are provided below.

## 4.14.1 Binding Settings

This page displays the IP & MAC Binding Setting table; you can operate it in accord with your desire as shown in Figure 4-64.

	ARP Binding:	💿 Inativo 🔿 Ativo 📃	Salvar	
)	Endereço MAC	Endereço IP	Bind	Modificar
ta vazi:	a			
liciona	ar Novo) 🛛 Ativar to	odos 🛛 🗍 Desativar too	ios Apaga	ar todos Encontrar Item

- **MAC Address** The MAC address of the controlled computer in the LAN. Figure 4-64 Binding Settings
- IP Address The assigned IP address of the controlled computer in the LAN.
- **Bind** Check this option to enable ARP binding for a specific device.
- **Modify** To modify or delete an existing entry.

When you want to add or modify an IP & MAC Binding entry, you can click the **Add New**... button or Modify button, and then you will go to the next page. This page is used for adding or modifying an IP & MAC Binding entry, shown in Figure 4-65.

	Configurações IP	& MAC Binding
	Bind: Endereço MAC: Endereço IP:	
To add IP & MAC Bin		Salvar Voltar

Figure 4-65 IP & MAC Binding Settings

......

MULTILASER



- 1. Click the **Add New**... button as shown in Figure 4 64.
- 2. Enter the **MAC Address** and IP Address.
- 3. Select the **Bind** checkbox.
- 4. Click the **Save** button to save it.

To modify or delete an existing entry, follow the steps below.

- 1. Find the desired entry in the table.
- 2. Click **Modify** or **Delete** as desired on the Modify column.

To find an existing entry, follow the steps below.

- 1. Click the **Find** button as shown in Figure 4-64.
- 2. Enter the MAC Address or IP Address.
- 3. Click the Find button in the page as shown in Figure 4-66.

Encontrar Entra	da IP & MAC Binding
Endereço MAC: Endereço IP: ID	00-E0-4C-00-07-BE Endereço MAC: Endereço IP: Bind Link
1	00-E0-4C-00-07-BE 192.168.1.4 🕑 <u>Para página</u>
	Encontrar Item Voltar

Figure 4-66 Find IP & MAC Binding Entry

Click the **Enable All** button to make all entries enabled.

Click the Delete All button to delete all entries.

## 4.14.2. ARP List

184

To manage the computer, you could observe the computers in the LAN by checking the relationship of MAC address and IP address on the ARP list, and you could configure the items on the ARP list also. This page displays the ARP List; it shows all the existing IP & MAC Binding entries as shown in Figure 4 67.

List	a ARP							
ID	Endereço MAC	Endereço IP	Status	Configurar				
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.1.4	Bound	<u>Carregar Apagar</u>				
2	00-E0-4C-00-07-BF	192.168.1.5	Bound	<u>Carregar Apagar</u>				
3	00-19-66-19-40-7F	192.168.1.23	Desligado	<u>Carregar Apagar</u>				
		Conectar todos Carregar todos Atualizar						

- Figura 4-67 ARP List
- MAC Address The MAC address of the controlled computer in the LAN.
- IP Address The assigned IP address of the controlled computer in the LAN.
- Status Indicates whether or not the MAC and IP addresses are bound.
- **Configure -** Load or delete an item.
  - Load Load the item to the IP & MAC Binding list.
  - **Delete** Delete the item.

Click the **Bind All** button to bind all the current items, available after enable. Click the **Load All** button to load all items to the IP & MAC Binding list. Click the **Refresh** button to refresh all items.

#### Note:

An item could not be loaded to the IP & MAC Binding list if the IP address of the item has been loaded before. Error warning will prompt as well. Likewise, "Load All" only loads the items without interference to the IP & MAC Binding list.

## 4.15. Dynamic DNS

Choose menu "Dynamic DNS", you can configure the Dynamic DNS function.

The Router offers the **DDNS** (Dynamic Domain Name System) feature, which allows the hosting of a website, FTP server, or e-mail server with a fixed domain name (named by yourself) and a dynamic IP address, and then your friends can connect to your server by entering your domain name no matter what your IP address is. Before using this feature, you need to sign up for DDNS service providers such as www. dyndns.org, or www.no-ip.com. The Dynamic DNS client service provider will give you a password or key.

## 4.15.1. Dyndns.org DDNS





If the dynamic DNS Service Provider your select is www.dyndns.org, the page will appear as shown in Figure 4-68.

DDNS		
Provedor de Serviço:	Dyndns ( www.dyndns.org ) 🔽 Ir para registro	
Usuário: Senha	username	
Nome de Domínio:		
	DDNS ativo	
Status de Conexão:	DDNS não alcançado!	
	Salvar	
		f

To set up for these instructions:

Figure 4-68 Dyndns.org DDNS Settings

W

- 1. Type the User Name for your DDNS account.
- 2. Type the **Password** for your DDNS account.
- Type the Domain Name you received from dynamic DNS service provider here. 3.
- Click the Login button to log in to the DDNS service. 4.

Connection Status - The status of the DDNS service connection is displayed here.

Click Logout to logout of the DDNS service.

## 4.15.2. No-ip.com DDNS

If you select www.no-ip.com, the page will appear as shown in Figure-4 69.

186

rovedor de Serviço:	No-IP ( www.no-ip.com ) 🛛 🔽 Ir para registro	
Usuário:	username	
Senha:	•••••	
Domínio:		
tatua da aanavãa.		
vatus de conexao:	Login Logout	



- Figure 4-69 No-ip.com DDNS Settings
- 1. Type the **User Name** for your DDNS account.
- 2. Type the **Password** for your DDNS account.
- 3. Type the Domain Name you received from dynamic DNS service provider.
- 4. Click the Login button to log in the DDNS service.

Connection Status - The status of the DDNS service connection is displayed here.

Click Logout to log out the DDNS service.

## 4.16. Ferramentas de Sistema



Figure 4-70 The System Tools menu

Choose menu "System Tools", you can see the submenus under the main menu: Time Settings, Diagnostic, Firmware Upgrade, Factory Defaults, Backup & Restore, Reboot, Password, System Log and Statistics. Click any of them, and you will be able to configure the

instructions:

12

MULTILASER



corresponding function. The detailed explanations for each submenu are provided below.

## 4.16.1. Time Settings

Choose menu "System Tools > Time Settings", you can configure the time on the following screen.

Ajustes de hora	
Hora por zona:	(GMT-03:00) Newfoundland, Brasilia, Buenos Aires 🛛 🔽
Data:	1 1 2000 (MM/DD/AA)
Hora:	2 28 36 (HH/MM/SS)
Servidor Prior NTP:	0.0.0.0
	Obter Gmt (Obter GMT quando conectado à Internet)
	Salvar

Figure 4-71 Time settings

- Time Zone Select your local time zone from this pull down list.
- **Date -** Enter your local date in MM/DD/YY into the right blanks.
- Time Enter your local time in HH/MM/SS into the right blanks.
- NTP Server Prior Enter the address for the NTP Server, then the Router will get the time from the NTP Server preferentially. In addition, for some built-in common NTP Servers, the Router can get time automatically once it connects the Internet.

#### To configure the system manually:

- 1. Select your local time zone.
- 2. Enter date and time in the right blanks.
- 3. Click **Save** to save the configuration.

#### To configure the system automatically:

- 1. Select your local time zone.
- 2. Enter the IP address for NTP Server Prior.
- 3. Click the Get GMT button to get system time from Internet if you have connected to the Internet.

188

Note:

## www.multilaser.com.br

1. This setting will be used for some time-based functions such as firewall. You must specify your time zone once you log in to the Router successfully, otherwise, these functions will not take effect.

- 2. The time will be lost if the Router is turned off.
- 3. The Router will obtain GMT automatically from Internet if it has already connected to Internet.

## 4.16.2. Diagnostic

Choose menu "System Tools > Diagnostic", you can transact Ping or Traceroute function to check connectivity of your network in the following screen.

Ferramentas de Diagnóstico							
Parâmetros de Diagnóstico							
Ferramenta de Diagnóstico:	💿 Ping	🔿 Rota					
Endereço IP/ Nome de Domínio:							
Conta Ping:	4	(1-50)					
Tamanho de Pacote Ping:	64	(4-1472 Bytes)					
Finalizar Ping:	800	(100-2000 Millisegundos)					
Rota Max TTL:	20	(1-30)					
Resultados de Diagno	Resultados de Diagnóstico						
Resultados de Diagnóstico							
Iniciar							

- Figure 4-72 Diagnostic Tools
- Diagnostic Tool Check the radio button to select one diagnostic too.
  - **Ping** This diagnostic tool troubleshoots connectivity, reachability, and name resolution to a given host or gateway.
  - Traceroute This diagnostic tool tests the performance of a connection.



.....

189



You can use ping/traceroute to test both numeric IP address or domain name. If pinging/tracerouting the IP address is successful, but pinging/tracerouting the domain name is not, you might have a name resolution problem. In this case, ensure that the domain name you are specifying can be resolved by using Domain Name System (DNS) queries.

- IP Address/Domain Name Type the destination IP address (such as 202.108.22.5) or Domain name (such as http://www. multilaser.com.br).
- **Pings Count** The number of Ping packets for a Ping connection.
- Ping Packet Size The size of Ping packet.
- **Ping Timeout** Set the waiting time for the reply of each Ping packet. If there is no reply in the specified time, the connection is overtime.
- Traceroute Max TM The max number of hops for a Traceroute connection.

Click Start to check the connectivity of the Internet.

The Diagnostic Results page displays the result of diagnosis.

If the result is similar to the following screen, the connectivity of the Internet is fine.

Diagnostic Results	
Pinging 202.108.22.5 with 64 bytes of data:	
Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq= Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq= Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq= Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=	:1 :2 :3 :4
Ping statistics for 202.108.22.5 Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),	
Minimum = 1, Maximum = 1, Average = 1	

Figure 4-73 Diagnostic Results

#### Note:

Only one user can use this tool at one time. Options "Number of Pings", "Ping Size" and "Ping Timeout" are used for Ping function. Option "Tracert Hops" are used for **Tracert** function.

### 4.16.3. Firmware Upgrade

Choose menu "System Tools > Firmware Upgrade", you can update the latest version of firmware for the Router on the following screen.

Atualização de Firmware						
Arquivo:	Browse					
Versão de Firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350n					
Versão de Hardware:	RE027 v1 00000000					
	Atualizar					

- Firmware Version This displays the current firmware version.
- **Hardware Version** This displays the current hardware version. The hardware version of the upgrade file must accord with the Router's current hardware version.

#### Po upgrade the Router's firmware, follow these instructions below:

- 1. Download a more recent firmware upgrade file from the MULTILASER website (http://www.multilaser.com.br).
- 2. Type the path and file name of the update file into the File field. Or click the Browse button to locate the update file.
- 3. Click the **Upgrade** button.

#### Note :

1) New firmware versions are posted at http://www.multilaser.com.br and can be downloaded for free. There is no need to upgrade the firmware unless the new firmware has a new feature you want to use. However, when experiencing problems caused by the Router rather than the configuration, you can try to upgrade the firmware.

2) When you upgrade the Router's firmware, you may lose its current configurations, so before upgrading the firmware please write down some of your customized settings to avoid losing important settings.

- 3) Do not turn off the Router or press the Reset button while the firmware is being upgraded, otherwise, the Router may be damaged.
- 4) The Router will reboot after the upgrading has been finished.

## 4.16.4. Factory Defaults

Choose menu "System Tools > Factory Defaults", and you can restore the configurations of the Router to factory defaults on the following screen



......



Padrões de Fábrica	
Clique no seguinte botão para restaurar todas as configurações para o padrão de fábrica. Restaurar	

Click Restore button to reset all configuration settings to their default values. th e

- The default User Name: admin
- The default Password: admin
- The default IP Address: **192.168.1.1**
- The default Subnet Mask: 255.255.255.0

#### Note:

Any settings you have saved will be lost when the default settings are restored.

## 4.16.5. Backup & Restore

Choose menu "System Tools > Backup & Restore", you can save the current configuration of the Router as a backup file and restore the configuration via a backup file as shown in Figure 4 76.

Backup	& Restaurar	
Backup: Arquivo:	Voltar	Browse Restaurar

- Click the Backup button to save all configuration settings as a backup file in your local computer.
- To upgrade the Router's configuration, follow these instructions.
  - Click the Browse... button to locate the update file for the Router, or enter the exact path to the Setting file in the text box.

• Click the **Restore** button.

#### Note:

The current configuration will be covered by the uploading configuration file. The upgrade process lasts for 20 seconds and the Router will restart automatically. Keep the Router on during the upgrading process to prevent any damage.

## 4.16.6. Reebot

Choose menu "System Tools > Reboot", you can click the Reboot button to reboot the Router via the next screen.

Reiniciar
Clique neste botão para reiniciar o dispositivo. Reiniciar

*Figure 4-77 Reboot the Router* Some settings of the Router will take effect only after rebooting, which include:

- Change the LAN IP Address (system will reboot automatically).
- Change the DHCP Settings.
- Change the Wireless configurations.
- Change the Web Management Port.
- Upgrade the firmware of the Router (system will reboot automatically).
- Restore the Router's settings to factory defaults (system will reboot automatically).
- Update the configuration with the file (system will reboot automatically.

## 4.16.7. Password

Choose menu "**System Tools > Password**", you can change the factory default user name and password of the Router in the next screen as shown in Figure 4-78.

MULTILASER



Senha	
Nome de usuário antigo: Senha Antiga:	
Nome de usuário novo: Nova senha: Confirmar nova senha:	
	Salvar Limpar todos

#### Figure 4-78 Password

It is strongly recommended that you should change the factory default user name and password of the Router, because all users who try to access the Router's Web-based utility or Quick Setup will be prompted for the Router's default user name and password.

#### Note:

The new user name and password must not exceed 14 characters in length and not include any spaces. Enter the new Password twice to confirm.

Click the **Save** button when finished. Click the **Clear All** button to clear all.

## 4.16.8. System log

Choose menu "System Tools > System Log", you can view the logs of the Router.

Tipo de Log:TodosNivel de Log:TodosIndiceHoraTipoNivelConteúdo de Log11st day 00:28:15DHCPNOTICEDHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:0021st day 00:28:17DHCPNOTICEDHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:00:0031st day 00:30:03DHCPNOTICEDHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:0641st day 00:30:04DHCPERRORDHCPS:lease host name not found51st day 00:30:04DHCPNOTICEDHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.10261st day 00:30:04DHCPNOTICEDHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
IndiceHoraTipoNivelConteúdo de Log11st day 00:28:15DHCPNOTICEDHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:0021st day 00:28:17DHCPNOTICEDHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:0031st day 00:30:03DHCPNOTICEDHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:0641st day 00:30:04DHCPERRORDHCPS:lease host name not found51st day 00:30:04DHCPNOTICEDHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:0661st day 00:30:04DHCPNOTICEDHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
1         1 st day 00:28:15         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:00           2         1 st day 00:28:17         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:00           3         1 st day 00:30:03         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:00:00           4         1 st day 00:30:04         DHCP         ERROR         DHCPS:lease host name not found           5         1 st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102           6         1 st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
2         1st day 00:28:17         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00:00:00:00           3         1st day 00:30:03         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06           4         1st day 00:30:04         DHCP         ERROR         DHCPS:lease host name not found           5         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102           6         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
3         1st day 00:30:03         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06           4         1st day 00:30:04         DHCP         ERROR         DHCPS:lease host name not found           5         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102           6         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
4       1st day 00:30:04       DHCP       ERROR       DHCPS:lease host name not found         5       1st day 00:30:04       DHCP       NOTICE       DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102         6       1st day 00:30:04       DHCP       NOTICE       DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
5         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102           6         1st day 00:30:04         DHCP         NOTICE         DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
6 1st day 00:30:04 DHCP NOTICE DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
7 1st day 00:30:04 DHCP NOTICE DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip	
8 1st day 00:30:04 DHCP NOTICE DHCPS:Send NAK	
9 1st day 00:30:08 DHCP NOTICE DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
10 1st day 00:30:08 DHCP NOTICE DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip	
11 1st day 00:30:08 DHCP NOTICE DHCPS:Send NAK	
12 1st day 00:31:31 DHCP NOTICE DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06	
13 1st day 00:31:31 DHCP ERROR DHCPS:lease host name not found	
14 1st day 00:31:31 DHCP NOTICE DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102	
15 1st day 00:31:31 DHCP_NOTICE_DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	

Figure 4-79

- Auto Mail Feature Indicates whether auto mail feature is enabled or not.
- **Mail Settings** Set the receiving and sending mailbox address, server address, validation information as well as the timetable for Auto Mail Feature, as shown in Figure 4-80.

.....

MULTILASER



Ajustes de conta o	de Mail
De:	
Para:	
Servidor SMTP:	
	Autenticação
	Ativar característica de Auto Mail
۲	Diariamente, logar mail em 18 : 00
	Logar mail sempre 48 horas
	Salvar Voltar

#### Figure 4-80 Mail Account Settings

196

- From Your mail box address. The Router would connect it to send logs.
- To Recipient's address. The destination mailbox where the logs would be received.
- **SMTP Server** Your smtp server. It corresponds with the mailbox filled in the From field. You can log on the relevant website for Help if you are not clear with the address.
- Authentication Most SMTP Server requires Authentication. It is required by most mailboxes that need User Name and Password to log in.

#### Note:

Only when you select Authentication, do you have to enter the User Name and Password in the following fields.

- User Name Your mail account name filled in the From field. The part behind @ is excluded.
- Password Your mail account password.
- Confirm The Password Enter the password again to confirm.
- Enable Auto Mail Feature Select it to mail logs automatically. You could mail the current logs either at a specified time everyday or by intervals, but only one could be the current effective rule. Enter the desired time or intervals in the corresponding field as shown in Figure 4 80.

Click **Save** to keep your settings. Click **Back** to return to the previous page.

- Log Type By selecting the log type, only logs of this type will be shown.
- Log Level By selecting the log level, only logs of this level will be shown.
- **Refresh** Refresh the page to show the latest log list.
- Save Log Click to save all the logs in a txt file.
- Mail Log Click to send an email of current logs manually according to the address and validation information set in Mail Settings. The result will be shown in the later log soon.
- **Clear Log** All the logs will be deleted from the Router permanently, not just from the page.

Click the **Next** button to go to the **next** page, or click the Previous button return to the previous page.

### 4.16.9. Statistic

Choose menu "System Tools > Statistics", you can view the network traffic of each PC on the LAN, including total traffic and the value of the last Packets Statistic interval in seconds.

Estatísticas								
Status de Estatísticas atuais:		Inativo		Ativo	Ativo			
Intervalo de Estatísticas de pacote(5~60): 10		10 v Segundos Auto-atualizar		Atualiza	Atualizar			
Norma	ndereço IP 🛛 👻	]	Restaurar	Todos Apa	gar todos			
	Total	l		Atual				
Endereço IP/ Endereço MAC	Pacotes Bytes		Pacotes	Bytes	ICMP Tx	UDP Tx	SYN Tx	Modificar
			Lista a	tual vazia.				
entradas por página 5 🔽 No. Atual 1 👻 página								
Anterior Próximo								



- **Current Statistics Status** Enable or Disable. The default value is disabled. To enable, click the Enable button. If disabled, the function of DoS protection in Security settings will be disabled. If disabled, the function of DoS protection in Security settings will be disabled.
- **Packets Statistics Interval 5-60** The default value is 10. Select a value between 5 and 60 seconds in the pull-down list. The Packets Statistic interval indicates the time section of the packets statistic.
- Select the Auto-refresh checkbox to refresh automatically.
- Click the **Refresh** button to refresh the page.
- Regras de Ordenação Selecione como as estatísticas exibidas são ordenadas.

Click **Reset All** to reset the values of all the entries to zero. Click **Delete All** to delete all entries in the table.



......

197

MULTILASER

IP ADDRESS/ MAC ADDRESS		THE IP ADDRESS AND MAC ADDRESS ARE DISPLAYED WITH RE- LATED STATISTICS
ΤΟΤΑΙ	Packets	The total number of packets received and transmitted by the Router.
TOTAL	Bytes	The total number of bytes received and transmitted by the Router.
	Packets	The total number of packets received and transmitted in the last Packets Statistic interval seconds.
	Bytes	The total number of bytes received and transmitted in the last Pa- ckets Statistic interval seconds.
CURRENT	ICMP Tx	The number of ICMP packets transmitted to the WAN per second at the specified Packets Statistics interval. It is shown like "current transmitting rate / Max transmitting rate".
	UDP Tx	The number of UDP packets transmitted to the WAN per second at the specified Packets Statistics interval. It is shown like "current transmitting rate / Max transmitting rate".
	TCP SYN Tx	The number of TCP SYN packets transmitted to the WAN per second at the specified Packets Statistics interval. It is shown like "current transmitting rate / Max transmitting rate".

There would be 5 entries on each page. Click Previous to return to the previous page and Next to the next page.

## **APPENDIX A: FAQ**

Note:

#### 1. How do I configure the Router to access the Internet by ADSL users?

1) First, configure the ADSL Modem configured in RFC1483 bridge model.

2) Connect the Ethernet cable from your ADSL Modem to the WAN port on the Router. The telephone cord plugs into the Line port of the ADSL Modem.

3) Log in to the Router, click the "**Network**" menu on the left of your browser, and click "**WAN**" submenu. On the **WAN** page, select "PPPoE" for WAN Connection Type. Type user name in the "User Name" field and password in the "Password" field, finish by clicking Connect.

Conexão PPPoE: Usuário: username Senha: ••••••	Tipo de Conexão WAN:	PPPoE 🗸 Detectar
Usuário: username Senha: ••••••	Conexão PPPoE:	
Senha:	Usuário:	username
	Senha:	•••••

Figure A-1 PPoE Connection Type

4) If your ADSL lease is in "pay-according-time" mode, select "Connect on Demand" or "Connect Manually" for Internet connection mode. Type an appropriate number for "Max Idle Time" to avoid wasting paid time. Otherwise, you can select "Auto-connecting" for Internet connection mode.

Modo de Conexão Wan:	💿 Conectar sob Demanda
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔿 Conectar automaticamente
	🔿 Conectando com base em hora
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)
	🔿 Conectar Manualmente
	Max Idle Time: 15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectar Desconectado!

#### Figure A-2 PPPoE Connection Mode

a) Sometimes the connection cannot be disconnected although you specify a time to Max Idle Time, since some applications is visiting the Internet continually in the background.

b) If you are a Cable user, please configure the Router following the above steps.

MULTILASER

199



2.

#### How do I configure the Router to access the Internet by Ethernet users?

1) Log in to the Router, click the "**Network**" menu on the left of your browser, and click "**WAN**" submenu. On the **WAN** page, select "**Dynamic IP**" for "**WAN Connection Type**", finish by clicking Save.

2) Some ISPs require that you register the MAC Address of your adapter, which is connected to your cable/DSL Modem during installation. If your ISP requires MAC register, log in to the Router and click the "Network" menu link on the left of your browser, and then click "MAC Clone" submenu link. On the "MAC Clone" page, if your PC's MAC address is proper MAC address, click the Clone MAC Address button and your PC's MAC address will fill in the "WAN MAC Address" field. Or else, type the MAC Address into the "WAN MAC Address" field. The format for the MAC Address is XX-XX-XX-XX-XX-XX. Then click the Save button. It will take effect after rebooting.

Clone MAC			
	Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica
		Salvar	

Figure A-3 MAC Clone

#### 3. I want to use NetMeeting, what do I need to do?

- 1) If you start NetMeeting as a sponsor, you don't need to do anything with the Router.
- 2) If you start as a response, you need to configure Virtual Server or DMZ Host and make sure the H323 ALG is enabled.

3) How to configure Virtual Server: Log in to the Router, click the "**Forwarding**" menu on the left of your browser, and click "**Virtual Servers**" submenu. On the "**Virtual Servers**" page, click Add New.... Then on the "**Add or Modify a Virtual Server Entry**" page, enter "1720" for the "**Service Port**" blank, and your IP address for the "**IP Address**" blank, taking 192.168.1.169 for an example, remember to Enable and Save.

Servidores Virtuais					
ID	Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
A	dicionar Novo) Ati	var todos 📄 🗌 Desativar 1	todos Apagar	todos	
		Anterior	Próximo		

#### Figure A-4 Virtual Servers

## www.multilaser.com.br

Adicionar ou Mod	lificar Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	[1720 (XXX or XX)
Endereço IP:	192.168.1.169
Protocolo:	Todos 💌
Status:	Ativo 💌
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figure A-5 Add or Modify a Virtual server Entry

#### Note:

Your opposite side should call your WAN IP, which is displayed on the "Status" page.

4) How to enable DMZ Host: Log in to the Router, click the "**Forwarding**" menu on the left of your browser, and click "**DMZ**" submenu. On the "**DMZ**" page, click Enable radio button and type your IP address into the "**DMZ Host IP Address**" field, using 192.168.1.169 as an example, remember to click the **Save** button.

DMZ	
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	Ativo Inativo     192.168.1.169
	Salvar



5) How to enable H323 ALG: Log in to the Router, click the "**Security**" menu on the left of your browser, and click "**Basic Security**" submenu. On the "**Basic Security**" page, check the Enable radio button next to **H323 ALG**. Remember to click the **Save** button.



MULTILASER

Segurança Básica		
Firewall		
SPI Firewall:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
VPN		
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
Passar L2TP:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
Passar IPSec:	💿 Ativar 🔿 Desativar	
ALG		
FTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
TFTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
H323 ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar	
	Salvar	

Figure A-7 Basic Security

#### 4. I want to build a WEB Server on the LAN, what should I do?

1) Because the WEB Server port 80 will interfere with the WEB management port 80 on the Router, you must change the WEB management port number to avoid interference.

2) To change the WEB management port number: Log in to the Router, click the "**Security**" menu on the left of your browser, and click "**Remote Management**" submenu. On the "**Remote Management**" page, type a port number except 80, such as 88, into the "Web Management Port" field. Click **Save** and reboot the Router.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	88	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

Figure A-8 Remote Management

## www.multilaser.com.br

#### Note:

If the above configuration takes effect, configure to the Router by typing 192.168.1.1:88 (the Router's LAN IP address: Web Management Port) in the address field of the Web browser.

3) Log in to the Router, click the **"Forwarding**" menu on the left of your browser, and click the **"Virtual Servers**" submenu. On the **"Virtual Servers**" page, click Add New..., then on the **"Add or Modify a Virtual Server**" page, enter **"80**" into the blank next to the **"Service Port**", and your IP address next to the **"IP Address**", assuming 192.168.1.188 for an example, remember to **Enable** and **Save**.

S	Servidores Virtuais				
ID	Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar
Α	dicionar Novo) At	ivar todos Desativar	todos Apagar	todos	
		Anterior	Próximo		

Figure A-9 Virtual Servers

Adicionar ou Moc	lificar Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	80 (XX-XX or XX)
Endereço IP:	192.168.1.188
Protocolo:	Todos 💌
Status:	Ativo 💌
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figure A-10 Add or Modify a Virtual server Entry

#### 5. The wireless stations cannot connect to the Router

- 1) Make sure the "Enable Wireless Router Radio" is checked.
- 2) Make sure that the wireless stations' SSID accord with the Router's SSID.
- 3) Make sure the wireless stations have right KEY for encryption when the Router is encrypted.
- 4) If the wireless connection is ready, but you can't access the Router, check the IP Address of your wireless stations.



.....



## **APPENDIX B: Configuring the PC**

In this section, we'll introduce how to install and configure the TCP/IP correctly in Windows XP. First make sure your Ethernet Adapter is working, refer to the adapter's manual if necessary.

#### 1. Configure TCP/IP component

- 1) On the Windows taskbar, click the Start button, and then click Control Panel.
- 2) Click the Network and Internet Connections icon, and then click on the Network Connections tab in the appearing window.
- 3) Right click the icon that showed below, select Properties on the prompt page.



Figure B-1

4) In the prompt page that showed below, double click on the Internet Protocol (TCP/IP).

Local Area Connection Properties
General Authentication Advanced
Connect using:
Bealtek RTL8139 Family PCI Fast Etł
This connection uses the following items:
QoS Packet Scheduler
AEGIS Protocol (IEEE 802.1x) v3.4.3.0
Install Uninstall Properties
Description
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default
across diverse interconnected networks.
Show icon in notification area when connected Votify me when this connection has limited or no connectivity
The real grade and the second se
OK Cancel

Figure B-2

## www.multilaser.com.br

5) The following TCP/IP Properties window will display and the IP Address tab is open on this window by default.

Now you have two ways to configure the TCP/IP protocol below:

#### Setting IP address automatically

Select Obtain an IP address automatically, Choose Obtain DNS server automatically, as shown in the Figure below:

Internet Protocol (TCP/IP) Properties				
General Alternate Configuration				
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.				
Obtain an IP address automatically				
□ Use the following IP address:				
[P address:				
Subnet mask:				
Default gateway:				
Obtain DNS server address automatically				
C Use the following DNS server addresses:				
Preferred DNS server:				
Alternate DNS server:				
	Ad <u>v</u> anced			
ОК	Cancel			

Figure B-3

#### Note:

•

For Windows 98 OS or before, the PC and Router may need to be restarted.

#### Setting IP address manually

1) Select Use the following IP address radio button. And the following items available

2) If the Router's LAN **IP address** is 192.168.1.1, specify the IP address as 192.168.1.x (x is from 2 to 254), and the **Subnet mask** as 255.255.255.0.

3) Type the Router's LAN IP address (the default IP is 192.168.1.1) into the **Default gateway** field.

MULTILASER



4) Select **Use the following DNS** server addresses. In the **Preferred DNS Server** field you can enter the same value as the **Default** gateway or type the local DNS server IP address.

Internet Protocol (TCP/IP) Properti	es ?X		
General			
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.			
O <u>O</u> btain an IP address automatica	lly		
☐ Use the following IP address: —			
<u>I</u> P address:	192.168.1.241		
S <u>u</u> bnet mask:	255.255.255.0		
Default gateway:	192.168.1.1		
C Obtain DNS server address automatically			
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Idresses:		
Preferred DNS server:	202 . 96 . 134 . 133		
<u>A</u> lternate DNS server:	· · ·		
Advanced			
	OK Cancel		

Figure B-4

Now: Click **OK** to keep your settings.

# **APPENDIX C: Specifications**

General		
Standards	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b, 802.11g	
	Compatible with 802.11n	
Protocols	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP	
Ports	One 10/100M Auto-Negotiation WAN RJ45 port, Four	
	10/100M Auto-Negotiation LAN RJ45 ports supporting	
Cobling Tupo	Auto MDI/MDIA	
Cabling Type	EIA/TIA-568 100 $\Omega$ STP (maximum 100m)	
	100BASE-TX: UTP category 5. 5e cable (maximum	
	100m) EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)	
LEDs	Power, System, WLAN, WAN, LAN (1-4), WPS	
Safety & Emissions	FCC, CE	
Wireless		
Frequency Band	2.4~2.4835GHz	
Radio Data Rate	11n: up to 150Mbps (Automatic)	
	11g: 54/48/36/24/18/12/9/6M (Automatic)	
	11b: 11/5.5/2/1M (Automatic)	
Channels	1~13	
Frequency Expansion	DSSS(Direct Sequence Spread Spectrum)	
Modulation	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM	
Security	WEP/WPA/WPA2/WPA2-PSK/WPA-PSK	
Sensitivity @PER	130M: -68dBm@10% PER	
	108M: -68dBm@10% PER;	
	54M: -68dBm@10% PER	
	11M: -85dBm@8% PER;	
	0WI: -880BM@10% PEK	
Antonno Coin		
Antenna Gam		
Environmental and Physical		
Temperature	Uperating : 0°C ~ 40°C (32°F~104°F)	
	Storage: -40°C ~70°C (-40°F~158°F)	
Humidity	Operating: 10% - 90% RH, Non-condensing	
	Storage: 5% - 90% RH, Non-condensing	



-----



## **APPENDIX D: Glossary**

- 802.11b The 802.11b standard specifies a wireless networking at 11 Mbps using direct-sequence spreadspectrum (DSSS) technology and operating in the unlicensed radio spectrum at 2.4GHz, and WEP encryption for security. 802.11b networks are also referred to as Wi-Fi networks.
- **802.11g** specification for wireless networking at 54 Mbps using direct-sequence spread-spectrum (DSSS) technology, using OFDM modulation and operating in the unlicensed radio spectrum at 2.4GHz, and backward compatibility with IEEE 802.11b devices, and WEP encryption for security.
- **DDNS** (Dynamic Domain Name System) The capability of assigning a fixed host and domain name to a dynamic Internet IP Address.
- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) A protocol that automatically configure the TCP/IP parameters for the all the PC(s) that are connected to a DHCP server.
- **DMZ** (**D**emilitarized **Z**one) A Demilitarized Zone allows one local host to be exposed to the Internet for a specialpurpose service such as Internet gaming or videoconferencing.
- DNS (Domain Name System) An Internet Service that translates the names of websites into IP addresses.
- **Domain Name** A descriptive name for an address or group of addresses on the Internet.
- DSL (Digital Subscriber Line) A technology that allows data to be sent or received over existing traditional phone lines.
- ISP (Internet Service Provider) A company that provides access to the Internet.
- MTU (Maximum Transmission Unit) The size in bytes of the largest packet that can be transmitted.
- NAT (Network Address Translation) NAT technology translates IP addresses of a local area network to a different IP address for the Internet.
- **PPPoE** (Point to Point Protocol over Ethernet) PPPoE is a protocol for connecting remote hosts to the Internet over an always-on connection by simulating a dial-up connection.
- **SSID** A Service Set Identification is a thirty-two character (maximum) alphanumeric key identifying a wireless local area network. For the wireless devices in a network to communicate with each other, all devices must be configured with the same SSID. This is typically the configuration parameter for a wireless PC card. It corresponds to the ESSID in the wireless Access Point and to the wireless network name.

- WEP (Wired Equivalent Privacy) A data privacy mechanism based on a 64-bit or 128-bit or 152-bit shared key algorithm, as described in the IEEE 802.11 standard.
- **Wi-Fi** A trade name for the 802.11b wireless networking standard, given by the Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, see http://www.wi-fi.net), an industry standards group promoting interoperability among 802.11b devices.
- WLAN (Wireless Local Area Network) A group of computers and associated devices communicate with each other wirelessly, which network serving users are limited in a local area.

.....

MULTILASER



# **COPYRIGHT & TRADEMARKS**

Specifications are subject to change without notice. Multilaser is a registered trademark of MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

No part of the specifications may be reproduced in any form or by any means or used to make any derivative such as translation, transformation, or adaptation without permission from MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Copyright © 2010 MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. All rights reserved.

## **FCC STATEMENT**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:



- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference.
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY RADIO OR TV INTERFERENCE CAUSED BY UNAUTHORIZED MODIFICATIONS TO THIS EQUIPMENT. SUCH MODIFICATIONS COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

# FCC RF RADIATION EXPOSURE STATEMENT

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."

# CE Mark Warning $C \in$

This is a class B product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

# **National Restrictions**

This device is intended for home and office use in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

COUNTRY	RESTRICTION	REASON/REMARK
BULGARY	None	General authorization required for outdoor use and public service
FRANCE	Outdoor use limited to 10 mW e.i.r.p. within the band 2454-2483.5 MHz	Military Radiolocation use. Refarming of the 2.4 GHz band has been ongoing in recent years to allow current relaxed regulation. Full implementation planned 2012
ITALY	None	If used outside of own premises, general authorization is required
LUXEMBURG	None	General authorization required for network and service supply(not for spectrum)
NORWAY	Implemented	This subsection does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the centre of Ny-Ålesund
RUSSIAN FEDERATION	None	Only for indoor applications

\*\*\*\*\*\*\*

MULTILASER

Observação: Não utilizar o produto em locais externos na França.



# **CONTENIDO DEL PAQUETE**

Los siguientes contenidos deberán estar en su caja:

- RE027 150Mbps Inalámbrica N Router
- Adaptador de energía para RE027 150Mbps Inalámbrica N Router
- Guía de instalación rápida
- Un CD de recursos para RE027 150Mbps Inalámbrica N Router, incluso:
  - Guía de usuario
  - Otras informaciones útiles

#### Nota:

Asegúrese de que el paquete contiene los elementos anteriores. Si alguno de los ítems que figuran falta o está dañado, póngase en contacto con su distribuidor.

## Capítulo 1. Introducción

Gracias por elegir RE027 150Mbps Inalámbrica N Router.

### 1.1 Visão Geral do Roteador

Con las medidas de protección múltiples, incluyendo control de difusión de SSID y encriptación inalámbrica WEP 64/128/152 LAN, WiFi Protected Access (WPA2-PSK, WPA-PSK), así como la protección avanzada de firewall, el RE027 150Mbps inalámbrico N Router ofrece protección de datos completa.

### Velocidad Increíble

El RE027 150Mbps Inalámbrico N Router ofrece hasta 150 Mbps de conexión inalámbrica con otros clientes inalámbricos 802.11n. La velocidad la hace ideal para el manejo de múltiples flujos de datos al mismo tiempo, lo que asegura una red estable y suave. Es compatible con todos los productos IEEE 802.11g y IEEE 802.11b.

### Protecciones de seguridad múltiple

Com múltiplas medidas de proteção, incluindo o controle de transmissão do SSID e a criptografia WEP de 64/128/152 bits para LAN wireless, Acesso WiFi protegido (WPA2- PSK, WPA- PSK), assim como proteções avançadas do Firewall, o RE027 Roteador Wireless N 150Mbps oferece total privacidade dos dados.

### Control de Acceso Flexiblenstallation

El RE027 150Mbps inalámbrico N Router Lite proporciona control de acceso flexibles, de manera que los padres o los administradores de red pueden establecer políticas de acceso restringido para los niños o personal. También soporta Virtual Server y host DMZ para la activación de las puertas, a continuación, los administradores de red pueden gestionar y supervisar la red en tiempo real con la función de administración remota.

### Instalación Simple

Dado que el router es compatible con prácticamente todos los principales sistemas operativos, es muy fácil de manejar. Quick Setup Wizard está soportado y instrucciones detalladas se proporcionan paso a paso en este guía del usuario. Antes de instalar el router, por favor mire este guía para conocer todas las funciones del router.





## 1.2 Convenciones

El router RE027 mencionados en esta guía representa RE027 150Mbps inalámbrica Lite N Router sin ninguna explicación.

## 1.3 Características Principales

- Hacer uso de la tecnología inalámbrica IEEE 802.11n para ofrecer una velocidad de datos inalámbrica de hasta 150Mbps.
- Una puerta 10/100M Auto-Negotiation RJ45 WAN, cuatro puertas 10/100M Auto-Negotiation RJ45 LAN, el apoyo a Auto MDI / MDIX.
- Proporciona autenticación WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK, seguridad TKIP / AES.
- Comparte datos y acceso a Internet para usuarios, soporte IP dinámico / IP estático / PPPoE conexión a Internet.
- Soporte Virtual Server, aplicaciones especiales y DMZ host.
- Soporte UPnP, DNS dinámico, enrutamiento estático.
- Proporciona conexión automática y conexión programadas en determinado momento a Internet.
- Se conecta a Internet bajo demanda y se desconecta de Internet cuando esté inactivo por PPPoE.
- NAT incorporado y servidor DHCP, soporta la distribución de dirección IP estática.
- Soporta inspección de estado de paquetes
- Soporta pasarela VPN
- Soporta control de los padres y control de acceso.
- Proporciona encriptación de seguridad 64/128/152-bit WEP y inalámbrica LAN ACL (Access Control List).
- Soporta estadísticas de flujos.
- Soporta actualización del firmware y administración de Web.

## 1.4 Layout de Panel

## **1.4.1 Panel Frontal**



Figura 1-1 Boceto de panel frontal
# www.multilaser.com.br

NOMBRE	ESTADO	INDICACIÓN
ENEDOÍA	Off	No hay energía.
ENERGIA	On	El aparato está encendido.
	On	Sistema en el router se está iniciando.
SISTEMA	Flashing	El router funciona correctamente.
	Off	El router tiene un error de sistema.
	Off	La función inalámbrica está desactivada.
WLAN	Flashing	La función inalámbrica está habilitada.
	Off	No hay ningún dispositivo relacionado con la puerta correspondiente.
WAN, LAN (1-4)	On	Hay un dispositivo relacionado con la puerta correspon- diente, pero no hay actividad.
	Flashing	No es un dispositivo activo vinculado la puerta corres- pondiente.
	Flash lento	Un dispositivo inalámbrica se conecta a la red mediante la función WPS. Este proceso tendrá una duración de unos 2 minutos.
WPS	On	Un dispositivo inalámbrica se ha añadido correctamente a la red mediante la función WPS. El LED se mantendrá durante unos 5 minutos.
	Flash rápido	Un dispositivo inalámbrica no se añadirá a la red por la función WPS.

Tabla 1-1 Descripción del LED

### Nota:

Después que un dispositivo se ha añadido correctamente a la red mediante la función WPS, el LED WPS seguirá durante unos 5 minutos y luego se apagará.



......



### 1.4.2 Painel Trasero



Figura 1-2 Boceto de panel trasero

Las siguientes piezas están en el panel trasero (Ver de izquierda a derecha).

- **POWER**: La toma de poder es donde se conecta el adaptador de corriente. Por favor, utilice el adaptador de alimentación que se suministra con este RE027 150Mbps Inalámbrica N Router.
- **1,2,3,4 (LAN)**: Las puertas (1, 2, 3 y 4) conectan el router al PC local.
- WAN: Esta puerta WAN es donde vá a conectar el DSL o cable módem o Ethernet.
- RESET:

Hay dos maneras de restablecer las configuraciones de fábrica del router:

1) Use la función **Padrões de Fábrica** en la página "**Ferramentas de Sistema > Padrões de Fábrica**" en el Router's Web-based Utility.

2) Use el botón Factory Default **Reset**: Con el router encendido, utilice un bolígrafo para presionar y mantener pulsado el botón **Reset** (unos 5 segundos) hasta que el LED SYS se convierte rápido-flash a lento-flash. Luego suelte el botón y espere que el router reinicie a las configuraciones de fábrica.

• ANTENA INALÁMBRICA: Para recibir y transmitir datos inalámbrica.

# Capítulo 2. Conección del Router

# 2.1 Requerimientos de Sistema

- Servicio de acceso a Internet banda ancha (DSL/Cable/Ethernet)
- Un módem DSL/Cable que tiene un conector RJ45 (no es necesario si el Router está conectado directamente al Ethernet.)
- PCs con un Ethernet Adapter de trabajo y un cable Ethernet con conectores RJ45
- Protocolo TCP/IP en cada PC
- Web browser, como Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox o Apple Safari

# 2.2 Requerimientos del Instalación del Entorno

- Coloque el router en un lugar bien ventilado, lejos de cualquier calentador o salida de aire caliente
- Evite el contacto directo con irradiación de cualquier luz intensa (como la luz solar)
- Mantenga por lo menos 2 pulgadas (5 cm) de espacio libre alrededor del router
- a temperatura de funcionamiento: 0 ~ 40 (32 ~ 104)
- Humedad: 10% ~ 90% RH, sin condensación

# 2.3 Conexión del Router

Antes de instalar el router, asegúrese de que su PC está conectado a Internet a través del servicio de banda ancha con éxito. Si hay algún problema, por favor póngase en contacto con su ISP. Después de eso, por favor, instale el router de acuerdo a los pasos siguientes. No se olvide de sacar el enchufe de alimentación y mantenga las manos secas.

- 1. Apague el PC, módem de cable / DSL, y el router.
- 2. Busque una ubicación adecuada para el router. El mejor lugar es por lo general en el centro de su red inalámbrica.
- 3. Ajuste la dirección de la antena. Normalmente, en posición vertical es una buena dirección.

4. Conecte el PC y cada Switch Hub / en tu red local a las puertas LAN del router, que se muestra en la Figura 2-1. (Si usted tiene la tarjeta de red inalámbrica y desea utilizar la función inalámbrica, puede saltarse este paso).

5. Conecte el DSL /Cable módem a la puerta WAN del router, que se muestra en la Figura 2-1.

6. Conecte el adaptador de alimentación a la toma de corriente del router y el otro extremo en una toma de corriente. El router comenzará a funcionar automáticamente.

7. Encienda el PC y el módem de cable o DSL.





Figura 2-1 Instalación del Hardware del RE027 150Mbps Inalámbrica N Router

# Capítulo 3. Guía de Instalación Rápida

Este capítulo mostrará como configurar rapidamente as funções básicas do seu Roteador Wireless N 150Mbps utilizando o Assistente de Instalação Rápída.

# 3.1 Configuración TCP/IP

La dirección IP por defecto del RE027 150Mbps Inalámbrica N Router es 192.168.1.1. Y el valor por defecto de Subnet Mask es 255.255.255.0. Estos valores pueden ser cambiados como usted desea. En esta guía, usamos todos los valores por defecto para la descripción.

Conecte el PC local a las puertas LAN del router. Y entonces usted puede configurar la dirección IP del PC en los siguientes dos maneras.

• Configurar la dirección IP manualmente.

1) Configurar el protocolo TCP / IP para su PC. Si necesita instrucciones de cómo hacer esto, por favor consulte el Apéndice B: "Configuración de la PC".

2) Configure los parámetros de red. La dirección IP es 192.168.1.xxx ("xxx" es cualquier número del 2 al 254), Subnet Mask es 255.255.255.0, y Gateway es 192.168.1.1 (por defecto la dirección IP del router)

Obtenga una dirección IP automáticamente

1) Configurar el protocolo TCP / IP en modo "**Obtener una dirección IP automaticamente**" en su PC. Si necesita instrucciones de cómo hacer esto, por favor consulte el "Apéndice B: Configuración de la PC".

2) Posteriormente, el servidor DHCP le asignará la dirección IP de la PC.

Ahora, puede ejecutar el **comando Ping** en el símbolo del sistema para verificar la conexión de red entre el PC y el router. El siguiente ejemplo es en Windows 2000 OS.



......



Abra un símbolo del sistema, escriba ping 192.168.1.1 y, a continuación, pulse Enter.

• Si el resultado que se muestra es similar a la Figura 3-1, significa que la conexión entre el PC y el router se ha establecido así.

🕰 C:\VINDOVS\system32\cmd.exe	- 🗆 X
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.	
C:\Documents and Settings\user>ping 192.168.1.1	
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:	
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64	
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms	
C:\Documents and Settings\user}_	
	<b></b>

Figura 3-1 Resultado exitoso del comando Ping

• Si el resultado mostrado es similar al de la Figura 3 2, significa que su conexión entre su PC y el Router falló.

🗠 C:\VINDOVS\system32\cmd.exe	- 🗆	×
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.		-
C:\Documents and Settings\user>ping 192.168.1.1		
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:		
Destination host unreachable. Destination host unreachable. Destination host unreachable. Destination host unreachable.		
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),		
C:\Documents and Settings\user>_		
		-

Figura 3-2 Falla resultada del comando Ping

### www.multilaser.com.br

Por favor chequee la conexión siguiendo estos pasos:

1. ¿La conexión entre su PC y el Router está correcta?

#### Nota:

Los 1/2/3/4 LEDs de las puertas LAN que enlace a en el router y los LED en el adaptador de su PC deben estar encendidos.

2. ¿La configuración TCP/IP para su PC es la correcta?

Nota:

Si la dirección IP del Router es 192.168.1.1, su dirección de IP de su PC debe estar entre 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254.

# Capítulo 3. Guía de instalación rápida

Con una utilidad basada en Web, es fácil de configurar y administrar el RE027 150Mbps Inalámbrica N Router. La utilidad basada en Web se puede utilizar en cualquier Windows, Macintosh o UNIX OS con un navegador Web, como Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox o Safari de Apple.

1. Para acceder a la utilidad de configuración, abra un navegador web y escriba la dirección por defecto http://192.168.1.1 en el campo de dirección del navegador.

Address	http://192.168.1.1	



Después de un momento, una ventana de conexión aparecerá, similar a la Figura 3-4. Escriba **admin** para el nombre de usuario y contraseña, tanto en letras minúsculas. A continuación, haga clic en el botón OK o pulse la tecla **Enter**.



Figura 3-4 Login Windows





### Nota:

Si tiene la pantalla de arriba no pop-up, significa que su navegador se ha establecido en un proxy. Ir al menú Tools> Internet Options> Connections> LAN Settings, en la pantalla que aparece, cancele la casilla Using Proxy, y haga clic en Ok para terminar.

2. Tras superar con éxito una sesión, puede hacer clic en el menú de Quick Setup para configurar rápidamente el router.

Instalação rápida
A instalação rápida te orientará a configurar os parâmetros de rede básicos. Para continuar, clique no botão <b>próximo.</b> Para sair, clique no Botão <b>sair.</b>
Sair Próximo

Figura 3-5 Configuración rápida

3. Haga clic en **Próximo**, y la página **Tipo de Conexão WAN** aparecerá, como mostrado en Figura 3-6.

nstalação rápida - Tipo de conexão WAN	
A instalação rápida está preparando o ajuste ao seu tipo de conexão de porta WAN.	
O Roteador tentará detectar o tipo de conexão internet fornecida pelo ISP se você selecionar a <b>opção</b> Auto-detectar. Do contrárioi, você precisa especificar o tipo de conexão manualmente.	
Auto-Detectar - Deixe o Roteador detectar automaticamente o tipo de conexão fornecida pelo ISP.	
🔿 PPPoE - Para esta conexão, você precisará da conta e senha do ISP.	
🔘 IP Dinâmico - Seu ISP usa um serviço DHCP para designar um endereço IP para o Roteador quando conectado á Inter	net.
🔘 IP Estático - Este tipo de conexão usa um endereço IP permanente, fixo (Estático) designado pelo ISP.	
Voltar Próximo	

Figura 3-6 Tipo de conexión WAN

El router provee la función de **Auto-Detect** y admite tres formas populares: **PPPoE, Dynamic IP** and **Static IP** para conectarse a Internet. Es recomendable que haga uso de la función **Auto-Detect**. Si está seguro que tipo de conexión su ISP proporciona, puede seleccionar el tipo mismo y pulse **Next** para continuar configurando.

4. Si selecciona **Auto-Detectar**, el router detecta automáticamente el tipo de conexión que su ISP proporciona. Asegúrese de que el cable esté bien conectado al puerto WAN antes de ser detectado. La página de configuración apropiado se mostrará cuando un servicio de Internet activo sea detectado por el router.

1) Si el tipo de conexión es **PPPoE** detectado, la siguiente pantalla aparecerá como se muestra en la Figura 3-7.

Instalação rápida ·	PPPoE	
Usuário Senha:	username	
	Voltar Próxim	0

Figura 3-7 Configuración rápida - PPPoE

- **Nombre del Usuario/Senha** - Escriba el **Nombre del Usuario** y la **Contraseña** proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Si usted tiene dificultades con este proceso, por favor póngase en contacto con su ISP.

2) Si el tipo de conexión detectado es IP dinámico, la siguiente pantalla aparecerá como se muestra en la Figura 3-9. Usted puede continuar con la configuración inalámbrica.

3) Si el tipo de conexión detectado es IP estático, la siguiente pantalla aparecerá como se muestra en la Figura 3-8.

Instalação rápida - IP E	stático	
Endereço IP:	0.0.0.0	
Máscara de subrede:	0.0.0.0	
Gateway padrão:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS primária:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS Secundária:	0.0.0.0	(Opcional)
	Voltar	Próximo

Figura 3-8 Configuración rápida – IP estático

MULTILASER



- **Endereço IP** - Esta es la dirección IP de WAN como se ve por los usuarios externos a través de Internet (incluyendo su ISP). Introduzca la dirección IP en el campo.

- **Máscara de Subrede** - La máscara de subred se utiliza para la dirección IP de la WAN, por lo general es 255.255.255.0.

- Gateway Padrão Escriba la dirección de puerta de enlace IP en el cuadro si es necesario.
- DNS Primária Escriba la dirección IP del servidor DNS en el cuadro si es necesario.
- DNS Secundária Si su ISP proporciona otro servidor DNS, introduzca en este campo.
- 5. Haga clic en **Próximo** para continuar, la página de configuración Inalámbrica aparecerá como mostrado en la Figura 3-9.

Instalação ráp	oida - Wireless
Radio Wireless:	Ativo 👻
SSID:	MULTILASER_130919
Região:	Brazil
Canal:	Auto 🖌
Modo:	11bgn misto 💌
Largura de Canal:	Auto
Taxa Máxima:	150Mbps 🔽
Segurança Wireless:	
۲	Segurança inativa
$\circ$	WPA-PSK/WPA2-PSK
Senha PSK:	
	(Você pode inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64)
0	Sem alteração
	Voltar Próximo

Figura 3-9 Configuración rápida – Inalámbrica

- Rádio Wireless - Activar o desactivar la radio inalámbrica eligiendo en la lista desplegable.

- **SSID** - Introduzca un valor de hasta 32 caracteres. El mismo nombre de SSID (Service Set Identification) debe ser asignado a todos los dispositivos inalámbricas en su red. Teniendo en cuenta la seguridad de su red inalámbrica, el SSID por defecto se fija para ser MULTILASER\_XXXXXX (XXXXXX indica los últimos seis números únicos de cada dirección MAC del router). Este valor distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, TEST NO es igual que test.

- **Região** - Seleccione su región en la lista desplegable. Este campo especifica la región donde está la función inalámbrica del router utilizado. Puede ser ilegal utilizar la función inalámbrica del router en una región distinta de una de las especificadas en este campo. Si su país o región no aparece en la lista, por favor contacte a su agencia del gobierno local para obtener asistencia.

- **Canal** - Este campo determina la frecuencia de operación que se utilizará. El canal predeterminado se establece en Auto. Por lo que el AP se elige el mejor canal de forma automática. No es necesario cambiar el canal inalámbrica a menos que observe problemas de interferencia con otro punto de acceso cercanos.

- Modo - Este campo determina el modo inalámbrico que funciona en el router.

- **Comprimento do Canal** - Seleccione cualquier ancho de canal de la lista desplegable. El valor predeterminado es automático, puede ajustar el ancho de canal para sus clientes de forma automática.

- **Taxa Máxima** - Usted puede limitar la velocidad máxima de transmisión del router a través de este campo.

- **Segurança Inativa** - La función de seguridad inalámbrica puede ser activada o desactivada. Si está desactivada, las estaciones inalámbricas serán capaces de conectar el router sin encriptación. Se recomienda fuertemente que usted elija una de las siguientes opciones para habilitar la seguridad.

WPA-PSK/WPA2-PSK - Seleccione WPA basado en contraseña compartida previamente.

Senha PSK – Você pode utilizar caracteres ASCII ou Hexadecimais

PSK Contraseña - Puede introducir caracteres ASCII o hexadecimal.

Para ASCII, la clave puede estar compuesta de cualquier números del 0 al 9 y las letras de la A a la Z, la longitud debe estar entre 8 y 63 caracteres.

Para hexadecimal, la clave puede estar compuesta de cualquier números del 0 al 9 y letras de la A a la F, la duración debe estar entre 8 y 64 caracteres.

Tenga en cuenta también la tecla mayúsculas y minúsculas, esto significa que superior e inferior de las teclas afectará el resultado. También sería una buena idea para escribir la clave y todos los ajustes relacionados con la seguridad inalámbrica.

Sem Alteração – Si elige esta opción, la configuración de la seguridad inalámbrica no va a cambiar.

Estos ajustes son sólo para los parámetros básicos inalámbrica. Para la configuración avanzada, por favor consulte la Sección 4.6: "Inalámbrica".

6. Haga clic en el botón **Próximo**. Usted verá la página **Fim**.

Si usted no hace ningún cambio en la página **Wireless**, podrá ver la página **Fim** como se muestra en la Figura 3-10. Haga clic en el botón **Terminar** para terminar la **Instalação Rápida**.





estimate a

Instalação rápida	- Fim
Parabéns! O Rotead configuração, inseri	lor agora está conectado à Internet. Para detalhes de r outros menus se necessário.
	Voltar Nome final

Figura 3-10 Configuración rápida - Finish

Si hubo algún cambio en la página Wireless, podrá ver la página Fim como mostrado en la Figura 3-11.

Haga clic en el botón del Reiniciar para que su configuración inalámbrica para tener efecto y terminar la Instalação Rápida.

Instalação r	ápida - Fim
Parabéns! ( configuraçã A alteração de c	) Roteador agora está conectado à Internet. Para detalhes de áo, inserir outros menus se necessário. onfiguração wireless não terá efeito até reiniciar o Roteador
	Voltar Reiniciar

Figura 3-11 Configuración rápida - Finish

# Capítulo 4. Configurar el Router

En este capítulo se muestran las funciones clave de cada página Web y el modo de configuración.

# 4.1 Login

Después de su exitosa entrada, podrá ver los quince menúes principales a la izquierda de la utilidad basada en Web. A la derecha, están las explicaciones correspondientes y las instrucciones.



Figura 4-1 0 menu principal

Las explicaciones detalladas para la función clave de cada página web se enumeran a continuación.

# 4.2 Estado

La página de estado proporciona información sobre la situación actual sobre el router. Toda la información es de sólo lectura.



MULTILASER

.....

Versão firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350	n	
Versão Hardware:	RE027 v1 00000000		
LAN			
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19		
Endereço IP:	192.168.1.1		
Máscara de Subrede:	255.255.255.0		
Wireless			
Wireless Radio:	Ativo		
Nome (SSID):	MULTILASER_130919		
Canal:	Auto ( Canal Atual 12)		
Modo:	11bgn misto		
Largura de Canal:	Automático		
Taxa Máxima:	150Mbps		
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19		
WAN			
Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-1A		
Endereço IP:	0.0.0.0	PPPoE	
Máscara de Subrede:	0.0.0.0		
Gateway Padrão:	0.0.0.0		
Servidor DNS:	0.0.0.0, 0.0.0.0		
Tempo Online:	0 day(s) 00:00:00	Conectar	
Estatísticas de tráfe	go		
	Recebido	Enviado	
Bytes:	0	0	
Pacotes:	0	0	

Figura 4-2 Estado de Router

# 4.3 Configuración rápida

Consulte la Sección 3.2: "Guia de Instalação Rápida."

### www.multilaser.com.br

### 4.4 WPS

Esta sección le guiará para añadir un nuevo dispositivo inalámbrico a una red existente rápidamente por WPS (Wifi Protect Setup) función.

a) Elegir el menú "Wifi Protect Setup", verá la siguiente pantalla (mostrado en la Figura 4-3).

WPS (WiFi Protected Setup)		
WPS Status:	Ativo Inativo	
PIN Atual:	12345670 Restaurar Pin Obter novo Pin	
Adicionar um novo dispositivo:	Adicionar Dispositivo	



- PS Status - Activar o desactivar la función WPS aquí.

- **PIN Atual** - El valor actual del PIN del router se muestra aquí. El PIN predeterminado del router se puede encontrar en la etiqueta o la Guía del usuario.

**Restaurar PIN** - Restablecer el PIN del router a su configuración predeterminada.

- **Obter Novo PIN** - Haga clic en este botón, y entonces se puede obtener un nuevo valor al azar para el PIN del router. Usted puede garantizar la seguridad de la red mediante la generación de un nuevo PIN.

- **Adicionar Dispositivo** - Usted puede agregar un nuevo dispositivo a la red existente de forma manual haciendo clic en este botón.

MULTILASER

b) Para adicionar un nuevo dispositivo:

Si el adaptador inalámbrico es compatible con Wi-Fi Protected Setup (WPS), se puede establecer una conexión inalámbrica entre el adaptador inalámbrico y el router utilizando configuración de método (PBC) el método PIN.

### Nota:

Para construir una conexión correcta por WPS, también debe hacer la configuración correspondiente del nuevo dispositivo para la función WPS mientras tanto.

Para la configuración del nuevo dispositivo, que aquí toma el adaptador inalámbrico de nuestra empresa, por ejemplo.

I. Por PBC



Si el adaptador inalámbrico es compatible con Wi-Fi Protected Setup y la configuración de método (PBC), se puede añadir a la red de PBC con los dos métodos siguientes.

### METODO UNO:

Paso 1: Presione el botón WPS en el panel frontal del router.



Paso 2: Pulse y mantenga pulsado el botón WPS del adaptador directamente para 2 ó 3 segundos.



Paso 3: Espere un momento hasta que aparezca la pantalla siguiente. Haga clic en Finish para completar la configuración WPS.



La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

METODO DOS:

Paso 1: Presione el botón WPS en el panel frontal del router.



Paso 2: Para la configuración del adaptador inalámbrico, por favor seleccione "**Push the button on my access point**" en la utilidad de configuración de las CM como abajo, y haga clic en **Next**.

😺 WPS for Wireless	
Join a Wireless N	letwork
WPS is preparing to join	your computer to a wireless network.
	Which setup method do you want to use?
	• Push the button on my access point
MDC	Enter a PIN into my access point or a registrar
	Enter the PIN from my access point
	Push the button on your access point and click Next to continue.
	Automatically select the network 🗹
	< Back Next > Cancel

La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

Paso 3: Espere un momento hasta que aparezca la pantalla Next.

\*\*\*\*\*\*\*

MULTILASER



Haga clic en Finish para completar la configuración WPS.

🛱 WPS for Wireless 🛛 🔀	]
WPS 🔊	
Wireless Configuration Completed	
Your computer has successfully joined the <b>137B00</b> network.	
< Back Finish Cancel	

La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

### METODO TRES:

Paso 1: Mantener el valor predeterminado WPS Estado como **Ativo** y haga clic en el botón **Adicionar dispositivo** en la Figura 4-3, entonces la siguiente pantalla aparecerá.

Adicionar um novo dispositivo
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>
Voltar Conectar

Figura 4-4 Añadir un nuevo dispositivo

Paso 2: Seleccione " Pressionar o botão do novo dispositivo em dois minutos" y haga clic en Conectar.

Paso 3: Para la configuración del adaptador inalámbrico, por favor seleccione "**Pressionar o botão no meu ponto de acesso**" en la utilidad de configuración de las CM como és abajo, y haga clic en **Próximo**.

🛱 WPS for Wireless 🛛 🔀
Join a Wireless Network
WPS is preparing to join your computer to a wireless network.
Which setup method do you want to use?
Push the button on my access point     Enter a PIN into my access point or a registrar
© Enter the PIN from my access point
Push the button on your access point and click Next to continue.
Automatically select the network 🗹
< Back Next > Cancel

La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

Paso 4: Espere un momento hasta que aparezca la pantalla siguiente. Haga clic en **Finish** para completar la configuración WPS.

🛱 WPS for Wireless 🛛 🔀
WPS 🔗
Wireless Configuration Completed
Your computer has successfully joined the <b>137B00</b> network.
< Back Finish Cancel

II. Por PIN La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

.....

MULTILASER



Si el nuevo dispositivo es compatible con Wi-Fi Protected Setup y el método de PIN, se puede añadir a la red mediante PIN con los dos métodos siguientes.

### MÉTODO UNO: INTRODUZCA EL PIN EN EL ROUTER

Paso 1: Mantener el valor predeterminado WPS Status como **Ativo** y haga clic en el botón **Adicionar Dispositivo** en la Figura 4-3, entonces la siguiente pantalla aparecerá.

Adicionar um novo dispositivo
<ul> <li>Inserir o PIN do novo dispositivo.</li> <li>PIN:</li> <li>Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.</li> </ul>
Voltar Conectar

Paso 2: Seleccione "**Enter the new device's PIN**" e introduzca después el código PIN de la tarjeta inalámbrica en el campo **PIN** como se muestra en la figura anterior. A continuación, haga clic en Connect.

#### Nota:

El código PIN del adaptador siempre se muestra en la pantalla de configuración WPS El código PIN del adaptador siempre se muestra en la pantalla de configuración WPS da WPS.

Paso 3: Para la configuración del adaptador inalámbrico, por favor seleccione "Informe o PIN do novo dispositivo" en

la utilidad de configuración de las CM como es abajo, y haga clic en **Próximo**.

🗑 WPS for Wireless 🛛 🔀
Join a Wireless Network WPS is preparing to join your computer to a wireless network.
Which setup method do you want to use? <ul> <li>Push the button on my access point</li> <li>Enter a PIN into my access point or a registrar</li> <li>Enter the PIN from my access point</li> </ul> Enter the PIN from my access point or external registrar and click Next to continue.
Automatically select the network 🗹
<back next=""> Cancel</back>

La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

### www.multilaser.com.br

### Nota:

En este ejemplo, el código PIN predeterminado de este adaptador es 16952898 como la figura arriba muestra.

### SEGUNDO MÉTODO: INTRODUZCA EL PIN DEL ROUTER

Paso 1: Obtener el código PIN actual del router en la Figura 4-3 (cada router tiene su código PIN único. Aquí tiene el código PIN 12345670 de este router por ejemplo).

Paso 2: Para la configuración del adaptador inalámbrico, por favor seleccione "Enter a PIN from my access point" en la utilidad de configuración de las CM como es abajo, e introduzca el código PIN del router en el campo después de "Access Point PIN". A continuación, haga clic en Next.

🐺 WPS for Wireless		×
Join a Wireless No	etwork	
WPS is preparing to join yo	ur computer to a wireless network.	
	Which setup method do you want to use?	_
	O Push the button on my access point	
	Enter a PIN into my access point or a registrar	
WPS	Enter the PIN from my access point	
	Enter the PIN from your access point below and click Next to continue	e.
	Access Point PIN: 12345670	
	Automatically select the network 🗹	
	<back next=""> Cancel</back>	

La pantalla de configuración WPS del adaptador inalámbrico

### Nota:

El código PIN predeterminado del router se puede encontrar en la etiqueta o en la pantalla de configuración WPS como Figura 4 3.

Usted verá la siguiente pantalla cuando el nuevo dispositivo esté conectado correctamente a la red. C)

Adicionar um novo dispositivo
🔘 Inserir o PIN do novo dispositivo.
PIN:
Pressione o botão do novo dispositivo em dois minitos.
Connect successfully !
Voltar Conectar

### Nota:

El WPS en el router LED se iluminará en verde durante cinco minutos si el dispositivo se ha añadido correctamente a la red. a.

deshabilitada. Por favor, asegúrese de que

La función WPS no se puede configurar si la función inalámbrica del router está b. la función inalámbrica esté habilitada antes de configurar el WPS.

> ...... MULTILASER



## 4.5 Red



Figura 4-5 el menú Rede

Hay tres submenúes en el menú de red (como se muestra en la Figura 4-5): LAN, WAN y MAC Clone. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente.

# 4.5.1 LAN

Elegir el menú "**Rede > LAN**", puede configurar los parámetros IP de la LAN en la pantalla como a continuación.

Endereço MAC:       00-0A-EB-13-09-19         Endereço IP:       192.168.1.1         Máscara de Subrede:       255.255.255.0 ▼	Endereço MAC: 00-0A-EB-13-09-19 Endereço IP: 192.168.1.1 Máscara de Subrede: 255.255.255.0 ▼	LAN	
Endereço IP:         192.168.1.1           Máscara de Subrede:         255.255.255.0	Endereço IP: 192.168.1.1 Máscara de Subrede: 255.255.255.0 V	Endereço MAC:	00-0A-EB-13-09-19
Máscara de Subrede: 255.255.255.0 💙	Máscara de Subrede: 255.255.255.0 V	Endereço IP:	192.168.1.1
	Calvar	Máscara de Subrede:	255.255.255.0 💌

Figura 4-6 LAN

- Endereço MAC La dirección física del router, como se ve desde la LAN. El valor no se puede cambiar.
- Endereço IP Escriba la dirección IP de su router o restaurarla en notación decimal con puntos (por defecto: 192.168.1.1).
- Máscara de Subrede Un código de dirección que determina el tamaño de la red. Normalmente utilice 255.255.255.0 como subnet mask.

### Nota:

a. Si cambia la dirección IP de la red, debe utilizar la nueva dirección IP para conectarse al router.

b. Si la nueva dirección IP LAN que se establece no está en la misma subnet, el conjunto de direcciones IP del servidor DHCP cambiará en consecuencia, al mismo tiempo, mientras que el Virtual Server y DMZ Host no surtirán efecto hasta que se vuelven a configurar.

### 4.5.2 WAN

Elegir el menú "Rede > WAN", puede configurar los parámetros IP de la WAN en la pantalla de abajo.

1. Si su ISP ofrece el servicio de DHCP, elija **Tipo IP Dinâmico** y el router obtendrá automaticamente los parámetros IP de su ISP. Usted puede ver la página de la siguiente manera (Figura 4-7):

Tipo de conexão WAN:	IP Dinâmico 🔽 Detectar
Endereço IP:	0.0.0.0
Máscara de Subrede:	0.0.0
Gateway padrão:	0.0.0.0 Renovar Liberar
amanho de MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, não alterar a menos que necessário.)
	Use estes Servidores DNS
DNS Primário:	0.0.0.0
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)
	🔲 Obter IP com DHCP Unicast (Normalmente não requerido.)

Esta

Figura 4-7 WAN – IP dinámico

página muestra D e f a u l t

MULTILASER

a-\*\*\*\*\*\*\*

los parámetros WAN IP asignados dinámicamente por el ISP, incluyendo la dirección IP, subnet mask, Gateway, etc. Haga clic en el botón de Renew para renovar los parámetros IP de su ISP. Haga clic en el botón de Release para liberar los parámetros IP.

- **Tamanho de MTU** El normal MTU (Maximum Transmission Unit) de valor para la mayoría de las redes Ethernet es 1500 bytes. No se recomienda que cambie el tamaño de MTU por defecto menos que sea requerido por su ISP.
- Use estes Servidores DNS Si su ISP le da una o dos direcciones DNS, seleccione Use estes Servidores DNS y entrar en las direcciones primaria y secundaria en los campos correspondientes. De lo contrario, los servidores DNS se asignarán de forma dinámica de su ISP.

### Nota:

Si usted encuentra un error, cuando va a un sitio web después de introducir las direcciones DNS, es probable que los servidores DNS estén configurados de forma incorrecta. Debe ponerse en contacto con su ISP para obtener direcciones de servidor DNS.



Obter IP com DHCP Unicast – Algunos servidores ISPs no son compatibles con las aplicaciones de difusión DHCP. Si usted no
puede obtener la dirección IP normalmente, usted puede elegir esta opción. (Es raro que se necesite.)

Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

2. Si su ISP proporciona una dirección IP estática o fija, subnet mask, Gateway configuración de DNS, seleccione **IP Estático**. La página de configuración de **IP Estático** aparecerá, como mostrado en la Figura 4-8.

Tipo de Conexão WAN:	IP Estático 💌	Detectar
Endereço IP:	0.0.0.0	
Máscara de subrede:	0.0.0.0	
Gateway padrão:	0.0.0.0	(Opcional)
amanho de MTU (em bytes):	1500 (O pad	Irão é 1500, não alterar a menos que necessário.)
DNS primário:	0.0.0.0	(Opcional)
DNS secundário:	0000	(Opcional)

Figura 4-8 WAN – IP estático

- Endereço IP Escriba la dirección IP en notación decimal con puntos proporcionados por su ISP.
- Máscara de Subrede Introduzca la máscara de subred en notación decimal con puntos proporcionada por el ISP, por lo general es 255.255.255.0.
- Gateway Padrão (opcional) Introduzca la dirección de puerta de enlace IP en notación decimal con puntos proporcionados por su ISP.
- Tamanho de MTU El normal MTU (Maximum Transmission Unit) de valor para la mayoría de las redes Ethernet es 1500 bytes. No se recomienda que cambie el tamaño de MTU por defecto a menos que sea requerido por su ISP.
- DNS Primário/Secundário (Opcional) Introduzca una o dos direcciones DNS en notación decimal con puntos proporcionados por su ISP.

Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

3. Si su ISP proporciona una conexión **PPPoE**, seleccione opción **PPPoE** y tiene que introducir los siguientes parámetros (Figura 4-9):

WAN	
Tipo de Conexão WAN:	PPPoE V Detectar
Conexão PPPoE:	
Usuário:	username
Senha:	•••••
Conexão Secundária:	💿 Inativo 🔿 IP Dinâmica 🔿 IP estática
Modo de Conexão Wan:	📀 Conectar sob Demanda
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔿 Conectar automaticamente
	🔘 Conectando com base em hora
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)
	🔿 Conectar Manualmente
	Max Idle Time: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectar Desconectado!
	Salvar Avançado

Figura 4-9 WAN - PPPoE

- Usuario/Senha Escriba el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Conexión Secundária Está disponible sólo para la conexión PPPoE. Si el ISP proporciona un tipo de conexión adicional, tal como IP dinámico/estático para conectarse a una red de área local, entonces usted puede comprobar el botón de opción de IP dinámico/estático para activar esta conexión secundaria.

- **Desabilitado** - la conexión secundaria está desactivado por defecto, así que hay una conexión PPPoE solamente. Esto se recomienda.

- **IP Dinâmico** - Usted puede usar este botón de opción para utilizar IP dinámica como la conexión secundaria para conectarse a la red de área local, siempre por el ISP.

- **IP Estático** Usted puede usar este botón de opción para utilizar IP estática como la conexión secundaria para conectarse a la red de área local, siempre por el ISP.
- Conectar sob Demanda En este modo, la conexión a Internet puede ser terminado automáticamente después de un periodo de inactividad especificado (Tempo Máximo de Inatividade) y se restablecerá cuando se intenta acceder a Internet de nuevo. Si quiere que su conexión a Internet se mantenga activa todo el tiempo, por favor escriba "0" en el campo Tempo Máximo de Inatividade. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que paser antes que su acceso a Internet se desconecte.

MULTILASER



- Conectar Automaticamente La conexión puede ser recreada automáticamente cuando no estaba activo.
- Conectando com base em hora La conexión sólo se establecerá en el período comprendido entre la hora de inicio a la hora de finalización (ambos están en formato HH: MM).

### Nota:

Sólo cuando haya configurado la hora del sistema en "System Tools > Time de la página", la función Time-based Connecting puede tomar efecto.

Conectar Manualmente – Puedes hacer clic en el botón Conectar/Desconectar para conectar/desconectar inmediatamente. Este modo también soporta la función Max Idle Time como modo Connect on Demand. La conexión a Internet puede ser desconectada automáticamente después de un periodo de inactividad especificado y restableció cuando se intenta acceder a Internet de nuevo.

Haga clic en el botón Conectar para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón Desconectar para desconectar inmediatamente.

**Aviso**: Algunas veces la conexión no puede ser terminado a menos que especifique el tiempo de Max Idle Time porque algunas aplicaciones están visitando la Internet continuamente en segundo plano.

Si usted quiere hacer algunas configuraciones avanzadas, por favor haga clic en el botón **Avançado**, y la página se muestra en la Figura 4-10 aparecerá:

Configurações PPP	oE Avançadas	
Tamanho MTU (em bytes):	1480 (O padrão é 1480, não mudar a menos que necessário.)	
Nome de serviço: Nome AC:		
Endereço IP de ISP Especificado: Intervalo Online detectado:	<ul> <li>Usar endereço IP especificado por ISP</li> <li>0.0.0.0</li> <li>0.0.0</li> <li>Segundos (0 ~ 120 segundos, o padrão é 0, 0 significa não-detectado.)</li> </ul>	
	Use o seguinte servidor DNS	
DNS Primário:	0.0.0.0	
DNS Secundário:	0.0.0.0 (Opcional)	
	Salvar Voltar	

Figura 4-10 configuraciones avanzadas PPPoE

- Tamanho da MTU El tamaño de MTU por defecto es "1480" bytes, lo que está bien. No se recomienda que cambie el Tamanho da MTU por defecto menos que sea requerido por su ISP.
- Nome do Serviço/Nome do AC El nombre de servicio y AC (Acceso Concentrador) nombre no debe ser configurado a
  menos que esté seguro de que es necesario para su ISP. En la mayoría de los casos, dejar estos campos en blanco va a
  funcionar.
- Endereço IP Especificado pelo provedor Si su ISP no asigna automáticamente direcciones IP al router al ingresar, por favor haga clic en la caja "Utilizar o endereço IP especificado pelo provedor" e introduzca la dirección IP proporcionada por su ISP en notación decimal con puntos.
- Detectar o Intervalo On-line El router detectará acceso en línea Concentrador en cada intervalo. El valor por defecto es "0". Puede ingresar el valor de "0" y "120". El valor "0" significa que no se detectan.
- DNS Primário/ DNS Secundário Si su ISP no asigna automáticamente las direcciones DNS en el router al ingresar, por favor haga clic en la caja "Utilizar os seguintes servidores DNS" e introduzca la dirección IP en notación decimal con puntos de su proveedor de Internet hacia el servidor DNS primario. Si una dirección de servidor DNS secundario estuviera disponible, escríbala también.

Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

4.	. Si su ISP proporciona BigPond cable (o Heart Beat Signal), por favor seleccione Cable	o BigPond. Y tiene que introducir los
siguientes pa	parámetros (Figura 4-11):	

Tipo de Conexão WAN:	Cabo BigPond 💌
Usuário:	usemame
Senha:	•••••
Servidor Auth:	sm-server
Domínio Auth:	
Tamanho MTU (em bytes):	1500 (O padrão é 1500, alterar só se for necessário.)
	Onectar em Demanda
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)
	🔿 Conectar Automaticamente
	🔿 Conectar Manualmente
	Tempo Max desocupado: 15 minutos (0 significa permanecer ativo.)
	Conectar Desconectal Desconectado!

Figura 4-11

241



- Usuário/Senha Escriba el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Servidor Auth Introduzca el servidor de autenticación de dirección IP o nombre de host.
- Domínio de Auth Escriba el nombre de dominio sufijo servidor basado en su ubicación.

#### Por ejemplo:

- NSW / ACT nsw.bigpond.net.au
- CIV / TAS / WA / SA / NT vic.bigpond.net.au
- QLD qld.bigpond.net.au
- Tamanho MTU El normal MTU (Maximum Transmission Unit) de valor para la mayoría de las redes Ethernet es 1500 bytes. No se recomienda que cambie el tamaño del MTU por defecto a menos que sea requerido por su ISP.
- Conectar sob demanda En este modo, la conexión a Internet puede ser terminada automáticamente después de un periodo de inactividad especificado (Tempo Máximo de Inatividade) y se restablecerá cuando se intenta acceder a Internet de nuevo. Si quiere que su conexión a Internet se mantenga activa todo el tiempo, por favor escriba "0" en el campo Tempo Máximo de Inatividade. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que pasen antes de su acceso a Internet se desconecte.
- Conectar Automaticamente La conexión puede ser re-creado automáticamente cuando no estaba activa.
- Conectar Manualmente Puede hacer clic en el botón Conectar/Desconectar para conectar / desconectar inmediatamente. Este modo también soporta la función de Máximo de Inatividade como Conectar mediante Solicitação. La conexión a Internet puede ser desconectada automáticamente después de un periodo de inactividad especificado y restablecida cuando se intenta acceder a Internet de nuevo.
- Haga clic en el botón Conectar para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón Desconectar para desconectar inmediatamente.

Haga clic en el botón **Conectar** para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón **Desconectar** para desconectar inmediatamente.

**Aviso**: Algunas veces la conexión no puede ser terminada a menos que especifique el tiempo de Max Idle Time porque algunas aplicaciones están visitando la Internet continuamente en segundo plano.

Haga clic en el botón Salvar para guardar la configuración.

5. Si su ISP proporciona la conexión L2TP, por favor seleccione la opción L2TP. Y tiene que introducir los siguientes parámetros (Figura 4-12):

Tipo de conexão WAN:	L2TP		
Usuário:	username		
Senha:	Connector Descenantade		
	Conectar Desconectario:		
	💿 IP Dinâmico 🛛 🔘 IP Estático		
ndereço IP do servidor/Nome:			
Endereço IP:	0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0		
Máscara de subrede:			
Gateway:			
DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0		
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0		
Internet DNS:	0.0.0.0 , 0.0.0.0		
Tamanho de MTU (em bytes):	1460 (O padrão é 1460, não alterar a menos que necessário.)		
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (O significa permanecer ativo.)		
Modo Conexão WAN:	💿 Conectar em Demanda		
	🔘 Conectar Automaticamente		
	🔿 Conectar Manualmente		

Figura	4-	12
--------	----	----

- Usuário/Senha Escriba el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- IP Dinâmico/ IP Estático Elija la que está dada por su ISP. Haga clic en el botón Conectar para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón Desconectar para desconectar inmediatamente.
- Conectar em Demanda Puede configurar el router para que desconecte su conexión a Internet después de un período de inactividad especificado (Tempo Ocioso Máximo). Si su conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar sob Demanda permite al router automáticamente re-establecer la conexión tan pronto como se intenta acceder de nuevo a Internet. Si desea activar Conectar sob Demanda, active el botón de radio. Si quiere que su conexión de Internet permanezca activa en todo momento, introduzca 0 en el campo Tempo Ocioso Máximo. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que pasen antes que su conexión a Internet finalice.

MULTILASER



- Conectar Automaticamente Conectar automáticamente después de que el router está desconectado. Para utilizar esta opción, active el botón de radio.
- Conectar Manualmente Puede configurar el router para que se conecte o desconecte manualmente. Después de un período de inactividad especificado (Tempo Ocioso Máximo), el router se desconecta de su conexión a Internet, y usted no será capaz de restablecer la conexión automáticamente tan pronto como se intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, active el botón de radio. Si quiere que su conexión de Internet permanezca activa en todo momento, escriba "0" en el campo Tempo Ocioso Máximo. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que la Internet se conecte por último a menos que un nuevo enlace se solicita.

**Aviso:** Algunas veces la conexión no puede ser desconectada a menos que especifique el tiempo de Tempo Ocioso Máximo, ya que algunas aplicaciones están visitando la Internet continuamente en segundo plano.

Haga clic en el botón Salvar para guardar la configuración.

6. Si su ISP proporciona la conexión PPTP, por favor seleccione la opción **PPTP**. Y tiene que introducir los siguientes parámetros (Figura 4-13):

WAN			
Tipo de Conexão WAN:	PPTP		
Usuário:	usemame		
Senha:	••••••		
	Conectar Desconecta Desconectado!		
	● IP Dinámico ○ IP Estático		
Endereço IP do Servidor/Nome:			
Enderço IP:	0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0		
Máscara de Subrede:			
Gateway:			
DNS:	0.0.0.0, 0.0.0.0		
Endereço IP de Internet:	0.0.0.0		
DNS de Internet:	0.0.0.0, 0.0.0.0		
Tamanho MTU(em bytes):	1420 (O padrão é 1420, não alterar a menos que necessário.)		
Tempo ocioso Máximo:	15 minutos (0 significa permanecer ativo.)		
Modo de Conexão WAN:	<ul> <li>Conectar sob demanda</li> </ul>		
	🔿 Conectar Automaticamente		
	🔿 Conectar Manualmente		
	Salvar		

Figura 4-13 configuración PPTP

- Usuario/Senha Escriba el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por su ISP. Estos campos distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- IP Dinâmico/ IP Estático Elija la que está dada por su proveedor de Internet e introduzca la dirección IP del ISP o el nombre de dominio.
  - Si elige IP estática introduzca el nombre de dominio, también debe entrar el DNS asignado por su ISP. Y haga clic en el botón Salvar.
  - Haga clic en el botón Conectar para conectarse de inmediato. Haga clic en el botón Desconectar para desconectar inmediatamente.
- Conectar sob Demanda Puede configurar el router para que desconecte su conexión a Internet después de un período de inactividad especificado (Tempo Máximo de Inatividade). Si su conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar sob Demanda permite al router automáticamente re-establecer la conexión tan pronto como se intenta acceder de nuevo a Internet. Si desea activar Conectar sob Demanda, active el botón de radio. Si quiere que su conexión de Internet permanezca activa en todo momento, introduzca 0 en el campo Tempo Máximo de Inatividade. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que pasen antes que su conexión a Internet finalice.
- Conectar Automaticamente Conectar automáticamente después de que el router está desconectado. Para utilizar esta opción, active el botón de radio.
- Conectar Manualmente Puede configurar el router para que se conecte o desconecte manualmente. Después de un período de inactividad especificado (Tempo Ocioso Máximo), el router se desconecta de su conexión a Internet, y usted no será capaz de restablecer la conexión automáticamente tan pronto como se intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, active el botón de radio. Si quiere que su conexión de Internet permanezca activa en todo momento, escriba "0" en el campo Tempo Ocioso Máximo. De lo contrario, introduzca el número de minutos que desea que la Internet se conecte por último a menos que un nuevo enlace se solicita.

**Aviso**: Algunas veces la conexión no puede ser desconectada a menos que especifique el tiempo de **Tempo Ocioso Máximo**, ya que algunas aplicaciones están visitando la Internet continuamente en segundo plano. Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

### Nota:

Si usted no sabe cómo elegir el tipo de conexión adecuado, haga clic en el botón "**Detect**" para que el Router busque automáticamente la conexión a Internet para los servidores y protocolos. El tipo de conexión se informará cuando un servicio de Internet activo con éxito sea detectado por el router. Este informe es sólo para su referencia. Para asegurarse de que el tipo de conexión que su ISP proporciona, por favor consulte con el ISP. Los diversos tipos de conexiones a Internet que el router puede detectar son las siguientes:

- PPPoE Las conexiones que utilizan PPPoE requiere un nombre de usuario y contraseña.
- IP Dinâmico Las conexiones que usen la asignación dinámica de direcciones IP.
- IP Estático Las conexiones que usen asignación de dirección IP estática.

El router no puede detectar conexiones **PPTP/L2TP/BigPond** con el ISP. Si su ISP usa uno de estos protocolos, a continuación, debe configurar la conexión manualmente.





## 4.5.3 Clone MAC

Elegir el menú "Rede > Clone MAC", puede configurar la dirección MAC de la WAN en la pantalla de abajo, la Figura 4-14:

Clone MAC		
Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica Clonar endereço MAC para
	Salvar	

Figura 4-14 dirección MAC Clone

Algunos ISP requieren que se registre la dirección MAC de su adaptador. Los cambios rara vez se necesita aquí.

- Endereço MAC WAN Este campo muestra la actual dirección MAC del puerto WAN. Si su ISP requiere que se registre la dirección MAC, por favor, introduzca la correcta dirección MAC en este campo en formato XX-XX-XX-XX-XX-XX (X es cualquier dígito hexadecimal).
- Endereço MAC do PC Este campo muestra la dirección MAC de la PC que gestiona el router. Si la dirección MAC es necesaria, puede hacer clic en este botón Clonar Endereço MAC y la dirección MAC se llenará en el campo de dirección MAC WAN.

Haga clic en Restaurar o MAC de Fábrica para restaurar la dirección MAC del puerto WAN en el valor predeterminado de fábrica.

Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

### Nota:

Solo el PC en su LAN puede usar la función MAC Address Clone.

### 4.6 Inalámbrica



Figura 4-15 menu Inalámbrica

Hay cinco submenúes en el menú Inalámbrico (msotrados en la Figura 4-15): **Configurações Wireless, Segurança Wireless, Filtro MAC Wireless**, **Wireless Avançado y Estatísticas de Wireless**. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente.

# 4.6.1. Configuraciones Inalámbrica

Elija menú "Wireless > Configurações Wireless", puede configurar las opciones básicas para la red inalámbrica en esta página.

Configurações W	lireless			
SSID:	MULTILASER_130919			
Região:	Brasil			
Cuidado:	Selecione o país correto de acordo com a lei local. Configurações incorretas podem causar interferência.			
Canal:	Auto 👻			
Modo: Banda de canal: Taxa Máxima:	11bgn misto     Auto     150Mbps			
				✓ Rádio Roteador Wireless Ativo
				💌 SSID Broadcast ativo
	WDS ativo			
	Salvar			

Figura 4-16 Configuraciones Inalámbrica Inalámbrica da rede Wireless

- SSID Introduzca un valor de hasta 32 caracteres. El mismo nombre de SSID (Service Set Identification) debe ser asignado a todos los dispositivos inalámbricos en su red. Teniendo en cuenta la seguridad de su red inalámbrica, el SSID por defecto se fija para ser MULTILASER\_XXXXXX (XXXXXX indica los últimos seis números únicos de cada dirección MAC del router). Este valor distingue entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, TEST NO es igual a test.
- Região Seleccione su región en la lista desplegable. Este campo especifica la región donde se encuentra la función inalámbrica del router utilizado. Puede ser ilegal utilizar la función inalámbrica del router en una región distinta de una de las especificadas en este campo. Si su país o región no aparece en la lista, por favor contacte a su agencia del gobierno local para obtener asistencia.

Al seleccionar su ubicación de la lista desplegable, haga clic en el botón Salvar y la Nota de diálogo aparece. Haga clic en OK.

MULTILASER





Caixa de Aviso

#### Nota:

Limitada por las normas de derecho local, la versión para América del Norte no tiene opción de región de selección.

- Canal Este campo determina la frecuencia de operación que se utilizará. El canal predeterminado se establece en Auto.
   Por lo que la AP se elige el mejor canal de forma automática. No es necesario cambiar el canal inalámbrica a menos que observe problemas de interferencia con otro punto de acceso cercanos.
- Modo Seleccione el modo deseado. El valor predeterminado es 11bgn mixtos.

Somente 11b - Seleccione si todos los clientes inalámbricas son 802.11b.

Somente 11g - Seleccione si todos los clientes inalámbricas son 802.11g.

Somente 11n: seleccione sólo si todos los clientes inalámbricas son la norma 802.11n.

11bg misto - Seleccione si está utilizando 802.11by 802.11g clientes inalámbricas.

11bgn misto - Seleccione si está utilizando una mezcla de 802.11b, 11g, y los clientes inalámbricas 11n.

Seleccione el modo inalámbrica. Cuando el modo 802. 11g es seleccionado, sólo 802.11g estaciones inalámbricas pueden conectarse al router. Cuando el modo 802.11n está seleccionada, sólo las estaciones inalámbricas 802.11n puede conectar con la AP. Se recomienda encarecidamente que configure el modo de **802.11b&g&n**, y todos los del estándar 802.11b, 802.11g, y 802.11n estaciones inalámbricas pueden conectarse al router.

• **Comprimento do Canal** - Selecciona el ancho del canal de la lista desplegable. El valor predeterminado es automático, puede ajustar el ancho del canal para sus clientes de forma automática.

### Nota:

Si Somente **11b**, **11g o 11bg** misto es seleccionado en el campo Modo, seleccionar el **Comprimento do Canal** se vuelve gris y el valor será 20M, lo que no puede ser cambiado.

- Taxa Máxima Usted puede limitar la velocidad máxima de tx del router a través de este campo.
- Rádio Roteador Wireless Ativo La radio inalámbrica de este router puede ser activada o desactivada para permitir el acceso estaciones inalámbricas.
- SSID Broadcast ativo Cuando los clientes inalámbricas sondeen el área local para redes inalámbricas para asociarse, detectarán el SSID que difunde el router. Si selecciona la casilla de verificación SSID Broadcast ativo, el router inalámbrica emitirá su nombre (SSID) en el aire.
- WDS ativo Marque esta casilla para habilitar WDS. Con esta función, el router puede enlazar dos o más redes WLAN. Si se selecciona este cuadro, usted tendrá que fijar los siguientes parámetros como se muestra en la Figura 4 17. Asegúrese de que los siguientes ajustes son correctos

·11-22-33



- SSID (a ser ligado) El SSID de la AP el router va a conectarse a un cliente. También puede utilizar la función de búsqueda para seleccionar el SSID a unirse.
- BSSID (a ser ligado) El BSSID del AP el router va a conectarse a un cliente. También puede utilizar la función de búsqueda para seleccionar el BSSID a unirse.
- Buscar Haga clic en este botón, puede buscar en la AP que se ejecuta en el canal actual.
- Tipo de código Esta opción debe ser elegida de acuerdo a configuration. Es recomendada esta seguridad de AP y el tipo de seguridad es el mismo que el tipo de seguridad de AP
- Índice WEP Esta opción se debe elegir si el tipo de clave es WEP (ASCII) o WEP (HEX). Indica el índice de la clave WEP.
- **Tipo de Autenticação** Esta opción se debe elegir si el tipo de clave es WEP (ASCII) o WEP (HEX). Indica el tipo de autorización de la AP Raíz.
- Senha Si el AP es el router va a conectar contraseña, es necesario llenar la contraseña en este campo en blanco.

### 4.6.2. Seguridad Inalámbrica

Elija el menú "Wireless > Segurança Wireless", puede configurar la configuración de seguridad de su red inalámbrica.

Existem cinco modos de segurança wireless aceitos pelo Roteador. WEP (Wired Equivalent Privacy, ou Privacidade Equivalente à Rede Com Fio), WPA (Wi-Fi Protected Access, ou Acesso Wi-Fi Protegido), WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2, ou Versão 2 do Acesso Wi-Fi Protegido), WPA2-PSK (Pre-Shared Key, ou Chave Pré-Compartilhada), WPA2-PSK (Pre-Shared Key, ou Chave Pré-compartilhada).





⊙ Se	egurança inativa		
o we	EP		
	Tipo:	Automático 💌	
	Formato de código WEP:	Hexadecimal 👻	
	Código selecionado	Código WEP	Tipo de Código
	Código 1: 💿		Inativo 💌
	Código 2: 🔘		Inativo 💌
	Código 3: 🔘		Inativo 💌
	Código 4: 🔵		Inativo 💌
Pe	IP de servidor rádio: Porta de Rádio: Senha de Rádio: riodo de Atualização de Grupo de Códigos:	1812         (1-65535, 0 para providence)           0         (em segundos)	orta padrão 1812) , mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
o wf	PA-PSK/WPA2-PSK		
Tipo: Descrição:		Automático 💌	
		Automático 💌	
	Senha PSK:		
Pe	riodo de Atualização de Grupo de Códigos:	(inserir caracteres ASCII entre 8	; e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.) ; mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)

Figura 4 18 Seguridad Inalámbrica

- Segurança Inativa Si no desea utilizar la seguridad inalámbrica, compruebe este botón de opción. Pero es recomendable elegir uno de los modos siguientes para habilitar la seguridad.
- WEP Se basa en el estándar IEEE 802.11. Si marca este botón de opción, se encuentra un aviso en rojo como se muestra en la Figura 4-19.

250
WEP Tipo: Formato de código WEP:	Automático 💌 Hexadecimal 💙	
Código selecionado	Código WEP	Tipo de Código
Código 1: 💿		Inativo 💌
Código 2: 🔘		Inativo 💌
Código 3: 🔘		Inativo 💌
Código 4: 🔵		Inativo 💌
	Não recomendamos usar a descrição W modo 802.11n devido ao fato de que a W	/EP se o dispositivo operar em /EP não é suportada por especificações 802.11n.

Figura 4-19

- Type usted puede elegir el tipo de seguridad WEP en la lista desplegable. La configuración predeterminada es Automático, que puede seleccionar Código de Ligação or Sistema Aberto del sistema automáticamente en función de la capacidad de la estación inalámbrica y la solicitud.
- Formato de Código WEP Hexadecimal y formatos ASCII se proporcionan aquí. formato hexadecimal representa cualquier combinación de dígitos hexadecimales (0-9, af, AF) en la duración especificada. formato ASCII representa cualquier combinación de caracteres de teclado en la longitud especificada.
- **Código selecionado** Seleccione cuál de las cuatro llaves se utilizarán y entrar en el juego clave WEP que cree. Asegúrese de que estos valores son idénticos en todas las estaciones inalámbricas de la red.
- **Tipo de Código** usted puede seleccionar la longitud de la clave WEP (64-bit o 128-bits o 152 bits.) Para el cifrado. "Disabled", esta entrada de la clave WEP no es válida.

**De 64-bit** - Puede introducir 10 dígitos hexadecimales (cualquier combinación de 0-9, af, AF, tecla cero no se promueve) o 5 caracteres ASCII.

**De 128-bits** - Puede introducir 26 dígitos hexadecimales (cualquier combinación de 0-9, af, AF, tecla cero no se promueve) o 13 caracteres ASCII.

**152-bit** - Puede introducir 32 dígitos hexadecimales (cualquier combinación de 0-9, af, AF, tecla cero no se promueve) o 16 caracteres ASCII.

### Nota:

Si no establece la clave, la función de seguridad inalámbrica es marcada como desabilitada, incluso si ha seleccionado Shared Key como tipo de autenticación.

- WPA /WPA2 está basado en Radius Server.
  - **Tipo** usted puede elegir la versión de la seguridad **WPA** en la lista desplegable. La configuración predeterminada es **Automático**, que puede seleccionar **WPA** (Wi-Fi Protected Access) y **WPA2** (versión de WPA 2) automáticamente en función de la capacidad de la estación inalámbrica y la solicitud.
  - Criptografia Usted puede seleccionar ya sea Automático, o TKIP o AES.





#### Nota:

Si marca el botón de radio WPA/WPA2 y elija cifrado TKIP, se encuentra un aviso en rojo, como se muestra en la Figura 4-20

WPA/WPA2	
Tipo:	Automático 🔽
Descrição:	TKIP
IP de servidor rádio:	
Porta de Rádio:	1812 (1-65535, 0 para porta padrão 1812)
Senha de Rádio:	
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em modo 802.11n devido ao fato de que o TKIP não é suportado pela especificação 802.11n.



- IP do Servidor Radius Escriba la dirección IP del servidor Radius.
- Porta do Servidor Radius Introduzca el número de puerto del servidor Radius.
- Senha do Servidor Radius Escriba la contraseña para el servidor Radius.
- **Período de Atualização de Grupo de Códigos -** Especifique el grupo de intervalo de actualización clave en segundos. El valor debe ser de 30 o superior. Introduzca 0 para desactivar la actualización.
- WPA-PSK/WPA2-PSK Es el tipo de autenticación basada en contraseña WPA/WPA2 pre-compartida.
  - **Tipo** usted puede elegir la versión de la seguridad **WPA-PSK** en la lista desplegable. La configuración predeterminada es **Automático**, que puede seleccionar **WPA-PSK** (clave pre-compartida de **WPA**) y **WPA2-PSK** (clave pre-compartida de **WPA**) automáticamente en función de la capacidad de la estación inalámbrica y la solicitud.
  - Criptografia Cuando WPA-PSK o WPA se establece como el tipo de autenticación, puede seleccionar ya sea Automático o TKIP o AES como el cifrado.

#### Nota:

Si marca el botón de radio **WPA-PSK/WPA2-PSK** y elegir el cifrado TKIP, se encuentra un aviso en rojo, como se muestra en la ra 4-21

### Figura 4-21.

• WPA-PSK/WPA2-PSK	
Tipo:	Automático 🔽
Descrição:	TKIP
Senha PSK:	
	(Inserir caracteres ASCII entre 8 e 63 ou caracteres Hexadecimais entre 8 e 64.)
Periodo de Atualização de Grupo de Códigos:	0 (em segundos, mínimo é 30, 0 indica não-atualizado)
	Não recomendamos usar a descrição TKIP se o dispositivo operar em

Figura 4-21

252

- Senha do PSK Puede introducir una frase de paso de entre 8 y 63 caracteres.
- **Período de Atualização de Grupo de Códigos** Especifique el grupo de intervalo de actualización clave en segundos. El valor debe ser de 30 o superior. Introduzca 0 para desactivar la actualización.

Asegúrese de hacer clic en el botón Salvar para guardar la configuración en esta página.

# 4.6.3. Filtro Inalámbrica MAC

Elija el menú "Wireless > Filtro MAC", se puede controlar el acceso inalámbrica mediante la configuración de la función Filtro de MAC Wireless, como mostrado en la Figura 4-22.

Fil	tro de MAC V	Nireless			
	Filtro de MAC Wire	ess: Inativo Ativo			
	Normas de filtro	2			
	💿 Permitir as esta	ações não especificadas por qualqu	ier entrada ativa na lista	de acesso.	
	🔿 Negado as esta	ações não especificadas por qualqu	ier entrada ativa na lista	de acesso.	
ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar	
Adicionar Novo) Ativar todos Desativar todos Apagar todos					
		Anterior	Próximo		

Figura 4-22 Filtro Inalámbrica MAC

Para hacer un filtro de usuarios inalámbricas por dirección MAC, haga clic en Ativo. El valor predeterminado es Inativo.

- Endereço MAC La dirección de la estación inalámbrica MAC que desea filtrar.
- Status El estado de esta entrada, ya sea Ativo o Inativo.
- Descrição Una simple descripción de la estación inalámbrica.

Para agregar un filtro de direcciones MAC inalámbrica de entrada, haga clic en el botón Add Adicionar Novo.... La página " Adicionar ou Modificar a entrada do Filtro de Endereço MAC do Wireless" Figura 4-23:

......

MULTILASER



Add or Modify Wireless MAC Address Filtering entry				
MAC Address: Description: Status:	Enabled 💌			
	Save Back			

Figura 4-23 Adicionar o Modificar entradas de direcciones de filtro Inalámbrica MAC

#### Para adicionar o modificar una entrada de dirección de filtro MAC, siga las siguientes instrucciones:

- 1. Introduzca la información apropiada de **Endereço MAC** en el campo de direcciones MAC. El formato de la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX (X es cualquier dígito hexadecimal). Por ejemplo: 00-0A-EB-B0-00-0B.
- 2. Dar una descripción sencilla de la estación de radio en el campo Descrição. Por ejemplo: estación inalámbrica A.
- 3. Seleccione **Ativo** o **Inativo** para esta entrada en el Status en la lista desplegable.
- 4. Haga clic en el botón **Salvar** para guardar esta entrada.

#### Para modificar o borrar una entrada existente:

- 1. Haga clic en el **Modificar** en la entrada que desea modificar.
- 2. Modificar la información.
- 3. Haga clic en el botón Salvar.

### www.multilaser.com.br

Haga clic en el botón Ativar Todos para activar todas las entradas
Haga clic en el botón para Desativar Todos para todas las entradas con deshabilitadas.
Haga clic en el botón Apagar Todos para borrar todas las entradas.
Haga clic en el botón Próximo para ir a la página siguiente.
Haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

**Por exemplo:** Si usted desea que la estación de radio con una dirección MAC 00-0A-EB-B0-00-0-B y la estación inalámbrica B con la dirección MAC 00-0A-EB-00-07-5F son capaces de acceder al router , pero todas las otras estaciones inalámbricas no pueden acceder al router, puede configurar el **Filtro de Endereço MAC** do Wireless siguiendo estos pasos:

1. Haga clic en el botón **Ativar** para habilitar esta función.

2. Seleccione el botón de opción "**Negar o acesso das estações não especificadas por quaisquer entradas habilitadas na lista**" » para las Regras de Filtragem..

- 3. Eliminar la totalidad o desactivar todas las entradas, si hay alguna entrada ya.
- 4. Haga clic para Adicionar Nova..... botón.

1) Introduzca la dirección MAC 00-0A-EB-B0-00-0B/00-0A-EB-00-07-5F en el campo de Endereço MAC.

2) Entre inalámbrica estación A / B en el campo Descrição.

3) Seleccione Ativo en el Status en la lista desplegable.

- 4) Haga clic en el botón Salvar.
- 5) Haga clic en el botón Voltar.

Las reglas de filtrado que configura deben ser similar a la siguiente lista:

### Normas de filtro

O Permitir as estações não especificadas por qualquer entrada ativa na lista de acesso.

Negado as estações não especificadas por qualquer entrada ativa na lista de acesso.

ID	Endereço MAC	Status	Descrição	Modificar
1	00-0A-EB-B0-00-0B	Ativo	Α	<u>Modificar Apagar</u>
2	00-0A-EB-00-07-5F	Ativo	В	<u>Modificar Apagar</u>

Figura 4-24



MULTILASER

# 4.6.4 Inalámbrica Avanzada

Elija el menú "Wireless >Wireless Avançado", puede configuración la configuración avanzada de su red inalámbrica.

Wireless Avançado	)		
Energia de transmissão:	Alta	×	
Intervalo Beacon:	100	(20-1000)	
Limite de RTS:	2346	「 (1-2346)	
Limite de fragmentação:	2346	(256-2346)	
Intervalo DTIM:	1	(1-255)	
	VVMM	 1 ativo	
	🗹 Glicurto ativo		
	📃 Isolar	mento AP ativo	
	Salv	var	

Figura 4-24 Inalámbrica Avanzada

- Energia de Transmissão Aquí puede especificar la potencia de transmisión del router. Puede seleccionar Alta, Media o Baja. Alto es el valor predeterminado y se recomienda.
- Intervalo Beacon Introduzca un valor entre 20-1000 milisegundos de intervalo de baliza aquí. Las balizas son los
  paquetes enviados por el router para sincronizar una red inalámbrica. Intervalo Beacon valor determina el intervalo de
  tiempo de las balizas. El valor por defecto es 100.
- Limite de RTS Aquí usted puede especificar el RTS (petición de envío) Umbral. Si el paquete es mayor que el tamaño especificado Umbral RTS, el router envía tramas RTS a una estación en particular de recibir y negociar el envío de una trama de datos. El valor predeterminado es 2346.
- Limite de Fragmentação Este valor es el tamaño máximo para determinar si los paquetes se fragmentan. Ajuste del umbral de fragmentación demasiado bajo puede resultar en un rendimiento de red deficiente debido a excesivos paquetes. 2346 es el valor predeterminado y se recomienda.
- Intervalo DTIM Este valor determina el intervalo de la entrega de mensajes de tráfico Indicación (DTIM). Un campo
  DTIM es un campo de cuenta que informar a los clientes de la próxima ventana para escuchar mensajes de difusión y
  multidifusión. Cuando el router ha amortiguado mensajes broadcast o multicast para clientes asociados, envía el siguiente
  DTIM con un valor de intervalo DTIM. Usted puede especificar el valor entre 1-255 Intervalos Beacon. El valor por defecto
  es 1, lo que indica el intervalo DTIM es el mismo intervalo de baliza.
- WMM Ativo esta función puede garantizar que los paquetes con los mensajes de alta prioridad que se transmite preferentemente. Es muy recomendable.
- Gl curto ativo Esta función se recomienda para aumentar la capacidad de datos, reduciendo el intervalo de tiempo de guardia.

### www.multilaser.com.br

Isolamento AP ativo - Esta función se puede aislar a las estaciones inalámbrica en la red de la otra. Los dispositivos móviles serán capaces de comunicarse con el router, pero no entre sí. Para utilizar esta función, marque esta casilla. El aislamiento es desactivado por defecto.

#### Nota:

Si no está familiarizado con los elementos de ajuste en esta página, se recomienda fuertemente mantener los valores por defecto proporcionado, de lo contrario puede resultar en una menor rendimiento de la red inalámbrica.

### 4.6.5 Estaísticas Inalámbrica

Elija el menú "Wireless > Estatísticas de Wireless", pouede ver MAC Address, Current Status, Received Packets y Sent Packets a cada estación inalámbrica conectada.

Wireless Avançado		
Energia de transmissão:	Alta	<b>v</b>
Intervalo Beacon:	100	(20-1000)
Limite de RTS:	2346	(1-2346)
Limite de fragmentação:	2346	(256-2346)
Intervalo DTIM:	1	(1-255)
	VVMM	ativo
	🗹 Gi cui	to ativo
	📃 Isolan	nento AP ativo
	Salv	ar

Figura 4-25 Estadísticas Inalámbrica

- Endereço MAC Las direcciones de las estaciones inalámbrica conectadas MAC.
- Status Atual Estado de la estación inalámbrica conectada que corre, una de STA-AUTH / STA-ASSOC / STA-JOINED / WPA / WPA-PSK / WPA2 / WPA2-PSK / AP-UP / AP-DOWN / Disconnected
- Pacotes Recebidos Paquetes recibidos por la estación
- Pacotes Enviados Paquetes enviados por la estación

No se puede cambiar cualquiera de los valores en esta página. Para actualizar esta página y mostrar el actual estaciones conectadas inalámbrica, haga clic en el botón **Refresh**.

Si los números de las estaciones inalámbricas conectadas ir más allá de una página, haga clic en el botón Siguiente para ir a la página siguiente y haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

#### Nota:

Esta página se actualizará automáticamente cada 5 segundos.

MULTILASER



# 4.7. DHCP

– DHCP
<ul> <li>Configurações DHCP</li> </ul>
• Lista de Clientes DHCP
• Reserva de Endereço

Figura 4-26 Menú DHCP

Hay tres submenúes debajo del menú DHCP (mostrado en la Figura 4-26), **Configurações do DHCP, Lista de Clientes DHCP y Reserva de Endereço**. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente.

### 4.7. Configuraciones DHCP

Elija el menú "DHCP > Configurações DHCP", puede configurar la página del DHCP Server como en la Figura 4 27. El router está configurado por defecto como un servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) del servidor, que proporciona la configuración TCP / IP para todos los PC (s) que están conectados al router en la LAN.

Configurações DH	CP
Servidor DHCP:	🔿 Inativo 💿 Ativo
Iniciar Endereço IP:	192.168.1.100
Encerrar endereço IP:	192.168.1.199
Tempo de endereço ocioso:	120 minutos (1~2880 minutos, o padrão é 120)
Padrão Gateway:	192.168.1.1 (opcional)
Domínio Padrão:	(opcional)
DNS primário:	0.0.0.0 (opcional)
DNS Secundário:	0.0.0.0 (opcional)
	Salvar



- Servidor DHCP activa o desactiva el servidor DHCP. Si deshabilita el servidor, debe tener otro servidor DHCP en su red o bien usted debe configurar el equipo manualmente.
- Iniciar Endereço IP Especificar una dirección IP para el servidor DHCP para empezar con la hora de asignar las direcciones IP. 192.168.1.100 es la dirección de inicio por defecto.
- Encerrar Endereço IP Especificar una dirección IP para el servidor DHCP para terminar con la hora de asignar las direcciones IP. 192.168.1.199 es la dirección final predeterminada.

- Tempo Maximo Dispendido El pasó el tiempo máximo es la cantidad de tiempo que un usuario de la red se le permitirá la conexión con el router con su actual dirección IP dinámica. Introduzca la cantidad de tiempo en minutos y el usuario será el "leasing" esta dinámica de direcciones IP. Después de que el tiempo se ha terminado, el usuario se asigna automáticamente una nueva dirección IP dinámica. El rango del tiempo es de 1 ~ 2880 minutos. El valor por defecto es de 120 minutos.
- Gateway Padrão (Opcional) Se sugiere introducir la dirección IP del puerto LAN del router. El valor por defecto es 192.168.1.1.
- Domínio Padrão (Opcional) Introduzca el nombre de dominio de su red.
- DNS Primário (Opcional) Introduzca la dirección DNS IP proporcionada por su ISP o consulte con su proveedor de Internet.
- Secondary DNS (Opcional) Introduzca la dirección IP de otro servidor DNS si su ISP ofrece dos servidores DNS.

#### Nota:

Para utilizar la función de servidor DHCP del router, debe configuración todos los equipos de la LAN como "Obtener una dirección IP automáticamente".

### 4.7.2. Lista de Clientes DHCP

Elija el menú "DHCP > Lista de Clientes DHCP", usted puede ver la información sobre los clientes conectado al router en la pantalla como se muestra en la Figura 4-28.

259

MULTILASER

Lista de clientes DHCP					
ID	Nome de Cliente	Endereço MAC	IP Designado	Tempo usado	
1	1 swd-PC 00-25-64-58-6B-B5		192.168.1.101	00:52:17	
		Atualizar			

Figura 4-28 Lista de clientes DHCP

- Nome do Cliente Nombre de cliente DHCP
- Endereço MAC Dirección MAC del cliente DHCP
- IP Designado Dirección IP del Router asignado al cliente DHCP
- Tempo Usado El tiempo del cliente DHCP arrendado. Después de la dinámica de la dirección IP ha caducado, una nueva dirección IP dinámica será asignado automáticamente al usuario.

No se puede cambiar cualquiera de los valores en esta página. Para actualizar esta página y mostrar los dispositivos que actualmente se atribuye, haga clic en el botón Actualizar.

### 4.7.3. Reserva Address



Elija menú "**DHCP > Reserva de Endereço**", puede ver y agregar una dirección reservada a los clientes a través de la pantalla siguiente (mostrado en la Figura 4-29). Cuando se especifica una dirección IP reservada para un PC en la LAN, el PC siempre recibirá la misma dirección IP cada vez que accede a ella el servidor DHCP. Reservadas direcciones IP deben ser asignadas a los servidores que requieren permanentes ajustes de IP.

Reserva de endereço						
ID 1	Endereço MAC 00-0A-EB-00-23-11	Endereço IP reservado 192.168.1.100	Status Inativo	Modificar <u>Modificar Apagar</u>		
		Anterior Próximo				

Figura 4-29 Reserva direcciones

- Endereço MAC Direcciones MAC del PC para posible reserva de direcciones IP.
- Endereço IP Reservado Direcciones IP reservadas por el PC para el Router.
- Status El estado de entrada, como Activado o Desactivado.

#### **Reservar direcciones IP:**

- Haga clic en botón Adicionar Novo... La Figura 4-30 aparecerá.
- Entre direcciones MAC (en formato XX-XX-XX-XX-XX) y direcciones IP (en formato decimal) del PC para posible reserva de direcciones IP.
- Haga clic en botón **Salvar**.

dicionar ou modi	ficar Entrada de reserva	
Endereço MAC: Endereço IP reservado: Status:	Ativo 💌	
	Salvar	

Para modificar entrada existente:

Figura 4-30 Adicionar o modificar entrada de direcciones de reserva

260

- 1. Haga clic en el Modificar en la entrada que desea modificar.
- 2. Modificar la información.
- 3. Haga clic en el botón Salvar.

Haga clic en botón Ativar/Desativar Tudo para marcar todas las entradas de activar / desactivar

Haga clic en el botón Apagar Tudo para borrar todas las entradas.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página y haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

# 4.8. Forwarding



Figura 4-31 El menú Forwarding

Hay cuatro submenúes debajo del menú Forwarding (como en la Figura 4 31): Servidores Virtuais, Porta de Início, DMZ y UPnP. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente.

# 4.8.1 Virtual Servers

Elija menú "Reencaminhamento > Servidores Virtuais", usted puede ver y añadir servidores virtuales en la pantalla como se muestra en la Figura 4-32. Los servidores virtuales se pueden utilizar para la creación de servicios públicos en su LAN, como DNS, correo electrónico y FTP. Un servidor virtual se define como un servicio de puerto, y todas las peticiones desde Internet a este puerto de servicio van a ser redirigidos a la computadora especificada por la IP del servidor. Cualquier PC que se utilizó para un servidor virtual debe tener una dirección estática o reservado de direcciones IP debido a que su dirección IP se puede cambiar al utilizar la función DHCP.

Servidores Virtuais					
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar	
Adicionar Novo         Ativar todos         Desativar todos         Apagar todos					
[	Anterior Pr	óximo			



Porta de Serviço - El número de puertos externos. Puede escribir un puerto de servicio o un rango de puertos de servicio---

MULTILASER



(en XXX - Formato de YYY, XXX es el número de puerto de inicio, YYY es el número de puerto final).

- Endereço IP La dirección IP de la PC proporciona la aplicación de servicio.
- **Protocolo** El protocolo utilizado para esta aplicación, puede ser **TCP**, **UDP** o **All** (todos los protocolos soportados por el router).
- Status El estado de esta entrada, ya sea activada o desactivada.

#### Para configurar una entrada de servidor virtual:

1. Haga clic en el botón Adicionar Novo..., en la siguiente pantalla pop-up como se muestra en Figura 4-33.

2. Seleccione el **puerto de servicio** que desea utilizar en la lista **Porta de Serviço Comum**. Si el **Porta de Serviço** Comum lista no tiene el servicio que desea utilizar, escriba el número de servicio del puerto o rango de puertos del servicio en el cuadro **Porta de Serviço**.

- 3. Escriba la dirección IP del equipo en el cuadro Endereço IP.
- 4. Seleccione el protocolo utilizado para esta aplicación, puede ser TCP, UDP o Tudo.
- 5. Seleccione la opción Ativar para habilitar el servidor virtual.
- 6. Haga clic en el botón **Salvar**.

dicionar ou Modif	icar Entrada de Servidor Atual
Porta de Serviço:	(XX-XX or XX)
Endereço IP:	
Protocolo:	Todos
Status:	Ativo 🗸
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma
	Salvar Voltar

Figura 4-33 Adiciona o modificar la entrada virtual de servidor

#### Nota:

Si su ordenador o servidor tiene más de un tipo de servicio disponible, por favor seleccione otro servicio, y entrar en la misma dirección IP de esa computadora o servidor.

Para modificar o borrar una entrada existente:

- 1. Haga clic en el **Modificar** en la entrada que desea modificar. Si desea eliminar la entrada, haga clic en el botón **Excluir**.
- 2. Modificar la información.
- 3. Haga clic en el botón Salvar.

Haga clic en botón Ativar/Desativar Tudo para marcar todas las entradas de activar / desactivar

Haga clic en el botón Apagar Tudo para borrar todas las entradas.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página y haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

#### Nota:

Si establece el puerto de servicio del servidor virtual de 80, debe establecer el puerto de administración web sobre "Segurança > Gerenciamento Remoto" en la página que cualquier otro valor, salvo 80 como 8080. De lo contrario habrá un conflicto para desactivar el servidor virtual.

# 4.8.2. Puerto Triggering

Elija menú "**Reencaminhamento > Iniciando Porta**", puede ver y agregar el puerto de disparo en la pantalla como se muestra en la Figura 4-34. Algunas aplicaciones requieren conexiones múltiples, como los juegos de Internet, videoconferencias, llamadas por Internet y así sucesivamente. Estas aplicaciones no pueden trabajar con un router NAT puro. Port Triggering se utiliza para algunas de estas aplicaciones que puede trabajar con un router NAT.

Iniciando Porta					
ID Porta de início	Protocolo de início	Porta de entrada	Protocolo de entrada	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos					
	An	terior Próxim	0		

Figura 4-34 Port Triggering

Una vez que el router está Configurado, la operación es la siguiente:

1. Un host local hace una conexión saliente con un número de puerto de destino definida en el campo Trigger Port.

2. El router registra este sentido, abre el puerto de entrada o puertos asociados a esta entrada en el Port Triggering y los asocia con el equipo local.

3. Cuando sea necesario, el host externo será capaz de conectarse a la máquina local utilizando uno de las puertas definidos en el campo **Porta de Entrada**.

• Porta de Início - El puerto para el tráfico saliente. Una conexión saliente utilizando este puerto se activará esta regla.

MULTILASER



- Protocolo de Início El protocolo utilizado para Trigger puertos, puede ser TCP, UDP o Todos (todos los protocolos soportados por el router).
- Série de Portas de Entrada El puerto o rango de puertos utilizados por el sistema remoto cuando responde a la solicitud de salida. Una respuesta usando uno de estos puertos se remitirá a la PC que dio origen a este artículo. Puede ingresar en la mayoría de las secciones 5 grupos de puertos (o puerto). Cada grupo de puertos debe ser diferenciada con ",". Por ejemplo, 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030.
- Protocolo de Entrada El protocolo utilizado para el entrante Puertos Range, TCP, UDP o Todos (todos los protocolos soportados por el router).
- Status El estado de esta entrada, ya sea activada o desactivada.

#### Para agregar una regla nueva, siga los siguientes pasos.

- 1. Haga clic en el botón **Adicionar Novo**..., en la siguiente pantalla pop-up como se muestra en Figura 4-35.
- Seleccione una aplicación común de la lista Aplicações Comuns desplegable, entonces el campo Porta de Início y el campo Porta de Entrada se rellenarán automáticamente. Si las aplicaciones comunes no tienen la aplicación que necesita, entrar en el Puerto de activación y las puertas de entrada de forma manual.
- 3. Seleccione el protocolo utilizado para el **Porta de Início** en la lista de activación desplegable de protocolos, puede ser **TCP**, **UDP o All.**
- 4. Seleccione el protocolo utilizado para puertos de entrada de la lista de Próximos desplegable de protocolos, **TCP, UDP** o **Todos**.
- 5. Seleccione Ativar en el campo de estado.
- 6; Haga clic en el botón Salvar para guardar la nueva regla

Adicionar ou Modificar uma Entrada de Porta		
Porta de Inicio:		
Protocolo de início:	TODOS 💌	
Portas:		
Protocolo de entrada:	TODOS 👻	
Status:	Ativo 👻	
Aplicações Comuns:	Selecionar Um 💌	
	Salvar Voltar	

Figura 4-35 Adicionar o modificar entrada de Port Triggering

Para modificar o borrar una entrada existente:

264

# www.multilaser.com.br

- 1. Haga clic en el **Modificar** en la entrada que desea modificar.
- 2. Modificar la información.
- 3. Haga clic en el botón Salvar.

Haga clic en botón **Ativar Tudo** para activar todas las entradas Haga clic en el botón **Desativar Tudo** para todas las entradas con discapacidad Haga clic en el botón **Apagar Tudo** para borrar todas las entradas

#### Notas:

1. Cuando la conexión se suelta el gatillo, las puertas correspondientes de apertura se cerrará.

2. Cada regla se le permite ser utilizado sólo por un host de la LAN de forma sincrónica. La conexión del disparador de otras máquinas de la LAN, será rechazado.

3. Próximos rango de puertos no pueden solaparse entre sí.

### 4.8.2. DMZ

Elija menú "**Reencaminhamento > DMZ**", puede ver y host DMZ configuración en la pantalla como se muestra en la Figura 4-36. La característica permite a un host DMZ host local a estar expuestos a Internet, para un servicio para fines especiales, tales como juegos de Internet o videoconferencia. El host DMZ reenvía todos las puertas al mismo tiempo. Cualquier PC cuyo puerto se está remitiendo debe tener su función de cliente DHCP desactivada y debe tener una nueva dirección IP estática asignada a ella, porque su dirección IP se puede cambiar al utilizar la función DHCP.

DMZ	
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	<ul> <li>Ativo <li>Inativo</li> <li>0.0.0.0</li> </li></ul>
	Salvar

Figura 4-36 DMZ

Para asignar un ordenador o servidor a servidor DMZ:

- 1. Seleccione el botón Ativo
- 2. Introduzca la dirección IP de la máquina local en la Endereço IP de Hospedagem DMZ campo
- 3. Haga clic en el botón Salvar

Nota:





Después de establecer el host DMZ, el servidor de seguridad relacionados con el host no funcionará.

### 4.8.4. UPnP

Elija menú **"Reencaminhamento > UPnP"**, usted puede ver la información acerca de UPnP (Universal Plug and Play) en la pantalla como se muestra en la Figura 4-37. La función UPnP permite que los dispositivos, como ordenadores de Internet, para acceder a los recursos locales de acogida o dispositivos según sea necesario. dispositivos UPnP puede ser descubierto automáticamente por la aplicación de servicio UPnP en la red LAN.

UPn	Р					
Status I	JPnP Atual: Ativo		Inativo			
L	ista de configura	ações UPnP atu	al			
ID	Descrição App	Porta Externa	Protocolo	Porta Interna	Endereço IP	Status
		Atualizar				

266

Figura 4-37 UPnP

Para atribuir um computador ou servidor para ser um servidor DMZ:

- tatus Atual do UPnP UPnP puede ser activado o desactivado haciendo clic en el botón Ativo o Inativo.
- Lista de Configurações UPnP atual En esta tabla se muestra la información actual de UPnP.
  - Descrição App La descripción proporcionada por la aplicación en la solicitud de UPnP.
  - Porta Externa El puerto externo del router se abre para la aplicación.
  - **Protocolo** El tipo de protocolo del router se abre para la aplicación.
  - Porta Interna El puerto interior del router se abre para el host local.
  - Endereço IP La dirección IP del dispositivo UPnP que esté accediendo al router.
  - **Status** El estado del puerto se muestra aquí. "Ativo" significa que el puerto se mantiene activo. De lo contrario, el puerto está inactivo.

Haga clic en Actualizar para actualizar la lista de datos actual UPnP.

### 4.9. Seguridad



Existen cuatro submenús en el menú de Seguridad, *Figura 4-38 Menú de seguridad* como se muestra en la Figura 4-38: **Segurança Básica, Segurança Avançada, Gerenciamento Local y Gerenciamento Remoto**... Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configuración de la función correspondiente.

# 4.9.1. Seguridad básica

Elija menú "Segurança > Segurança Básica", puede Configurar la seguridad básica en la pantalla como se muestra en la Figura 4-39.

egurança Básica	
Firewall	
SPI Firewall:	📀 Ativar 🔿 Desativar
VPN	
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔘 Desativar
Passar L2TP:	💿 Ativar 🔘 Desativar
Passar IPSec:	💿 Ativar 🔿 Desativar
ALG	
FTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar
TFTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar
H323 ALG:	⊙ Ativar 🔿 Desativar
	Salvar

Figura 4-39 Basic Security

- Firewall Un servidor de seguridad protege la red del mundo exterior. Aquí puede activar o desactivar el firewall del router.

MULTILASER



período de sesiones se ajusta al protocolo. SPI Firewall está habilitado por defecto de fábrica. Si desea que todos los ordenadores de la LAN expuestos al mundo exterior, puede desactivarlo.

 VPN – La VPN debe estar activada si desea permitir el uso de túneles VPN IPSec, PPTP, L2TP o protocolos para pasar a través del firewall del router.

• **Passar PPTP** - punto a punto Protocolo de túnel (PPTP) permite que el punto a punto Protocolo (PPP) pueda ser canalizados a través de una red IP. Para permitir que los túneles PPTP para pasar a través del router, mantenga el valor predeterminado, Habilitado.

• **Passar L2TP** - Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) es el método utilizado para permitir sesiones Punto a Punto a través de Internet en la capa de nivel 2. Para permitir que los túneles L2TP pasen a través del router, mantenga el valor predeterminado, Habilitado.

• **Passar IPSec** - Internet Protocol Security (IPSec) es un conjunto de protocolos para garantizar privacidad, comunicaciones seguras a través de Protocolo Internet (IP), a través de la utilización de los servicios de seguridad criptográfica. Para permitir que los túneles IPSec para pasar a través del router, mantenga el valor predeterminado, Habilitado.

- ALG Se recomienda habilitar Application Layer Gateway (ALG), ya que permite personalizar ALG Network Address Translation (NAT), los trasversal filtros deben estar conectados a la puerta de enlace para apoyar a la dirección y traducción de puertos de capa de aplicación cierto "control / datos" protocolos como FTP, TFTP, H323, etc.
  - FTP ALG Para permitirlers a los clientes y servidores FTP transferir datos a través de NAT, mantenga el valor predeterminado en Habilitar.
  - TFTP ALG Para permitirles a los clientes y servidores TFTP transferir datos a través de NAT, mantenga el valor predeterminado en Habilitar.
  - H323 ALG Para permitir a los clientes de Microsoft NetMeeting comunicarse a través de NAT, mantenga el valor predeterminado en Habilitar.

Haga clic en el botón Salvar para guardar la configuración.

### 4.9.2. Seguridad Avanzada

Elija menú "Segurança > Segurança Avançada", usted puede proteger el router de ser atacado por TCP-SYN Flood, UDP e ICMP en la pantalla como se muestra en la Figura 4-40.

• Intervalo de Estatísticas de Pacote (5~60) - El valor por defecto es 10. Seleccione un valor entre 5 y 60 segundos de

Segurança Avançada	
Intervalo de estatísticas de pacote (5 ~ 60):	10 Segundos
Proteção DoS:	💿 Inativo i O Ativo
Filtro de Ataque Ativo ICMP-FLOOD	
ICMP-FLOOD Limite de pacotes (5 $\sim$ 3600):	50 Pacotes/s
Filtro Ativo UDP-FLOOD	
UDP-FLOOD Limite de pacotes (5 ~ 3600):	500 Pacotes/s
Filtro de ataque ativo TCP-SYN-FLOOD	
Limite de pacotes TCP-SYN-FLOOD (5 $\sim$ 3600):	50 Pacotes/s
Ignorar pacote Ping de Porta WAN	
Pacote Ping Proibido de Porta LAN	
Salvar Lista de Hospedagem Dos Bloqueada	כ

Figura 4-40 Advanced Security

la lista desplegable. Los paquetes de Estadísticas valor indica la sección Intervalo de tiempo de las estadísticas de los paquetes. El resultado de las estadísticas se utiliza para el análisis por SYN Flood, UDP e ICMP Flood.

Proteção DoS – Denegación de la protección del Servicio. Seleccione el botón Activar o Desactivar para activar o
desactivar la función de protección DoS. Sólo cuando está habilitado, se los filtros están habilitados.

### Nota:

Dos Protección entrará en vigor sólo cuando las estadísticas de tráfico en el "**Sistema de herramientas > estadísticas de tráfico**" está habilitada.

- Ativar o Filtro do UDP-FLOOD Activar o desactivar el ataque ICMP-FLOOD filtro.
- Limite de Pacotes do ICMP-FLOOD (5~3600) El valor por defecto es 50. Introduzca un valor entre 5 y 3600. Cuando la corriente en ICMP FLOOD número de paquetes está más allá del valor establecido, el router se inicio la función de bloqueo de inmediato.
- Ativar o Filtro do UDP-FLOOD Activar o Desactivar la UDP-FLOOD filtrado.
- Limite de Pacotes do UDP-FLOOD (5~3600) El valor por defecto es 500. Introduzca un valor entre 5 y 3600. Cuando la corriente UPD-Flood número de paquetes está más allá del valor establecido, el router se inicio la función de bloqueo de inmediato.
- Ativar o Filtro Contra o Ataque do TCP-SYN-FLOOD Activar o desactivar el ataque TCP SYN-Flood-filtradó.

MULTILASER



- Limite dos Pacotes do TCP-SYN-FLOOD (5~3600) El valor por defecto es 50. Introduzca un valor entre 5 y 3600. Cuando la corriente paquetes TCP SYN-Flood-número es superior al valor establecido, el router inicia la función de bloqueo de inmediato.
- Ignorar Pacote de Ping da Porta WAN Activar o Desactivar ignorar paquetes Ping desde puertos WAN. La configuración
  por defecto está desactivada. Si se activa, el paquete de ping desde el Internet no puede acceder al router.
- Pacote Ping proibido de Porta LAN Activar o Desactivar paquetes Ping Prohibir Desde el puerto LAN. La configuración
  por defecto está desactivada. Si se activa, el paquete ping desde LAN no pueden acceder al router. Esta función se puede
  utilizar para defenderse de algunos virus.

Haga clic en el botón **Salvar** para guardar la configuración.

Haga clic en el botón Lista de Hosts DoS Bloqueados para mostrar la tabla de denegación de servicio mediante el bloqueo de acogida.

### 4.9.3. Gestión local

Elija menú "**Segurança > Gerenciamento Local**", puede configurar la norma de gestión en la pantalla como se muestra en la Figura 4-41. La función de gestión le permite denegar ordenadores en la LAN el acceso al router.

2	7	Ω
Z	1	U

Gerenciamento Lo	al
Normas de gerenciamento	
💿 Todos Os pos na LAN	oodem acessar a ferramenta om base na rede do Roteador
🔘 Somente Os PCs lista	Jos podem acessar as páginas em construção para executar tarefas do Administrador
MAC 1:	
MAC 2:	
MAC 3:	
MAC 4:	
Seu endereço MAC do PC:	00-19-66-19-40-7F Add
	Salvar

Figura 4-41 Gerenciamento Local

De forma predeterminada, el botón de opción " **Todos os PCs na LAN podem acessar a ferramenta com base na rede do Roteador**" está marcada. Si desea permitir que los PCs con direcciones MAC específicas para acceder a la página de configuración de Web-Based el router de utilidad a nivel local desde el interior de la red, active el botón de radio "Somente os PCs listados podem acessar as ferramentas para executar tarefas do Administrador", y luego entrar en cada dirección MAC en un campo diferente. El formato de la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX-XX (X es cualquier dígito hexadecimal). Sólo los ordenadores con MAC dirección que se indica puede utilizar la contraseña para navegar por la incorporada en las páginas web para realizar tareas de administrador mientras todos los demás serán bloqueados.

Después de hacer clic en el botón Adicionar, su PC de direcciones MAC se colocará en la lista anterior.

### www.multilaser.com.br

Haga clic en el botón Salvar para guardar la configuración.

#### Notas:

Si su PC está bloqueado, pero que desea acceder al router de nuevo, use un bolígrafo para presionar y sostenga el botón Reset (agujero) en el panel posterior durante unos 5 segundos para restablecer los valores predeterminados del router de fábrica en la Web basada en el router de utilidad.

### 4.9.4. Gestión remota

Elija menú "Segurança > Gerenciamento Remoto", puede Configurar la función de administración remota en la pantalla como se muestra en la Figura 4-42. Esta característica le permite administrar su router desde una ubicación remota a través de Internet.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	80	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

- Porta de Gerenciamento Web Ac Gegora la web Reimare grador germent mente usa el puerto HTTP estándar de servicio 80. Este router por defecto web de administración remota tiene número de puerto 80. Para mayor seguridad, puede cambiar el puerto de administración web remoto a un puerto personalizado mediante la introducción de ese número en la casilla correspondiente. Elegir un número entre 1 y 65534, pero no utilizar el número de cualquier puerto de servicio común.
- ENDEREÇO IP DE GERENCIAMENTO REMOTO ESTA ES LA DIRECCIÓN ACTUAL QUE VA A UTILIZAR PARA ACCEDER A SU ROUTER DE INTERNET. ESTA FUNCIÓN SE DESACTIVA CUANDO LA DIRECCIÓN IP SE ESTABLECE EN EL VALOR PREDETERMINADO DE 0.0.0.0. PARA QUE ESTE CAMBIO DE FUNCIÓN 0.0.0.0 A UNA DIRECCIÓN IP VÁLIDA. SI PONE A 255.255.255,255, ENTONCES TODOS LOS HOSTS PUEDEN ACCEDER AL ROUTER DESDE INTERNET.

-----

MULTILASER

#### Notas:

1) Para acceder al router, debe tipear su dirección IP de WAN en su navegador (en IE) o ubicación (en Navigator) en la casilla, seguido de dos puntos y el número de puerto personalizado. Por ejemplo, si el router WAN tiene dirección 202.96.12.8, y el número de puerto utilizado es el 8080, por favor, introduzca http://202.96.12.8:8080 en su navegador. Más tarde, se le puede pedir la contraseña del router. Después de entrar con éxito el nombre de usuario y contraseña, podrá acceder a la utilidad basada en la web del router.

2) Asegúrese de cambiar la contraseña del router por defecto para una contraseña muy segura.

### 4.10. Control Parental

271



Elija menú "**Controle Parental**", puede configurar el control parental en la pantalla como se muestra en la Figura 4-43. La función de control paterno se puede utilizar para controlar las actividades en la Internet del niño, el ímite para acceder a ciertos sitios web y restringir el momento de la práctica de navegación.

Configurações de Controle Parental				
PCs Não-Parental listados não pod	ierão acessar a Internet.			
Controle Parental:	💿 Inativo i O Ativo			
Endereço MAC de PC parental:				
Endereço MAC do seu PC:	00-19-66-19-40-7F	Copiar para acin	na	
	Salvar			
ID Endereço MAC Dese	crição de Website	Agenda	Status	Modificar
Adicionar Novo Ativar tod	os Desativar todos A	pagar todos		
	Anterior Próx	imo Página 1	*	

- Controle Parental Comprobar si desea nabilitar para que esta función tenga efecto, lo contrario de verificación Desabilitar.
- Endereço MAC do PC Parental En este campo, introduzca la dirección MAC de la PC de control, o usted puede hacer uso del botón Copiar.
- Endereço MAC do Seu PC Este campo muestra la dirección MAC de la PC que va a administrar este router. Si la dirección MAC de su adaptador está registrado, puede hacer clic en el botón Copiar para llenar esta dirección a la dirección MAC de campo PC Parental arriba.
- Descrição do Website Descripción de la página web con PC controlada.
- **Agenda** El período de tiempo permitido del PC controlado para acceder a Internet. Para obtener información detallada, por favor vaya a " **Controle de Acesso > Agenda**".
- Modificar Aquí usted puede editar o borrar una entrada existente.

#### Para añadir una nueva entrada, por favor, siga los siguientes pasos.

1. Haga clic en el botón Adicionar Novo... en la siguiente pantalla pop-up como se muestra en Figura 4 44.

2. Introduzca la dirección MAC de la PC (por ejemplo, 00-11-22-33-44-AA) que le gustaría tener un control en la dirección de campo Endereço MAC do PC parental. O usted puede elegir la dirección MAC de la **Dirección Todos** en la lista actual de LAN desplegable.

- 3. Dar una descripción (por ejemplo, Permitir a Google) para el sitio web permite acceder en el campo Descrição do Website.
- 4. Escriba el nombre de dominio del sitio web (www.google.com por ejemplo) en el campo Nome do Domínio Permitido.

### www.multilaser.com.br

5. Seleccione de la lista de efectivo Tiempo desplegable el horario (por ejemplo, Schedule\_1) desea que la entrada en vigor. Si no hay horarios convenientes para usted, haga clic en el **Agenda** en rojo de abajo para ir a la página de Configurações Avançadas da Agenda y crear el programa que necesitas.

- 6. En el campo Status, puede seleccionar Ativo o Desativo para activar o desactivar la entrada.
- 7. Haga clic en el botón Salvar.

Haga clic en el botón Ativar Tudo para que todas las normas de la lista.

Haga clic en el botón Desativar Tudo para desactivar todas las reglas en la lista.

Haga clic en el botón Apagar Tudo para borrar todas las entradas de la tabla.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Voltar para volver a la página anterior.

Adicionar ou Modificar Entrada de Controle Parental				
A agenda está baseada na hora do Roteado	r. A hora pode ser ajustada em "Ferramentas do Sistema -> <u>Configurações de Hora</u> ".			
Endereço MAC do PC:				
Todos os endereços MAC na LAN atual:	selecione			
Descrição de Website:				
Nome de Dominio Permitido:				
Hora efetiva:	Qualquer hora			
	A hora da agenda pode ser ajustada em "Controle de Acesso -> <u>Agenda</u> "			
Status:	Ativo			
	Salvar Voltar			

Por exemplo: Si

Figura 4-44 Adiciona o modificar entrada de control Parental

desea que el niño

MULTILASER

con dirección PC MAC 00-11-22-33-44-AA pueda acceder a www.google.com el sábado sólo mientras el PC de los padres con direcciones MAC 00-11-22-33-44 -BB es sin ninguna restricción, usted debe seguir la siguiente configuración.

1. Haga clic en "**Controle Parental**" del menú de la izquierda para entrar en el control de los padres la página Configuración. Marque **Ativo** e ingrese la dirección MAC 00-11-22-33-44-BB en lo campo **Endereço** MAC do PC.

2. Haga clic en "**Controle de Acesso > Agenda**" en la izquierda para entrar en la página Programación de ajustes. Hagá clic en botón **Adicionar Novo**... para crear un nuevo calendario con el horario es Descripción Schedule\_1, Día y Hora: Jue es todo el día-24 horas.



3. Haga clic en "**Controle Parental**" del menú de la izquierda para volver a la opción Agregar o Modificar la página de entrada de control parental:

- Haga clic en botón Adicionar Novo....
- Entre 00-11-22-33-44-AA en la dirección Endereço MAC do PC parental.
- Enter "Permitir a Google" en el campo Descrição do Website.
- Enter "www.google.com" en el campo Nome do Domínio Permitido.
- Seleccione "Schedule\_1" crea un momento de la efectiva lista desplegable Hora Efetiva.
- En el campo Status, seleccione Ativo.
- 4. Haga clic en **Salvar** para completar la configuración.

La ontinuación podrá volver a la página Configuración del control de los padres y ver la siguiente lista, como se muestra en Figura 4-45.

ID	Endereço MAC	Descrição de Website	Agenda	Status	Modificar
1	00-11-22-33-44-AA	Permitir Google	Schedule_1	Ativo	Editar Apagar
Α	Adicionar Novo) Ativar todos Desativar todos Apagar todos				

#### Figura 4-45 Parental Control Settings

# 4.11. Control de Acesso



Figura 4-46 Controle de Acesso

Existen cuatro submenús en el menú de control de acceso como se muestra en Figura 4-46: **Regla, Host, Target y Programación**. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configuración de la función correspondiente.

### 4.11.1. Reglas

Elija menú "**Controle de Acesso > Norma**", usted puede ver y establecer normas de control de acceso en la pantalla como se muestra en la Figura 4-47.

Gestão de Controle de Acesso						
🔲 Validar Controle d	e Acesso à Internet					
Política de Filtro Pad	rão					
🔘 Permitir pacotes n	ão especificados por qu	ualquer política de	controle de acesso para	i passar pelo Ro	oteador	
💿 Negar pacotes não	) especificados por qua	alquer política de co	ontrole de acesso para (	oassar pelo Rote	eador	
Salvar						
ID nome da Norma	Hospedagem	Destino	Agenda	Ação	Status	Modificar
Adicionar Novo	Ativar todos De	sativar todos 🛛	Apagar todos			
Mover ID	Para ID	]				
		Anterior	Próximo Págin	a 1 🔽		

Figura 4-47 Access Control Rule Management

- Validar Controle de Acesso à Internet Seleccione la casilla de verificación para que el acceso a Internet de la función de control, por lo que el defecto del filtro de políticas puede tener efecto.
- Nome da Norma Aquí se muestra el nombre de la regla y ese nombre es único.
- Hospedagem Aquí se muestra la variedad seleccionada en la norma correspondiente.
- Destino Aquí muestra el destino seleccionado en la norma correspondiente
- Agenda Aquí se muestra la programación seleccionada en la norma correspondiente.
- **Ação** A continuación se muestra la acción que el router tiene para hacer frente a los paquetes. Podría Permitir o Denegar. Permita que significa que el router permite a los paquetes que pasar por el router. **Deny** significa que el router rechaza los paquetes que pasar por el router.
- Status Este campo muestra el estado de la regla. Activo: la norma entrará en vigor, de movilidad reducida: la regla no tendrá efecto.
- Modificar Aquí usted puede editar o borrar una regla existente.

#### Para agregar una nueva regla, por favor, siga los siguientes pasos.

- 1. Haga clic en el botón Adicionar Novo... y la siguiente pantalla pop-up como se muestra en Figura 4 48.
- 2. Dé un nombre (por ejemplo, Rule\_1) para la regla en el campo Nome da Regra.
- 3. Seleccione un host de la lista de host desplegable o seleccione "Haga clic aquí para agregar nuevo la lista de hosts".
- 4. Seleccione un destino de la lista desplegable Destino o elegir la opción " Clique Aqui Para Adicionar Uma Nova Lista de Host ".
- 5. Seleccione un programa de la Lista desplegable o seleccione " Clique Aqui Para Adicionar Uma Nova Lista de Destino".
- 6. En el campo Ação, seleccione Negar o Permitir.
- 7. En el campo Status, seleccione Ativo o Inativo para activar o desactivar la entrada.





8. Haga clic en el botón **Salvar**.

Haga clic en el botón **Ativar Tudo** para que todas las normas de la lista. Haga clic en el botón **Desativar Tudo** para desactivar todas las reglas en la lista. Haga clic en el botón **Apagar Tudo** para borrar todas las entradas de la tabla.

Puede cambiar el orden de la entrada a su gusto. Entradas anteriores son antes de las entradas últimas. Introduce el número de identificación en el primer cuadro que desea mover y otro número de identificación en la casilla segundo que desea mover y, a continuación, haga clic en el botón **Mover** para cambiar el orden de la entrada.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior

Adicionar ou alterar Po	rta de Controle	e d	le Acesso à Internet
Nome padrão:			
Host:	lista de host!	~	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de Host.</u>
Destino:	Qualquer destino	*	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de Destinos.</u>
Agenda:	A qualquer momento	*	<u>Clique aqui para adicionar Novo lista de agendas.</u>
Ação:	Negado 💌		
Status:	Válido 💌		
	Salvar	Vo	Itar

#### FIGURA 4-48 AGREGAR O MODIFICAR LA ENTRADA DE CONTROL DE ACCESO A INTERNET

**POR EJEMPLO:** SI USTED DESEA PERMITIR QUE EL HOST CON LA DIRECCIÓN MAC 00-11-22-33-44-AA PUEDA ACCEDER A WWW. GOOGLE.COM SÓLO **18:00-20:00** EL **SÁBADO** Y EL **DOMINGO**, Y PROHIBIR QUE OTROS HOSTS EN LA LAN PUEDAN ACCEDER A INTERNET, USTED DEBE SEGUIR LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN:

1. Haga clic en " **Controle de Acesso > Host** " en la izquierda para entrar en la página **Configurações do Host**. Añadir una nueva entrada con la descripción del host es Host\_1 y la dirección MAC es 00-11-22-33-44-AA.

2. Haga clic en " **Controle de Acesso > Destino** " en la izquierda para entrar en la página de **Configurações do Destino**. Añadir una nueva entrada con la descripción de objetivos es Target\_1 y de nombres de dominio es www.google.com.

3. Haga clic en " **Controle de Acesso > Agenda**" en la izquierda para entrar en la página Programación de ajustes. Añadir una nueva entrada con la descripción de la Lista es Schedule\_1, Día es sábado y domingo, hora de inicio es de 1800 y hora de detención es de 2000.

4. Haga clic en " **Controle de Acesso > Norma** " en la izquierda para volver a la página de acceso a la Regla de Control de Gestión. Seleccione " **Validar o Controle de Acesso à Internet**" y elegir " **Negar pacotes não especificados por qualquer política de controle de acesso para passar pelo roteador**".

5. Haga clic en Adicionar Novo... botón para agregar una nueva regla de la siguiente manera:

• En el campo Nome da Norma, escriba un nombre para la regla. Tenga en cuenta que este nombre debe ser único, por

ejemplo Rule\_1.

- En el campo Hospedagem, seleccione Host\_1.
- En el campo **Destino**, seleccione Target\_1.
- En el campo Agenda, seleccione Schedule\_1.
- En el campo Ação, seleccione Permitir.
- En el campo **Status**, seleccione Habilitar.
- Haga clic en Salvar para completar la configuración.

La continuación podrá volver a la página de acceso a la Regla de Control de Gestión y ver la siguiente lista.

ID	nome da Norma	Hospedagem	Destino	Agenda	Ação	Status	Modificar
1	Rule_1	Host 1	Target 1	Schedule 1	Allowed	Enabled	<u>Editar Apagar</u>

FIGURA 4-48 ADICIONAR OU MODIFICAR UMA ENTRADA DO CONTROLE DE ACESSO

# 4.11.2. Hospedagem

Elija menú "**Controle de Acesso > Hospedagem**", usted puede ver y establecer una lista de host en la pantalla como se muestra en la Figura 4 49. La lista de host es necesario que la regla de control de acceso.

Aju	Ajustes de Hospedagem				
ID Adic	Descrição de hospedagem ionar Novo) Apagar todos	Informação	Modificar		
		Anterior	Próximo Página 1 💌		

FIGURA 4-49 CONFIGURACIONES DEL HOST

- Descrição de Hospedagem Aquí se muestra la descripción del host y esta descripción es único.
- Informação Aquí se muestra la información sobre el host. Puede ser IP o MAC.
- Modificar Para modificar o borrar una entrada existente.

Para añadir una nueva entrada, por favor, siga los siguientes pasos.





#### 1. Haga clic en el botón Adicionar Novo...

2. En el campo Modo, seleccione Dirección IP o dirección MAC.

- Si selecciona Dirección IP, la pantalla que se muestra en la Figura 4-50.
  - 1) En el campo **Descrição de Hospedagem**, cree una descripción única para el anfitrión (por ejemplo, Host\_1).
  - 2) En el campo **Endereço IP da LAN**, escriba la dirección IP.
- Si selecciona la dirección MAC, la pantalla que se muestra es Figura 4-51.
  - 1) En el campo **Descrição de Hospedagem**, cree una descripción única para el anfitrión (por ejemplo, Host\_1).
  - 2) En el campo de **Endereço MAC**, introduzca la dirección MAC.

3. Haga clic en el botón **Salvar** para completar la configuración.

Haga clic en el botón Apagar Todos para borrar todas las entradas de la tabla.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior

Adicionar ou Modificar entrada de Hospedagem					
Modo: Descrição de Hospedagem: Endereço IP LAN:	Endereço IP  Host_1  192.168.1.1 - 192.168.1.23				
	Salvar Voltar				

Figura 4-50 Agregar o modificar una entrada del host

Mode:	MAC Address 💌
Host Description:	Host_1
MAC Address:	00-11-22-33-44-AA

*Figura 4-51 Agregar o modificar una entrada del host* **Por ejemplo:** Si usted desea restringir las actividades de Internet de host con la dirección MAC 00-11-22-33-44-AA, primero debe seguir la siguiente configuración:

- 1. Haga clic en botón Adicionar Novo... en Figura 4-49 para entrar en la opción Agregar o modificar una página de acogida de entrada.
- 2. En el campo Modo, seleccione la dirección MAC de la lista desplegable.
- 3. En el campo Descrição de Hospedagem, cree una descripción única para el anfitrión (por ejemplo, Host\_1).
- 4. En Endereço MAC, introduzca 00-11-22-33-44-AA.

278

5. Haga clic en Salvar para completar la configuración.

A continuación, volverá a la página de Configuración de Host y ver la siguiente lista.

ID	Descrição de hospedagem	Informação	Modificar
1	Host_1	MAC: 00-11-22-33-44-AA	<u>Editar Apagar</u>

# 4.11.3. Destino

Elija menú "**Controle de Acesso > Destino**", usted puede ver y establecer una lista de destino en la pantalla como se muestra en la Figura 4 52. La lista de objetivos es necesario que la regla de control de acceso.

Ajustes de de	estino	
D Descrição de o	<b>lestino Informação</b> Apagar todos	Modificar
	Anterior	Próximo Página 1 💌

Figura 4-52 Configuraciones del objetivo

- Descrição de destino A continuación se muestra la descripción sobre el objetivo y esta descripción es única.
- Informação El objetivo puede ser una dirección IP, un puerto o un nombre de dominio.
- Modificar Para modificar o borrar una entrada existente.

Para añadir una nueva entrada, por favor, siga los siguientes pasos.

1. Haga clic en el botón Adicionar Novo...

2. En el campo Modo, seleccione Endereço IP o nombre de dominio.

• Si selecciona Dirección IP, la pantalla que se muestra es Figura 4-53.

1) En el campo Descrição de destino, cree una descripción única para el objetivo (por ejemplo, Target\_1).

2) En el campo Endereço IP, escriba la dirección IP del objetivo.

3) Seleccione un **Servicio Común** de la lista desplegable **Porta de Serviço Comum**, para que e la **Porta de destino** se rellenare automáticamente. Si la lista desplegable **Porta de Serviço** Comum no tiene el servicio que desea, especifique la **Porta de destino** manualmente.

4) En el campo Protocolo, seleccione TCP, UDP, ICMP o ALL.

MULTILASER

279



• Si selecciona Nome de Domínio, la pantalla que se muestra es Figura 4-54.

1) En el campo **Descrição de destino**, cree una descripción única para el objetivo (por ejemplo, Target\_1).

- 2) En el campo Nome do Domínio, escriba el nombre de dominio en el blanco. Puede introducir los nombres de dominio 4
- 3. Haga clic en el botón **Salvar**.

Haga clic en el botón Apagar Tudo para borrar todas las entradas de la tabla.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior

Adicionar ou Modificar	Porta de Destino de Acesso
Modo:	Endereço IP:
Descrição de Destino:	
Endereço IP:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Porta de Destino:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Protocolo:	Todos 🕶
Porta de Serviço Comum:	Por favor,selecione 💙
	Salvar Voltar

Figura 4-53 Agregar o modificar una entrada de acceso al objetivo

Adicionar ou Modificar	Porta de Destino de Acesso
Modo: Descrição de Destino: Nome de Domínio:	Nome de Domínio:
	Salvar Voltar

Figura 4-54 Agregar o modificar una entrada de acceso al objetivo

**Por ejemplo**: Si usted desea restringir las actividades de Internet de host con la dirección MAC 00-11-22-33-44-AA en la LAN para acceder sólo a **www.google.com**, primero debe seguir la siguiente configuración:

1. Haga clic en **Adicionar Novo**... botón en Figura 4-52 para entrar en la opción **Agregar** modificar una página de destino de acceso de entrada.

- 2. En el campo Modo, seleccione Nombre de Dominio de la lista desplegable.
- 3. En el campo **Descrição** de destino, cree una descripción única para el objetivo (por ejemplo, Target\_1).

- 4. En el campo de Nome do Domínio, escriba www.google.com.
- 5. Haga clic en **Salvar** para completar la configuración.

A continuación podrá volver a la página de destino en Configuración y ver la siguiente lista.

Aj	ustes de destino		
ID	Descrição de destino	Informação	Modificar
1	Target_1	www.google.com	Editar Deletar
Ad	icionar Novo) Apagar todos		

### 4.11.4. Schedule

Elija menú "**Controle de Acesso > Agenda**", usted puede ver y establecer una lista de Programación en la siguiente pantalla como se muestra en Figura 4 55. La lista Lista es necesario que la regla de control de acceso.

Ajı	ıstes de agenda			
<b>ID</b> 1	Descrição de agenda Schedule_1	<b>Dia</b> Seg	<b>Hora</b> 00:00 - 24:00	Modificar Editar Apagar
Adi	cionar Novo   Apagar todos	Anterior	Próximo Página 1 🗸	

Figura 4-55 Programar configuraciones

- Descrição da Agenda Aquí se muestra la descripción de la tabla y esta descripción es única.
- Dia Aquí muestra el día(s) en una semana.
- Hora Aquí se muestra el periodo de tiempo en un día.
- Modificar Aquí usted puede editar o borrar una programación existente.

Para agregar un nuevo calendario, siga los siguientes pasos.

- 1. Haga clic en botón Adicionar Novo... como muestra en la Figura 4-55 y la siguiente pantalla pop-up como se muestra en Figura 4-56.
- 2. En el campo **Descrição da Agenda**, cree una descripción única para el programa (por ejemplo, Schedule\_1).
- 3. En el campo Dia, seleccione el día o días que usted necesita.

4. En el campo Hora, usted puede seleccionar Todos os dias-24 horas o bien introducir las horas de inicio y hora de detención en el campo correspondiente.

5. Haga clic en Salvar para completar la configuración.

Haga clic en el botón **Apagar Todos** para borrar todas las entradas de la tabla.

### 281

MULTILASER



Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

Ajustes de agenda ava	ançados
Nota: A agenda é baseada no horário do	roteador.
Descrição de Agenda: Dia:	<ul> <li>Diariamente          <ul> <li>Selecionar dias</li> </ul> </li> </ul>
Hora:	Seg Ter Qua Qui Sex Sab Dom Todos os dias-24 horas: 🗸
Hora de início: Hora de término:	(HHMM) (HHMM)
	Salvar Voltar

Figura 4-56 Configuraciones de programación avanzada

**Por ejemplo**: Si usted desea restringir las actividades de Internet del host con la dirección MAC 00-11-22-33-44-AA para acceder solo a www.google.com **18:00-20:00** el **sábado** y el **domingo**, debe primero seguir los siguientes ajustes:

1. Haga clic en botón **Adicionar Novo**... como muestra en la Figura 4-55 para entrar en el Calendario de la página Configuración avanzada.

- 2. En el campo Descrição de Agenda, cree una descripción única para el programa (por ejemplo, Schedule\_1).
- 3. En el campo Dia, active el botón Seleccionar Días y luego seleccione sáb y dom.
- 4. En el campo Hora, escriba 1800 en el campo Iniciar Tiempo y 2000 en Stop campo Hora.
- 5. Haga clic en **Salvar** para completar la configuración.

A continuación podrá volver a la página Programación y configuración, consulte la siguiente lista.

ID	Descrição de agenda	Dia	Hora	Modificar
1	Schedule_1	Seg Seg	18:00 - 20:00	Editar Apagar

# 4.12. Rota Estática

Elija menú "**Rota Estática**", usted puede configurar la ruta estática en la pantalla siguiente, como muestra la Figura 4-57. Una ruta estática es un camino predeterminado que la información de red debe viajar para llegar a un host específico o una red.

Rota	a estática				
ID	Endereço IP de destino	Máscara de subrede	Gateway padrão	Status	Modificar
Adicio	onar Novo) Ativar todos	Desativar todos	Apagar todos		
		Anterior Próximo	)		



1. Haga clic en Adicionar Novo... mostrada en la Figura 4-57, verá la siguiente pantalla Figura 4-58

Adicionar ou Modi	ficar Entrada de Rota Estática
Endereço de IP de Destino:	
Máscara de Subrede:	
Gateway padrão:	
Status:	Ativo
	Salvar Voltar

Figura 4-58 Agregar o modificar una entrada de ruta estática

- 2. Introduzca los siguientes datos.
  - Endereço de IP de Destino La dirección IP de destino es la dirección de la red o host que desea asignar a una ruta estática.
  - Máscara de Subrede La subnet mask determina qué porción de una dirección IP es la porción de red, y qué parte es la porción del anfitrión.
  - Gateway padrão Esta es la dirección IP del dispositivo de puerta de enlace que permite el contacto entre el router y la red o host.
- 3. Seleccione Ativo o Inativo para esta entrada en la lista desplegable Status.
- 4. Haga clic en el botón **Salvar** para correr la entrada.

Haga clic en el botón Apagar para borrar la entrada.

Haga clic en el botón Ativar Tudo para que todas las entradas.

Haga clic en el botón Desativar Tudo para desactivar todas las entradas.

Haga clic en el botón **Apagar Tudo** para borrar todas las entradas.





Haga clic en el botón Anterior para ver la información en la pantalla anterior, haga clic en el botón Próximo para ver la información en la siguiente pantalla.

# 4.13 Control de ancho de banda



*Figura 4-59* Hay dos submenús en el menú de control de ancho de banda como se muestra en Figura 4-59. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente. Las explicaciones detalladas de cada submenú se proporcionan a continuación.

### 4.13.1. Configurações do Controle

Elija menú "**Controle de Banda Larga > Configurações de Controle de Banda Larga**", puede configurar el ancho de banda de ancho de banda y egreso contra el ingreso en la siguiente pantalla. Sus valores se configuración debe ser inferior a 1000000Kbps.

### 284

Controle de Banda Larga ativo:			
Tipo de Linha:	💿 ADSL 🔵 🤇	Outros	
Saída de Banda Larga:	512	Kbps	
Entrada de Banda Larga:	2048	Kbps	

Figura 4-60 Configuraciones de control de ancho de banda

### Nota:

Para el control óptimo del ancho de banda, por favor seleccione el tipo de ancho de banda y pregunte a su ISP para obtener el ancho de banda total de la salida y entrada.

### 4.13.2. Lista de Normas

Elija menú "Controle de Banda Larga > Lista de normas", puede ver y configurar las normas de control de ancho de banda en la pantalla de abajo.

Lis	sta de normas de (	Controle	de Band	a Larga			
	Deserie	Saída de Bano	da Larga(Kbps)	a(Kbps) Entrada de Banda Larga(Kbps)		0.411.00	Martifican
	Deschçau	Min	Max	Min	Мах	Alivu	wooncar
		Alis	ta atual esá vazi	a.			
Adi	cionar Novo) Apagar tod	OS					
	Anterior Próximo	Agora é a 1	🗸 página				

Figura 4-61 Configuraciones de reglas para el control de ancho de banda

- **Descrição** Esta es la información acerca de las reglas como el rango de direcciones.
- Saída de Banda Larga Este campo muestra el máximo ancho de banda de subida y mezcla a través del puerto WAN, el valor predeterminado es 0.
- Entrada de Banda Larga Este campo muestra el máximo ancho de banda de descarga y mezcla a través de la puerta WAN, el valor predeterminado es 0.
- Ativo Este muestra el estado de la regla.
- Modificar Haga clic en Modificar para modificar la regla. Haga clic en Eliminar para eliminar la regla.

Para añadir / modificar una regla de ancho de banda de control, siga estos pasos.

Paso 1: Haga clic en Adicionar Novo... mostrada en la Figura 4-61, podrá ver una nueva pantalla se muestra en la Figura 4 62. Paso 2: Introduzca la información como la pantalla que se muestra a continuación.

Ativo:	
Alcance de IP:	192.168.1.2 - 192.168.1.23
Alcance de Porta:	21 -
Protocolo:	Todos 💌
	Banda Larga mínima Banda Larga máxima (Kbps) (Kbps)
Saída de Banda Larga:	0 1000
Entrada de Banda Larga:	0 4000

Paso 3: Haga clic en bortón Salvar 2 Configuraciones de reglas para el control de ancho de banda
 4.14 Configuración de enlace de IP y MAC





Hay dos submenús en el menú de IP & MAC vinculante (mostrado en la Figura 4-63): Configurações Binding e Lista ARP. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de escanear o configuración de la función correspondiente. Las explicaciones detalladas de cada submenú se proporcionan a continuación

-	IP	& MAC Binding
	•	Binding Settings
	•	ARP List

# 4.14.1 Configurações Binding Figura 4-63 Menú de enlace IP y MAC

La página muestra la tabla Configurações Binding; usted puede operar de acuerdo con su deseo como muestra la Figura 4-64.

ARP Binding: 🤇	🔊 Inativo 🔿 Ativo 📃	Salvar	
Endereço MAC	Endereço IP	Bind	Modificar
i vazia cionar Novo) Ativar todo	s Desativar tod	os Apaga	ar todos Encontrar Item

- Endereço MAC La dirección MAC de la computadora controlada en la red. •
- Endereço IP La dirección IP asignada al ordenador controlada en la red. •
- Bind Seleccione esta opción para habilitar ARP vinculante para un dispositivo específico. •
- Modificar Para modificar o borrar una entrada existente.

Si desea agregar o modificar un enlace IP y MAC de entrada, puede hacer clic en el botón Agregar nuevo ... o modificar el botón, y entonces podrá ir a la página siguiente. Esta página se utiliza para añadir o modificar un enlace IP y MAC de entrada, como muestra en la Figura 4-65.

Configurações IP & MAC Binding	
Bind: Endereço MAC: Endereço IP:	
	Salvar Voltar

Para añadir enlace IP y MAC entradas, siga los siguientes pasos. Figura 4-65 Configurações IP e MAC Binding
### www.multilaser.com.br

- 1. Haga clic para Adicionar Novo... botón como se muestra en la Figura 4 64.
- 2. Introduzca la dirección MAC e IP.
- 3. Seleccione la opción Bind.
- 4. Haga clic en el botón **Salvar** para guardarlo.

Para modificar o borrar una entrada existente, siga los siguientes pasos.

- 1. Busque la entrada deseada en la tabla.
- 2. Haga clic en Modificar o Apagar como desee en la columna Modificar.

Para encontrar una entrada existente, siga los siguientes pasos.

- 1. Haga clic en el botón Encontrar Item, como se muestra en la Figura 4-64.
- 2. Introduzca la Endereço MAC o la Endereço IP.
- 3. Haga clic en el botón Encontrar Item en la página como se muestra en la Figura 4-66.

Encontrar Entrada IP & MAC Binding		
Endereço MAC:	00-E0-4C-00-07-BE	
Endereço IP:		
ID	Endereço MAC: Endereço IP: Bind Link	
1	00-E0-4C-00-07-BE 192.168.1.4 🗹 Para página	
	Encontrar Item Voltar	

Haga clic en el botón **Ativar Tudo** para activar todas las entradas. *Figura 4-66 Encontrar entrada de enlace IP y MAC* Haga clic en el botón **Apagar Tudo** para borrar todas las entradas.

### 4.14.2. Lista de ARP

Para administrar el equipo, puede observar los ordenadores de la LAN por el control de la relación de la dirección MAC y la dirección IP en la lista de ARP, y usted podría configuración los elementos en la lista de ARP también. Esta página muestra la lista de ARP, se muestran todas las entradas existentes IP y MAC vinculantes como muestra en la Figura 4-67.

MULTILASER

Lista ARP				
ID	Endereço MAC	Endereço IP	Status	Configurar
1	00-E0-4C-00-07-BE	192.168.1.4	Bound	<u>Carregar Apagar</u>
2	00-E0-4C-00-07-BF	192.168.1.5	Bound	<u>Carregar Apagar</u>
3	00-19-66-19-40-7F	192.168.1.23	Desligado	<u>Carregar Apagar</u>
Conectar todos Carregar todos Atualizar				

Figura 4-67 Lista ARP

Endereço

MAC - La dirección MAC de la computadora controlada en la red.

- Endereço IP La dirección IP asignada al ordenador controlada en la red.
- Status Indica si la MAC y las direcciones IP están vinculados.
- Configurar Cargar o eliminar un elemento.
  - **Carregar** carga el elemento a la IP y MAC lista de compaginación.
  - Apagar Elimine el elemento.

Haga clic en el botón para Conectar Todos los obligará a todos los elementos actuales, disponibles a partir de habilitar.
Haga clic en el botón de Carregar Todos a cargar todos los elementos a la IP y MAC lista de compaginación.
Haga clic en el botón Atualizar para volver a cargar todos los elementos

### Nota:

Un elemento no se pudo cargar a la lista de compaginación IP y MAC si la dirección IP del tema se ha cargado antes. Error de advertencia del sistema. Del mismo modo, "Todas las cargas de carga" sólo los elementos sin interferencias en la IP y MAC lista de compaginación.

### 4.15. Dynamic DNS

Elija menú "DNS Dinâmico", puede configurar función Dynamic DNS.

El router ofrece la opción de **DDNS** (Dynamic Domain Name System), que permite a la organización de un sitio web, servidor FTP o servidor de correo electrónico con un nombre de dominio fijo (Ilamado así por su cuenta) y una dirección IP dinámica, y luego sus amigos pueden conectarse a su servidor introduciendo su nombre de dominio no importa cuál es su dirección IP es. Antes de utilizar esta característica, hay que registrarse para los proveedores de servicio DDNS como www.dyndns.org o www.no-ip.com. El cliente DNS dinámico proveedor de servicios le dará una contraseña o clave.

### 4.15.1. Dyndns.org DDNS

DNS	
Provedor de Serviço:	Dyndns ( www.dyndns.org ) 💌 Ir para registro
Usuário:	username
Senha:	
Nome de Dominio:	
	DDNS ativo
Status de Conexão:	DDNS não alcançado!
	Login Logout
	Salvar

Si el servicio de DNS dinámica de su proveedor es seleccionar www.dyndns.org, la página aparecerá como se muestra en la Figura 4-68.

Figura 4-68 Configuraciones del DDNS Dyndns.org

Para configurar de DDNS, siga estas instrucciones:

- 1. Escriba el **Usuário** para su cuenta DDNS.
- 2. Escriba la Senha para su cuenta DDNS.
- 3. Escriba el Nome do Domínio que recibió del proveedor de servicio de DNS dinámico aquí.
- 4. Haga clic en el botón Login para iniciar sesión en el servicio DDNS.

Status de Conexão - El estado de la conexión de servicio DDNS se muestra aquí.

Haga clica en Logout para desconectar el servicio DDNS.

### 4.15.2. No-ip.com DDNS

Si selecciona www.no-ip.com, la página aparecerá como se muestra en la Figura 4-69.





ONS	
Provedor de Serviço:	No-IP ( www.no-ip.com ) V Ir para registro
Usuário:	username
Senha:	•••••
Domínio:	
Status de conexão:	DDNS ativo DDNS não alcançada!
	Login Logout Salvar

Figura 4-69 Configuraciones del DDNS No-ip.com

### Para configurar de DDNS, siga estas instrucciones:

- 1. Escriba el Usuário para su cuenta DDNS.
- 2. Escriba la **Senha** para su cuenta DDNS.
- 3. Escriba el **Domínio** que recibió del proveedor de servicio DNS dinámico.
- 4. Haga clic en el botón Login para iniciar sesión en el servicio DDNS.

**Status de Conexão** - El estado de la conexión de servicio DDNS se muestra aquí. Haga clica en **Logout** para desconectar el servicio DDNS.

### 4.16. Herramientas del Sistema



Figura 4-70 Menú de herramientas del sistema

Elija menú "Ferramentas de Sistema", puede ver los submenúes debajo del menú principal: Ajustes de Hora, Diagnóstico, Atualização de

Firmware, Padrões de Fábrica, Backup & Restaurar, Reiniciar, Senha, Log no Sistema y Estatísticas. Haga clic en cualquiera de ellos, y usted será capaz de configurar la función correspondiente. Las explicaciones detalladas de cada submenú se proporcionan a continuación.

## 4.16.1. Ajustes de Hora

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Ajustes de Hora", puede configurar la hora de la siguiente pantalla.

Ajustes de hora	
Hora por zona:	(GMT-03:00) Newfoundland, Brasilia, Buenos Aires
Hora:	2 28 36 (HH/MM/SS)
Servidor Prior NTP:	0.0.0.0       0.0.0.0         Obter Gmt       (Obter GMT quando conectado à Internet)
	Salvar

Figura 4-71 Configuraciones de hora

- **Fuso Horário** Seleccione su zona horaria local de esta lista desplegable.
- Data Introduzca la fecha de local en MM / DD / AA en los espacios en blanco a la derecha.
- Hora Introduzca la hora local de HH / MM / SS en los espacios en blanco a la derecha.
- Servidor Prior NTP Escriba la dirección para el servidor NTP, a continuación, el router obtendrá el tiempo desde el servidor NTP
  preferentemente. Además, para algunos servidores incorporados en común NTP, el router puede obtener la hora automáticamente
  una vez que se conecta a Internet.

#### Para el sistema de configuración de forma manual:

- 1. Seleccione su zona horaria local.
- 2. Ingrese la fecha y la hora en los espacios en blanco a la derecha.
- 3. Haga clic en Salvar para guardar la configuración.

#### Para el sistema de configuración de forma automática:

- 1. Seleccione su zona horaria local.
- 2. Introduzca la dirección IP del servidor NTP Prior.
- 3. Haga clic en el botón **Obter GMT** para obtener la hora del sistema desde Internet si se ha conectado a Internet.

MULTILASER

#### Nota:

291



1. Esta configuración se utiliza para algunas funciones basadas en el tiempo como servidor de seguridad. Usted debe especificar su zona horaria una vez que se conecte al router con éxito, de lo contrario, estas funciones no tendrán efecto.

- 2. La hora se perderán si el router está apagado.
- 3. El router obtendrá GMT automáticamente de Internet si ya ha conectado a Internet.

### 4.16.2. Diagnóstico

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Diagnóstico", que se pueden realizar transacciones Ping o Traceroute función para comprobar la conectividad de su red en la siguiente pantalla.

Parâmetros de Diagn	Parâmetros de Diagnóstico		
Ferramenta de Diagnóstico:	🧿 Ping	I 🔘 Rota	
dereço IP/ Nome de Domínio:			
Conta Ping:	4	(1-50)	
Tamanho de Pacote Ping:	64	(4-1472 Bytes)	
Finalizar Ping:	800	(100-2000 Millisegundos)	
Rota Max TTL:	20	(1-30)	
Resultados de Diagn	óstico		
O Roteador está pronto			

- Figura 4-72 Herramienta de diagnóstico
- Ferramenta de Diagnóstico Marque el botón de radio para seleccionar un diagnóstico.
- Ping Esta conectividad de diagnóstico soluciona problemas de herramienta, asequibilidad, y la resolución de nombres a un host determinado o puerta de enlace.
- Rota Max TTL Esta herramienta de diagnóstico prueba la performance de una conexión.

•

### www.multilaser.com.br

Usted puede utilizar ping / traceroute para probar tanto dirección numérica IP o nombre del dominio. Si un ping / tracerouting de la dirección IP es un éxito, pero ping/tracerouting el nombre de dominio no es así, podría tener un problema de resolución de nombres. En este caso, asegúrese de que el nombre de dominio está especificando pueden ser resueltos mediante el uso de nombres de dominio (DNS).

- Endereço IP/Nome do Domínio Escriba la dirección IP de destino (por ejemplo, 202.108.22.5) o el nombre de dominio (por ejemplo, http://www.multilaser.com.br).
- Conta de Ping El número de paquetes Ping Ping para una conexión.
- Tamanho de Pacote Ping El tamaño del paquete de ping.
- **Finalizar Ping** Establezca el tiempo de espera para la respuesta de cada paquete de ping. Si no recibe una respuesta en el tiempo especificado, la conexión de las horas extraordinarias.
- Rota Máx. TTL El número máximo de saltos para una conexión de trazado.

Haga clic en **Iniciar** para comprobar la conectividad de Internet.

La página **Resultados do Diagnóstico** muestra el resultado del diagnóstico.

Si el resultado es similar a la siguiente pantalla, la conectividad de Internet está muy bien

Diagnostic Results	
Pinging 202.108.22.5 with 64 bytes of data:	
Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=1 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=2 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=3 Reply from 202.108.22.5: bytes=64 time=1 TTL=127 seq=4	
Ping statistics for 202.108.22.5 Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),	
Minimum = 1, Maximum = 1, Average = 1	

Figura 4-73 Resultados de los diagnósticos

#### Nota:

Sólo un usuario puede utilizar esta herramienta a la vez. Opciones "número de pings", "Ping tamaño" y "Ping timeout" se utilizan para la función Ping. La opción "Tracert Hops" se utilizan para la función Tracert.

### 4.16.3. Actualización del Firmware

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Atualização do Firmware", puede actualizar la última versión de firmware para el router en la siguiente pantalla.



Atualização de Firmware		
Arquivo:		Browse
Versão de Firmware:	3.9.18 Build 091231 Rel.36350n	
Versão de Hardware:	RE027 v1 00000000	
	Atualizar	

Figura 4-74 Actualización de firmware

- Versão de Firmware Muestra la versión actual del firmware.
- Versão de Hardware Muestra la versión actual del hardware. La versión del hardware del archivo de actualización que deben corresponder a la versión actual de hardware del router.

### Para actualizar el firmware del router, siga estas instrucciones a continuación:

1. Descargar un archivo de actualización de firmware más reciente desde el sitio web MULTILASER (http://www.multilaser.com.br).

- 2. Escriba la ruta y el nombre del archivo de actualización en el campo **Arquivo**. O haga clic en el botón Procurar para localizar el archivo de actualización.
- 3. Haga clic en el botón Atualizar.

#### Nota:

1) Las nuevas versiones del firmware se publican en http://www.multilaser.com.br y se puede descargar de forma gratuita. No hay necesidad de actualizar el firmware a menos que el nuevo firmware tenga una característica nueva que desea utilizar. Sin embargo, cuando los problemas que experimentan causados por el router en lugar de la configuración, usted puede tratar de actualizar el firmware.

2) Cuando se actualiza el firmware del router, es posible que pierda sus configuraciones actuales, así que antes de actualizar el firmware por favor, escribe algunas de sus configuraciones personalizadas para evitar la pérdida de valores importantes.

3) No apague el router o presione el botón de reinicio mientras el firmware se está actualizando, de lo contrario, el router puede dañarse.

4) El router se reiniciará después de la mejora ha sido terminada.

### 4.16.4. Los valores de fábrica

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Padrões de Fábrica", que puede recuperar la configuración del router a valores de fábrica en la siguiente pantalla

Padrões de Fábrica	
Clique no seguinte botão para restaurar todas as configurações para o padrão de fábrica. Restaurar	

Figura 4-75 Restaurar configuraciones predeterminadas de fábrica

Haga clic en botón Restaurar para reiniciar todas las configuraciones de los valores default.

- El default Nome de Usuário: admin
- El default Senha: admin
- El default Endereço IP: 192.168.1.1
- El default Máscara de Sub-rede: 255.255.255.0

#### Nota:

Los ajustes que haya guardado se perderán cuando la configuración por defecto se restablecen.

### 4.16.5. Backup & Restauração

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Backup & Restauração", puede guardar la configuración actual del router como una copia de seguridad y restaurar el archivo de configuración a través de un archivo de copia de seguridad como se muestra en la Figura 4-76.

295

Backup	& Restaurar	
Backup: Arquivo:	Voltar	Browse Restaurar

Figura 4-76 Configuración de copias de seguridad y restauración

- Haga clic en el botón Backup para guardar todos los ajustes de configuración como un archivo de copia de seguridad en el equipo local.
- Para actualizar la configuración del router, siga estas instrucciones.
  - Haga clic en el botón **Procurar**... para localizar el archivo de actualización para el router, o introduzca la ruta exacta en el archivo de configuración en el cuadro de texto.

......

MULTILASER

• Haga clic en el botón **Restaurar**.



#### Nota:

La configuración actual será cubierto por el archivo de configuración de la carga. El proceso de actualización tiene una duración de 20 segundos y el router se reiniciará automáticamente. Mantenga el router durante el proceso de actualización para evitar cualquier mal.

### 4.16.6. Reiniciar

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Reiniciar", puede hacer clic en el botón Reiniciar para reiniciar el router a través de la siguiente pantalla.

Reiniciar
Clique neste botão para reiniciar o dispositivo. Reiniciar

Figura 4-77 Reiniciar el router

Algunas configuraciones del router tendrá efecto después de reiniciar, que incluyen:

- Cambie la dirección IP LAN (sistema se reiniciará automáticamente).
- Cambiar la configuración de DHCP.
- Cambiar el Inalámbrica configuraciones.
- Cambiar el puerto de Web de Administración.
- Actualizar el firmware del router (el sistema se reiniciará automáticamente).
- Restaurar la configuración del router a valores de fábrica (sistema se reiniciará automáticamente).
- Modificar la configuración con el archivo (sistema se reiniciará automáticamente).

### 4.16.7. Contraseña

Elija menú "Ferramentas de Sistema > Senha", puede cambiar la configuración predeterminada de fábrica nombre de usuario y la contraseña del router en la siguiente pantalla como se muestra en Figura 4-78.

296

Senha	
Nome de usuário antigo: Senha Antiga:	
Nome de usuário novo: Nova senha: Confirmar nova senha:	
	Salvar Limpar todos

Figura 4-7 8 Contraseña

Se recomienda encarecidamente que usted cambie la configuración predeterminada de fábrica nombre de usuario y la contraseña del router, ya que todos los usuarios que intentan acceder a la utilidad basada en Web del router o de instalación rápida se le solicitará el nombre del router por defecto de usuario y contraseña.

### Nota:

El nuevo nombre de usuario y la contraseña no debe superar los 14 caracteres de longitud y no incluir ningún espacio. Introduzca la nueva contraseña dos veces para confirmar.

Haga clic en el botón **Salvar** cuando haya terminado. Haga clic en el botón **Apagar** Tudo para borrar todos.

### 4.16.8. Log del Sistema

Elija menú " Ferramentas de Sistema > Log do Sistema", puede ver los registros del router.



MULTILASER

### Logar no Sistema

Tipo de Log: 🛛 Todos 🛛 👻		Nive	ide Log: Todos 🛛 👻			
ndice	ŀ	lora	Tipo	Nivel	Conteúdo de Log	
1	1 st da	y 00:28:15	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00	
2 1st day 00:28:17 DHCF		DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv INFORM from 00:00:00:00:00		
3	1 st da	y 00:30:03	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06	
4	1 st da	y 00:30:04	DHCP	ERROR	DHCPS:lease host name not found	
5	1 st da	y 00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102	
6	1st da	y 00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06	
7	1 st da	y 00:30:04	DHCP	NOTICE	DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip	
8	1st day 00:30:04 DHCP NOTICE DHCPS:Send NAK		DHCPS:Send NAK			
9	1st day 00:30:08 DHCP NOTICE DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06					
10	1 st da	y 00:30:08	DHCP	NOTICE	DHCPS:Wrong Server id or request an invalid ip	
11	1 st da	y 00:30:08	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send NAK	
12	1 st da	y 00:31:31	DHCP	NOTICE	DHCPS:Recv DISCOVER from AA:00:01:02:03:06	
13	1 st da	y 00:31:31	DHCP	ERROR	DHCPS:lease host name not found	
14	1 st da	y 00:31:31	DHCP	NOTICE	DHCPS:Send OFFER with ip 192.168.1.102	
15	1st day 00:31:31 DHCP NOTICE DHCPS:Recv REQUEST from AA:00:01:02:03:06					
[ime = 2000-01-01 2:33:29 9210s H-Ver = RE027 ∨1 00000000 : S-Ver = 3.9.18 Build 091231 Rel.36350n _ = 192.168.1.1 : M = 255.255.255.0 W1 = DHCP : W = 0.0.0.0 : M = 0.0.0.0 : G = 0.0.0.0						

Figura 4-79

- Recurso de E-mail Automático Indica si característica de autoelectrónico está habilitada o no.
- Configurações do E-mail Configure la recepción y el envío de direcciones de correo electrónico, la dirección del servidor, la validación de la información, así como el calendario para Auto función de correo, como se muestra en Figura 4-80.

Ajustes de conta de Mail					
De:					
Para:					
Servidor SMTP:					
	Autenticação				
	Ativar característica de Auto Mail				
(0)	Diariamente, logar mail em [18] : [00]				
	Logar mail sempre 48 horas				
	Salvar Voltar				

Figura 4-80 Configuraciones de cuenta de correo

- **De** Su dirección de buzón de correo electrónico. El router se conecta para enviar los registros.
- Para dirección del destinatario. El buzón de destino en que los troncos se recibirían.
- Servidor SMTP El servidor smtp. Se corresponde con el buzón lleno en el campo. Puede iniciar sesión en el sitio web correspondiente para obtener ayuda si no está clara la dirección.
- Autenticação La mayoría de servidor SMTP requiere autenticación ". Es requerido por la mayoría de los buzones que necesita nombre de usuario y contraseña para entrar

#### Nota:

Sólo cuando se selecciona la Autenticação, no tiene que introducir el nombre de usuario y contraseña en los campos siguientes.

- Nome de Usuário El nombre de la cuenta de correo lleno en el campo. La parte de atrás @ está excluida.
- Senha La contraseña de cuenta de correo.
- Confirmar a Senha Escriba la contraseña de nuevo para confirmar.
- Habilitar o Recurso de E-mail Automático Seleccione registros del correo de forma automática. Usted podría enviar la corriente los registros ya sea a una hora determinada todos los días o por intervalos, pero sólo uno podía ser el control efectivo actual. Introduzca la hora deseada o intervalos en el ámbito correspondiente, como se muestra en la Figura 4 80.

Haga clic en el botón **Salvar** cuando haya terminado. Haga clic en el botón **Apagar** Tudo para borrar todos.



- **Tipo de Log** Al seleccionar el tipo de registro, sólo los registros de este tipo será mostrado.
- Nível de Log Al seleccionar el nivel de registro, sólo los registros de este nivel será mostrado.
- Atualizar Actualiza la página para mostrar la lista más reciente de registro.
- Salvar Log Haga clic para guardar todos los registros en un archivo txt.
- Enviar Log por E-mail Haga clic aquí para enviar un correo electrónico de los actuales registros de forma manual de acuerdo a la dirección y validación de información establecidos en la Configuración del correo. El resultado se mostrará en la última sesión antes.
- Limpar Log Todos los registros se eliminarán de forma permanente el router, no sólo de la página.

Haga clic en el botón Próximo para pasar a la siguiente página, o haga clic en el botón Anterior para volver a la página anterior.

### 4.16.9. Estadística

Status de Estatísticas atuais:		Inativo			Ativo	Ativo		
intervalo de Estatísticas de pacote(5~60):		1U Segundos		Atualizar				
Normas de ordem: Ordem por endereço IP 💌 Res				Restaurar	Todos Apa	gar todos		
То		al Atual						
Endereço IP/ Endereço MAC	Pacotes	Bytes	Pacotes	Bytes	ICMP Tx	UDP Tx	SYN Tx	Modificar
Lista atual vazia.								
tradas nor nágina 🖉 🔜	No Atual 1 v na	ádina						

Figura 4-81 Estadísticas

Elija menú " Ferramentas de Sistema > Estatística ", puede ver el tráfico de red de cada PC en la LAN, incluido el tráfico total y el valor de los paquetes de última intervalo de Estatística dos Pacotes en el segundo...

- Status de Estatísticas atuais Activar o Desactivar. El valor por defecto está desactivado. Para activarlo, haga clic en el botón Ativo. Si está desactivado, la función de protección de denegación en Ajustes de seguridad se desactivará. Si está desactivado, la función de protección de denegación en Ajustes de seguridad se desactivará.
- Intervalo de Estatísticas de Pacotes (5-60) El valor por defecto es 10. Seleccione un valor entre 5 y 60 segundos en la lista desplegable. Los paquetes intervalos de Estadística indican la sección de tiempo de la estadística de los paquetes.
- Seleccione la opción de Atualizar Automaticamente para actualizar de forma automática.
- Haga clic en el botón Atualizar para actualizar la página.
- Regras de Ordenação Seleccione las estadísticas muestras cómo se ordenan.

Haga clic en **Restaurar Tudo** para restablecer los valores de todas las entradas a cero.

Haga clic en Apagar Tudo para eliminar todas las entradas en la tabla.

DIRECCION MAC	ES IP Y ;	LA DIRECCIÓN IP Y LA DIRECCIÓN MAC SE MUESTRAN CON LAS Estadísticas relacionadas
τοται	Paquetes	El número total de paquetes recibidos y transmitidos por el router.
TOTAL	Bytes	El número total de bytes recibidos y enviados por el router.
	Paquetes	El número total de paquetes recibidos y transmitidos en el segundo intervalo de paquetes última Estadística.
	Bytes	El número total de bytes recibidos y transmitidos en el segundo intervalo de paquetes última Estadística.
ACTUAL	ICMP Tx	El número de paquetes ICMP de transmisión a la WAN por segundo en el intervalo especificado paquetes Estadística. Se muestra como "tasa actual se transmite / Max transmite tasa".
	UDP Tx	El número de paquetes UDP de transmisión a la WAN por segundo en el intervalo especificado paquetes Estadística. Se muestra como "tasa actual se transmite / Max transmite tasa".
	TCP SYN Tx	El número de paquetes TCP SYN transmitida a la WAN por segundo en el intervalo especificado paquetes Estadística. Se muestra como "tasa actual se transmite / Max transmite tasa".

Hay 5 entradas en cada página. Haga clic en Anterior para volver a la página anterior y Próximo a la página siguiente.





## **APÉNDICE A: FAQ**

#### 1. ¿Cómo puedo configurar el router para acceder a Internet por los usuarios de ADSL?

1) En primer lugar, la configuración del módem ADSL ConfiguRAD en el modelo de puente RFC1483.

2) Conecte el cable Ethernet de su módem ADSL al puerto WAN del router. Los tapones de cable telefónico a la puerta Line del Módem ADSL.

3) Inicie sesión en el router, haga clic en el menú "**Rede**" a la izquierda de su navegador y haga clic en "**WAN**" submenú. En la página WAN, seleccione "PPPoE" para el tipo de conexión WAN. nombre de usuario Escriba el Nombre de "Usuario" de campo y contraseña en el campo "Senha", acabado haciendo clic en **Conectar**.

Tipo de Conexão WAN:	PPPoE V Detectar
Conexão PPPoE:	
Usuário:	usemame
Senha:	•••••

Figura A-1 PPPoE para el tipo de conexión

4) Si su contrato de ADSL es de "pago según el tiempo", seleccione " Conectar sob demanda" o "Conectar manualmente" para el modo de conexión a Internet. Escriba un número apropiado de "Tempo Máximo de Inatividade" para evitar el desperdicio de tiempo pagado. De lo contrario, puede seleccionar "Conexão Automática" para el modo de conexión a Internet.

Modo de Conexão Wan:	💿 Conectar sob Demanda				
	Tempo Máximo ocioso: 15 minutos (O significa permanecer ativo.)				
	🔿 Conectar automaticamente				
🔿 Conectando com base em hora					
	Periodo de tempo:from 0 : 0 (HH:MM) to 23 : 59 (HH:MM)				
	🔿 Conectar Manualmente				
	Max Idle Time: 15 minutos (0 significa permanecer ativo.)				
	Conectar Desconectar Desconectado!				

Figura A-2 PPPoE para el modo de conexión

#### Notas:

302

a) A veces la conexión no puede ser desconectada a menos que especifique el tiempo de Tempo Máximo de Inatividade, ya que algunas aplicaciones se encuentra de visita en Internet continuamente en segundo plano.
b) Si veted es un venerio de coble, per fever configuración del revter ciguiendo los peses enteriores.

b) Si usted es un usuario de cable, por favor configuración del router siguiendo los pasos anteriores.

#### 2. ¿Cómo puedo configurar el router para acceder a Internet por los usuarios de Ethernet?

1) Entra en el router, haga clic en el menú "**Rede**" a la izquierda de su navegador y haga clic en "**WAN**" submenú. En la página WAN, seleccione "IP Dinâmico" para "Tipo de Conexão WAN", acabado haciendo clic en **Salvar**.

2) Algunos ISP requieren que se registre la dirección MAC de su adaptador, que se conecta al teléfono por cable o DSL durante la instalación. Si su ISP requiere registro MAC, accede al router y haga clic en "Rede" vínculo del menú de la izquierda de su navegador y haga clic en "Clone do MAC" que aparece en submenú. En el "**Clone do MAC**" de la página, si la dirección MAC de su PC está correcta dirección MAC, haga clic en el botón **Endereço MAC do Clone** y la dirección MAC de su PC llene el "Endereço MAC da WAN" sobre el terreno. O bien escriba la dirección MAC en el "Endereço MAC da WAN" sobre el terreno. El formato de la dirección MAC es XX-XX-XX-XX-XX. A continuación, haga clic en el botón **Salvar**. Entrará en vigor después de reiniciar.

Clone MAC		
Endereço MAC WAN: Endereço MAC do PC:	00-0A-EB-13-09-1A 00-19-66-19-40-7F	Restaurar MAC de fábrica
	Salvar	

Figura A-3 Clone del MAC

### 3. Quiero usar NetMeeting, ¿Qué debo hacer?

1) Si inicia NetMeeting como patrocinador, usted no necesita hacer nada con el router.

2) Si inicia como una respuesta, necesita configuración de Virtual Server o Host DMZ y asegúrese de que el ALG H323 esté habilitado.

3) Forma de configuración de servidor virtual: Entra en el router, haga clic en el "**Reencaminhamento**" de menú a la izquierda de su navegador y haga clic en "**Servidores Virtuais**" submenú. En la página "**Servidores Virtuais**", haga clic en **Adicionar Novo**... A continuación, en "Adicionar ou Modificar Entrada de Servidor Virtual" de la página, introduzca "1720" para el "Porta do Serviço" en blanco, y su dirección IP para la "Endereço IP" en blanco, tomando como ejemplo 192.168.1.169, no se olvide activar y Guardar.

Servidores Virtuais									
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar					
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos									
	Anterior	Próximo	Anterior Próximo						

Figura A-4 Servidores Virtuales



Adicionar ou Modificar Entrada de Servidor Atual						
Porta de Serviço:	1720 (XX-XX or XX)					
Endereço IP:	192.168.1.169					
Protocolo:	Todos 💌					
Status:	Ativo					
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma					
	Salvar Voltar					

Figura A-5 Agregar o modificar una entrada de servidor virtual

#### Nota:

#### Su lado opuesto debe llamar a su WAN IP, que se muestra en el "Estado" de la página.

4) Cómo habilitar el DMZ Host: Entre en el router, haga clic en el "**Reencaminhamento**" menú a la izquierda de su navegador y haga clic en "**DMZ**" submenú. En la "DMZ" de la página, haga clic en el botón de radio Ativo y escriba su dirección IP en el "Endereço IP de Hospedagem DMZ" de campo, utilizando 192.168.1.169 como ejemplo, recuerde hacer clic en el botón **Salvar**.

DMZ				
Status Atual DMZ: Endereço IP de Hospedagem DMZ:	Ativo Inativo			
Salvar				

Figura A-6 DMZ

5) Cómo habilitar ALG H323: Entra en el router, haga clic en el menú "**Segurança**" de la izquierda de su navegador y haga clic en "**Segurança básica**" submenú. En el "**Segurança básica**" de la página, active el botón de radio junto a Ativar ALG H323. Recuerde hacer clic en el botón **Salvar**.

Segurança Básica						
Firewall						
SPI Firewall:	💿 Ativar 🔘 Desativar					
VPN						
Passar PPTP:	💿 Ativar 🔘 Desativar					
Passar L2TP:	💿 Ativar 🔘 Desativar					
Passar IPSec:	💿 Ativar 🔿 Desativar					
ALG						
FTP ALG:	💿 Ativar 🔿 Desativar					
TFTP ALG:	💿 Ativar 🔘 Desativar					
H323 ALG:	💿 Ativar 🔿 Desativar					
	Salvar					

Figura A-7 Seguridad básica

### 4. Quiero construir un servidor web en la LAN, ¿Qué debo hacer?

1) Debido a que la puerta 80 del servidor WEB interfiera con la puerta de gestión WEB 80 en el router, debe cambiar la dirección WEB número de puerta para evitar interferencias.

2) Para cambiar el número de puerta de administración web: Entra en el router, haga clic en el menú "Segurança" de la izquierda de su navegador y haga clic en "Gerenciamento Remoto" submenú. En la "Gerenciamento Remoto", escriba un número de puerta, excepto 80, como 88, en la "Web Management Port". Haga clic en Salvar y reiniciar el router.

Gerenciamento Remoto		
Porta de gerenciamento Web: Gerenciamento Remoto de Endereço IP:	88 0.0.0.0	(Insira 255.255.255.255 para todos)
	Salvar	

Figura A-8 Administración remota

305



#### Nota:

Si la configuración anterior surte efecto, a la configuración del router escribiendo 192.168.1.1:88 (LAN del router Dirección IP: Web Management Port) en el campo de direcciones del explorador Web.

3) Entra en el router, haga clic en el Reencaminhamento menú a la izquierda de su navegador y haga clic en los "Servidores Virtuais" submenú. En la página "Servidores Virtuais", haga clic en Adicionar Novo..., y luego en "Adicionar ou Modificar um Servidor Virtual" de la página, escriba "80" en el recuadro blanco de la "Porta de Serviço" y la dirección IP junto a la propiedad intelectual "Endereço IP", asumiendo 192.168.1.188 para un ejemplo, no olvide activar y guardar.

Servidores Virtuais					
ID Porta de Serviço	Endereço IP	Protocolo	Status	Modificar	
Adicionar Novo Ativar todos Desativar todos Apagar todos					
Anterior Próximo					

Figura A-9 Servidores Virtuales

Adicionar ou Modificar Entrada de Servidor Atual			
Porta de Serviço:	80 (XXX or XX)		
Endereço IP:	192.168.1.188		
Protocolo:	Todos 💌		
Status:	Ativo 💌		
Porta de Serviço Comum:	Selecionar uma		
	Salvar Voltar		

Figura A-10 Adicionar ou Modificar uma Entrada de Servidor Virtual

#### 5. Las estaciones inalámbricas no se pueden conectar al router.

1) Asegúrese de que el "Habilitar Roteador Wireless a Rádio" está marcada.

2) Asegúrese de que las estaciones inalámbricas están de acuerdo con SSID del router.

3) Asegúrese de que las estaciones inalámbricas teclean de la derecha para el cifrado cuando el router está encriptado.

4) Si la conexión inalámbrica está lista, pero no se puede acceder al router, compruebe que la dirección IP de su estaciones inalámbricas.

## **APÉNDICE B: Configurar el PC**

En esta sección, vamos a introducir la forma de instalar y de configuración de TCP / IP correctamente en Windows XP. En primer lugar asegúrese de que su adaptador Ethernet esté funcionando, consulte el manual del adaptador si es necesario.

### 1. Configuración componente TCP / IP

1) En la barra de tareas de Windows, haga clic en el botón Inicio y, a continuación, haga clic en Panel de control.

2) Haga clic en el icono de Conexiones de red y de Internet y, a continuación, haga clic en la ficha **Conexiones de red** en la ventana que aparece.

3) Haga clic derecho en el icono que aparece abajo, seleccione Propiedades en la página del sistema.



Figura B-1

4) En la página del sistema mostrada a continuación, haga doble clic sobre el Protocolo Internet (TCP / IP).

Con III	ect using: Realtek R	ITL8139 Fi	amily PCI Fa	ist Eth	<u>C</u> o	nfigure
<ul> <li></li> <li><td>Gos Pa AEGIS</td><td>acket Sche Protocol (I t Protocol (</td><td>eduler EEE 802.1x TCP/IP)</td><td>) v3.4.3.0</td><td>1</td><td>• •</td></li></ul>	Gos Pa AEGIS	acket Sche Protocol (I t Protocol (	eduler EEE 802.1x TCP/IP)	) v3.4.3.0	1	• •
- De T W	I <u>n</u> stall scription ransmission ide area net cross diverse	Control Pro work proto e interconn	Uninstall otocol/Interr col that pro- nected netw	net Protoc vides corr orks.	P <u>r</u> ol. The imunica	pperties default ation
а						
a - : 7	Sho <u>w</u> icon ir Notify <u>m</u> e wh	n notificatio nen this coi	n area whei nnection ha	n connec s limited a	ted Ir no co	nnectivity

Figura B-2



.....



5) La siguiente ventana TCP / IP en Propiedades y mostrará si la ficha **Dirección IP** está abierta en esta ventana de forma predeterminada.

Ahora tienes dos formas de configuración del protocolo TCP / IP a continuación:

#### Establecer una dirección IP automáticamente

Seleccione Obtener una dirección IP automáticamente, elija Obtener del servidor DNS automáticamente, como se muestra en la Figura a continuación:

Internet Protocol (TCP/IP) Properties					
General Alternate Configuration					
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.					
Obtain an IP address automatically					
$\square \bigcirc \mathbb{O}$ Use the following IP address: –					
[P address:					
S <u>u</u> bnet mask:					
Default gateway:					
Obtain DNS server address automatically					
$\square \bigcirc \bigcirc$ Use the following DNS server a	ddresses:				
Preferred DNS server:					
Alternate DNS server:	· · ·				
	Ad <u>v</u> anced				
	OK Cancel				

Figura B-3

#### Nota:

Para Windows 98 OS, o antes, el PC y el router puede ser necesario reiniciar.

- Establecer la dirección IP manualmente
  - 1) Seleccione Usar la siguiente dirección IP y la siguiente documentación

2) Si la LAN del router es 192.168.1.1 la dirección IP, especifique la **dirección IP** como 192.168.1.x (x es de 2 a 254), y la **máscara de subred** 255.255.255.0 como.

3) Tipo de LAN del router dirección IP (la IP por defecto es 192.168.1.1) en el campo Puerta de enlace predeterminada.
4) Seleccione Usar la siguiente dirección DNS del servidor. En el campo Servidor DNS preferido puede introducir el mismo valor que la Puerta de enlace predeterminada o escriba el servidor DNS la dirección IP local.

Internet Protocol (TCP/IP) Properties				
General				
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.				
Obtain an IP address automatically				
O Use the following IP address:				
<u>I</u> P address:	192.168.1.241			
S <u>u</u> bnet mask:	255.255.255.0			
Default gateway:	192.168.1.1			
C Obtain DNS server address automatically				
_ ⊂ ● Us <u>e</u> the following DNS server add	dresses:			
Preferred DNS server:	202 . 96 . 134 . 133			
Alternate DNS server:	· · ·			
Adv_anced				
	OK Cancel			

Figura B-4

#### Ahora:

Haga clic en **OK** para mantener su configuración.

......



# **APÉNDICE C: Especificaciones**

General			
Estándares	IEEE 802.3, 802.3u, 802.11b, 802.11g		
	Compatible con 802.11n		
Protocolos	TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, SNTP		
Puertos	Un puerto 10/100M Auto-Negotiation WAN RJ45t,		
	cuatro puertos 10/100M Auto-Negotiation LAN RJ45		
	soporte Auto MDI/MDIX		
Tipo de cable	10BASE-T: UTP categoría 3, 4, 5 cable (max 100m)		
	EIA/TIA-568 100 $\Omega$ STP (max 100m)		
	100BASE-1X: UTP categoria 5, 5e cable (max 100m)		
	Energia, Sistema, WLAN, WAN, LAN (1-4), WPS		
Seguridad y emisiones	FCC, CE		
Inalámbrica			
Frecuencia Banda	2.4~2.4835GHz		
Tasa de datos de radio	11n: up to 150Mbps (Automatic)		
	11g: 54/48/36/24/18/12/9/6M (Automatic)		
	11b: 11/5.5/2/1M (Automatic)		
Canales	1~13		
Frecuencia Expansión	DSSS (Espectro de Difusión de Secuencia Directa)		
Modulación	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM		
Seguridad	WEP/WPA/WPA2/WPA2-PSK/WPA-PSK		
Sensitivity @PER	130M: -68dBm@10% PER		
	108M: -68dBm@10% PER;		
	54M: -68dBm@10% PER		
	11M: -85dBm@8% PER;		
	6M: -880Bm@10% PEK		
Cononceia de Antone	INI: -90UDIII@0% PER		
Gananacia de Antena   50Bi			
iviedio ampiente y físicos			
Temperatura	Operacional: 0°C~40°C (32°F~104°F)		
	Stock: -40°C~70°C(-40°F~158°F)		
Humedad	Operacional: 10% - 90% RH, No condensa		
	Stock: 5% - 90% RH, No condensa		

### **APÉNDICE D: Glosário**

- **802.11b** El estándar 802.11b especifica una red de productos inalámbricas de 11 Mbps utilizando la secuencia directa de espectro ensanchado (DSSS) y que operan en el espectro de radio sin licencia a 2.4GHz, y el cifrado WEP para la seguridad. redes 802.11b también se conocen como redes Wi-Fi.
- 802.11g pliego de condiciones de las redes inalámbricas a 54 Mbps utilizando la secuencia directa de espectro ensanchado (DSSS), que utilizan la modulación OFDM y operan en el espectro de radio sin licencia a 2,4 GHz, y hacia atrás con dispositivos IEEE 802.11b, y la encriptación WEP y WPA de la seguridad.
- **DDNS** (Sistema dinámico de nombres de dominio) La capacidad de asignar un host fijo y un nombre de dominio a una dirección de IP dinámica de Internet.
- DHCP (Protocolo de configuración de host dinámico) Un protocolo que configura automáticamente los parámetros de TCP/IP para todas las PC que están conectadas a un servidor DHCP.
- **DMZ** (Zona desmilitarizada) Una zona desmilitarizada permite que un host local quede expuesto en Internet para un servicio especial, tal como los juegos o videoconferencias en Internet.
- DNS (Sistema de nombres de dominio) Un servicio de Internet que traduce los nombres de los sitios Web en direcciones IP.
- Nombre de dominio Un nombre que describe a una dirección o grupo de direcciones en Internet.
- DSL (Línea de abonado digital) Una tecnología que permite enviar o recibir datos a través de líneas telefónicas tradicionales ya existentes.
- ISP (Proveedor de servicios de Internet) Una compañía que brinda acceso a Internet.
- MTU (Unidad máxima de transmisión) El tamaño, en bytes, del paquete más grande que puede transmitirse.
- NAT (Traducción de direcciones de red) La tecnología NAT traduce las direcciones IP de una red de área local en diferentes direcciones IP para Internet.
- **PPPoE** (**P**rotocolo **P**unto a **P**unto através de **E**thernet) PPPoE es un protocolo para conectar hosts remotos a Internet a través de una conexión siempre activa, simulando una conexión dial-up.
- SSID Un conjunto de servicios de identificación es un personaje de treinta y dos (máximo) claves alfanuméricas que identifican una red inalámbrica de área local. Para los dispositivos inalámbricos en una red comunicarse entre sí, todos los dispositivos deben ser configurados con el mismo SSID. Este suele ser el parámetro de configuración para una tárjeta de PC inalámbrica. Se corresponde con el ESSID en el punto de acceso inalámbrico y el nombre de red inalámbrica.





- WEP (Wired Equivalent Privacy) Un mecanismo de protección de datos basada en una algoritmo de clave compartida de 64-bit o 128-bits o 152 bits, como se describe en el estándar IEEE 802.11.
- Wi-Fi El nombre comercial para el estándar de red inalámbrica 802.11b, dado por la WIreless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, vea http://www.wi-fi.net), un grupo de estándares de la industria fomentando la interoperabilidad entre los dispositivos 802.11b.
- WLAN (Wireless Local Area Network) Un grupo de ordenadores y los dispositivos se comunican entre sí de forma inalámbrica, la red que atendie a los usuarios están limitados en un área local.

www.multilaser.com.br

.....



# **COPYRIGHT Y TRADEMARKS**

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. **MULTILASER** es una marca registrada de MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios

Ninguna parte de las especificaciones podrán ser reproducidas en ninguna forma o por cualquier medio o utilizada para realizar derivados tales como traducción, transformación o adaptación sin permiso de MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. COPYRIGHT © 2009 MULTILASER INDUSTRIAL LTDA. Todos los derechos reservados.

## **FCC STATEMENT**

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a radio o televisión, lo cual puede ser determinada girando el equipo apagado y, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas



- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio / televisión para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las Normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales.

2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Cualquier cambio o modificación no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: EL FABRICANTE NO ES RESPONSABLE POR NINGUNA INTERFERENCIA EN RADIO O TELEVISIÓN OCASIONADA POR MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS AL EQUIPO. DICHAS MODIFICACIONES PUEDEN ANULAR LA AUTORIZACIÓN DEL USUARIO PARA OPERAR EL EQUIPO.

# **DECLARACIÓN DE EXPOSICIÓN DE RADIACIÓN FCC RF:**

Este equipo cumple con la exposición a la radiación RF de la FCC límites establecidos para un entorno no controlado. Este dispositivo y su antena no deben ser localizados ni utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor.

"Para cumplir con los requisitos de cumplimiento de la FCC de exposición a RF, esta subvención es aplicable sólo a configuraciones móviles. Las antenas utilizadas para este transmisor debe instalarse a una distancia de separación de al menos 20 cm de todas las personas y no debe ser colocado ni utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor. "

# CE MARK WARNING $C \in$

Este es un producto de clase B. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

# **RESTRICCIONES NACIONALES**

Este dispositivo é destinado para uso doméstico ou corporativo em todos os países da UE (e outros países que seguem a diretiva 1999/5/EC da UE) sem qualquer limitação, exceto os países mencionados a seguir:

PAÍS	RESTRICCIÓN	RAZÓN/COMENTARIO
BULGARIA	Ninguna	Autorización general requerida para uso externo y de servicio público
FRANCIA	Uso externo limitado a 10 mW e.i.r.p. dentro de banda 2454-2483.5 MHz	Uso militar de radiolocalización. Reorganización de la banda de 2,4 GHz ha sido constante en los últimos años para permitir la regulación actual. En plena ejecución en 2012
ITALIA	Ninguna	Si se utiliza fuera de los locales propios, se requiere autorización general
LUXEMBURGO	Ninguna	Autorización general requerida para red y suministro de servicios (no de espectro)
NORUEGA	Implementada	Esta subsección no es aplicable para el área geográfica dentro de un radio de 20 km del centro de Ny-Ålesund
FEDERACIÓN RUSA	Ninguna	Solo en aplicaciones internas

MULTILASER

Nota: Por favor, no use el producto externo en Francia.

