



ASSUNTO: Manual de instalação do equipamento **Grandstream HT-502**

OBJETIVO: Informar ao cliente como instalar e configurar o equipamento Grandstream HT-502 para operar com o serviço da rede GlixVOIP

PÚBLICO: Este manual se destina aos clientes que adquiriram o aparelho Grandstream HT-502 configurado com serviço VoIP de outra operadora ou sem serviço

Resumo: Este documento apresenta os passos necessários para configuração do equipamento Grandstream HT-502 tanto para computadores com IP dinâmico como para IP fixo

Responsável pelas informações:

Suporte GlixVOIP

<http://www.glixvoip.com.br/suporte>

Prezado(a) Cliente,

Seja bem-vindo à GlixVOIP.

É uma grande satisfação para nós tê-lo como cliente e tenha a certeza que você fará ligações com grande qualidade e economia para qualquer destino do país ou do mundo através de nosso serviço.

Este manual foi desenvolvido para que você possa configurar seu equipamento Grandstream HT-502 para operar dentro da rede GlixVOIP simplesmente seguindo os passos aqui apresentados.

Sinta-se à vontade para entrar em contato conosco através dos meios abaixo para obter mais informações ou tirar dúvidas.

Desejamos boas ligações a você e muita economia!

Atenciosamente,

Suporte GlixVOIP

www.glixvoip.com.br/suporte

Nota: este documento está sujeito a alterações sem prévio aviso.
A última revisão deste documento pode ser obtida em <http://www.glixvoip.com.br/manual>

Sumário

Apresentação	2
Sessão 1: O Equipamento	4
1.1 Apresentação visual	4
1.2 Diagrama de conexão.....	5
1.3 Conteúdo da embalagem	5
1.4 Características técnicas	5
1.5 Requisitos mínimos para funcionamento e configuração	6
1.6 Passos para o correto funcionamento	6
Sessão 2: Instalação.....	7
2.1 Instalação física.....	7
2.2 Configuração com IP dinâmico	8
2.3 Configuração manual de IP ou com IP fixo	9
Sessão 3: Restaurando o padrão de fábrica	10
3.1 Procedimento para restauração	10
Sessão 4: Configurando o serviço VoIP	12
4.1 Acessando a tela de configuração	12
4.2 Informando os dados do serviço	13
Sessão 5: Configurando os parâmetros de conexão.....	14
5.1 Descobrimo o tipo de conexão	14
5.2 Acessando a tela de configuração	14
5.3 Iniciando a configuração do tipo de conexão	15
5.3.1 Conexão via DHCP.....	16
5.3.2 Conexão com IP manual ou IP fixo	17
5.3.3 Conexão via PPPoE.....	18
5.3.4 Autenticação via MAC Address.....	19
Sessão 6: Fazendo chamadas.....	20
6.1 Procedimento para chamadas VoIP	20
6.2 Procedimento para chamadas gratuitas entre ramais	20

Sessão 1: O Equipamento

Você acaba de adquirir um equipamento de grande qualidade conhecido como Roteador VoIP que permite utilizar seu telefone analógico comum para fazer e receber chamadas através de uma conexão com a internet utilizando a tecnologia Voz sobre IP (VoIP) lhe proporcionando uma redução substancial em seus gastos se comparado com a telefonia convencional.

Com o Grandstream HT-502 você pode operar com 2 (duas) linhas VoIP, além de também compartilhar a conexão com a internet com outro dispositivo (um computador, por exemplo) e contar com recursos simples e práticos.



Este equipamento é indicado para uso em **EMPRESAS** ou **RESIDÊNCIAS**, devido ao fato de contar com uma porta RJ 45 na função de **roteador**, permitindo assim que a conexão de internet utilizada no aparelho seja compartilhada com outros dispositivos, como um computador, por exemplo.

1.1 Apresentação visual

As portas do roteador, conexão para telefone comum e a entrada de energia estão localizados na parte de trás do HT-502, como demonstrado na imagem abaixo.

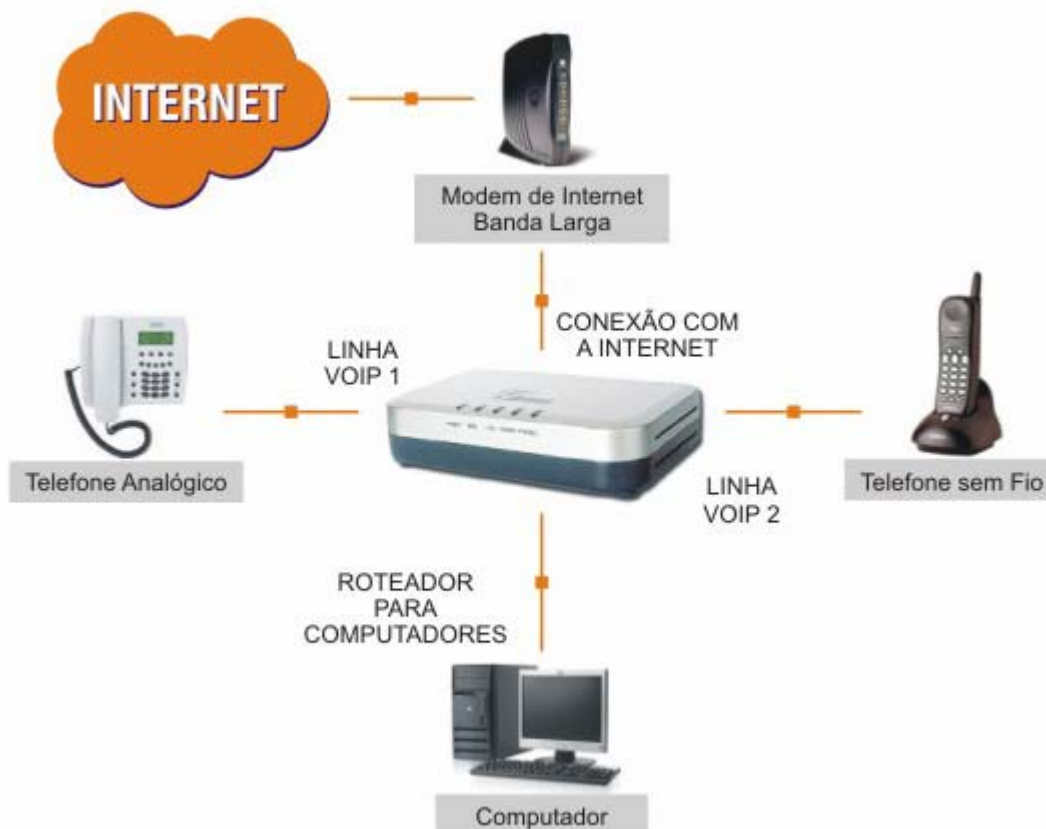


Da esquerda para direita temos:

- **LAN:** esta porta permite compartilhar a conexão com outros equipamentos, como computadores ou outros switches.
- **WAN:** na porta WAN é conectada a origem do sinal de internet que pode advir de um modem ADSL, modem a cabo, outro roteador, etc.
- **Reset:** utilizado para restaurar o aparelho à sua configuração original de fábrica.
- **DC 12V:** nesta porta é conectada a fonte de alimentação da energia.
- **Phone1 e Phone2:** nestas portas são conectados os telefones analógicos comuns utilizando um cabo telefônico RJ11 para a linha VoIP a ser utilizada.

1.2 Diagrama de conexão

Para iniciar a instalação do roteador, você o conectará a computadores, telefones e à internet. O diagrama de conexão abaixo ilustra como esta seria feita em uma rede simples com um computador e um telefone. Lembrando que também pode ser conectado a centrais PABX analógicas.



1.3 Conteúdo da embalagem

- 01 ATA Grandstream modelo Handytone 502
- 01 adaptador universal de energia bivolt (In: 100-240VAC; Out: 12VDC; 1,25A)
- 01 cabo de rede RJ 45
- 01 base de apoio

1.4 Características técnicas

- * Suporta SIP 2.0 (RFC 3261), TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP/RARP, DNS, DHCP client, NTP, PPPoE, STUN, TFTP, etc.
- * Processamento Digital de Sinais (DSP) para assegurar alta qualidade de áudio; controle adaptativo de jitter e tecnologia para ocultação de perda de pacotes.
- * Suporta vários codecs incluindo G.711 (PCM a-law e u-law), G.723.1(5.3K/6.3K), G.726 (32K), bem como, G.729 e iLBC.

* Suporta Identificação de Chamadas, Chamadas em Espera, Retenção de chamada, Flash, Transferência de Chamada, Consulta, DTMF na banda e fora da banda de áudio.

* Suporta Supressão de Silêncio, VAD (Detecção de Atividade de Voz), CNG (Geração de Ruído de Conforto), Cancelamento de Eco (G. 168), e AGC (Controle Automático de Ganho).

* Suporta padrão de encriptação e autenticação (DIGEST usando MD5 e MD5-sess).

* Suporta Camada 2 (802.1Q VLAN, 802.1p) e Camada 3 QoS (ToS, DiffServ, MPLS).

* Suporta dispositivo de configuração via menu de voz, web browser ou configuração de arquivo central através de servidor TFTP ou HTTP.

* Ultra compacto (tamanho carteira) e desenho arrojado, ótimo para viajantes.

* Adaptador de tensão universal compacto e leve.

1.5 Requisitos mínimos para funcionamento e configuração

* Conexão Internet Banda Larga (LAN, Cable ou xDSL).

* Navegador de Internet (Internet Explorer, Firefox, Opera ou Netscape) – apenas para configuração inicial do equipamento.

* Telefone analógico comum.

1.6 Passos para o correto funcionamento

Deixar seu HT-502 pronto para funcionar é muito simples, bastando:

- 1.** fazer a instalação física;
- 2.** restaurar o equipamento a sua configuração original de fábrica;
- 3.** determinar o tipo de IP utilizado;
- 4.** determinar os parâmetros de configuração da rede à qual está conectado.

Os passos acima são efetuados de forma muito simples e rápida. As próximas sessões lhe demonstram, de forma didática, como podem ser realizados.

Sessão 2: Instalação

Esta sessão apresenta os passos necessários para se realizar a instalação do equipamento HT-502 em seu ambiente de trabalho. Siga atentamente as instruções abaixo.



O aparelho vem pré-configurado para obter um endereço IP dinamicamente de um servidor DHCP, tornando sua instalação extremamente prática e rápida neste tipo de ambiente.



Este equipamento possui 1 (uma) saída RJ45 que funciona como um roteador para compartilhar a conexão com outros computadores ou equipamentos em sua rede. É indicado para uso em empresas ou residências.

2.1 Instalação física

1. Conecte uma ponta do cabo de rede RJ45 na porta WAN do equipamento e a outra ponta de onde vem a conexão da rede (roteador, hub, modem, etc.);
2. Conecte uma ponta do cabo RJ11 na porta Phone1 do equipamento e a outra ponta a um telefone analógico comum;
3. Caso deseje compartilhar a conexão com a internet com outros equipamentos, conecte uma ponta do cabo de rede RJ45 na porta LAN do equipamento e a outra ponta no equipamento desejado (computador, switch, etc.);
4. Conecte o adaptador de energia na entrada DC 12V do equipamento e a outra ponta a uma tomada 110V ou 220V.

Neste ponto, você já está preparado para o próximo estágio: determinar o IP a ser utilizado pelo aparelho dentro da rede.

2.2 Configuração com IP dinâmico

O equipamento vem configurado para obter um endereço IP automaticamente de um servidor DHCP. Portanto, inicialmente, verifique se o HT-502 adquiriu um IP válido de forma automática.

1. Retire o fone do gancho do telefone conectado à porta "Phone1" ou "Phone2" do HT-502, tecle *** no teclado do telefone analógico. Você ouvirá a mensagem "Enter the new option".

2. Pressione as teclas 02 em seu telefone. O sistema irá informar, em inglês, o endereço IP do aparelho. Por favor, o anote.



Caso o equipamento tenha obtido um IP válido dinamicamente, diferente de 0.0.0.0, é bem provável que já esteja pronto para efetuar uma ligação. Siga os procedimentos da sessão 4 para fazer uma chamada e verifique se esta é completada com sucesso. Caso contrário, dirija-se à sessão 3 para maiores detalhes sobre a configuração.

3. Caso o IP informado pelo equipamento seja 0.0.0.0, o HT-502 não possui um endereço IP válido e você deve seguir as próximas instruções. Caso o HT-502 tenha um IP válido, direcione-se à sessão 3.

4. Coloque o telefone no gancho, desconecte e reconecte o cabo de energia do Grandstream HT-502.

5. Aguarde 1 minuto e cheque novamente o endereço IP (veja passos 1 e 2).

6. Caso o equipamento informe que o endereço IP é 0.0.0.0, há algumas razões possíveis:

a. seu Servidor DHCP não está atribuindo um endereço IP ao HT-502. Neste caso, contate seu administrador de rede para obter assistência.

b. sua rede não possui um Servidor DHCP. Neste caso, você deve configurar o IP manualmente (veja item 2.3).

c. você adquiriu um IP Fixo. Neste caso, você deve configurar o IP manualmente (veja item 2.3).

2.3 Configuração manual de IP ou com IP fixo

Por favor, observe que este passo é necessário somente àqueles que têm IP fixo ou não possuem um servidor DHCP. Dirija-se à sessão 3 se seu HT-502 já possui um endereço IP válido, diferente de 0.0.0.0.

1. Descubra seu endereço IP junto a seu administrador de rede ou provedor de internet.

2. Retire o fone do gancho do telefone conectado à porta "Phone1" ou "Phone2" do HT-502, tecle ***. Você ouvirá a mensagem "Enter the new option".

3. Pressione 01 em seu telefone analógico para acessar o menu de configuração da modalidade do IP. Tecele 9 para alterar ao modo de IP Estático.

4. Recoloque o telefone no gancho e aguarde alguns segundos.

5. Retire o fone do gancho do telefone conectado à porta "Phone1" ou "Phone2" do HT-502, tecle ***. Você ouvirá a mensagem "Enter the new option".

6. Pressione 02 em seu telefone analógico para acessar o menu de configuração do endereço IP.

7. Digite os 12 dígitos do endereço IP desejado. Exemplo: se o IP é 192.168.15.7, deve ser digitado 192 168 015 007, acrescentando 0 (zero) à esquerda dos itens que não possuem 3 dígitos.

8. Recoloque o telefone no gancho, desconecte e reconecte o cabo de energia do Grandstream HT-502.

9. Neste ponto, você já configurou seu IP fixo. Para verificar se a configuração está correta, retire o fone do gancho do telefone conectado à porta "Phone1" ou "Phone2" do HT-502, tecle ***. Você ouvirá a mensagem "Enter the new option."

10. Pressione 02 em seu telefone analógico para ouvir o endereço IP do adaptador. Se o IP informado pelo equipamento não é o mesmo que você acabou de configurar, por favor, repita os passos acima para garantir que todas as configurações estão corretas. Caso o IP informado pelo equipamento seja o mesmo que você acabou de configurar, basta seguir ao item 3.

Sessão 3: Restaurando o padrão de fábrica

Para alterar a configuração de suas linhas VoIP no HT-502 é necessário acesso à área administrativa do equipamento. A senha padrão configurada de fábrica para acessar esta área é **admin**.

Porém, é comum que esta senha seja alterada pelas prestadoras do serviço ou fornecedores da solução. Caso não consiga acessar o equipamento com a senha padrão do parágrafo anterior (vide próximas sessões para entender como se acessa), é necessário que se faça uma restauração das configurações padrão do fabricante para restabelecer o acesso à área administrativa e, com isso, configurar o serviço GlixVOIP.



ATENÇÃO: esta operação apagará todos os dados atuais de configuração de seu equipamento.

Recomendamos que você anote/possua os dados da configuração atual.

A GlixVOIP não se responsabiliza pelos efeitos desta ação.

3.1 Procedimento para restauração

A restauração para o padrão de fábrica do HT-502 é uma operação realizada através do telefone analógico comum conectado ao equipamento. Para realizar a operação, basta seguir os passos:

1. Anote o MAC Address, seqüência de 12 caracteres, do HT-502 que fica localizado em uma etiqueta na parte inferior do equipamento.

2. O MAC Address é composto por letras e números no padrão hexadecimal. Devemos convertê-lo em apenas números para poder utilizá-lo, onde as letras são substituídas pela seqüência numérica abaixo.

A: 22

B: 222

C: 2222

D: 33

E: 333

F: 3333

Exemplificando:

- caso o MAC Address seja: 000**B**8205288**E**

- deve ser convertido para: 000**222**8205288**333**

3. Siga os passos da sessão 2 para realizar a instalação física do aparelho, caso esta já não esteja feita.

4. Após a instalação física concluída, estamos prontos para continuar com a restauração do aparelho.

5. Retire o fone do gancho do telefone conectado à porta **Phone** do HT-502, teclé *******. Você ouvirá a mensagem "Enter the new option."

6. Pressione as teclas **99** em seu telefone.

7. Digite o MAC Address já convertido (sem letras, apenas com números) obtido no passo 2.

8. Aguarde aproximadamente 20 segundos para o equipamento ser reiniciado com o padrão de fábrica.

Deste ponto em diante, você está pronto para prosseguir com a configuração do aparelho para operar com a rede GlixVOIP.

Sessão 4: Configurando o serviço VoIP

Nesta sessão, você informará os parâmetros de configuração necessários para preparar o HT-502 a operar com o serviço GlixVOIP.



Neste ponto o computador será utilizado para realizar estas configurações.

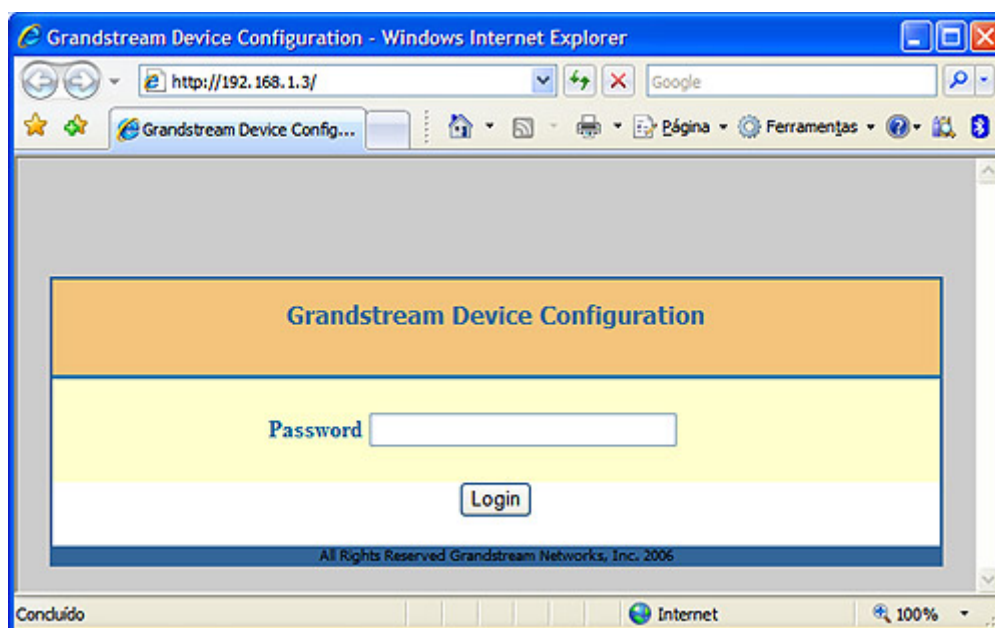
O aparelho já deve estar com a instalação física finalizada, descrita na Sessão 2 e restaurado ao padrão de fábrica, descrito na Sessão 3. A configuração pode ser acessada tanto pelo IP interno do roteador, 192.168.2.1, como pelo endereço IP que este recebeu.

4.1 Acessando a tela de configuração

Estas configurações são feitas através de um navegador Web (Internet Explorer, Netscape, Firefox, etc.). Portanto, abra o navegador de internet em seu computador, digite na barra de endereços o endereço IP do HT-502 e tecle Enter.

Exemplificando: caso o endereço IP do aparelho seja 192.168.015.001, digite 192.168.15.1, sempre omitindo os 0 (zeros) à esquerda.

Será apresentada uma tela de configuração e para ter acesso a ela será solicitada uma senha, conforme imagem abaixo.



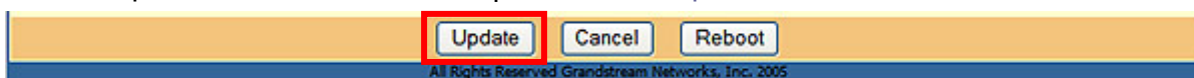
Digite **admin** no campo Password e tecle Enter ou clique no botão Login.

4.2 Informando os dados do serviço

1. Após acessar a tela de configuração do aparelho, clique na opção **FXS Port1** para configurar a linha VoIP.
2. Preencha apenas os campos citados de acordo com as informações abaixo.

Item	Dado a ser informado
Account Active:	Yes
SIP Server:	sip.glixvoip.com.br
Outbound Proxy:	deixar em branco
SIP Transport:	marcar UDP
Nat Traversal (STUN):	no
SIP User ID:	digite o número de seu PIN
Authenticate ID:	digite o número de seu PIN
Authenticate Password:	digite a senha referente ao PIN informado
Name:	nome da empresa ou do cliente
SIP Registration:	yes
Unregister on reboot:	yes
Outgoing call without Registration:	no
Register expiration:	10
DTMF in audio:	no
DTMF via RFC2833:	yes
DTMF via SIP INFO:	no
Preferred Vocoder:	choice 1: G729 choice 2-8: G723

3. Após informar os dados, clique no botão **Update**.



4. O equipamento deve ser reiniciado para que as mudanças tenham efeito e isto pode ser realizado de duas maneiras:

- desconectar e reconectar o cabo de energia do HT-502 ou;
- clicar no botão Reboot que é apresentado logo após clicar no botão Update.

5. Para configurar a segunda linha, basta **acessar novamente** o equipamento, clicar em **FXS Port2** e informar os dados desta nova linha de acordo com a tabela acima.

Pronto! Nesta etapa, você configurou o serviço GlixVOIP para operar no HT-502 e agora só falta definir seus parâmetros de conexão.

Sessão 5: Configurando os parâmetros de conexão

O equipamento, neste ponto, está pré-configurado para operar com o serviço GlixVOIP, cabendo ao usuário apenas determinar e configurar o tipo de conexão utilizada para acesso à internet.

Neste passo, você fará as últimas configurações para começar a efetuar suas ligações com grande economia de forma simples e prática.



Neste ponto, você utilizará o computador para realizar estas configurações e também deverá estar com o endereço IP do aparelho anotado, obtido na sessão anterior. A configuração pode ser acessada tanto pelo IP interno do roteador, 192.168.2.1, como pelo endereço IP que este recebeu.

5.1 Descobrindo o tipo de conexão

Este equipamento pode ser configurado para operar com os seguintes tipos de conexão:

IP Dinâmico: serviço de banda larga no qual o cliente conectado recebe um endereço IP a partir de um servidor ou outro equipamento, como um roteador.

IP Fixo: serviço de banda larga no qual o cliente recebe um endereço IP pré-determinado.

PPPoE: serviço de banda larga que exige a digitação do nome do usuário e senha para se ter acesso à conexão. Geralmente, estes dados são digitados em um software instalado no computador. Exemplos: Speedy Home, Brasil Telecom ADSL, Velox, etc.

MAC Address: serviço de banda larga que exige o endereço físico do cliente conectado à rede, sendo que neste caso o cliente é o próprio equipamento.

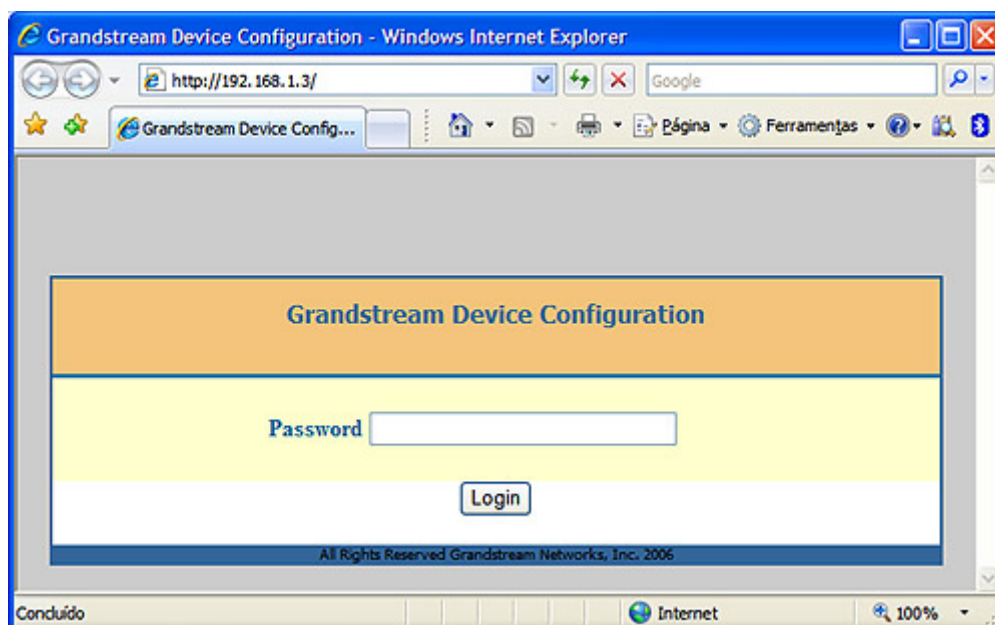
Caso tenha alguma dúvida sobre o tipo de conexão utilizada, entre em contato com o seu provedor de acesso a internet ou com seu administrador de redes.

5.2 Acessando a tela de configuração

Estas configurações são feitas através de um navegador Web (Internet Explorer, Netscape, Firefox, etc.). Portanto, abra o navegador de internet em seu computador, digite na barra de endereços o endereço IP do HT-502 e tecla Enter.

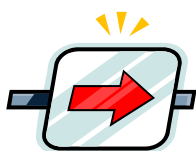
Exemplificando: caso o endereço IP do aparelho seja 192.168.015.001, digite 192.168.15.1, sempre omitindo os 0 (zeros) à esquerda.

Será apresentada uma tela de configuração e para ter acesso a ela será solicitada uma senha, conforme imagem abaixo.



Digite **admin** no campo Password e tecele Enter ou clique no botão Login.

5.3 Iniciando a configuração do tipo de conexão



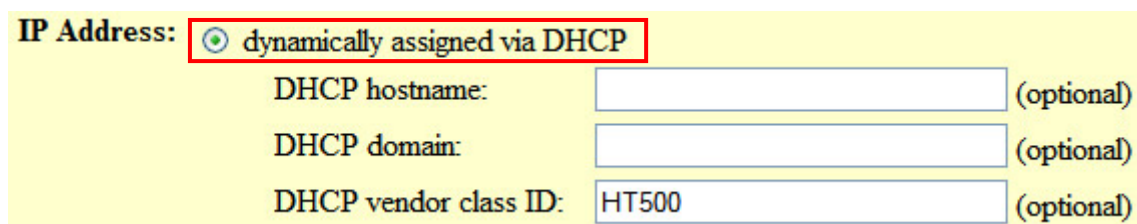
Após acessar a tela de configuração, clique na opção **Basic Settings** para finalizar a configuração do HT-502. Neste ponto, é muito importante que você saiba qual o tipo de conexão com a internet a ser utilizada.

Os próximos passos apresentam os campos que devem ser preenchidos de acordo com seu tipo de conexão.

5.3.1 Conexão via DHCP

Esta é a forma mais simples de configurar seu HT-502. Confira a imagem abaixo e veja a explicação logo a seguir.

A. Clique na opção “dynamically assigned via DHCP” para o equipamento obter um endereço IP automaticamente de um servidor DHCP.



The screenshot shows a configuration form for DHCP. The 'IP Address' field is set to 'dynamically assigned via DHCP', which is highlighted with a red box. Below it are three input fields: 'DHCP hostname' (optional), 'DHCP domain' (optional), and 'DHCP vendor class ID' (optional) with the value 'HT500' entered.

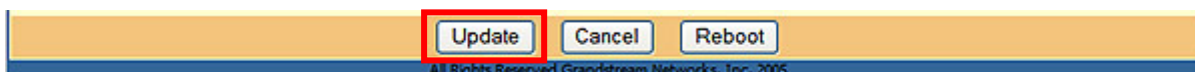
B. Na maioria dos casos, os demais campos ficam em branco e desta forma permitem o perfeito funcionamento do equipamento. Caso seu provedor de internet ou administrador de redes exija estas configurações, veja o que deve ser preenchido em cada campo.

DHCP hostname: especifica o nome do equipamento dentro da rede.

DHCP domain: especifica o domínio em que o cliente se encontra dentro da rede.

DHCP vendor class ID: utilizado por clientes e servidores para trocar informações específicas.

C. Após realizar as configurações, clique no botão **Update** localizado no fim da tela.



The screenshot shows the bottom of the configuration interface with three buttons: 'Update', 'Cancel', and 'Reboot'. The 'Update' button is highlighted with a red box. Below the buttons, the text 'All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005' is visible.

D. O equipamento deve ser reiniciado para que as mudanças tenham efeito e isto pode ser realizado de duas maneiras:

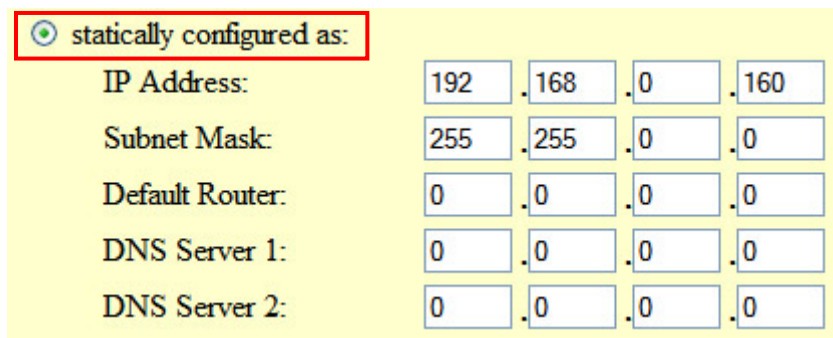
- desconectar e reconectar o cabo de energia do HT-502 ou;
- clicar no botão Reboot que é apresentado logo após clicar no botão Update.

E. Após feitas as configurações e o equipamento ser reiniciado, dirija-se à Sessão 4.

5.3.2 Conexão com IP manual ou IP fixo

Nesta opção você determina o endereço IP a ser utilizado pelo equipamento dentro da rede. Confira a imagem abaixo e veja a explicação logo a seguir.

A. Clique na opção “statically configured as:” para determinar o endereço IP.



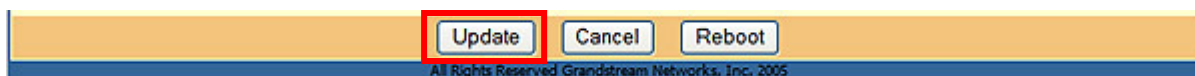
<input checked="" type="radio"/> statically configured as:				
IP Address:	192	.168	.0	.160
Subnet Mask:	255	.255	.0	.0
Default Router:	0	.0	.0	.0
DNS Server 1:	0	.0	.0	.0
DNS Server 2:	0	.0	.0	.0

Lembre-se que caso não possua as informações abaixo, você deve consultar seu administrador de redes ou seu provedor de acesso à internet.

B. Preencha os campos destacados na imagem anterior com os seguintes dados:

- IP Address: digite o endereço IP do equipamento.
- Subnet Mask: digite a sub-máscara da rede.
- Default Router: digite o endereço do gateway padrão.
- DNS Server 1: digite o endereço do servidor DNS primário (obrigatório).
- DNS Server 2: digite o endereço do servidor DNS secundário (opcional).

C. Após realizar as configurações, clique no botão **Update** localizado no final da tela.



D. O equipamento deve ser reiniciado para que as mudanças tenham efeito e isto pode ser realizado de duas maneiras:

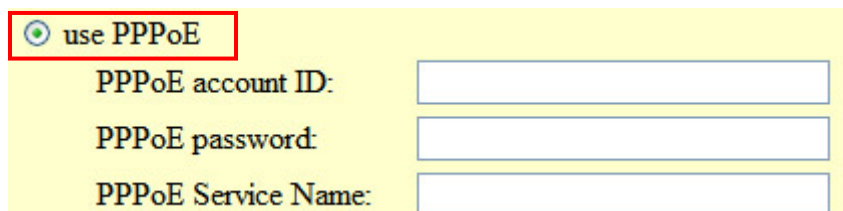
- desconectar e reconectar o cabo de energia do HT-502 ou;
- clicar no botão Reboot que é apresentado logo após clicar no botão Update.

E. Após feitas as configurações e o equipamento ser reiniciado, dirija-se à Sessão 4.

5.3.3 Conexão via PPPoE

Nesta opção você informa seus dados de conexão (nome de usuário e senha) junto a seu provedor de acesso. Confira a imagem abaixo e veja a explicação logo a seguir.

A. Clique na opção “use PPPoE”.



use PPPoE

PPPoE account ID:

PPPoE password:

PPPoE Service Name:

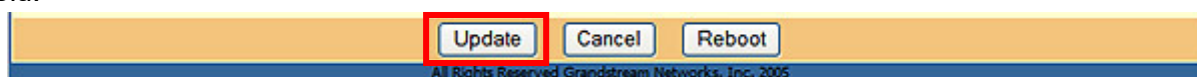
B. Preencha os campos com os seguintes dados:

PPPoE account ID: digite seu nome de usuário para acesso a seu provedor de internet banda larga, sendo geralmente um endereço de e-mail.

PPPoE password: digite sua senha utilizada para acesso a seu provedor de internet banda larga.

PPPoE Service Name: opcional – informe o nome de seu serviço de conexão a internet.

C. Após realizar as configurações, clique no botão **Update** localizado no final da tela.



D. O equipamento deve ser reiniciado para que as mudanças tenham efeito e isto pode ser realizado de duas maneiras:

- desconectar e reconectar o cabo de energia do HT-502 ou;
- clicar no botão Reboot que é apresentado logo após clicar no botão Update.

E. Após feitas as configurações e o equipamento ser reiniciado, dirija-se à Sessão 4.

5.3.4 Autenticação via MAC Address

Caso seu administrador de redes ou provedor de acesso exija o endereço físico de seu equipamento para autenticar a conexão, basta informar a ele o MAC Address que está localizado na parte inferior do equipamento. O MAC Address é uma seqüência de 12 caracteres em formato hexadecimal composta por letras e números.

Após passar esta informação, lembre-se de consultar junto a seu administrador de redes ou provedor de acesso o tipo de conexão utilizada (IP fixo, IP dinâmico, PPPoE) e configura-la adequadamente em seu HT-502.

Sessão 6: Fazendo chamadas

Parabéns! Nesta etapa o seu HT-502 já está instalado, configurado e pronto para uso. Esta sessão lhe informa o procedimento para realizar suas ligações para telefones fixo ou celular em qualquer parte do Brasil ou do mundo.



Lembre-se que para efetuar ligações você deve possuir créditos disponíveis para tal. Para adquirir mais créditos, acesse www.glixvoip.com.br/recarga

6.1 Procedimento para chamadas VoIP

- Telefonando para qualquer **telefone do Brasil**, disque:
55 + código da cidade (DDD) + número telefônico

Exemplo:

O número a ser discado é (11) 1234-5678,
você deve discar: 55 11 1234 5678

- Telefonando para qualquer **telefone de outro país**, disque:
código do país + código da cidade + número telefônico

Exemplo:

O número a ser discado é +1 212 123-5678 (Estados Unidos),
você deve discar: 1 212 123 5678

6.2 Procedimento para chamadas gratuitas entre ramais

O serviço GlixVOIP permite que todos seus clientes se comuniquem entre si gratuitamente utilizando o Número Virtual VoIP que cada um recebe.

- Telefonando para clientes GlixVOIP, disque diretamente o número virtual do destino.

Exemplo:

O número a ser discado é 4800-0000,
você deve discar: 48000000