



ASSUNTO: Manual de instalação do equipamento **Grandstream BT-102**

OBJETIVO: Informar ao cliente como instalar e configurar o equipamento Grandstream BT-102 para operar com o serviço da rede GlixVOIP

PÚBLICO: Este manual se destina aos clientes que adquiriram o aparelho Grandstream BT-102 da GlixVOIP com o serviço pré-configurado

Resumo: Este documento apresenta os passos necessários para configuração do equipamento Grandstream BT-102 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 homologado e reconhecido pela Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.

Este manual foi desenvolvido para que você possa configurar seu equipamento Grandstream BT-102 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

Site: 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 Conteúdo da embalagem.....	5
1.3 Características técnicas	5
1.4 Requisitos mínimos para funcionamento e configuração.....	5
1.5 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: Configurando os parâmetros de conexão.....	10
3.1 Descobrimo o tipo de conexão	10
3.2 Acessando a tela de configuração.....	10
3.3 Iniciando a configuração do tipo de conexão.....	11
3.3.1 Conexão via DHCP.....	12
3.3.2 Conexão com IP manual ou IP fixo.....	13
3.3.3 Conexão via PPPoE	14
3.3.4 Autenticação via MAC Address	15
Sessão 4: Fazendo chamadas	16
4.1 Procedimento para realizar chamadas	16
Sessão 5: Recursos especiais	17
5.1 Identificação de chamadas.....	17
5.2 Atendimento simultâneo.....	17
5.3 Conferência a 3	17
5.4 Chamada em espera.....	17
5.5 Secretária eletrônica.....	17
5.6 Transferência de chamadas	18

Sessão 1: O Equipamento

Você acaba de adquirir um equipamento de grande qualidade conhecido como Telefone IP que permite 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 com a telefonia convencional. Com o Grandstream BT-102 você pode operar com uma linha VoIP e contar com recursos simples e práticos.

Este aparelho já está preparado para operar com o serviço GlixVOIP e basta a você configurá-lo de acordo com seu tipo de conexão para poder desfrutar de toda a economia e qualidade que oferecemos.

*Nota: para receber chamadas, o serviço adquirido deve contar com a opção de número telefônico que é contratado como adicional.



Este equipamento possui uma saída RJ45 que funciona como um **hub** para compartilhar a conexão com outros computadores ou dispositivos, desde que a conexão utilizada no aparelho já esteja autenticada. É indicado para uso em **empresas** ou **residências**, desde que seja atendido o requisito acima.

1.1 Apresentação visual

As fotos abaixo ilustram a aparência do telefone IP Grandstream BT-102.



1.2 Conteúdo da embalagem

01 telefone IP Grandstream modelo BT-102

01 adaptador universal de energia bivolt (In: 100-240VAC; Out: 5VDC; 1,2A)

01 cabo de rede RJ 45

1.3 Características técnicas

* Suporta SIP 2.0 (RFC 3261), TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, HTTP, ICMP, ARP/RARP, DHCP, 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. O serviço GlixVOIP pode operar com os codecs G.729 ou o G723.1.

* 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 passagem de fax (PCMU e PCMA) e T.38 FoIP (Fax sobre IP).

* 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 atravessar NAT automatizado sem manipulação manual do firewall/NAT.

* Suporta dispositivo de configuração via menu no próprio telefone através do teclado, web browser ou configuração de arquivo central através de servidor TFTP ou HTTP.

* Suporta atualização de firmware via TFTP ou HTTP com arquivos de configuração encriptados.

* Adaptador de tensão universal compacto e leve.

1.4 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.

1.5 Passos para o correto funcionamento

Deixar seu BT-102 pronto para funcionar é muito simples, bastando:

1. fazer a instalação física;
2. determinar o tipo de IP utilizado;
3. 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 BT-102 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 aparelho possui uma porta RJ45 que opera como um HUB, portanto pode ser utilizado para compartilhar a internet com outros equipamentos, desde que a conexão no aparelho já esteja autenticada.

2.1 Instalação física

1. Conecte uma ponta do cabo de rede RJ45 (incluso) na porta LAN do equipamento e a outra ponta de onde vem a conexão da rede (roteador, hub, modem, etc.);
2. Caso deseje compartilhar a conexão utilizada no aparelho com outro dispositivo, como um computador, basta conectar uma ponta do cabo de rede RJ45 (não incluso) na porta PC do equipamento e a outra ponta no dispositivo a ser conectado (placa de rede do computador, por exemplo);
3. Conecte o adaptador de energia na entrada DC 5V 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 BT-102 adquiriu um IP válido de forma automática.

1. Pressione a tecla "Menu" no aparelho;
2. Pressione a "seta para baixo" no aparelho uma vez ou até chegar ao item nomeado "[2] IP Addr";
3. Pressione a tecla "Menu" novamente;
4. Observe no display do aparelho o endereço IP que é exibido durante alguns segundos. 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.

5. Caso o IP informado pelo equipamento seja 0.0.0.0, o BT-102 não possui um endereço IP válido e você deve seguir as próximas instruções. Caso o BT-102 tenha um IP válido, direcione-se à sessão 3.

6. Coloque o telefone no gancho, desconecte e reconecte o cabo de força do Grandstream BT-102.

7. Aguarde 1 minuto e cheque novamente o endereço IP (veja passos 1 a 3).

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 BT-102. 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 BT-102 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. Pressione a tecla "Menu" no aparelho;
3. Confira se a opção apresentada no display é "[1] dhcp On". Caso não seja, utilize as setas de navegação para chegar nesta opção;
4. Pressione a tecla "Menu" novamente;
5. Pressione uma vez a "seta para baixo" e confira se o nome da opção mudou para "dhcp oFF". Em caso positivo, pressione a tecla "Menu" novamente. Em caso negativo, pressione a "seta para baixo" até chegar nesta opção dhcp oFF;
6. Retire e coloque o telefone no gancho;
7. Pressione a tecla "Menu" no aparelho;
8. Pressione a "seta para baixo" no aparelho uma vez ou até chegar ao item nomeado "[2] IP Addr";
9. Pressione a tecla "Menu" novamente;
10. Digite os 12 dígitos do endereço IP desejado. Exemplo: se o IP é 192.168.15.7, deve ser digitado 192168015007, acrescentando 0 (zero) à esquerda dos itens que não possuem 3 dígitos.
11. Desconecte e reconecte o cabo de força do Grandstream BT-102.
12. Neste ponto, você já configurou seu IP fixo. Para verificar se a configuração está correta, pressione a tecla "Menu", em seguida pressione a "seta para baixo" no aparelho uma vez ou até chegar ao item nomeado "[2] IP Addr" e pressione a tecla "Menu" novamente. Se o IP informado pelo equipamento através do display 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: Configurando os parâmetros de conexão

O equipamento vem 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.

3.1 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.

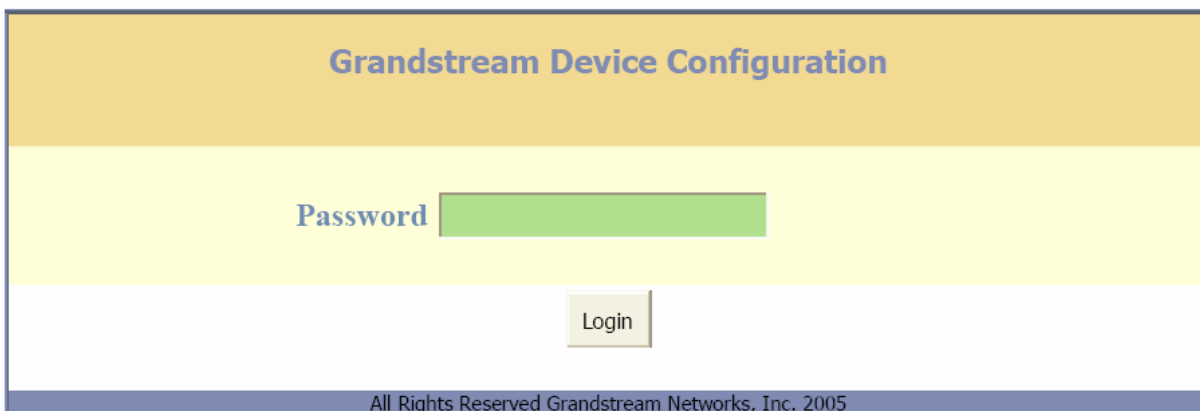
Caso tenha alguma dúvida sobre o tipo de conexão utilizada, entre em contato com o seu provedor de acesso a internet ou com seu administrador de redes.

3.2 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 BT-102 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 **glixvoip** no campo Password e tecle Enter ou clique no botão Login.

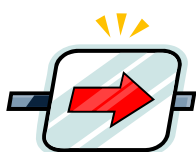
O aparelho irá processar a solicitação e retornar com a tela para configuração. Esta tela possui 5 itens, sendo:

Status: apresenta informações gerais sobre o aparelho, como por exemplo, o endereço IP, o MAC Address, versão do firmware, etc.

Basic Settings: é nesta opção que vamos trabalhar para finalizar a configuração de seu BT-102. Aqui são informados os dados de conexão utilizados pelo aparelho.

Advanced Settings: configurações avançadas que não devem ser alteradas.

3.3 Iniciando a configuração do tipo de conexão



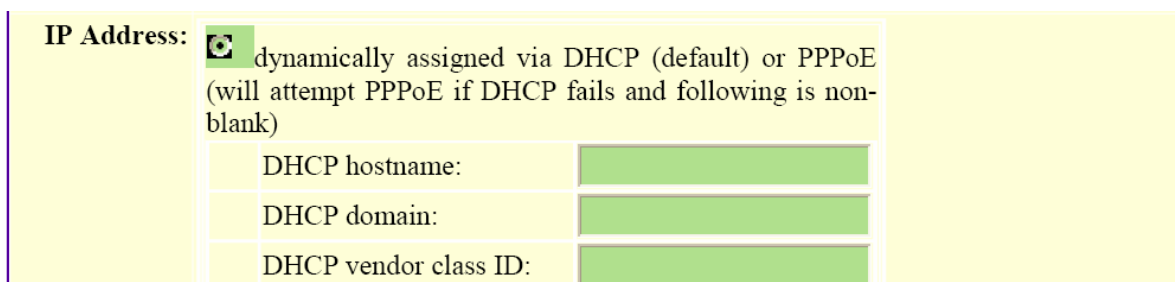
Após acessar a tela de configuração, clique na opção **Basic Settings** para finalizar a configuração do BT-102. Neste ponto, é muito importante que você saiba qual o tipo de conexão com a internet a ser utilizada.

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

3.3.1 Conexão via DHCP

Esta é a forma mais simples de configurar seu BT-102. Confira a imagem abaixo e veja a explicação logo a seguir.

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



IP Address:	<input checked="" type="radio"/> dynamically assigned via DHCP (default) or PPPoE (will attempt PPPoE if DHCP fails and following is non-blank)
DHCP hostname:	<input type="text"/>
DHCP domain:	<input type="text"/>
DHCP vendor class ID:	<input type="text"/>

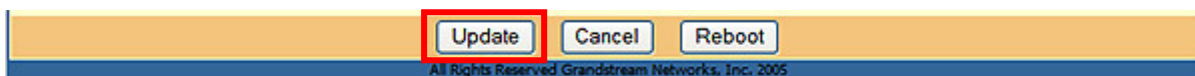
B. Na maioria dos casos, os demais campos ficam em branco e desta forma permitem o perfeito funcionamento do equipamento. Caso seu provedor de internet ou administrador de redes exija estas configurações, veja o que deve ser preenchido em cada campo.

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.



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

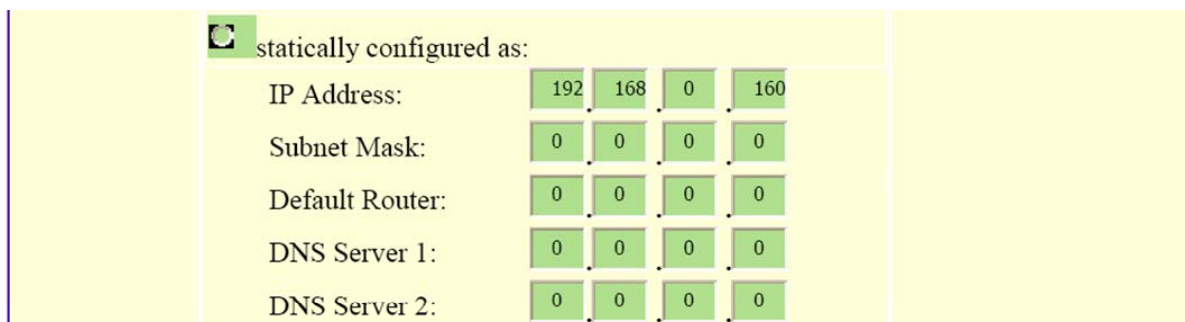
- desconectar e reconectar o cabo de energia do BT-102 ou;
- clicar no botão Reboot que é apresentado logo após clicar no botão Update.

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

3.3.2 Conexão com IP manual ou IP fixo

Nesta opção você determina o endereço IP a ser utilizado pelo equipamento dentro da rede. Confira como proceder.

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



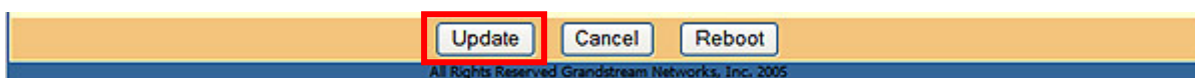
<input checked="" type="checkbox"/>	statically configured as:				
IP Address:	192	168	0	160	
Subnet Mask:	0	0	0	0	
Default Router:	0	0	0	0	
DNS Server 1:	0	0	0	0	
DNS Server 2:	0	0	0	0	

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 BT-102 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.

3.3.3 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 “dynamically assigned via DHCP or PPPoE”.

IP Address:	<input checked="" type="radio"/> dynamically assigned via DHCP (default) or PPPoE (will attempt PPPoE if DHCP fails and following is non-blank)
--------------------	---

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

PPPoE account ID:	<input type="text"/>
PPPoE password:	<input type="password"/>

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.

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

<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Cancel"/>	<input type="button" value="Reboot"/>
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2005

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 BT-102 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.

3.3.4 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. Este também pode ser obtido através da opção "Status" da configuração do aparelho através de um navegador de internet. 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 BT-102.

Sessão 4: Fazendo chamadas

Parabéns! Nesta etapa o seu BT-102 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

4.1 Procedimento para realizar chamadas

- 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 (DDD) + número telefônico

Exemplo:

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

você deve discar: 1 212 123 5678

Sessão 5: Recursos especiais

O BT-102 possui diversos recursos especiais que o tornam um aparelho extremamente versátil e completo. Confira abaixo uma descrição de como utilizar estes recursos.

5.1 Identificação de chamadas

Qualquer ligação recebida em sua linha será identificada e o número apresentado no display do aparelho.

5.2 Atendimento simultâneo

Com o BT-102 é possível atender duas chamadas simultaneamente. Durante uma ligação, caso ouça dois toques ao fundo, basta pressionar a tecla **Flash** para atender a segunda chamada. Para retornar à primeira chamada ou alternar entre as duas, basta pressionar a tecla **Flash**.

5.3 Conferência a 3

O serviço GlixVOIP disponibiliza Conferência a 3, recurso que permite a 3 pessoas participarem de uma mesma conversa. Para utilizá-lo basta fazer o seguinte:

1. Estabeleça uma chamada com uma pessoa;
2. Pressione o botão **Conference**, aguarde o sinal de linha e disque para o número da terceira pessoa a participar da conversa;
3. Após estabelecer a chamada com a terceira pessoa, basta pressionar novamente o botão **Conference**.

5.4 Chamada em espera

Para deixar o interlocutor em espera durante uma chamada, basta pressionar a tecla **Hold**. Para reiniciar a conversa, basta pressionar novamente a tecla **Hold**.

5.5 Secretária eletrônica

O BT-102 acende uma pequena luz vermelha e o display começa a piscar quando há mensagens na secretária eletrônica. Para acessar as mensagens de sua secretária eletrônica basta discar **777** e apertar a tecla **Send**. Será solicitada sua senha que por padrão é composta pelos 4 últimos dígitos de seu PIN.

5.6 Transferência de chamadas

Para transferir uma chamada recebida para outro número basta seguir os passos:

1. Durante a chamada, pressione o botão **Flash** e aguarde o sinal de linha;
2. Disque o número da pessoa a qual a ligação será transferida;
3. Aguarde a ligação ser completada, após isso aperte a tecla **Transfer** e coloque o telefone no gancho.