

intelbras

Manual do usuário

TIP 100 LITE

intelbras

Telefone IP

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

O TIP 100 LITE é um telefone IP com alta qualidade de áudio, compatível com protocolo de comunicação SIP e projetado para ser uma solução em redes VoIP (Voz sobre IP).

Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Características	5
3. Instalação	5
3.1. Autenticação da internet pelo modem (roteador)	6
3.2. Modem configurado como Bridge (modo ponte autenticando PPPoE)	6
3.3. Autenticação da internet por modem ou roteador (modo estático)	7
3.4. Padrão de indicação dos LEDs	7
4. Menu de voz	8
4.1. Estrutura	8
5. Configuração	8
5.1. Home	9
5.2. Status	9
5.3. Rede	10
5.4. MAC	11
5.5. Configurações	12
5.6. Codecs	13
5.7. DTMF	14
5.8. QoS	15
5.9. VLAN	15
5.10. Usuário	16
5.11. Telefone	17
5.12. Plano	18
5.13. Tons	20
5.14. Ring	20
5.15. Facilidades	21
5.16. Agenda	23
6. Sistema	24
6.1. Tempo	24
6.2. Horário	25
6.3. HTTP	25
6.4. SNMP	26
6.5. Serviços	26
6.6. Segurança	27
7. Atualizações	27
7.1. Firmware	27
7.2. Autoprovisionamento	28
7.3. Restaurar	29
7.4. Reiniciar	29
7.5. Sair	29

8. Registro na placa VoIP ICIP	30
8.1. Configuração VoIP na ICIP	30
8.2. Compatibilidade das configurações na ICIP	30
8.3. Inicialização automática	31
9. Operação	31
9.1. Desvio de chamada condicional	31
9.2. Desvio se ocupado	32
9.3. Desvio sempre	32
9.4. Não Perturbe	32
9.5. Transferência direta	32
9.6. Transferência com consulta	32
9.7. Restabelecendo a última chamada (Rediscar/Pega Trote)	32
9.8. Discagem rápida	32
9.9. Discagem direta via IP	33
9.10. Rejeitar ligação	33
9.11. Pêndulo	33
9.12. Conferência	33
Termo de garantia	34

1. Especificações técnicas

Interface WAN	10/100BASE-T 1 × RJ45
Protocolo de sinalização	SIP 2.0
Codec	G711, G723, G726, G729 e iLBC
Fonte de alimentação	Entrada: 100 a 240 Vac
	50-60 Hz
	Saída: 5 Vdc, 2 A
Potência de consumo máx.:	3,5 W
Dimensões (L × A × P)	136 × 85 × 185 mm
Peso	368,96 g
Temperatura	0 °C a 45 °C
Umidade de operação	0% a 85%
Umidade de armazenamento	5% a 90%

2. Características

- » Suporte a codecs, como G.711, G.723, G.729, G.726 e iLBC.
- » Suporte a configuração via menu de voz, navegador Web ou configuração de arquivo central através de servidor TFTP, HTTP e HTTPS.
- » Atualização de firmware localmente.
- » Suporte a supressão de silêncio, VAD (Detecção de Atividade de Voz), CNG (Geração de Ruído de Conforto), cancelamento de eco (G.165, G167 e G168) e PLC (Cancelamento de Perda de Pacote).
- » Atravessamento automatizado de NAT sem manipulação manual do firewall/NAT.
- » Suporte a gerenciamento e configuração remota.

3. Instalação

É necessário que o TIP 100 LITE e seu computador estejam conectados à internet através de banda larga. A conexão pode ser feita com hub ou switch ligado ao modem roteador ou a um computador que faça o papel de roteador, como por exemplo, um computador com duas placas de rede e Windows® XP/2000 ou Linux®. Sua rede pode estar conectada à internet de três maneiras:

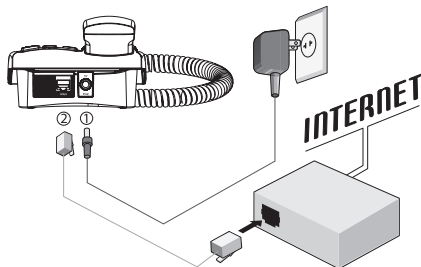
- » Autenticação da internet pelo modem (roteador).
- » Modem configurado como bridge (ponte).
- » Autenticação da internet por modem ou roteador (estático).

Verifique em qual desses três modos sua rede/computador se encaixa para que a configuração do TIP 100 LITE possa ser feita adequadamente.

Obs.: seu administrador de rede ou técnico de informática poderá auxiliá-lo a detectar em que cenário seu telefone deverá ser configurado.

3.1. Autenticação da internet pelo modem (roteador)

1. Conecte a fonte de alimentação na entrada PWR*;
2. Conecte a porta WAN do TIP 100 LITE ao seu acesso à internet (porta Ethernet do modem);



Autenticação modo Roteador

Se seu dispositivo de rede (roteador, modem, etc.) estiver configurado como servidor DHCP, o TIP 100 LITE irá receber o IP fornecido para a porta WAN.

Para acessar a interface gráfica do TIP 100 LITE, é necessário, através do menu vocalizado (pag. 8), ouvir o endereço IP do seu aparelho, para assim acessar a interface gráfica de programação, através de um computador da mesma rede.

Configuração VoIP

Preencha os parâmetros das configurações VoIP, conforme o procedimento:

1. Na guia *Usuário/VoIP*, preencha o campo *Endereço* com a URL ou IP do servidor SIP;
2. No campo *Número de telefone*, insira o número VoIP ou login do usuário;
3. No campo *Nome do usuário*, insira o número VoIP ou login do usuário. Em seguida, digite a senha do usuário;
4. Na guia *SIP/codec*, assinale os codecs conforme solicitação da operadora. Clique em *Salvar*;
5. Na guia *Reset*, clique em *Reinicializar*.

Obs.: a guia *VoIP* possui um servidor SIP Primário e Secundário; se o servidor Primário estiver indisponível ou a autenticação for negada, o TIP 100 LITE tentará autenticar no servidor SIP Secundário, caso configurado. É importante saber que o telefone somente se autentica em um servidor SIP de cada vez.

3.2. Modem configurado como Bridge (modo ponte autenticando PPPoE)

Neste modo, geralmente conexão ADSL ou cabo, o acesso à internet é feito por discador. Após a configuração, o TIP 100 LITE realizará a autenticação e fornecerá o endereço IP ao computador.

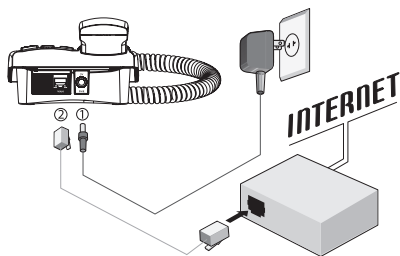
1. Conecte a fonte de alimentação na entrada PWR*;
2. Conecte a porta WAN do TIP 100 LITE ao seu acesso à internet (porta Ethernet do modem);

Configuração WAN

Na guia *Configuração WAN*, configure seu TIP 100 LITE para realizar a autenticação.

1. Selecione o item *Configuração PPPoE*;
2. Preencha os itens para autenticação (usuário e senha de acesso à internet);
3. Clique em *Salvar* e, em seguida, reinicie o TIP 100 LITE.

3.3. Autenticação da internet por modem ou roteador (modo estático)



Autenticação IP Estático

Para configurar o TIP 100 LITE de forma manual (IP estático), siga o procedimento:

1. Conecte a fonte de alimentação na entrada PWR*;
2. Conecte a porta WAN do TIP 100 LITE ao seu acesso à internet (porta ethernet do modem);

Menu de voz

Após a instalação física, é possível configurar o TIP 100 LITE via menu de voz ou navegador web. Para realizar a configuração via menu de voz, consulte a seção *Menu de voz*.

Web

1. Selecione a opção *WAN*;
2. Escolha a opção *Configurações*;
3. Selecione o item *Configuração estática*;
4. Preencha as informações solicitadas;
5. Clique em *Salvar* e, em seguida, reinicie o TIP 100 LITE.

Reset

As configurações de fábrica do TIP 100 LITE são:

- » WAN: cliente DHCP.

Reset das configurações de fábrica

Para que o TIP 100 LITE retorne às configurações de fábrica, acesse o menu de voz digitando *******. Em seguida, digite **99#**.

3.4. Padrão de indicação dos LEDs

Sinalização dos LEDs:

LED	Status	Significado
Rediscar	Piscando	Recebendo chamadas
Flash	Piscando	TIP 100 LITE não está registrado ou cabo de rede desconectado
	Aceso	O áudio de transmissão interrompido
Mute	Piscando	TIP 100 LITE não está registrado ou o cabo de rede WAN desconectado

4. Menu de voz

O TIP 100 LITE possui um menu de voz para navegação rápida e configuração fácil. Para entrar no menu de voz, tire o fone do gancho e digite ***.

Obs.: é necessário reiniciar o equipamento para que assuma as alterações feitas pelo menu de voz.

4.1. Estrutura

Menu	Mensagem de voz	Opções do usuário
#	Menu principal	Retorna ao menu principal
1#	Endereço IP	Disque o número IP de sua WAN, o "***" corresponde ao ".".
2#	Máscara de rede	Disque o número da máscara de rede.
3#	Gateway	Entre com o IP do gateway.
10#	Modo IP Dinâmico ou Modo IP Estático	Disque 1# para IP Dinâmico.
		Disque 2# para IP Estático.
20#	Status da rede	Para ouvir as configurações da rede.
99#	Reset	Restaura as configurações de fábrica.

Obs.: para validar as configurações aplicadas, é necessário reiniciar o aparelho.

5. Configuração

A configuração do TIP 100 LITE é realizada através de um navegador Web (internet Explorer® 6/Mozilla Firefox® 2.0 ou superiores).

Acesso ao menu de configuração Web:

1. Primeiro, obtenha o endereço IP do TIP 100 LITE através do menu de voz. Em seguida, acesse o menu de configuração via web digitando <http://IPdoTIP 100 LITE> para acesso via interface WAN;
2. Após acessar a URL, uma janela abrirá conforme a figura a seguir:

Autenticação obrigatória

O servidor <http://10.1.39.133:80> requer um nome de usuário e senha. O servidor diz: Intelbras TELEFONE IP TIP100 LITE.

Nome de usuário:

Senha:

Fazer login Cancelar

Login

Obs.: por padrão, o nome de usuário e senha é admin.

3. Após inserir a senha correta, tem-se acesso ao menu de configuração web.

5.1. Home

A página *Home* é exibida logo após o TIP 100 LITE autenticá-lo. Nesta página, são apresentados os menus e um texto de boas-vindas para o usuário.

intelbras | TIP 100 LITE Telefone IP

[Ajuda](#) [Sair](#)

- .. Status
- .. Rede
- .. Usuário
- .. Sistema
- .. Atualizações
- .. Restaurar
- .. Reiniciar

Bem vindos ao software de gerenciamento do TIP100 LITE.

O TIP100 LITE é um telefone IP com alta qualidade de áudio, compatível com protocolo de comunicação SIP e projetado para ser uma solução em rede com serviços VoIP(Voz sobre IP).

© 2011 Intelbras S.A.

Home

5.2. Status

Neste menu são apresentados os status de parâmetros importantes do sistema e da interface do TIP 100 LITE.

Status Sistema

Exibe informações gerais do TIP 100 LITE.

intelbras | TIP 100 LITE Telefone IP

[Ajuda](#) [Sair](#)

- .. Status
- .. Rede
- .. Usuário
- .. Sistema
- .. Atualizações
- .. Restaurar
- .. Reiniciar

Sistema

Sistema **WAN**

Informações do Sistema

Tempo em Operação:	0 dias, 0h 3m 29s
Tempo NTP:	Período NTP não disponível
Endereço IP WAN:	10.1.39.122
Endereço de MAC da WAN:	00:1a:3f:04:5b:b5
Usuário:	Servidor primário sem requisição de registro
Versão da Aplicação:	3.0
Revisão:	20
Data de Construção:	27 de Setembro de 2012

© 2011 Intelbras S.A.

Status WAN

Exibe informações da conexão da interface WAN.

intelbras | TIP 100 LITE Telefone IP

[Ajuda](#) [Sair](#)

- .. Status
- .. Rede
- .. Usuário
- .. Sistema
- .. Atualizações
- .. Restaurar
- .. Reiniciar

Sistema

Sistema **WAN**

Status da Interface WAN

Endereço IP:	10.1.39.122
Máscara de rede:	255.255.255.0
Gateway Default:	10.1.39.1
Endereço MAC:	00:1a:3f:04:5b:b5
Endereço DNS:	10.1.1.40
Endereço DNS 2:	10.1.1.140
Nome de Host:	TIP100
Nome de domínio:	intelbras.local
Limite Broadcast:	100
Limite Multicast:	100

© 2011 Intelbras S.A.

5.3. Rede

Neste menu são apresentadas as configurações de rede do TIP 100 LITE, como WAN.

WAN

Este menu e os submenus permitirão configurar os parâmetros referentes à interface WAN.

The screenshot shows the WAN configuration page of the Intelbras TIP 100 LITE. The page has a sidebar with navigation options like Status, Rede, WAN, Configuração, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main content area is titled 'WAN' and has two tabs: 'Geral' and 'MAC'. Under 'Configuração da WAN', there are input fields for 'Nome do Host' (filled with 'TIP100'), 'Nome do domínio', and a dropdown for 'Modo de acesso' (set to 'Negociação Automática'). The 'Configurações de rede' section has radio buttons for 'Dinâmica' and 'Estática'. Below these are fields for 'Endereço IP', 'Máscara de Rede', 'Gateway', 'DNS primário', and 'DNS Secundário'. The 'PPPoe' section includes 'Nome do Usuário', 'Senha', 'Tempo ocioso' (60 segundos), and 'Contagem de eco' (3). The 'Taxa de envio' section has a checkbox for 'Largura da banda' and another for 'Fragmentar pacotes para baixa prioridade quando a banda é baixa'. The 'Limites Multicast' section shows 'Limite Broadcast' and 'Limite Multicast' both set to 100%. At the bottom, there are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons.

Nome de Host/Nome do domínio

Quando se utiliza determinado tipo de acesso à internet a cabo, o provedor pode requerer o nome do host e nome do domínio como forma de identificação. Verifique com seu servidor de internet se este serviço está configurado. Na maioria dos casos, pode-se atribuir apenas um nome para a identificação do dispositivo na rede ou simplesmente deixá-lo em branco.

Modo de acesso

É possível configurar como será o acesso do TIP 100 LITE ao meio físico na interface WAN. Os valores podem ser *Negociação automática (padrão)*, *10 MB Full Duplex*, *10 MB Half Duplex*, *100 MB Full Duplex* e *100 MB Half Duplex*.

Existem três formas de configurar o acesso à internet no seu TIP 100 LITE:

- » Dinâmica: se o modo *Configuração dinâmica* for selecionado, as informações de endereço IP, máscara de rede, IP do gateway e IP do servidor DNS serão fornecidas pelo primeiro dispositivo de rede que implemente um servidor DHCP. Esse equipamento pode ser um modem, roteador, switch ou um computador/servidor conectado a rede.

Obs.: se o usuário realizar alguma alteração através do navegador web e em seguida clicar em Salvar, os novos valores serão aplicados imediatamente. Caso apareça uma tela solicitando a reinicialização do equipamento, reinicie o TIP 100 LITE.

- » Estática: se o modo *Configuração estática* estiver selecionado, então será necessário preencher os campos *Endereço IP*, *Máscara de Rede*, *IP do Gateway* e *IP do DNS* de acordo com os especificados pelo provedor.
 - » Endereço IP: o endereço IP pode ser considerado como um conjunto de números que representa o local de um determinado equipamento em uma rede privada ou pública. Esse campo deve ser preenchido com o endereço IP da porta WAN.
 - » Máscara de rede: esse campo determina a máscara de rede da WAN.
 - » IP do gateway: esse campo determina o endereço IP do gateway (equipamento que interliga mais de uma rede física, responsável por interligar tais redes).
 - » IP do servidor DNS/DNS2: o DNS (Domain Name System - Sistema de Nomes de Domínios) é um sistema de gerenciamento de nomes, traduzindo nomes de servidores em endereços de rede (IPs) e examinando/atualizando o seu banco de dados de nomes. Se quiser usar seu próprio DNS, em vez de solicitar ao servidor de internet, deixe a caixa marcada e preencha os campos IP do Servidor DNS e IP do Servidor DNS2.

PPPoE

Esta configuração é utilizada quando a rede é baseada em PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) e são necessárias autenticações.

- » Nome do usuário: preencha com o nome de usuário fornecido pelo servidor de internet.
- » Senha: senha para autenticação com o provedor de internet.
- » Desconectar após o tempo ocioso: configurando este parâmetro resultará na desconexão PPPoE se o TIP 100 LITE detectar inatividade na conexão após o período de tempo especificado. Deixando o campo sem preenchimento, um valor padrão será assumido (60 seg.) e a conexão será mantida permanentemente, o que é recomendado.
- » Contagem de eco: uma vez configurado, este campo resultará no envio de uma requisição de eco para o provedor de internet através da conexão PPPoE, em tempos periódicos. Se o TIP 100 LITE não receber a resposta desta requisição para o número de tentativas especificado no campo *Contagem de eco*, a conexão PPPoE será desconectada.

Taxa de envio

- » Largura de banda: permite configurar a banda de transmissão (upload) do TIP 100 LITE na interface WAN.

Obs.: a princípio não é necessário configurar.

- » Fragmentação de pacotes: permite habilitar ou não a fragmentação de pacotes, quando a taxa de transmissão é baixa (largura de banda baixa é quando a taxa de upload da internet é inferior a 32 Kbps).

Limites Multicast

Permite configurar os limites de pacotes Broadcast e Multicast que serão enviados na interface WAN em termos de percentagem.

5.4. MAC

The screenshot shows the Intelbras TIP 100 LITE web interface. The top header includes the Intelbras logo, the device name 'TIP 100 LITE', and a 'Telefone IP' field. Below the header is a green navigation bar with 'Ajuda' and 'Sair' links. A left sidebar contains a menu with options: Status, Rede, WAN, Configuração, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main content area is titled 'WAN' and has two tabs: 'Geral' and 'MAC'. The 'MAC' tab is active, showing a form for 'Endereço MAC' with six input fields containing the values '00', '1a', '3f', '04', '5b', and 'b5'. At the bottom right of the form are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons. A footer at the bottom center reads '© 2011 Intelbras S.A.'.

Esta página permite configurar o endereço Ethernet/MAC para ser usado na interface WAN. Isto é tipicamente útil, pois alguns provedores de internet somente permitem a autenticação com o endereço MAC previamente especificado ou em outros casos deve-se utilizar o mesmo endereço MAC do computador que estava autenticado no provedor de internet.

5.5. Configurações

Neste menu é possível configurar as características gerais de rede do TIP 100 LITE, como extensões SIP, VLAN, codecs, etc.

Extensões SIP

Permite configurar parâmetros adicionais referentes ao protocolo SIP.

The screenshot shows the configuration page for the Intelbras TIP 100 LITE device. The page is titled 'Configurações' and has a sidebar menu on the left with options like Status, Rede, WAN, Configuração, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main content area is titled 'Extensões SIP' and contains several checkboxes and input fields. The 'Extensões SIP' section includes: 'Suporte ao método PRACK' (unchecked), 'Codificar SIP URI com os parâmetros do usuário' (unchecked), 'Temporizador de sessão utiliza método UPDATE' (checked), 'Chamada em espera usar c=0.0.0.0 (RFC 2543) no SDP' (unchecked), 'Habilitar suporte a Número Global (E.164)' (unchecked), 'Enviar NOTIFY para requisições REFER' (checked), 'Enviar comando "Message Waiting Indicator (MWI)"' (unchecked), 'Cabeçalho com No Authorization em re-REGISTER' (unchecked), 'Verificar a existência da tag To em resposta do INVITE 2xx' (checked), 'Habilitar Rport' (checked), 'Transferência com envio da mensagem BYE' (unchecked), and 'Enviar registro na metade do tempo especificado' (unchecked). The 'Temporizadores SIP' section includes: 'Enviar INVITE com cabeçalho de temporizador: 90 segundos' (checked), 'Tempo da Sessão SIP: [] segundos' (unchecked), 'SIP Keep Alive: [] segundos' (unchecked), 'Tempo para Transferência de chamada condicional: 15 segundos' (checked), and 'Tempo de pausa interdigital: 4 segundos' (input field). At the bottom right, there are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons. The footer shows '© 2011 Intelbras S.A.'.

- » Suporte ao método PRACK: quando habilitado, o sistema irá enviar uma mensagem PRACK como reconhecimento das mensagens SIP 1xx enviados pelo provedor VoIP, ou seja, uma confirmação do recebimento da mensagem ring.
- » Codificar SIP URI com os parâmetros do usuário: o sistema irá adicionar a informação "user=phone", nas tags From e To. Algumas operadoras requisitam a adição deste campo para redirecionar corretamente as chamadas VoIP.
- » Temporizador de sessão utiliza método UPDATE: quando habilitado, o sistema enviará mensagens SIP "UPDATE" para informar o status do usuário. Caso o campo esteja desabilitado, o sistema enviará mensagens "INVITE" ao invés de "UPDATE". Este campo está relacionado diretamente com o campo Tempo de Sessão SIP onde é configurado o intervalo de tempo em que este "UPDATE" ou "INVITE" é enviado.
- » Chamada em espera usar c=0.0.0.0 (RFC 2543) no SDP: quando habilitado, toda vez que o usuário do TIP100 desejar colocar um usuário na espera, uma mensagem SIP INVITE será enviada após o pressionamento da tecla *Flash*. O sistema irá configurar o campo c, no SDP com o valor 0.0.0.0 (de acordo com a RFC2543), indicando que a chamada atual irá para o estado de espera. Caso contrário, o sistema irá configurar o campo rtpmap com o valor "sendonly" (RFC3263), ou seja, uma outra forma de informar que a chamada será colocada em espera.
- » Habilitar suporte a Número Global (E.164): quando habilitado, em todas as mensagens "SIP INVITE" serão adicionados o prefixo "+" ao número discado pelo usuário.

Obs: o provedor VoIP deverá ter suporte a este protocolo para que sejam interpretadas corretamente estas mensagens.

- » Enviar NOTIFY para requisições REFER: o sistema irá enviar mensagens NOTIFY em resposta as mensagens SIP REFER, como o intuito de informar que a transferência de chamada ocorreu com sucesso.
- » Enviar comando "Message Waiting Indicator (MWI)": neste caso, o sistema envia a mensagem SIP "SUBSCRIBE" para o servidor VoIP. Em seguida o servidor VoIP retorna a mensagem SIP "NOTIFY" com a tag MWI na parte do SDP, indicando se há ou não uma mensagem para o usuário.
- » Cabeçalho com No Authorization em re-REGISTER: o sistema não insere a Tag "Authorization" quando o sistema tenta enviar um novo registro. Somente o primeiro registro é incluída esta tag.
- » Verificar a existência da tag To em resposta do INVITE 2xx: o sistema bloqueia as chamadas entrantes que não incluem na mensagem SIP a tag To.

- » Habilitar Rport: nas mensagens de requisição, como INVITE, REGISTER, por exemplo, será inserido no campo *Via*, a tag "rport". Com isso, o servidor VoIP poderá informar na resposta por qual IP recebeu a requisição do TIP 100 LITE. Alguns servidores necessitam dessa tag nas requisições para completar as chamadas.
- » Transferência com envio da mensagem BYE: em determinadas centrais VoIP a transferência de uma chamada ocorre somente se a mensagem BYE for enviada após a discagem do número a ser transferido.
- » Enviar registro na metade do tempo especificado: algumas centrais VoIP necessitam que o envio da requisição de registro seja enviada na metade do período estabelecido pelo header "Expire". Caso isto não ocorra, durante uma chamada estabelecida, pode ocorrer o desligamento desta chamada.

Temporizadores SIP

Permite configurar parâmetros adicionais referentes aos temporizadores do protocolo SIP.

- » Enviar INVITE com cabeçalho de temporizador: as ligações saintes realizadas pelo tipo TIP100 LITE, terão nas mensagens INVITE a tag "expires", a qual receberá o valor indicado no campo. A função desta tag é informar ao outro equipamento VoIP o limite de tempo em que a mensagem será válida, antes que ocorra um desligamento (desistência da chamada).
- » Tempo da sessão SIP: determina o período de tempo em que mensagens SIP com informações do usuário serão enviadas durante uma ligação VoIP.
- » SIP Keep Alive: quando habilitado o sistema envia periodicamente uma mensagem SIP ao servidor VoIP, com o intuito de manter a sessão da NAT disponível.
- » Tempo para transferência de chamada condicional: configura o período de tempo que o sistema irá tocar o ring no telefone TIP 100 LITE, antes que o sistema tente redirecionar a chamada para outro número VoIP pré-programado. Deve ser habilitado pela função *Desvio de chamada condicional*, configurável na guia *Usuário>Facilidades* (Padrão *70#).
- » Tempo de pausa interdigital: tempo em que o sistema irá esperar o usuário digitar alguma tecla. Após este período de tempo, o sistema realizará a discagem para o provedor VoIP com os dígitos anteriormente discados.

5.6. Codecs

Configurações áudio/CODEC

The screenshot shows the configuration interface for the Intelbras TIP 100 LITE device. The main heading is 'Configurações' with sub-tabs for 'Extensões', 'Codecs', 'DTMF', 'QoS', and 'VLAN'. The 'Codecs' tab is selected. It features two columns: 'Disponíveis' (Available) and 'Utilizados' (Used). The available list includes G711U, G723, G726, and iLBC. The used list includes G729 and G711A. There are arrows between the columns to move codecs. Below the lists are checkboxes for 'Cancelamento de Eco' and 'Supressor de silêncio'. The 'Pacote RTP' section has a 'Período' dropdown set to 20 ms. The 'iLBC' section has 'Período' set to 20 ms and 'Payload' set to 97. The 'Buffer de Jitter' section has radio buttons for 'Adaptativo' (selected) and 'Fixo'. Under 'Adaptativo', there are dropdowns for 'atraso máximo' (100 ms) and 'atraso mínimo' (40 ms). Under 'Fixo', there is a dropdown for 'atraso fixo' (40 ms). 'Salvar' and 'Cancelar' buttons are at the bottom right. The footer shows '© 2011 Intelbras S.A.'.

Seleção de codec

O TIP 100 LITE suporta vários codecs, incluindo G.711, G.723.1, G.729, G.726 e iLBC. Padrão de fábrica: *codecs G.729 e G.711 (lei A e U) habilitados*.

Cancelamento de eco

Se o usuário optar por ligar o cancelamento de eco, o TIP 100 LITE eliminará o eco gerado pelo áudio que sai dos transmissores e retorna ao microfone.

Supressão de silêncio

Controla a facilidade de supressão de silêncio/VAD para os codecs selecionados. Se habilitado, quando o silêncio é detectado, uma pequena quantidade de pacotes VAD (ao invés de pacotes de áudio) será enviada durante o período sem conversação. A maioria dos codecs só consegue trabalhar com supressão de silêncio com tamanho do pacote RTP até 30 ms.

Obs.: algumas operadoras não suportam a supressão de silêncio com determinadas configurações de codecs e período do pacote RTP.

RTP

Determina o período de tempo em que o TIP 100 LITE envia os pacotes RTP para a rede. Em ligações VoIP, o áudio é transformado em pacotes de dados e este campo é o tempo que o TIP 100 LITE aguardará para envio dos pacotes (RTP). Padrão de fábrica: 20 ms.

Período do pacote iLBC

Determina o período de tempo em que o TIP 100 LITE envia os pacotes iLBC para a rede. Em ligações VoIP, o áudio é transformado em pacotes de dados e este campo é o tempo que o TIP 100 LITE aguardará para envio dos pacotes (iLBC). Utilizado somente quando selecionado o codec iLBC. Padrão de fábrica: 20 ms.

Tipo de payload iLBC

Define o tipo de payload para o codec iLBC. Padrão de fábrica: 97.

Buffer de jitter

Este parâmetro especifica o tempo em milissegundos do buffer de jitter (tempo em que o TIP 100 LITE leva para armazenar e organizar as informações para melhor apresentação do áudio).

- » Buffers de jitter adaptativo: se tiverem que adaptar muito rapidamente os efeitos podem ser inconsistência causando atrasos nos pacotes. Este modelo de buffer é o mais utilizado.
- » Buffers de jitter fixo: este parâmetro é aplicável a todos os codecs ativos do TIP 100 LITE e realiza um atraso fixo. Solução conservadora para redes com muito atraso (latência).

5.7. DTMF

A interface de configuração do TIP 100 LITE apresenta a seguinte estrutura:

- Logo Intelbras e o modelo "TIP 100 LITE" no topo.
- Menu lateral com opções: Status, Rede, WAN, Configuração, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, Reiniciar.
- Abas de configuração: Extensões, Codecs, **DTMF**, QoS, VLAN.
- Formulário de configuração DTMF:
 - Enviar eventos DTMF: In-Band e OOB
 - Payload RFC2833: 96
 - Regenerar Tom DTMF (RFC2833 e SIP INFO):
- Botões "Salvar" e "Cancelar" na base.
- Copyright © 2011 Intelbras S.A. no rodapé.

Enviar eventos DTMF

Esse parâmetro seleciona como os dígitos DTMF serão enviados na rede e que podem ser In Band, Out-of-band (RFC2833) e SIP INFO.

Obs.: se o codec utilizado for o G729, G723.1, G726 ou iLBC, não selecione eventos DTMF como In-Band pois para esta opção o DTMF não é suportado por estes codecs. Para o correto funcionamento com este codec, utilize DTMF Out-of-Band (RFC2833) ou SIP INFO.

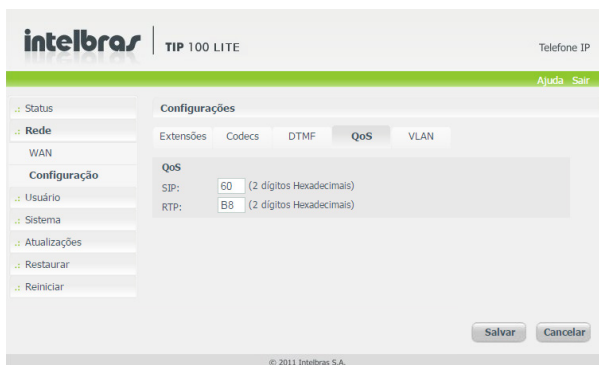
Payload RFC 2833

Este parâmetro configura o tipo de carga (payload) do DTMF quando utilizado o evento DTMF Out-of-band (RFC2833).

Regenerar Tom DTMF

Habilita a regeneração dos tons DTMF enviados via RF2833 e SIP INFO para o fone do TIP 100 LITE.

5.8. QoS



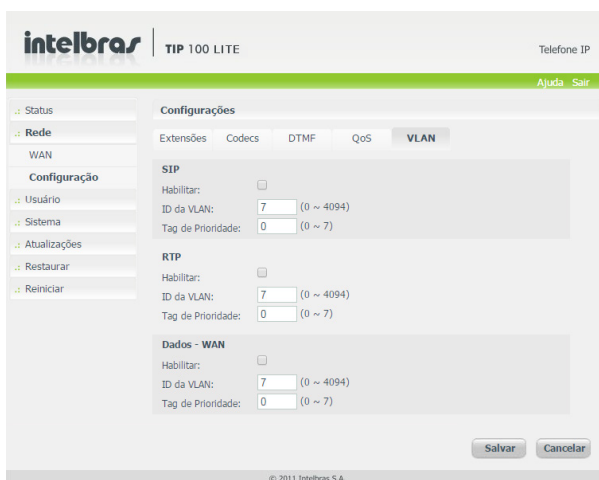
The screenshot shows the configuration page for the Intelbras TIP 100 LITE device. The 'Configurações' section is active, and the 'QoS' tab is selected. The 'QoS' settings are as follows:

Extensões	Codecs	DTMF	QoS	VLAN
QoS				
SIP:	60	(2 dígitos Hexadecimais)		
RTP:	B8	(2 dígitos Hexadecimais)		

Buttons: Salvar, Cancelar

Este parâmetro é inserido no cabeçalho IP de todos os pacotes SIP e RTP transmitidos, utilizado para determinar QoS. Os valores TOS/DiffServ são inseridos como dígitos hexadecimais. Se não for necessário usar estes valores, insira 00 ou deixe vazio. Mas lembre-se que é baseado nestes parâmetros que os equipamentos de rede priorizam o tráfego de voz frente ao tráfego de dados.

5.9. VLAN



The screenshot shows the configuration page for the Intelbras TIP 100 LITE device. The 'Configurações' section is active, and the 'VLAN' tab is selected. The 'VLAN' settings are as follows:

Extensões	Codecs	DTMF	QoS	VLAN
SIP				
Habilitar:	<input type="checkbox"/>			
ID da VLAN:	7	(0 ~ 4094)		
Tag de Prioridade:	0	(0 ~ 7)		
RTP				
Habilitar:	<input type="checkbox"/>			
ID da VLAN:	7	(0 ~ 4094)		
Tag de Prioridade:	0	(0 ~ 7)		
Dados - VLAN				
Habilitar:	<input type="checkbox"/>			
ID da VLAN:	7	(0 ~ 4094)		
Tag de Prioridade:	0	(0 ~ 7)		

Buttons: Salvar, Cancelar

O menu VLAN permite ao usuário configurar os parâmetros de VLAN para todos os pacotes de sinalização SIP e RTP usados para as chamadas VoIP.

- » Habilitar: permite controlar se os pacotes serão marcados com VLAN ou não.
- » ID da VLAN: identificador da VLAN. O valor deve ser entre 0 e 4094.
- » Tag de prioridade: prioridade da VLAN. O valor deve ser entre 0 e 7.

5.10. Usuário

intelbras | TIP 100 LITE | Telefone IP

Ajuda Sair

Status

Rede

Usuário

Sistema

Atualizações

Restaurar

Reiniciar

Usuário

VoIP | Telefone | Plano | Tons | Ring | Fac | Agenda

Servidor SIP

Servidor SIP: Primário

Endereço: 10.1.39.251 (IP ou FQDN)

Porta: 5060

Nome de domínio: 10.1.39.251

Enviar registro de Requisição:

Tempo de expiração: 90 segundos

IP do Servidor Proxy Outbound: (IP ou FQDN)

Porta do Servidor Proxy Outbound: 5060

Conta VoIP

Número de telefone: 5000

Identificador de chamada: 5000

Porta: 5060

Nome do Usuário: 5000

Senha: ****

Portas RTP

5000 ~ 65535 (5000~65535)

Configuração NAT

Suporte: Nenhum

Salvar Cancelar

© 2011 Intelbras S.A.

VoIP

Servidor SIP Primário/Secundário

Estes campos devem ser preenchidos com a informação repassada pela operadora VoIP. Caso o servidor primário esteja indisponível ou a autenticação negada, o TIP100 LITE tentará autenticar no servidor SIP secundário, se ele estiver configurado. Importante saber que o telefone somente se autentica em um servidor SIP de cada vez.

- » Endereço: este campo contém o endereço IP ou FQDN (por exemplo, provedorvoip.net.br) do servidor proxy, e devem ser preenchidos de acordo com as informações repassadas pelo provedor VoIP.
- » Porta: este parâmetro define a porta local por onde o TIP 100 LITE irá transmitir as mensagens SIP. O valor padrão de fábrica é 5060.
- » Tempo de expiração: este parâmetro permite especificar com que frequência o TIP 100 LITE irá atualizar seu registro com a operadora VoIP. Padrão de fábrica: 90 segundos.
- » Nome de domínio: pode ser utilizado pelo provedor VoIP. É enviado na requisição de registro e no envio de INVITE na chamada de ligação.
- » IP do Servidor Proxy Outbound: este campo contém o endereço IP ou FQDN do proxy outbound. Se não houver um proxy outbound, este campo deve ser deixado em branco. Caso contrário, todas requisições de saída serão enviadas a este proxy outbound.
- » Porta do Servidor Proxy Outbound: este campo determina a porta do servidor proxy outbound. Caso necessário verificar com o provedor VoIP a porta a ser utilizada.

Conta Voip

- » Número de telefone: define o número do telefone que será associado ao ID. Em algumas operadoras é solicitado que seja utilizado o mesmo que o nome de usuário.
- » Identificação de chamada: define o nome do assinante no serviço SIP. O valor deste campo será exibido no visor do identificador de chamadas do usuário que estiver recebendo uma chamada proveniente do TIP 100 LITE. Em alguns casos, o provedor VoIP pode sugerir a identidade real do chamador.

Obs.: se o campo Nome no aparelho identificador de chamadas for configurado com caracteres do alfabeto, a identificação do usuário chamador somente será possível se este utilizar Identificação FSK.

- » Porta: define o número da porta de comunicação SIP para o VoIP. Será a porta a qual o TIP 100 LITE receberá as requisições SIP do provedor VoIP. Padrão de fábrica: 5060.
- » Nome do usuário: exibe o endereço SIP que pode ser um número que sua operadora forneça ou um nome.
- » Senha: senha da conta para autenticação junto ao provedor VoIP.

Portas RTP

Define a faixa de portas que poderá ser utilizada pelo TIP 100 LITE na transmissão e recepção do áudio. A faixa de portas RTP do provedor VoIP deve estar contida nesta configuração do TIP 100 LITE.

Configuração NAT

- » Nenhuma: neste caso, o TIP 100 LITE não passará por uma NAT.
- » IP para NAT: o endereço IP para NAT é usado em mensagens SIP/SDP, para endereçar corretamente o caminho do fluxo RTP, quando o TIP 100 LITE estiver conectado a um roteador ou firewall. Padrão: *o campo não está preenchido*.
- » IP do servidor STUN: esta é uma função do servidor para descobrir o IP externo do VoIP quando o mesmo se encontra em uma rede interna. Normalmente, as operadoras VoIP especificam a necessidade ou não de seu uso.
- » Porta do servidor STUN: especifica a porta usada pelo serviço STUN.

5.11. Telefone

Eventos de Flash

Permite definir qual o evento que a tecla Flash irá produzir após ser pressionada. No caso de evento DTMF, o evento gerado poderá ser RFC 2833 ou SIP INFO, de acordo com o configurado na tela *Sinalização OOB*.

Obs.: a opção de enviar flash via evento DTMF impossibilita que o TIP 100 LITE realize as funções de colocar uma chamada em espera, transferência, pêndulo, conferência. Estes serviços deverão ser disponibilizados pelo provedor VoIP.

Controle de Ganho

Permite definir o nível de áudio que se deseja durante uma conversação. Em alguns casos, o volume da ligação aumenta, mas o ruído também pode aumentar. Por exemplo, se o volume recebido de áudio está baixo, aumenta-se o valor do ganho de recepção.

Suporte a headset

É possível utilizar o TIP 100 LITE com um headset ou invés do fone do aparelho. Desconsiderando assim os eventos do gancho. Para isso, a opção *Habilitar gancho* deve estar em branco. A partir deste momento, o TIP 100 LITE passa a somente receber chamadas, não sendo possível realizar chamadas. Ao receber chamadas serão emitidos dois bips no headset, e esta será automaticamente atendida. Esta configuração é útil em Call Centers, onde o operador recebe todas as chamadas sem a opção de desligá-la.

Com a função Suporte a headset habilitada, o TIP 100 LITE pode bloquear os eventos produzidos pelo teclado, com exceção da tecla *Mute*.

Na função *Bloqueio de teclado*, é possível configurar o volume do áudio de recepção e transmissão para uma chamada em andamento. Para isso, pressione as teclas * e # controlam o volume de recepção, diminuindo e aumentando, respectivamente o volume do áudio. Já as teclas, 7 e 9 controlam o volume de transmissão, diminuindo e aumentando, respectivamente o volume do áudio no microfone.

5.12. Plano

intelbras | TIP 100 LITE | Telefone IP

Atuda Sair

Status
Rede
Usuário
Sistema
Atualizações
Restaurar
Reiniciar

Usuário

VoIP Telefone **Plano** Tons Ring Fac Agenda

Edição do Plano de Discagem

Habilitar plano de discagem

|x.T

Relacionamentos

	Dígitos para relacionamento	Operação	Dígitos para operação
Regra 1 :		nenhuma ▼	
Regra 2 :		nenhuma ▼	
Regra 3 :		nenhuma ▼	
Regra 4 :		nenhuma ▼	
Regra 5 :		nenhuma ▼	
Regra 6 :		nenhuma ▼	
Regra 7 :		nenhuma ▼	
Regra 8 :		nenhuma ▼	

*Os campos que não forem utilizados devem ser deixados em branco.

Salvar Cancelar

© 2011 Intelbras S.A.

O plano de discagem é designado para provedores VoIP para adaptar e modificar a forma do TIP 100 LITE coletar e enviar dígitos discados. A sintaxe do plano de discagem é descrita a seguir:

- » Dígitos: "0" | "1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6" | "7" | "8" | "9"
- » Temporizador: "T" | "t"
- » Letra: Dígitos | Temporizador | "#" | "*" | "A" | "a" | "B" | "b" | "C" | "c" | "D" | "d"
- » Faixa: "X" | "x" – corresponde a qualquer dígito.
- » | "[Letras "]" – corresponde a qualquer letra especificada.
- » Letras: Subfaixa | Subfaixa de letras.
- » Subfaixa: Letra -- corresponde a qualquer letra especificada
- » | Dígitos "-" Dígitos - corresponde a qualquer dígito entre o primeiro e o último
- » Posição: Letra | Faixa
- » ElementoString: Posição -- corresponde a qualquer ocorrência de posição
- » | Posição "." -- corresponde um arbitrário número de ocorrências incluído 0
- » String: ElementoString | ElementoString String
- » ListaString: String | String "|" ListaString
- » PlanoDiscagem: String | "(" ListaString ")"

Um plano de discagem, de acordo com a sintaxe apresentada, é definido por uma string ou por uma lista de strings. Além disso, o plano permite inserir um temporizador no final do plano, para que a discagem ocorra após um determinado período de tempo. O TIP 100 LITE irá processar o plano de discagem e se o resultado corresponder a algum dos planos o TIP 100 LITE realizará a discagem para o determinado número. O temporizador *T* é ativado quando todos os dígitos corresponderem a algum plano de discagem. O período que o temporizador acrescenta após a discagem do último dígito é 4 segundos.

Obs.: o temporizador somente será válido se este for inserido na final do plano de discagem. Por exemplo, 123xxxT é um plano válido. Enquanto, que 27T3xxx não é um plano inválido.

Planos de discagem simples

O plano de discagem (xxxxx | xxxxT) irá corresponder ao primeiro plano se 5 dígitos forem discados. Com isso, o TIP 100 LITE imediatamente após a discagem do quinto dígito irá enviar para a operadora a discagem realizada. O mesmo plano corresponderá também após a discagem de 4 dígitos e uma pausa superior a 4 segundos, o TIP 100 LITE se encarregará de enviar os dígitos a operadora VoIP.

Plano de discagem com livre acesso

O usuário poderá optar por um plano de discagem que não restringe os números nem as quantidades de dígitos discados. Para isso, o usuário poderá optar pelo plano de discagem (x.T), o qual permite a discagem de qualquer quantidade de números e após uma pausa de 4 segundos os dígitos serão enviados a operadora VoIP.

O plano de discagem (x.T) permite a utilização dos dígitos numéricos (0, 1 ... 9), os caracteres especiais (* e #) e as letras (A, B, C, D e F). Para os casos em que o usuário desejar discar, através da discagem rápida, para números VoIP que contenham letras ou caracteres especiais que não estejam dentro do escopo do plano de discagem x.T, o usuário deve retirar a seleção do campo *Habilitar plano de discagem*.

Obs.: o “.” é um elemento que deve ser inserido no plano de discagem.

Plano de discagem complexo

Este plano opera chamadas de longas distâncias iniciadas em 0, chamadas com 4 dígitos de extensão começando com 4, 5 ou 6, chamadas com 7 dígitos e prefixadas pelo dígito 8, chamadas para serviços que contenham três dígitos (exemplo 190), chamadas para celular com 8 dígitos prefixadas por 91, e chamadas que comecem com 9011 e número variável de dígitos.

O plano de discagem seria: (0T|[4-6]xxx|8xxxxxx|*xxx|91xxxxx|9011x.T)

Opções no plano de discagem

O plano de discagem também pode operar sobre os dígitos discados pelo usuário, alterando o valor final do número enviado ao provedor VoIP.

- » Dígitos para relacionamento: uma sequência de dígitos que serão usados para mapeamento da operação.
- » Operação: retirada, prefixada e substituído.
- » Dígitos para operação: dígitos a serem usados de acordo com o tipo de operação.

Retirada

Com esta operação, o TIP 100 LITE irá retirar dígitos discados pelo usuário, de acordo com os dígitos preenchidos no campo *Dígito para relacionamento*. Neste caso, o campo *Dígito para operação* deve estar em branco. Por exemplo, se os dígitos 00 forem preenchidos no campo *Dígito para relacionamento* e o campo *Dígito para operação* é deixado em branco, após o usuário discar 0021072439668, o TIP 100 LITE irá realizar a operação de substituição e o número se tornará 21072439668.

Substituição

Com esta operação o TIP 100 LITE substituirá dígitos discados pelo usuário, de acordo com os dígitos alocados no campo *Dígito para relacionamento* pelos dígitos no campo *Dígito para operação*. Por exemplo, se o dígito 0 for preenchido no campo *Dígito para relacionamento* e 54 for preenchido no campo *Dígito para operação*, após o usuário discar 02167379104, o TIP 100 LITE irá realizar a operação de substituição e o número se tornará 542167379104.

Prefixo

Com esta operação o TIP 100 LITE irá prefixar dígitos, de acordo com os dígitos preenchidos no campo *Dígito para operação*. Neste caso, o campo *Dígito para relacionamento* pode ou não estar em branco. Por exemplo, se o campo *Dígito para relacionamento* é deixado em branco e 7890 for preenchido no campo *Dígito para operação*, após o usuário discar 45671234, o TIP 100 LITE irá prefixar e o número se tornará 789045671234. Um outro exemplo, caso no campo *Dígito para relacionamento* for inserido 32290505 e no campo *Dígito para operação* for inserido 011, o TIP 100 LITE irá prefixar e o número se tornará 01132290505.

Uma outra alternativa de utilizar os dígitos para relacionamento, é informar o número de dígitos para que o plano atue na discagem. Para isso, especifique através do caractere “x” a quantidade de dígitos a serem relacionados.

Por exemplo, para adicionar o prefixo 55 na discagem de 8 dígitos, siga o procedimento:

1. Digite o número com 8 dígitos (xxxxxxx) no campo *Dígito para relacionamento*;
2. Digite 55 no campo *Dígito para operação*.

Se for discado 8144 5656, o TIP 100 LITE irá prefixar e o número se tornará 55 8144 5656.

5.13. Tons

intelbras | TIP 100 LITE | Telefone IP

Ajuda Sair

Usuário

VoIP Telefone Plano **Tons** Ring Fac Agenda

Configuração dos Tons

Tipo de Tom: Discagem

Frequência (Hz): 1. 425 2. 3.

Nível (dbm): 1. -13 dbm 2. 3 dbm 3. 3 dbm

Cadência (ms):

Primeiro Par: On: Off:

Segundo Par: On: Off:

Terceiro Par: On: Off:

Número de Cadência:

Salvar Cancelar

© 2011 Intelbras S.A.

Tipo de tom

Permite selecionar um tipo de tom da lista, modificar a frequência e o nível, entretanto recomenda-se não alterar os valores dos campos *Frequência* e *Nível*.

5.14. Ring

intelbras | TIP 100 LITE | Telefone IP

Ajuda Sair

Usuário

VoIP Telefone Plano Tons **Ring** Fac Agenda

Configuração

Tipo de Ring: Padrão

Tempo de Ring-On (ms) 1: 1000

Tempo de Ring-Off (ms) 1: 4000

Tempo de Ring-On (ms) 2:

Tempo de Ring-Off (ms) 2:

Repetir Cadência:

Sonoridade

Volume do Ring: 3

Melódia: Tons Simples 1

Rings personalizados

Ring 1 - Chamada recebida de:

Ring 2 - Chamada recebida de:

Ring 3 - Chamada recebida de:

Ring 4 - Chamada recebida de:

Ring 5 - Chamada recebida de:

Ring 6 - Chamada recebida de:

Ring 7 - Chamada recebida de:

Ring 8 - Chamada recebida de:

Salvar Cancelar

© 2011 Intelbras S.A.

Configuração

Permite configurar o tempo e a cadência do sinal de ring do telefone. O TIP 100 LITE permite configurar até 8 tipos de ring personalizados e chamadas em espera. Os sinais de ring personalizados são utilizados para diferenciar chamadas entrantes provenientes de determinados números. Os rings personalizados se associam aos números VoIP de chamadores.

Sonoridade

Volume do Ring

Permite configurar o nível de áudio que o sinal de ring irá tocar no alto-falante.

Melodia

Permite configurar a melodia que irá tocar no ring. As melodias podem ser simples ou complexas. As melodias simples são constituídas apenas de duas frequências, enquanto que as melodias complexas realizam uma união de várias frequências para formar o sinal de ring. As melodias complexas são mais longas, então é importante aumentar o valor de tempo de ring-on para contemplar toda a melodia.

Rings personalizados

Neste menu, são configurados os números dos chamadores que terão rings diferenciados. É baseado na identificação de chamadas, mas ao invés de usar um display, utiliza som do ring para identificar quem está ligando.

5.15. Facilidades

The screenshot shows the configuration page for 'Fac' (Facilities) in the Intelbras TIP 100 LITE system. The interface includes a sidebar menu on the left with options like Status, Rede, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main content area is titled 'Usuário' and contains several sections:

- Código das Facilidades:** A table with columns for 'VoIP', 'Telefone', 'Plano', 'Tons', 'Ring', 'Fac', and 'Agenda'. The 'Fac' column is active. Below this is a list of facilities with checkboxes and numeric codes:
 - Habilitar as facilidades
 - Desvio de chamada condicional: *70#
 - Ligar desvio se ocupado: *71#
 - Ligar desvio sempre: *72#
 - Desligar desvios: *73#
 - Ligar Não perturbe: *74#
 - Desligar Não perturbe: *75#
 - Transferir chamada: *98#
 - Retornar chamada: *69#
 - Discagem rápida: *68
 - Discagem via IP: *47
- Discagem Rápida:** A list of 8 numbered input fields for quick dialing.
- Serviços suplementares:** A list of checkboxes for additional services:
 - Habilitar chamada em espera
 - Rejeitar chamada anônima
 - Bloquear Identificador de chamada para chamadas saintes
 - # use como uma função de discagem rápida
 - Habilitar # para ser reconhecido como dígito válido
 - * use como uma função de discagem rápida
 - Habilitar * para ser reconhecido como dígito válido
 - Conferência Direta

At the bottom right, there are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons. A note at the bottom left indicates the user format: '- usar formato *XX#, xx=01-99'.

Código das facilidades

Configure o uso de facilidades dos seus números VoIP como: *Desvio de chamada condicional, Retornar chamada, Não perturbe, etc.*

Dependendo do provedor VoIP, estes códigos podem criar incompatibilidades com alguns serviços oferecidos pelo provedor VoIP ou PABX. Nesta situações, desabilite as facilidades do TIP 100 LITE. A descrição do uso de cada uma destas funcionalidades estão neste manual.

Discagem rápida

Neste menu, são configurados os números de telefones que serão utilizados na discagem rápida. Para realizar a discagem rápida, o usuário deve digitar o código para discagem rápida e em seguida a posição na lista de discagem rápida. (Por exemplo, *681, onde *68 é o código para discagem rápida configurado no menu facilidades e 1 é a posição).

Serviços suplementares

- » Habilitar chamada em espera: determina se o TIP 100 LITE terá suporte a chamadas em espera. As chamadas em espera permitem que o TIP 100 LITE atenda uma chamada entrante, mesmo que o usuário esteja em conversação em outra chamada. Por exemplo, o usuário do TIP 100 LITE está com uma chamada estabelecida. Ao receber uma nova chamada entrante, proveniente de um usuário externo, o usuário irá receber bipes, que indicam que há uma nova chamada entrante. Para que o usuário atenda esta nova chamada e coloque em espera a chamada atual, o usuário deve pressionar *Flash*. Se o item não for selecionado, as chamadas que chegarem no TIP 100 LITE enquanto o usuário estiver ocupado (por exemplo, em conversação em outra chamada) serão rejeitadas.

Obs.: *durante o período de tempo em que os bipes são enviados ao usuário do TIP 100 LITE, não será emitido o áudio proveniente do usuário externo.*

- » Rejeitar chamada anônima: permite rejeitar chamadas que não contenham o nome do usuário chamador, ou seja, as chamadas que vierem com o campo *From* da mensagem "INVITE", com o valor *Anonymous*.
- » Bloquear identificador de chamada para chamadas saintes: se este item estiver selecionado, o cabeçalho *From* em uma mensagem "INVITE" será ajustado para anônimo (*anonymous*), bloqueando a identificação de quem chama. Isso não impede que provedor VoIP inclua a identidade do chamador nas mensagens SIP.

Conferência direta

O serviço de conferência do TIP 100 LITE, por padrão, está disponível quando a conta VoIP possui duas chamadas em andamento (uma na espera e outra estabelecida). Quando o usuário pressionar a tecla *Flash + 3*, a conferência ocorre. Entretanto, em determinadas ocasiões, o usuário pode desejar encurtar este procedimento e apenas pressionar a tecla *Flash* para estabelecer uma conferência. Para estes casos o usuário deve habilitar este campo.

Obs.: *caso este checkbox esteja habilitado, outros serviços de chamadas oferecidos pelo TIP 100 LITE, como Pêndulo e Retornar à última chamada, não ficam inacessíveis, pois eles dependem da tecla Flash + dígito do comando correspondente.*

5.16. Agenda

The screenshot shows the Intelbras TIP 100 LITE web interface. At the top left is the Intelbras logo and 'TIP 100 LITE'. At the top right is 'Telefone IP'. Below the header is a green bar with 'Ajuda' and 'Sair'. On the left is a sidebar menu with options: Status, Rede, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main area has tabs for 'VoIP', 'Telefone', 'Plano', 'Tons', 'Ring', 'Fac', and 'Agenda'. The 'Agenda' tab is selected. Under 'Agenda', there is a checkbox 'Habilitar a Agenda' which is checked. Below it is a table with 10 rows, each with a number (1-10), a field with a phone icon, and a field with a colon icon. Below the table is a section 'Lista Negra' with 10 empty text input fields. At the bottom right are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons. At the bottom center is the copyright notice '© 2011 Intelbras S.A.'.

A agenda permite que o usuário do TIP 100 LITE disque para IPs que não estejam registrados na mesma operadora VoIP em que o TIP 100 LITE está registrado. Esta facilidade é similar à discagem direta via IP, pois a chamada será estabelecida diretamente com o equipamento que possui o endereço especificado na agenda, sem a necessidade de um servidor proxy para gerenciar a ligação (ligação direta entre equipamentos VoIP).

Para configurar a agenda, preencha o campo *Número* com o nome do usuário registrado em um ATA, telefone IP ou softfone, endereço IP e número da porta (padrão 5060). Salve as alterações e reinicialize o TIP 100 LITE. Para discar para um dos números que esteja armazenado digite # e o *número de entrada da agenda*. O número de entrada varia de 1 a 10, sendo o primeiro item da agenda o número 1 e o último item de cima para baixo o número 10.

Obs.:

- » O endereço IP não pode ser o mesmo endereço do servidor proxy configurado na página VoIP. Além disso, o usuário (número ou login) a ser chamado deve existir no outro lado da chamada.

intelbras | TIP 100 LITE Telefone IP

Ajuda Sair

Status
 Rede
 Usuário
 Sistema
 Atualizações
 Restaurar
 Reiniciar

Usuário

VoIP Telefone Plano Tons Ring **Fac** Agenda

Código das Facilidades

Habilitar as facilidades

Desvio de chamada condicional: *70#
 Ligar desvio se ocupado: *71#
 Ligar desvio sempre: *72#
 Desligar desvios: *73#
 Ligar Não pertube: *74#
 Desligar Não pertube: *75#
 Transferir chamada: *90#
 Retornar chamada: *69#
 Discagem rápida: *68#
 Discagem via IP: *47#

- usar formato *XX#,xx=01-99

Discagem Rápida

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.

Serviços suplementares

Habilitar chamada em espera
 Rejeitar chamada anônima
 Bloquear Identificador de chamada para chamadas saintes
 # use como uma função de discagem rápida
 Habilitar # para ser reconhecido como dígito válido
 * use como uma função de discagem rápida
 Habilitar * para ser reconhecido como dígito válido
 Conferência Direta

» A função de agenda utiliza a tecla # para acessar os números armazenados na agenda. O uso desta facilidade pode incompatibilizar o acesso a serviços dos provedores VoIP, como por exemplo, funcionalidades do servidor Asterisk. Por isso, o campo Habilitar agenda permite o usuário acessar ou não a agenda do TIP 100 LITE.

6. Sistema

6.1. Tempo

Determina o período de tempo em que o login estará ativo. Após este período de tempo, um novo menu de login e senha será exibido.

intelbras | TIP 100 LITE Telefone IP

Ajuda Sair

Status
 Rede
 Usuário
 Sistema
 Atualizações
 Restaurar
 Reiniciar

Sistema

Tempo Horário HTTP SNMP Serviços Segurança

Configuração do limite de tempo para acesso via Web

Tempo: segundos

© 2011 Intelbras S.A.

6.2. Horário

- » Servidor NTP: o NTP (Network Time Protocol) é um serviço que permite garantir a atualização e sincronização dos horários de vários servidores e serviços. Neste campo, pode-se colocar o endereço IP ou a URL desse servidor. Exemplo: *a.ntp.br* (horário oficial do Brasil).
- » Fuso horário: selecione um dos fusos horários que aparece na lista. Para o Brasil, utilize GMT -3:00 – Brasília.
- » Horário de verão: habilitando este parâmetro, o relógio do TIP 100 LITE será adiantado em 1 hora.

Obs.: dependendo do servidor NTP utilizado, o horário de verão é fornecido automaticamente.

6.3. HTTP

Permite o administrador determinar o número da porta em que o servidor HTTP do TIP 100 LITE irá atender às requisições web.

6.4. SNMP

O protocolo SNMP (do inglês Simple Network Management Protocol - Protocolo Simples de Gerência de Rede) é um protocolo de gerência típica de redes TCP/IP, da camada de aplicação, que facilita o intercâmbio de informação entre os dispositivos de rede, como placas e comutadores (em inglês, switches). O SNMP no TIP 100 LITE possibilita aos administradores de rede gerenciar o desempenho do TIP 100 LITE e monitorar o funcionamento fornecendo informações importantes.

Nesta página é permitido configurar os parâmetros para o gerenciamento do TIP 100 LITE via protocolo SNMP.

Configuração de Trap SNMP

Na configuração Trap SNMP o TIP 100 LITE envia os dados para um host específico.

- » Endereço IP: endereço IP do Host de Trap.
- » Comunidade de Trap: este parâmetro é usado pelo gerenciador SNMP para verificar traps. Padrão de fábrica: *public*.

Configuração da comunidade SNMP

- » Comunidade de leitura: este parâmetro é usado pelo gerenciador SNMP quando há uma leitura dos dados de um cliente MIB. Padrão de fábrica: *public*.
- » Comunidade de escrita: este parâmetro é usado pelo gerenciador SNMP quando há uma escrita dos dados de um cliente MIB. Padrão de fábrica: *public*.

Configuração do sistema SNMP

- » Descrição do sistema: define uma identificação da unidade, por exemplo, "telefone do João".
- » Identificador de objeto do sistema: exibe o número de identificação do fabricante.

6.5. Serviços

Permite o administrador habilitar ou não o acesso aos serviços disponibilizados pelo TIP 100 LITE como HTTP e SNMP:

1. À interface WAN.

26 **Obs.:** atenção ao configurar o acesso HTTP. Uma vez salvo, não será possível à página de configuração da porta selecionada.

6.6. Segurança

The screenshot shows the Intelbras TIP 100 LITE web interface. At the top left is the Intelbras logo and 'TIP 100 LITE'. At the top right is 'Telefone IP'. Below the header is a green bar with 'Ajuda' and 'Sair'. On the left is a navigation menu with items: Status, Rede, Usuário, Sistema, Atualizações, Restaurar, and Reiniciar. The main content area is titled 'Sistema' and has tabs for 'Tempo', 'Horário', 'HTTP', 'SNMP', 'Serviços', and 'Segurança'. The 'Segurança' tab is active, showing the 'Configurar Senha' section. It includes fields for 'Conta:' (filled with 'admin'), 'Senha atual:', 'Nova senha:', and 'Confirmar nova senha:'. There are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons at the bottom right. A copyright notice '© 2011 Intelbras S.A.' is at the very bottom.

Configurar senha

Nesta opção é possível modificar a senha do administrador ou usuário do TIP 100 LITE. Caso for alterá-los, recomenda-se que contenha mais de seis caracteres, sendo possível usar espaços e os caracteres (' ~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } | [] \ : " ; ' < > ? , . /).

Após modificar a senha, ao início de cada abertura da página de configuração web será solicitado essas informações, digite-as para ter acesso à página. É recomendado modificar a senha padrão de fábrica.

Dica: não escolha uma palavra ou nome comum, use um nome/termo seguro, para impedir o acesso não autorizado ao TIP 100 LITE. Para proteger seu computador, não anote sua senha ou compartilhe com outras pessoas.

7. Atualizações

7.1. Firmware

O firmware do TIP 100 LITE pode ser atualizado localmente ou via um servidor externo. A gravação do novo firmware no TIP 100 LITE pode-se utilizar três protocolos diferentes: *TFTP*, *HTTP* ou *via URL* (com *HTTPS*). Sempre verifique novas versões de firmware no site www.intelbras.com.br.

The screenshot shows the Intelbras TIP 100 LITE web interface for firmware updates. At the top left is the Intelbras logo and 'TIP 100 LITE'. At the top right is 'Telefone IP'. Below the header is a green bar with 'Ajuda' and 'Sair'. On the left is a navigation menu with items: Status, Rede, Usuário, Sistema, Atualizações, Firmware, and Autoprovisionamento. The 'Atualizações' menu item is active, showing the 'Atualização Firmware' section. It has three tabs: 'Método local', 'Método via TFTP', and 'Método via URL'. The 'Método local' tab is active, showing a field for 'Nome do arquivo:' with a button 'Escolher arquivo' and a file name 'Ne...do'. The 'Método via TFTP' tab is also visible, showing fields for 'Servidor TFTP:' and 'Nome do arquivo:'. The 'Método via URL' tab is also visible, showing a note 'ftp://, http:// e https:// são suportados' and fields for 'Servidor:' and 'Protocolo:' (set to 'Nenhum'). There are green status icons next to each method. A copyright notice '© 2011 Intelbras S.A.' is at the very bottom.

- » Método local: neste método de download, é necessário possuir em seu computador o arquivo de firmware que deseja enviar para o TIP 100 LITE. Em seguida, clique em *Arquivo*, e procure pelo arquivo de firmware que será enviado. Após a seleção do arquivo de firmware, clique em *Download* e o processo de envio do arquivo de firmware para o TIP 100 LITE irá iniciar. Neste método, o protocolo HTTP será utilizado. Este é o método mais usado por ser mais rápido e confiável pela atualização e não depender de instabilidades da internet.
- » Método TFTP: caso opte pelo download do novo firmware através do protocolo TFTP, digite o nome do arquivo e o endereço IP do servidor TFTP no qual reside o arquivo. Em seguida, clique em *Download* e o processo de aquisição do novo firmware irá iniciar.
- » Método via URL: se o usuário optar pelo download do novo firmware através de uma URL, este deve colocar a URL do servidor na qual reside o arquivo. O usuário pode escolher se o protocolo utilizará o protocolo de segurança (SSL e TLS) ou não. Em seguida, basta clicar em *Download* e o processo de aquisição do novo firmware irá iniciar.

Obs.: ao terminar a configuração, irá aparecer tela de atualização com sucesso, então reinicie o TIP 100 LITE.

7.2. Autoprovisionamento

O TIP 100 LITE pode ser configurado com um servidor via TFTP, HTTP ou HTTPS, no qual o novo arquivo com as configurações está localizado.

A verificação com o servidor é somente durante a iniciação. Se o servidor TFTP, HTTP ou HTTPS configurado for encontrado e um novo arquivo de configurações estiver disponível, o TIP 100 LITE irá tentar recuperar o arquivo. Para isso, o TIP 100 LITE irá baixar o arquivo na SRAM. Após a verificação do checksum, o novo código será salvo na memória flash. Se o servidor ou a comunicação da rede falhar por algum motivo (não está respondendo, não há arquivos disponíveis para atualização, ou o teste de checksum falhar), o TIP 100 LITE irá abortar o processo e reiniciar usando o código existente na memória flash.

A configuração remota através dos protocolos TFTP, HTTP ou HTTPS pode demorar de 1 a 20 minutos pela internet.

A imagem mostra a interface web de configuração do equipamento TIP 100 LITE. No topo, há o logo da Intelbras e o modelo 'TIP 100 LITE'. À direita, há um campo para 'Telefone IP'. Abaixo, há um menu de navegação com opções como Status, Rede, Usuário, Sistema, Atualizações, Firmware, Autoprovisionamento, Restaurar e Reiniciar. O menu 'Autoprovisionamento' está selecionado e expandido, mostrando sub-opções: 'Configurações e Firmware'. Nesta seção, há um formulário com os seguintes campos: 'Habilitar' (checkbox desativado), 'Protocolo' (menu suspenso com 'TFTP' selecionado), 'Endereço do Servidor' (campo de texto), 'Porta do Servidor' (campo de texto com o valor '69' exibido) e 'Arquivo' (campo de texto). Na base do formulário, há dois botões: 'Salvar' e 'Cancelar'. No rodapé da interface, há o texto '© 2011 Intelbras S.A.'.

- » Habilitar: deve ser habilitado para atualizar remotamente as configurações do TIP 100 LITE.
- » Protocolo: determina o protocolo utilizado para a comunicação com o servidor.
- » Endereço do servidor: nesse campo, insira um IP válido que possua o servidor TFTP, HTTP e HTTPS.
- » Porta do servidor: determina a porta utilizada para a comunicação com o servidor.
- » Arquivo: nome do arquivo a ser capturado no autoprovisionamento. Caso este item esteja em branco, o nome do arquivo será determinado a partir do endereço MAC do TIP 100 LITE.

7.3. Restaurar



Backup

Selecione o local e o nome do arquivo que deseja para salvar as configurações realizadas. Com esta opção é possível salvar todas as configurações do TIP 100 LITE, como login, senha, configurações de codecs, usuário, etc.

Arquivo local

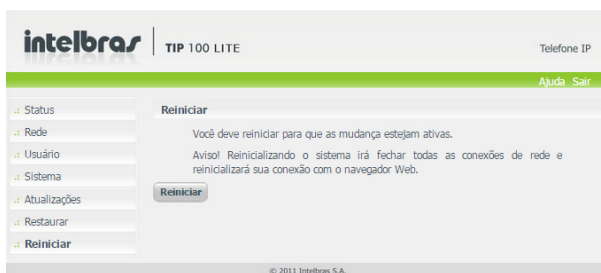
Recupere um arquivo com as configurações do TIP 100 LITE realizadas anteriormente. Em seguida, clique em *Arquivo* para localizá-lo. Após estas etapas, clique em *Download*. A partir deste momento o TIP 100 LITE irá receber e atualizar o sistema com estas configurações.

Configuração de fábrica

Restaura os parâmetros predefinidos de fábrica. Equivale ao mesmo procedimento de realização do reset pelo menu de voz, digitando 99#.

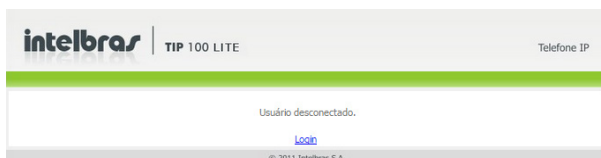
7.4. Reiniciar

Após cada alteração nas configurações, é necessário clicar em *Reinicializar* para reiniciar o sistema.



7.5. Sair

Permite realizar a desconexão da página de configuração.



8. Registro na placa VoIP ICIP

O TIP 100 LITE após se registrar na placa ICIP (acessório das centrais Impacta) irá assumir algumas premissas de configuração para o correto funcionamento com este servidor VoIP. As particularidades de configuração assumidas tem o intuito de compatibilizar serviços que atualmente não são possíveis realizar com telefones IPs comuns, como por exemplo, flash sobre tom de ocupado.

O TIP 100 LITE após identificar que está registrado na placa ICIP irá requisitar um arquivo de configuração à central, no qual contém configurações básicas para o correto funcionamento. Este arquivo conterà por exemplo a cadência de tons e rings, plano de discagem, tempo de registro, lista de codecs, forma de envio dos eventos DTMF - itens configurados na central Impacta.

8.1. Configuração VoIP na ICIP

O campo *Senha da conta VoIP* do TIP 100 LITE, utilizada para se registrar na Impacta, é baseado na senha configurada no campo *Senha programada* do ramal, no menu de usuário na página de configuração de ramal do programador web da Impacta. Caso esta senha esteja em branco, deve-se programar uma senha na Impacta igual a do TIP 100 LITE, para que ele consiga realizar o registro na central. No TIP 100 LITE, os campos *Número de telefone*, *Identificador de chamada* e *Nome do Usuário* devem ser preenchidos com o número do ramal da ICIP.

8.2. Compatibilidade das configurações na ICIP

Para que a compatibilidade se mantenha durante o registro do equipamento na placa ICIP, o TIP 100 LITE irá desabilitar alguns itens de configuração para que não haja incompatibilidade entre a ICIP e o TIP 100 LITE. Estes itens de configuração estarão desabilitados na página com o seguinte aviso: *Os itens de configuração em cinza estão desabilitados! Estas são configurações que o TIP 100 LITE captura da central e não devem ser alteradas! As páginas afetadas são: Usuário, Rede>Configuração, e Atualizações.*

Obs.: para mais informações sobre estas configurações, consulte o manual da placa ICIP.

Veja na figura a seguir um exemplo de página customizada após o registro na placa ICIP:

The screenshot displays the configuration page for a TIP 100 LITE device. The interface includes a sidebar on the left with a tree view containing 'Status', 'Rede' (with sub-items 'WAN' and 'Configuração'), 'Usuário', 'Sistema', 'Atualizações', 'Restaurar', and 'Reiniciar'. The main area is titled 'Configurações' and has tabs for 'Extensões', 'Codecs', 'DTMF', 'QoS', and 'VLAN'. The 'Codecs' tab is active, showing two columns: 'Disponíveis' (Available) and 'Utilizados' (Used). Under 'Disponíveis', G723 and ILBC are listed. Under 'Utilizados', G729, G711A, G711U, G726, G711U, and G711U are listed. There are arrows between the columns to move items. Below the codec lists are checkboxes for 'Cancelamento de Eco' and 'Supressor de silêncio'. The 'Pacote RTP' section includes 'Configurações gerais dos codecs' with a 'Período' dropdown set to '20 ms'. The 'ILBC' section includes 'Configurações específicas do codec ILBC' with 'Período' set to '20 ms' and 'Payload' set to '97'. The 'Buffer de Jitter' section has radio buttons for 'Adaptativo' (selected) and 'Fixo', with dropdowns for 'atraso máximo' (100 ms), 'atraso mínimo' (40 ms), and 'atraso fixo' (40 ms). A note at the bottom states: '* Os itens de configuração em cinza estão desabilitados!! Estas são configurações que o TIP100 captura da central e não devem ser alteradas!!'. At the bottom right are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons. The footer shows '© 2011 Intelbras S.A.'.

8.3. Inicialização automática

O serviço de atualização automática é útil quando se está instalando pela primeira vez os ramais IP. O TIP 100 LITE, ao iniciar pela primeira vez ou após uma restauração de configuração, estará apto a buscar, via DHCP, o endereço da central ICIP. Para isso, irá requisitar via DHCP um endereço de IP.

Nesta requisição, o TIP 100 LITE irá embutir o header “sip-servers” de código 120. Este header tem a função de informar o endereço de um servidor SIP na rede. O servidor de DHCP da rede, na qual o TIP 100 LITE está conectado, poderá retornar junto com os outros headers, o header “sip-servers” com o valor do endereço IP da central ICIP. Com isso, o TIP 100 LITE irá se configurar para realizar uma requisição, com o intuito de adquirir configurações básicas para se registrar na central ICIP, como Número do Ramal e senha do ramal. Se houver número de ramal disponível na ICIP para este serviço, o servidor web da ICIP irá responder com um arquivo com informações necessárias para o registro. Se houver sucesso no registro com a ICIP, o TIP 100 LITE irá seguir o fluxo normal e irá requisitar o arquivo de configuração armazenado na ICIP.

Para prover este serviço, a central ICIP deve ser configurada, via web, para liberar a faixa de ramais disponíveis para a configuração automática. Ou seja, na central determina-se os números/ramais que serão disponibilizados nas requisições automáticas do TIP 100 LITE. Toda vez que um TIP 100 LITE adquirir um número da central, o ramal correspondente sairá da lista de disponíveis e não será mais oferecido a outro TIP 100 LITE.

Caso o número de ramais disponíveis esteja esgotado, a central ICIP irá retornar uma configuração inválida e o TIP 100 LITE não registrará na ICIP.

Em servidores Linux® a configuração do serviço DHCP é editável no arquivo `/etc/dhcpd/dhcpd.conf`. O TIP 100 LITE irá avaliar se o parâmetro 120, na requisição DHCP, para autoconfigurar com a ICIP. Exemplo de configuração com a rede 10.1.30.xxx:

```
option sip-servers code 120 = {integer 8, ip-address};
subnet 10.1.30.0 netmask 255.255.255.0 {
option sip-servers 1 10.1.30.61;
range 10.1.30.10 10.1.30.100;
range 10.1.30.150 10.1.30.200;
}
```

O endereço IP `10.1.30.61` é o IP da placa ICIP.

9. Operação

Atenção: as facilidades do telefone devem estar com a opção habilitada na página *Facilidades*.

9.1. Desvio de chamada condicional

Nesta facilidade, se o usuário TIP 100 LITE não atender após um determinado período de tempo, as ligações serão desviadas para um outro número VoIP para que sejam atendidas por outro telefone, ATA ou equipamento VoIP.

- » Ativar: `*70#` + número VoIP para transferência.
- » Desativar: `*73#`.

Para ativar o *Desvio de chamada condicional*, são necessárias duas etapas:

1. Retire o telefone do gancho, digite `*70#` e aguarde o tom de discagem. Em seguida, disque o número do telefone para o qual se deseja desviar as chamadas. Após 3 segundos, sem digitar nenhum dígito, será emitido o tom de programação.
2. Acesse a página *Extensões* pelo caminho `SIP>Extensões`. No campo *Tempo para transferência de chamada condicional* configure o tempo e habilite a temporização deste.

Para desativar a função de *Desvio de chamada condicional*, retire o telefone do gancho e digite `*73#`.

9.2. Desvio se ocupado

Se ativada, as chamadas dirigidas ao número VoIP somente serão desviadas se ele estiver ocupado.

- » Ativar: *71# + número VoIP + #.
- » Desativar: *73#.

9.3. Desvio sempre

Se ativada, todas as ligações dirigidas ao TIP 100 LITE serão desviadas diretamente para outro número VoIP.

- » Ativar: *72# número VoIP + #.
- » Desativar: *73#.

9.4. Não Perturbe

Se ativada, todas as chamadas dirigidas para o TIP 100 LITE serão negadas e o telefone conectado ao TIP 100 LITE não irá tocar.

- » Ativar: *74#.
- » Desativar: *75#.

Obs.: *alguns códigos de funções não devem ser repetidos entre si.*

9.5. Transferência direta

Transfere a chamada sem realizar consulta. Por exemplo, quando A e B estão em uma ligação e A necessita transferir a chamada para C, A digita *98#, A escuta tom de discagem e B escuta música de espera. Em seguida, A discar o número de C e coloca o telefone no gancho. A chamada será transferida enquanto B escuta tom de chamada e C irá tocar o ring.

Outra alternativa para realizar a transferência direta é utilizar a tecla *Flash* em vez de digitar *98#. Neste caso, o procedimento é igual ao descrito acima, substituindo apenas a discagem de *98# por *Flash*.

Obs.:

- » Se o telefone de C estiver ocupado ou o número discado for inválido, o telefone A irá tocar o ring, ou seja, a chamada retornará para o telefone A.
- » Em determinados casos (dependendo da operadora VoIP ou equipamento destino), o uso da tecla *Flash* poderá não ser interpretado pelo telefone C, e a transferência não ocorrerá, nestes casos, utilize o *98#.

9.6. Transferência com consulta

Transfere a chamada com a realização de consulta. Por exemplo, quando A e B estão em uma ligação e A necessita transferir a chamada para C, A pressiona *Flash*, A escuta tom de discagem e B escuta música de espera. Em seguida, A discar o número de C. O telefone A escuta tom de chamada e toca o ring. O telefone C atende a ligação e A e C conversam. Em seguida, A coloca o telefone no gancho e a chamada será transferida entre B e C.

9.7. Restabelecendo a última chamada (Rediscar/Pega Trote)

Existe a possibilidade de restabelecer a última conversação.

- » Exemplo 1: se originada uma chamada para um número VoIP e se deseja discar novamente, pressione *69#.
- » Exemplo 2: se uma ligação é recebida e, após encerrá-la, pretende-se retornar a chamada, pressione *69#.

Obs.: *sempre a última comunicação é retomada.*

9.8. Discagem rápida

Esta facilidade permite que o usuário disque de maneira simplificada para números VoIP que estejam configurados na página Configurações. Para utilizá-la, o usuário deve inicialmente configurar um número VoIP na página *Configurações*, em um dos campos *Discagem rápida*.

Após a configuração do número VoIP, o usuário retira o telefone do gancho e tecla: *68 + número do campo de discagem rápida que contém o número VoIP desejado. Por exemplo, no campo *Discagem rápida 1*, foi configurado com o número VoIP *IntelbrasTeste*. Após salvar a configuração e realizar o reset no equipamento, o usuário retira o telefone do gancho e digita *681. Em seguida o TIP 100 LITE irá discar para o número VoIP *IntelbrasTeste*.

Obs.: *os números VoIP para acesso via discagem rápida devem pertencer ao mesmo provedor VoIP ao qual o TIP 100 LITE está registrado. Para números de outras operadoras VoIP utilize a Agenda.*

9.9. Discagem direta via IP

Esta facilidade permite que o usuário disque para um equipamento VoIP a partir de seu endereço IP. Para utilizar esta facilidade, retire o telefone do gancho e tecla: **47 + endereço IP do equipamento VoIP desejado + #*. A tecla *** corresponde ao *“.”* no endereço IP.

Por exemplo, para estabelecer uma ligação VoIP com o equipamento VoIP com endereço IP 192.168.1.100, retire o fone do gancho e digite **47192*168*1*100#*. Em seguida, o TIP 100 LITE irá discar para o endereço IP do equipamento.

Obs.: *é importante que os equipamentos que farão a ligação via IP estejam configurados com os mesmos codecs, caso não estejam, ao atender, a ligação não será completada.*

9.10. Rejeitar ligação

Esta facilidade permite rejeitar a chamada atual e retornar a outra chamada em espera. Para utilizá-la, pressione: *Flash + 1*.

9.11. Pêndulo

Esta facilidade retém a chamada atual e permite atender uma outra chamada que esteja em espera. O usuário pode alternar entre duas chamadas através desta facilidade. Para utilizá-la, pressione: *Flash + 2*.

9.12. Conferência

A conferência pode ser solicitada quando o usuário estiver com uma ligação já atendida na espera e outra em conversação. Para conectar as chamadas antiga e nova, pressione: *Flash + 3*.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão incluídos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat: intelbras.com.br/suporte-tecnico

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC: 0800 7042767

Onde comprar? Quem instala?: 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800
CNPJ 82.901.000/0001-27 – www.intelbras.com.br