



# Manual do usuário

## K1



ENABLING TECHNOLOGY

# Índice

<a href="#">1. Introdução</a>	página 4
<a href="#">2. Apresentação</a>	página 4
<a href="#">3. Informações técnicas</a>	página 4
<a href="#">3.1. Destaques e recursos</a>	página 4
<a href="#">4. Configurar o telefone</a>	página 4
<a href="#">4.1. Itens na embalagem</a>	página 4
<a href="#">4.2. Instalação do telefone</a>	página 4
<a href="#">4.3. Conecte o monofone ou o headset (opcional)</a>	página 5
<a href="#">4.4. Conecte na rede local de energia</a>	página 6
<a href="#">4.5. Pinação da entrada para monofone e headset</a>	página 6
<a href="#">5. Interface de configuração física</a>	página 7
<a href="#">5.1. Instruções e componentes de Hardware</a>	página 7
<a href="#">5.2. Recursos de exibição do display do telefone</a>	página 8
<a href="#">5.3. Configurações básicas de rede</a>	página 9
<a href="#">5.4. Configurações da conta SIP</a>	página 9
<a href="#">5.5. Funções básicas</a>	página 10
<a href="#">5.6. Configurações avançadas</a>	página 14
<a href="#">5.7. Configurações via teclado</a>	página 16
<a href="#">6. Acesso à Interface Web de configuração</a>	página 18
<a href="#">6.1. Idioma da interface principal</a>	página 18
<a href="#">6.2. Estado do telefone na interface principal</a>	página 19
<a href="#">6.3. Estado da rede</a>	página 20
<a href="#">6.3.1. Porta LAN</a>	página 20
<a href="#">6.3.2. Porta PC</a>	página 21
<a href="#">6.3.3. Opções Avançadas</a>	página 22
<a href="#">6.3.3.1. VPN</a>	página 23
<a href="#">6.3.3.2. VLAN</a>	página 23
<a href="#">6.3.3.3. Gestão de portas</a>	página 24
<a href="#">6.3.3.4. OoS</a>	página 24
<a href="#">6.3.3.5. Espalhar pacotes da rede</a>	página 24
<a href="#">6.3.3.6. LLDP</a>	página 24
<a href="#">6.3.3.7. Configurações de paginação</a>	página 25
<a href="#">6.3.3.8. Socket5 SIP Proxy</a>	página 25
<a href="#">6.4. Contas SIP</a>	página 26
<a href="#">6.4.1. Configuração SIP básica</a>	página 26
<a href="#">6.4.2. Opções avançadas</a>	página 27
<a href="#">6.5. Teclas programáveis</a>	página 28
<a href="#">6.5.1. Teclas de linha</a>	página 28
<a href="#">6.5.2. Teclas programáveis</a>	página 28
<a href="#">6.5.3. Botões do display</a>	página 28
<a href="#">6.6. Telefone</a>	página 29
<a href="#">6.6.1. Básico</a>	página 29
<a href="#">6.6.2. Funções</a>	página 32
<a href="#">6.6.3. Opções avançadas</a>	página 38
<a href="#">6.6.4. TR069</a>	página 39
<a href="#">6.7. Agenda</a>	página 40
<a href="#">6.7.1. Grupos</a>	página 40
<a href="#">6.7.2. Contatos</a>	página 41
<a href="#">6.7.3. Network Phonebook</a>	página 42
<a href="#">6.7.4. Bloqueios</a>	página 45
<a href="#">6.7.5. Discagem direta</a>	página 46

<a href="#">6.8. Manutenção</a> .....	página 46
<a href="#">6.8.1. Básico</a> .....	página 46
<a href="#">6.8.2. Opções Avançadas</a> .....	página 49
<a href="#">6.9. Segurança</a> .....	página 51
<a href="#">6.9.1. Senha</a> .....	página 51
<a href="#">6.9.2. Certificados confiáveis</a> .....	página 52
<a href="#">6.9.3. Regras de IP</a> .....	página 52
<a href="#">7. Resolução de problemas</a> .....	página 53
<a href="#">8. Obter acesso à documentação adicional</a> .....	página 54

# 1. Introdução

Este manual descreve a configuração, personalização, gerenciamento, operação, manutenção e solução de problemas dos telefones IP da linha K.

Para mais instruções, acesse outros documentos dos produtos no site da Khomp. As orientações para o acesso estão no final deste manual.

## 2. Apresentação

O K1 é um telefone IP de escritório compacto, com recursos avançados. Possui display gráfico de 128x64 pixels, com backlight (luz de fundo). Também possui qualidade de som em HD, 4 teclas programáveis, duas teclas de linha com LED e interface amigável para satisfazer as necessidades de comunicação dos usuários.

## 3. Informações técnicas

### 3.1. Destaques e recursos

- a.** Multilíngue: O display LCD suporta vários idiomas.
- b.** Voz HD: Tecnologia especial de processamento de voz, qualidade de voz de alta fidelidade, codificação HD, alto falante HD e monofone HD, garantem uma comunicação clara e realista.
- c.** Fácil operação de chamadas: 2 linhas com LEDs de duas cores (VERDE e VERMELHO), controlar ou gerenciar 2 chamadas de forma síncrona, fila de chamadas, alternar entre as linhas. Conferência multipartidária, transferência de chamadas.
- d.** Suporte para agenda de contatos: Ele suporta Agenda pessoal ou corporativa XML e LDAP. Esse recurso atende aos requisitos da agenda telefônica do cliente.
- e.** Suporte HTTP\TFTP\FTP\Auto-Provision.
- f.** Suporte à POE (disponível no modelo **K1 PN**) e ao Adaptador de Energia.
- g.** Consumo médio: 1,5 W.
- h.** Suporta o cadastro de até 1000 contatos na agenda telefônica.

## 4. Configurar o telefone

### 4.1. Itens na embalagem

Verifique a lista de embalagem antes da instalação, se você encontrar alguma coisa faltando, entre em contato com seu sistema administrador.

- 1x telefone IP do modelo K1.
- 1x monofone (handset).
- 1x cabo espiral para o monofone.
- 1x cabo Ethernet.
- 1x suporte de mesa para telefone.
- 1x guia rápido de informações.

### 4.2. Instalação do telefone:

Esta seção apresenta como instalar o telefone com os componentes da presentes na embalagem:

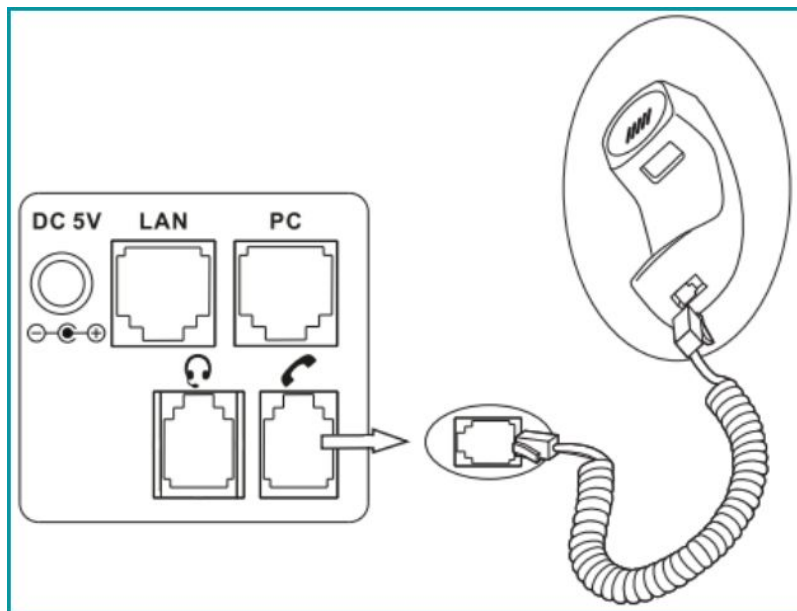
- 1.** Fixe o suporte.
- 2.** Conecte o monofone e/ou headset (item opcional, não incluso).
- 3.** Conecte a rede e a energia.

Por favor, aplique as indicações observadas a seguir para anexar o suporte.



**Legenda:** A imagem indica onde estão os encaixes do suporte de mesa na traseira do telefone IP.

#### 4.3. Conecte o monofone ou o headset (opcional)



#### 4.4. Conecte na rede local de energia

O telefone K1 possui duas opções de fonte de alimentação. O administrador do sistema irá aconselhá-lo sobre qual usar. As opções são indicadas a seguir.

- Adaptador de alimentação CA.
- POE (Power over Ethernet) IEEE 802.3af (classe 0).
- Consumo médio: 1,5 W.



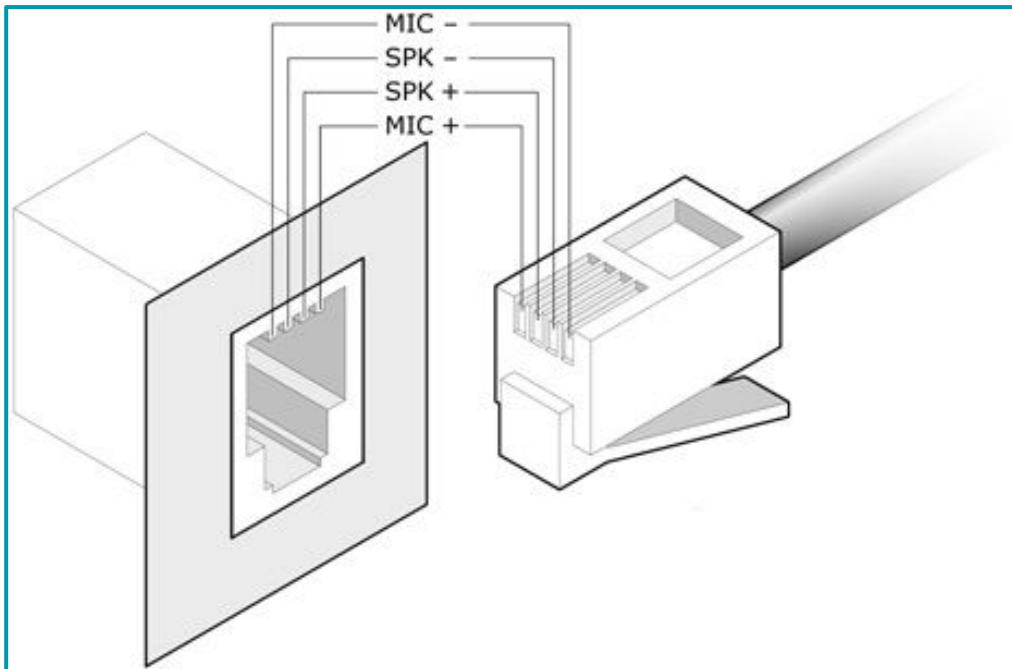
Atenção

- Certifique-se de que seu telefone suporta o recurso POE. Você pode verificar a etiqueta na parte de trás do telefone, por exemplo "Modelo: K1-PN Rev:2.1.0", o P significa que ele suporta o recurso POE.
- Certifique-se de que o cabo Ethernet e o switch/hub sejam compatíveis com POE. Se o POE estiver disponível, o telefone não precisa se conectar ao adaptador de alimentação CA.

#### 4.5. Pinagem da entrada para monofone e headset

O fone de mão (monofone), o fone de ouvido com microfone (headset) e o viva-voz através de alto-falante, podem ser utilizados para efetuar ligações.

O monofone e o headset conectam-se via conector RJ9, como é descrito na imagem a seguir.



Os telefones podem ser configurados com nove níveis de volume, para qualquer das alternativas descritas.

## 5. Interface de configuração física

### 5.1. Instruções e componentes de Hardware

A imagem e legenda a seguir, descrevem os principais componentes do telefone.

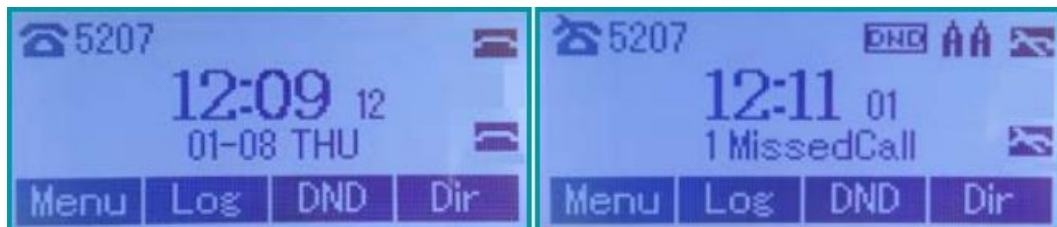


#### Legenda:

1. Display / Tela de exibição.
2. Teclas de linhas.
3. Teclas de funções programáveis.
4. Teclas de navegação, Headset e Ajuste de volume.
5. Tecla Mudo / Tecla C (estado do telefone).
6. Rediscar (REDIAL).
7. Viva-voz.
8. Microfone.
9. Teclado de discagem.
10. Alto-falante (sob o monofone).

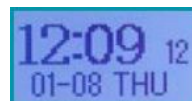
## 5.2. Recursos de exibição do display do telefone

A seguir, são demonstradas as interfaces do display na inicialização do telefone e os ícones que podem estar presentes no display (dependendo da função).



### Itens observados no display

1. Data e hora: As informações de data e hora são exibidas no meio do display.



2. Ícone de atendimento automático: Quando este recurso está ativado, ele exibirá as letras "AA" no canto superior direito.



3. Chamada Perdida: O display indica Cham.Perdida, abaixo da data e hora (no meio do display).

4. Status da linha: Existem quatro status para a linha, conforme a descrição a seguir:

a. Sem rede (LAN: desconectada).

b. Falha ao registrar a conta.



c. Conta registrada com sucesso.



d. Conta registrada com sucesso e a função DND (não perturbe) está ativada.



O ícone DND também será exibido no canto superior direito (o DND habilitado está indicado ao lado do "AA", na segunda imagem de exemplo).



5. Teclas de funções programáveis: São as 4 teclas observadas abaixo do display, na parte frontal do telefone K1. Elas podem assumir valores e funções programadas pelo usuário. A imagem de exemplo indica as teclas de função padrões de fábrica, a tecla "Menu" acessa o menu principal do K1, a tecla "Log" acessa os registros de ligações do sistema, a tecla "DND"\* habilita/desabilita a função de "Não Perturbe" no telefone e a tecla "Dir" acessa os contatos da agenda.

\* DND é a função "não perturbe". Quando está habilitada, o telefone não recebe chamadas.



6. outros ícones do display são indicados a seguir:



a. Handset (monofone) está em uso.



b. Viva-voz ativado.



c. Fone de ouvido (headset) está em uso.



d. Áudio está MUDO (microfone).



e. Chamada perdida.



f. Reencaminhamento de chamadas.



g. Mensagem de texto.



h. Bloqueio do teclado.



i. A rede não está disponível.



### 5.3. Configurações básicas de rede

O telefone suporta três modos de configuração de rede. São eles: PPPoE, IP estático e DHCP. Por padrão, o telefone utiliza o modo de obtenção de IP via DHCP.

#### Configuração DHCP

Pressione MENU → Config. Telefone → Configurações avançadas → Senha (o padrão é vazio, sem nenhum caractere) → Rede → Porta LAN.

- Pressione a tecla de funções "LAN" para fazer login no menu.
- Selecione o modo "DHCP".
- Pressione a tecla de função "Entra".
- Defina o endereço DNS primário/secundário, as portas HTTP e Telnet.
- Pressione a tecla "Salvar" para aplicar as configurações no sistema.
- Após a rede ser alterada, pressione a tecla de função "OK" para reinicializar o telefone.

#### Configuração de IP estático

Pressione MENU → Config. Telefone → Configurações avançadas → Senha (o padrão é vazio, sem nenhum caractere) → Rede → Porta LAN.

- Selecione o modo "Estático".
- Pressione a tecla de função "Entra".
- Defina os endereços de IP, máscara de rede, gateway, DNS e as portas HTTP e Telnet.
- Pressione a tecla "Salvar" para aplicar a programação.
- Após a rede ser alterada, pressione a tecla de função "OK" para reinicializar o telefone.

#### Configuração PPPoE

Pressione MENU → Config. Telefone → Configurações avançadas → Senha (o padrão é vazio, sem nenhum caractere) → Rede → Porta LAN.

- Selecione o modo "PPPoE".
- Pressione a tecla "Entra".
- Defina o nome de usuário\senha\porta Web\porta telnet.
- Pressione a tecla "Salvar" para aplicar a programação.
- Após a rede ser alterada, pressione a tecla de função "OK" para reinicializar o telefone.

### 5.4. Configurações da conta SIP

O telefone IP do modelo K1 faz chamadas com base em contas SIP, com suporte a até duas contas SIP, cada conta pode ser configurada para o servidor SIP diferente.

#### Criar conta SIP

1. Selecione "Config. Telefone" → "Configurações avançadas".
2. Digite a senha necessária (o padrão é vazio).
3. Selecione "SIP".
4. Selecione uma das contas que você deseja configurar, você pode configurar os seguintes parâmetros.
  - Habilitar conta\*: Habilita ou desabilita o registro da conta.
  - Quantidade de linhas: O padrão é "2", quando se usa uma única linha. Se utilizar duas linhas, o campo "Quantidade de linhas" deve ter o valor "1" em cada conta.
  - Nome de apresentação: Nome da conta.
  - Usuário: Usuário de exibição da conta.
  - Usuário de autenticação: Usuário de autenticação fornecido pelo servidor (por padrão é o mesmo da conta).
  - Conta\*: Conta para registro no servidor SIP (número do ramal).

- Senha\*: Senha do usuário corresponde ao servidor SIP.
- Servidor SIP\*: Endereço do servidor ao qual o telefone irá se registrar.
- Proxy de saída: Endereço do outbound proxy.
- STUN: habilita ou desabilita o recurso STUN.
- Servidor STUN: endereço do servidor STUN.
- Autoatendimento: habilita ou desabilita o atendimento automático das chamadas nessa conta.

\* Ao concluir, selecione "Salvar" para aplicar as configurações. Em seguida, poderá ver o ícone de status no display frontal do telefone.



Os parâmetros marcados com asterisco são obrigatórios.

## Desabilitar conta SIP

1. Selecione "Config. Telefone" → "Configurações avançadas".
2. Digite a senha necessária (o padrão é vazio).
3. Selecione "SIP".
4. Selecione "Habilitar conta" → "Desabilitar".
5. Selecione "Salvar" para aplicar as configurações.

## 5.5. Funções básicas

### Fazer chamadas

Neste menu são demonstradas as formas de realizar chamadas no Telefone IP K1:

- Fazer a chamada usando o monofone: retire o monofone do gancho e aplique as instruções 1, 2 e 3 (observadas a seguir).
  - Fazer a chamada usando a função Viva-voz: Pressione o botão Alto-falante para habilitar a função Viva-voz. Após ativar a função, aplique as instruções 1, 2 e 3 (observadas a seguir).
  - Fazer uma chamada usando um headset: Coloque o headset, pressione e segure o botão do alto-falante por aproximadamente 3 segundos para ativar a função de headset. Após ativar a função, aplique as instruções 1, 2 e 3 (observadas a seguir).
1. Você pode ouvir o tom de discagem.
  2. Digite um número.
  3. Pressione o botão # (padrão), ou aguarde 5 segundos (padrão), então o telefone IP disca para o número automaticamente.

### Chamada anônima

Você pode usar o recurso de chamada anônima para impedir que a identidade e o número de telefone apareçam para a pessoa chamada quando você ligar para alguém. Por exemplo, você quer ligar para alguém, porém não quer que essa pessoa tenha acesso ao seu número para retornar a chamada.

- Ativar Chamada Anônima: Pressione as teclas de função MENU → Configuração de Função → Anônimo.
1. SIP: Selecione a conta que deseja configurar
  2. Anônimo: habilita ou desabilita a função anônimo
  3. Rejeitar chamada anônima: habilita ou desabilita o recebimento de chamadas anônimas.

## Rediscar

Para rediscar a última chamada feita do seu telefone

- Pressione o botão REDIAL e irá entrar no menu de registro das chamadas. Ao pressionar REDIAL novamente ou a tecla "DISCA", irá ligar para o último número discado. Se quiser ligar para um número de chamada mais antigo, navegue mais abaixo no histórico.
- Se quiser realizar a ligação para um número ao qual o K1 recebeu a chamada, pressione REDIAL e em seguida a tecla de navegação "seta para esquerda" e em seguida REDIAL ou a tecla "DISCA".

## Registro de chamadas

Este menu permite discar a partir de um registro de chamadas

1. Pressione o botão MENU → "Registro de chamadas", você pode selecionar "Chamadas recentes", "Chamadas perdidas", "Chamadas recebidas" e "Chamadas efetuadas" ou pressione o botão de navegação PARA CIMA (na interface inicial) → selecione "Chamadas recentes".
2. Em seguida, pressione o botão "Disca".



### Nota

Também é possível pressionar a tecla de função "Histórico" para acessar este menu quando estiver na tela inicial. As teclas de funções podem ser alteradas e este menu pode não estar disponível.

## Fazendo chamadas para contato

É possível discar para um contato da Agenda.

1. Pressione o botão MENU → "Agenda", você pode selecionar "Agenda pessoal", "Agenda corporativa", "LDAP" e "Lista negra".
2. Em seguida, pressione o botão "Disca".



### Nota

Também é possível pressionar a tecla de função "Agenda" para acessar este menu quando estiver na tela inicial. As teclas de funções podem ser alteradas e este menu pode não estar disponível.

## Multi-linhas para atender a chamada



1. Quando a tecla de linha estiver piscando vermelho, indica que há uma nova chamada entrante.
2. Pressione a tecla de linha que está piscando, para atender (neste momento, a chamada original ficará em espera).

## Atendimento automático

Você pode configurar o telefone e deixá-lo atender automaticamente a próxima chamada.

- Atender automaticamente a próxima chamada
1. Ative o recurso para atendimento automático.
  2. O modo de atendimento automático pode ser definido em MENU → Configuração de funções → Autoatendimento.
    - Viva-voz.
    - Monofone.
    - Headset.

Quando utilizar o modo monofone, é necessário deixar o monofone fora do gancho para que o atendimento automático funcione.

3. Filtrar Grupos.

Atenda automaticamente a próxima chamada nestes grupos especiais.

## Finalizando uma chamada

Para encerrar a chamada, aplique uma das indicações a seguir.

- Desligar enquanto estiver usando o monofone: Coloque o monofone no gancho ou pressione a tecla de função "Encerrar".
- Desligar enquanto estiver usando o viva-voz: Pressione o botão "Viva-voz", pressione o botão "Linha" (referente com a conta em uso) ou pressione "Encerrar".
- Desligar enquanto estiver usando o headset: Pressione o botão "Viva-voz" (quando estiver no modo headset) ou pressione "Encerrar".
- Desligar uma chamada, mantendo outra chamada na outra linha: Pressione "Encerrar" ou consulte os três métodos anteriores.

## Usando Reter e Recuperar (alterar a linha da chamada)

Você pode reter e retomar chamadas. Você pode atender uma chamada em uma linha a qualquer momento e as outras linhas ficarão em espera. Como resultado disso, é possível alternar entre diferentes linhas de chamada no telefone K1.

- Colocar uma chamada em espera: Com uma chamada em andamento, pressione a tecla de função "Espera".
- Coloque a chamada em espera e mude para a chamada de outra linha: Colocar a chamada da linha atual em espera e pressionar o botão da outra linha para atender a outra chamada.
- Retomar a chamada para a linha atual: Pressione o botão da Linha atual.
- Liberar uma chamada em linha diferente: Selecione a linha que deseja liberar e pressione a tecla de linha referente com a seleção.



### Nota

- Ativar o recurso "Espera" normalmente gera música ou um bipe.
- Uma chamada retida é indicada pelo botão de Linha piscando amarelo-verde ou pela mensagem "Espera" no display.

## Transferindo chamadas

A transferência redireciona uma chamada em andamento. O destino é o número para o qual você deseja transferir a chamada.

- Fale com o destinatário da transferência antes de transferir uma chamada (transferência com consulta).
1. Pressione a tecla de função "TRANSFERIR".
  2. Digite o número.
  3. Pressione "#" (padrão), ou pressione "Envia" e transfira a chamada, ou espere cinco segundos (padrão) e transfira a chamada.
  4. Aguarde o número de destino atender, converse com o destinatário e então desligue a chamada, assim as outras duas chamadas irão se manter em curso.
    - Transferido para linhas ociosas sem falar com o destinatário da transferência (transferência cega).
1. Pressione a tecla de função "TRANSFERIR".
  2. Pressione a tecla de função "Cega".
  3. Digite o número.
  4. Pressione "#" (padrão), ou pressione "Envia" e, em seguida, transfira a chamada. Também é possível aguardar cinco segundos (padrão) e transferir a chamada.
  5. Desligue a chamada.

## Transferência cega para a linha retida

1. Pressione a tecla de função "TRANSFERIR".
2. Pressione o botão Linha da linha retida.

## Usando a função Mudo

Com o "Mudo" ativado, você pode ouvir outras pessoas em uma chamada, mas elas não podem ouvi-lo. O modo mudo é usado em conjunto com o monofone, viva-voz ou headset.

- Ativar Mudo: Com a chamada em andamento, pressione o botão compartilhado que possui o ícone "Mudo / tecla C". No display será exibido um ícone de que a função Mudo está ativada.



- Desativar o Mudo: Pressione novamente o botão "Mudo / C", para o áudio voltar a ser transmitido e o ícone da função Mudo sair do display.


## DND - Do Not Disturb (não perturbe)

É possível utilizar a função DND (não perturbe) para bloquear chamadas recebidas em seu telefone com um tom de ocupado (também pode ser definido para o correio de voz ou outros números de ramal, entre outros).

- Ativar DND geral.



1. Pressione DND.
2. Todas as linhas habilitadas no telefone mudam para o estado. O ícone DND é habilitado no display.

- Ativar DND em uma única linha: Pressione a tecla  função MENU → "Configuração de função" → "Não perturbe - DND" → (selecionar linha) "Ativar".
- Desabilitar DND:
  - Com a função DND habilitada, pressione para a tecla de função DND novamente para desabilitar.
  - Com a função DND habilitada, pressione o botão MENU → "Configuração de função" → "Não perturbe - DND" → (selecionar linha) "Desativar".

## Conferência

É possível habilitar uma conferência de até 3 participantes, em uma mesma conversa. As três partes telefônicas se comunicam com todas as partes.

1. Pressione a tecla de função "Conf" durante uma chamada em andamento.
2. Digite o número do terceiro;
3. Após conectar o terceiro, pressione o botão "Conf" novamente.

O sistema do telefone K1 possibilita também uma conferência com linha retida.

1. Quando uma linha telefônica está em espera e a outra está ocupada.
2. Pressione a tecla de função "Conf".
3. Pressione o botão programável da linha em espera, a Conferência de 3 vias é habilitada.

## Correio de voz

É possível configurar a função de correio de voz em Menu → Mensagem.

1. Discar o número do correio de voz, por exemplo, \*97.
2. Digite a senha do usuário.
3. O sistema faz login no servidor de correio de voz. É necessário seguir o IVR para ouvir as mensagens.

## 5.6. Configurações avançadas

### Agenda corporativa

Pesquise os contatos da agenda corporativa.

1. Pressione DIR no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda corporativa".
2. Selecione "Agenda corporativa", pressione o botão "Entra".
3. Pressione "Busca" e insira o nome de quem você deseja pesquisar.

### Ligue para um contato da Agenda corporativa

1. Pressione "DIR" no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda corporativa".
2. Selecione "Agenda corporativa", pressione o botão "Entra";
3. Pressione "Busca" e insira o nome de quem você deseja pesquisar.
4. Ao pesquisar a pessoa, você pode discar.

### Agenda Pessoal

Para **adicionar contatos**, aplique as indicações observadas a seguir.

1. Pressione "DIR", ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda pessoal" → "Ver tudo".
2. Pressione a tecla de função "Novo".
3. Use as teclas de navegação para selecionar o conteúdo, pressione o botão "Salvar" para definir e modificar:
  - Nome: defina o nome do contato.
  - Número Comercial: Configurando o número comercial do contato.
  - Número de telefone celular: Configurando o número de telefone celular do contato.
  - Others Number: Configura outros números do contato.
  - Conta SIP: Configura qual a conta SIP será usada para ligar para esse contato.
  - Nome do grupo: os contatos serão divididos em diferentes grupos de usuários.
4. Pressione a tecla de função "Salvar" para concluir.

Para **adicionar um grupo de contatos**, aplique as instruções observadas a seguir.

1. Pressione a tecla de função "DIR" ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda pessoal".
2. Selecione a tecla de função "Grupo".
3. Use as teclas de navegação para selecionar o conteúdo, pressione o botão OK para definir e modificar:
  - Nome do grupo: Nome ou apelido comum do grupo de contatos.
4. Pressione a tecla de função "Salvar" para concluir.

Para **modificar o grupo de contatos**, aplique as indicações observadas a seguir.

1. Pressione a tecla de função "DIR" ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda telefônica pessoal" → Selecione o grupo que deseja modificar e pressione a tecla "Entra".
2. Faça os ajustes, inclua ou exclua os contatos.

Para **excluir o grupo de contatos**, aplique as indicações observadas a seguir.

1. Pressione a tecla de função "DIR" ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Agenda pessoal".
2. Navegue até o nome do grupo que deseja excluir pressione a tecla de função "Grupo".
3. Pressione a tecla de função "Exclui".

## LDAP

Para **pesquisar os contatos do LDAP**, aplique as instruções a seguir.

1. Pressione "Dir" no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "LDAP".
2. Selecione "LDAP", pressione o botão "Entra".
3. Pressione "Localizar" e insira o nome ou número de quem você deseja localizar a pesquisa no servidor LDAP.

Para **ligar para contatos do LDAP**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione "Dir" no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "LDAP",
2. Selecione "LDAP", pressione o botão "Entra";
3. Pressione "Localizar" e insira o nome ou número que você deseja encontrar no servidor LDAP.
4. Ao pesquisar a pessoa, você pode discar.

## Lista negra (black list)

Para **adicionar os contatos na Lista negra**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione "DIR" no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Lista negra",
2. Selecione "Lista negra", pressione o botão "Entra".
3. Pressione "Novo" e insira o nome\número comercial\número do celular\outro número\conta SIP que você deseja adicionar à Lista negra.

Para **consultar o contato da Lista negra**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione "DIR" no estado ocioso ou pressione o botão "MENU" → "Agenda" → "Lista negra".
2. Selecione "Lista negra", pressione o botão "Entra".
3. Utilize as teclas de navegação para encontrar o número/nome.
4. Se você quiser movê-lo ou alterá-lo, você pode pressionar a tecla de função "Opção", e selecionar a ação que deseja tomar.

## Registros de chamadas

O telefone K1 mantém os registros das chamadas não atendidas, feitas e recebidas.

Para **Visualizar registros de chamadas**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione o botão "LOG" → "Todas as chamadas" → "Chamadas perdidas". Em seguida, acesse "Chamadas recebidas" ou "Números discados".
2. Use as teclas de navegação para visualizar as informações do registro de chamadas.

Para **Excluir registros de chamadas**, aplique as indicações observadas a seguir.

1. Acesse os registros de chamadas
2. Use as teclas de navegação para visualizar o registro da chamada ou selecione a tecla "Exclui".

### **ponto-a-ponto** (pessoa para pessoa)

Quando todas as contas de telefone foram desabilitadas ou não foram registradas, será mostrado o modo "Ponto-a-ponto" no display em estado ocioso.

Esse modo é usado quando não tiver um servidor SIP ativo.

Para **Ativar o Ponto-a-ponto**, aplique as indicações a seguir.

1. Desative todas as contas ou não se registre.

Para **Fazer chamadas com Ponto-a-ponto**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione o botão "MENU" → "Config. do telefone" → "Configuração avançada" → "Conta SIP".
2. Desative todas as contas ou cancele o registro.
3. Volte o telefone ao estado ocioso, você pode ligar para alguém usando o endereço IP.

## 5.7. Configurações via teclado

Os telefones IP da linha K podem ser configurados através do teclado ou via Interface Web. Neste subtítulo descreveremos apenas a configuração via teclado.



### **Nota**

Para inserir endereços IP, o "." (ponto) é substituído pelo "\*" (asterisco).

O K1 possui configuração em vários idiomas, como é indicado a seguir.

### **Alternar o idioma**

1. Pressione o botão "MENU" → "Config. do telefone" → "Configuração do telefone" → Idioma.
2. Aqui você pode selecionar: Inglês, Francês, Italiano, Polonês, Português, Russo, Espanhol, Turco ou Chinês.
3. Após a seleção do idioma, pressione Salvar. O sistema se adapta para o idioma escolhido.

### **Mensagem**

O telefone K1 possui recurso de mensagem. Ele será exibido no display LCD quando houver uma Nova Mensagem.

Para **Criar uma mensagem**, aplique as indicações a seguir.

1. Pressione o botão "MENU".
2. Selecione "Mensagens".
3. Mensagem de voz: Configure o código da mensagem de voz aqui.
4. Mensagem de texto: Anote a mensagem de texto aqui.
5. Selecione "Mensagem de texto" → "Nova mensagem".
6. Insira o receptor, anote o corpo da mensagem e pressione "Enviar" para finalizar.

Para verificar a **Caixa de entrada de mensagens**, aplique as indicações a seguir.

1. Selecione a caixa de entrada de mensagens.
2. Selecione qual mensagem será verificada.
3. É possível pressionar "Entra" para ler ou "Exclui" para excluir.



## Data e hora

Configurar via **SNTP**.

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Hora e data → Configuração de hora e data → SNTP.
3. SNTP.
  - Fuso horário: Definir o fuso horário.
  - Servidor NTP 1: Endereço do servidor NTP 1.
  - Servidor NTP 2: Endereço do servidor NTP 2.
  - Horário de verão: Ativar/Desativar o Horário de verão.

Configurar via **Servidor SIP**.

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Hora e data → Configuração de hora e data → Servidor SIP.
3. Pressione Salvar para que funcione.

Para aplicar a **Configuração Manual**.

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Hora e data → Configuração de hora e data → Configuração manual.
3. Configuração Manual: Ano, Mês, Dias, Horas, Minutos e Segundos

Configurar o **Formato de exibição da data e hora** no display LCD.

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Hora e data → Formato de exibição de hora.
3. Modo de tempo: 24 horas ou 12 horas.
4. Modo de data: Configura o formato de exibição da data:
  - D**: Dia
  - M**: Mês
  - Y**: Year (Ano)
  - W**: Week (semana)

## Configuração do tipo de toque e volume

**Tipo de toque.**

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Tipo de toque.
3. Selecione o tipo de toque de 1 a 8 ou toque personalizado e pressione Salvar para que funcione.

**Configuração de volume.**

1. Pressione o botão MENU.
2. Pressione o botão MENU → Config. do telefone → Configuração do telefone → Configuração de volume.
3. Ajuste de Volume: Monofone, Alto-falante, Fone de Ouvido (headset), Volume do toque.
4. Pressione Enter para ajustar o volume e pressione Salvar para que funcione.



### Nota

O sistema possibilita configurar toques personalizados somente via Interface Web.


## Pesquisando na Agenda telefônica

### *Pesquisa precisa.*

1. Pressione o botão MENU → "Configuração de função", você pode selecionar "Pesquisa precisa".
2. Em seguida, pressione Ativar/Desativar e Salvar.
3. Ao voltar para o estado ocioso, você pode usar o teclado para pesquisar o contato.

### *Pesquisa T9.*

1. Pressione o botão MENU → "Configuração de função", você pode selecionar "Busca T9".
2. Em seguida, pressione Ativar/Desativar e Salvar.
3. Ao voltar para o estado ocioso, você pode usar o teclado digital para pesquisar o contato.

	<b>Nota</b>	A configuração padrão de pesquisa da agenda telefônica é Pesquisa precisa.
---	-------------	--

## Recursos sem configuração via teclado

Os recursos indicados a seguir, não podem ser configurados somente via teclado frontal:

1. Plano de discagem.
2. Tipo de toque personalizado.
3. Servidor SNTP e Hora e Data.
4. Atualizar o Firmware ou efetuar Backup.


## 6. Acesso à Interface Web de configuração

Além da interface física do telefone (teclado frontal e display), também é possível configurar o telefone K1 via Interface Web.

A Interface Web provê os serviços de configuração e monitoramento do sistema.

Para acessar a Interface Web do K1, é necessário saber o endereço IP do telefone. Para obter o IP, pressione a tecla C no telefone e observe o endereço no display. Digite o IP que foi observado (por exemplo, **http://192.168.0.10** ou **192.168.0.10**) no navegador Web e acesse o endereço.

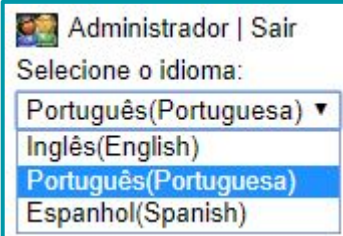
- Usuário padrão: **root**

	<b>Nota</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O sistema do K1 diferencia entre letras maiúsculas e minúsculas.</li><li>• A <b>senha padrão de fábrica</b> é encontrada na etiqueta colada atrás do telefone.</li></ul>
---	-------------	--

### 6.1. Idioma da interface principal

No canto superior direito da tela, existe um campo destinado para alterar o idioma da Interface Web.


Selecione um dos três idiomas disponíveis (português, espanhol ou inglês) e pressione o botão "Atualizar" (encontrado na base da interface).



## 6.2. Estado do telefone na interface principal

Na interface principal é possível ver as informações Tempo de execução, Estado do registro, Estado da rede e Informações do sistema.

- Tempo de execução: Indica o tempo de execução do sistema telefônico desde o momento que entrou em operação.
- Estado do registro: Informa o estado atual das contas 1 e 2.
- Estado da rede: Informa o estado atual e indica: LAN, MAC, endereço IP de LAN, máscara de rede, gateway, DNS primário, DNS secundário, endereço IP de VPN, endereço IP de PC, máscara de rede de PC, Tipo de dispositivo e Servidor DHCP.
- Informações do sistema: Informa o estado e o modelo do telefone, versão do software, versão do hardware, ID do hardware, versão do kernel, URL do servidor de provisionamento automático, IP do servidor TFTP.

Administrador | Sair  
Selecione o idioma:  
Português (Portuguesa) ▼

---

**Estado do Telefone**

---

**Estado do Telefone** Tempo de execução 0 Dias 1 Horas 30 Minutos 12 Segundos **Nota**

**Conexões e Rede**  
**Estado do registro** ? Conta 1 **Nenhum** **Estado do registro:**  
Estado do registro.  
Conta 2 **Nenhum**  
**IPV4** ? LAN Tipo de porta Dinâmico **IPV4:**  
Mostra as informações da porta IPV4.  
Endereço 00:26:8b:9d:0e:91  
**IPV6:**  
Mostra as informações da porta IPV6.  
LAN Endereço IPV4 172.16.10.8  
**Informações:**  
Máscara de sub-rede 255.255.255.0 Versão do firmware  
Porta de entrada 192.168.0.1  
DNS primário 10.254.254.240  
DNS Secundário 8.8.8.8

**Contas SIP**

**Teclas Programáveis**

**Telefone**

**Agenda**

**Manutenção**

**Segurança**

**VPN** ? Endereço de IP VPN  
Router Endereço de IP  
Router Máscara de subrede  
Tipo de dispositivo Bridge  
Servidor DHCP desliga

**Informações** ? Modelo do telefone K1PN\_K1N **Informações:**  
Versão do firmware  
LAN Endereço IPV4 172.16.10.8  
Máscara de sub-rede 255.255.255.0  
Porta de entrada 192.168.0.1  
DNS primário 10.254.254.240  
DNS Secundário 8.8.8.8

**VPN** ? Endereço de IP VPN  
Router Endereço de IP  
Router Máscara de subrede  
Tipo de dispositivo Bridge  
Servidor DHCP desliga

**Informações** ? Modelo do telefone K1PN\_K1N  
Versão do software V1.5.0.05188990  
Versão do hardware V2.x.x  
ID do Hardware 0  
Versão do kernel V1.0.0  
URL de provisionamento voip.autoprovision.com  
IP do servidor TFTP voip.autoprovision.com

## 6.3. Estado da rede

### 6.3.1. Porta LAN

Nesta interface é possível habilitar o telefone para trabalhar com rede em modo DHCP, com IP estático ou PPPoE.

No menu lateral da Interface Web, acesse "Conexões e Rede" → "Porta LAN".

Conexões e Rede  
Porta LAN  
Porta PC  
Opções Avançadas

#### Porta LAN

**Porta da Internet**

MODO(IPV4/IPV6)  IPV4  IPV6  IPV4&IPV6

**IPV4**

**DHCP** ?

Hostname(Option 12)

Fabricado por(Option 60)

Informação de Classe de Usuário(Option 77)

**IP estático** ?

Endereço IPV4

Máscara de sub-rede

Porta de entrada

DNS  liga  desliga

DNS primário

DNS Secundário

**PPPoE** ?

Usuário

Senha

MTU  padrão: 1500

**Nota**

**DHCP:**  
As configurações de rede serão disponibilizadas pelo servidor DHCP.

**IP estático:**  
Informe um endereço de IP, Máscara de rede, Gateway default, DNS Primário e DNS secundário manualmente.

**PPPoE:**  
Utilize seu ISP se for necessário.

#### Legenda:

- **Porta da Internet:** Selecione o modo de conexão. Pode ser programado em "DHCP", "IP estático" ou "PPPoE".
- **DHCP:** O endereço IP é disponibilizado automaticamente pelo servidor DHCP da rede.
- **IP estático:** Configuração manual da rede.
- **PPPoE:** Configuração é disponibilizada por um servidor PPPoE através de usuário e senha.

Após configurar a interface, clique no botão "Aplicar".



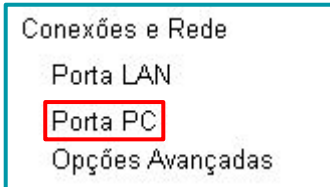
Atenção

O telefone deve ser reiniciado para atualizar as conexões de rede que foram programadas.

### 6.3.2. Porta PC

Nesta interface é possível habilitar o telefone para trabalhar com a porta PC em modo Bridge ou em modo Roteador.

No menu lateral da Interface Web, acesse "Conexões e Rede" → "Porta PC".



#### Porta PC

**Bridge** ?

**Roteador** ?

Endereço de IP  \*

Máscara de subrede  \*

Servidor DHCP  desliga  liga

IP inicial

IP final

**Nota**

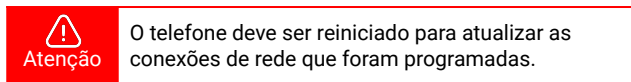
**Bridge:**  
No modo Bridge, a porta PC é tratada como uma porta interna transparente.

**Roteador:**  
No modo Roteador, o IPS roteia da porta LAN para a porta PC.

#### Legenda:

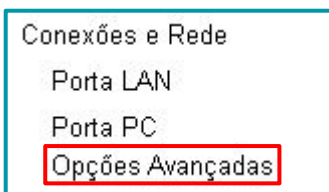
- **Bridge:** Usa porta como ponte entre conexões, como um switch.
- **Roteador:** No modo roteador, é necessário inserir um endereço IP e máscara de rede, isso é equivalente a um gateway. Para utilizar a função DHCP, a função deve ser habilitada, o endereço IP inicial e final da faixa de endereços que serão fornecidos pelo K1 devem ser programados.

Após configurar a interface, clique no botão "Aplicar".



### 6.3.3. Opções Avançadas


Neste menu, é possível realizar diversas configurações avançadas da parte de rede do K1. No menu lateral da Interface Web, acesse "Conexões e Rede" → "Opções Avançadas".



#### Opções Avançadas

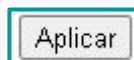
<b>VPN</b> >> ?	<b>Nota</b>
<b>VLAN</b> >> ?	<b>VPN:</b> Habilitar uma rede de comunicação privada virtual (Virtual Private Network - VPN).
<b>Gestão de Portas</b> >>	<b>VLAN:</b> Uma VLAN é uma rede de área local lógica (ou LAN) que se estende para além de uma única LAN tradicional para um grupo de segmentos de LAN, de acordo com as configurações específicas.
<b>Qos</b> >> ?	<b>Configuração 802.1x:</b> Configuração de Autenticação 802.1x
<b>Espelhar pacotes da rede</b> >>	
<b>LLDP</b> >>	
<b>Configurações de paginação</b> >>	
<b>Socket5 SIP Proxy</b> >>	


Todas as opções avançadas serão detalhadas nos subtítulos a seguir. Após configurar a interface, clique no botão "Aplicar".



**Atenção** O telefone deve ser reiniciado para atualizar as conexões de rede que foram programadas.

Após configurar a interface, clique no botão "Aplicar".





**Atenção** O telefone deve ser reiniciado para atualizar as conexões de rede que foram programadas.

### 6.3.3.1. VPN

VPN (Virtual Private Network) é uma rede de comunicações privada construída sobre uma rede de comunicações pública. O tráfego de dados é levado pela rede pública utilizando protocolos padrões. Cria uma conexão segura e criptografada, que pode ser considerada como um túnel, entre a origem e um servidor operado pelo serviço VPN.

**VPN** >> ?

Ativar VPN

Tipo de VPN

L2TP

Endereço Servidor VPN

Usuário VPN

Senha VPN


OPEN VPN

**ATENÇÃO:** Os certificados confiáveis estão em '/mnt/sip/vpn/'.

Enviar configuração VPN

Nenhum arquivo escolhido

Após configurar a interface, clique no botão "Aplicar".



**Atenção** O telefone deve ser reiniciado para atualizar as conexões de rede que foram programadas.

### 6.3.3.2. VLAN

Esta interface possibilita criar VLAN de Voz (a partir da Porta LAN) e VLAN a partir da Porta PC.

- Habilite o tipo de VLAN a ser criada:
  - Voz: Cria VLAN a partir da Porta LAN.
  - Porta PC: Adiciona VLAN a partir da Porta PC.
- Configure o VID: É uma TAG com o identificador da VLAN (varia de 0 até 4094).
- Configure Prioridade: Prioridade na qual os quadros que trafegam na rede são tratados (varia de um até sete).
- Pressione "Aplicar" e em seguida "OK" para que as configurações entrem em vigor.

Um tutorial com indicações para a criação de VLANs pode ser verificado em "[Configurar VLAN](#)".

**VLAN** >> ?

Voz	Porta PC
Habilitar VLAN: <input type="checkbox"/>	Habilitar VLAN: <input type="checkbox"/>
VID: <input type="text" value="0"/> (0~4094)	VID: <input type="text" value="0"/> (0~4094)
Prioridade: <input type="text" value="0"/> (0~7)	Prioridade: <input type="text" value="0"/> (0~7)

### 6.3.3.3. Gestão de portas

Esta interface possibilita configurar as portas no telefone.

#### Gestão de Portas >>

HTTP	<input type="text" value="Enable"/>
Porta HTTP	<input type="text" value="80"/> (1-65535)
HTTPS	<input type="text" value="Enable"/>
Porta HTTPS	<input type="text" value="443"/> (1-65535)
Telnet	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga
Porta Telnet	<input type="text" value="23"/> (1-65535)
Porta SIP local	<input type="text" value="5060"/> (padrão: 5060)
SIP Port Auto Change	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga
Intervalo de portas RTP	<input type="text" value="10000"/> -- <input type="text" value="10128"/>

**ATENÇÃO:** A porta HTTP está ajustada para "80" por padrão. Se modificada para "8080", por exemplo, é necessário utilizá-la no navegador (exemplo: <http://192.168.0.200:8080>). Esta alteração terá efeito após reiniciar.

### 6.3.3.4. QoS

Esta interface é responsável por configurar a função de QoS do telefone.

<b>Qos &gt;&gt;</b>	<input type="text" value="26"/> (0-63)
QoS SIP	<input type="text" value="46"/> (0-63)
QoS Voz	<input type="text" value="46"/> (0-63)

### 6.3.3.5. Espalhar pacotes da rede

Esta interface é responsável pela função utilizada na monitoração de portas do sistema.

<b>Espalhar pacotes da rede &gt;&gt;</b>	Espalhar pacotes da rede	<input type="text" value="Desligado"/>
--	--------------------------	--

### 6.3.3.6. LLDP

LLDP (Link Layer Discovery Protocol) é um protocolo usado por dispositivos da rede para anunciar sua identidade. É formalmente referido pelo protocolo LLDP(IEEE 802.1AB), como descoberta de conectividade de controle de acesso de estação e mídia.

<b>LLDP &gt;&gt;</b>	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga
Intervalos de pacotes LLDP	<input type="text" value="60"/> s (1-3600s)



### 6.3.3.7. Multicast

Esta interface possibilita configurar os grupos de multicast do telefone. A função multicast é uma forma rápida e fácil de fazer anúncios para outros dispositivos configurados no mesmo grupo de multicast.

A sequência dos grupos multicast define a prioridade entre eles, ou seja, a paginação 1 tem a maior prioridade.

**Configurações de paginação >>**  
Paginação 1  desliga  liga  
IP do grupo  Porta:   
Paginação 2  desliga  liga  
IP do grupo  Porta:   
Paginação 3  desliga  liga  
IP do grupo  Porta:   
Paginação 4  desliga  liga  
IP do grupo  Porta:   
Paginação 5  desliga  liga  
IP do grupo  Porta:

### 6.3.3.8. Socket5 SIP Proxy

Esta interface habilita o servidor proxy no telefone IP.

**Socket5 SIP Proxy >>**  
Habilitar servidor proxy  desliga  liga  
IP do servidor  \*  
Porta  \*  
Autenticação anônima   
Usuário   
Senha

## 6.4. Contas SIP

As duas contas SIP do telefone IP são configuradas em dois modos, Básico e Opções Avançadas.

No menu lateral da Interface Web, acesse "Contas SIP".

### 6.4.1. Configuração SIP básica

Nesta interface é possível habilitar as configurações da Conta 1 ou da Conta 2.

No modo Básico, estão as configurações mínimas para se ter uma conta SIP registrada em um servidor.

Estado do Telefone  
Conexões e Rede

**Contas SIP**

Teclas Programáveis  
Telefone  
Agenda  
Manutenção  
Segurança

### Conta1

<b>Conta</b>	Conta 1 ▾	<b>Nota</b>
<b>Básico &gt;&gt;</b>		<b>Usuário:</b> Usuário, fornecido pelo PABX VoIP.
Ativar	<input type="checkbox"/> ?	<b>Senha:</b> Senha, fornecido pelo PABX VoIP.
Tipo do Servidor	Padrão ▾	<b>Usuário de autenticação:</b> O nome da conta é utilizado para autenticação.
Quantidade de linhas	2 (Padrão: 2)	<b>Servidor SIP:</b> Endereço do servidor, fornecido pelo PBX VoIP.
Nome de apresentação	<input type="text"/> ?	<b>Proxy de saída:</b> É utilizado para processar sinais e ajudar nos áudios que passam pelo firewall ou NAT.
Usuário	<input type="text"/> * ?	
Usuário de autenticação	<input type="text"/> ?	
Senha	<input type="text"/> ?	
Etiqueta	<input type="text"/> ?	
Servidor SIP	<input type="text"/> : 5060 * ?	
Servidor secundário	<input type="text"/> : 5060 ?	
Proxy de saída	<input type="text"/> : 5060 ?	
Proxy de saída secundário	<input type="text"/> : 5060 ?	
NAT Transversal	Desativado ▾ ?	
Servidor STUN	<input type="text"/> : 5060 ?	
Tempo para expiração de registro	3600 (padrão: 3600s, mín: 40s) ?	
Atendimento automático	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga	
Transporte SIP	<input checked="" type="radio"/> UDP <input type="radio"/> TCP <input type="radio"/> TLS ?	
Tipo do toque	None ▾ ?	
<b>Opções Avançadas &gt;&gt;</b>		
<input type="button" value="Aplicar"/>		



#### Nota

- Quantidade de linhas:** Por padrão uma conta utiliza duas linhas (valor = 2). Se houver duas contas ativas, esta opção deve ter valor = 1.
- Servidor STUN** (Simple Traversal of User Datagram Protocol): É necessário ser configurado se a opção NAT Transversal estiver como STUN.

## 6.4.2. Opções avançadas

Neste menu, estão disponíveis as configurações avançadas para a conta SIP em configuração.

Conta 1

**Conta** Conta 1 ▾

**Básico** >>  
**Opções Avançadas** >>

Registration URL Carry Port  desliga  liga ?

RPort  desliga  liga ?

Mensagem

Não perturbe  desliga  liga

Número anônimo  desliga  liga ?

Rejeitar chamada anônima  desliga  liga ?

Supervisão de chamada  desliga  liga ?

Intervalo de supervisão de chamada  (mín: 30s) ?

Atualizador  ?

Método de chamada  SIP  TEL

DNS-SRV  desliga  liga

Allow-events  desliga  liga

NAT registrado  desliga  liga

Mensagem de checagem UDP  ▾

Intervalo de mensagem de checagem UDP  (15-60s)

Use user=phone  desliga  liga ?

Tipo de conferência  No telefone  No servidor

URI de conferência baseada na rede

Dialog Info Call Pickup  desliga  liga

BLA  desliga  liga ?

Número BLA

Período de registro  (padrão: 1800s, mín: 120s) ?

Encriptação SIP  desliga  liga ?

Algoritmo de encriptação  ▾

Chave de encriptação

Criptografia de Voz (SRTP)  ▾ ?

IP+ Outcode Switch  desliga  liga

Código de Saída

Comprimento do Código de Saída

**Nota**

**Usuário:**  
Usuário, fornecido pelo PBX VoIP.

**Senha:**  
Senha, fornecido pelo PBX VoIP.

**Usuário de autenticação:**  
O nome da conta é utilizado para autenticação.

**Servidor SIP:**  
Endereço do servidor, fornecido pelo PBX VoIP.

**Proxy de saída:**  
É utilizado para processar sinais e ajudar nos áudios que passam pelo firewall ou NAT.

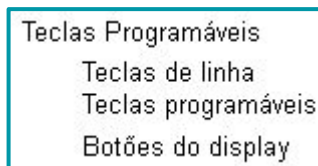


### Nota

- **Rport:** Função para reportar mensagens de erro.
- **BLA:** Permite que vários dispositivos compartilhem um único número de ramal.

## 6.5. Teclas programáveis

O menu "Teclas Programáveis" é acessado no menu lateral da Interface Web do K1. Neste menu é possível configurar "Teclas de linha", "Teclas programáveis" e os "Botões do display".



### 6.5.1. Teclas de linha

O telefone K1 possui 2 teclas de linha. Nesta interface é observada a programação individual dos botões de linhas do telefone IP.

Teclas de linha					
	Modo	Conta	Nome	Número	Nota
Tecla1:	Linha ▼	Conta 1 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>Teclas de linha:</b> Definição das teclas de discagem. <b>Modo:</b> As três funções são: Discagem rápida, BLF, DTMF.
Tecla2:	Linha ▼	Conta 1 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Aplicar"/>					

### 6.5.2. Teclas programáveis

A interface de teclas programáveis é destinada ao usuário que deseja ter as teclas do telefone programadas para funções diferentes do padrão de fábrica.

Teclas programáveis (Nota: Se o telefone não possui botões, você não precisa configurar)					
	Operação	Conta	Nome	Número	Nota
Acima:	Padrão ▼	Conta 1 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>Teclas programáveis:</b> Botão customizado para utilizar botões em repouso. <b>Operação:</b> As três funções são: Discagem rápida, BLF, Não perturbe.
Abaixo:	Padrão ▼	Conta 1 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Rediscar:	Padrão ▼	Conta 1 ▼	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Aplicar"/>					

### 6.5.3. Botões do display

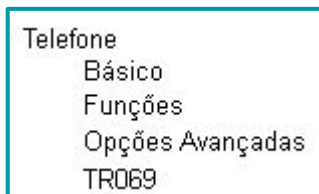
São as quatro teclas encontradas abaixo do display do telefone. Possuem as funções "Menu", "Log", "DND (não perturbe)" e "Dir (agenda)" programadas de fábrica para quando o telefone está no estado ocioso. Estas funções podem ser modificadas nesta interface Web de configuração.

Botões do display														
Habilitar botões da tela de exibição:	<input type="radio"/> desliga <input checked="" type="radio"/> liga ?	<b>Nota</b> <b>Habilitar botões da tela de exibição:</b> Habilitar ou desabilitar funções de teclas. <b>Estado do Telefone:</b> Selecionar estado da chamada quando configurar teclas.												
Estado do Telefone:	Discando ▼ ?													
Ordenar por posição:	<table border="1"><tr><td>Enviar ▲</td><td>Para cima &gt;&gt;</td><td>▲</td></tr><tr><td>Vazio</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Deletar</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sair ▼</td><td>Para baixo &lt;&lt;</td><td>▼</td></tr></table>	Enviar ▲	Para cima >>	▲	Vazio			Deletar			Sair ▼	Para baixo <<	▼	
Enviar ▲	Para cima >>	▲												
Vazio														
Deletar														
Sair ▼	Para baixo <<	▼												
Softkeys não selecionadas														
<input type="button" value="Aplicar"/>														

## 6.6. Telefone

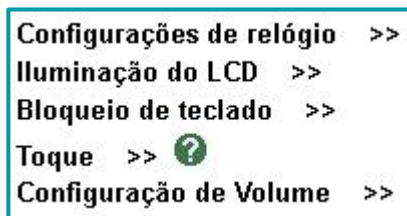
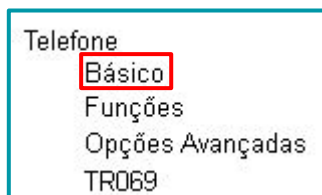
O menu "Telefone" é acessado no menu lateral da Interface Web do telefone IP.

Neste menu é possível configurar o modo "Básico", as configurações das "Funções" do telefone, configurações para "Opções avançadas" e o "TR069" (é um protocolo que possibilita a utilização de aplicações que fazem o gerenciamento remoto de dispositivos).



### 6.6.1. Básico

As configurações básicas do telefone IP abrangem as "Configurações de relógio", "Iluminação do LCD" (display), "Bloqueio de teclado", configurações de "Toque" (Ring) e "Configuração de Volume".



### Configurações de relógio

Nesta interface é possível determinar o tipo de sincronização que o telefone irá utilizar para obter a hora correta, configurar o fuso horário, habilitar o horário de verão e determinar o formato de visualização da hora e data.

Tela de configuração de relógio com o seguinte conteúdo:

- Básico**
- Configurações de relógio >>**
- Data e Hora: SIP Server
- Fuso horário: GMT-03:00 Brasil (Brasilia) ?
- Ativar horário de verão:  Sempre desligado  Sempre ligado  Automático ?
- Intervalo de update (segundos): 600 ?
- Formato da hora:  24 horas  12 horas ?
- Formato de data: DD MM WWW ?
- Iluminação do LCD >>**
- Bloqueio de teclado >>**
- Toque >> ?**
- Configuração de Volume >>**
- Nota
- Fuso horário:** Configurar o fuso horário onde está instalado o telefone.
- Ativar horário de verão:** Parâmetro utilizado para ativar o horário de verão.
- Tipo do toque:** Configuração de ring.
- Aplicar

## Iluminação do LCD

Interface que possibilita determinar se o display ficará sempre com a iluminação ativada, desativada ou se terá um tempo para desligar.

Básico

**Configurações de relógio >>**

**Iluminação do LCD >>**

Iluminação do LCD  desliga  Sempre ligado  Tempo para desligar(1~255)

s (Mín:1, Máx:255) ?

**Bloqueio de teclado >>**

**Toque >>** ?

**Configuração de Volume >>**

**Nota**

**Fuso horário:**  
Configurar o fuso horário onde está instalado o telefone.

**Ativar horário de verão:**  
Parâmetro utilizado para ativar o horário de verão.

**Tipo do toque:**  
Configuração de ring.

Aplicar

## Bloqueio de teclado

Interface que possibilita o bloqueio do teclado. É possível habilitar o bloqueio das "teclas de Menu", das "teclas de funções", habilitar em "todas as teclas" ou somente "travar e atender".

Emergência: Números com acesso a ligações mesmo com o telefone bloqueado.

Básico

**Configurações de relógio >>**

**Iluminação do LCD >>**

**Bloqueio de teclado >>**

Bloqueio de teclado  ?

Bloquear em  (0-3600 s)

PIN para desbloquear telefone (0~15 caracteres)

Emergência  ?

**Toque >>** ?

**Configuração de Volume >>**

**Nota**

**Fuso horário:**  
Configurar o fuso horário onde está instalado o telefone.

**Ativar horário de verão:**  
Parâmetro utilizado para ativar o horário de verão.

**Tipo do toque:**  
Configuração de ring.

Aplicar

## Toque

Esta interface disponibiliza opções para a configuração do toque de chamada (ring) do telefone. Além dos toques disponibilizados de fábrica, é possível carregar novos toques para a memória do telefone IP.

Básico

**Configurações de relógio** >>  
**Iluminação do LCD** >>  
**Bloqueio de teclado** >>  
**Toque** >> ?

Tipo do toque

Carregar um toque  Nenhum arquivo escolhido

(Por favor adicione o áudio no formato G711 (\*.wav), máximo de 10 rings que não podem ultrapassar 150Kb.)

**Configuração de Volume** >>

**Nota**  
**Fuso horário:**  
Configurar o fuso horário onde está instalado o telefone.  
**Ativar horário de verão:**  
Parâmetro utilizado para ativar o horário de verão.  
**Tipo do toque:**  
Configuração de ring.

## Configurações de volume

Esta interface especifica o volume do áudio do telefone IP no toque (ring), no monofone, no auto-falante e no fone de ouvido (headset).

Básico

**Configurações de relógio** >>  
**Iluminação do LCD** >>  
**Bloqueio de teclado** >>  
**Toque** >> ?  
**Configuração de Volume** >>

**Tom** ?

Selecione o País

Volume de toque (0~9)

SMS volume (0~9)

**Volume de saída (1~9)**

Volume do monofone

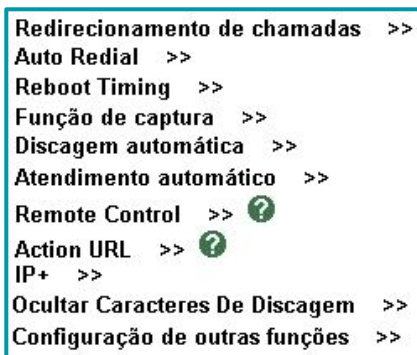
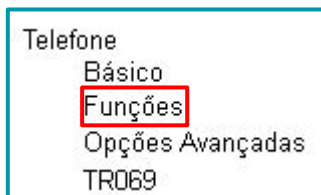
Volume do alto-falante

Volume do fone de ouvido

**Nota**  
**Fuso horário:**  
Configurar o fuso horário onde está instalado o telefone.  
**Ativar horário de verão:**  
Parâmetro utilizado para ativar o horário de verão.  
**Tipo do toque:**  
Configuração de ring.

## 6.6.2. Funções

Interface para configuração das funções do telefone IP. São elas: Redirecionamento de chamadas, Tocar tom de caixa de entrada, DND (Não Perturbe), Auto Redial (Rechamada automática), Reboot Timing (Reinicialização automática), Função de captura, Discagem automática, Atendimento automático, Remote Control (Interface remota), Action URL (Uniform Resource Locator) e Configuração de outras funções



### Redirecionamento de chamadas

Quando habilitado, esta interface direciona a chamada recebida para caixa postal ou para um ramal especificado na programação do campo "Para: ".

#### Funções

**Redirecionamento de chamadas** >>

Sempre  desliga  Caixa Postal  Para:  ?

Quando ocupado  desliga  Caixa Postal  Para:  ?

Quando não atender  desliga  Caixa Postal  Para:  ?

Tempo de toque  (padrão: 15s, máx: 15s)

**Auto Redial** >>  
**Reboot Timing** >>  
**Função de captura** >>  
**Discagem automática** >>  
**Atendimento automático** >>  
**Remote Control** >> ?  
**Action URL** >> ?  
**IP+** >>  
**Ocultar Caracteres De Discagem** >>  
**Configuração de outras funções** >>

**Nota**  
**Selecione o País:**  
? Selecionar tons de seu país.  
**Sempre:**  
? Este recurso permite que você encaminhe uma chamada para outro número de telefone  
**Quando ocupado:**  
Este recurso permite que você encaminhe uma chamada para outro número de telefone, caso ocupado.  
**Quando não atender:**  
Este recurso permite que você encaminhe uma chamada para outro número de telefone, se não houver resposta.



## Tom de caixa de mensagens

Quando habilitada, esta função é ativada automaticamente sempre que o telefone possui algum correio de voz que não foi escutado. O telefone faz um "Bipe" (de tempos em tempos), para sinalizar a mensagem na caixa de mensagens.

The screenshot shows the K2 phone web interface. The left sidebar contains a menu with the following items: 'Telefone' (highlighted with a red box and the number 1), 'Básico', 'Funções' (highlighted with a red box and the number 2), 'Opções Avançadas', 'TR069', 'Agenda', 'Manutenção', and 'Segurança'. The main content area is titled 'Configuração de outras funções' (highlighted with a red box and the number 3). Under this title, there are several settings. The setting 'Tocar tom de caixa de mensagens' is highlighted with a red box and the number 4. It has two radio buttons: 'desliga' (unselected) and 'liga' (selected). Other settings include 'Chamada em espera', 'Tom de chamada em espera', 'Tom de espera', 'Support SIP Trust Server Only', 'Allow IP Calls', 'DTMF', 'Ocultar DTMF no Display', '100 Retransmissão Segura', 'Procura abrangente', 'Busca na Agenda', 'Lista de chamadas salva', 'Chamada conectada com transferência BLF', 'Modo de Transferência BLF', 'Luz de Estado', 'Correio de voz', 'Mostrar chamadas perdidas', 'Tecla não perturbe', and 'Tom de desligamento'. The 'Correio de voz' dropdown menu is set to 'Não'. There are also frequency settings for 'tocar no dispositivo ativo' set to 10s and 30s.

### Instruções:

1. Acesse a Interface Web do telefone K2 e clique na opção "Telefone" (no menu lateral).
2. Clique na opção "Funções".
3. Acesse o menu "Configuração de outras funções".
4. Selecione a opção "liga" no menu "Tocar tom de caixa de mensagens".
5. Para finalizar a configuração, clique no botão "Aplicar" (localizado na base da Interface Web).

## Auto Redial (rechamada automática)

Quando habilitada, esta função chama o último número que foi solicitado no intervalo de tempo que é especificado na programação desta interface.

### Funções

**Redirecionamento de chamadas >>**

**Auto Redial >>**

Auto Redial  desliga  liga

Auto Redial Interval(1~300s)

Auto Redial Times(1-300)

**Reboot Timing >>**

**Função de captura >>**

**Discagem automática >>**

**Atendimento automático >>**

**Remote Control >> ?**

**Action URL >> ?**

**IP+ >>**

**Ocultar Caracteres De Discagem >>**

**Configuração de outras funções >>**

## Reboot Timing (Reinicialização automática)

Função para ter a reinicialização automática do telefone programada. É desativada por padrão.

### Funções

**Redirecionamento de chamadas >>**

**Auto Redial >>**

**Reboot Timing >>**

Reboot Timing  liga  desliga

Reboot Mode

Interval(Minutes)

Time

Sunday

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Saturday

**Função de captura >>**

**Discagem automática >>**

**Atendimento automático >>**

**Remote Control >> ?**

**Action URL >> ?**

**IP+ >>**

**Ocultar Caracteres De Discagem >>**

**Configuração de outras funções >>**

## Função captura

Função para ter um código de captura para gravação da ligação do telefone. Com o código programado e a função habilitada, é possível gravar uma ligação aplicando o código durante a ligação desejada.



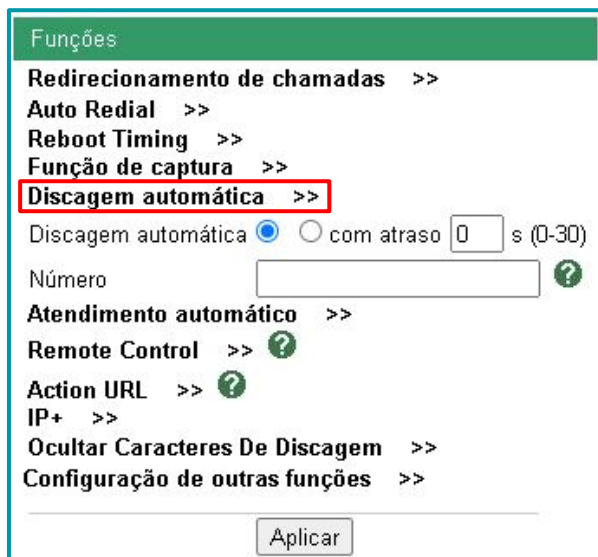
The screenshot shows a menu titled 'Funções' with a green header. The menu items are: 'Redirecionamento de chamadas >>', 'Auto Redial >>', 'Reboot Timing >>', 'Função de captura >>' (highlighted with a red box), 'Função de captura' (with radio buttons for 'desliga' and 'liga', where 'liga' is selected), 'Código para capturar chamada' (with a text input field containing '123'), 'Discagem automática >>', 'Atendimento automático >>', 'Remote Control >>' (with a question mark icon), 'Action URL >>' (with a question mark icon), 'IP+ >>', 'Ocultar Caracteres De Discagem >>', and 'Configuração de outras funções >>'. At the bottom is an 'Aplicar' button.

## Discagem automática (hot line)

Ao retirar o monofone do gancho, pressionar o viva-voz ou pressionar uma tecla de linha, o telefone discar para o número programado nesta interface.

Pode ser utilizado na discagem direta para emergências, por exemplo.

Esta função é desabilitada por padrão.



The screenshot shows the same 'Funções' menu. The menu items are: 'Redirecionamento de chamadas >>', 'Auto Redial >>', 'Reboot Timing >>', 'Função de captura >>', 'Discagem automática >>' (highlighted with a red box), 'Discagem automática' (with radio buttons for 'com atraso' and '0 s (0-30)', where 'com atraso' is selected), 'Número' (with a text input field and a question mark icon), 'Atendimento automático >>', 'Remote Control >>' (with a question mark icon), 'Action URL >>' (with a question mark icon), 'IP+ >>', 'Ocultar Caracteres De Discagem >>', and 'Configuração de outras funções >>'. At the bottom is an 'Aplicar' button.

## Atendimento automático

O telefone atende a ligação automaticamente ao receber a mesma. Atende sem haver a necessidade de retirar o monofone do gancho, atende sem pressionar a tecla de linha ou o botão de viva-voz.

Função utilizada frequentemente em call centers.

**Funções**

**Redirecionamento de chamadas** >>

**Auto Redial** >>

**Reboot Timing** >>

**Função de captura** >>

**Atendimento automático** >>

Atendimento automático  desliga  liga  Ligar filtro para este grupo:

Modo de autoatendimento  Mãos livres  Monofone  Headset

**Remote Control** >> ?

**Action URL** >> ?

**IP+** >>

**Ocultar Caracteres De Discagem** >>

**Configuração de outras funções** >>

## Remote Control

Cria uma lista com endereços de IP que tem permissão para realizar o controle remoto do K1 através da função de "Action URL".

**Funções**

**Redirecionamento de chamadas** >>

**Auto Redial** >>

**Reboot Timing** >>

**Função de captura** >>

**Atendimento automático** >>

**Remote Control** >> ?

Action URL allow IP List  ?

**Action URL** >> ?

**IP+** >>

**Ocultar Caracteres De Discagem** >>

**Configuração de outras funções** >>

## Action URL

As Actions URLs são solicitações "http get", permitindo que o telefone interaja com aplicativos de servidores da Web.

O telefone gera um URL quando existe uma ação. Por exemplo, o telefone está recebendo uma chamada, está efetuando uma chamada, telefone fora do gancho, entre outras ações.

Pode definir-se uma URL para qualquer ação. Então quando o telefone sofrer tal ação, ele enviará uma URL "http get".

A Khomp desenvolveu um tutorial que auxilia na utilização desta função:

[https://www.khomp.com/suporte/docs/IPS - Action\\_URL%26URI](https://www.khomp.com/suporte/docs/IPS - Action_URL%26URI)

**Funções**

**Redirecionamento de chamadas >>**

**Auto Redial >>**

**Reboot Timing >>**

**Função de captura >>**

**Discagem automática >>**

**Atendimento automático >>**

**Remote Control >> ?**

**Action URL >> ?**

SIP1 Registered ?	<input type="text"/>
SIP1 Unregistered ?	<input type="text"/>
SIP2 Registered ?	<input type="text"/>
SIP2 Unregistered ?	<input type="text"/>
Off Hook ?	<input type="text"/>
On Hook ?	<input type="text"/>
Headset ?	<input type="text"/>
Handsfree ?	<input type="text"/>
Incoming Call ?	<input type="text"/>
Outgoing call ?	<input type="text"/>
Established ?	<input type="text"/>
Terminated ?	<input type="text"/>

**IP+ >>**

**Ocultar Caracteres De Discagem >>**

**Configuração de outras funções >>**

## Outras funções

Nesta interface são configuradas as demais funções do telefone que não possuem uma interface única para programação.

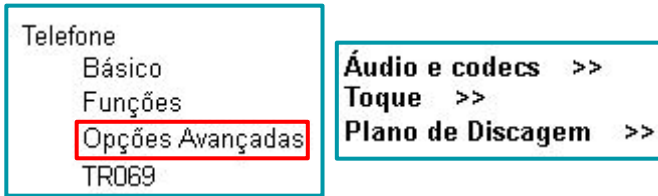
### Funções

- Redirecionamento de chamadas >>
- Auto Redial >>
- Reboot Timing >>
- Função de captura >>
- Discagem automática >>
- Atendimento automático >>
- Remote Control >> ?
- Action URL >> ?
- IP+ >>
- Ocultar Caracteres De Discagem >>
- Configuração de outras funções >>**

Tecla não perturbe	<input type="radio"/> desliga <input checked="" type="radio"/> liga	
Tom de desligamento	<input type="radio"/> desliga <input checked="" type="radio"/> liga	
Código de transferência	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga	Número: <input type="text"/>
Código de Conferência	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga	Número: <input type="text"/>
Código de Espera	<input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> liga	Número: <input type="text"/>
Procedimento ao fim de conferência	<input checked="" type="radio"/> Desconectar todos <input type="radio"/> Manter os outros conectados	
Código de retorno quando rejeitado	<input type="text" value="603 (Decline)"/> ?	
Código de retorno quando não perturbe	<input type="text" value="603(Decline)"/> ?	
Return code when Call Waiting Gancho	<input type="text" value="182 (Queue)"/> <input checked="" type="radio"/> desliga <input type="radio"/> SIP Info <input type="radio"/> Invite <input type="radio"/> RTP Event	
Tempo de flash (<800ms)	<input type="text" value="500"/>	
Chamada sem tempo de resposta	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="70"/> s (Mín:20, Máx:1800)	
Tempo de não atendimento:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="180"/> s (Mín:20, Máx:1800)	
Envio por cerquilha	<input checked="" type="radio"/> # <input type="radio"/> %23	
RFC 2833 PayLoad	<input type="text" value="101"/>	
Origem do ID Chamador	<input type="text" value="FROM"/>	
Tempo de sessão SIP(segundos) T1	<input type="text" value="0.5"/> ?	
Tempo de sessão SIP(segundos) T2	<input type="text" value="4"/> ?	
Tempo de sessão SIP(segundos) T2	<input type="text" value="4"/> ?	
Tempo de sessão SIP(segundos) T4	<input type="text" value="5"/> ?	
SIP Session Rtcp Port Begin	<input type="text" value="3001"/>	
SIP Session Rtcp Port Max	<input type="text" value="3007"/>	
SIP Session Rtcp Interval	<input type="text" value="0"/> ?	
Porta associada	<input type="radio"/> desliga <input checked="" type="radio"/> liga	
Modo de fone de ouvido	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Modo fixo	
Tipo de toque em modo fixo	<input checked="" type="radio"/> Fone de ouvido <input type="radio"/> Alto-falante	
Paging/Automatic answering tone	<input type="radio"/> desliga <input checked="" type="radio"/> liga	
Indicação BLF	<input type="text" value="Desligado"/>	

### 6.6.3. Opções avançadas

Interface de configurações específicas para: Áudio e codecs, Toque e Plano de Discagem.



#### Áudio e Codecs

Nesta interface são configuradas as opções para "Codecs de áudio", "Jitter Buffer" e "outros". Codecs são softwares que codificam e decodificam os sinais.

#### Opções Avançadas

**Áudio e codecs** >>

**Codecs de áudio** ?

Para cima Para baixo

G711A  
G711U  
G729  
G722

<< >>

iLBC  
G726\_32

desativados

**Jitter Buffer** ?

Tipo  Adaptivo  Fixo

Delay mínimo

Delay máximo

**Outros**

Duração do payload  ms

AGC

Deteção de voz (VAD)  ?

Cancelamento de eco

Tom

**Nota Jitter Buffer:**

A opção Adaptativo permite que o sistema defina automaticamente, de acordo com as características da rede, o valor do jitter a ser utilizado. Caso deseje definir de forma manual o tamanho do buffer de jitter, utilize o campo Fixo.

**Deteção de voz (VAD):**

Deteção de voz.

**Codecs de áudio:**

Escolhas os codecs utilizados.

- **Codecs de áudio:** À esquerda estão os "Ativados" e os à direita estão "Desativados". Para alterar a ordem de prioridade de codec, selecione o tipo de codec desejado e clique no "botão direcional para cima" ou "direcional para baixo". Para ativar ou desativar, basta selecionar o codec desejado e pressionar >> (desativando) ou << (ativando).
- Cancelamento de eco: O tempo do cancelador de eco é de 128 ms.
- **Jitter Butter:** Área de dados compartilhada em que os pacotes de voz podem ser coletados, armazenados e enviados ao servidor de voz em intervalos uniformemente espaçados.
- **Outros:** Nesta interface é possível configurar o tempo de "Duração do payload" e habilitar: G723.1 alta compressão, Deteção de voz (VAD), Deteção de voz, Cancelamento de eco ou Tom

## Toque

O telefone IP disponibiliza 10 configurações de sons para "Toque (Ring)" nesta interface. A imagem a seguir indica o exemplo de uma das 10 configurações.

The screenshot shows the 'Opções Avançadas' (Advanced Options) section for 'Toque' (Ring). It features a green header with the text 'Opções Avançadas'. Below the header, the title 'Toque >>' is displayed. There are two main configuration fields: '1 Texto de Toque Interno:' followed by an empty text input box, and 'Arquivo de Toque Interno:' followed by a dropdown menu currently set to 'Ring1'. At the bottom of the form is an 'Aplicar' (Apply) button.

## Plano de discagem

Interface que possibilita criar regras para "Planos de Discagem".

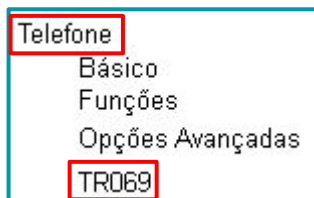
Os botões "Adicionar regra" e "Apagar todas as regras" são utilizados para manipular a tabela de regras.

The screenshot shows the 'Opções Avançadas' (Advanced Options) section for 'Plano de Discagem' (Dialing Plan). It features a green header with the text 'Opções Avançadas'. Below the header, the title 'Plano de Discagem >>' is displayed. There are several configuration options: a checked checkbox for 'Fim de número' (End of number) with radio buttons for '\*' and '#', an unchecked checkbox for 'Número de dígitos' (Number of digits) with a text input set to '25' and a range '(1~32)', and a text input for 'Tempo máximo de discagem' (Maximum dialing time) set to '5' with a range '(1~14s)'. Below these options is a table with columns: 'No.', 'Operação', 'Prefixo', 'Endereço de IP', 'Conta', and 'Descrição'. Under the table are two buttons: 'Adicionar regra' (Add rule) and 'Apagar todas as regras' (Delete all rules). At the bottom of the form is an 'Aplicar' (Apply) button.

### 6.6.4. TR069

Technical Report 069 (TR069) é uma especificação técnica intitulada como Protocolo de Gerenciamento CPE WAN (do Inglês CPE WAN Management Protocol - CWMP). Ela define um protocolo da camada de aplicação para gerenciamento remoto de dispositivos para usuários finais.

Para configurar esta função, acesse o menu lateral "Telefone" → "TR069".



A próxima imagem indica um exemplo de interface TR069 configurada.

Por padrão, os telefones K1 saem apontando para a plataforma TR069 da Khomp. esta plataforma chama-se [Set'nigo](#), que é uma plataforma de gerenciamento em massa da Khomp.



TR069

Ativar CWMP

Protocolo:

URL do servidor:

Porta do servidor:

Número de série: 00268B9D0E91

Usuário:

Senha:

Periódico

Frequência:  Segundos

**Senha**

Senha nova:

Confirmar senha:

Para atualizar as configurações da interface, é necessário clicar no botão "Aplicar".

## 6.7. Agenda

O menu "Agenda" é acessado no menu lateral da Interface Web do telefone IP.

Este menu permite a criação de "Grupos" de contatos, cadastro de "Contatos", programação "LDAP", tabela de "Bloqueios" e serviço de "Discagem direta".



### 6.7.1. Grupos

Esta interface cria uma tabela com grupos de contatos. É possível manipular os contatos e grupos cadastrados na tabela. Além disso, é possível determinar um som de chamada (Toque ou Ring) para o grupo cadastrado.



**Grupos**

**Clique no nome do grupo para modificar ou apagar um membro.**

No.	Operação	Nome do grupo	Membro do grupo	Descrição	Tipo do toque
-----	----------	---------------	-----------------	-----------	---------------

ATENÇÃO: Para apagar um grupo, este não pode conter membros.

Adicionar grupo      Apagar todos os grupos

Algumas indicações desta interface:

- Adicionar grupo: As informações do grupo não podem estar vazias.
- Deletar grupo: Selecione o grupo desejado e clique no botão "Excluir".
- Modify Group: Selecione o grupo desejado e clique no botão "Modificar".

Para cadastrar novo grupo pressione "Adicionar grupo". A interface será alterada, de acordo com a imagem observada a seguir. Após programar a interface, clique no botão "Aplicar".

**Grupos**

No.  Descrição

Nome do grupo  Tipo do toque

Aplicar      Cancelar

### 6.7.2. Contatos

Esta interface cria uma tabela com contatos cadastrados. É possível cadastrar o contato no grupo já formado.

**Agenda**

- Grupos
- Contatos**
- Network Phonebook
- Bloqueios
- Discagem Direta

- Adicionar contato: As informações do contato não podem estar vazias. Para cadastrar novo usuário pressione o botão "Adicionar contato".
- Excluir contato: Selecione o contato desejado e clique no botão "Apagar".

**Contatos**

Apagar	No.	Operação	Nome	Telefone IP	Grupos
<input type="checkbox"/>					

ATENÇÃO: Se você deseja baixar ou enviar contatos, por favor vá até a página "Manutenção".

Adicionar contato      Apagar todos os contatos      Baixar agenda      Desligar

A imagem observada a seguir indica um exemplo de contato programado na agenda. Pressione o botão "Aplicar" para cadastrar o usuário na agenda.

Número de série	1		
Primeiro nome	Jorge	Sobrenome	Pedroso
Celular	1006	Número do escritório	1007
Outro número	1008	Conta	Automático
Grupo 1	BLF01	Grupo 2	BLF02

Aplicar Cancelar

### 6.7.3. Network Phonebook

Esta interface habilita ou desabilita a integração com o LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). A função LDAP é desabilitada na configuração padrão de fábrica, como indica a imagem a seguir.

- Agenda
  - Grupos
  - Contatos
  - Network Phonebook**
  - Bloqueios
  - Discagem Direta

Network Phonebook

Tipo de servidor **Disable** ?

Aplicar


















Selecione o "Tipo de servidor" e programe a interface. A função possibilita localizar o contato através das informações do servidor, sem saber o nome de domínio ou endereço IP do contato.

O Tipo de servidor pode ser selecionado em: LDAP, EC6.X e EC2.X. Exemplos de configurações, de cada tipo de servidor citado, são observados nas páginas a seguir.

## Servidor LDAP

O "Tipo de servidor" pode ser selecionado em "LDAP" para configurar a função.

### Network Phonebook

Tipo de servidor	LDAP 	
Nome do Filtro LDAP	<input type="text"/>	
Número do Filtro LDAP	<input type="text"/>	
LDAP TLS Mode	LDAP 	
Endereço do servidor	0.0.0.0	
Porta do servidor	389	
Base	<input type="text"/>	
Usuário	<input type="text"/>	
Senha	<input type="text"/>	
Número máximo de consultas(1~32000)	50 	
Nome do Atributo LDAP 1	<input type="text"/>	
Nome do Atributo LDAP 2	<input type="text"/>	
Nome do Atributo LDAP 3	<input type="text"/>	
Número do Atributo LDAP 1	<input type="text"/>	
Número do Atributo LDAP 2	<input type="text"/>	
Número do Atributo LDAP 3	<input type="text"/>	
Protocolo	<input type="radio"/> Versão 2 <input checked="" type="radio"/> Versão 3 	
Atraso na consulta(ms)(0~2000)	0 	
Consulta contato de chamadas entrantes no LDAP	<input checked="" type="radio"/> liga <input type="radio"/> desliga 	
Consulta contato de chamadas efetuadas no LDAP	<input type="radio"/> liga <input checked="" type="radio"/> desliga 	
LDAPS Certificate Directory	Attention: The trusted certificates directory is	
LDAPS Certificates	<input type="button" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arquivo escolhido <input type="button" value="Enviar"/>	
<input type="button" value="Aplicar"/>		

Após programar a interface, clique no botão "Aplicar".

### Servidor EC6.X

O "Tipo de servidor" pode ser selecionado em "EC6.X" para configurar a função.

Network Phonebook

Tipo de servidor	EC6.X	?	
O IP uPortal	192.168.173.26	?	
A porta uPortal	443	?	
A conta vinculada do uPortal	Account 1	?	
URL do servidor do catálogo telefônico	https://192.168.173.26:4	?	
Tempo limite da pesquisa na lista telefônica	10	(10~30)	?


Aplicar

Após programar a interface, clique no botão "Aplicar".

### Servidor EC2.X

O "Tipo de servidor" pode ser selecionado em "EC2.X" para configurar a função.

Network Phonebook

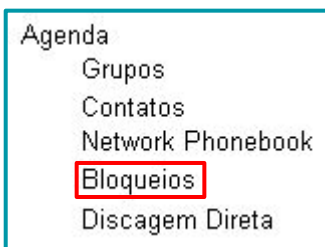
Tipo de servidor	UC2.X	?	
Endereço do servidor da lista telefônica	10.154.33.85	?	
Porta do servidor da lista telefônica	80	?	
Conta vinculada à lista telefônica	Account 1	?	

Aplicar

Após programar a interface, clique no botão "Aplicar".

## 6.7.4. Bloqueios

A interface possibilita adicionar números a serem bloqueados. Quando ligações forem recebidas destes números, serão automaticamente bloqueadas. Para adicionar contatos nesta função, clique em "Adicionar Bloqueio".



Agenda > Bloqueios					
No	Operação	Nome	Telefone IP	Descrição	Conta
1	  	Jeremias Mendonça	Number1:1009 Number2:1010 Number3:1011	Cobrança indevida	Auto

O sistema possibilita apagar contatos específicos da lista, ao clicar na imagem de "lixeira" (no campo "Operação") do contato desejado. Este campo também possibilita configurar o contato na lista, ao clicar na imagem em forma de "lápis".

É possível apagar toda a lista, clicando no botão "Apagar todos os bloqueios".

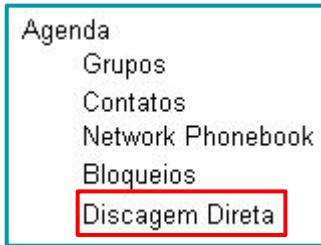
Ao clicar no botão "Adicionar Bloqueio" ou na imagem em forma de "lápis", o sistema disponibilizará a interface de configuração do bloqueio. Um exemplo desta interface é observado a seguir.

Bloqueios			
Número de série	<input type="text" value="1"/>	Descrição	<input type="text"/>
Primeiro nome	<input type="text"/>	Sobrenome	<input type="text"/>
Celular	<input type="text"/>		
Número de casa	<input type="text"/>		
Número do escritório	<input type="text"/>		
Conta	<input type="text" value="Automático"/>		
<input type="button" value="Aplicar"/>		<input type="button" value="Cancelar"/>	

Após programar a interface, clique no botão "Aplicar" para atualizar as configurações no telefone.

## 6.7.5. Discagem direta

A interface possibilita efetuar uma discagem diretamente na Interface Web do IPS.



**Discagem Direta**

Disque um número

Conta de saída

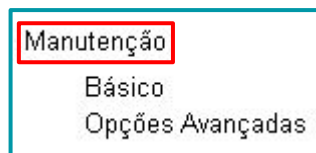
Para utilizar a função Discagem Direta, aplique as indicações observadas a seguir:

1. Indique o número do destino no campo "Disque um número".
2. Selecione a conta que o telefone vai usar ao discar para o destino, no campo "Conta de saída".
3. Para entrar em contato com o destino, clique no botão "Discagem".
4. Encerre a ligação quando for desejado, clicando no botão "Desligar".

## 6.8. Manutenção

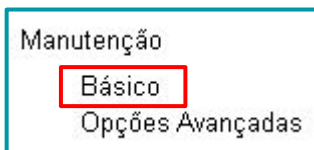
O menu "manutenção" é acessado no menu lateral da Interface Web do telefone IP.

Este menu permite a manutenção no padrão "Básico" e configurações das "Opções Avançadas". Após qualquer alteração na interface, o botão "Aplicar" deve ser pressionado para que a programação entre em vigor. O botão "Aplicar" é encontrado na base da tela do navegador Web.



### 6.8.1. Básico

Interface para atualização de software, atualização de kernel, restauração das configurações, restauração da agenda telefônica, download dos Logs do sistema, restaurar as configurações de fábrica ou reiniciar o IPS.



Não desligue o telefone durante as etapas de atualização.

## Atualização HTTP

Atualização por meio de transferência de arquivos via HTTP (HyperText Transfer Protocol).

Básico (ATENÇÃO: Não desligar a alimentação durante a atualização!)

**Atualização HTTP >>**

Software Upgrade	<input type="button" value="Upgrade"/>
Selecionar um arquivo	<input type="button" value="Escolher arquivo"/> Nenhum arquivo escolhido
Configuração	<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Download"/>
Agenda XML	<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Ver Agenda"/>
	<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Ver Agenda"/>
CSV Personal Phonebook	<input type="button" value="Upload"/> <input type="button" value="Download"/> <input type="checkbox"/> Show CSV Title
Vcard	<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Download"/>
Configuração de chaves DSS	<input type="button" value="Restaurar"/> <input type="button" value="Download"/>
Toda configuração	<input type="button" value="Baixar"/>



Não desligue o telefone durante as etapas de atualização.

## Atualização FTP

Atualização por meio de transferência de arquivos via FTP (File Transfer Protocol).

Básico (ATENÇÃO: Não desligar a alimentação durante a atualização!)

**Atualização HTTP >>**

**Atualização FTP >>**

IP do servidor	<input type="text"/>
Nome do arquivo	<input type="text"/>
Usuário	<input type="text"/>
Senha	<input type="text"/>
Atualizar software	<input type="button" value="Atualizar"/>
<b>NOTA: Não é necessário preencher o nome do arquivo ao realizar backup.</b>	
Configuração	<input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Backup"/>
Agenda	<input type="button" value="Atualizar"/> <input type="button" value="Backup"/>



## Atualização TFTP

Função de atualização do IPS por meio de transferências de arquivos por TFTP (Trivial File Transfer Protocol).

**Básico** (ATENÇÃO: Não desligar a alimentação durante a atualização!)

**Atualização HTTP** >>  
**Atualização FTP** >>  
**Atualização TFTP** >>

IP do servidor

Nome do arquivo

Atualizar software

**NOTA: Não é necessário preencher o nome do arquivo ao realizar backup**

Configuração

Agenda

## Restaurar

Redefine todas as configurações para o padrão de fábrica, ao pressionar o botão "Restaurar para configurações de fábrica".

**Básico**

**Atualização HTTP** >>  
**Atualização FTP** >>  
**Atualização TFTP** >>  
**Restaurar** >>

**Ao pressionar o botão abaixo, o telefone retornará para a configuração de fábrica!**

## Reiniciar

Reinicia o telefone com as configurações atuais, ao pressionar o botão "Reiniciar".

**Básico**

**Atualização HTTP** >>  
**Atualização FTP** >>  
**Atualização TFTP** >>  
**Restaurar** >>  
**Reiniciar** >>

**ATENÇÃO: Ao pressionar este botão, o telefone irá reiniciar e o serviço de HTTP será interrompido!**

## 6.8.2. Opções Avançadas

Interface destinada para configurar as funções de "Log" e "Provisionamento".



### Log

Configurações que permitem a captura de Log do telefone IP. Para informações mais detalhadas, consulte o "[Manual para captura de Log](#)".

The screenshot shows the 'Opções Avançadas' configuration screen. The header is green and contains the text 'Opções Avançadas'. Below the header, the 'Log >>' section is active. It features four radio button options: 'Sem registros', 'Chamada', 'SIP', and 'LCD'. The 'Chamada' option is selected. To the right of these options is a dropdown menu labeled 'Nível de Erros'. Below the radio buttons, there is a section for 'Log enviado ao servidor' with two radio buttons: 'desliga' (selected) and 'liga'. Underneath, there is a text input field for 'Endereço do servidor de Log.' followed by a colon and a text input field containing the number '514'. At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Iniciar' and 'Parar'. A large 'Aplicar' button is centered at the very bottom of the screen.

Após configurar os parâmetros desejados, pressione o botão "Aplicar" para iniciar a captura de Logs.

## Provisionamento

Serviço para atualizar automaticamente os telefones da rede via HTTPS, via TFTP, via HTTP ou via FTP com configurações predeterminadas em um servidor URL. Para informações mais detalhadas, consulte o "[Tutorial de Provisionamento](#)".

### Opções Avançadas

**Log >>**  
**Provisionamento >>**

PNP Ativa  liga  desliga ?

Intervalo de PNP (minutos)

Provisionamento Opção:  liga  desliga

Opção:   (Padrão: 66, válido: 1-254)

Protocolo

URL do servidor

Usuário

Senha

Baixar software automaticamente

Auto Download Uboot

Baixar configuração automaticamente

Auto Download 3CX Config File

Chaves DSS de download automático

Baixar agenda corporativa automaticamente

Baixar agenda automaticamente

Verificar na inicialização

Baixar configuração automaticamente

Auto Download 3CX Config File

Chaves DSS de download automático

Baixar agenda corporativa automaticamente

Baixar agenda automaticamente

Verificar na inicialização

Zero Ativo  desliga  liga ?

Tempo de espera(1~100s)  ?

Desabilitar o telefone durante a inicialização  desliga  liga

Frequência (Horas)  horas (padrão: 168, máx: 720)

Horário

Tempo de provisão automática

Ativar AES  desliga  liga

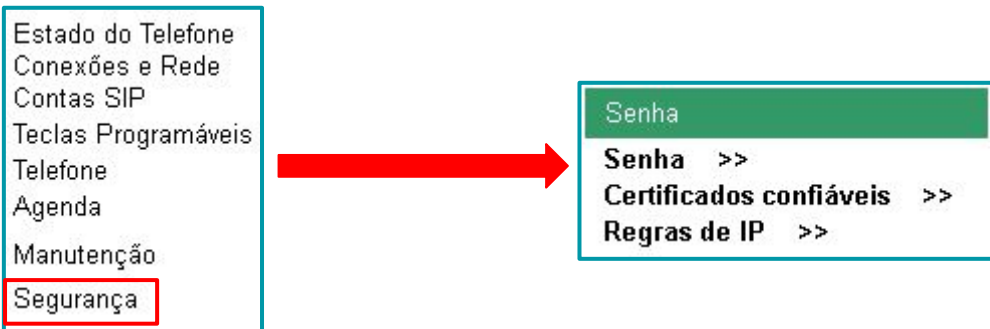
Chave AES

Carregar nome do arquivo

## 6.9. Segurança

O menu "Segurança" é acessado no menu lateral da Interface Web do telefone IP.

Este menu permite a criação de "Senha", a manipulação de "Certificados confiáveis" e a configuração das "Regras de IP".



### 6.9.1. Senha

Para configurar, acesse o menu lateral "Segurança" → "Senha". Esta interface define a senha de utilização do telefone IP. A senha pode ser determinada para um utilizador "Administrador" (padrão: **root**) ou para um "Usuário".

The screenshot shows the "Senha" configuration page. At the top, there is a green header with the text "Senha". Below the header, the text "Senha >>" is displayed. There are two radio buttons: "Administrador" (which is selected) and "Usuário". Below the radio buttons, there are four input fields: "Nome do usuário" (containing "root"), "Senha antiga", "Senha nova", and "Confirmar senha". At the bottom of the form, there is a button labeled "Aplicar".

Após configurar a interface, o botão "Aplicar" deve ser pressionado..

### 6.9.2. Certificados confiáveis

Para configurar, acesse o menu lateral "Segurança" → "Certificados confiáveis". Esta interface é definida para cadastrar certificados. É utilizada quando houver a necessidade de utilização dos certificados no sistema.

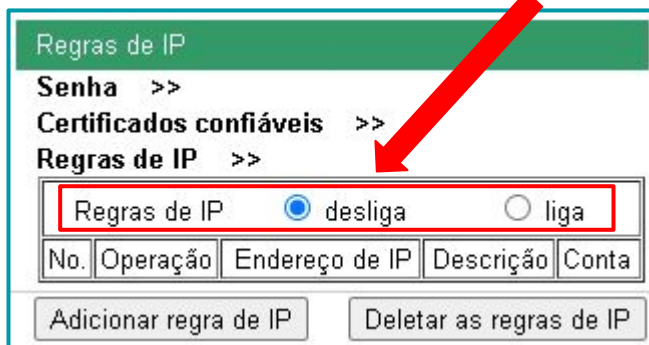


The screenshot shows the 'Certificados confiáveis' (Trusted Certificates) configuration page. At the top, there is a green header with the title. Below it, there are sections for 'Senha >>' and 'Certificados confiáveis >>'. The main area contains several input fields: 'Nome', 'Tempo inicial', 'Tempo final', and 'Operação'. To the right of these fields is a button labeled 'Apagar todos os certificados.'. Below this, there is a section for uploading certificates: 'Enviar certificados confiáveis' with a button 'Escolher arquivo', followed by the text 'Nenhum arquivo escolhido' and an 'Enviar' button. There is also a checkbox 'Only Accept Trusted Certificates' which is currently set to 'Disable' with a dropdown arrow and a question mark icon. At the bottom center, there is an 'Aplicar' button.

Após configurar a interface, o botão "Aplicar" deve ser pressionado.

### 6.9.3. Regras de IP

Interface para criar regras de configuração dos endereços IP no sistema. Esta função está desabilitada (como indica a imagem a seguir) na configuração padrão do telefone IP.



The screenshot shows the 'Regras de IP' (IP Rules) configuration page. It has a green header with the title. Below it, there are sections for 'Senha >>', 'Certificados confiáveis >>', and 'Regras de IP >>'. The 'Regras de IP' section contains a row with the text 'Regras de IP' followed by two radio buttons: 'desliga' (which is selected) and 'liga'. This row is highlighted with a red rectangle. Below this, there is a table with columns: 'No.', 'Operação', 'Endereço de IP', 'Descrição', and 'Conta'. At the bottom, there are two buttons: 'Adicionar regra de IP' and 'Deletar as regras de IP'. A large red arrow points from the top right towards the 'desliga' radio button.

Para utilizar as regras de IP, é necessário habilitar a função e programar as regras, clicando no botão "Adicionar regra de IP".



The screenshot shows the 'Regras de IP' configuration page with the form fields filled out. The 'Número de série' field has a dropdown menu showing '1'. The 'Descrição' field is empty. The 'Endereço de IP' field is empty. The 'Conta' field has a dropdown menu showing 'Automático'. At the bottom, there are two buttons: 'Aplicar' and 'Cancelar'.

## 7. Resolução de problemas

### **O telefone registrado em um servidor, pode efetuar e não pode receber chamadas**

- Verificar a função "Não Perturbe - DND", indicado no display por um traço diagonal sobre o ícone do monofone.
- Pressione Menu (teclas de função programáveis), selecione Config. de funções e desabilite o "Não Perturbe - DND".

### **Ao criar conta SIP, a seguinte mensagem é mostrada: "AVISO: Utilizando mais linhas que o máximo disponível!"**

- Verifique a opção "Quantidade de linhas" configurada em ambas contas SIP. Para usar duas linhas, é preciso configurar as duas contas em modo distinto, e inserir o valor máximo de uma linha para cada conta.

### **Por que telefone não consegue obter um endereço IP via DHCP?**

- Verifique se o cabo está conectado na Porta LAN na parte posterior do telefone IP.
- Certifique-se que o servidor DHCP esteja funcionando corretamente, configurando um IP fixo de sua rede no telefone IP.

### **Como fazer ajuste de data e hora?**

- Existem algumas possibilidades, para ajustar a melhor ao seu cenário. Verifique o Manual K1. As opções de configuração ficam nos tópicos "Data e Hora" e "Configurações do relógio".

### **Se eu utilizar o K1 com suporte à POE conectado ao mesmo tempo com as duas fontes de energia, o que ocorre?**

- Quando as duas fontes estiverem conectadas ao mesmo tempo, o telefone IP irá escolher a fonte de alimentação.

### **Na configuração das Contas na Interface Web, a opção Tipo do toque, para que serve?**

- É utilizado para escolher um "tipo específico de toque para aquela conta", podendo diferenciar o toque ao receber uma ligação.

### **Como realizar uma conferência a três?**

- Ligue para o primeiro destino, quando este atender pressione "Conf" (teclas de função), em seguida digite o número do segundo destino, quando este atender a conferência estará formada.

### **Como utilizar o Plano de Discagem?**

- Na Interface Web do telefone acesse a opção "Telefone", em seguida "Opções Avançadas" e "Plano de Discagem". Somente serão permitidos algarismos(0-9) e alguns caracteres(T,t,\*,#). Para mais detalhes consulte o tutorial "Planos de Discagem".

### **Não consigo fazer ligações, o que fazer?**

- Verifique se o telefone está com acesso à rede.
- Verifique se os dados SIP, senha, endereço de servidor, porta, estão corretos ou talvez seja necessário adicionar um proxy para conexão.
- Verifique se a configuração de conexão está correta, pacotes UDP ou TCP, tente registrar em outro servidor.
- Em último caso volte o K1 ao padrão de fábrica e tente configurá-lo novamente.

### **Meu headset não está funcionando**

- Pressione a tecla viva-voz por 5 segundos para ativar o headset.
- Se após ativar a função o headset não funcionar, teste o headset em outro dispositivo para verificar a integridade do mesmo.

### **Não tenho acesso à Interface Web, o que fazer?**

- Verifique se você possui as permissões necessárias, login e senha. Se esquecer a senha, você pode voltar o K1 ao padrão de fábrica;
- Verifique se seu telefone IP e o computador estão na mesma rede, tente pingar o IP que o K1 assumiu.
- Verifique se a porta de acesso Web está na informação padrão, porta 80.
- Cheque as configurações de VLAN do telefone.

## **8. Obter acesso à documentação adicional**

Você encontra o manual e outros documentos em nosso site, [www.khomp.com](http://www.khomp.com). Veja a seguir como se cadastrar e acessar nossa documentação:

### **Para usuários que não possuem cadastro:**

1. No site da Khomp, acesse o menu "Suporte Técnico" → "Área restrita".
2. Clique em "Inscreva-se".
3. Escolha o perfil que melhor o descreve.
4. Cadastre seu endereço de e-mail. É necessário utilizar um e-mail corporativo.
5. Preencha o formulário que será enviado ao seu e-mail. Caso não tenha recebido em sua caixa de entrada, confira sua caixa de spam.

### **Para usuários que possuem cadastro:**

1. Acesse o menu "Suporte Técnico" → "Área restrita".
2. Faça login com seu endereço de e-mail e senha cadastrada.
3. Acesse a opção Documentos. Você será direcionado à Wiki da Khomp.

Você também pode entrar em contato com nosso suporte técnico através do e-mail [suporte@khomp.com](mailto:suporte@khomp.com) ou pelo telefone +55 (48) 3722-2930.