

Manual do usuário

KAP 204



ENABLING TECHNOLOGY



07300252

Khomp - Todos os direitos reservados

Índice

1. Introdução	página 4
2. Apresentação	página 4
3. Informações técnicas	página 4
3.1. Resumo do produto	página 4
3.2. Especificações de software	página 4
3.3. Especificações de hardware	página 5
3.4. Visão frontal e LEDs	página 5
3.5. Visão traseira	página 6
4. Instalação	página 6
4.1. Topologia de conexão	página 6
4.2. Cabos e conexões	página 7
4.3. Proteção elétrica	página 8
4.4. Formas de programação	página 8
5. IVR (Sistema Interativo de Resposta por Voz)	página 9
5.1. Iniciando o IVR	página 9
5.2. Senha de acesso no IVR	página 9
5.3. Menu de opções no IVR	página 9
5.3.1. Opção 1 - Configurações de Rede	página 10
5.3.2. Opção 2 - Porta FXS	página 11
5.3.3. Opção 3 - Padrão de fábrica	página 12
5.3.4. Opção 4 - Reiniciar	página 12
5.3.5. Opção 5 - Login da porta WAN	página 12
5.3.6. Opção 6 - Porta de acesso Web	página 12
5.3.7. Opção 7 - Versão de firmware	página 12
5.4. Observações do sistema IVR	página 12
6. Níveis de usuário	página 13
7. Acesso à Interface Web	página 13
7.1. Interface Web do KAP 204 via porta LAN	página 13
7.2. Interface Web do KAP 204 via porta WAN	página 14
8. Introdução à Interface Web	página 15
9. Configurando o sistema via Interface Web	página 15
9.1. Menu Status	página 15
9.1.1. Submenu Básico	página 15
9.1.2. Submenu LAN host	página 16
9.1.3. Submenu Syslog	página 17
9.2. Menu Rede	página 17
9.2.1. Submenu WAN	página 17
9.2.1.1. Clone do endereço MAC	página 21
9.2.2. Submenu LAN	página 22
9.2.3. Submenu IPv6 Avançado	página 23
9.2.4. Submenu IPv6 WAN	página 23
9.2.5. Submenu IPv6 LAN	página 25
9.2.6. Submenu VPN	página 27
9.2.7. Submenu Redirecionamento de Portas (Port Forward)	página 29
9.2.8. Submenu DMZ	página 30
9.2.9. Submenu DDNS	página 31
9.2.10. Submenu Configurações de Portas	página 31
9.2.11. Submenu Roteamento	página 32
9.2.12. Submenu Avançado	página 33
9.3. Menu Contas SIP	página 34
9.3.1. Submenu Conta	página 35
9.3.2. Submenu Configurações de FXS	página 37
9.3.3. Submenu Configurações SIP	página 43
9.3.4. Submenu VoIP QoS	página 44

Índice

9.3.5. Submenu Port Group	página 44
9.3.6. Submenu IP Trunk	página 45
9.4. Menu Telefone	página 48
9.4.1. Submenu Preferências	página 48
9.4.2. Submenu Planos de Discagem	página 53
9.4.3. Submenu Blacklist	página 54
9.4.4. Submenu Log de Chamada	página 54
9.5. Menu Administração	página 55
9.5.1. Submenu Geral	página 55
9.5.2. Atualização de firmware	página 58
9.5.3. Certificados	página 59
9.5.4. Provisionamento	página 60
9.5.5. SNMP	página 61
9.5.6. TR069	página 62
9.5.7. Diagnósticos	página 63
9.5.8. Operação	página 64
10. Configurações padrão de fábrica	página 65
10.1. Reset via botão RST	página 65
10.2. Reset via IVR	página 65
10.3. Reset via Interface Web	página 65
11. Resolução de problemas	página 65
12. Obter acesso à documentação adicional	página 67

1. Introdução

Este manual apresenta as características e configurações básicas do KAP 204 da Khomp. É um dispositivo que permite ao usuário efetuar chamadas usando sua conexão de banda larga. Para informações mais detalhadas do produto, consulte os demais documentos no site da Khomp.

2. Apresentação

Este manual fornece informações básicas sobre como instalar o adaptador KAP 204. Inclui como utilizar os recursos e funções dos componentes corretamente.

Antes de ligar o KAP 204 e usá-lo, você deve ter uma conexão de banda larga de alta velocidade instalada.

KAP 204 garante uma qualidade de voz clara e confiável na Internet, e é totalmente compatível com a norma SIP da indústria, capaz de interoperar com muitos outros dispositivos SIP e softwares presentes no mercado.

3. Informações técnicas

3.1. Resumo do produto

- Portas de rede: Duas portas RJ45 fast Ethernet 10/100 Mbps (uma porta WAN e uma porta LAN).
- Portas FXS: Oito portas RJ11.
- Contas SIP: Possível registro de oito contas SIP.
- Wire-Speed NAT: Presente no equipamento.
- DHCP: Cliente / Servidor.
- Codec de voz: G.711 (A-law e U-law), G.729 (A e AB), G.723, G.722, iLBC e Opus.
- Gestão: integração IVR, Interface Web, Auto provisionamento (HTTP, TFTP e HTTPS), TR069 e SNMP.
- FAX: T.30 e T.38 .

3.2. Especificações de software

- Suporte SIP V2.0 (RFC 3261 / RFC3262).
- Suporte G.711 (A-Law, μ -Law), G.723, G.722 e G.729A/AB.
- Suporte à duas RJ45 10/100 Mbps, uma porta WAN e uma porta LAN.
- Suporte aos protocolos IPv4 e IPv6.
- Suporte à duas RJ11 para portas FXS onde é possível conectar seu telefone analógico ou fax.
- Atribuição de endereço IP de suporte usando PPPoE, DHCP e IP estático.
- Detecção de conflito de IP.
- Suporta NAT transversal (Estratégico NAT Route ou por STUN).
- Suporta detecção de atividade de voz (VAD), geração de ruído de conforto (CNG) e cancelamento de eco.
- Buffer de jitter adaptativo para recepção de voz suave.
- Suporte à discagem direta IP sem registro.
- Suporte recursos complementares, como atendimento de chamada, chamada em espera, reencaminhamento de chamadas, transferência de chamadas, bloco de chamadas, linha direta, indicador de espera de mensagem, DTMF Realy (in-band, RFC2833 e SIP INFO), entre outros.
- Suporte a clonagem de endereço MAC.
- Suporte IEEE802.1Q VLAN / 802.1P e IP TOS.
- Fornece configuração fácil através de operação manual (Interface Web e interface orientada por IVR) ou provisionamento automático via TFTP ou HTTP.
- Suporte a clientes syslog.

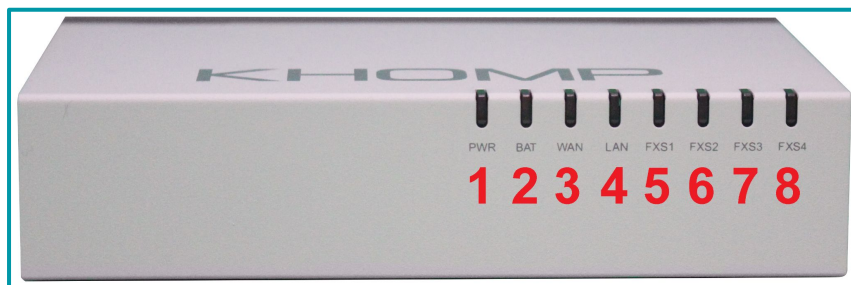
Para informações do produto homologado acesse o site:

<https://sistemas.anatel.gov.br/sc>

3.3. Especificações de hardware

- Fonte de energia:
 - Entrada: 100–240 VAC.
 - Saída: 12 VDC, 2 A.
- CPU: RTL8972@240MHz.
- Porta WAN: 10/100 Mbps Base-T RJ45.
- Temperatura de operação: 5 °C a 45 °C ou de 41 °F a 113 °F.
- Temperatura de armazenamento: -25 °C a 85 °C ou -13 °F a 185 °F.
- Umidade relativa: De 10% até 90%.
- Dimensões (LxWxH): 100x35x150 mm.
- Peso: Aproximadamente 400 gramas (sem embalagem).
- Certificações: CE/FCC/RoHS.

3.4. Visão frontal e LEDs



Legenda:

- 1. PWR:** LED de cor verde.
- 2. BAT:** LED da bateria.
- 3. WAN:** LED da rede WAN.
- 4. LAN:** LED da rede LAN.
- 5. FXS1:** LED da porta FXS.
- 6. FXS2:** LED da porta FXS.
- 7. FXS3:** LED da porta FXS.
- 8. FXS4:** LED da porta FXS.



Atenção

O KAP leva em torno de 1 minuto para inicializar, após ser conectado na rede elétrica local. Enquanto está inicializando, pode ficar algum momento com todos os LEDs apagados.

Comportamento do LED PWR:

- Quando o LED está constantemente ligado, indica que o equipamento está em operação.
- Piscando em 1 HZ, indica que o provisionamento falhou (é necessário tentar novamente).
- Piscando em 10 HZ, indica que o dispositivo está atualizando.

Comportamento dos LEDs das redes WAN e LAN:

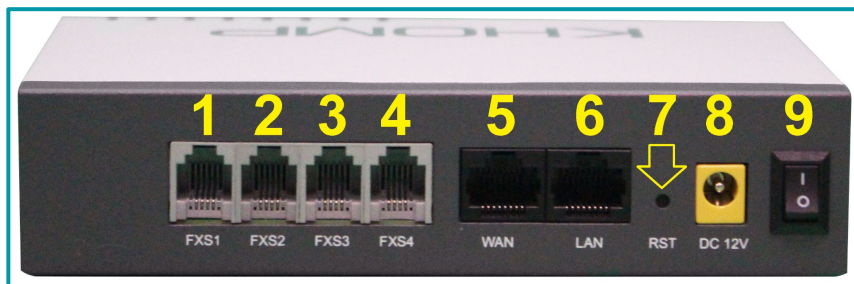
- Quando o LED está constantemente ligado, indica que o KAP está vinculado na rede.
- Ao ter o LED piscando em 1 HZ, indica que o KAP está transmitindo dados na rede.

Comportamento dos LEDs das portas FXS:

- Quando o LED está constantemente ligado, indica que a linha está registrada e sem chamada.
- Ao ter o LED piscando em 1 HZ, indica que o monofone está fora do gancho ou que o telefone está chamando.

3.5. Visão traseira

Na parte traseira do KAP 204 são observadas as portas de conexão para redes, o botão RST, o conector para fonte de energia e o botão para ligar ou desligar o produto. Os detalhes são observados a seguir:



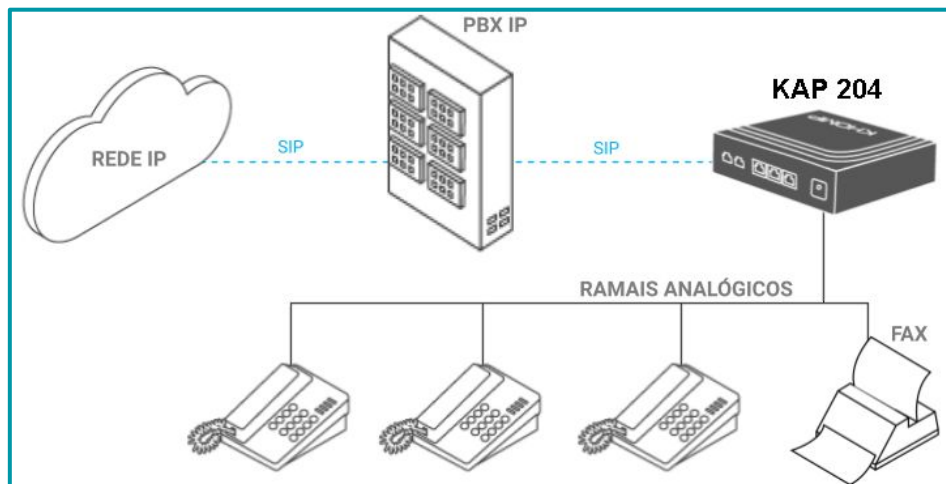
Legenda:

- 1. FXS1:** Conector RJ11 para conexão com telefone ou fax (analogicos ou digitais).
- 2. FXS2:** Conector RJ11 para conexão com telefone ou fax (analogicos ou digitais).
- 3. FXS3:** Conector RJ11 para conexão com telefone ou fax (analogicos ou digitais).
- 4. FXS4:** Conector RJ11 para conexão com telefone ou fax (analogicos ou digitais).
- 5. WAN:** Porta para acesso à rede WAN. Conectar o KAP à internet ou a um roteador.
- 6. LAN:** Porta para conexão ao computador ou para conectar-se a uma pequena rede LAN.
- 7. RST:** Botão para reset do equipamento (pressione com a ponta de um clipe de papel por 10 segundos).
- 8. DC 12 V:** Conector 12 VDC / 1 A, para conectar a fonte de energia específica do KAP 204.
- 9.** Botão liga / desliga (I / O).

4. Instalação

4.1. Topologia de conexão

A imagem a seguir indica um modelo de aplicação para o KAP 204.

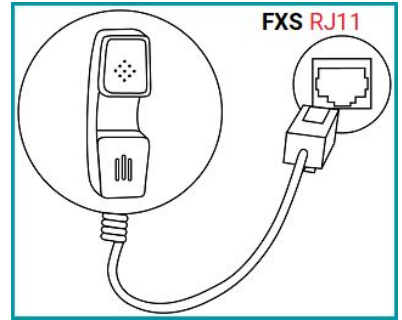


4.2. Cabos e conexões

Aplique as instruções a seguir para conectar o KAP 204 corretamente:

- Conecte o cabo do telefone analógico na porta FXS do KAP 204.
- Conecte o cabo da central PBX analógica ou da operadora (STFC) na porta FXS do KAP 204.
- Conecte o cabo de rede do seu acesso a internet na porta WAN.
- Conecte o cabo de rede do seu computador na porta LAN.

- Conecte o cabo da fonte de energia na entrada DC 12 V / 2 A.
- Conecte a fonte de energia em uma tomada (100–240 VAC).



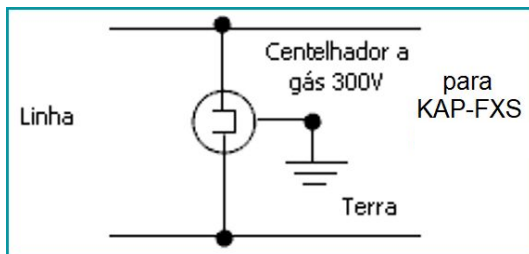
Atenção

- Por favor, não tente usar outra fonte de energia ou desligar a mesma durante a configuração ou atualização dos equipamentos. O uso de outro adaptador de energia pode danificar o produto e anulará a garantia do fabricante.
- Alcance máximo do cabo da FXS: 1 km

4.3. Proteção elétrica

Os módulos FXS possuem protetores supressores de transientes, mas devido à pequena capacidade de dissipação de potência destes dispositivos, eles devem funcionar como proteção secundária.

Proteções primárias, usando centelhadores a gás e tiristores, devem ser instaladas na entrada de cada uma das interfaces analógicas. Os centelhadores a gás devem ser instalados o mais próximo possível do módulo.



Quando os módulos FXS estão conectados em ramais de uma central telefônica com distância inferior a 100 metros e dentro do mesmo prédio, a proteção primária poderá ser dispensada.

As portas FXS do KAP 204 operam normalmente com cabo AWG de até 500 metros.

4.4. Formas de programação

O KAP 204 possui suporte à três tipos de acesso para efetuar sua programação:

- IVR (Sistema Interativo de Resposta por Voz).
- Interface Web (a partir de um navegador Web padrão).
- Provisionamento (upload de arquivo com configurações salvas). É aplicado via "Interface Web", por "Option 66" ou por "Option 67".

5. IVR (Sistema Interativo de Resposta por Voz)

5.1. Iniciando o IVR

A programação é efetuada na ordem vista a seguir:

- Conecte o telefone analógico na porta FXS do KAP 204 via cabo telefônico com RJ11.
- Pressione **** (4 vezes a tecla asterisco) no telefone analógico para iniciar o IVR.

5.2. Senha de acesso no IVR

Ao acessar configurações restritas, o KAP 204 informará o áudio "Please enter the password", será necessário digitar a senha e finalizar com a tecla cerquilha "#".

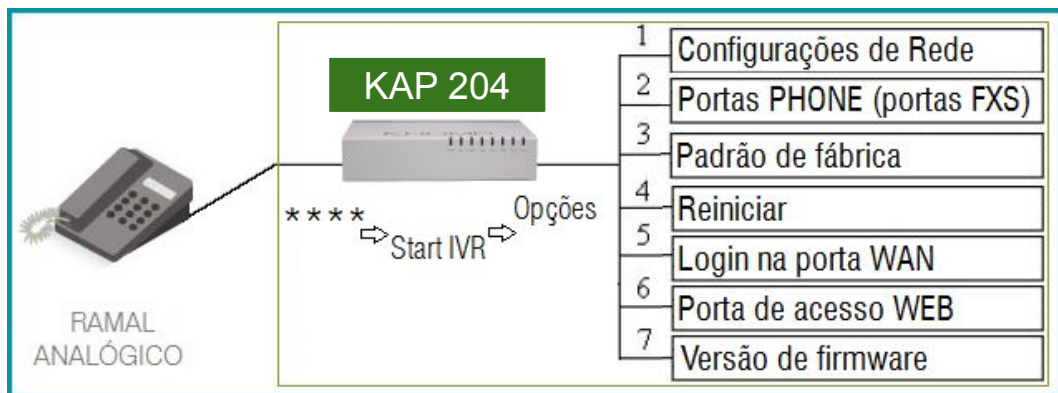
A senha padrão de fábrica no IVR é "admin". O usuário pode usar o teclado do telefone para inserir a senha diretamente. O teclado funciona de acordo com o que está descrito nas teclas e o número "0" (zero) representa os caracteres especiais.

Por exemplo: A senha "admin" é reproduzida pela sequência "23646#" no teclado numérico do telefone analógico.

- Vai informar o áudio "Operation Successful" se a senha estiver correta.
- Escolha o código de operação de 0 até 7, então o KAP 204 irá dialogar o conteúdo do menu escolhido.

5.3. Menu de opções no IVR

A imagem a seguir informa os códigos e suas respectivas mensagens.



5.3.1. Opção 1 - Configurações de Rede

Na opção 1, serão atribuídos cinco menus de configurações:

Menu **1**: Modo de configuração da porta WAN (DHCP ou estático).

Menu **2**: IP da porta WAN.

Menu **3**: Máscara de sub-rede da porta WAN.

Menu **4**: Gateway da porta WAN.

Menu **5**: DNS (sistema de nomes de domínios).

Menu 1 - Modo de configuração da porta WAN

A porta WAN do KAP 302 pode ser configurada estaticamente ou por DHCP. Aplique os procedimentos a seguir para configurar.

1. Escolha o novo tipo de conexão da porta WAN:

- Tecle **1** para DHCP.
- Tecle **2** para Estático.

Ao teclar 1, a configuração é executada automaticamente.

Caso tenha pressionado a tecla "2", o usuário terá de configurar o endereço da porta WAN, a máscara de rede da porta WAN, o gateway da porta WAN e o DNS da porta WAN.

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 20 * 168** para configurar o novo endereço IP **192.168.20.168**.

2. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso, e então o KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, máscara de rede da porta WAN ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **255 * 255 * 255 * 0** para configurar a nova máscara de rede **255.255.255.0**.

3. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso, e então o KAP 302 retornará ao áudio "Digite sua opção, gateway da porta WAN ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 119 * 2** para configurar o novo endereço de servidor gateway **192.168.119.2**.

4. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso, e então o KAP 302 retornará ao áudio "Digite sua opção, DNS da porta WAN ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 119 * 240** para configurar o novo endereço de servidor gateway **192.168.119.240**.

5. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

Menu 2 - IP da porta WAN

Ao escolher o menu 2, o IVR irá transmitir o áudio com o endereço IP da porta WAN.

Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

Menu 3 - Máscara de sub-rede da porta WAN

Este menu possibilita a configuração da máscara de rede da porta WAN. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, máscara de rede da porta WAN ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **255 * 255 * 255 * 0** para configurar a nova máscara de rede **255.255.255.0**.

2. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso.

3. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

Menu 4 - Gateway da porta WAN

Este menu possibilita a configuração do endereço IP do Gateway da porta WAN. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, gateway da porta WAN ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 119 * 2** para configurar o novo endereço de servidor gateway **192.168.119.2**.

2. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso.

3. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

Menu 5 - DNS (sistema de nomes de domínios)

Este menu possibilita a configuração do endereço IP do servidor DNS. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, DNS ...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta WAN. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 119 * 240** para configurar o novo endereço de servidor DNS **192.168.119.240**.

2. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso.

3. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

5.3.2. Opção 2 - Porta FXS

Na opção 2, serão atribuídos 2 menus de configurações:

Menu 1: Número da conta.

Menu 2: IP do servidor SIP.

Menu 1 - Número da conta

Este menu possibilita configurar o número da conta SIP. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, número da conta da porta FXS ...".

2. Digite o número da conta cadastrada no servidor. Pressione a tecla cerquilha (#) para indicar que o número da conta foi programado.

3. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso.

4. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

Menu 2 - IP do servidor

Este menu possibilita a configuração do endereço do servidor SIP. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 retornará ao áudio "Digite sua opção, IP do servidor SIP da porta FXS...".

Use o asterisco (*) para substituir o ponto (.) nas configurações da porta FXS. Por exemplo, o usuário pode digitar no telefone analógico **192 * 168 * 200 * 201** para configurar o novo endereço do servidor SIP **192.168.200.201** para a porta FXS. Pressione a tecla cerquilha (#) para indicar que você terminou a programação do servidor SIP.

2. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o usuário fez as mudanças com sucesso.

3. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

5.3.3. Opção 3 - Padrão de fábrica

Esta opção faz com que o KAP 204 restaure as configurações para os padrões de fábrica.

1. Vai informar o áudio "Operation Successful", isso significa que o KAP 204 vai reiniciar com o padrão de fábrica.

2. Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

5.3.4. Opção 4 - Reiniciar

Esta opção faz com que o KAP 204 reinicie o sistema.

1. Ao acessar esta opção o KAP 204 reinicia automaticamente.

5.3.5. Opção 5 - Login da porta WAN

Esta opção anuncia o "Login da porta WAN".

1. O KAP 204 vai anunciar "Login da porta WAN".

2. O sistema informará "**Por favor, digite a senha**". Digite a senha de acesso à Interface Web e finalize o procedimento pressionando a tecla cerquilha (#). É a mesma senha indicada na "Opção 1".

Para sair, pressione a tecla asterisco (*) uma vez.

3. Vai informar o áudio "Operation Successful" se foi programado corretamente e continuará com a programação.

4. Vai informar o áudio "1 enable, 2 disable". Pressione a tecla 1 para ativar ou a tecla 2 para desativar. Confirme pressionando a tecla cerquilha (#).

5. Para sair da "Opção 5", pressione duas vezes a tecla asterisco (**).

5.3.6. Opção 6 - Porta de acesso Web

Este menu possibilita a configuração do endereço do servidor SIP. Aplique os procedimentos observados a seguir:

1. O KAP 204 vai anunciar "Porta de acesso Web".

2. Informe a "**Porta de acesso Web**" atual.

3. Setar a nova porta de acesso Web e finalizar a programação pressionando a tecla cerquilha (#).

4. Vai informar o áudio "Operation Successful" se foi programado corretamente.

5. Para sair da "Opção 6", pressione duas vezes a tecla asterisco (**).

5.3.7. Opção 7 - Versão de firmware

Esta opção faz com que o KAP 204 informe automaticamente a versão atual de firmware presente no sistema.

5.4. Observações do sistema IVR

No menu Voz, pressione asterisco (*) para retornar ao menu de nível superior.



Atenção

Para qualquer alteração nas configurações de rede, reinicie o KAP 204 para que o sistema aplique as configurações.

Quando digitar o endereço IP ou a máscara de sub-rede, insira asterisco (*) após cada campo do endereço e pressione a tecla cerquilha "#" para finalizar a configuração.

Por exemplo, para digitar o endereço IP 192.168.1.11 no teclado do telefone, pressione as teclas:

192 * 168 * 1 * 11 #.

Você pode inserir a senha no teclado do telefone, onde as teclas possuem significados observados a seguir:

- Para inserir: A, B, C, a, b, c → pressione a tecla '2'.
- Para inserir: D, E, F, d, e, f → pressione a tecla '3'.
- Para inserir: G, H, I, g, h, i → pressione a tecla '4'.
- Para inserir: J, K, L, j, k, l → pressione a tecla '5'.
- Para inserir: M, N, O, m, n, o → pressione a tecla '6'.
- Para inserir: P, Q, R, S, p, q, r, s → pressione a tecla '7'.
- Para inserir: T, U, V, t, u, v → pressione a tecla '8'.
- Para inserir: W, X, Y, Z, w, x, y, z → pressione a tecla '9'.
- Para inserir todos os outros caracteres na senha do administrador: Pressione a tecla "0" (zero).

Por exemplo: A senha padrão de fábrica IVR é 'admin'. Para esta senha, pressione as teclas '23646'.

Pressione a tecla cerquilha (#) para indicar que você terminou a programação.

Ao atribuir o endereço IP no "modo IP estático", o cliente deve configurar o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway padrão.

Ao atribuir o endereço IP no "modo IP por DHCP", verifique se o servidor DHCP está disponível na sua conexão de banda larga existente, à qual a porta WAN do KAP 204 está conectada.

6. Níveis de usuário

Existem três níveis de usuário do KAP 204:

- **Usuário Admin** (pode navegar e definir todos os parâmetros de configurações).
- **Usuário Normal** (pode definir a maioria dos parâmetros de configurações, exceto FXS, ao qual não pode ser alterado o "endereço" e a "porta do servidor" SIP).
- **Usuário Básico** (pode navegar e visualizar os parâmetros/configurações).



Atenção

- O sistema da linha KAP não aceita caracteres especiais para senha.
- Utilize letras e números para facilitar a programação da nova senha.

7. Acesso à Interface Web

7.1. Interface Web do KAP 204 via porta LAN

Conecte um computador com navegador Web na porta LAN do KAP 204. Aplique as etapas observadas a seguir para efetuar o acesso.

1. Abra o navegador Web e adicione o endereço IP de acesso na barra de endereços no navegador.
2. Digite o URL da porta LAN, o padrão é: **http://192.168.1.1**



Atenção

O PC do usuário deve possuir a configuração de rede que se encontra no mesmo segmento de endereço IP e máscara de rede do KAP 204. Caso contrário, o PC não vai efetuar o acesso na Interface Web do KAP 204.

3. Ao acessar o endereço IP, o sistema solicita usuário e senha para acesso à Interface Web.



Atenção

- O usuário e senha padrões de fábrica são descritos no adesivo colado na parte traseira do produto.
- A senha padrão deve ser alterada após o primeiro acesso.
- Informe ao administrador do sistema sobre a nova senha.



Nota

- O *Usuário* e *Senha* são sensíveis a letras maiúsculas e minúsculas.
- **Troque a senha após o primeiro acesso**, para garantir a segurança do sistema. A senha deve ser informada somente ao administrador.

7.2. Interface Web do KAP 204 via porta WAN

Descobrimo o endereço IP do KAP 204 via IVR:

Conecte um computador com navegador Web na porta WAN do KAP 204. Aplique as etapas observadas a seguir para efetuar o acesso.

- No telefone analógico conectado na porta FXS, pressione **** (4 vezes a tecla asterisco).
- Um menu será informado. Indique a "Senha de acesso no IVR".
- Pressione a tecla **1**, para acessar as configurações de rede.
- Já nas configurações de rede, pressione a tecla **2**, para a vocalização do endereço IP no KAP 204.

A Interface Web pode ser acessada a partir de um navegador Web padrão, com o endereço IP cadastrado no KAP 204.

Para acessar, basta digitar o endereço IP na barra de endereços do navegador Web:

<http://endereçoIP>



Nota

A indicação "**endereçoIP**" deve ser substituída pelo endereço IP atribuído ao KAP. Por exemplo: <http://192.168.100.210>



Atenção

O PC do usuário deve possuir a configuração de rede que se encontra no mesmo segmento de endereço IP e máscara de rede do KAP 204. Caso contrário, o PC não vai efetuar acesso na Interface Web do KAP 204.



Atenção

- O usuário e senha padrões de fábrica são descritos no adesivo colado na parte traseira do produto.
- A senha padrão deve ser alterada após o primeiro acesso.
- Informe ao administrador do sistema sobre a nova senha.



Nota

- O *Usuário* e *Senha* são sensíveis a letras maiúsculas e minúsculas.
- **Troque a senha após o primeiro acesso**, para garantir a segurança do sistema. A senha deve ser informada somente ao administrador.

8. Introdução à Interface Web

The screenshot shows the KX-HOMP web interface. At the top left is the KX-HOMP logo. The main navigation bar (1) contains 'Status', 'Rede', 'Contas SIP', 'Telefone', and 'Administração'. Below it is a sub-menu bar (2) with 'Básico', 'LAN Host', and 'Syslog'. The 'Informação do Produto' sub-menu (3) is selected, displaying a table of product details (4). On the right, the 'Ajuda' section (6) provides information about the product and the line status. The top right corner (5) shows the firmware version (1.0.1), current time (2022-11-14 10:07:47), and 'Modo Admin' with 'Sair' and 'Reiniciar' buttons.

Informação do Produto	
Nome do Produto	KAP 204
Internet(WAN) Endereço MAC	00:21:F2:3F:D6:E9
PC(LAN) Endereço MAC	00:21:F2:3F:D6:E8
Versão de Hardware	V3.4
Versão do Loader	V3.45(May 8 2020 17:22:12)
Versão de Firmware	1.0.1 (202210211637)
Número da serial	FLY13522900001

Ajuda

Informação do Produto:
Mostra as configurações básicas do produto.

Status da Linha:
Mostra o estado de registro de cada conta.

Versão de Firmware 1.0.1
Hora Atual 2022-11-14 10:07:47
Modo Admin [Sair] [Reiniciar]

Legenda:

1. Barra de menus (clique nas abas e serão abertos submenus).
2. Barra de submenus (clique nas abas para entrar nas páginas de configuração dos submenus).
3. Título do submenu de Configuração (título do menu escolhido).
4. Informações do submenu (informações do menu escolhido).
5. Informações principais (exibe a versão de firmware, exibe a data atual, a hora atual e ainda informa o modo de acesso na Interface Web do equipamento).
6. Ajuda (exibe as informações para a configuração. O usuário pode obter ajuda diretamente neste menu).

9. Configurando o sistema via Interface Web

9.1. Menu Status

É a primeira página exibida após efetuar o login na Interface Web do KAP 204. Exibe os submenus "Básico", "LAN Host" e "Syslog".

9.1.1. Submenu Básico

O usuário pode verificar as "Informações do produto", o "Status da conta SIP", o "Status da porta FXS", "Status da Rede" (Interface WAN ativa, Status VPN, Status da porta LAN) e o "Status do Sistema".

The screenshot shows the main navigation bar with the following items: Status, Rede, Contas SIP, Telefone, and Administração. Below it is a sub-menu bar with the following items: Básico, LAN Host, and Syslog.

9.1.2. Submenu LAN host



Informa "Endereço MAC", "Endereço IP", "Tipo de Interface", "Endereço de Origem", "Expira", "Host name" e "Status" dos dispositivos conectados à porta LAN do KAP 204.

9.1.3. Submenu Syslog



Nesta interface, pode visualizar-se o Syslog, que captura importantes informações do KAP 302

V2.

- Clique em "Atualizar", para efetuar a atualização no Log do sistema.
- Clique em "Limpar", para esvaziar o Log do sistema atual.
- Clique em "Salvar", para salvar o Log do sistema em seu PC local.

9.2. Menu Rede

É a segunda aba da Interface Web do KAP 204. Exibe os submenus "WAN", "LAN", "IPv6 Avançado", "IPv6 WAN", "IPv6 LAN", "VPN", "Port Forward", "DMZ", "DDNS", "Configurações de Portas", "Roteamento" e "Avançado".



Os ATAs Khomp possuem suporte Cliente/Servidor para os protocolos IPv4 e IPv6.

9.2.1. Submenu WAN

Interface para configurar a porta WAN, o endereço IP e assim por diante. O usuário pode escolher WAN de modo "Estático", "DHCP", "PPPoE" ou "Bridge".

WAN em modo Estático

Para programar a rede WAN com endereçamento de rede estático, aplique os procedimentos observados a seguir.

1. Acesse a Interface Web do KAP 204 e clique no menu superior "Rede".
2. Clique sobre o submenu "WAN".



3. No campo "Modo IP WAN", selecione a opção Estático. A interface será alterada e vai gerar os campos para configuração da rede WAN estática. Um exemplo desta interface pode ser observado na imagem a seguir.

INTERNET

WAN

Nome da Conexão: 1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID [Deletar Conexão]

Serviço: MANAGEMENT_VOICE_INTERNET

Versão do Protocolo IP: IPv4

Modo IP WAN: Estático

MAC Address Clone: Desabilitar

Habilitar NAT: Habilitar

Modo VLAN: Desabilitar

VLAN ID: 1 (1-4094)

Estático

Endereço IP: 172.30.254.25

Máscara de Rede: 255.255.0.0

Gateway Default: 172.30.255.254

Modo DNS: Manual

DNS Primário: 10.254.254.240

DNS Secundário: 8.8.8.8

Porta Bind Porta_1

Atenção: A conexão WAN não pode ser compartilhada entre portas atribuídas!

Salvar e Aplicar Salvar Cancelar Reiniciar



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.


WAN em modo DHCP

Para programar a rede WAN com endereçamento de rede estático, aplique os procedimentos observados a seguir.

1. Acesse a Interface Web do KAP 204 e clique no menu superior "Rede".
2. Clique sobre o submenu "WAN".
3. No campo "Modo IP WAN", selecione a opção DHCP. A interface será alterada e vai gerar os campos para configuração da rede WAN dinâmica. Um exemplo desta interface pode ser observado na imagem a seguir.

INTERNET

WAN

Nome da Conexão	1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID ▾	Deletar Conexão
Serviço	MANAGEMENT_VOICE_INTERNET ▾	
Versão do Protocolo IP	IPv4 ▾	
Modo IP WAN	DHCP ▾	
MAC Address Clone	Desabilitar ▾	
Habilitar NAT	Habilitar ▾	
Modo VLAN	Desabilitar ▾	
VLAN ID	1 (1-4094)	
Modo DNS	Auto ▾	
DNS Primário	<input type="text"/>	
DNS Secundário	<input type="text"/>	
DHCP		
Renovar DHCP	Renovar	
Fornecedor DHCP(Opcão 60)	KHOMP-KAP208V2	
Porta Bind	<input checked="" type="checkbox"/> Porta_1	

Atenção: A conexão WAN não pode ser compartilhada entre portas atribuídas!



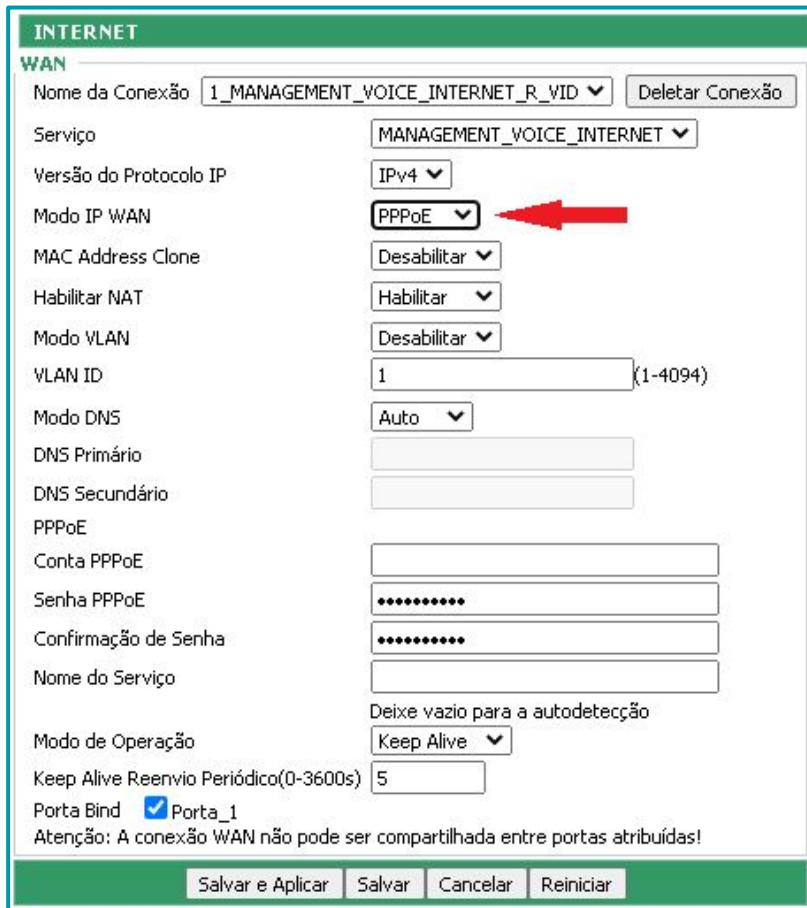
Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

WAN em modo PPPoE

Para programar a rede WAN com endereçamento de rede estático, aplique os procedimentos observados a seguir.

1. Acesse a Interface Web do KAP 204 e clique no menu superior "Rede".
2. Clique sobre o submenu "WAN".
3. No campo "Modo IP WAN", selecione a opção PPPoE. A interface será alterada e vai gerar os campos para configuração da rede WAN dinâmica. Um exemplo desta interface pode ser observado na imagem a seguir.




INTERNET

WAN

Nome da Conexão: 1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID ▼ Deletar Conexão

Serviço: MANAGEMENT_VOICE_INTERNET ▼

Versão do Protocolo IP: IPv4 ▼

Modo IP WAN: PPPoE ▼ 

MAC Address Clone: Desabilitar ▼

Habilitar NAT: Habilitar ▼

Modo VLAN: Desabilitar ▼

VLAN ID: 1 (1-4094)

Modo DNS: Auto ▼

DNS Primário:

DNS Secundário:

PPPoE

Conta PPPoE:

Senha PPPoE:

Confirmação de Senha:

Nome do Serviço:

Modo de Operação: Deixe vazio para a autodetecção

Keep Alive Reenvio Periódico(0-3600s): 5

Porta Bind: Porta_1

Atenção: A conexão WAN não pode ser compartilhada entre portas atribuídas!

Salvar e Aplicar Salvar Cancelar Reiniciar

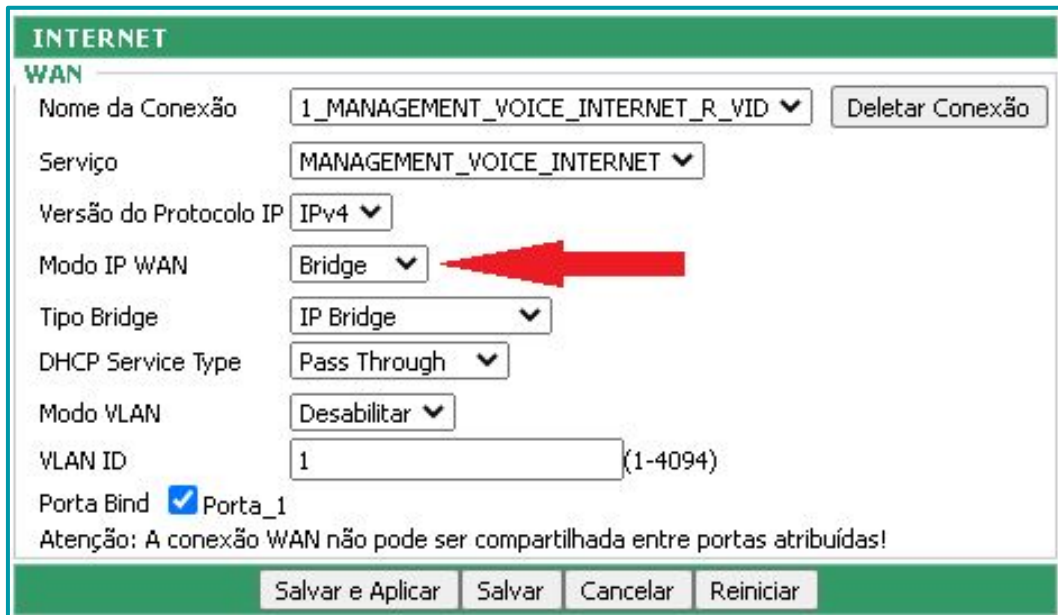


1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

WAN em modo Bridge

Para programar a rede WAN com endereçamento de rede estático, aplique os procedimentos observados a seguir.

1. Acesse a Interface Web do KAP 204 e clique no menu superior "Rede".
2. Clique sobre o submenu "WAN".
3. No campo "Modo IP WAN", selecione a opção Bridge. A interface será alterada e vai gerar os campos para configuração da rede WAN dinâmica. Um exemplo desta interface pode ser observado na imagem a seguir.



The screenshot shows the WAN configuration interface with the following settings:

- Nome da Conexão: 1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID
- Serviço: MANAGEMENT_VOICE_INTERNET
- Versão do Protocolo IP: IPv4
- Modo IP WAN: Bridge (highlighted with a red arrow)
- Tipo Bridge: IP Bridge
- DHCP Service Type: Pass Through
- Modo VLAN: Desabilitar
- VLAN ID: 1 (1-4094)
- Porta Bind: Porta_1

Atenção: A conexão WAN não pode ser compartilhada entre portas atribuídas!

Buttons at the bottom: Salvar e Aplicar, Salvar, Cancelar, Reiniciar.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.1.1. Clone do endereço MAC

MAC é o endereço de hardware dos equipamentos de rede.

Provedores de rede podem vincular a conta de rede com o endereço MAC do equipamento. Quando esta situação é encontrada, o KAP 204 não poderá passar pelo provedor.

Neste caso, pode ser utilizada a função para clonar o endereço MAC, possibilitando a cópia do endereço MAC do PC para a WAN do KAP 204.

O endereço MAC é um parâmetro importante para equipamentos de rede, então deve certificar-se de que o MAC está correto ou tornará o KAP 204 inutilizável.

Você pode fazer login na Interface Web do KAP 204, acessar a interface WAN e depois clonar o MAC ou retomar as configurações padrão.

INTERNET

WAN

Nome da Conexão

Serviço

Versão do Protocolo IP

Modo IP WAN

MAC Address Clone

MAC Address

Habilitar NAT

Modo VLAN

VLAN ID (1-4094)

Modo DNS

DNS Primário

DNS Secundário

DHCP

Renovar DHCP

Fornecedor DHCP(Opcão 60)

Porta Bind Porta_1

Atenção: A conexão WAN não pode ser compartilhada entre portas atribuídas!

Para clonar o MAC do PC, aplique as etapas descritas a seguir:

1. Habilite a função "MAC Address Clone".
2. Pressione o botão "Obter PC MAC".
3. O MAC vai aparecer no campo "MAC Address"

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração		
WAN	LAN	IPv6 Avançado	IPv6 WAN	IPv6 LAN	VPN	Port Forward
DMZ	DDNS	Configurações de Portas		Roteamento	Avançado	

Interface para configurar a porta LAN, o endereço IP local e assim por diante. O usuário pode habilitar o "Servidor Local DHCP" (habilitado por padrão de fábrica) e atribuir o range de endereçamento de acordo com a programação destinada aos dispositivos da rede.

Esta interface também auxilia o usuário a habilitar o serviço DNS, entre outras funções. Um exemplo desta interface pode ser observado na imagem a seguir.

Porta LAN

Porta LAN

Endereço IP Local

Máscara de Rede Local

Servidor Local DHCP

Endereço Inicial DHCP

Endereço Final DHCP

Modo DNS

DNS Primário

DNS Secundário

Tempo de Permanência do Cliente (0-86400s)

Atribuição Estática de DHCP

NO.	MAC	Endereço IP
<input type="button" value="Deletar Selecionados"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Editar"/>		

DNS Proxy

Para observar a lista de clientes DHCP conectados nesta rede, clique no botão "Lista de Clientes DHCP". Uma nova aba será aberta no navegador Web, indicando os dispositivos conectados e orientado as informações de "Endereço IP", "Endereço MAC", "Host name" e a data/hora que esta conexão vai ser interrompida (no campo "Expira").

O "Modo DNS" pode ser automático ou manual. Se for selecionado manualmente, deve ser indicado o endereço IP do "DNS Primário", o endereço do "DNS Secundário" (opcional) e o "Tempo de Permanência do Cliente(0-86400s)". O tempo de permanência do cliente é padronizado em 3600 segundos.



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

Submenu LAN - modo Bridge

Por padrão o "Modo de conexão LAN" está configurado em "NAT".

Para modificar para o modo "Bridge", clique no menu superior "Rede" e, em seguida, clique na aba do menu "WAN" e habilite o serviço. O serviço pode ser habilitado no campo "Modo IP WAN", selecionando o modo "Bridge".



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.3. Submenu IPv6 Avançado

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 Avançado". Neste submenu é possível habilitar o protocolo IPv6.

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração		
WAN	LAN	IPv6 Avançado	IPv6 WAN	IPv6 LAN	VPN	Port Forward
DMZ	DDNS	Configurações de Portas	Roteamento	Avançado		

Neste submenu é possível habilitar o protocolo IPv6.

9.2.4. Submenu IPv6 WAN

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 WAN".

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração		
WAN	LAN	IPv6 Avançado	IPv6 WAN	IPv6 LAN	VPN	Port Forward
DMZ	DDNS	Configurações de Portas	Roteamento	Avançado		

Neste submenu é possível aprimorar a rede IPv6 da porta WAN.

O campo "Tipo de Conexão" pode ser selecionado com as opções "IPv6 Estático", "DHCPv6" ou "PPPoE".

Interface Configuração WAN IPv6 - DHCPv6

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 Avançado". Neste submenu é possível habilitar o protocolo IPv6 na interface WAN.



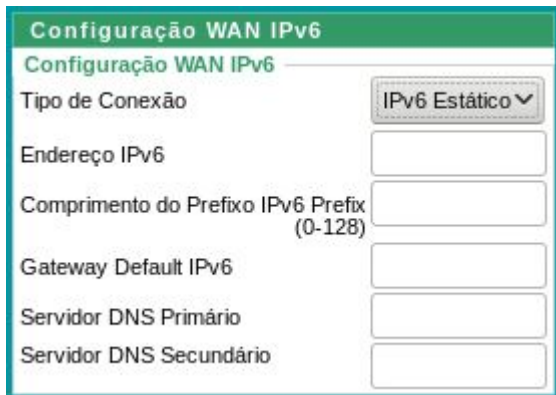
- Habilite o "Tipo de Conexão" em "DHCPv6".
- Configure para o equipamento ter o endereçamento IPv6 "Stateless" ou "Stateful".
- Programe a "Delegação de Prefixos" em "Habilitar" ou "Desabilitar".



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

Interface Configuração WAN - IPv6 Estático

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 Avançado". Neste submenu é possível habilitar o protocolo IPv6.



Habilite o "Tipo de Conexão" em "IPv6 Estático".

Configure o "Endereço IPv6" do KAP 204.

Programe o "Comprimento do Prefixo IPv6 Prefix". Podem ser selecionados valores entre 0 (zero) e 128.

Indique o endereço do "Gateway Default IPv6" que administra a rede.

Aplique o endereço de um servidor DNS nos campos "Servidor DNS Primário" e "Servidor DNS Secundário".



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

Interface Configuração WAN - PPPoE

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 Avançado". Neste submenu é possível habilitar o protocolo IPv6.

Configuração WAN IPv6

Configuração WAN IPv6

Tipo de Conexão: PPPoE

Método PPPoE: Compartilhamento com Ipv4

Modo de endereçamento: IP Dinâmico

Conta PPPoE:

Senha PPPoE:

Confirmação de Senha:

Nome de Serviço:

Deixe vazio para a autodetecção

Modo de Operação: Keep Alive

Keep Alive Redial Period (0-3600s):

Delegação de Prefixo: Desabilitar

Habilite o "Tipo de Conexão" em "PPPoE".

Configure o "Método PPPoE" do KAP 204" com o valor "Compartilhamento com IPv4" ou "Criado um novo PPPoE".

Programo o "Modo de endereçamento". Podem ser selecionados valores "IP Dinâmico" ou "IP Estático". Na configuração de "IP Dinâmico", surge o campo "Conta PPPoE". Na configuração de "IP Estático", surgem os campos "Ipv6 Endereço" e "Conta PPPoE".

Indique a senha do protocolo no campo "Senha PPPoE" e confirme a mesma no campo "Confirmação da Senha".

O campo "Nome de Serviço" é configurado automaticamente se nenhuma programação foi indicada.

O campo "Modo de Operação" pode ser programado com os valores: Keep Alive (deve ser indicado o período em segundos), On Demand (deve ser indicado o período em minutos), Manual.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.5. Submenu IPv6 LAN

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 LAN".

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração		
WAN	LAN	IPv6 Avançado	IPv6 WAN	IPv6 LAN	VPN	Port Forward
DMZ	DDNS	Configurações de Portas	Roteamento	Avançado		

Submenu IPv6 LAN

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "IPv6 LAN". Neste submenu é possível aprimorar a rede IPv6 da porta LAN.

Configuração de LAN IPv6

Configuração de LAN IPv6

Endereço IPv6

Comprimento do Prefixo IPv6 (0-128)

Servidor DHCPv6

Estado DHCPv6

Modo DHCPv6

Nome de Domínio

Preferência de Servidor (0-255)

Servidor DNS Primário

Servidor DNS Secundário

Tempo de renovação (0-86400seg)

IPv6 campo de Endereços

Router Advertisement

Router Advertisement

Advertise Interval (10-1800seg)

RA Gerenciada Flaq

RA Outra Flaq

Prefixo

Prefixo Lifetime (0-3600sec)

Indique o endereço IPv6 da porta LAN e o comprimento do prefixo IPv6. Em seguida, atribua as configurações do servidor IPv6, se o mesmo estiver habilitado.

Se o servidor IPv6 estiver habilitado, configure o modo DHCPv6 (stateless ou Stateful). Aplique um nome de domínio, indicando a preferência do do servidor (de 0 até 255). Programe endereços dos servidores DNS primário e secundário.

O tempo de renovação de registro é indicado no campo "Tempo de renovação".

Programe o range de endereçamento IPv6 no campo "IPv6 campo de Endereços".

A LAN IPv6 pode ser habilitada para a função "Router advertisement", indicando o "Advertisement Interval" (tempo em segundos de 10 até 1800), se o sistema vai ter a Gerência de Flags, o prefixo de endereçamento e o tempo de vida do prefixo (em segundos).



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.6. Submenu VPN

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "VPN".



Neste submenu é possível configurar a "rede virtual privada". Por padrão de fábrica, esta função está desabilitada.

A VPN pode ser configurada para "PPTP", "L2TP" ou "OpenVPN". As configurações serão orientadas a seguir.

Interface Configurações VPN - PPTP

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "VPN". O campo "Habilitar VPN" deve ser selecionado com valor "PPTP" (Point-to-Point Tunneling Protocol). A imagem observada a seguir indica um exemplo desta interface.

A imagem mostra a interface de configuração de VPN. No topo, há um título "Configurações VPN" e um sub-título "Administração". O formulário contém os seguintes campos: "Habilitar VPN" com um menu suspenso selecionado em "PPTP"; "IP de Serviço" com um campo de texto vazio; "Nome de Usuário" com um campo de texto vazio; "Senha" com um campo de texto preenchido com pontos; e "VPN como Rota Default" com um menu suspenso selecionado em "Desabilitar".

Configure os parâmetros observados na interface.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

Interface Configurações VPN - L2TP

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "VPN". O campo "Habilitar VPN" deve ser selecionado com valor "L2TP" (Layer 2 Tunnelling Protocol). A imagem observada a seguir indica um exemplo desta interface. Configure os parâmetros observados.

Configurações VPN

Administração

Habilitar VPN:

IP de Serviço:

Nome de Usuário:

Senha:

L2TP Tunnel Name:

L2TP Tunnel Password:

VPN como Rota Default:

L2TP Eogre:

undefined: undefined undefined undefined

undefined:

Eogre Remote Ip:

Birdge WLAN Interface Name (ra0 or raio)

FLY2.4B_21C78E(ra0)

910221C78E(ra1)

FLY5B_21C78E(raI0)

9102-5G21C78E(raI1)

VLAN ID:



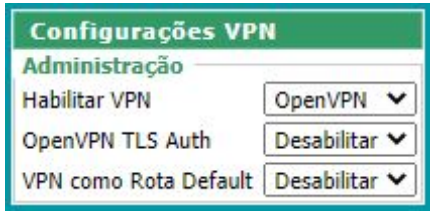
Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.


Interface Configurações VPN - OpenVPN

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "VPN". O campo "Habilitar VPN" deve ser selecionado com valor "OpenVPN". A imagem observada a seguir indica um exemplo desta interface.

Configure os parâmetros observados na interface.



Configurações VPN	
Administração	
Habilitar VPN	OpenVPN ▼
OpenVPN TLS Auth	Desabilitar ▼
VPN como Rota Default	Desabilitar ▼



Atenção

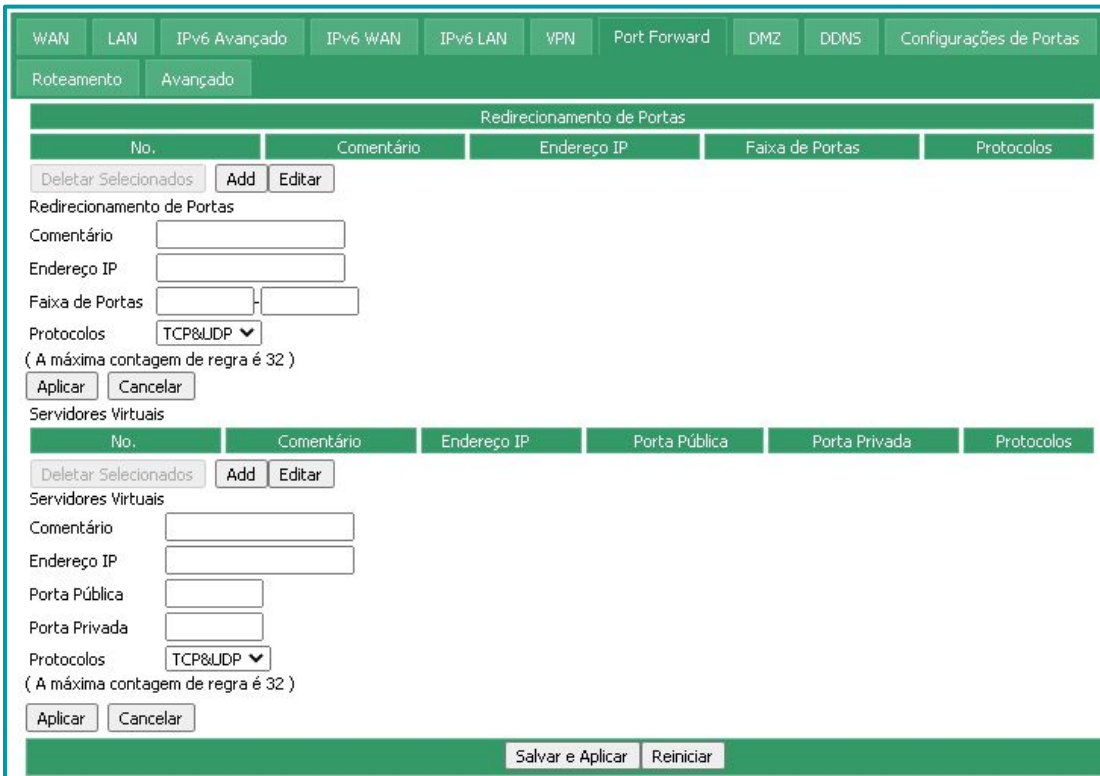
1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.




Nota O KAP 204 usa a versão do **OpenVpn 2.3.6**. Essa versão não suporta: *udp4, ncp-ciphers* e *compress*.

9.2.7. Submenu Redirecionamento de Portas (Port Forward)

Por padrão, o Redirecionamento de Portas está desabilitado. Clique no menu botão "Add" para adicionar rotas de redirecionamento.



Configurações de Portas					
Roteamento		Avançado			
Redirecionamento de Portas					
No.	Comentário	Endereço IP	Faixa de Portas	Protocolos	
Deletar Selecionados Add Editar					
Redirecionamento de Portas					
Comentário <input type="text"/>					
Endereço IP <input type="text"/>					
Faixa de Portas <input type="text"/> - <input type="text"/>					
Protocolos <input type="text" value="TCP&UDP"/>					
(A máxima contagem de regra é 32)					
Aplicar Cancelar					
Servidores Virtuais					
No.	Comentário	Endereço IP	Porta Pública	Porta Privada	Protocolos
Deletar Selecionados Add Editar					
Servidores Virtuais					
Comentário <input type="text"/>					
Endereço IP <input type="text"/>					
Porta Pública <input type="text"/>					
Porta Privada <input type="text"/>					
Protocolos <input type="text" value="TCP&UDP"/>					
(A máxima contagem de regra é 32)					
Aplicar Cancelar					
Salvar e Aplicar Reiniciar					



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.8. Submenu DMZ

Por padrão, o DMZ está desabilitado. Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "DMZ" (zona desmilitarizada).



O usuário deve habilitar o modo "NAT" quando quiser usar DMZ. O KAP 204 proibirá as solicitações externas se você habilitar o NAT.

A função do DMZ é manter todos os serviços que possuem acesso externo (tais como servidores HTTP, FTP, de correio eletrônico, entre outros) junto em uma rede local, limitando assim o potencial dano em caso de comprometimento de algum destes serviços por um invasor.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.9. Submenu DDNS

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "DDNS". O campo "Dynamic DNS Provider" é padronizado em "Vazio".

The screenshot shows the DDNS configuration page. The navigation menu includes 'Status', 'Rede', 'Contas SIP', 'Telefone', and 'Administração'. The 'Rede' menu is expanded to show options like 'WAN', 'LAN', 'IPv6 Avançado', 'IPv6 WAN', 'IPv6 LAN', 'VPN', 'Port Forward', 'DMZ', and 'DDNS'. The 'DDNS' option is selected, leading to the 'Configuração DDNS' form. The form contains a dropdown for 'Dynamic DNS Provider' (set to 'Vazio'), text boxes for 'Conta', 'Senha', and 'DDNS URL', and a 'Status' field (set to 'Vazio'). Action buttons at the bottom are 'Salvar e Aplicar', 'Salvar', 'Cancelar', and 'Reiniciar'.

Este campo pode ser configurado com os provedores DNS "[Dyndns.org](https://dyndns.org)" ou "www.no-ip.com".

Para ter acesso, é necessário configurar a "Conta" que recebe o DDNS do provedor, a "Senha" de usuário do provedor e o domínio "DDNS URL".

O campo "Status" exibe o estado da conexão DDNS.



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.10. Submenu Configurações de Portas

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "Configurações de Portas".



As portas do KAP 204 possuem a configuração de velocidade automatizada por padrão de fábrica. Podem ser programadas em 100 Mbps (Full ou Half) ou em 10 Mbps (Full ou Half). Um exemplo desta interface é observado a seguir.



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.11. Submenu Roteamento

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "Roteamento".



O KAP 204 possibilita a criação de tabelas de roteamento para o tráfego dos pacotes na rede. Um exemplo da interface é indicado na imagem a seguir.

Configurações Estáticas de Roteamento.

Adicionar uma tabela de roteamento

Destino

Host/Net ▾

Gateway

Interface ▾

Comentário

Tabela de Roteamento no sistema atual

No.	Destino	Máscara	Gateway	Flags	Métrica	Interface	Comentário
-----	---------	---------	---------	-------	---------	-----------	------------

StaticRoute (Option 121)

StaticRoute (Option 121) ▾

Aplique os procedimentos observados a seguir para configurar a interface.

1. Indique um endereço IP de destino no campo "Destino".
2. O sistema possibilita rotas para "Host" ou "NET". Se for selecionado "NET", o campo "Máscara de Rede" surgirá para que a programação seja especificada.
3. Indique o endereço IP do gateway.
4. Escolha a interface que vai efetuar o roteamento. São disponíveis as opções: "LAN", "INTERNET", "VOICE", "TR069" e "VPN".
5. Atribua uma informação importante deste roteamento no campo "Comentário".
6. Pressione o botão "Aplicar". Uma nova linha será observada na "Tabela de Roteamento no sistema atual". Nesta tabela é possível selecionar linhas de roteamento para "Deletar Selecionados" ou "Resetar".
7. O sistema ainda possibilita a utilização da rota estática ao habilitar o campo "Static Route (Option 121)".



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.2.12. Submenu Avançado

Clique no menu superior "Rede" e, em seguida, no submenu "Avançado".

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração			
WAN	LAN	IPv6 Avançado	IPv6 WAN	IPv6 LAN	VPN	Port Forward	DMZ
DDNS	Configurações de Portas	Roteamento	Avançado				

As configurações avançadas de REDE dão a possibilidade do usuário configurar "Most Nat connections" (de 512 até 8192), "Mss Mode" (automático ou manual), "Mss Value" (de 1260 até 1460), "AntiDos-P" (habilitado ou desabilitado), "Detecção de conflitos IP" (habilitado ou desabilitado) e "Intervalo de detecção de conflitos IP" (de 0 até 3600 segundos).

Os parâmetros configurados neste menu são padronizados, como é observado na imagem a seguir:

Avançado	
Most Nat connections(512-8192)	4096
Mss Mode	<input type="radio"/> Manual <input checked="" type="radio"/> Auto
Mss Value(1260-1460)	1260
AntiDos-P	<input checked="" type="radio"/> Habilitar <input type="radio"/> Desabilitar
Detecção de conflitos IP	<input checked="" type="radio"/> Habilitar <input type="radio"/> Desabilitar
Intervalo de detecção de conflitos IP(0-3600s)	0
<input type="button" value="Aplicar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/>	



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.3. Menu Contas SIP

Contas SIP é a terceira aba da Interface Web do KAP 204

Ao clicar, o menu Contas SIP exibe 6 sub menus de configuração: Conta, Configurações de FXS, Configurações SIP, VoIP QoS, Port Group e IP Trunk.

A interface em questão é orientada a seguir.



9.3.1. Submenu Conta

As configurações podem ser efetuadas de forma automática, com os telefones e FAX analógicos conectados corretamente ao KAP 204. Também podem ser configuradas as oito portas FXS destinadas a oito telefones ou FAX analógicos de forma independente.

A imagem a seguir indica como é simples efetuar as programações destinadas às contas SIP no KAP 204.

Conta	Configurações de FXS	Configurações SIP	VoIP QoS	Port Group	IP Trunk
Conta					
Configuração Automática					
Porta FXS Inicial	<input type="text"/>	Porta FXS Final	<input type="text"/>		
Nome de exibição	<input type="text"/>	Número de Telefone	<input type="text"/>		
Conta	<input type="text"/>	Senha	<input type="text"/>		
Incremento	<input type="text"/>				
<input type="button" value="Definir"/>					
Porta FXS Inicial	<input type="text"/>	Porta FXS Final	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Limpar"/>					
Porta	Nome de exibição	Número de Telefone	Conta	Senha	Habilitar
FXS 1	<input type="text" value="2005"/>	<input type="text" value="2005"/>	<input type="text" value="2005"/>	<input type="text" value="*****"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="button" value="Outras Configurações"/>
<hr/>					
<input type="button" value="Salvar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/>					


Auto configuração

Para a auto configuração de contas no sistema do KAP 204, é necessário configurar alguns parâmetros. As orientações a seguir descrevem o procedimento.

Preencha os campos como é observado na imagem a seguir.

Conta

Configuração Automática

Porta FXS Inicial	<input type="text" value="1"/>	Porta FXS Final	<input type="text" value="8"/>
Nome de exibição	<input type="text" value="1001"/>	Número de Telefone	<input type="text" value="1001"/>
Conta	<input type="text" value="1001"/>	Senha	<input type="text" value="1001"/>
Incremento	<input type="text" value="5"/>		
<input type="button" value="Definir"/>			
Porta FXS Inicial	<input type="text"/>	Porta FXS Final	<input type="text"/>
<input type="button" value="Limpar"/>			



Nota

Neste exemplo estão sendo configuradas as oito portas FXS (de FXS1 à FXS4) e o conteúdo das portas é incrementado de cinco em cinco.

Após este procedimento, clique em "Definir".

As portas serão configuradas, como é indicado na próxima imagem.

Porta	Nome de exibição	Número de Telefone	Conta	Senha	Habilitar	
FXS 1	1001	1001	1001	••••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 2	1006	1006	1006	••••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 3	1011	1011	1011	••••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Outras Configurações"/>
FXS 4	1016	1016	1016	••••	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Outras Configurações"/>

Se for necessário eliminar as configurações, efetue os procedimentos a seguir.

Selecione as portas FXS que deseja eliminar as configurações. No caso, vamos eliminar da porta 1 à porta 4.

Clique no botão "Limpar", como indica a imagem a seguir.

Conta

Configuração Automática

Porta FXS Inicial Porta FXS Final

Nome de exibição Número de Telefone

Conta Senha

Incremento

Definir

Porta FXS Inicial Porta FXS Final

Limpar

Salvar Cancelar Reiniciar



Atenção

Após efetuar os ajustes, "Salvar" as configurações e "Reiniciar" o equipamento.

9.3.2. Submenu Configurações de FXS

Básico

Local onde são configurados os parâmetros das oito portas FXS do equipamento de forma independente. A figura a seguir indica configurações para a porta FXS1.



Porta	<input type="text" value="FXS 1"/>	Configurações Batch	<input type="checkbox"/>
Básico			
Configurações básicas			
Porta Habilitar	<input type="text" value="Habilitar"/>	Realização de Chamada sem Registro	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Missed Call Log	<input type="text" value="Habilitar"/>		
Servidor SIP			
Endereço do Servidor	<input type="text" value="172.30.130.34"/>	Porta do Servidor	<input type="text" value="5060"/>
Endereço Outbound Server	<input type="text"/>	Porta Outbound	<input type="text" value="5060"/>
Backup Outbound Server	<input type="text"/>	Backup Porta Outbound	<input type="text" value="5060"/>
Permitir DHCP opção 120 para sobrepor o Servidor SIP.	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Transport	<input type="text" value="UDP"/>
Informações das Contas Registradas			
Nome de exibição	<input type="text" value="2005"/>	Número de Telefone	<input type="text" value="2005"/>
Conta	<input type="text" value="2005"/>	Senha	<input type="text" value="*****"/>



Para configurações das demais portas (FXS2 até FXS4), siga os mesmos procedimentos descritos para a configuração da porta FXS1.

Porta FXS1

Para configurar a porta FXS1, aplique os procedimentos observados a seguir.

1. Porta: Seleciona uma das portas FXS (de 1 até 4) para receber as programações a seguir.
2. Configurações Batch: Habilita o serviço quando o mesmo estiver selecionado.
3. Porta Habilitar: Habilita a porta previamente selecionada no campo "Porta".
4. Realização de Chamada sem Registro: Habilita a chamada sem haver registro (desabilitado por padrão).
5. Endereço do Servidor: Endereço IP do servidor SIP.
6. Porta do Servidor: Porta que o servidor SIP suporta para o serviço VoIP, o padrão é 5060.
7. Endereço Outbound Server: Proxy de saída ou nome de domínio.
8. Porta Outbound: Porta de serviço do Proxy de saída
9. Backup Outbound Server: Proxy de saída do proxy IP ou nome de domínio.
10. Backup Porta Outbound: Porta de serviço de Proxy do outbound de backup.
11. Permitir DHCP, opção 120 para sobrepor o Servidor SIP: Serviço Desabilitado por padrão.
12. Nome de exibição: Nome ou número que será exibido no identificador de chamadas no destino das ligações.
13. Número de Telefone: Número de telefone fornecido pelo SIP Proxy.
14. Conta: Conta do telefone fornecido pelo SIP Proxy.
15. Senha: Senha da conta registrada no servidor SIP.



Após efetuar os ajustes, "Salvar" as configurações e "Reiniciar" o equipamento.

Configuração de áudio

As configurações de Codec's de áudio para o equipamento são divididas em "Configurações de Codec" e "Configurações FAX".

Configuração de Áudio			
Configurações de Codec			
Codec de Áudio Tipo 1	G.711A ▼	Codec de Áudio Tipo 2	G.711U ▼
Codec de Áudio Tipo 3	G.723 ▼	Codec de Áudio Tipo 4	G.729 ▼
Codec de Áudio Tipo 5	G.723 ▼	Codec de Áudio Tipo 6	G726-32 ▼
Codec de Áudio Tipo 7	iLBC ▼		
G726 Payload	110		
G.723 Coding Speed	5.3k bps ▼	Período dos Pacotes(ms)	10 ▼
Cancelamento de Eco	Habilitar ▼		
Controle de Auto Ganho	Desabilitar ▼	Utilizar o Primeiro Vocoder que Receber um 2000K no SDP	Desabilitar ▼
Prioridade de Codec	Remoto ▼	Período dos Pacotes sigam um Servidor SDP Remoto	Desabilitar ▼
Configurações FAX			
Modo do FAX	T.30 ▼	Valor do Atributo ByPass	fax/modem ▼
Habilitar Detecção CNG T.38	Desabilitar ▼	Habilitar Detecção CED T.38	Habilitar ▼
Enable T.38 V21 Detect	Desabilitar ▼	Habilitar atributo gpmd	Desabilitar ▼
Redundância T.38	Desabilitar ▼	Taxa Máxima de FAX	14400 ▼

Configuração de CODEC

É possível cadastrar até seis tipos de CODEC's de áudio.

Para ter uma quantidade menor de CODEC's cadastrados, repita os CODEC's que já foram citados.

- Exemplo: Para utilizar somente o CODEC G.729, repita o mesmo em todos os campos de configuração.

A imagem a seguir indica a configuração somente para o CODEC G.729:

Configurações de Codec			
Codec de Áudio Tipo 1	G.729 ▼	Codec de Áudio Tipo 2	G.729 ▼
Codec de Áudio Tipo 3	G.729 ▼	Codec de Áudio Tipo 4	G.729 ▼
Codec de Áudio Tipo 5	G.729 ▼	Codec de Áudio Tipo 6	G.729 ▼

1. Codec de Áudio Tipo 1: O KAP 204 possui as configurações de áudio G.711A, G.711U, G.722, G.723, G.726-32 e G.729.



É possível configurar outros cinco codecs de áudio para o sistema, utilizando os campos configuráveis de "Codec de Áudio Tipo 2" até "Codec de Áudio Tipo 6".

2. G.723 Coding Speed: Programa a velocidade do codec indicado. É possível configurar a velocidade em 5.3 bps e 6.3 bps.

3. Período dos pacotes (ms): Tempo de ciclo do pacote RTP.
- 4 Supressão do Silêncio: Habilita a função silêncio.
5. Cancelamento de Eco: Habilita o cancelamento de eco.
6. Controle de Auto Ganho: Habilita o recurso no sistema.
7. Utilizar o Primeiro Vocoder que Receber um **2000K** no SDP: Habilita o recurso no sistema.
8. Prioridade de Codec: Habilita a prioridade em "Local" e "Remoto".
9. Período dos Pacotes sigam um Servidor SDP Remoto: Habilita o recurso no sistema.

Configuração de FAX

1. Modo FAX: Habilita o T.30, T.38 ou ByPass, se assim for desejado.
2. Valor do Atributo ByPass: Habilita em "fax/modem" (padrão) ou "X-fax/X-modem".
3. Habilitar Detecção CNG T.38: Habilita a função no sistema.
4. Habilitar Detecção CED T.38: Habilita a função no sistema.
5. Habilitar atributo gpmd: Habilita o atributo gpmd.
6. Redundância T.38: Habilita o recurso de redundância no sistema.
7. Taxa Máxima de FAX: Habilita a taxa máxima em 14400, 9600 ou 4800.



Atenção

Após efetuar os ajustes, "Salvar" as configurações e "Reiniciar" o equipamento.

Outras configurações

Local para configuração das informações relacionadas a "Serviços Suplementares" e "Discagem Rápida". A imagem a seguir apresenta os campos configuráveis.

Outras Configurações			
Serviços Suplementares			
Chamada em Espera	Habilitar ▼	Hot Line	<input type="text"/>
Habilitar MWI	Habilitar ▼	Número do Correio de Voz	<input type="text"/>
Habilitar MWI	Desabilitar ▼	Servidor VMWI	Habilitar ▼
Disable MWI Tone	Desabilitar ▼	DND	Desabilitar ▼
Outgoing Call Block Password	Outgoing Call Active Password
Discagem Rápida			
Discagem Rápida 2	<input type="text"/>	Discagem Rápida 3	<input type="text"/>
Discagem Rápida 4	<input type="text"/>	Discagem Rápida 5	<input type="text"/>
Discagem Rápida 6	<input type="text"/>	Discagem Rápida 7	<input type="text"/>
Discagem Rápida 8	<input type="text"/>	Discagem Rápida 9	<input type="text"/>



Atenção

Após efetuar os ajustes, "Salvar" as configurações e "Reiniciar" o equipamento.

Serviços suplementares

- **Chamada em espera:** Essa funcionalidade permite que você aceite outras ligações durante uma chamada já existente. Por padrão este recurso já está habilitado.
- **Hot Line:** Insira o número da linha direta, depois que o usuário configurar isso, o dispositivo vai discar o número da linha direta automaticamente quando retirar o monofone do gancho ou ao pressionar o botão de viva-voz.



Nota

Se quiser atrasar alguns segundos, adicione tempo de atraso em segundos com a letra "T" após o número, por exemplo, **1000T4**, o dispositivo irá atrasar 4 segundos antes de discar o número 1000.

- **Habilitar MWI:** Habilita a função MWI (indicação de mensagem em espera).
- **Número do correio de voz:** Insira o número da caixa de correio de voz.
- **DND:** Habilita a função "não perturbe".

Discagem rápida

Neste menu, são configurados os números de telefones para Discagem Rápida.

Para realizar a Discagem Rápida, o usuário deve digitar o código para Discagem Rápida e em seguida a posição na lista de Discagem Rápida (por exemplo, *681, onde *68 é o Código de Discagem Rápida configurado no sub-menu Preferências e 1 é a posição).

Avançado

No menu Avançado, são configuradas as informações relacionadas a "Configurações Avançadas SIP" e "Configurações Avançadas RTP".

A imagem a seguir apresenta os campos configuráveis.

Avançado

Configurações Avançadas SIP

Tipo do Nome de Domínio	<input type="text" value="Habilitar"/>	Informação da Carry Port	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Porta SIP local	<input type="text" value="5060"/>	Tipo de DTMF	<input type="text" value="Inband"/>
RFC2833 Payload(>=96)	<input type="text" value="101"/>	Intervalo de Atualização de Registro(sec)	<input type="text" value="3600"/>
Cabeçalho do Caller ID	<input type="text" value="FROM"/>	Remover Último Registro	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Tempo de Atualização da Sessão(sec)	<input type="text" value="0"/>	Min Session Timer(sec)	<input type="text" value="90"/>
Atualizador	<input type="text" value="UAC"/>	Habilitar Opções SIP	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Inicial Reg Com Autorização	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Reply 182 Em Espera de Chamada	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Intervalo de Detecção do Servidor Primário	<input type="text" value="0"/>	Máximo de Falhas Detectadas	<input type="text" value="3"/>
Intervalo de Keep-alive NAT(10-60s)	<input type="text" value="15"/>	Chamada Anônima	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Bloqueio de Chamada Anônima	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Tipo de Proxy DNS	<input type="text" value="Tipo A"/>
Usar OB Proxy no Dialog	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Registro Completo	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Habilitar o Registro	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Intervalo de Registro(seg)	<input type="text" value="0"/>
Prefixo de Discagem	<input type="text" value=""/>	Tipo de Usuário	<input type="text" value="IP"/>
Método de Espera	<input type="text" value="ReINVITE"/>	Request-URI User Check	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Somente Receber Chamadas do Servidor	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Endereço do Servidor	<input type="text" value=""/>
RPort	<input type="text" value="Habilitar"/>	VPN	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Tipo de Encriptação SIP	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Tipo de Encriptação RTP	<input type="text" value="Desabilitar"/>
SRTP	<input type="text" value="Desabilitar"/>	SRTP Encryption	<input type="text" value="AES_CM & ARIA_CM"/>
Código do País	<input type="text" value=""/>	Remover Código do País	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Tel URL	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Utilizar Porta Aleatória SIP	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Porta Aleatória Mínima SIP	<input type="text" value="50000"/>	Porta Aleatória Máxima SIP	<input type="text" value="60000"/>
Send Option Only Using Backup	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Hold SDP Attribute Inactive	<input type="text" value="Desabilitar"/>
Remove All Bindings	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Habilitar 100REL SIP	<input type="text" value="Desabilitar"/>
VAD&CNG	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Early Media Support	<input type="text" value="Habilitar"/>
Return Code When Refuse	<input type="text" value="404(Not Found)"/>	Return Code When DND	<input type="text" value="404(Not Found)"/>
SIP Send MAC	<input type="text" value="Desabilitar"/>	SIP Send Line	<input type="text" value="Desabilitar"/>
P-Early Media Support	<input type="text" value="Habilitar"/>	SIP Remote-Party-ID	<input type="text" value="Desabilitar"/>
SIP Session ID Support	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Callee ID Header	<input type="text" value="PAID-RPID"/>
SIPS Scheme Enable When TLS	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Use Connection Port	<input type="text" value="Habilitar"/>

Configurações Avançadas RTP

Porta RTP Min	<input type="text" value="6144"/>	Porta RTP Max	<input type="text" value="6224"/>
Symmetric RTP	<input type="text" value="(0 significa auto seleção) Desabilitar"/>		

Configurações avançadas SIP

Configurações avançadas relativas a conta SIP registrada na porta FXS1 do KAP 204. Nome de Domínio, Carry Port, Tipo de DTMF, RFC2833, Intervalo de Atualização de Registro, Cabeçalho do Caller ID, Tempo de Atualização da Sessão entre outros parâmetros são configurados neste sub-menu.

Configurações avançadas RTP

Configurações avançadas relativas ao RTP registrado na porta FXS1 do KAP 204. Porta RTP Min e Porta RTP Max são configuradas neste sub-menu.



Após efetuar as programações, "Salve" as configurações e "Reinicie" o equipamento.

9.3.3. Submenu Configurações SIP

Local de configuração dos atributos para "Parâmetros SIP" e "Atravessador de NAT"

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração	
Conta	Configurações de FXS	Configurações SIP	VoIP QoS	Port Group	IP Trunk

Parâmetros SIP

O campo "Tipo de Serviço" pode ser programado em: Comum ou Broadsoft.

O campo "Transporte" pode ser programado em: UDP, TCP ou TLS.



- Apesar do sistema possuir a opção para configurar utilizando o TLS1.2, esta operação não é administrada via Interface Web. O TLS1.2 é uma configuração SIP.
- Não é possível alterar o protocolo SSL para TLS.

O campo "IPv4 / IPv6" pode ser programado em: IPv4 ou IPv6.

Parâmetros SIP			
Parâmetros SIP			
SIP T1	<input type="text" value="500"/> ms	Máximo de saltos	<input type="text" value="70"/>
Nome do User Agent SIP	<input type="text"/>	Máximo de autenticações	<input type="text" value="2"/>
Reg Retry Intvl	<input type="text" value="30"/> seg	Reg Retry Long Intvl	<input type="text" value="1200"/> seg
Mark All AVT Packets	<input type="button" value="Habilitar"/>	Chamada em Espera RFC 2543	<input type="button" value="Habilitar"/>
Tipo de Serviço	<input type="button" value="Comum"/>	Tempo de Atualização DNS	<input type="text" value="0"/> seg
TLS Version	<input type="button" value="TLSv1.0"/>		
IPv4/IPv6	<input type="button" value="IPv4"/>		
All Lines Single SIP Port	<input type="button" value="Desabilitar"/>		
Tratamento do Código de Status de Resposta			
Retry Reg RSC	<input type="text"/>		

Atravessador de NAT

O campo "Atravessar NAT" pode ser programado em: Desabilitar ou STUN.

Atravessador de NAT	
Atravessar NAT	<input type="button" value="Desabilitar"/>
Intervalo de Atualização NAT(sec)	<input type="text" value="60"/>
Endereço do Servidor STUN	<input type="text"/>
Porta do Servidor STUN	<input type="text" value="3478"/>



Após efetuar as programações, "Salve" as configurações e "Reinicie" o equipamento.

9.3.4. Submenu VoIP QoS

Os serviços QoS melhoram a qualidade da aplicação de voz. É possível definir o valor IP DSCP dos pacotes SIP e RTP (padronizados com o valor **46**).

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração	
Conta	Configurações de FXS	Configurações SIP	VoIP QoS	Port Group	IP Trunk
Configurações QoS				Ajuda	
Layer 3 QoS				Layer 3 QoS:	
SIP QoS(0-63) <input type="text" value="46"/>				Defina o valor IP DSCP dos pacotes SIP e RTP.	
RTP QoS(0-63) <input type="text" value="46"/>					
<input type="button" value="Salvar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/>					



Atenção

Após efetuar as programações, "Salve" as configurações e "Reinicie" o equipamento.

9.3.5. Submenu Port Group

No menu Port Group são configurados os atributos para "Port Group".

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração	
Conta	Configurações de FXS	Configurações SIP	VoIP QoS	Port Group	IP Trunk
Port Group Index <input type="text" value="1"/>					
Port Group Setting					
Port Group Enable	<input type="text" value="Desabilitar"/>	Porta Seleccionada	<input type="text" value="All"/>		
Captura de Grupo	<input type="text" value="*#"/>	Port Group Member	<input type="text"/>		
Port Group Display Name	<input type="text"/>	Port Group Number	<input type="text"/>		
Port Group Account	<input type="text"/>	Port Group Password	<input type="text"/>		
Endereço do Servidor	<input type="text"/>	Porta do Servidor	<input type="text" value="5060"/>		
Endereço Outbound Server	<input type="text"/>	Porta Outbound	<input type="text" value="5060"/>		
Backup Outbound Server	<input type="text"/>	Backup Porta Outbound	<input type="text" value="5060"/>		
Port Group Use FXS DisplayName	<input type="text" value="Desabilitar"/>				
<input type="button" value="Salvar e Aplicar"/> <input type="button" value="Salvar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/>					



Nota

Não é possível usar as portas **65060** e **65061** pois já estão em uso interno no KAP.

O campo "Port Group Index" pode ser programado com valores que variam de 1 até 4.

O campo "Port Group Enable" pode ser programado em: "Desabilitar", "SIP Server" ou "Peer To Peer".

O campo "Porta Seleccionada" pode ser programado em: "All", "Ascending", "Cyclic Ascending", "Descending" ou "Cyclic Descending".

O comando para "Captura de Grupo" é padronizado em *#.

As portas programadas estão padronizadas com a configuração 5060.



Após efetuar as programações, "Salve" as configurações e "Reinicie" o equipamento.

9.3.6. Submenu IP Trunk

IP Trunk é uma conexão lógica que usa SIP para estabelecer a comunicação entre o local de um cliente e um provedor de serviços de telefonia de internet. Este provedor transfere as chamadas SIP para a STFC (Serviço Telefonia Fixa Comutada) e fornece o mesmo serviço de uma linha de telefone analógico tradicional.

Este menu está dividido em "IP Trunk", "IP → Tel Routing" e "Tel → IP/Tel Routing".

A imagem a seguir indica os três subtítulos deste menu.

Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração		
Conta	Configurações de FXS	Configurações SIP	VoIP QoS	Port Group	IP Trunk	
IP Trunk						
No.	Index	Descrição	Endereço Remoto	Porta Remota		
Deletar Seleccionados		Add	Editar			
IP->Tel Routing						
No.	Index	Descrição	Chamada de	Prefixo de Origem	Prefixo de Destino	Chamada para
Deletar Seleccionados		Add	Editar			
Tel->IP/Tel Routing						
No.	Index	Descrição	Chamada de	Prefixo de Origem	Prefixo de Destino	Chamada para
Deletar Seleccionados		Add	Editar			
Salvar e Aplicar			Reiniciar			

IP Trunk

Ao clicar em "Add", é aberto os campos configuráveis deste menu.
O campo "Index" pode ser configurado de 0 até 127.

IP Trunk				
No.	Index	Descrição	Endereço Remoto	Porta Remota
Deletar Selecionados		Add	Editar	
IP Trunk Add				
Index	127 ▼			
Descrição				
Endereço Remoto				
Porta Remota				
Aplicar		Cancelar		



Atenção

Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar e Aplicar"

IP -> Tel Routing

Ao clicar em "Add", é aberto os campos configuráveis deste menu.
O campo "Index" pode ser configurado de 0 até 127.
O campo "Chamada para - Port" pode ser configurado de 1 até 4.
O campo "Chamada para - Port Group" pode ser configurado de 1 até 4.

IP->Tel Routing						
No.	Index	Descrição	Chamada de	Prefixo de Origem	Prefixo de Destino	Chamada para
Deletar Selecionados		Add	Editar			
IP->Tel Routing Add						
Index	127 ▼					
Descrição						
Chamada de	<input type="radio"/> IP Trunk		▼			
Prefixo de Origem						
Prefixo de Destino						
Chamada para	<input type="radio"/> Port		1 ▼			
	<input checked="" type="radio"/> Port Group		1 ▼			
Aplicar		Cancelar				



Atenção

Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar e Aplicar"

Tel -> IP/Tel Routing

Ao clicar em "Add", é aberto os campos configuráveis deste menu.

O campo "Index" pode ser configurado de 0 até 127.

O campo "Chamada para - Port" pode ser configurado de 1 até 4 ou receber a configuração "any" (qualquer porta, de 1 até 4).

O campo "Chamada para - Port Group" pode ser configurado de 1 até 4.


Tel->IP/Tel Routing						
No.	Index	Descrição	Chamada de	Prefixo de Origem	Prefixo de Destino	Chamada para
<input type="button" value="Deletar Selecionados"/> <input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Editar"/>						
Tel->IP/Tel Routing Add						
Index	127 ▼					
Descrição						
Chamada de	<input type="radio"/> Port		1 ▼			
	<input type="radio"/> Port Group		1 ▼			
Prefixo de Origem						
Prefixo de Destino						
Chamada para	<input type="radio"/> IP Trunk					
<input type="button" value="Aplicar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>						
<input type="button" value="Salvar e Aplicar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/>						



Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar e Aplicar"

9.4. Menu Telefone

É a quarta aba da Interface Web do KAP 204. Exibe os submenus "Preferências", "Planos de discagem", "Black List" e "Log de Chamada".



The screenshot shows the top navigation bar of the KAP 204 interface. On the left is the KHOMP logo. On the right, it displays 'Versão de Firmware 1.0.1' and 'Hora Atual 2022-11-14 12:33:58'. Below this is a main menu with tabs: 'Status', 'Rede', 'Contas SIP', 'Telefone', and 'Administração'. Under the 'Telefone' tab, there are submenus: 'Preferências', 'Plano de Discagem', 'Blacklist', and 'Log de Chamada'. To the right of the main menu, there is a 'Modo Admin' section with buttons for '[Sair]' and '[Reiniciar]'.

No início do menu é apresentado o campo "Porta" e o campo "Configurações Batch". O campo Porta seleciona a porta desejada para configuração (de FXS1 até FXS4).



The screenshot shows two input fields. The first is a dropdown menu labeled 'Porta' with 'FXS 1' selected. The second is a checkbox labeled 'Configurações Batch' which is currently unchecked.



Atenção

As mesmas configurações observadas para a Linha 1 (Porta FXS 1) são disponibilizadas para as demais portas do KAP 204.

9.4.1. Submenu Preferências

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".



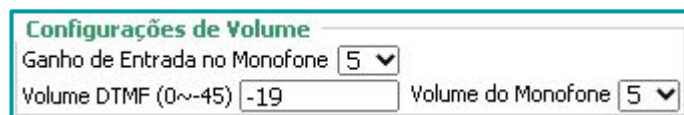
The screenshot shows the 'Preferências' submenu. It features a main menu with tabs: 'Status', 'Rede', 'Contas SIP', 'Telefone', and 'Administração'. Under the 'Telefone' tab, there are submenus: 'Preferências', 'Plano de Discagem', 'Blacklist', and 'Log de Chamada'. Below this, there are two input fields: a dropdown menu labeled 'Porta' with 'FXS 1' selected, and a checkbox labeled 'Configurações Batch' which is unchecked.

O submenu "Preferências" disponibiliza quatro interfaces para configuração: A interface "Configurações de volume", a interface "Regional", a interface "Distinctive Ring Patterns" e a interface "Avançado". Cada uma das interfaces serão orientadas a seguir.

Configurações de Volume

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

A interface "Configurações de Volume" possibilita configurar o Ganho de Entrada no Monofone, escolher o Volume DTMF e indicar o Volume do Monofone. Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.



The screenshot shows the 'Configurações de Volume' interface. It has a title 'Configurações de Volume' and three input fields: 'Ganho de Entrada no Monofone' with a dropdown menu showing '5', 'Volume DTMF (0~-45)' with a text input field containing '-19', and 'Volume do Monofone' with a dropdown menu showing '5'.

O campo "Ganho de Entrada no Monofone" e o campo "Volume do Monofone" podem ser configurados com valores de 0 até 7.

O volume do som de alerta para chamadas (ring) é programado no campo "Volume DTMF". Este campo pode ter valores que variam de -45 até 0.

Regional

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Regional" para configurar o tom de discagem, tom de ocupado, tom de ring, entre outros.

Nesta interface também são encontrados campos para especificar frequências de operação e temporizadores do sistema.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Regional			
Tipo de Tom	Brazil		
Tom de Discagem			
Tom de Ocupado			
Tom de Aviso Fora do Gancho			
Ring Back Tone			
Tom de Chamada em Espera			
Ringing Tone			
Holding Tone			
Min Jitter Delay (0-600ms)	60	Max Jitter Delay (20-1000ms)	120
Tempo Ringando (10-300sec)	180		
Formato de Onda do Ring	Sinusoidal	Tensão de Ring (40-63 Vrms)	45
Frequência de Ring (15-30Hz)	25	VMWI Ring Splash Len (0.1-10sec)	0,5
Tempo Máximo de Flash (0.2-1sec)	0,9	Tempo Mínimo de Flash (0.1-0.5sec)	0,1
R Timeout Interval (min 1s)	1		

Distinctive Ring Patterns

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Distinctive Ring Patterns" para configurar os Padrões de Toque Distintos nos oito telefones FXS do KAP.

Distinctive Ring Patterns			
Cadência do Ring1		Cadência do Ring2	
Cadência do Ring3		Cadência do Ring4	
Cadência do Ring5		Cadência do Ring6	
Cadência do Ring7		Cadência do Ring8	

Recursos

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Recursos" para habilitar ou desabilitar as funções "Transferir Sempre", "Transferir quando Ocupado", "Transferir quando não atender" e "Transferir no Gancho".

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Recursos			
Transferir Sempre	<input type="button" value="Desabilitar"/>	Transferir quando Ocupado	<input type="button" value="Desabilitar"/>
Transferir quando não atender	<input type="button" value="Desabilitar"/>	Transferir no Gancho	<input type="button" value="Habilitar"/>

Transferir chamadas

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Transferir Chamadas" para configurar as funções.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Transferir Chamadas			
Transferir Sempre	<input type="text"/>	Transferir quando Ocupado	<input type="text"/>
Transferir quando não atender	<input type="text"/>	Excedeu o tempo de resposta	<input type="text" value="20"/>

Código de Recursos

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Código de Recursos" para configurar as funções.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

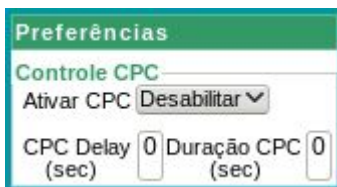
Código de Recursos			
Código de Espera	<input type="text" value="*77"/>	Código de Conferência	<input type="text" value="*88"/>
Código de Transferência	<input type="text" value="*98"/>	Código IVR	<input type="text" value="****"/>
Habilitar R Key	<input type="button" value="Desabilitar"/>	Código de Cancelamento R Key	<input type="text" value="R1"/>
Código de Espera R Key	<input type="text" value="R2"/>	Código de Transferência R Key	<input type="text" value="R4"/>
Código de Conferência R Key	<input type="text" value="R3"/>	R Key Reject 2nd Call Code	<input type="text" value="R0"/>
Flash As R Key	<input type="button" value="Desabilitar"/>	Código de Discagem Rápida	<input type="text" value="*74"/>
Cfwd All Act Code	<input type="text" value="*72"/>	Cfwd All Deact Code	<input type="text" value="*73"/>
Cfwd Busy Act Code	<input type="text" value="*90"/>	Cfwd Busy Deact Code	<input type="text" value="*91"/>
Cfwd No Ans Act Code	<input type="text" value="*52"/>	Cfwd No Ans Deact Code	<input type="text" value="*53"/>
DND Act Code	<input type="text" value="*78"/>	DND Deact Code	<input type="text" value="*79"/>

Interface Controle CPC

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Controle CPC" para habilitar ou desabilitar a função CPC (controle parte chamador) no sistema. Nesta interface é possível indicar o tempo de delay e a duração CPC.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.



The screenshot shows a window titled "Preferências" with a sub-section "Controle CPC". It contains a dropdown menu for "Ativar CPC" currently set to "Desabilitar", and two numeric input fields for "CPC Delay (sec)" and "Duração CPC (sec)", both set to "0".

Interface Configuração de polaridade da porta FXS

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "FXS Port Polarity Configuration" para indicar se as polarizações são para frente "Forward" ou para trás "Reversal".

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.



The screenshot shows a window titled "Preferências" with a sub-section "FXS Port Polarity Configuration". It contains three dropdown menus: "Idle Polarity" set to "Forward", "Caller Conn Polarity" set to "Forward", and "Callee Conn Polarity" set to "Forward".

Interface Miscellaneous

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Preferências".

Acesse a interface "Miscellaneous" para configurações específicas de "Corrente de Loop", "Casamento de Impedâncias" (opções para as principais localidades do planeta), "Serviço CID", "Serviço CWCID", "Caller ID Method", "Tempo de saída de Discagem (IDT)", "Chamada Imediata", "Ping ICMP", "Escaped char enable", "Conferência em 3 Vias estilo Bellcore", "Tensão no gancho" e "Ring Offset (0-50)".

O Campo "Casamento de Impedâncias" deve ser configurado com a região onde o KAP 204 está em operação. O campo "Caller ID Method" deve ser preenchido com o método de identificação de chamadas do local onde o sistema está em operação. As opções são: "Bellcore", "DTMF (Finland)", "DTMF (Denmark)", "ETSI DTMF With PR", "ETSI DTMF After Ring", "ETSI FSK", "ETSI FSK With PR", "DTMF (brazilian)", "DTMF (Denmark) With PR" ou "RAS".

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Miscellaneous	
Corrente de Loop	<input type="text" value="26"/>
Serviço CID	<input type="button" value="Habilitar"/>
Caller ID Method	<input type="button" value="DTMF(Brazilian)"/>
Tempo de Saída de Discagem(IDT)	<input type="text" value="5"/>
Ping ICMP	<input type="button" value="Desabilitar"/>
Conferência em 3 Vias estilo Bellcore	<input type="button" value="Desabilitar"/>
Ring Offset (0-50V)	<input type="text" value="0"/>
Info Content Type	<input type="button" value="broadsoft"/>
Casamento de Impedâncias	<input type="button" value="US PBX,Korea,Taiwan(600)"/>
Serviço CWCID	<input type="button" value="Habilitar"/>
Chamada Imediata	<input type="button" value="#"/>
Escaped char enable	<input type="button" value="Desabilitar"/>
Tensão no Gancho	<input type="text" value="48"/>
Hook Flash Number Enable	<input type="button" value="Desabilitar"/>



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.4.2. Submenu Planos de Discagem

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Planos de Discagem".



O sistema disponibiliza a possibilidade de adicionar e deletar planos de discagem. Por padrão de fábrica, o "Plano de Discagem" é desabilitado.

O Plano de Discagem controla como as chamadas serão marcadas nesta linha. Pode adicionar o prefixo ao número combinado e remover dígitos, definindo cortes de discagem. A interface será descrita a seguir.

A interface geral possui dois campos, o campo "Plano de Discagem" habilita ou desabilita a função, o campo "Discagem fora do plano" aceita ou rejeita o recurso.

Em seguida, é observada a tabela com os planos de discagem.

Plano de Discagem

Um plano de discagem contém uma série de dígitos, separados pelo caracter |.

Um plano de discagem contém menos que 256 caracteres e menos que 100 seqüências de dígitos.

Cada seqüência de dígitos contém menos de 64 caracteres.

Sintaxe do Plano de Discagem

- **Dígito:** Um dígito de '0' até '9', '*' e '#'.
- **X:** Será qualquer dígito de '0' até '9'.
- **.** (ponto): Este caractere corresponde a 0 ou a mais vezes.
- **[sequence]:** Intervalo de numeração. Por exemplo: [2-9].
- **<dialed:substituted>**: Dígitos são substituídos por outros caracteres quando a seqüência é transmitida. Por exemplo: <9:010>123 (o usuário pressiona 9123 e o sistema transmite 010123).
- **,** (vírgula): Introduza uma vírgula entre os dígitos para reproduzir um sinal de linha "linha externa" após uma seqüência introduzida pelo utilizador. Por exemplo: 9,123, Um tom de discagem de "linha externa" soa depois que o usuário pressiona 9 e o som continua até que o usuário pressiona 1.

Dicas para programar o plano de discagem são observadas na lateral da Interface Web.

Após configurar o plano de discagem, clique no botão "Ok". Em seguida, clique no botão "Salvar" e no botão "Reiniciar", para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.4.3. Submenu Blacklist

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, no submenu "Blacklist".



Nesta interface é possível adicionar uma lista de contatos e uma lista de bloqueio.

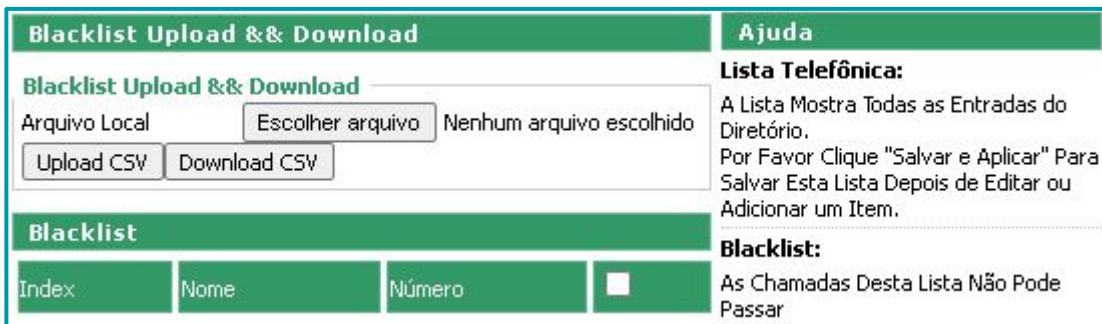
A "Lista Telefônica" com os contatos do usuário pode ser elaborada em um arquivo de texto (no formato .xml). Selecione o arquivo de texto com a lista telefônica dos contatos, clicando em "Browse" na interface "Upload & Download da Lista Telefônica". Em seguida, clique no botão "Upload XML".

Ao clicar em "Download XML", o sistema efetua uma cópia da lista telefônica e repassa para o dispositivo onde está sendo feito o acesso à Interface Web.

As chamadas associadas aos números presentes na Blacklist serão rejeitadas. A "Blacklist" pode ser elaborada em um arquivo de texto (em formato .csv). Selecione o arquivo de texto com a lista telefônica de bloqueios, clicando em "Browse" na interface "Blacklist Upload & Download". Em seguida, clique no botão "Upload CSV".

Ao clicar em "Download CSV", o sistema efetua uma cópia da lista telefônica de bloqueios e repassa para o dispositivo onde está sendo feito o acesso à Interface Web.

A interface será descrita a seguir.

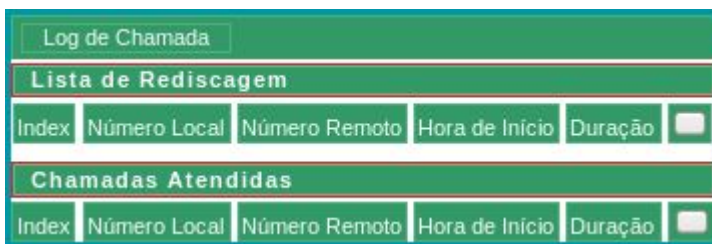


9.4.4. Submenu Log de Chamada

Clique no menu superior "Telefone" e, em seguida, clique no submenu "Log de Chamada".



O registro de todas as chamadas atendidas ou os números rediscados são observados nesta interface. Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.



Log de Chamada				
Lista de Rediscagem				
Index	Número Local	Número Remoto	Hora de Início	Duração
Chamadas Atendidas				
Index	Número Local	Número Remoto	Hora de Início	Duração

9.5. Menu Administração

É a quinta aba da Interface Web do KAP 204. Exibe os submenus "Filtering Setting" e "Content Filtering".



Status	Rede	Contas SIP	Telefone	Administração				
Geral	Atualização de Firmware	Certificados	Provisionamento	SNMP	TR069	Diagnósticos	Operação	

Cada um dos submenus indicados serão descritos a seguir.

9.5.1. Submenu Geral

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Geral".

Toda a configuração de filtragem é implementada nesta interface. O sistema possibilita configurações básicas de filtros e a configuração de filtros por IP/Porta.

O submenu Geral disponibiliza funções para salvar a configuração do sistema, enviar a configuração do sistema, ajustar configurações do administrador, configurar parâmetros de data e hora, ajustar a configuração das mensagens de Logs do sistema, travar o padrão de fábrica ou restaurar as configurações padrões de fábrica.

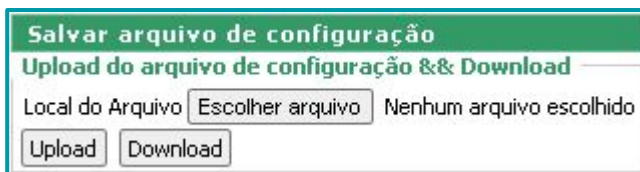
Cada interface do submenu Geral será orientada a seguir.

Salvar arquivo de configuração

Clicando no submenu Geral e acessando a interface "Upload do arquivo de configuração && Download", o administrador do sistema poderá salvar o arquivo de configurações e enviar um arquivo com configurações.

Para programar novas instalações em poucos cliques ou para recuperação das configurações, este arquivo com configurações salvas pode ser utilizado nesta interface.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.



Salvar arquivo de configuração
Upload do arquivo de configuração && Download

Local do Arquivo Nenhum arquivo escolhido

Clique no botão "Download" para efetuar download das configurações atuais do sistema. Pressione o botão "Browse..." para selecionar o arquivo de configuração do KAP 204.

Após o KAP 204 carregar o arquivo, é possível recuperar as configurações clicando no botão "Upload". O KAP 204 vai carregar a programação e reiniciar o sistema.

Configurações do administrador

A interface "Configurações do Administrador" possibilita a configuração da senha de administração, a troca do idioma da Interface Web, o acesso ao sistema utilizando gerenciamento VPN e os atributos para acesso Web.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.

Configurações do Administrador

Resetar Senha

Tipo de Usuário

Nome do Novo Usuário

Nova Senha (O tamanho máximo é 25)

Confirme a Senha

Idioma

Idioma

Acesso VPN

Gerenciamento Usando VPN

Acesso Web

Acesso Remoto à Web

Https Web Access

Porta Web

Porta Web SSL

Tempo Livre Web(0 - 60min)

Permitir IP Remoto(IP1;IP2;...)

Acesso Telnet

Telnet Remoto

Porta Telnet

Permitir IP Remoto(IP1;IP2;...)

HostName



Atenção

O sistema da linha KAP não aceita caracteres especiais para **Senha**. Utilize letras e números para facilitar a programação da nova senha.

Configurações de Data e Hora

No submenu Geral, o administrador do sistema poderá configurar a hora e a data do sistema. A interface disponibiliza campos para configuração NTP e para o Horário de Verão.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.

Configurações de Hora e Data

Configuração NTP

Ativar NTP

Opção 42

Hora Atual 2022 - 11 - 14 . 12 : 48 : 00

Sincronizar com o host

Fuso Horário

Servidor NTP Primário

Servidor NTP Secundário

Sincronização NTP(1 - 1440min)

Horário de Verão

Horário de Verão

Configurações das Logs do Sistema

No submenu Geral, o usuário do sistema tem a interface "Configurações Syslog" para administrar o registro de Logs do sistema.

A interface possibilita habilitar/desabilitar o registro de Logs do KAP 204. O campo "Nível Syslog" pode ser selecionado com as opções "INFO" ou "DEBUG". O último campo desta interface, o campo "Servidor Syslog Remoto", permite a configuração do endereço IP de um servidor syslog remoto.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.

Configuração das Logs do Sistema

Configurações Syslog

Habilitar Syslog

Nível Syslog

Habilitar Syslog de Login

Habilitar Syslog de Chamadas

Habilitar Syslog de Net

Habilitar Syslog de Gerenciamento de Dispositivos

Habilitar Syslog de Alarme de Dispositivos

Habilitar Syslog de Kernel

Habilitar Syslog Remoto

Servidor Syslog Remoto

Padrão de Fábrica

No submenu Geral, o usuário do sistema tem a interface "Padrão de Fábrica" com duas funções para o sistema.

- Travar Padrão de Fábrica: Quando esta função está habilitada, o padrão de fábrica e suas configurações ficam salvos sem a possibilidade de serem alterados.
- Reset para Padrão de Fábrica: Botão que volta o sistema do KAP para os valores de fábrica. A função é aplicada ao pressionar o botão.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.



The screenshot shows two sections of the "Padrão de Fábrica" interface. The top section has a title "Padrão de Fábrica" and a sub-title "Padrão de Fábrica". Below this is a label "Travar Padrão de Fábrica" followed by a dropdown menu currently set to "Desabilitar". The bottom section has a title "Padrão de Fábrica" and a sub-title "Reset para Padrão de Fábrica" followed by a button labeled "Padrão de fábrica". At the bottom of the interface are four buttons: "Salvar e Aplicar", "Salvar", "Cancelar", and "Reiniciar".



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

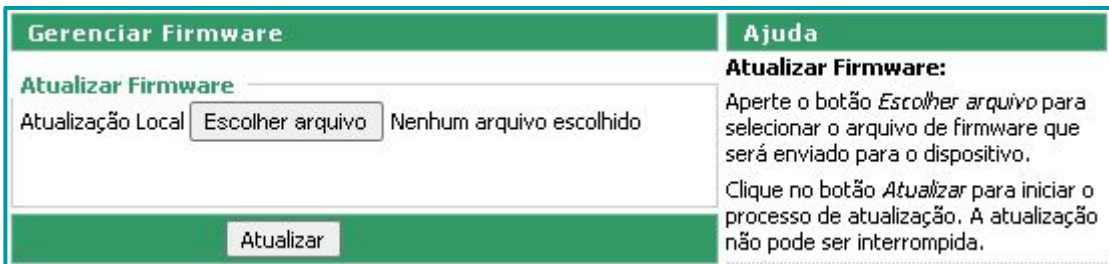
9.5.2. Atualização de firmware

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Atualização de Firmware".



The screenshot shows a horizontal menu bar with several tabs. The "Administração" tab is highlighted in green. Other tabs include "Status", "Rede", "Contas SIP", "Telefone", "Geral", "Atualização de Firmware", "Certificados", "Provisionamento", "SNMP", "TR069", "Diagnósticos", and "Operação".

Aplique as indicações observadas a seguir para solicitar a atualização de firmware.



The screenshot shows the "Gerenciar Firmware" interface. On the left, under the heading "Atualizar Firmware", there is a label "Atualização Local" followed by a button "Escolher arquivo" and the text "Nenhum arquivo escolhido". At the bottom of this section is a large "Atualizar" button. On the right, under the heading "Ajuda", there is a sub-heading "Atualizar Firmware:" followed by two paragraphs of instructions: "Aperte o botão *Escolher arquivo* para selecionar o arquivo de firmware que será enviado para o dispositivo." and "Clique no botão *Atualizar* para iniciar o processo de atualização. A atualização não pode ser interrompida."

Legenda:

1. Clique no botão "Escolher arquivo" e selecione o arquivo de firmware para a atualização do sistema.
2. Clique no botão "Atualizar", presente na base desta interface, para iniciar o processo de atualização.



Atenção

O processo de atualização não pode ser interrompido! Mantenha o KAP 204 ligado durante a atualização.

9.5.3. Certificados

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Certificados".



O gerenciamento de certificados indica os certificados para o protocolo TR069, para o aplicativo OpenVPN e para a função de Provisionamento.

"CA Certificate" é o emissor do certificado, "Client Certificate" é o certificado emitido pelo CA e o "Private Key" é o arquivo de chave particular do usuário.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

The screenshot shows a web interface titled "Gerenciamento de Certificados". It is divided into four sections: TR069, Provisionamento, OpenVPN, and VOIP. Each section contains a table with columns for certificate type, Issued To, and Issued By. Below the tables is a section for "Atualizar Certificados" with a dropdown menu, an "Upload Local" button, an "Escolher arquivo" button, and an "Atualizar" button.

TR069		
	Issued To	Issued By
Root CA certificate	none	none
CA Certificate	CN=RILCA	
Client Certificate	none	none
Private Key		none

Provisionamento		
	Issued To	Issued By
Root CA certificate	none	none
CA Certificate	none	none
Client Certificate	none	none
Private Key		none

OpenVPN		
	Issued To	Issued By
CA Certificate	none	none
Client Certificate	none	none
Private Key		none
OpenVPN config		none
OpenVPN Ta Key		none

VOIP		
	Issued To	Issued By
Root CA certificate	none	none
CA Certificate	none	none
Client Certificate	none	none
Private Key		none

Atualizar Certificados

Tipo de Atualização: ▼

Upload Local: Nenhum arquivo escolhido

Legenda:

1. Clique no botão "Tipo de Atualização" e escolha uma das opções observadas a seguir.

TR069 CA Certificate, TR069 Client Certificate, TR069 Private Key, Provision CA Certificate, Provision Client Certificate, Provision Private Key, OpenVPN CA Certificate, OpenVPN Client Certificate, OpenVPN Private Key, OpenVPN Config ou OpenVPN Ta Key.

2. Clique no botão "Escolher arquivo" e selecione o arquivo com o certificado a ser atualizado.

3. Clique no botão "Atualizar" e aguarde o término do procedimento.



O processo de atualização não pode ser interrompido! Mantenha o KAP 204 ligado durante a atualização.

9.5.4. Provisionamento

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Provisionamento".



Esta interface tem a finalidade de configurar os atributos para que o sistema execute o provisionamento com sucesso.

O provisionamento permite que dispositivos entrem em sincronismo automaticamente a partir de um determinado arquivo de configuração em um servidor TFTP ou em um servidor Web. Os servidores devem utilizar HTTP ou HTTPS.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Provisionamento

Configurações de Perfil

Habilitar Provisionamento	Habilitar ▼
Sincronizar quando reiniciar	Habilitar ▼
Atraso aleatorio de sincronismo(seg)	40
Sincronismo Periódico(seg)	3600
Atraso na tentativa de sincronismo(seg)	3600
Atraso de Sincronismo Forçado(seg)	14400
Atualização após sincronismo	Habilitar ▼
Sincronismo via SIP	Desabilitar ▼
Opção 66	Habilitar ▼
Opção 67	Desabilitar ▼
Nome do arquivo de configuração	\$(MA)
Agente	
HTTP Authentication	Basic ▼
Nome do Usuário	FLY13522900001
Senha	FLY13522900001
Regras de Perfil	

Atualização de Firmware

Habilitar atualização	Habilitar ▼
Atraso na tentativa de atualização(seg)	3600
Regras de Atualização	

Salvar e Aplicar Salvar Cancelar Reiniciar



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.5.5. SNMP

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "SNMP".



Esta interface permite que o dispositivo seja administrado pelo gerenciador configurado no SNMP.

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.5.6. TR069

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "TR069".



Esta interface tem a finalidade de configurar os atributos para que o sistema execute o protocolo TR069 com sucesso.

O protocolo TR069 permite que o KAP 204 seja gerenciado pelo servidor ACS que foi configurado no campo "URL ACS".

Um exemplo desta interface é observado na imagem a seguir.

Configuração TR069

ACS

Habilitar TR069

CWMP

TLS version

ACS URL

Nome de usuário

Senha

Habilitar Informação Periódica

Intervalo de Informação Periódica

Requisitar conexão

Nome de usuário

Senha



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

9.5.7. Diagnósticos

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Diagnósticos".



Este submenu auxilia o gestor do KAP 204 no "Rastreamento de Pacotes", no "Teste de Ping" e no "Teste de Traceroute".

Cada uma destas interfaces será indicada a seguir.

Interface Rastreamento de Pacotes

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Diagnósticos".

A interface "Rastreamento de Pacotes" possibilita configurações relacionadas à:

- Interface de rastreamento (WAN, LAN ou Other).
- Filtro de rastreamento (ALL Packets, TCP Packets, UDP Packets, SIP Packets, HTTP Packets, SNMP Packets, VLAN Packets, TR069 Packets, Provision Packets, e SIP and RTP Packets).
- Upload ativos de pacotes (Habilitar ou Desabilitar).
- Botões para o rastreamento de pacotes (botão Iniciar, botão Parar e botão Salvar).

Interface Teste de Ping

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Diagnósticos".

A interface "Teste de Ping" auxilia o administrador do KAP 204 na execução do teste, para constatar conexões de rede do sistema.

Um exemplo desta interface é observado a seguir.

Indique um endereço "IP de Destino" ou um "Nome do Host" no primeiro campo desta interface. O campo "Interface WAN" é configurado automaticamente se houver somente uma interface.

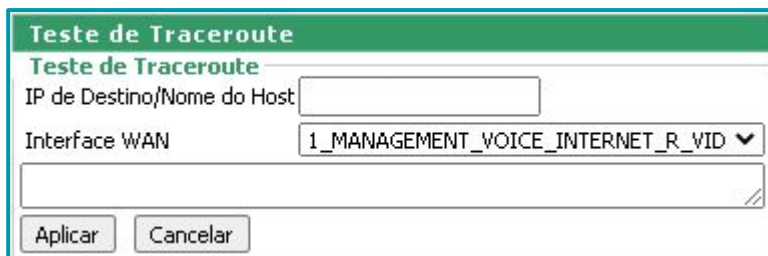
Clique no botão "Aplicar" para iniciar o teste.

Interface Traceroute

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Diagnósticos". A interface "Teste de Traceroute" auxilia o administrador do KAP 204 na execução do teste.

Traceroute é uma ferramenta de diagnóstico que rastreia a rota de um pacote através de uma rede de computadores

Um exemplo desta interface é observado a seguir.



Indique um endereço "IP de Destino" ou um "Nome do Host" no primeiro campo desta interface. O campo "Interface WAN" é configurado automaticamente se houver somente uma interface.

Clique no botão "Aplicar" para iniciar o teste.

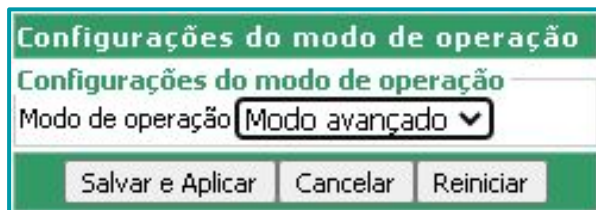
9.5.8. Operação

Clique no menu superior "Administração" e, em seguida, clique no submenu "Operação".



Este submenu programa o modo de operação do KAP 204 em "Modo Avançado" ou em "Modo Básico".

Um exemplo desta interface é indicado a seguir.



Atenção

1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

10. Configurações padrão de fábrica

Para retornar o KAP às configurações padrão de fábrica é necessário aplicar uma das configurações de Reset observadas a seguir:

10.1. Reset via botão RST

Na parte traseira do KAP 204 está o botão RST. Ele é dedicado à função de reset do dispositivo. Pressione o botão RST com a ponta de um clipe de papel por 10 segundos, para retornar o KAP 204 ao padrão de fábrica.

10.2. Reset via IVR

O retorno das configurações padrão de fábrica também pode ser solicitado via IVR. Aplique as orientações observadas a seguir:

1. Conecte o telefone analógico à porta PHONE1 do KAP 204, via cabo telefônico com RJ11.
2. Pressione quatro vezes a tecla asterisco * no telefone analógico para iniciar o IVR.
3. Escolha a "Opção 3" - Padrão de fábrica.
Ao acessar configurações restritas, o KAP 204 informará o áudio "Please enter the password", será necessário digitar a senha e finalizar teclando cerquilha "#".
4. A senha IVR padrão de fábrica "admin" é reproduzida pela sequência **23646#** no teclado numérico do telefone analógico.
5. O KAP 204 vai informar o áudio "Operation Successful" e retornará para as configurações de fábrica.

10.3. Reset via Interface Web

O retorno das configurações padrão de fábrica pode ser aplicado ao KAP 204 via Interface Web seguindo as orientações observadas:

1. Indique o endereço IP do KAP em um navegador Web. Este computador deve estar na mesma LAN do KAP 204 para haver acesso.
2. Digite o nome de "Usuário" e "Senha".
3. Clique no menu superior "Administração" e em seguida clique sobre "Geral".
4. Procure pelo menu de configurações "Padrão de fábrica".
5. Clicar no botão "Padrão de fábrica".



1. Após efetuar os ajustes, clique no botão "Salvar" (presente na base da interface).
2. Após salvar as configurações, clique no botão "Reiniciar" (presente na base da interface), para que as configurações entrem em vigor no sistema.

11. Resolução de problemas

Por que o KAP 204 não consegue obter um endereço IP via DHCP?

- Verifique se o cabo de rede está conectado na porta WAN na parte posterior do KAP 204.
- Certifique-se que o servidor DHCP está funcionando corretamente.

Não consigo fazer ligações, o que fazer?

- No menu "Contas SIP" → "Configurações de FXS" da Interface Web. Verifique se o Endereço do Servidor, Conta, Número de Telefone e Senha estão corretos.
- Verifique se a configuração de conexão está correta, tente registrar em outro servidor.
- Em último caso, volte o KAP 204 ao padrão de fábrica e tente configurá-lo novamente.

Como alterar a senha padrão do KAP 204?

- Na Interface Web, entre no menu "Administração" → "Geral" → "Configurações do Administrador", selecione o "Tipo de Usuário", escreva o "Nome do Novo Usuário", digite sua "Nova Senha" e "Confirme a Senha".
- Clique em "Salvar e Aplicar", no final da página.

Observação: A senha deve ser elaborada com letras e números, efetuando alternância entre letras maiúsculas e minúsculas.

Qual a tensão de alimentação do KAP 204?

- Tensão de 12 V.

Como restaurar as configurações de fábrica?

- Entre no menu "Administração" → "Geral", vá para o final da página utilizando a barra de rolagem, clique no botão "Padrão de fábrica".

Não tenho acesso à Interface Web, o que fazer?

- Verifique se você tem as permissões necessárias, nome de Usuário e senha.
- Se o nome de usuário e senha foi esquecido, você pode voltar o KAP 204 ao padrão de fábrica para ter acesso via usuário e senha padronizado.
- Verifique se o KAP 204 e o computador para acesso à Interface Web estão na mesma rede, tente pingar o IP que o KAP 204 assumiu a partir do terminal de comandos do computador.



Atenção

- O usuário e senha padrões de fábrica são descritos no adesivo colado na parte traseira do produto.
- A senha padrão deve ser alterada após o primeiro acesso.
- Informe ao administrador do sistema sobre a nova senha.

12. Obter acesso à documentação adicional

Você encontra o manual e outros documentos em nosso site, 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 "Institucional" → "Suporte" → "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.
6. Siga os passos descritos a seguir para fazer login na área restrita.

Para usuários que possuem cadastro:

1. No [site da Khomp](#), acesse o menu "Institucional" → "Suporte" → "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.iot@khomp.com, pelo telefone +55 (48) 37222930 ou WhatsApp +55 (48) 999825358.

GARANTIA DE QUALIDADE

Parabéns! Você adquiriu um produto com toda a tranquilidade e a segurança que somente a Khomp pode garantir. A Khomp garante os melhores e mais avançados produtos com qualidade e tecnologia de ponta. Nossos produtos passam pelos mais rigorosos testes, sendo avaliados em cada detalhe por nossos especialistas em cada área. Garantia de qualidade e a tranquilidade de estar levando o melhor!

I. GARANTIA DOS PRODUTOS KHOMP

A Khomp garante seus produtos contra defeitos de material e mão-de-obra, desde que mantido em condições normais de uso e manutenção. A Khomp, sem nenhum custo para o usuário, reparará o produto desde que este seja enviado à matriz em Florianópolis ou para uma revenda Khomp, com os custos de transporte sob responsabilidade do cliente, de acordo com os termos desta garantia, acompanhado da respectiva nota fiscal de venda. O reparo, a critério da Khomp, poderá incluir a substituição de peças ou placas, por novas ou recondiçionadas equivalentes. Este produto e as peças substituídas serão garantidos pelo restante do prazo original. Todas as peças substituídas se tornarão propriedade da Khomp.

II. CONDIÇÕES DE GARANTIA

A Khomp não assume qualquer obrigação ou responsabilidade por acréscimos ou modificações desta garantia, salvo se efetuadas por escrito em caráter oficial. Exceto se houver contrato escrito separado entre a Khomp e o cliente, a garantia não cobre a instalação do equipamento nem como danos decorrentes da instalação inadequada.

III. ITENS EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA

A garantia não cobre: (a) Defeitos ou danos resultantes do uso anormal do produto pelo cliente, como superfícies plásticas e outras peças expostas externamente arranhadas trincadas ou quebradas, bem como derramamento de alimentos ou líquidos de qualquer natureza, receber maus tratos ou sofrer danos decorrentes de acidentes, quedas, variações de tensão elétrica e sobrecarga acima do especificado ou ainda por problemas de instalação elétrica em desacordo com as normas ABNT ou qualquer ocorrência imprevisível, decorrente de má utilização dos equipamentos por parte do usuário; (b) Defeitos ou danos decorrentes de testes, instalação, alteração, modificação de qualquer espécie em nossos produtos, bem como o reparo realizado por outras pessoas ou oficinas que não sejam autorizadas Khomp para este produto; (c) Quebra ou danos que não foram constatados no ato da aquisição (gabinete, cabos, etc.); (d) Produtos que tenham tido o número de série removido, adulterado ou tornado ilegível; (e) Defeitos e danos decorrentes da utilização de componentes não compatíveis com o produto Khomp (gabinete, cabos, placas, peças, etc.); (f) Defeitos e danos causados por agentes naturais (enchente, maresia, descarga elétrica e outros) ou exposição excessiva ao calor; (g) Defeitos e danos causados pelo uso de firmware, software e/ou hardware não compatíveis com os produtos Khomp; (h) Desempenho insatisfatório do produto devido a instalação em local inadequado ou rede elétrica e cabo de sinal; (i) Peças que se desgastam naturalmente com o uso regular, tais como cabos, lâmpadas de mostrador, etc. (j) A garantia não cobre danos causados por equipamentos de fabricação e/ou comercialização de terceiros acoplados aos produtos fornecidos pela Khomp.

IV. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas ou tácitas, incluindo sem limitação, garantias tácitas de comercialização e adequação a um fim específico. Em hipótese alguma a Khomp será responsável por indenização superior ao preço da compra do produto, por qualquer perda de uso, perda de tempo, inconveniência, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias, por outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do produto. Esta garantia fica automaticamente cancelada na ocorrência de qualquer uma das hipóteses do item III.

O presente termo de garantia é aplicável unicamente aos produtos da Khomp Ind. e Com. Ltda.

Período de garantia por produto

A política de garantia dos produtos Khomp é diferenciada para as diversas linhas de produtos, contados a partir da data da nota fiscal de venda, conforme o quadro a seguir:

PRODUTO	GARANTIA LEGAL	GARANTIA CONTRATUAL	PERÍODO DE GARANTIA TOTAL
Linha KAP (ATA's)	90 dias	9 meses	1 ano