

# SIP / Troncos SIP

## Palavras-chave

troncos SIP, VoIP, PABX, autenticação SIP, asterisk, codec, registrar, dialplan

## Resumo / Objetivo

A página de **Troncos SIP** permite o cadastro e gerenciamento de troncos SIP no sistema, permitindo a correta interconexão entre o PABX e operadoras VoIP ou servidores SIP.

## Conteúdo

A funcionalidade de **Troncos SIP** permite configurar os dados técnicos necessários para a interligação do PABX com operadoras VoIP ou servidores SIP. Nessa seção, são definidos os parâmetros de autenticação, codec, monitoramento e roteamento de chamadas.

Asterisk SIP Trunk	Nome	Gravar	Tech Prefix	Usuário	Host	Status	IP
1003_trunk4	OPERADORA.XYZ					Offline	

Informações exibidas na listagem:

- **Identificador (Asterisk SIP Trunk):** Nome técnico interno usado pelo sistema Asterisk.

- **Nome:** Nome amigável do tronco.
- **Gravar:** Indica de as gravações estão habilitadas neste tronco (Entrada e Saída).
- **Tech Prefix:** Prefixo numérico utilizado para etiquetar toda chamada de saída que passar pelo tronco.
- **Usuário:** Usuário de registro do tronco SIP.
- **Host:** Endereço de registro do servidor SIP da operadora.
- **Status:** Indica se o tronco está ativo (Online) ou inativo (Offline).
- **IP:** Endereço de registro do servidor SIP da operadora.

## Tipos de Encontramento de Troncos SIP

Ao cadastrar um tronco SIP, é possível configurar dois tipos de interconexão com a operadora ou outro servidor:

### ? Via Registro (com autenticação)

Neste modelo, a plataforma envia periodicamente um pacote SIP do tipo REGISTER para o servidor da operadora, utilizando usuário e senha previamente cadastrados.

Esse processo serve para informar à operadora em qual endereço IP aquela conta SIP está atualmente registrada. Assim, quando a operadora receber uma chamada com destino a essa conta, ela saberá encaminhá-la corretamente para o PABX.

Além disso, o PABX também utiliza essas credenciais para autenticar chamadas originadas da operadora, validando se são provenientes de uma fonte confiável.

### ? Via Apontamento (IP-to-IP / Peer-to-Peer)

Neste tipo de configuração, a comunicação é feita diretamente entre IPs fixos e públicos, sem a necessidade de autenticação por usuário e senha.

A validação ocorre com base no endereço IP de origem: o PABX apenas aceita chamadas provenientes do IP exatamente igual ao cadastrado no campo Host do tronco.

Esse método é simples, performático e apenas exige que ambas as pontas tenham IPs estáticos e configurações adequadas de rede, porém menos seguro, pois não solicita credências de acesso (Usuário/Senha SIP) para aceitar uma chamada.

# Parâmetros de cadastro de novos troncos SIP

Cadastrar um tronco SIP exige a configuração de alguns parâmetros específicos, vamos conhecer eles:

- **Name:** Nome de identificação do tronco.
- **Tech Prefix:** Prefixo numérico utilizado para etiquetar toda chamada de saída que passar pelo tronco.
- **Username / Fromuser / Secret:** Dados de autenticação SIP.
- **Host / From Domain:** Endereço do servidor SIP ou da operadora.
- **Set Var:** Variáveis personalizadas para o Asterisk.
- **Max Contacts:** Limite de registros simultâneos permitidos.
- **Type:** Tipo de relacionamento SIP (friend, peer, user).
- **Qualify:** Define se o tronco será monitorado via pacotes SIP OPTIONS.
- **Codec:** Codecs permitidos (ex: g729, ulaw, alaw, gsm).
- **Context:** Contexto do dialplan onde as chamadas serão inseridas (ex: from-pstn).
- **Registrar:** Habilita o registro automático do tronco no servidor SIP.
- **Gravar Ligações:** Define se as chamadas serão gravadas automaticamente.

---

## FAQ – Perguntas Frequentes

### 1. O que significa o campo "Qualify" ao configurar um tronco SIP?

É a função responsável por monitorar a disponibilidade do tronco, utilizando pacotes SIP OPTIONS.

### 2. Qual a finalidade do campo "Tech Prefix"?

Permite adicionar um prefixo técnico às chamadas originadas por este tronco, útil em operadoras que exigem essa identificação.

### 3. É obrigatório preencher o campo "Registrar"?

Não. Ele deve ser ativado apenas quando o tronco precisar registrar-se ativamente no servidor SIP remoto.

### 4. Como limitar o número de conexões simultâneas em um tronco?

Utilize o campo "Max Contacts" para definir o número máximo de registros simultâneos permitidos.

### 5. Para que serve o campo "Set Var"?

Permite incluir variáveis personalizadas no contexto do Asterisk, úteis para ajustes avançados.