

## Configurando HT503 com servidor Issabel



**Olá pessoal!**

Este é mais um tutorial da Lojamundi.

Vamos ensiná-lo a configurar o **ATA HT503**, com o servidor **Issabel**.

Ainda não tem o HT503? **Clique aqui**

### **O que é o Grandstream HT503?**

**HT503 Grandstream 1FXS 1FXO** é um adaptador analógico com uma **Porta FXS** e uma Porta FXO / PSTN (life line), baseado no **padrão SIP**. Suporta duas contas SIP independentes, pode ser adaptado ao ramal de um **PABX tradicional**, além da utilização de uma linha telefônica convencional. Faz também NAT, **Servidor DHCP** e QoS.

O **HT503 Grandstream 1FXS 1FXO** com capacidade para uma interface analógica **FXS** e uma interface FXO, apresenta-se como uma solução conjunta, onde podemos ligar telefones convencionais, equipamentos de Fax, e outros dispositivos analógicos, bem como efetuar a ligação a uma linha de rede analógica do Operador de Telecomunicações na sua interface **FXO**. O **HT503**



**Grandstream 1FXS 1FXO** é equipado com funcionalidades telefônicas ajustáveis para dispositivos analógicos.

## ***Vamos à configuração!***

### **1º Passo – Criando Tronco SIP**

Iniciaremos nossas configurações, criando no servidor Issabel, o tronco SIP que irá se registrar ao HT503.

Neste exemplo, utilizaremos o tronco SIP 1000.

No Issabel, em → **PBX** → **PBX Configuration** → **Trunks** → **Add Sip Trunk**:

The screenshot shows the Issabel PBX Configuration interface. The left sidebar contains a menu with 'PBX' expanded to 'PBX Configuration'. The main content area shows a list of configuration options under 'PBX / PBX Configuration', with 'Trunks' highlighted. A dialog box titled 'Add a Trunk' is open, showing options to add different types of trunks: 'Add SIP Trunk', 'Add DAHDI Trunk', 'Add IAX2 Trunk', 'Add ENUM Trunk', 'Add DUNDi Trunk', and 'Add Custom Trunk'. An arrow points to the 'Add SIP Trunk' option. To the right of the dialog box, there is a preview of the configuration for the selected option, showing 'FXO\_1 (custom)', 'FXO\_2 (custom)', 'Channel g0 (dahdi)', '1000 (sip)', and '9000 (sip)'.

**Trunk name:** digite 1000

#### **PEER Details:**

username=1000

type=friend

secret=1000

host=dynamic

fromuser=1000

context=from-trunk

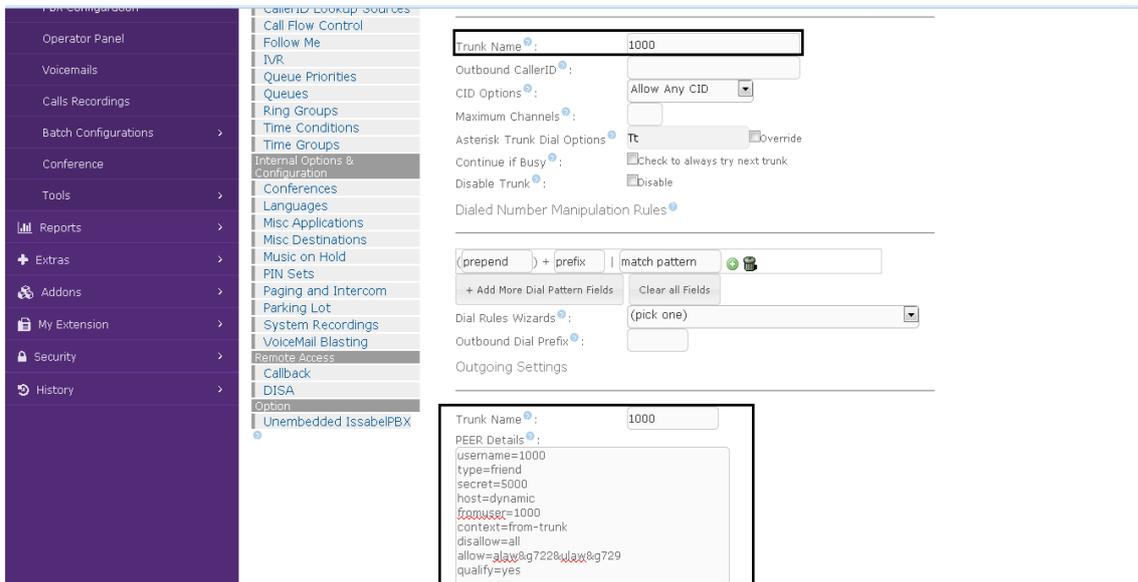
**Lojamundi – CNPJ: 17.869.444/0001-60**

Av. Brasília, 451 – Formosinha, Formosa – GO, CEP: 73813-010

disallow=all

allow=alaw&g722&ulaw&g729

qualify=yes



The screenshot shows the Asterisk PBX configuration interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Operator Panel', 'Voicemails', 'Calls Recordings', 'Batch Configurations', 'Conference', 'Tools', 'Reports', 'Extras', 'Addons', 'My Extension', 'Security', and 'History'. The main content area is divided into two panes. The top pane shows 'Trunk Name' set to '1000' and various options like 'Outbound CallerID', 'CID Options', 'Maximum Channels', 'Asterisk Trunk Dial Options', 'Continue if Busy', and 'Disable Trunk'. The bottom pane shows 'Dial Rules Wizards' with a dropdown set to '(pick one)'. A separate window in the foreground displays the 'PEER Details' for the trunk:

```
Trunk Name: 1000
PEER Details:
username=1000
type=friend
secret=5000
host=dynamic
fromuser=1000
context=from-trunk
disallow=all
allow=alaw&g722&ulaw&g729
qualify=yes
```

## 2º Passo – Criando rota de saída:

Em → PBX → Outbound Routes:

- **Route name:** escolha o nome da saída;
- **Dial Patterns:** digite o parâmetro X.  
Esta configuração permite a saída de qualquer valor;
- **Trunk Sequence:** selecione o tronco que você criou para registrar no HT503.



Route Settings

Route Name:

Route CID:

Route Password:

Route Type:  Emergency  Intra-Company

Music On Hold:

Time Group:

Route Position:

Additional Settings

Call Recording:

PIN Set:

Dial Patterns that will use this Route

Dial patterns wizards:

Export Dialplans as CSV:

Trunk Sequence for Matched Routes

0	1000	<input type="button" value="Add Trunk"/>
1	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add Trunk"/>
2	<input type="text"/>	<input type="button" value="Add Trunk"/>

### 3º Passo – Criando rota de Entrada:

#### PBX → Inbound Routes

- **Description:** escolha o nome da rota de entrada;
- **Set Destination:** selecione o ramal que receberá as ligações.



Blacklist  
CallerID Lookup Sources  
Call Flow Control  
Follow Me  
IVR  
Queue Priorities  
Queues  
Ring Groups  
Time Conditions  
Time Groups  
Internal Options & Configuration  
Conferences  
Languages  
Misc Applications  
Misc Destinations  
Music on Hold  
PIN Sets  
Paging and Intercom  
Parking Lot  
System Recordings  
VoiceMail Blasting  
Remote Access  
Callback  
DISA  
Option  
Unembedded IssabelPBX

Description: Entrada\_FXO  
DID Number:  
CallerID Number:  
CID Priority Route:  
Options:  
Alert Info:  
CID name prefix:  
Music On Hold: Default  
Signal RINGING:  
Pause Before Answer:  
Privacy:  
Privacy Manager: No  
Language:  
Language:  
Fax Detect:  
Detect Faxes: No Yes  
CID Lookup Source:  
Source: None  
Call Recording:  
Call Recording: Allow  
Set Destination:  
Extensions: <400> 400  
Submit Clear Destination & Submit

Pronto! Foi finalizada a etapa do Issabel, agora iremos configurar o HT503.

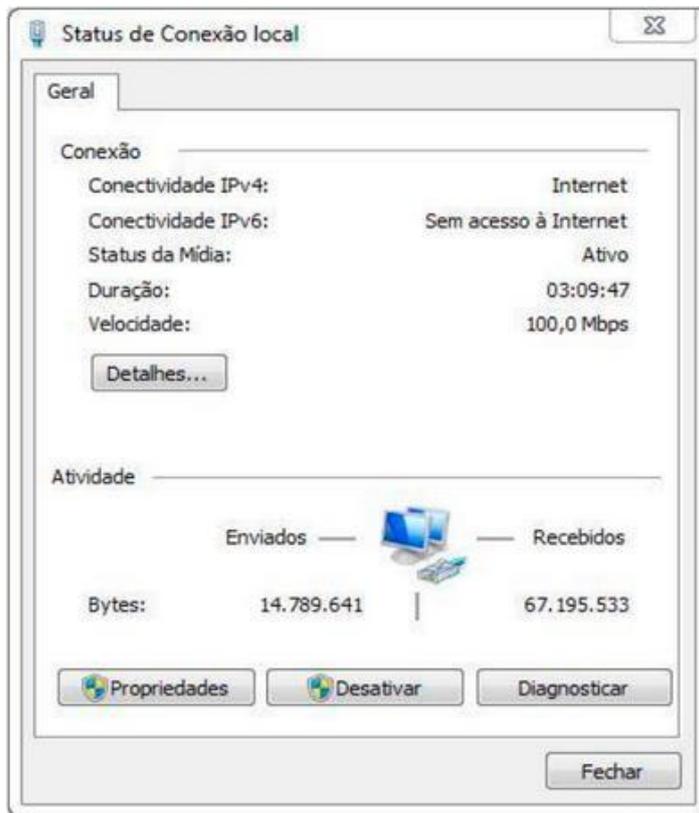
#### 4º Passo – Acessando o equipamento:

O HT503 possui um IP padrão, que é “192.168.2.1”. Conecte o HT503 através da porta **LAN**.

Caso seu computador não esteja na mesma faixa de IP, adicione um “apelido” de rede.

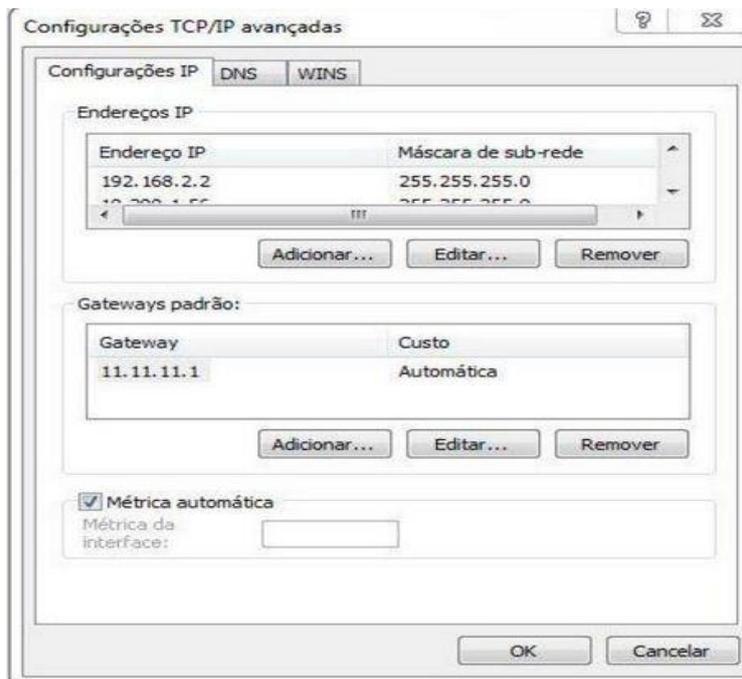
Essa configuração pode ser realizada através dos seguintes passos:

Abra → **Central de Rede e Compartilhamento** → **Conexão local**



Feito isto, clique em “**Propriedades**”.

Adicione o protocolo **TCP/IP Versão 4 (TCP/IPv4)**, se no caso não estiver utilizando IP fixo, atribua o endereço IP e a máscara de sub-rede. Mas caso esteja utilizando IP fixo, coloque um “apelido de IP” em “**Avançado**”. Por exemplo, **192.168.2.50**.



Após as configurações de rede, abra seu navegador e digite o endereço de IP **192.168.2.1**. Então, a seguinte janela será aberta:



Coloque a senha padrão “**admin**”

#### 4º Passo – Atribuindo IP estático no HT503:

- Vamos alterar o endereço de IP do equipamento, acesse a aba “**BASIC SETTINGS**” e marque a opção “**statically configured as**”

statically configured as:

IP Address:  .  .  .

Subnet Mask:  .  .  .

Default Router:  .  .  .

DNS Server 1:  .  .  .

DNS Server 2:  .  .  .

- Após colocar o IP desejado, selecione o modo “**BRIDGE**” e desabilite a porta “**WAN**”.
- Em **Reply to ICMP on WAN port**: selecione YES;
- Em **WAN side HTTP/Telnet access**: selecione YES;

*NAT/DHCP Server Information & Configuration:*

Device Mode:  NAT Router  Bridge

NAT maximum ports:  (range: 0 - 4096, default is 1024)

NAT TCP timeout:  (range: 0 - 3600, default is 3600)

NAT UDP timeout:  (range: 0 - 3600, default is 300)

Uplink bandwidth:

Downlink bandwidth:

Enable UPnP support:  No  Yes

Reply to ICMP on WAN port:  No  Yes (Unit will not respond to PING from WAN side if set to No)

WAN side HTTP/Telnet access:  No  Yes (WAN side access will be rejected if set to No)

- **Unconditional Call Forward to VOIP**: essa é a identificação da ligação de entrada “**User ID**”;
- **SIP Server**: preencha com o endereço IP do seu servidor.
- **SIP Destination Port**: coloque 5060;

Unconditional Call Forward to VOIP:  @  :

Feito os procedimentos clique em “**APPLY**”, logo após clique em “**REBOOT**”, para que as configurações sejam aplicadas.

#### 5º Passo – Configuração de tons e registro:



Clique na aba “**ADVANCED SETTINGS**” e aplique os seguintes tons de linha.

Estes são os parâmetros de tons brasileiros:

System Ring Cadence: c=1000/4000;

Dial Tone f1= 425@-10,f2=0@-10,c=0/0;

Ringback Tone= f1=425@-10,f2=0@-10,c=100/400;

Busy Tone f1= 425@-10,f2=0@-10,c=25/25;

Reorder Tone = f1=425@-10,f2=0@-10,c=25/25;

System Ring Cadence:

Dial Tone:

Ringback Tone:

Busy Tone:

Reorder Tone:

Call Progress Tones:

Confirmation Tone:

Call Waiting Tone:

Prompt Tone:

Syntax: f1=val[, f2=val[, c=on1/off1[- on2/off2[- on3/off3]]]]; (Frequencies are in Hz and cadence on and off are in ms)

Prompt Tone Access Code:  (Key pattern to get Prompt Tone. Maximum 20 digits. No default.)

- Agora clique na aba FXS e desative-a:

Grandstream Device Configuration

**STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS FXS PORT EXO PORT**

Account Active:  No  Yes

Primary SIP Server:  (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)

Failover SIP Server:  (Optional, used when primary server no response)

Prefer Primary SIP Server:  No  Yes (yes - will register to Primary Server if Failover registration expires)

Outbound Proxy:  (e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if

- Ainda em FXS PORT altere a **Local SIP Port** para 5075:



Register Expiration: 60 (in minutes, default 1 hour, max 45 days)  
Reregister before Expiration: 0 (in seconds, Default 0 second)  
SIP Registration Failure Retry Wait Time: 20 (in seconds, Between 1-3600, default is 20)  
**Local SIP port: 5075 (default is 5060 for UDP and TCP; 5061 for TLS)**  
Local RTP port: 5004 (1024-65535, default 5004)  
Use Random Port:

Após desativar a porta FXS, vamos criar um registro na **porta FXO**, como no exemplo a seguir.

- Aponte para o endereço IP que será associado ao Issabel;
- Digite a conta de usuário SIP;
- Digite a senha da SIP tronco que foi criada no Issabel;

Grandstream Device Configuration

STATUS BASIC SETTINGS ADVANCED SETTINGS FXS PORT **FXO PORT**

Account Active:  No  Yes

Primary SIP Server: 11.11.11.17 (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)

Failover SIP Server: (Optional, used when primary server no response)

Prefer Primary SIP Server:  No  Yes (yes - will register to Primary Server if Failover registration expires)

Outbound Proxy: (e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if any)

SIP Transport:  UDP  TCP  TLS (default is UDP)

NAT Traversal:  No  Keep-Alive  STUN  UPnP

SIP User ID: (the user part of an SIP address)

Authenticate ID: (can be identical to or different from SIP User ID)

Authenticate Password: (purposely not displayed for security protection)

Name: (optional, e.g., John Doe)

Inserido o usuário, vamos ativar o registro SIP:

SIP Registration:  No  Yes  
Unregister On Reboot:  No  Yes  
Outgoing Call without Registration:  No  Yes

Vamos mudar a porta SIP para 5060.  
Os dois equipamentos precisam estar trabalhando com a mesma porta.

Local SIP port: 5060 (default 5062)  
Local RTP port: 5012 (1024-65535, default 5012)

**Lojamundi – CNPJ: 17.869.444/0001-60**

Av. Brasília, 451 – Formosinha, Formosa – GO, CEP: 73813-010



Na mesma página, encontraremos os seguintes parâmetros em “FXO” :

- **Termination” Enable PSTN Disconnect Tone Detection:**  
marque a opção “YES”
- **PSTN Disconnect Tone:** coloque **f1=425@-10,f2=0@-10,c=250/250;**
- **AC Termination Model:** selecione “Impedance-based”;

**FXO Termination**

**Enable Current Disconnect:**  No  Yes (Default Yes. If set to yes, enter threshold below)

**Current Disconnect Threshold (ms):**  (50-800 milliseconds. Default 100 milliseconds)

**Enable PSTN Disconnect Tone Detection:**  No  Yes (Default No)

(If set to yes, the following tone is used as the disconnect signal)

**PSTN Disconnect Tone:**

(Syntax: f1=freq@vol, f2=freq@vol, c=on1/off1-on2/off2-on3/off3;)  
(Allowed Range: freq = 0 to 4000Hz; vol = -40 to -24dBm)  
(Default: Busy Tone: f1=480@-32,f2=620@-32,c=500/500;)

**AC Termination Model**  Country-based  Impedance-based (Default Country-based )

**Country-based**

**Impedance-based**

- **Numbers of rings:** são os números de rings antes do encaminhamento da chamada, digite 1.
- **PSTN Ring Thru FXS:** desabilita as chamadas que passarem pela porta FXS, digite NO.
- **PSTN Ring Thru Delay(sec):** é o tempo de resposta ao iniciar a chamada, digite 1.

**Number of Rings:**  (1-50. Default 4)  
(Number of rings for a PSTN incoming call before FXO port answers to accept VoIP number)

**PSTN Ring Thru FXS:**  No  Yes (Default Yes)  
(If set to yes, all incoming PSTN calls will ring the FXS port after the Ring Thru Delay)

**PSTN Ring Thru Delay (sec):**  (1-10 seconds. Default 4 seconds)

Ainda na mesma página, chegaremos em “CHANNEL DIALING”.

Altere os seguintes parâmetros:



- **Wait for Dial-Tone:** marque a opção NO
- **Stage Method:** digite 1

A screenshot of a web-based configuration interface for a device. The page is titled "Channel Dialing" and contains several configuration fields. The fields are: "DTMF Digit Length (ms)" with a value of 100; "DTMF Dial Pause (ms)" with a value of 100; "First Digit Timeout (sec)" with a value of 10; "Inter-Digit Timeout (sec)" with a value of 1; "Wait for Dial-Tone" with radio buttons for "No" (selected) and "Yes"; "Stage Method (1/2)" with a value of 1; and "Min Delay Before Dial PSTN Number" with a value of 500. The "Inter-Digit Timeout (sec)" field and the "Wait for Dial-Tone" radio buttons are highlighted with a red rectangular box. At the bottom of the page, there are four buttons: "Update", "Apply", "Cancel", and "Reboot". A small copyright notice "All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2006-2013" is visible at the very bottom.

Depois de feita estas alterações, as configurações no HT-503 estarão prontas.

Verifique em “**BASIC SETTINGS**”, ao fim da aba, e certifique-se de que as configurações foram aplicadas.

**Tudo Pronto!**

**Até o próximo tutorial.**