

Configure um Alarme Residencial, sem discador,  
utilizando o Ata FXS da Grandstream



Faça você mesmo!

Vamos mostrar como configurar um discador via web para alarmes que não possuam esta funcionalidade de fábrica. Um sistema de **Telefonia IP** apresenta vantagens em relação a custo e flexibilidade, você poderá ter acesso as informações da sua central de alarme em qualquer lugar do mundo por meio da internet com o custo podendo chegar a zero em alguns casos, onde já existe uma estrutura de telefonia IP funcionando.

O que vamos precisar:

- 1 - Alarme Alard MAX 4 (sem discador)
- 2 - Ata (gateway) HT 701FXS (Foreign eXchange Station)
- 3 - Conta VoIP – Uma conta registrada ao seu servidor de telefonia Asterisk, ou Vono, ou Telfree, ou outros serviços VoIP.

Primeiro precisamos entender como a Central de Alarme funciona. Este modelo de monitora até 4 setores por meio de sensores sem fio magnéticos para portas e janelas e sensores de movimento sem fio infravermelho, além dos sensores com fio conectados diretamente à central.



**Essa central Alard Max recebe uma linha telefônica analógica para avisar a presença de intrusos, realizando uma chamada para até 6 números de telefones cadastrados na memória.**

**Entre no modo de programação digitando # + a senha padrão de quatro dígitos 5656**

**Digite 15 para realizar o cadastro do controle**

**Digite 1,2,3,4 para controlar esses setores, os respectivos leds ficarão acesos. Caso queira controlar apenas o setor 1 acenda apenas o referente a este setor.**

**Aperte o botão do controle**

**Registre os sensores à central, acessando novamente o modo de programação.**

**Digite #5656 para entrar no modo de programação novamente. O led “linha” começará a piscar indicando que estamos em modo de programação.**

**Digite 16 para cadastrar o sensor e uma luz de setor acenderá automaticamente. Você pode escolher o setor apertando os botões 1, ou 2, ou 3, ou 4.**

**Em seguida faça o sensor transmitir o sinal de rádio afastando o imã e aperte “#” para confirmar.**

**Conheça mais recursos dessa central em:**

**<https://www.youtube.com/user/2012ECP>**

**Manual em pdf:**

**<http://www.rededsn.com.br/manual/Alard4.pdf>**



Agora que configuramos a central de alarme, vamos passar para as configurações do ATA HT 701 FXS.

Alimente o ATA utilizando a fonte de 12 V que acompanha o equipamento;

Conecte à sua rede através da porta INTERNET as luzes de led no equipamento indicação o funcionamento das portas;

Você deve acessar o ATA via url digitando o endereço IP do equipamento. Mas qual é endereço?

Esse ATA (gateway) da Grandstream recebe um endereço via DHCP, para encontrá-lo identifique o endereço MAC que está descrito em baixo do equipamento e utilize o Advance IP Scanner (<http://www.advanced-ip-scanner.com/br/>), isso em computadores com Windows. Para descobrir o endereço IP em computadores rodando Sistema Operacional Linux, utilize o nmap. (<http://www.nacaolive.com.br/linux/instalando-e-usando-o-nmap/>)

Após instalado digite o seguinte comando: `nmap -sP 192.168.0.0/24` (aqui coloque o range da sua rede)

```
steel eso # nmap -sP 40.40.40.0/24
```

```
Starting Nmap 6.40 ( http://nmap.org ) at 2015-08-25 10:52 BRT
```

```
Nmap scan report for 40.40.40.222
```

```
Host is up (-0.13s latency).
```

```
MAC Address: 00:0B:82:74:0F:4D (Grandstream Networks)
```

Como estou utilizando uma estação linux estou postando os resultados que encontrei. Uma vez que conseguimos descobrir qual o endereço do nosso equipamento, vamos fazer o acesso.

Digite no navegador de sua preferência o endereço IP do ATA, no meu caso é 40.40.40.222



A seguinte tela de login aparecerá

Grandstream Device Configuration

Password

Login

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2006-2014

Digite a senha padrão de fábrica admin

Em STATUS você pode ver em Registration – Not Registred. Precisamos registrar o equipamento a nosso servidor de telefonia IP Asterisk ou contas VoIP , como Vono ou Tellfree. Este equipamento funciona com Elaxtix, Freepbx, Snep e outros Sistema de Telefonia IP.



Acesse Basic Settings e configure o IP de forma estática para garantir que não exista a possibilidade de perder esse endereço;

Marque statically configured as e digite o endereço IP desejado;

Grandstream Device Configuration

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

End User Password:  (purposely not displayed for security protection)

Web Port:  (default for HTTP is 80)

Telnet Server: ☐ No ☒ Yes

IP Address: ☐ dynamically assigned via DHCP

DHCP hostname:  (optional)

DHCP vendor class ID:  (optional)

☐ use PPPoE

PPPoE account ID:

PPPoE password:

PPPoE Service Name:

1st Preferred DNS server:

2nd Preferred DNS server:

3rd Preferred DNS server:

4th Preferred DNS server:

☒ statically configured as:

IP Address:

Subnet Mask:

Default Router:

DNS Server 1:

DNS Server 2:

Time Zone:

Self-Defined Time Zone:  (For example: MTZ+6MDT+5,M4.1.0,M11.1.0)

Allow DHCP server to set Time Zone: ☐ No ☒ Yes

Language:

Reset Type:

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2006-2014



Acesse FXS PORT

Account Active marque Yes

Primary SIP Server digite o endereço IP do seu servidor de telefonia IP

Preencha os campos conforme exemplo:

SIP User ID: 5000

Authenticate ID: 5000

User ID: 5000

Authenticate Password: coloque a senha da conta VoIP escolhida

SIP Registration marque Yes

STATUS	BASIC SETTINGS	ADVANCED SETTINGS	FXS PORT
<b>Account Active:</b> <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes			
<b>Primary SIP Server:</b> <input type="text" value="40.40.40.77"/> (e.g., sip.mycompany.com, or IP address)			
<b>Failover SIP Server:</b> <input type="text"/> (Optional, used when primary server no response)			
<b>Prefer Primary SIP Server:</b> <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes (yes - will register to Primary Server if Failover registration expires)			
<b>Outbound Proxy:</b> <input type="text"/> (e.g., proxy.myprovider.com, or IP address, if any)			
<b>Allow DHCP Option 120( override SIP server ):</b> <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes			
<b>SIP Transport:</b> <input checked="" type="radio"/> UDP <input type="radio"/> TCP <input type="radio"/> TLS (default is UDP)			
<b>NAT Traversal:</b> <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Keep-Alive <input type="radio"/> STUN <input type="radio"/> UPnP			
<b>SIP User ID:</b> <input type="text" value="5000"/> (the user part of an SIP address)			
<b>Authenticate ID:</b> <input type="text" value="5000"/> (can be identical to or different from SIP User ID)			
<b>Authenticate Password:</b> <input type="text" value="****"/> (purposely not displayed for security protection)			
<b>Name:</b> <input type="text" value="5000"/> (optional, e.g., John Doe)			
<b>DNS Mode:</b> <input checked="" type="radio"/> A Record <input type="radio"/> SRV <input type="radio"/> NAPTR/SRV			
<b>Tel URI:</b> <input type="text" value="Disabled"/>			
<b>SIP Registration:</b> <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes			
<b>Unregister On Reboot:</b> <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes			
<b>Outgoing Call without Registration:</b> <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes			
<b>Register Expiration:</b> <input type="text" value="60"/> (in minutes, default 1 hour, max 45 days)			



Nesse exemplo estou utilizando uma conta SIP 5000 criada em meu Servidor Asterisk.

Confira o STATUS novamente e veja que o ATA FXS HT 701 já está registrado e pronto para funcionar agora é só conferir a linha que sai do equipamento para a central de alarme e realizar todos os testes necessários.

Grandstream Device Configuration

STATUS

BASIC SETTINGS

ADVANCED SETTINGS

FXS PORT

MAC Address:

WAN-- 00:0B:82:74:0F:4D (Device MAC)

IP Address:

40.40.40.90

Product Model:

HT701

Hardware Version:

V3.0B Part Number -- 9610001930B

Software Version:

Program-- 1.0.7.3 Bootloader -- 1.0.0.9 Core -- 1.0.7.2 Base -- 1.0.7.3 CPE --

System Up Time:

20:51:29 up 2:51

PPPoE Link Up:

Disabled

NAT:

Unknown NAT

Port Status:

Port	Hook	Registration	DND	Forward	Busy Forward	Delayed Forward
FXS	On Hook	Registered	No			

All Rights Reserved Grandstream Networks, Inc. 2006-2014

Tudo pronto!

Até o próximo tutorial !!