

انتقال خط

گیت وی هادارای پورت های *fxo* و *Fxo* و *E1/T1* میباشد.

این گیت وی ها محصولات مناسبی برای ارسال و دریافت صوت و فکس بر روی شبکه های *IP* هستند.

با پشتیبانی از پروتکل های *SIP* و *MGCP* امکان اتصال دستگاه های تلفن آنالوگ و *PBX* های شما را به شبکه *Ip* با استفاده از پورت های *FXS* و *FXO* فراهم می کند.

سیستم عامل اکثر این گیت وی ها لینوکس است.

با طراحی واسط گرافیکی پیشرفته کار انجام تنظیمات این گیت وی ها ساده شده است .

ویژگی این گیت وی ها

- پشتیبانی از پروتکل SIP و MGCP
- امکان رجیستر شدن به صورت PER GATEWAY و PER TRUNK
- پشتیبانی از کدک های G.711 ALAW, ULAW, G.729A, G.723, GSM
- پشتیبانی پروتکل T.30, T.38 برای ارسال فکس
- امکان حذف پژواک ECHO CANCELLATION
- مدیریت بافر جیتر به صورت دینامیک و استاتیک
- دارای حافظه فلش
- دارای حافظه سیستم
- پردازنده مرکزی MOTOROLA POWERPC 825

امكانات كنترلي تماس

Blind transfer

Caller ID blocking

Distinctive ring

Music on hold

Caller ID

Calling and called number based routing

Call progress tone (Configurable)

Call forward on Busy

Call waiting

Hunt group (Sequential and circular hunt)

Caller ID on call waiting

Three-way calling

Speed dialing

Do not disturb

Digit map

Call forward variable

Color ring back tone

Ring group

Call number transformation (Add, delete, replace)

Call forward on no answer

Release control (Called party control, calling party control)

Explicit Transfer

MX MODELS

MX8

MX51

MX60

MX100

MX120



MX8-2FXS/2FXO

MX8-4 FXS/4FXO

MX8-4 FXO

MX8-8 FXO

MX8-4 FXS

MX8-8 FXS



MX51-16 FXO

MX51-20FXS/4FXO

MX51-16 FXS

MX51-24 FXS

MX60-32 FXS

MX60-32 FXS



MX60-24 FXS/24 FXO

MX60-16 FXS/16 FXO

MX60-8 FXS/8 FXO

MX120-48FXS/48FXO

MX120-72FXS/24FXO

MX120-36FXS/36FXO

MX120-96FXO

MX120-96FXS

MX120-48FXO

MX120-48FXS

MX120-32FXO

MX120-72FXS

MX120-64FXS/32FXO

MX120-24FXO



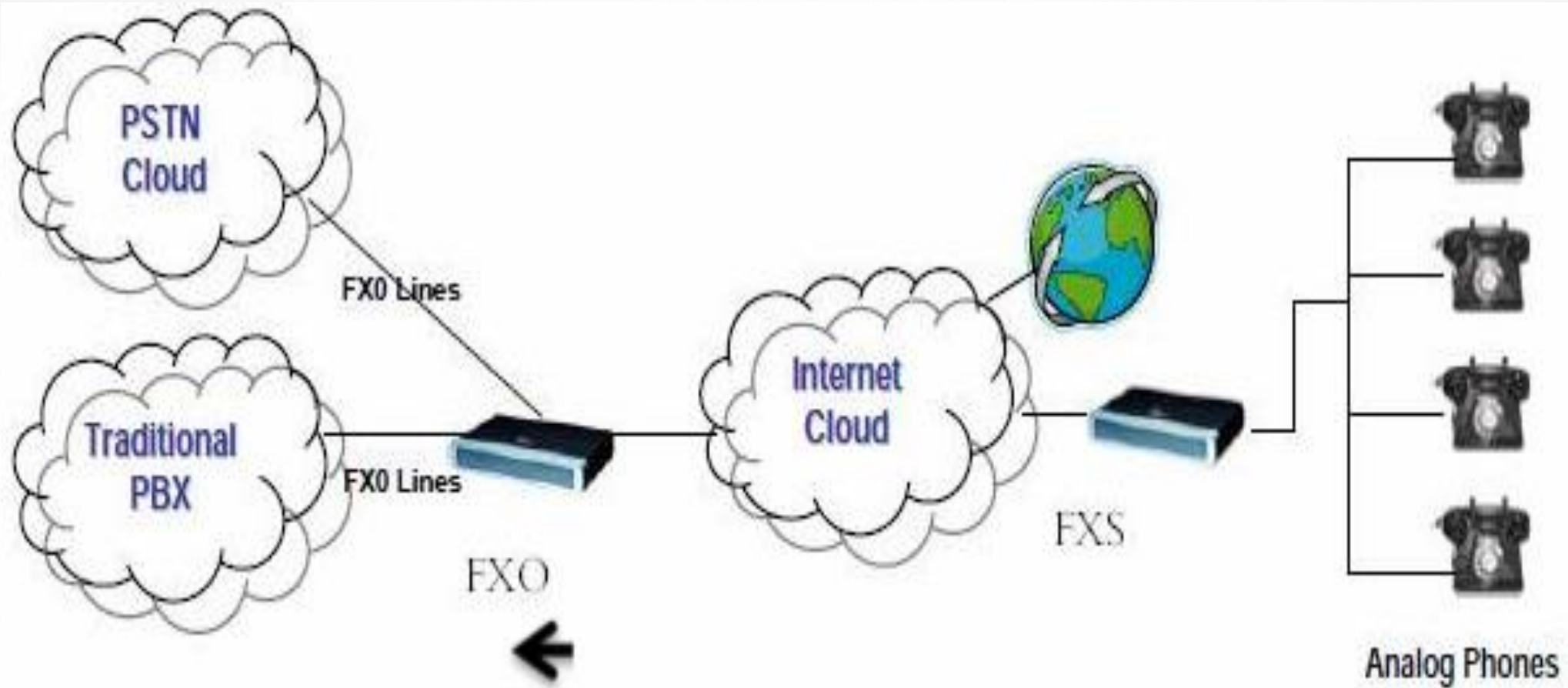


MX100-TG-1E1

MX100-TG-2E1

MX100-TG-4E1

Line Transfer



سناریو :

فرض می کنیم دو شعبه یکی در تهران و دیگری در اصفهان داریم، در تهران ما 4 خط داریم که می‌خواهیم از آنها را به اصفهان انتقال بدهیم. یعنی به محض اینکه گوشی تلفن آنالوگ در اصفهان برداشته شود بوق آزاد خط تهران شنیده شود و فرد بتواند از آن خط شماره گیری کند.

جهت انتقال خطوط با استفاده از گیت وی های FXS , FXO لازم است تغییرات زیر را اعمال کنید.

برای پیاده سازی چنین سناریویی باید خط های شهری را به پورت های FXO گیت وی وصل کنید و تلفن آنالوگ را به پورت FXS گیت وی دیگر متصل کنید.

تنظیم گیت وی FXS

IP Address-مربوط به FXS را در Web Browser خود وارد کرده تا به این گیت وی متصل شوید.

- **نکته:** IP ADDRESS گیت وی های NEW ROCK در مدل های HX4 و MX8 به صورت پیش فرض ۱۹۲،۱۶۸،۲،۲۱۸ و PASSWORD نیز همان مدل دستگاه مورد نظر می باشد. - بعد از اتصال به گیت وی، صفحه زیر باز خواهد شد. در قسمت BASIC و TAB مربوط به NETWORK قادر هستید IP ADDRESS مربوط به این دستگاه را تغییر دهید.

بهتر است IP address assignment را در حالت Fixed قرار دهید تا این دستگاه یک Static IP address داشته باشد.

Host name		MX8-VoIP-AG	Contain letter, number and "-" but must start with letter
ETH1			
MAC address		00:0E:A9:31:67:5B	
IP address assignment		Fixed	
IP address		192.168.5.128	
Netmask		255.255.255.0	
Gateway IP address		192.168.5.254	
DNS			
Enable		<input type="checkbox"/>	
Primary server		192.168.1.2	e.g. 202.96.209.6
Secondary server		192.168.1.12	e.g. 202.96.209.133
SNTP			
Primary server		198.60.22.240	
Secondary server		133.100.9.2	
Time zone		(GMT+08:00) Beijing	

Submit

❖ حال وارد Tab مربوط به SIP شوید.

در این قسمت می بایست IP Address مربوط به گیت وی FXO که در طرف دیگر قرار خواهد گرفت، را وارد کنید. همچنین Authentication mode را در حالت Register by line قرار داده و یک Username و Password برای آن تعیین کنید. بعد از انجام تنظیمات بر روی Submit کلیک کنید.

Basic	Routing	Line	Advanced	Status	Logs	Tools	Info
Network System SIP MGCP FoIP Logout							
Signaling port	5060	1-9999,default 5060					
Auto SIP port selection	Off	1-10:Local SIP port will auto select, based 5060 increasing the value					
Registrar server	192.168.5.129						
Proxy server	192.168.5.129:5060	e.g. 168.33.134.50:5060 or www.sip.com:5060					
Backup proxy server		e.g. 168.33.134.53:5060					
User agent domain name		e.g. www.gatewaysip.com					
Authentication mode	Register by line						
User name	mx1						
Password	***	You may obtain it from service provider					
Registration period	600	15-86400(s), default 600					
<input type="button" value="Submit"/>							

❖ بر روی قسمت Line کلیک کنید.

در قسمت FXS phone Number شماره داخلی های آنالوگ مورد نظر خود را وارد کرده و در انتها Submit کنید.

FXS 1st line No.	Batch
ID1 8000	
ID2 8001	
ID3 8002	
ID4 8003	

❖ در بخش SYSTEM->BASIC در فیلد DTMF METHOD گزینه RFC2833 را انتخاب کنید.

Basic	Routing	Line	Advanced	Status	Logs	Tools	Info
-------	---------	------	----------	--------	------	-------	------

Network | **System** | SIP | MGCP | FoIP | Logout

First digit timer	12	2~60(s),default 12
Inter-digit timer	12	2~60(s),default 12
Critical digit timer	3	1~10(s),default 5
Codec	G729A/20,PCMU/20,G723/30,PCMA/20,iLBC/30 G729A/20,G723/30,PCMU/20,PCMA/20,iLBC/30,GSM/20	
Hook-flash handle	Internal	▼
DTMF method	RFC 2833	▼
2833 payload type	101	96-127, default 100. This value should be set as the same as the value in server
DTMF on-time	100	80-150(ms), default 100. This is the on-time of sending DTMF digit
DTMF off-time	100	80-150(ms), default 100. This is the off-time of sending DTMF digit
DTMF detection threshold	48	32~96(ms),default 48.This is the dection threshold for receiving DTMF digit
DTMF detection adjust	16	(ms)

Submit

وارد tab مربوط به Feature شوید ❖

در این قسمت هر بار Line ID را بر روی یکی از پورت های FXS قرار دهید و تنظیمات زیر را بر روی آن انجام دهید.
(۱) Phone number: شماره ای که در این قسمت وارد می کنید می بایست با شماره ای که در tab قبلی FXS phone number در قسمت ID وارد کرده اید، یکی باشد.
(۲) Hot line را نیز Enable و برای Hot line number شماره پورت FXO در گیت وی دیگر را وارد میکنیم و در انتها Submit کنید.

Basic	Routing	Line	Advanced	Status	Logs	Tools	Info
FXS phone number Feature Feature batch Logout							
Line ID	FXS-1						
Phone number	8000		Max 20 digits				
Registration	<input type="checkbox"/>						
Hot line	Hot line						
Hot line number	7000		Max 20 digits				
CRBT	<input type="checkbox"/> Color ring back tone						
Speed dials	<input type="checkbox"/>						
Call forwarding	<input type="checkbox"/>						
Forking	<input type="checkbox"/>						
Release control by caller	<input type="checkbox"/> Also see " Caller release " in page " Advanced > Line "						
<input type="checkbox"/> Call waiting	<input type="checkbox"/> Call hold	<input type="checkbox"/> Caller transfer					
<input checked="" type="checkbox"/> Caller ID display	<input type="checkbox"/> Caller ID restriction						
<input type="checkbox"/> Outgoing call barring	<input type="checkbox"/> DND(Do Not Disturb)						
<input type="checkbox"/> DDI(Direct Dialing in)	<input type="checkbox"/> Polarity reversed signal						
<input type="checkbox"/> Maintenance							
<input type="checkbox"/> Subscribe MWI(Also see " MWI subscription " in page " Advanced > SIP ")							
<input type="checkbox"/> 3-way							
Submit							

❖ وارد قسمت Routing شوید.

❖ در tab مربوط به Digit map فقط کافیسست x.T را وارد کرده و در انتها Submit کنید.

The screenshot shows the Cisco configuration interface with the following elements:

- Navigation tabs: Basic, **Routing**, Line, Advanced, Status, Logs, Tools, Info.
- Sub-tabs: **Digit map**, Routing table, IP table, Logout.
- Configuration area (left):
 - x.T
 - x.#
 - #XX
 - *XX
 - ##
- Help area (right):
 - 0-9, *, #**: The numbers from 0 to 9 and the signs * and # are the permitted dialing characters.
 - x**: The x sign can match with any numbers. For example, the x sign can match with 1 or 2.
 - .**: The . sign can match with multiple values. For example, the value 1. can match with 11 or 123.
 - T**: Indicates the dialing event ends due to timeout. For example, the value x.T indicates that a subscriber dials multiple numbers and the dialing events time out. Then the system considers that the dialing events end.
 - []**: Defines subsets of the match character. For example, the value [1-3, 5, 7-9] indicates a value among 1, 2, 3, 5, 7, 8, and 9.
- Submit button at the bottom.

تنظیمات گیت وی FXS

IP Address-مربوط به گیت وی FXO را در Web Browser خود وارد کرده تا به این گیت وی متصل شوید. - بعد از اتصال به گیت وی ، صفحه زیر باز خواهد شد. در قسمت Basic و tab مربوط به Network قادر هستید IP Address مربوط به این دستگاه را تغییر دهید.

بهبتر است IP address assignment را در حالت Fixed قرار دهید تا این دستگاه یک Static IP address داشته باشد.

Host name		MX8-VoIP-AG	Contain letter, number and "-" but must start with letter
ETH1			
MAC address		00:0E:A9:31:2A:91	
IP address assignment		Fixed	
IP address		192.168.5.129	
Netmask		255.255.255.0	
Gateway IP address		192.168.5.254	
DNS			
Enable		<input checked="" type="checkbox"/>	
Primary server			e.g. 202.96.209.6
Secondary server			e.g. 202.96.209.133
SNTP			
Primary server		192.43.244.18	
Secondary server		198.60.22.240	
Time zone		(GMT+03:30) Tehran	

Submit


➤ حال وارد Tab مربوط به SIP شوید.

در این قسمت می بایست IP Address مربوط به گیت وی FXS که در طرف دیگر قرار خواهد گرفت، را وارد کنید. همچنین Authentication mode را در حالت Register by gateway قرار داده و یک Username و Password برای آن تعیین کنید. بعد از انجام تنظیمات بر روی Submit کلیک کنید.

Basic	Routing	Line	Advanced	Status	Logs	Tools	Info
Network System SIP MGCP FoIP Logout							
Signaling port	5060	1~9999,default 5060					
Auto SIP port selection	Off	1-10:Local SIP port will auto select,based 5060 increasing the value					
Registrar server	192.168.5.128						
Proxy server	192.168.5.128:5060	e.g. 168.33.134.50:5060 or www.sip.com:5060					
Backup proxy server		e.g. 168.33.134.53:5060					
User agent domain name		e.g. www.gatewaysip.com					
Authentication mode	Register by gateway						
User name	mx2						
Password	***	You may obtain it from service provider					
Registration period	600	15~86400(s), default 3600					
Submit							

در بخش system->Basic در فیلد DTMF method گزینه RFC2833 را انتخاب کنید.

Basic	Routing	Line	Advanced	Status	Logs	Tools	Info
Network System SIP MGCP FoIP Logout							
First digit timer	12	2~60(s),default 12					
Inter-digit timer	12	2~60(s),default 12					
Critical digit timer	3	1~10(s),default 5					
Codec	G729A/20,PCMU/20,G723/30,PCMA/20,iLBC/30 G729A/20,G723/30,PCMU/20,PCMA/20,iLBC/30,GSM/20						
Hook-flash handle	Internal <input type="button" value="v"/>						
DTMF method	RFC 2833 <input type="button" value="v"/>						
2833 payload type	101	96-127, default 100. This value should be set as the same as the value in server					
DTMF on-time	100	80-150(ms), default 100. This is the on-time of sending DTMF digit					
DTMF off-time	100	80-150(ms), default 100. This is the off-time of sending DTMF digit					
DTMF detection threshold	48	32~96(ms),default 48.This is the dection threshold for receiving DTMF digit					
DTMF detection adjust	16	(ms)					
<input type="button" value="Submit"/>							

بر روی قسمت Line کلیک کنید. 

در قسمت FXO phone Number می توانید به هر یک از پورت های FXO جهت جداسازی خطوط، یک ID اختصاص داده و در انتها Submit کنید.

FXO 1st line No.		Batch
ID1	7000	
ID2	7001	
ID3	7002	
ID4	7003	

[FXO phone number](#) | [Feature](#) | [Trunk](#) | [Feature batch](#) | [Trunk batch](#) | [Logout](#)

در این قسمت هر بار Trunk ID را بر روی یکی از پورت های FXO قرار دهید و تنظیمات زیر را بر روی آن انجام دهید.

(۱) Phone number: شماره ای که در این قسمت وارد می کنید می بایست با شماره ای که در tab قبلی (FXO phone number) در قسمت ID وارد کرده اید ، یکی باشد.

(۲) Inbound handle: را در حالت Binding قرار دهید.

(۳) Binding Number: این قسمت را در هر بار تغییر شماره پورت FXO ، بر روی همان داخلی قرار دهید که می خواهید تماس ورودی به محض ورود به گیت وی ، به همان داخلی FXS وارد شود و در انتها Submit کنید.

The screenshot shows a configuration page for a Trunk. The 'Line' tab is selected. The 'Trunk' link in the breadcrumb is also highlighted. The configuration fields are as follows:

Trunk ID	FXO-1	
Phone number	7000	Max 20 digits
Inbound handle	Binding	
Binding number	8000	Max 20 digits

Additional options:

- Polarity reversed signal detection
- Call ID detection
- Outbound blocking
- Echo cancellation
- Connect signal delay (Also see "Answer delay" in page "Advanced > Trunk")

Submit

KAVA INTELIGENT COMMUNICATIONS

www.kavatelecom.net
www.voipshop.ir

نگارش : معصومه وحید



KAVA

Inteligent Communications