ขั้นตอนการตั้งค่าเบื้องต้นอุปกรณ์ VoIP ยี่ห้อ New Rock รุ่น MX60E

ด้านหน้าอุปกรณ์



ด้านหลังอุปกรณ์



การเข้าหัว **RJ-45** ไป **RJ-11**

Table 1 Standard table for leading wires of RJ45 plug

RJ45 Pin Number	1	2	3	4	5	6	7	8
Phone Line Number	1 st	Pair	2 nd Pair	3 rd	Pair	2 nd Pair	4 th	Pair
Wire Type	TIP1	RING1	TIP2	TIP3	RING3	RING2	T I P4	RING4



เชื่อมต่อสาย LAN เข้าพอร์ต ETH เพื่อ Management อุปกรณ์

 ค่าเริ่มต้นของ IP Address อุปกรณ์คือ 192.168.2.240 Subnet Mask 255.255.0.0 ต้องทำการตั้งค่า IP ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะเข้า Manage ให้อยู่วงเดียวกัน

<u>หมายเหตุ</u> สามารถตรวจสอบ IP Address ของอุปกรณ์ได้ โดยการต่อหัวโทรศัพท์ที่พอร์ต FXS แล้วกด ## ระบบจะแจ้ง IP Address ของเครื่องให้ทราบ (เป็นภาษาอังกฤษ)

 เปิด Browser แล้วพิมพ์ IP Address 192.168.2.240 จะมีหน้าต่างแจ้งเตือน ให้คลิก ok แล้วไปคลิกที่ Advanced



แล้วคลิกที่ Process to 192.168.2.240 (unsafe)



เข้าสู่หน้าจอ Login User : Admin Password : mx60



 เมื่อเข้าสู่หน้าจอการตั้งค่าแท็บ Basic ให้คลิกเมนู Network แล้วเปลี่ยน IP Address เป็น IP ของวง Network ที่ใช้งานในระบบจริง ปกติ จะรับ IP จาก Network โดยตั้งค่าเป็น Obtain an IP address automatic

S MX V	oIP Gateway	× +											-	5 ×
$\leftarrow \ \rightarrow$	C A Not se	ecure 10.100.1	00.215/frame.htm										☆	🍘 E
	MX60	E Admin 🛛	∆ 3							Info I	Feedback	Reboot	Logout	
	Basic	Line	Routing	Advanced	Security	Call Sta	ntus	Logs	Tools					
	Status M	<i>etwork</i> VLAN												
	ETH	1	Host name 🍞	МХ60	E								Î	
			Setup	Static	IP address	•								
		9	P address Subnet mask	255	. 100 . 100 . 21									
		I.	Default gateway	10	. 100 . 100 . 1									
			Frimary DNS server Secondary DNS serv	r II		Ξ.)							
	ETH2	2												
		1	Vlode	Switch	hing port	Y							1	
	STU	N											•	
					l	Save								
۹ 🖿	Type here to s	search		H 🗦 🔈	MX V 🥵 Inbo	🔅 Setti	Com	Com	💬 LINE	🐚 Netw	👯 Docu 🗸	、 管 🖫 🕬	ENG 14:38 11/12/2	562 📆

เมื่อตั้งค่า IP เสร็จทำการ Save แล้ว Reboot อุปกรณ์เพื่อให้อุปกรณ์ทำงานที่ IP Address ใหม่ หลัง Reboot เสร็จ ให้ทำการ Log in เข้าไปใหม่

S MX Vo	IP Gateway	× +		- ø ×
\leftrightarrow \rightarrow	C A Not secure	10.100.100.215/frame.htm		☆ 🚳 :
	MX60E AG	dmin 🛕 3	Info Feedback R	eboot <u>Logout</u>
-	Basic Lir	ne Routing A	dvanced Security Call Status Logs Tools	
	ETH1	Host name 🍞	МХБОЕ	i i
	ETH2	Setup IP address Subnet mask Default gateway Primary DNS server Secondary DNS server	Static IP ad X 10 10 255 25 10 10 10 10 0 0k	
	STUN	Mode	Switching port	-
9 🖿	Type here to search	Ħ	🍃 🎯 MXV 🥸 Inbo 🗱 Setti 🏊 Com 📼 Com 💽 LINE 🔯 Netw 🚻 Docu 🔿	14:39 ₩ 🖵 Φ)) ENG 11/12/2562 🖣

MXOUE	Admin 🕂 3		Info <u>Feedback</u> <u>Reboot</u>	Logout
Basic	Line Routing	Advanced Security	Call Status Logs Tools	
	rork VLAN System <u>SIP</u> M			
	Local signaling port	5060	(Range: 1 - 9999, Default: 5060)	^
	Increments of port number	5	0	
	Registrar server	10.100.100.2		
	Proxy server	10.100.100.2	e.g. 168.33.134.51:5000 or www.sipproxy.com:5000	
	Subdomain name		,	
	Registrar mode	Per line	Ĩ	
	User name			
	Registrar password			
	Registration expiration	600	s	
High a	vailability			
	Mode	Diman Standby		
	Realizer CID arrest	rimary-stanciby		-
	DROUD SIP DrOXV			

4. ที่แท็บ Basic ให้คลิกเลือที่เมนู SIP แล้วทำการใส่ค่า IP Address ของ SIP Server แล้ว Save

5. คลิกแท็บ Line แล้วคลิกเลือกเมนู Configuration แล้วใส่ค่ารายละเอียด SIP Account แต่ละเบอร์แล้วคลิก

Save

C A Not :	× secure 10.10	•• 0.100.215/frame.htm												6
MX60	DE Admin	▲ 3								Info	Feedback	l <u>Reboot</u>	Logout	
Basic	Line	Routing	Advan	ced	Security	Call St	atus	Logs	Tools					
	mber <u>Confi</u>	g <u>uration</u> Batch												
	Pho	ne Line	0	FXS-1	•								Ĩ	
	SIP / Calle	Account Name er ID Text		401 401										
	Regi	stration											- 1	
	Auth	n User Name		401										
	Regi	strar password											- 1	
	Hot	line	[Disable		•								
	Colo	r ringback tone				٣								
	Set	up speed dial												
	Call	forwarding												
	Call	forking												
	Rele	ase control by caller											-	
						Save								
0 -						A cur	1		and user	Res	(W)		14:	40

ตรวจสอบสถานะ Register โดยคลิกที่แท็บ Call Status แล้วคลิกเมนู Call Status แล้วให้ดูที่พอร์ตที่
Configured และคอลัมน์ Register Status ถ้า Configuration Register กับ SIP Server แล้วจะขึ้นสถานะ
Register Success แสดงว่าพอร์ตนั้นพร้อมใช้งาน ให้ทดสอบโทร เข้า-ออก ดู

VIX VoIP Gateway	· >	+										-	Ċ
) C 🔺	Not secure 1	0.100.100.215	5/frame.htm									\$	
MX	KOOE Adm	nin 🔥 3							Info	E Feedback	<u>Reboot</u>	Logout	
Basi	c Line	Rou	uting Advan	iced S	ecurity	Call Status	Logs	То	ols				
			-	Call s	tatus Call his	tory on FXS SI	P message cou	nt					
						-							
												<u>^</u>	
	Connected: 0	Idle: 16	In-progress: 0 Other	: 0	I	Clear R	efresh						
	Line ID	Number	Register status	Line Status	Current call	Phone No.	Duration	In	Out	Answered	Last call		
	Line ib		negister status	Line Status	current curr	(Other End)	Duration		out	Anancica	Last can		
	FXS-1	401	Register success	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-2	8001	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-3	8002	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-4	8003	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-5	8004	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-6	8005	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-7	8006	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-8	8007	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-9	8008	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
	FXS-10	8009	Unregistered	Idle	Idle		0	0	0		No call		
												•	

1. การตั้งค่า VLAN

ไปที่เมนู BASIC -> VLAN แล้วตั้งค่าตามหน้าจอ

Status Network <u>VLAN</u>	System SIP MGCP FolP A	Alarms		
Manual configurati	ion			
	Activate	<mark>● On</mark> ○ Off		
	Mode	○ Single VLAN	Multi-service VLAN	
	Voice VLAN	Mode 1	·]	
	VLAN tag	210	Voice	VLAN
	VLAN QoS	0 (Best effort)	~	
	IP address assignment	DHCP	~	
	IP address	192.168.2.218	รับ IP	' จาก
	Netmask	255.255.0.0	Netw	vork
	Gateway IP address	192.168.2.1		

мти	1500	(Range: 576 - 1500)
Management VLAN	🛛 🔤 Mana	agement VLAN
VLAN tag	49	
VLAN QoS	0 (Best effort) 🗸	ſ.
IP address assignment	Static 🗸	\mathbf{h}
IP address	192 . 170 . 2 . 218	i Management IP
Netmask	255 . 255 . 0 . 0	
Gateway IP address	192 . 170 . 1 . 1	ý –
мти	1500	(Range: 576 - 1500)
	Save	

ตั้งค่าเสร็จแล้ว Save และ Reboot หลังจาก Reboot ให้นำ อุปกรณ์ไปต่อเข้ากับ Network พอร์ตที่ มี Voice VLAN และ Management VLAN แล้วให้ทำการ Managed อุปกรณ์ผ่าน Management IP ตามที่ ได้ตั้งค่าไว้

<u>การแก้ปัญหาเบื้องต้น</u>

2.1 อาการโทรเข้าระบบตอบรับของตู้ PABX แล้วกดเบอร์ต่อภายในไม่ได้ หรืออาการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับ การกด Digit เบอร์ภายในตู้ PABX ให้เข้าไปที่ Basic -> System แล้วทำการปรับค่าตรง DTMF Transmission method = Audio แล้ว Save ค่า

Basic	Line	Ro	uting	A	dvance	d	Security	Call	Status	Logs	Tools	
Status V	AN LAN	DHCP	<u>System</u>		MGCP	FolP	Alarms					
Off-P Inter	nook timer digit timer	mer				10			s (Range: 2 -	60, Default 60, Default 10, Default	: 15) : 5)	
Code	ec	ner				Disa	bled codecs		s (nange: 1 -	→ (Enabled codecs G.711A/20 G.711U/20 G.729A/20	•
Hool	k-flash handle	•				Inter	nal	*)			
DTM	F transmissio	n method				Audi	0	×]]			
DTM	F tone durati	on 🕜				80			ms (Range: 5	0 - 150, De	fault: 100)	
DTM	E interdigit p	auco 🔿				00			/0	0 4F0 D-	£14. 400V	

2.2 การปรับเปลี่ยนค่าสัญญาณ Tones ในกรณีที่สัญญาณไม่ตรงกับสัญญาณของตู้ PABX ที่ไป เชื่อมต่อ ต้องมีการปรับเปลี่ยนสัญญาณให้ตรงกัน ให้เข้าไปที่แท็บ Advanced คลิกที่เมนู Tones เข้าไปเลือกตรง Country/Region ให้เป็น Customized แล้วปรับเปลี่ยนค่าให้ตรงกับค่าของตู้ PABX ได้เลย เสร็จแล้วทำการ Save สำหรับสัญญาณ Tones ตามมาตรฐานของประเทศไทยมี ดังนี้

Basic	Lin	e Rou	ting	Adv	anced	Security	Call Status	Logs	Tools
System	Cert.	Media stream		Greeting	<u>Tones</u>	Feature access codes	System time		
		Country/R	egion		Custom	nized	~		
		Dial tone			400x50	/0			
		Second dia	l tone						
		Stutter dia	l tone						
		Busy tone			400/50	0,0/500			
		Congestion	n tone		400/30	0,0/300			
		Ring back	tone		400/10	00,0/4000			
		Off-hook v	varning	tone					
		Call waitin	g tone		400/10	00,0/10000,400/1000			
		Confirmati	on tone	•					
						Save	Refresh		

การโทรเบอร์สายด่วนพิเศษ ไม่ได้ เช่นเบอร์ที่มี 4 หลักต่างๆ ตัวอย่าง 1212, 1116 ฯลฯ ให้ทำการ
เพิ่มเบอร์ที่โทรไม่ได้ลงไปใน Digit map โดยเข้าไปที่เมนู Routing -> Digit map

		•						
Basic	Line	Routing	Advanced	Security	Call Status	Logs	Tools	
	<u>Digit m</u>	nap Routing tak	le					
	<u>Digit m</u>	1212 1116 01[3-5,7 010x0000 02x00000 0[3-9]xx 120 111(0,2-9 1111xx 123xx 95x00x 100xx 95x00x 100xx 113-57.6	ле (8)хаааааааа ааах ааах ааааааааа) х 1)хааааааааа х					
		[2-3,5-7] 8[1-9]xx 80[1-9]x 800xxxx 4[1-9]xx 40[1-9]x 400xxxx	10000000 0000 0000 0000 0000 0000 0000		Save			

2.4 ปัญหา Fax ไม่ได้ การปรับเปลี่ยน Config ของสัญญาณ Fax ในกรรณีที่ Fax เข้าไม่ได้ หรือ Fax ไม่ออก ให้ลองทำการปรับเปลี่ยน Config ที่เกี่ยวกับ Fax และทดสอบดูใหม่ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยน ได้โดยเข้าไปที่เมนู Basic -> FoIP แล้วเข้าไปปรับเปลี่ยนที่ Fax configuration ให้เลือก Allow opposite terminal to switch to T.38 แล้วทดสอบ Fax ใหม่อีกที

Basic	Lin	e	Routin	g	Adv	anced	Se	curity	Call 9	Status	Logs	Tools
Status	Network	VLAN	System	SIP	MGCP	FolP	Alarms					
In	itial offer											
			Codec					G.72	9A/20,G.71	1U/20,G.71	1A/20	Modify
			RTP por	rt min.				1001	10			Modify
			RTP por	rt max				1003	30			Modify
Fa	ax config	uration										
			Transpo	ort mo	de			О Т.	38 relay	● G.711	l pass-through	1
			Allow o	pposit	e termina	l to swit	ch to T.38]	·		,
								· · · ·	Save			

2.5 การตั้งค่า Line reverse

HX4G Admin A 72			Info Fee
Basic Line Routing Adv	anced Security	Call Status Logs	Tools
Batch Configuration <u>Configuration</u> Advanced			
Loop open disconnect			
RFC6913			
TLS	Disable	~	
SRTP			
Gain to IP		0.0 dB	
Gain to terminal		-3.0 dB	
Obtain caller ID info from	O P-Asserted-Identity header	• FROM header	
Call waiting	🗹 Call hold	Call transfer by calling party	🗹 Caller ID delivery
Caller ID restriction	DND Allowed	Outgoing call barring	Three-way calling
🗹 Polarity reversal signal sending] 🗋 Disabled	Subscribe MWI	DDI(Direct Dialing in)
Recording	CID on call waiting		
		Save	

2.6 อาการสายค้าง ให้ตั้งค่า Loop open disconnect

Basic Line	Routing	Advanced	Security	Call Status	Logs	Tools
Batch Configuration	onfiguration Advar	nced				
		_				
Call	forwarding					
Call	forking					
Rele	ase control by caller					
Loop	o open disconnect					
RFC	5913					
TLS		Disable		~		
SRTI	þ					
Gain	to IP			0.0 dB		
Gain	to terminal			-3.0 dB		

2.7 โทรศัพท์เสียงเบา, ดัง, ก้อง, สะท้อน ให้ลองปรับค่าที่เมนู Line -> Configuration เพื่อเพิ่ม/ลด กาลังส่งของอุปกรณ์ที่ Gain to IP หรือ Gain to terminal

Basic Li	ne Routi	ng Adv	anced	Security	Call 9	Status	Logs	Tools
Batch Configurati	on <u>Configuratio</u>	on Advanced						
	Loop open disco	onnect						
	RFC6913							
	TLS		Disable	```	•			
	SRTP							
	Gain to IP				0.0	dB		
	Gain to terminal				-3.0	dB		
	Obtain caller ID	info from	O P-Asserte	<i>d-Identity</i> header	۲	FROM header		
	🗹 Call waiting		🗹 Call hold		🗌 Ca	ll transfer by ca	lling party	Caller ID delivery
	Caller ID rest	riction		ed		itooing call har	ina f	Three-way calling

2.8 ปัญหาสามารถ register sip ได้แต่โทรเข้าโทรออกไม่ได้ หรือโทรได้แต่ไม่มีเสีย ให้เช็คที่ Router ว่ามี enable SIP ALG เอาไว้ ไหม ถ้า Enable ไว้ Router จะ block packet ทำให้ไม่สามารถโทรเข้า โทรออกได้แต่สถานะ sip registered อยู่ หากเจอปัญหานี้ลองทำการ disable SIP ALG ดูก่อน ซึ่ง ส่วนใหญ่จะอยู่ในส่วนของ firewall ใน router บางรุ่น