

ที อี เอ็น พีเอบีเอ็กซ์ / TeN PABX

51/500 หมู่บ้านเสนา 88 ซอย 9 ซอยนวลจันทร์ 17 แขวงนวลจันทร์

เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240

ปรึกษา / สอบถาม / แจ้งซ่อม: Hotline: 089-1454237 E-mail:

tawintra.kawintra@gmail.com

www.tenpabx.com

KX-NS300BX



บริษัท พานาโซนิค ซิว เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

แผนก ฝึกอบรม

KX-NS300BX



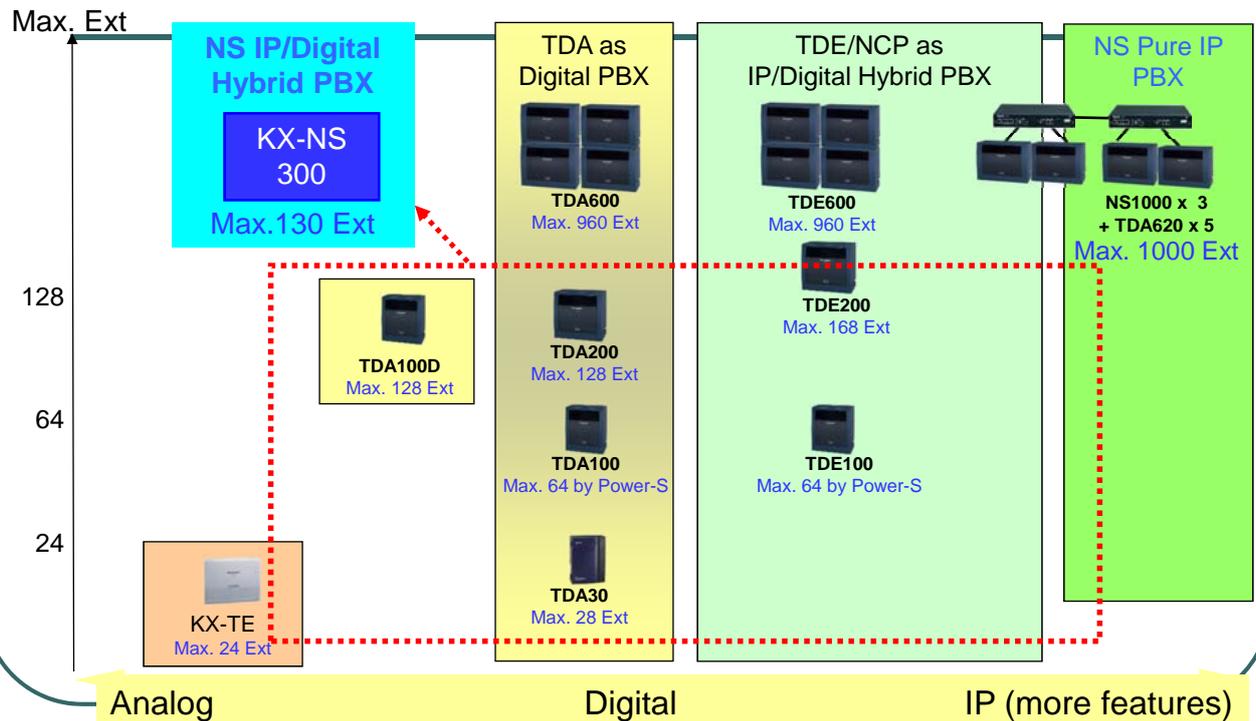
บริษัท พานาโซนิค ซิว เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
แผนก ฝึกอบรม

KX-NS300 Basic Specification



1. Introduction (PBX Line-up)

KX-NS300 คือ การผสมกันของ TDE Series และ NS1000

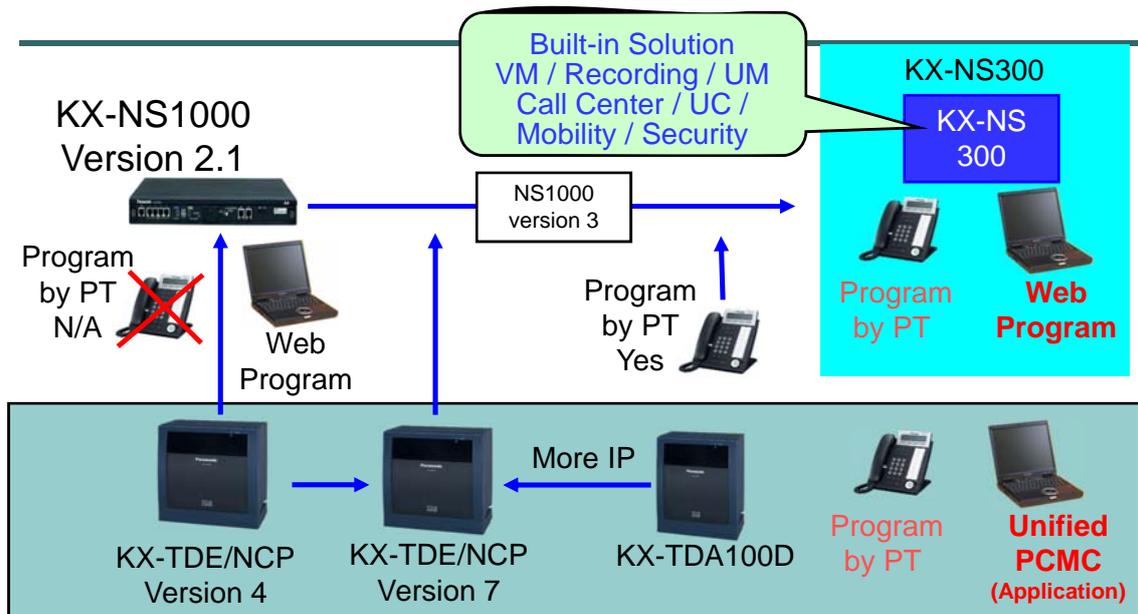


Max. Ext = Digital PT + Analog SLT (except D-XDP and except IP Phone)

3

2. Introduction (Feature)

KX-NS300 การใช้งานเหมือนกับ KX-TDA100D. และ TDE Series

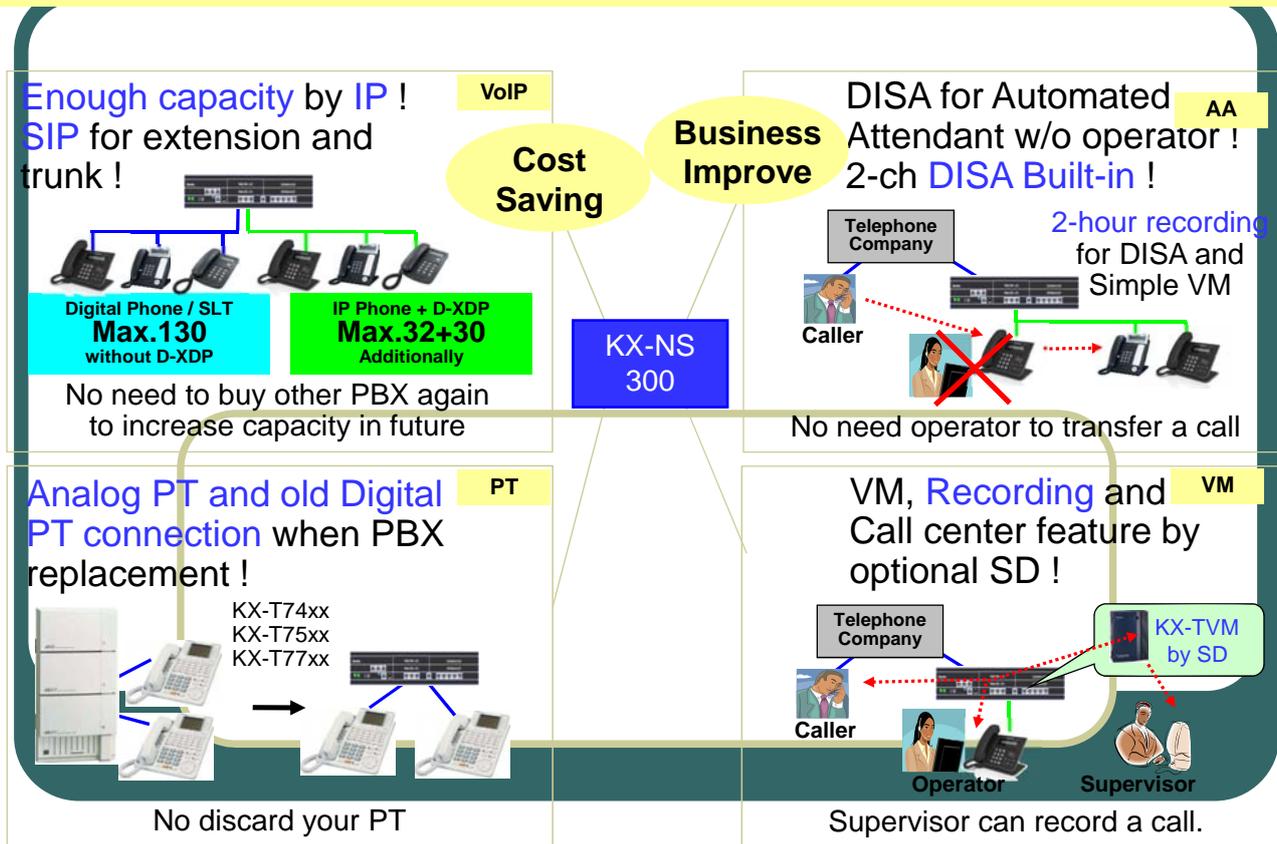


การโปรแกรมระบบ ใช้ Web Programming

การโปรแกรมที่เครื่องเดียวกับ KX-TDA Series

4

3. คุณสมบัติทั่วไป



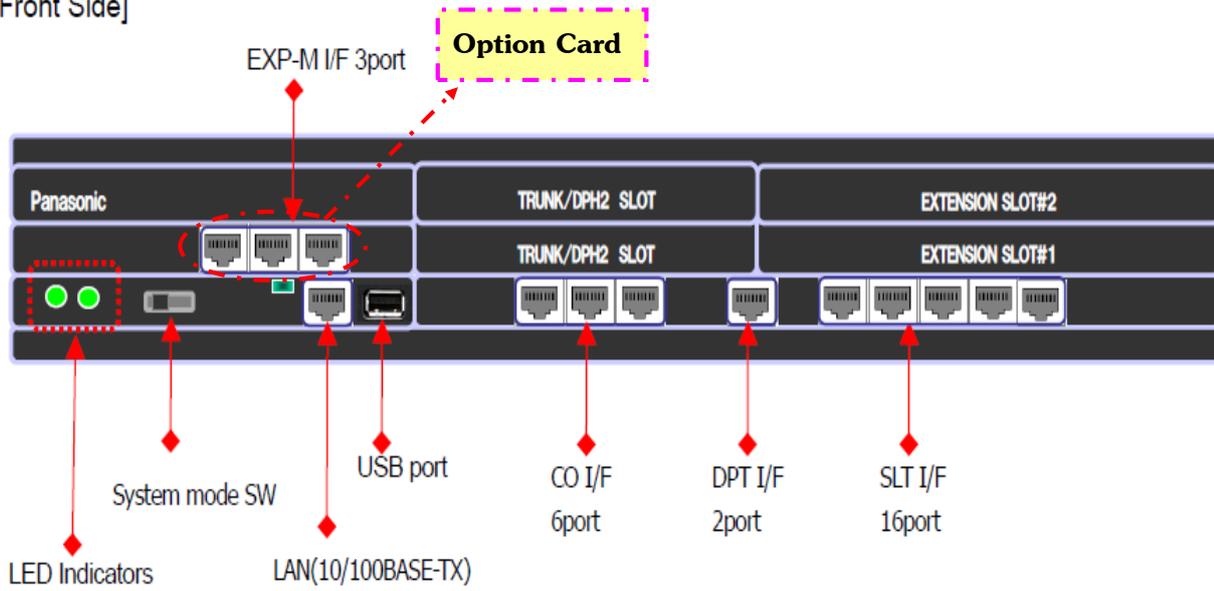
PT = PBX Proprietary Telephone

5

1. Configuration

ลักษณะโดยทั่วไป

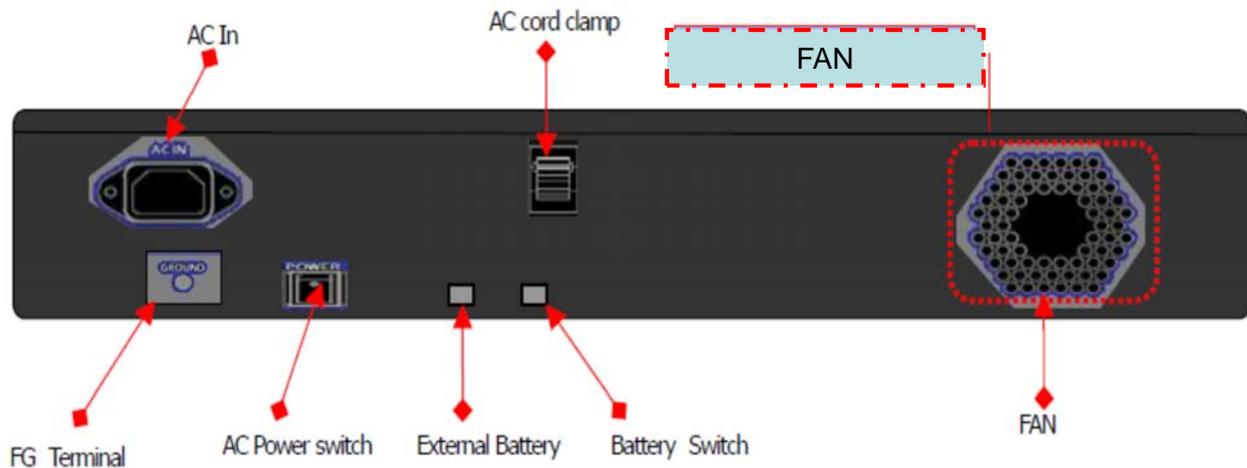
[Front Side]



7

ลักษณะโดยทั่วไป

[Back Side]

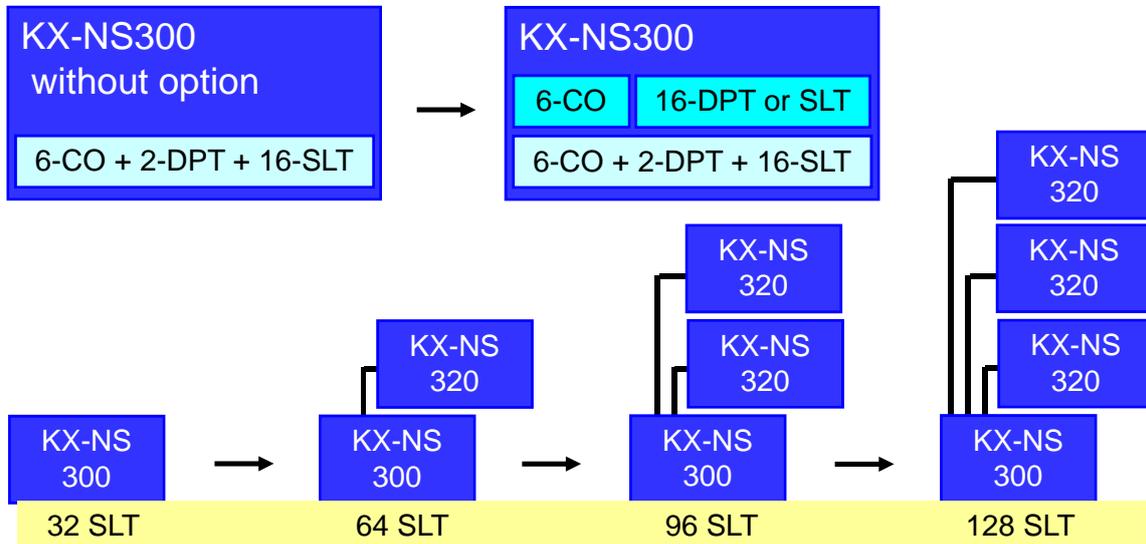


8

1.1 คุณสมบัติทั่วไป

Cost Saving

- 48 Analog CO or 4 PRI/E1 with 6 Analog CO
- 128 SLT with 2 Digital PT or 64 SLT with 66 Digital PT (without D-XDP)



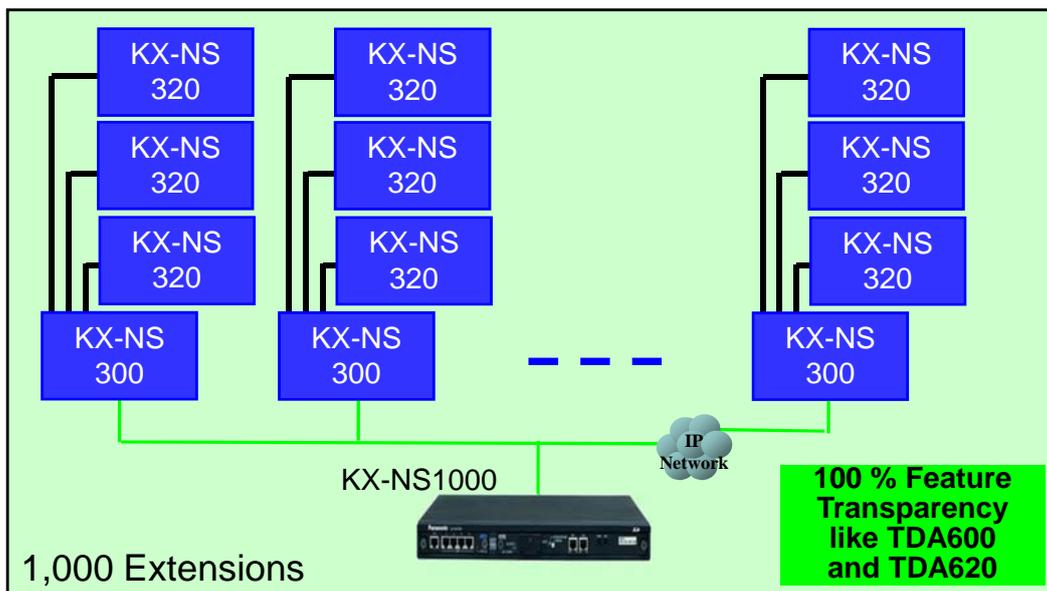
การต่อชั้นขยายเหมือน TDA600 + TDA620

9

1.2 คุณสมบัติทั่วไป

Version 2

Capacity can be increased to 1,000 extensions using KX-NS300 version 4.1 software with KX-NS1000. (Hardware of KX-NS300 version 2 is same as version 1.)



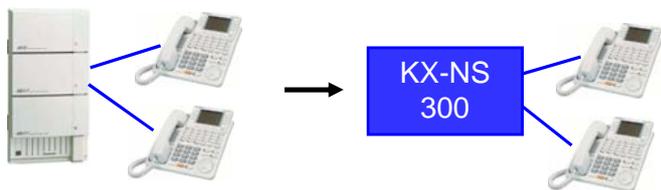
Max. 15 KX-NS300 with KX-NS320 can be slave unit of KX-NS1000.

KX-NS1000 works as "KX-TDA600". KX-NS300 with KX-NS320 works as "KX-TDA620".

10

1.3 คุณสมบัติทั่วไป

KX-NS300 ใช้ได้ทั้ง Analog PT and old Digital PT.



Optional DHLC4 card is required to connect Analog PT or KX-T74xx / KX-T75xx Digital PT.
KX-NS300 with 3 x KX-NS320 supports 8 DHLC4 cards for 32 these phones.



<Compatible PT>

APT	KX-T77xx
Old DPT	KX-T74xx KX-T75xx
New DPT	KX-T76xx KX-DT3xx KX-DT5xx
IP Phone	KX-NT265 KX-NT3xx KX-NT5xx KX-UTxxx

KX-NT136, KX-NT400 and KX-HGT100 are not supported.

DHLC4 supports KX-T76xx, KX-DTxxx and SLT also. XDP and Digital XDP are available.

KX-TDA0300 and KX-TDA0350 (Application for Digital PT using USB) are not supported.

11

1.4 คุณสมบัติพื้นฐาน (KX-NS300)

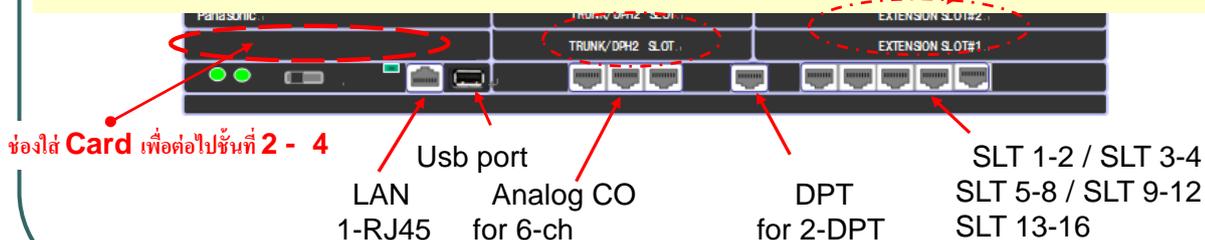
- 2-ch DISA หรือ Simple VM / Recording time : 120 min
- **Digital PT 2-port (+ 2 D-XDP) key 76xx / DTxx** เท่านั้น
- **SLT 16-port with caller ID and message waiting**
- **Analog CO 6-port with caller ID**
- สายนอกแบบ Analog สามารถออกแบบ paging port or external BGM port.
- 2-ch internal BGM (WAV file can be saved.)
- LAN port (10/100 Base TX) / USB port /

**RS232 is not supported.
SMDR is available using LAN.**

- Power Supply

ช่องใส่เพิ่ม Card สายนอก

ช่องใส่เพิ่ม Card สายใน

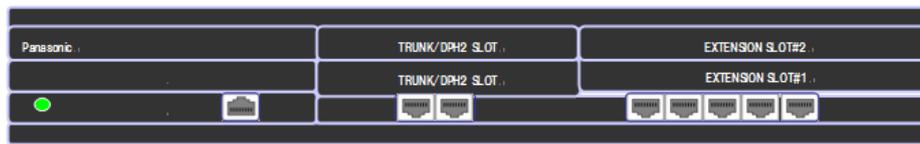


Power failure transfer for 2 ch (CO-1/2 to SLT1/2)

12

1.5 คุณสมบัติพื้นฐาน ชั้นขยาย (KX-NS320)

- SLT 16-port with caller ID and message waiting
- Power supply / External battery port



to KX-NS300
1-RJ45

Power Failure Transfer
2-RJ45 for 4-SLT

SLT
5-RJ45 for 16-SLT

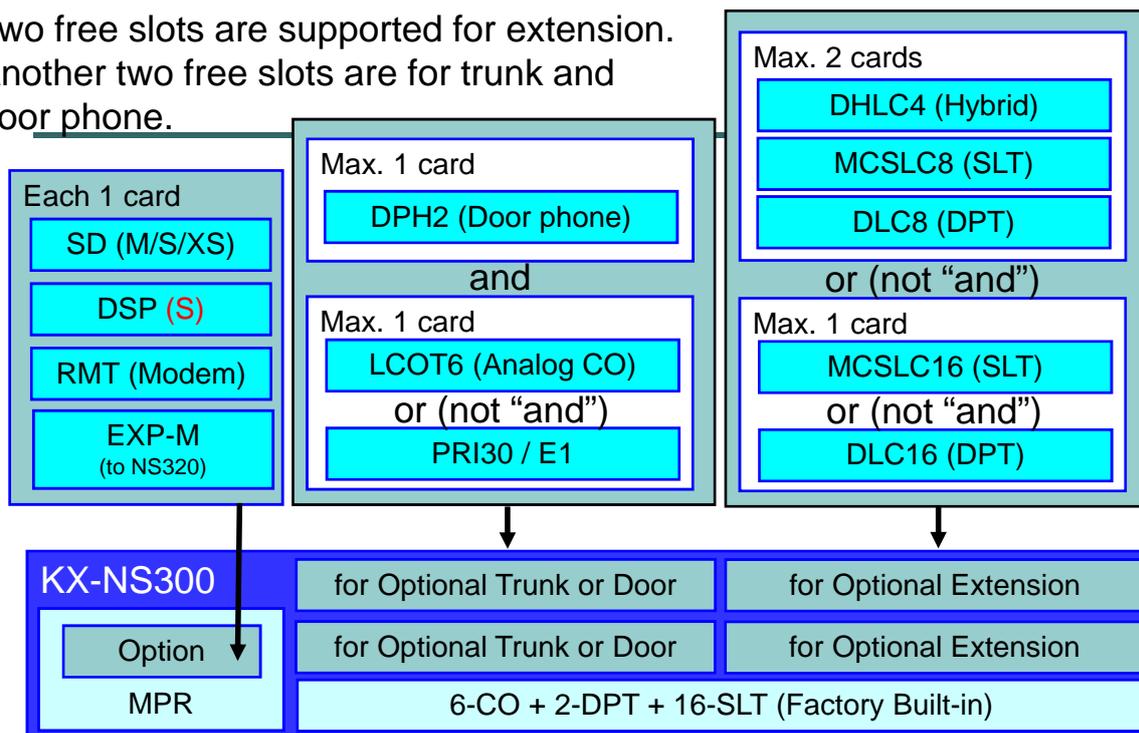
ไปต่อชั้น Basic

ต้องต่อสายพ่วงกับสายนอกที่
จะต่อตรงด้วย (Slt Jack 1-4)

13

1.6 การเพิ่ม card option ในตู้พื้นฐาน (KX-NS300)

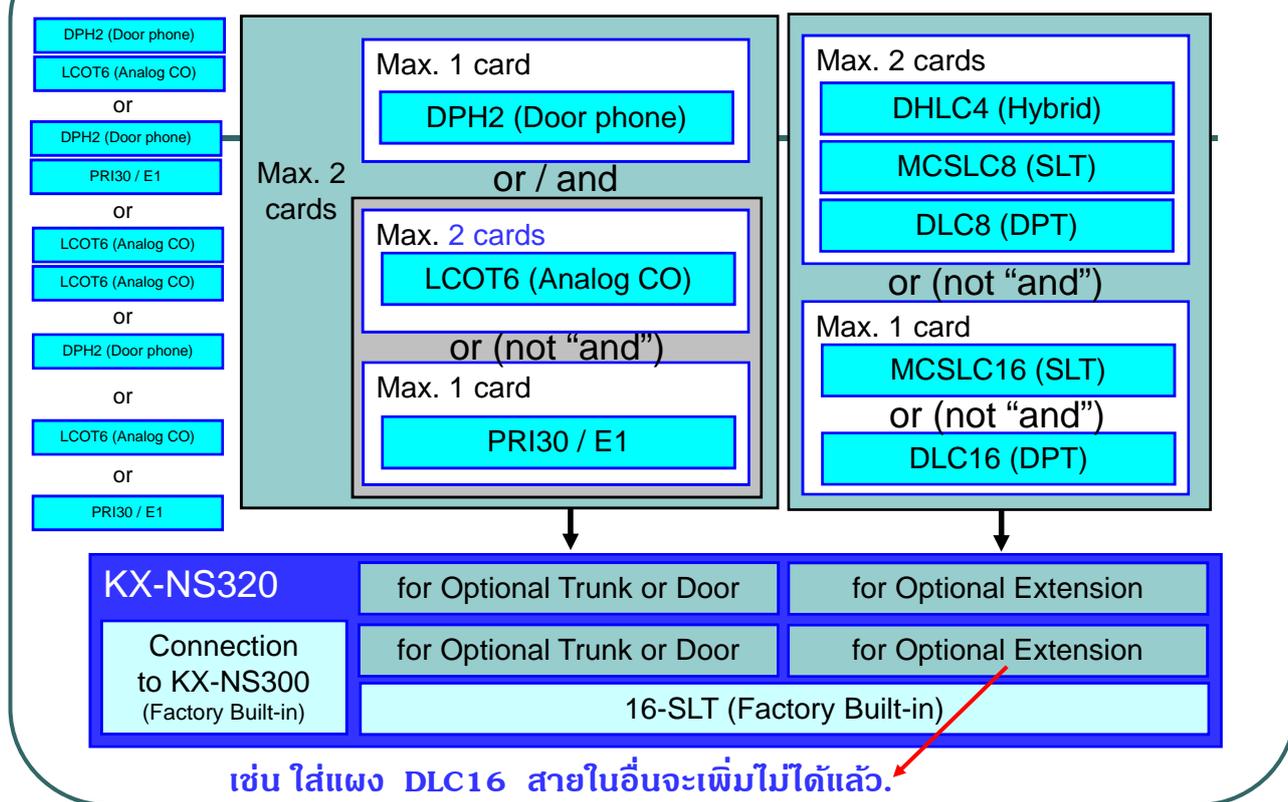
Two free slots are supported for extension.
Another two free slots are for trunk and door phone.



เช่น ใส่แผง DLC16 สายในอื่นจะเพิ่มไม่ได้แล้ว.

14

1.7 การเพิ่ม Card option ใน ชั้นขยาย(KX-NS320)



15

1.8 Ext. / Trunk Capacity

Co analog Max = 48 (6 x 8 card)

Co Digital (PRI / E1) Max = 120 (30 x 4 card)

IP Trunk Max = 16 (4 x 4 card)

Ext analog Max = 128 slt + 2 (Key Digital Built in)

IP Ext. Max = 32 (8 x 4 card) UTxx / NTxx / Sip Other

PRI Card = Max 4 card / System (1 Card / 1 ชั้น)

Doorphone (2) = Max 4 card / System (1 Card / 1 ชั้น)

Co Analog / Ext. slt = Max 12 Co / 32 ext. / ชั้น

***ชั้นขยาย หากใส่ PRI Card แล้ว Analog co จะเพิ่มอีกไม่ได้แล้ว ***

16

1.9 Trunk Capacity

Type	NS300 Built-in	NS300 Max.	NS300 + 1 NS320	NS300 + 2 NS320	NS300 + 3 NS320
Trunk (Legacy + IP)	6	52 (36+16)	82 (66+16)	112 (96+16)	142 (126+16)
Trunk (Legacy)	6	36 (30+6)	66 (30x2+6)	96 (30x3+6)	126 (30x4+6)
PRI30 / E1	0	30	60	90	120
A+B+P	6	12	24	36	48
A. Analog CO	6	12	24	36	48
B. BGM	6	6	6	6	6
P. Paging	6	6	6	6	6
Trunk (IP)	0	16			
SIP	0	16			
H.323	0	16			

การใช้งาน **IP trunk** for H.323 and **SIP**. ต้องใช้ VoIP DSP card และ **Activation key**

17

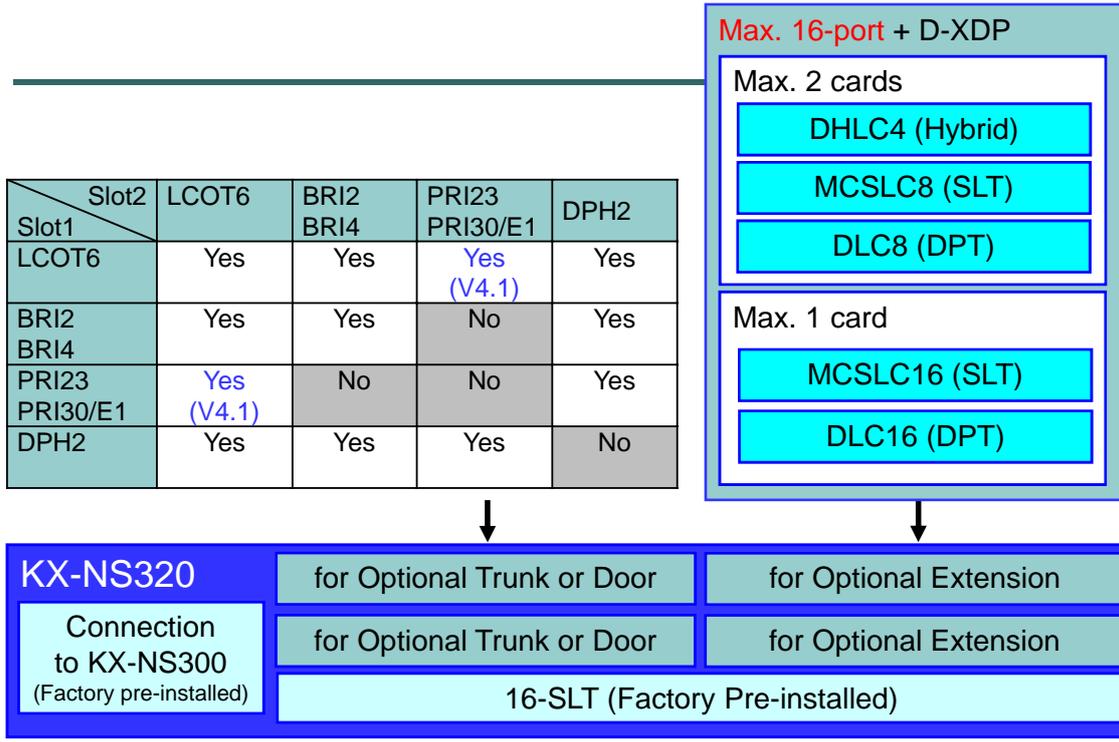
1.9 Trunk Capacity (V 4.1)

Type	NS300 Pre-installed	NS300 Max.	NS300 + 1 NS320	NS300 + 2 NS320	NS300 + 3 NS320
Trunk (Legacy + IP)	6	52 (36+16)	88 (72+16)	124 (108+16)	160 (144+16)
Trunk (Legacy)	6	36 (30+6)	72 (V4.1) (36x2)	108 (V4.1) (36x3)	144 (V4.1) (36x4)
PRI30 / E1	0	30	60	90	120
BRI	0	16ch (BRI4 x 2)	32ch	48ch	64ch
A+B+P	6	12	24	36	48
A. Analog CO	6	12	24	36	48
B. BGM	6	6	6	6	6
P. Paging	6	6	6	6	6
Trunk (IP)	0	16			
SIP	0	16			
H.323	0	16			

VoIP DSP card and **activation key** provide **IP trunk** for H.323 and **SIP**.

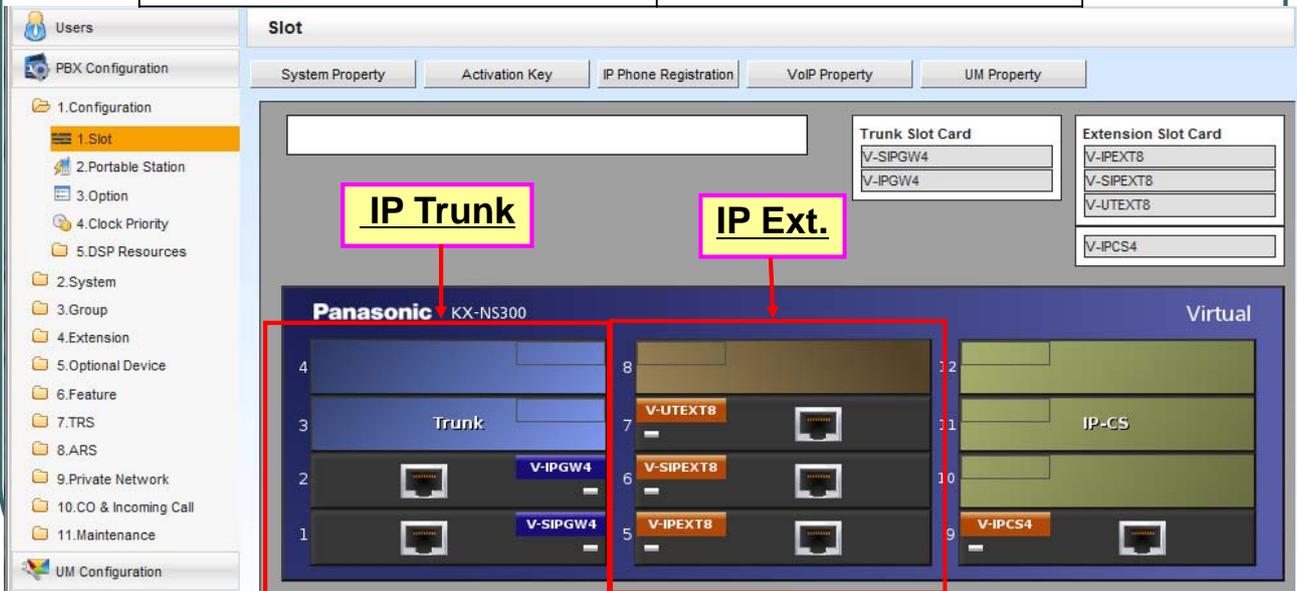
18

1.9 Trunk Expansion For NS320



Virtual IP Card

Virtual IP Card for	Capacity
Trunk (SIP or H.323)	4-ch x 4-card
Extension (KX-NT or KX-UT or SIP)	8-ch x 4-card



1.10 Extension Capacity

Type	NS300 Built-in	NS300 Max.	NS300 + 1 NS320	NS300 + 2 NS320	NS300 + 3 NS320
Ext (Legacy + IP) without D-XDP	18 (18+0)	66 (34+32)	98 (66+32)	130 (98+32)	162 (130+32)
Extension (Legacy) without D-XDP	18 (16+2)	34 (32+2)	66 (64+2)	98 (96+2)	130 (128+2)
SLT	16	32	64	96	128
DTxx / T76xx without D-XDP	2	18 (16x1+2)	34 (16x2+2)	50 (16x3+2)	66 (16x4+2)
T74xx / T75xx / T77xx	0	8	16	24	32
Ext (Legacy + IP) with D-XDP	20 (20+0)	72 (40+32)	112 (80+32)	152 (120+32)	192 (160+32)
Extension (Legacy) with D-XDP	20 (16+4)	40 <i>Not 18x2+16 because power supply</i>	80 (40x2)	120 (40x3)	160 (40x4)
DTxxx / T76xx with D-XDP	4 (2x2)	24 (40-16SLT)	48 (80-16x2SLT)	72 (120-16x3SLT)	96 (160-16x4SLT)
Extension (IP)	0	32			

การใช้งาน **IP Ext.** ต้องใช้ **VoIP DSP card** และ **Activation key**

21

KEY Telephone ที่สามารถใช้งานได้

PT	DHLC4	DLC8 / DLC16 2-ch digital port on main cabinet
KX-T70xx / KX-T71xx KX-T73xx	ใช้ได้ แต่ ควรเปลี่ยน	No for Analog PT
KX-T72xx		No for old Digital PT
KX-T74xx / KX-T75xx	Yes	No for old Digital PT
KX-T77xx	Yes	No for Analog PT
KX-T76xx KX-DT3xx / KX-DT5xx	Yes	Yes

New Key Telephone

KX-DT521



- 1-line Characters LCD
- 8-Flexible key
- Full Duplex SP Phone

KX-DT543



- 3-line Graphical LCD
- 24-Flexible Key
- EHS(Electronics Hook Switch)
- Full Duplex SP Phone

23

New Key Telephone

KX-DT546



- 6-line Graphical LCD
- 24-Flexible key
- EHS(Electronics Hook Switch)
- Full Duplex SP Phone

KX-DT590



- 48-Flexible key

24

Optional module

	KX-DT521	KX-DT543	KX-DT546
Wall mount kit	KX-A432X	KX-A433X	
Recommended Headset			
Wired Headset	KX-TCA400/TCA430/RP-TCA400/TCA4300(Wideband)		
EHS Headset	No	Plantronics or GN Netcom	

25

Programming vs DT3XX

Items	Specifications				
	KX-DT546 KX-DT543	KX-DT521	KX-DT346 KX-DT343	KX-DT321	
System Programming	Yes	No	Yes	No	
Station Programming	Yes *1		Yes *1		
Electric Volume	Headset	6 levels	4 levels		
	Handset	6 levels	4 levels		
	Speaker phone	8 levels	12 levels		
	Ringer	4 + Off	4 + Off		
LCD	Contrast	4 levels	4 levels	3 levels	
	Backlit	Yes	Yes	No	
Tones/Music	Ring tone	30	30	10	8
	Music on hold	No(Tone)		No(Tone)	

*1...To operate by PROGRAM key or PAUSE key

26

New Key Telephone

▶ KX-NT556



- HD Voice
- 6-Line Backlight LCD Display
- 12 x 3 Self-Labeling Flexible CO Buttons with Backlight LCD Display

- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet/PoE
- EHS support

▶ KX-NT560



- HD Voice
- 4.4 inch Backlight LCD Display
- 4 x 8 Self-Labeling Flexible CO Buttons

- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet Port/ PoE
- EHS Support
- Built-in Bluetooth®

Option

▶ KX-NT505

- Add-on 48-Key Module
- For KX-NT556/NT553 only



▶ KX-NT553



- HD Voice
- 3-Line Backlight LCD Display
- 12 x 2 Self-Labeling Flexible CO Buttons with Backlight LCD Display

- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet/PoE
- EHS support

27

New Key Telephone

▶ KX-NT546/ KX-NT543



- HD Voice
- 6-Line (KX-NT546) or 3-Line (KX-NT543) Backlight LCD Display
- 24 Flexible CO Buttons

- Speakerphone
- 2 Ethernet/PoE
- EHS support

▶ KX-NT551



- HD Voice
- 1-Line Backlight LCD Display
- 8 Flexible CO Buttons

- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet/PoE

▶ KX-NT511A/ KX-NT511P



- HD Voice
- 1-Line LCD Display
- 3 Flexible CO Buttons

- Full Duplex Speakerphone
- 2 Ethernet Port
- PoE(KX-NT511P)
- Included AC Adaptor(KX-NT511A)

28

New Key Telephone

▶ KX-UT670



- Network Camera Integration
- Application Development
- HD Voice
- 7 inch Colour LCD Touch Screen
- 4 x 6 Self-Labeling Flexible CO Buttons
- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet Port/ PoE
- EHS Support

▶ KX-UT133



- HD Voice
- 3-Line Backlight LCD Display
- 24 Flexible CO Buttons
- Speakerphone
- 2 Ethernet/PoE
- EHS support

▶ KX-UT113



- HD Voice
- 3-Line LCD Display
- Speakerphone
- 1 Ethernet/PoE

▶ KX-UT123



- HD Voice
- 3-Line Backlight LCD Display
- Speakerphone
- 2 Ethernet/PoE

29

New Key Telephone

▶ KX-UT248



- HD Voice
- 4.4 inch Backlight LCD Display
- 3 x 8 Self-Labeling, Flexible CO Buttons
- Full Duplex Speakerphone
- 2 Gigabit Ethernet/PoE
- EHS support
- Built-in Bluetooth for Headset

▶ KX-UT136



- HD Voice
- 6-Line Backlight LCD Display
- 24 Flexible CO Buttons
- Speakerphone
- 2 Ethernet/PoE
- EHS support

30

1.11 Other Capacity

Type	NS300 Built-in	NS300 Max.	NS300 + 1 NS320	NS300 + 2 NS320	NS300 + 3 NS320
Portable Station	128 PS				
Cell Station (DPT I/F + IP I/F)	18 CS (2+16)	20 CS (4+16)	24 CS (8+16)	28 CS (12+16)	32 CS (16+16)
DPT I/F CS	2 CS	4 CS	8 CS	12 CS	16 CS
DPT I/F CS (2ch)	2 CS	4 CS	8 CS	12 CS	16 CS
DPT I/F CS (8ch)	0 CS	2 CS	4 CS	6 CS	8 CS
IP I/F CS (8ch)	16 CS				
SIP I/F CS (4ch)	16 CS				
DISA	2ch	30ch by DSP			
Simple VM		2ch			
UM : Built-in TVM	0ch	24ch by DSP + SD Card + Activation Key			
KX-TVM (DPT I/F)	4ch	4ch + 24ch	24 ch x 2 KX-TVM200		
Door phone / Opener / Sensor	0 / 0 / 0	2 / 2 / 2	4 / 4 / 4	6 / 6 / 6	8 / 8 / 8

31

1.12 Extension / Co Card

Model	Symbol	Specification
KX-NS5170	DHLC4	4-port for KX-DT / Old Digital PT / Analog PT / CS (DPT I/F) / KX-TVM (DPT I/F) and 4-port SLT - DPT port : with XDP and Digital XDP - SLT port : with Caller ID (*1) but without MSW
KX-NS5171	DLC8	8-port for Digital PT : KX-T76xx / KX-DTxxx and CS (DPT I/F) / KX-TVM (DPT I/F)
KX-NS5172	DLC16	16-port for Digital PT : KX-T76xx / KX-DTxxx and CS (DPT I/F) / KX-TVM (DPT I/F)
KX-NS5173	MCSLC8	8-port SLT I/F with Caller ID and Message Waiting
KX-NS5174	MCSLC16	16-port SLT I/F with Caller ID and Message Waiting
KX-NS5180	LCOT6	6-port Analog Trunk I/F with Caller ID
KX-NS5282	BRI2	2-port x 2-ch ISDN
KX-NS5284	BRI4	4-port x 2-ch ISDN
KX-NS5290CE	PRI30/E1	30-ch ISDN or E1 by one card
KX-NS5162	DPH2	Each 2 I/F for Door phone / Opener / Sensor

ឃុំរទង់ T1, E&M and analog DID , Pay tone

32

1.13 Other Card

Model	Symbol	Specification
KX-NS5110	DSP-S	DISA (30 ch) or VoIP (61 ch) or Built-in KX-TVM or mixture
KX-NS5162	DPH2	Each 2 I/F for Door phone / Opener / Sensor
KX-NS3134	SD(XS)	Built-in KX-TVM recording time : 40H
KX-NS3135	SD(S)	Built-in KX-TVM recording time : 200H
KX-NS3136	SD(M)	Built-in KX-TVM recording time : 400H
KX-NS5130	EXP-M	Connection for KX-NS320 3 units
KX-TDA0196	RMT	Modem for remote maintenance
KX-A228	-	สายต่อ Battery Back up

<SMDR>

40,000 calls are recorded with above any SD card.

1,000 calls are recorded without SD card.

33

For KX-NS300 Physical Slot

Slot type	Card Name	Maximum Number
Pre-installed	LCOT6	1
	MCSLC16	1
	DLC2	1
DSP Card Slot	DSP S	1
SD Card Slot		1
	SD XS	1
	SD S	1
	SD M	1
Remote Card Slot	RMT	1
EXP-M Card Slot	EXP-M	1
Trunk Slot ¹		1
	LCOT6	1
	PRI30/E1	1
Extension Slot ²	DPH2	1
	(Pattern 1)	2
	DHLC4	2
	DLC8	2
	MCSLC8	2
	(Pattern 2)	1
	DLC16	1
MCSLC16	1	

Option Card

Slot Option

34

จำนวน Card ที่สามารถใช้งานได้

For KX-NS320 Physical Slot

Slot type	Card Name	Maximum Number
Pre-installed	MCSLC16	1
Trunk Slot	DPH2	1
Trunk Slot		2
เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง	LCOT6	2
	PRI30/E1	1
Extension Slot*	(Pattern 1)	2
	DHLC4	2
	DLC8	2
	MCSLC8	2
	(Pattern 2)	1
	DLC16	1
	MCSLC16	1

* For Extension Slot, you need to select Pattern 1 or Pattern 2

35

จำนวน Card สายนอก ที่สามารถใช้งานได้

Trunk Option Card Installing Restrictions

KX-NS300

		2nd Slot		
		LCOT6	PRI30/E1	DPH2
1st Slot	LCOT6	— ¹⁾	— ¹⁾	✓
	PRI30/E1	— ¹⁾	— ¹⁾	✓
	DPH2	✓	✓	— ¹⁾

¹⁾ This installation combination is not available due to software restrictions.

KX-NS320

		2nd Slot		
		LCOT6	PRI30/E1	DPH2
1st Slot	LCOT6	✓	— ¹⁾	✓
	PRI30/E1	— ¹⁾	— ¹⁾	✓
	DPH2	✓	✓	— ¹⁾

¹⁾ This installation combination is not available due to software restrictions.

36

จำนวน Card สายใน ที่สามารถใช้งานได้

Extension Option Card Installing Restrictions

KX-NS300/KX-NS320

		2nd Slot				
		MCSLC16	MCSLC8	DLC16	DLC8	DHLC4
1st Slot	MCSLC16	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾
	MCSLC8	— ¹⁾	✓	— ¹⁾	✓	✓
	DLC16	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾	— ¹⁾
	DLC8	— ¹⁾	✓	— ¹⁾	✓	✓
	DHLC4	— ¹⁾	✓	— ¹⁾	✓	✓

¹⁾ This installation combination is not available due to software restriction.

37

Virtual Slot

Cards Installed in Virtual Slots

Card type	Card Name	Maximum Number
Virtual Trunk Card		4
	V-IPGW4	4
	V-SIPGW4	4
Virtual Extension Card		4
	V-IPEXT8	4
	V-SIPEXT8	4
	V-UTEXT8	4
Virtual IP-CS Card	V-IPCS4	4

38

1.14 Activation Key : KX-NSF990

KX-NSF990 activation key เพื่อใช้งาน Voice Mail และ IP-Ext. ที่ Built in

KX-NSF990	DSP	SD Card	VoIP	Built-in KX-TVM	DISA	Simple VM	SMDR (Calls)
No Yes	No	No	N/A	N/A	2-ch		1,000
No Yes	No	Yes	N/A	N/A	2-ch		40,000
No	Yes	No	N/A	N/A	30-ch	2-ch	1,000
No	Yes	Yes	N/A	N/A	30-ch	2-ch	40,000
Yes	Yes	No	Yes	N/A	30-ch	2-ch	1,000
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	30-ch	2-ch	40,000

Built in Ack key = 4 IP ext. (utxx หรือ NTxx) และ UM = 2 CH

****มีเงื่อนไขดังตารางด้านบน****

39

1.15 Activation Key

IP Trunk Activation Key as Trunk I/F Card

KX-NSM102	IP Trunk (SIP or H.323)	2 ch
KX-NSM104		4 ch
KX-NSM108		8 ch
KX-NSM116		16 ch

IP Extension Activation Key as Extension I/F Card

KX-NSM201	Panasonic KX-NT based IP Software phone (and KX-NT/UT hardware phone)	1 ch
KX-NSM205		5 ch
KX-NSM210		10 ch
KX-NSM220		20 ch
KX-NSM501	Panasonic KX-NT/UT hardware phone (Not including Panasonic KX-NT700)	1 ch
KX-NSM505		5 ch
KX-NSM510		10 ch
KX-NSM520		20 ch
	<i>4-ch is pre installed.</i>	
KX-NSM701	SIP hardware/software phone (including Panasonic KX-NT700)	1 ch
KX-NSM705		5 ch
KX-NSM710		10 ch
KX-NSM720		20 ch

Activation keys in this page and following pages are for both KX-NS300 and KX-NS1000.

40

1.16 Activation Key

UM (Built-in KX-TVM) Activation Key

KX-NSU002	UM : Automatic Two-way Recording by supervisor	1 AK for All supervisors
KX-NSU003	UM : Message Backup	1 AK
KX-NSU102	UM : Channel Expansion as TVM204 card <i>2-ch is pre-installed.</i>	2 ch
KX-NSU104		4 ch
KX-NSU201	UM : E-mail	1 mailbox user
KX-NSU205		5 mailbox user
KX-NSU210		10 mailbox user
KX-NSU220		20 mailbox user
KX-NSU299		All mailbox user

KX-NSU301	UM : Two-way Recording by user	1 extension user
KX-NSU305		5 extension user
KX-NSU310		10 extension user
KX-NSU320		20 extension user
KX-NSU399		All extension user

41

1.17 Activation Key

PBX Extension Feature Activation Key

KX-NSE101	Extension and Mobile parallel feature	1 extension user
KX-NSE105		5 extension user
KX-NSE110		10 extension user
KX-NSE120		20 extension user

PBX to PBX Network Activation Key

KX-NSN002	QSIG Network with Enhance Feature
-----------	-----------------------------------

System Feature Activation Key

KX-NSF101	3rd party CTI Interface
KX-NSA020	Multiple CTI Connection
KX-NSF201	Built-in web call center report Announcement of waiting order in queue

42

1.18 Activation Key

CA Activation Key

KX-NSA201	CA Pro	1 extension user
KX-NSA205		5 extension user
KX-NSA210		10 extension user
KX-NSA240		40 extension user
KX-NSA249		128 extension user
KX-NSA301	CA Supervisor	1 extension user
KX-NSA401	CA Operator Console	1 extension user
KX-NSA901	CA Network Plug-in	1 CA user
KX-NSA905		5 CA user
KX-NSA910		10 CA user
KX-NSA940		40 CA user
KX-NSA949		128 CA user
KX-NSA010	CA Thin Client Server Connection	

43

1.19 Activation Key

60-day trial is available before buying activation key for followings.
60-day can start anytime for each feature. (not start after default clear)

> สามารถใช้งานได้ครั้งเดียวเท่านั้น ..>>

UM (Built-in KX-TVM) : Automatic Two-way Recording by Supervisor
UM (Built-in KX-TVM) : Message Backup
UM (Built-in KX-TVM) : E-mail (128 mailbox users)
UM (Built-in KX-TVM) : 2 Way Recording (30 extension users)
Mobile Extension (30 extension users)
CA PRO (128 users)
CA Supervisor (1 user)
CA Operator (1 user)
CA Thin Client Server Connection
3rd party CTI Interface
Multiple CTI Connection
Built-in ACD Report / Announcement of waiting order in queue

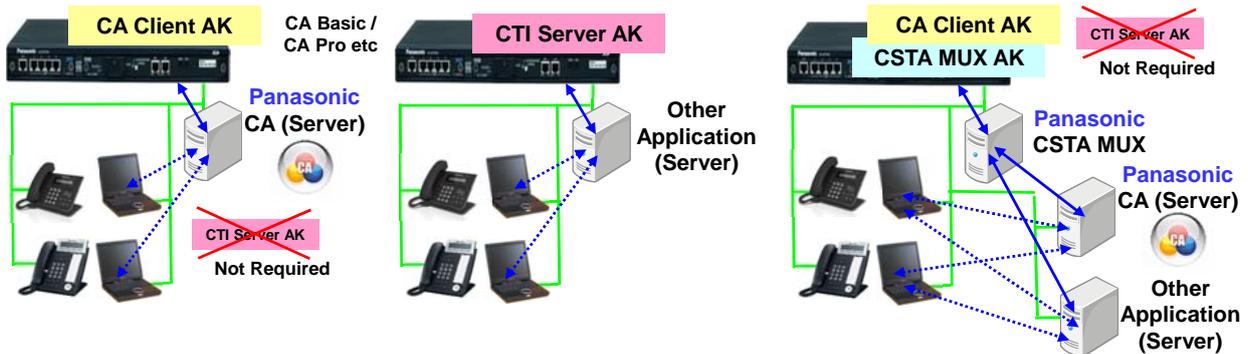
44

Activation key is required for CTI server except CA.

- When other CTI server application is connected with KX-NS PBX directly, **activation key for CTI (server) interface** is required.
- When other CTI server application is connected through CSTA MUX, **activation key for CSTA MUX** is required.

Activation key for CTI (server) interface is NOT required in this case.

KX-NSF101	Activation Key for CTI interface (CTI interface)	KX-NSA020	Activation Key for Multiple CSTA Connection (CSTA Multiplexer)
-----------	--	-----------	--



- 2 to 4 CSTA MUX AKs are required for 2 to 4 "other application".
- AK is not required for CA Call Accounting because this uses SMDR interface.
- AK is required for application on Panasonic TAPI TSP.

Activation key for KX-NS1000 ที่ใช้กับ KX-NS300. ไม่ได้

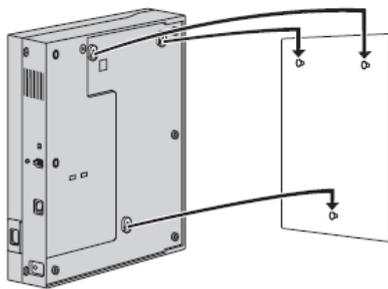
KX-NSM005	As memory for 31- 50 IP extensions
KX-NSM010	As memory for 31-100 IP extensions
KX-NSM030	As memory for 31-300 IP extensions
KX-NSM099	As memory for 31-640 IP extensions

Chapter 2 Installation

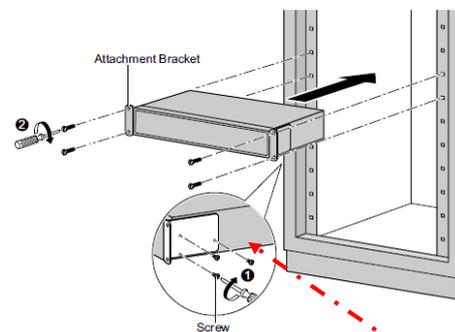
2.1 การติดตั้งใน Rack 19 นิ้ว

KX-NS300 and KX-NS320 can be installed on wall or in 19 inch rack.

KX-A437X is required for 19 inch rack.



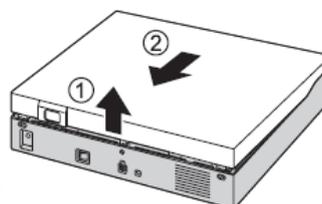
On Wall



in 19 inch rack

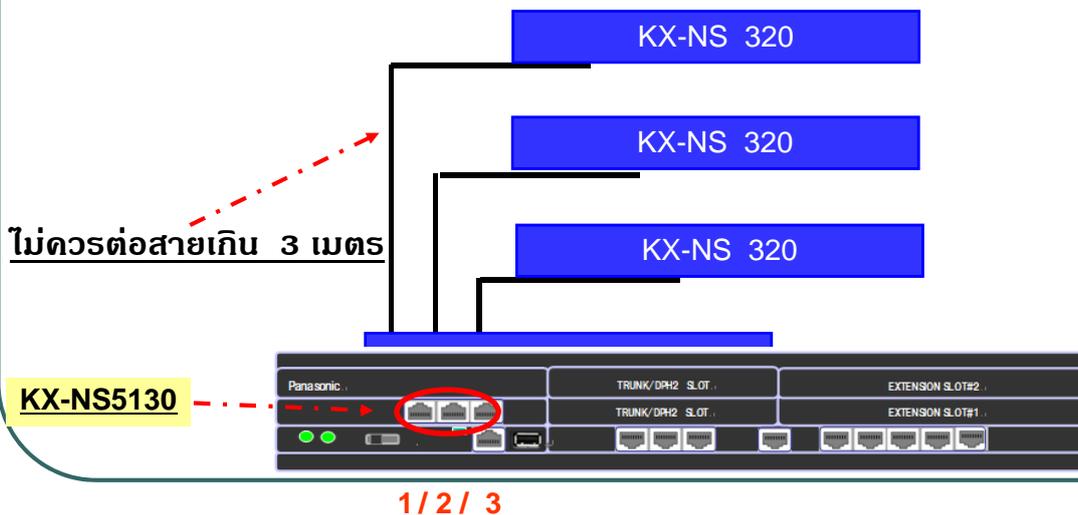
KX-A437

It is required to open the top cover of cabinet to install optional cards.



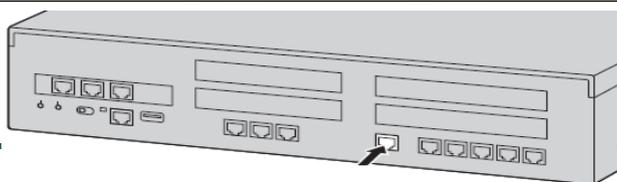
2.2 การติดตั้ง ชั้นขยาย KX-NS320

- ใช้สาย LAN ในการต่อ KX-NS300 กับ KX-NS320
- เป็นการต่อเหมือน ขยาย TDA600 กับ TDA620

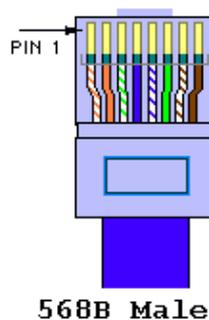


49

2.3 การต่อสาย LAN มาตรฐาน

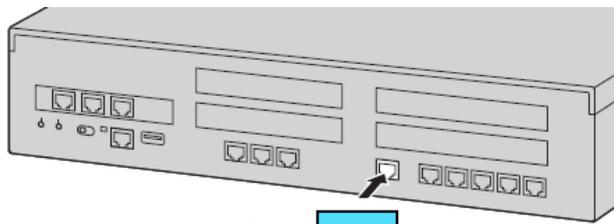


ขา 1	ขาวส้ม
ขา 2	ส้ม
ขา 3	ขาวเขียว
ขา 4	น้ำเงิน
ขา 5	ขาวน้ำเงิน
ขา 6	เขียว
ขา 7	ขาวน้ำตาล
ขา 8	น้ำตาล



50

2.4 การต่อสาย Key Tel Built-in



RJ45

RJ11



or

KX-T76xx, KX-DT3xx or KX-DT5xx
with 3 or 6-line LCD

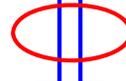
DLC2

1-2

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	D1A	D2A	D1B			D2B		



RJ45



ขาว- ส้ม / ส้ม

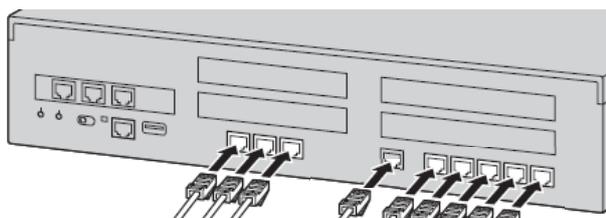
RJ11

- มีสายที่แถมไปกับตู้สาขาเพื่อต่อ ext. 101

51

2.5 การต่อสาย Ext. / Co

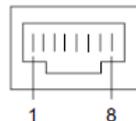
Main cabinet



LCOT6

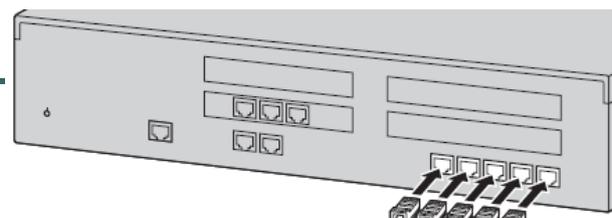
DLC2

SLC16



1 8

Expansion Cabinet



SLC16

LCOT6

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	TA	RA					TB	RB
3-4	TC	RC					TD	RD
5-6	TE	RE					TF	RF

DLC2

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	D1A	D2A	D1B			D2B		

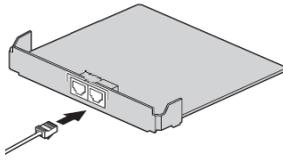
SLC16

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	TA	RA					TB	RB
3-4	TC	RC					TD	RD
5-8	TE	RE	TF	TG	RG	RF	TH	RH
9-12	TI	RI	TJ	TK	RK	RJ	TL	RL
13-16	TM	RM	TN	TO	RO	RN	TP	RP

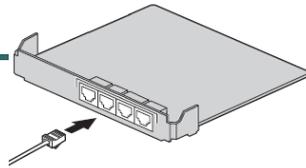
52

2.6 การต่อสาย Ext. / Co

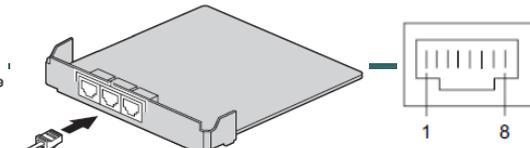
DHLC4 / SLC8 / DLC8



SLC16 / DLC16



LCOT6



SLC8	1	2	3	4	5	6	7	8
1-4	TA	RA	TB	TC	RC	RB	TD	RD
5-8	TE	RE	TF	TG	RG	RF	TH	RH

DLC8	1	2	3	4	5	6	7	8
1-4	D1A	D2A	D1B	D1C	D2C	D2B	D1D	D2D
5-8	D1E	D2E	D1F	D1G	D2G	D2F	D1H	D2H

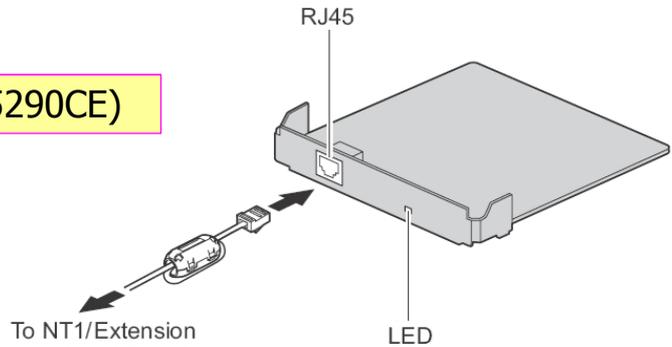
SLC16	1	2	3	4	5	6	7	8
1-4	TA	RA	TB	TC	RC	RB	TD	RD
5-8	TE	RE	TF	TG	RG	RF	TH	RH
9-12	TI	RI	TJ	TK	RK	RJ	TL	RL
13-16	TM	RM	TN	TO	RO	RN	TP	RP

DLC16	1	2	3	4	5	6	7	8
1-4	D1A	D2A	D1B	D1C	D2C	D2B	D1D	D2D
5-8	D1E	D2E	D1F	D1G	D2G	D2F	D1H	D2H
9-12	D1I	D2I	D1J	D1K	D2K	D2J	D1L	D2L
13-16	D1M	D2M	D1N	D1O	D2O	D2N	D1P	D2P

DHLC4	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	D1A	D2A	D1B	TB	RB	D2B	TA	RA
3-4	D1C	D2C	D1D	TD	RD	D2D	TC	RC

LCOT6	1	2	3	4	5	6	7	8
1-2	TA	RA					TB	RB
3-4	TC	RC					TD	RD
5-6	TE	RE					TF	RF

การต่อสาย PRI30 (KX-NS5290CE)



RJ45 Connector for Trunk Use

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	RX+	(+)	Receive data (+)
2	RX-	(-)	Receive data (-)
3	Reserved	-	-
4	TX-	(-)	Transmit data (-)
5	TX+	(+)	Transmit data (+)
6-8	Reserved	-	-

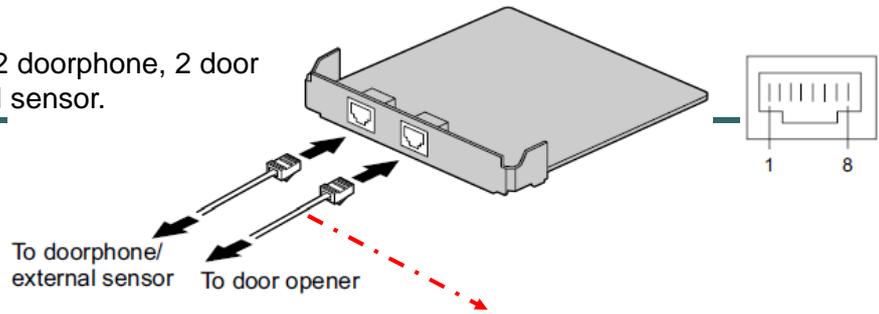
RJ45 Connector for Extension Use

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	TX-	(-)	Transmit data (-)
2	TX+	(+)	Transmit data (+)
3	Reserved	-	-
4	RX+	(+)	Receive data (+)
5	RX-	(-)	Receive data (-)
6-8	Reserved	-	-

2.7 การต่อสาย Doorphone

DOOR2 : KX-NS5162

A doorphone card for 2 doorphone, 2 door opener, and 2 external sensor.



1	Doorphone 1 transmit
2	Doorphone 1 receive
3	Sensor 1
4	Doorphone 2 transmit
5	Doorphone 2 receive
6	Sensor 1 common
7	Sensor 2
8	Sensor 2 common

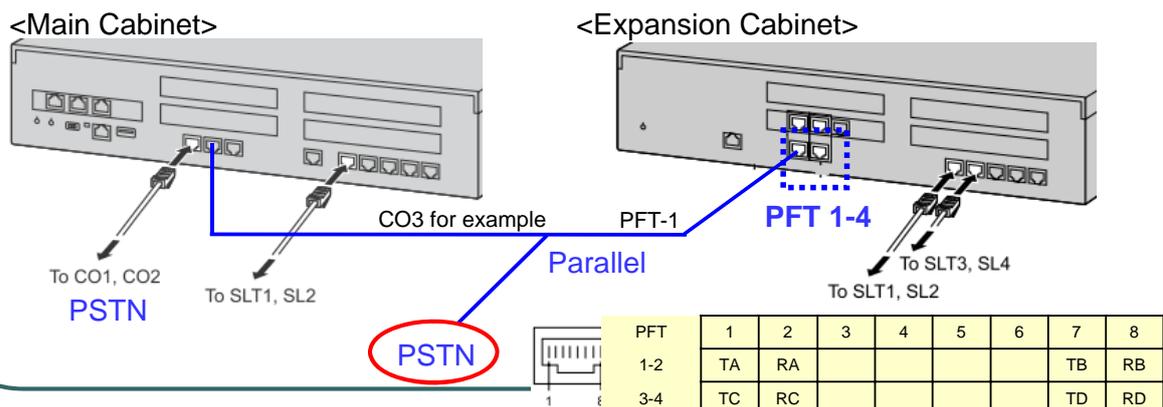
1	Doorphone opener 1
2	Doorphone opener 1 com
3	
4	
5	
6	
7	Doorphone opener 2
8	Doorphone opener 2 com

55

2.8 การต่อสายสำหรับใช้งานกรณีไฟดับ

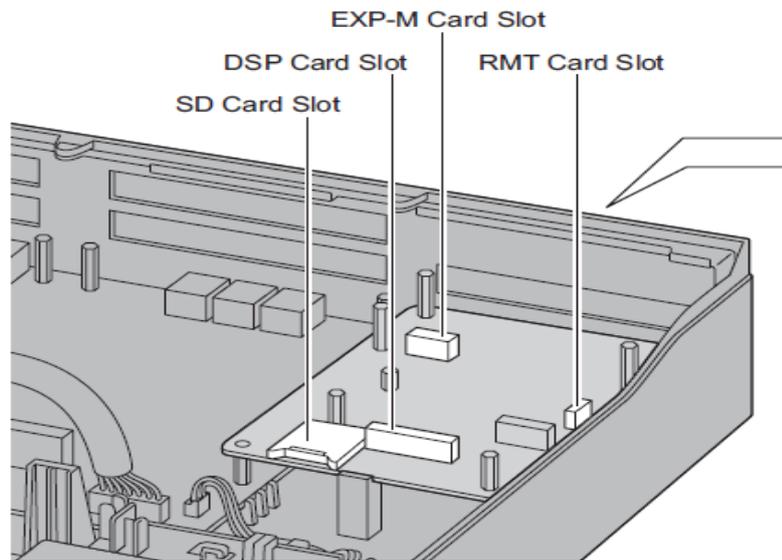
- CO1-2 จะต่อตรงกับ SLT port 1-2 อัตโนมัติ (KX-NS300)
- Co อื่น ๆ ต้องต่อสาย ขนานกับสายนอก และ ช่อง PFT (1 ช่อง PFT = 2 สายนอก)

ที่ KX-NS320



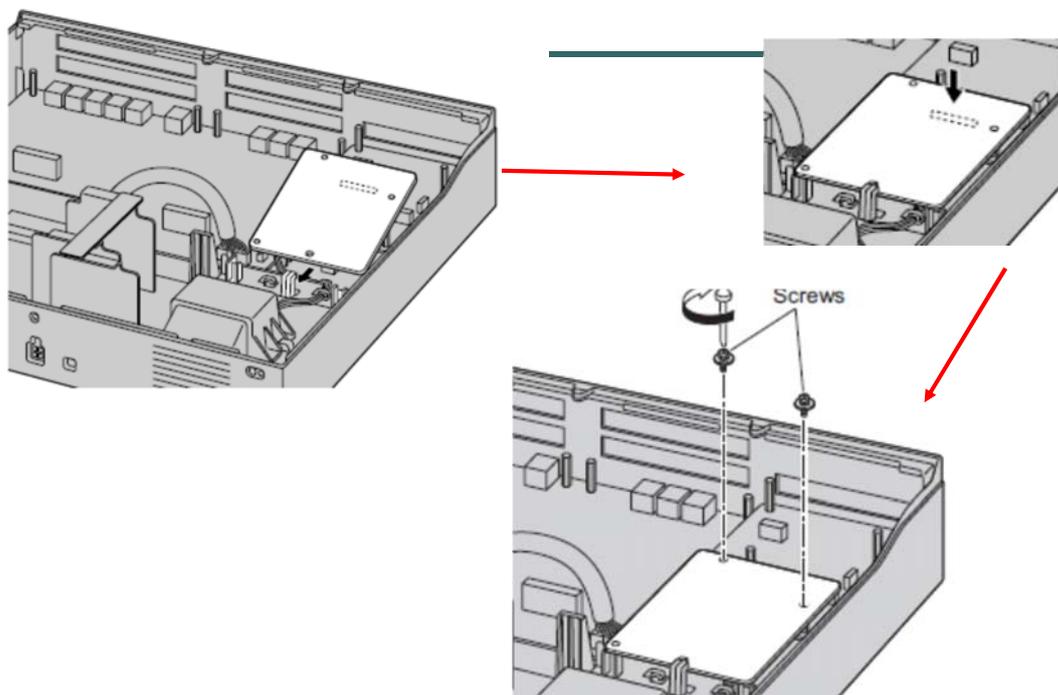
56

2.9 การติดตั้ง Card ต่าง ๆ



57

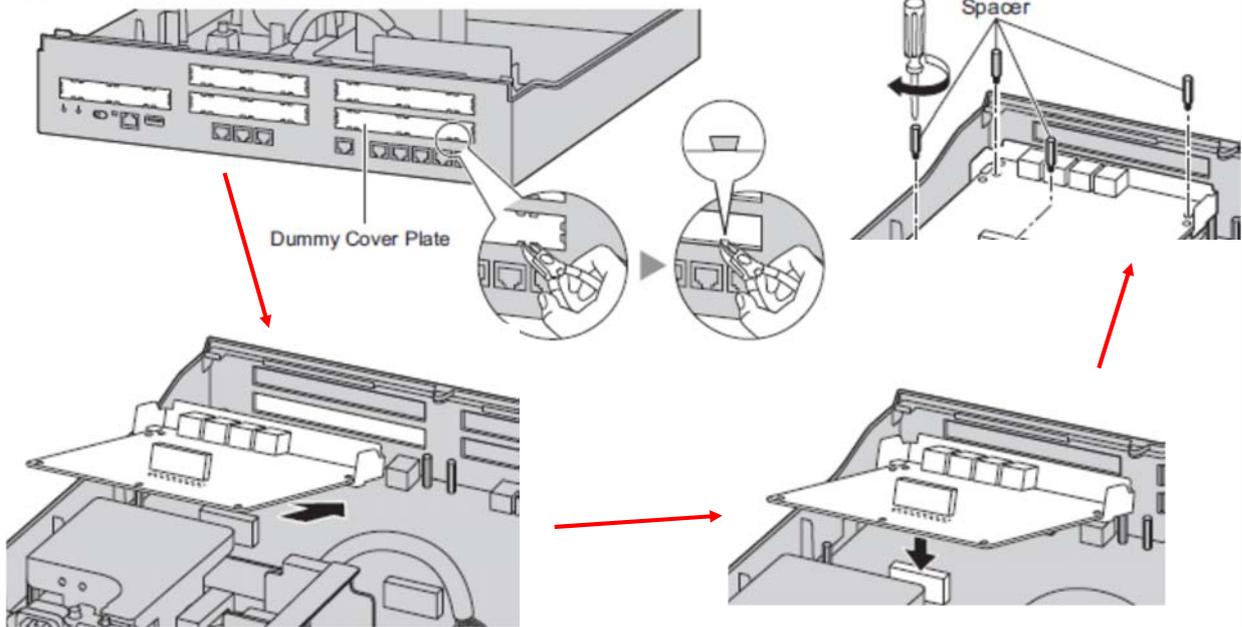
2.10 การติดตั้ง Card DSP



58

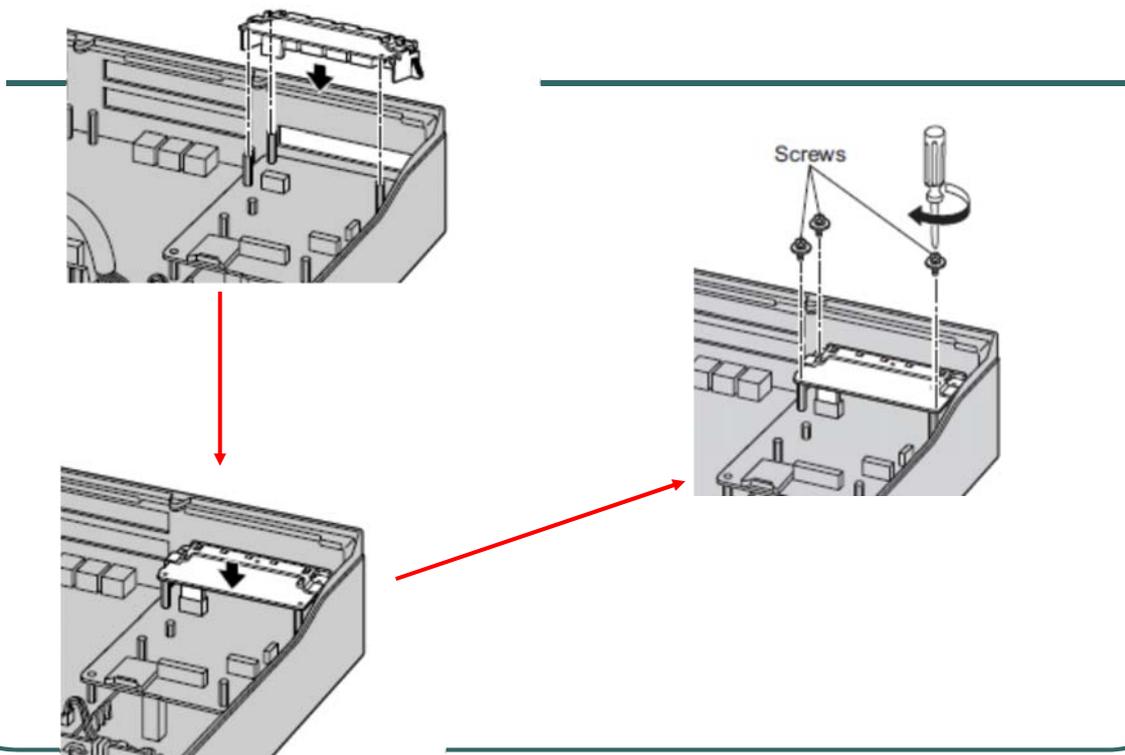
2.11 การติดตั้ง Card Option (Ext. / Co)

Remove the front cover plate for the Free slot.



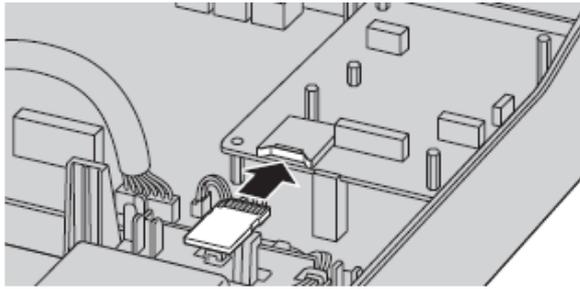
59

2.12 การติดตั้ง Card EXP - M

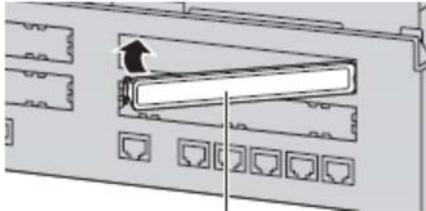


60

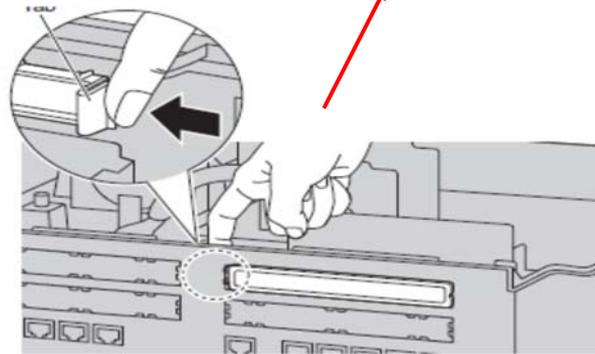
2.13 การติดตั้ง SD Card / Slot Cover



การติดตั้ง SD Card



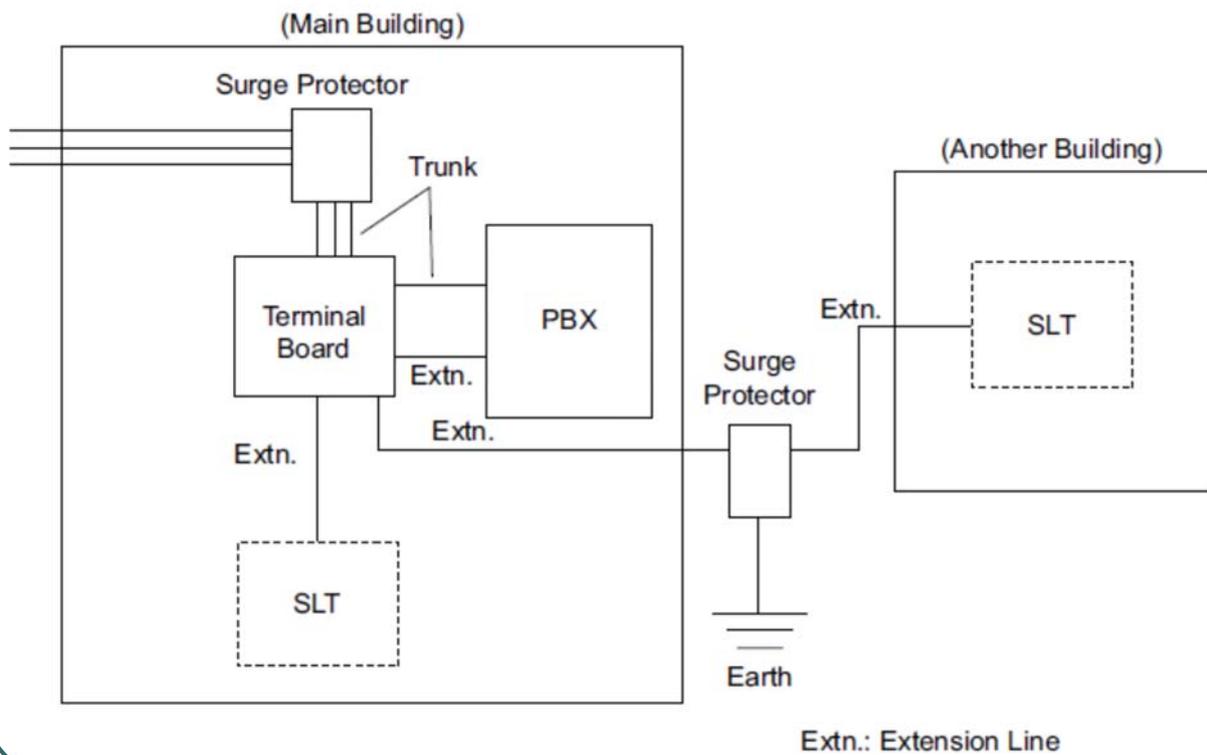
การติดตั้ง Slot cover



การถอด Slot cover

61

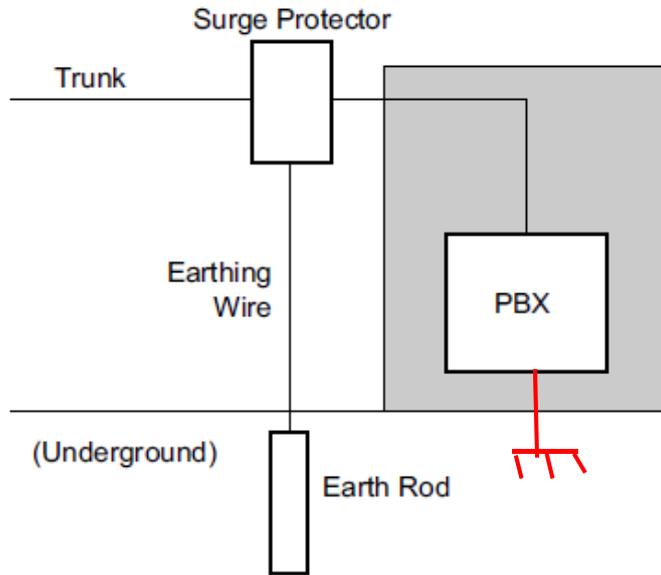
การต่อสายกราวด์



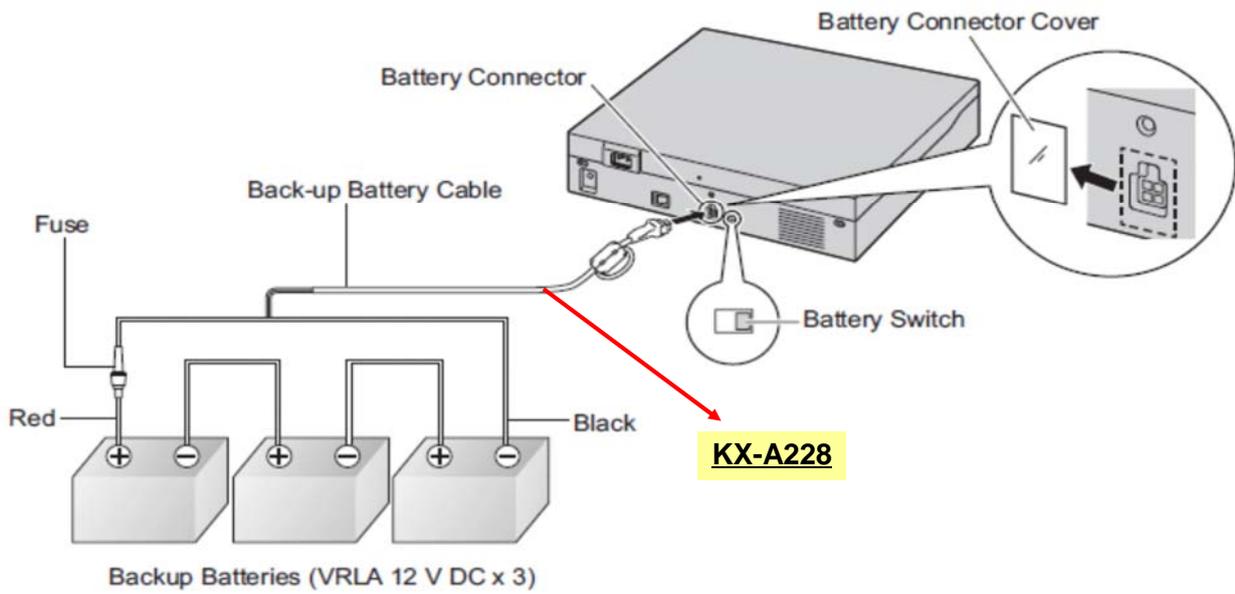
62

การต่อสายกราวด์

Installation of an Earth Rod



การต่อ Battery Back up



Examples

Battery Capacity	Backup Power Supply Duration ¹
28 Ah	16 h

ขอบคุณครับ

65



KX-NS300BX

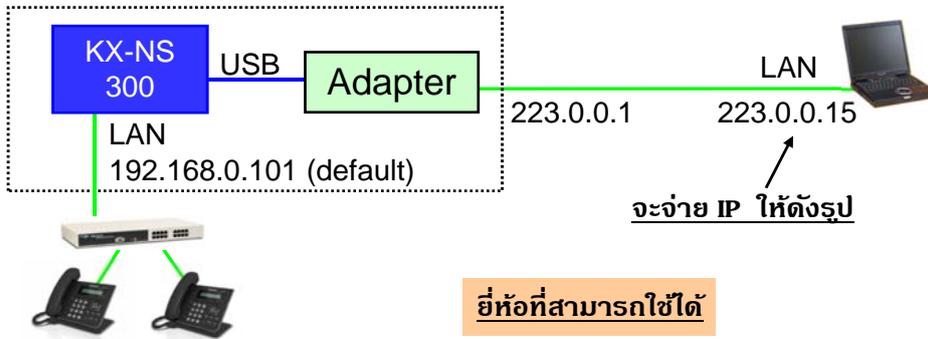
การโปรแกรมระบบ



66

การใช้ USB Adapter

KX-NS300 สามารถใช้ USB Adapter โปรแกรมระบบได้ โดย NS300 จะจ่าย IP ให้ PC อัตโนมัติ เป็นแบบ DHCP server เหมือน KX-NS1000. (แทน Port MNT)



ยี่ห้อที่สามารถใช้ได้

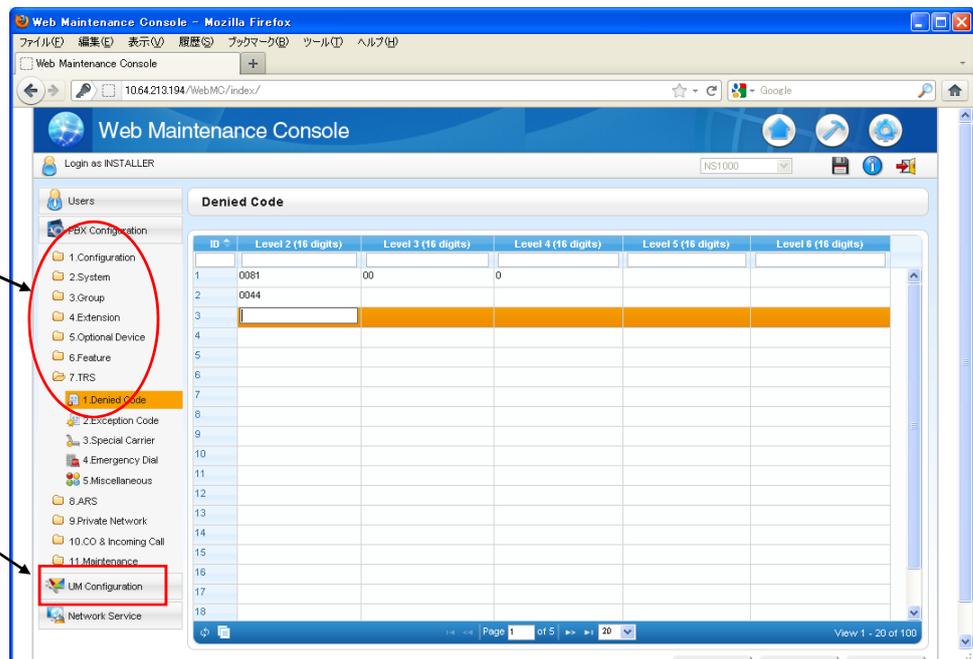
Maker	Model Name
BUFFALO	LUA3-U2-ATX
IO DATA	ETX3-US2
PCI (Planet)	UE-100TX-G3

Web Programming

- สามารถเข้าโปรแกรมระบบ โดยใช้ IE / Firefox โดย ป้อน IP ของ PBX

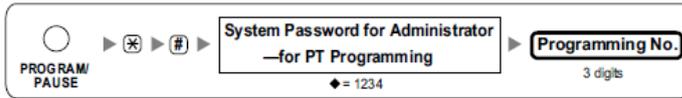
การโปรแกรม PBX
เหมือน TDA / TDE

การโปรแกรม UM
เหมือน TVM

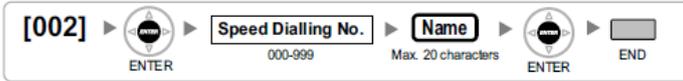


การใช้ Key Program

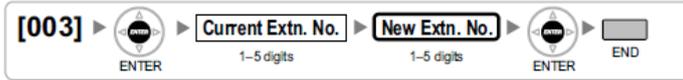
โปรแกรม เหมือน KX-TDA100D.



[002] System Speed Dialling Name



[003] Extension Number



Followings are added newly.

[191] IP Address Reference



[194] UM Auto Configuration



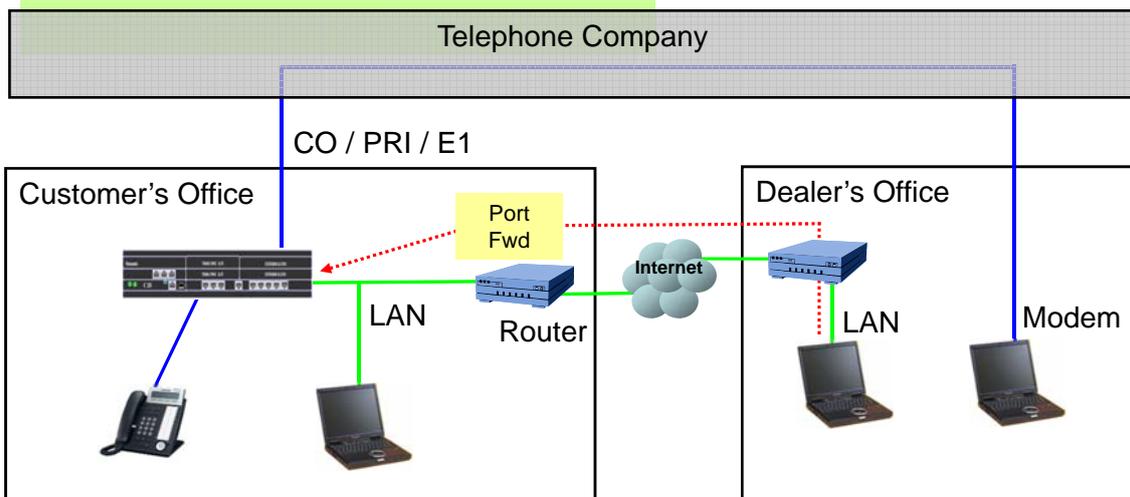
PT ที่สามารถโปรแกรมได้

KX-T77xx	N/A
KX-T74xx KX-T75xx	N/A
KX-T76xx KX-DT3xx KX-DT5xx	3 or 6 line LCD Model only
KX-NT3xx KX-NT5xx	

1. Confirm IP address of PBX using PT.
2. Connect PBX using customer's PC by Web for example.

Remote Programming

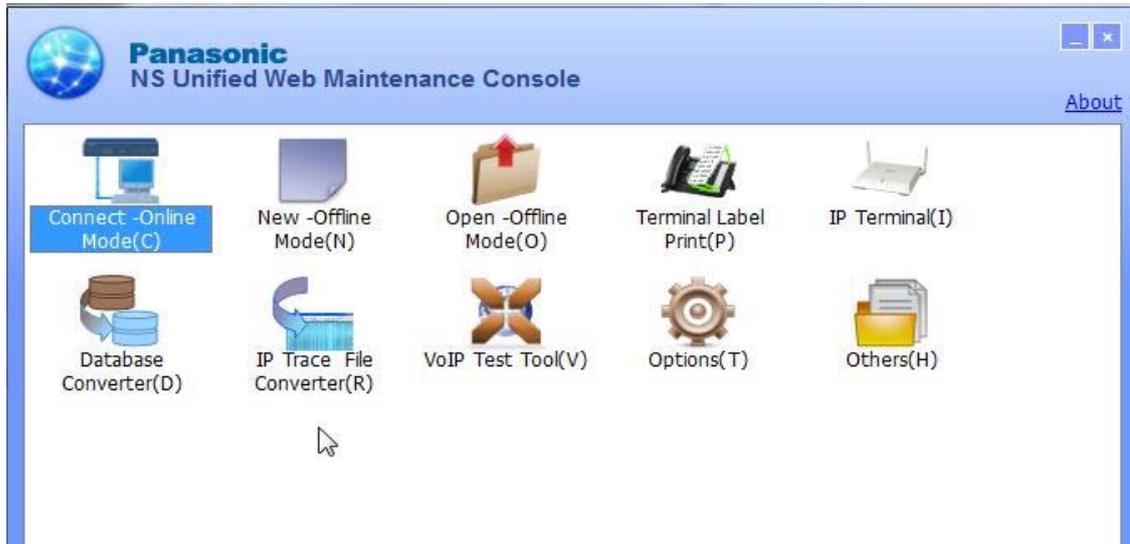
สามารถใช้ได้ทั้ง LAN หรือ Modem.



Analog modem is available with KX-TDA0196.(Option)

NS – Unified web Maintenance Console

ใช้สำหรับการโปรแกรม PBX เหมือน TDA / TDE และ การ Remote แอู Modem



71

การเคลียร์ระบบ

1. ปิด Power ตั้
2. ต่อสายชั้นขยายให้เรียบร้อย
3. เลื่อน Switch จาก Normal - -> “SYSTEM INITIALIZE”.
- 4 . เปิด Power On แล้วรอ ไฟสีเขียวกระพริบเร็วประมาณ 20 ครั้ง
5. เลื่อน Switch - -> NORMAL (ไฟสีเขียวกระพริบช้า)
6. รอประมาณ 3 นาที ไฟหยุดกระพริบ ระบบ Run ปกติ



72

เบอร์ภายในต่าง ๆ หลังเคลียร์ระบบ

จะเหมือน TDA / TDE

Extension List View

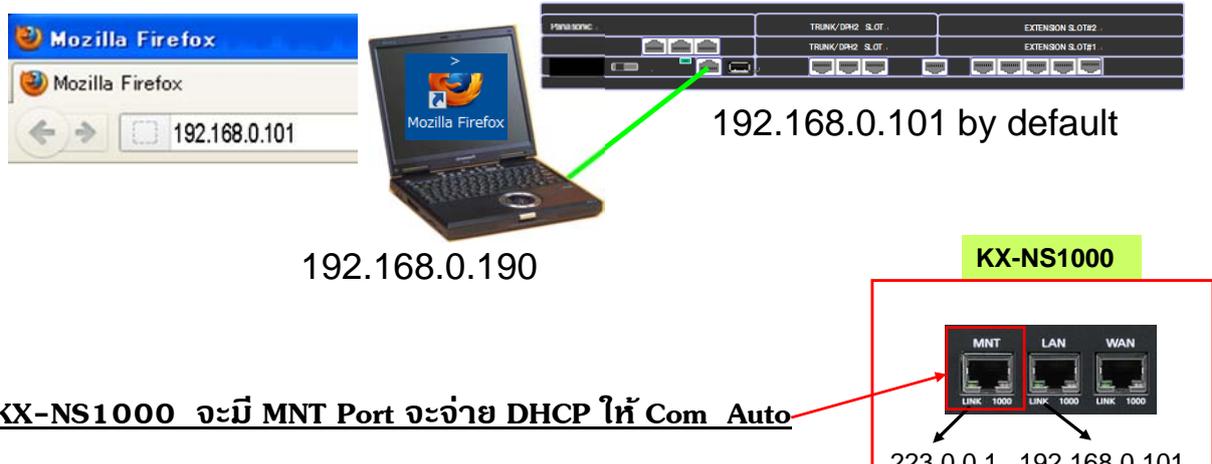
Extension Number	Type	Extension Name	Extension Number	Type	Extension Name	Extension Number	Type	Extension Name
	ALL			ALL			ALL	
500	UM Group	Voicemail 1	564	OGM (DISA)	DISA 64	655	ICD Group	ICD Group 055
501	OGM (DISA)	DISA 01	591	SVM	Voice Msg 1	656	ICD Group	ICD Group 056
502	OGM (DISA)	DISA 02	599	MODEM		657	ICD Group	ICD Group 057
503	OGM (DISA)	DISA 03	600	Pager		658	ICD Group	ICD Group 058
504	OGM (DISA)	DISA 04	601	ICD Group	ICD Group 001	659	ICD Group	ICD Group 059
505	OGM (DISA)	DISA 05	602	ICD Group	ICD Group 002	660	ICD Group	ICD Group 060
506	OGM (DISA)	DISA 06	603	ICD Group	ICD Group 003	661	ICD Group	ICD Group 061
507	OGM (DISA)	DISA 07	604	ICD Group	ICD Group 004	662	ICD Group	ICD Group 062
508	OGM (DISA)	DISA 08	605	ICD Group	ICD Group 005	663	ICD Group	ICD Group 063
509	OGM (DISA)	DISA 09	606	ICD Group	ICD Group 006	664	ICD Group	ICD Group 064
510	OGM (DISA)	DISA 10	607	ICD Group	ICD Group 007	699	ISDN Remote	

คำโรงงาน บางอย่างจะแตกต่างกับรุ่น KX-NS1000.

73

การ Connect PC

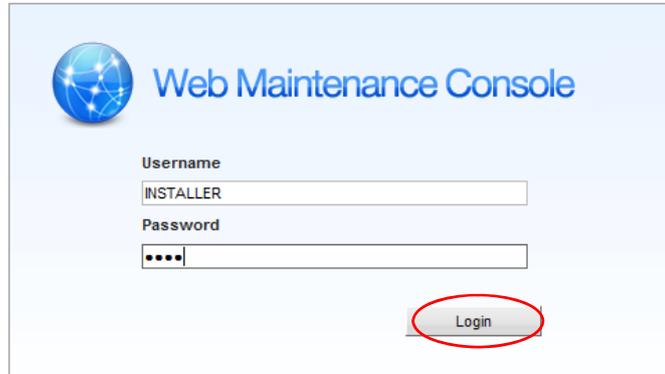
1. กำหนด IP คอมพิวเตอร์ ให้อยู่ในวงเดียวกับตู้ เช่น 192.168.0.190.
2. ต่อสาย LAN เข้า KX-NS PBX โดยตรง หรือ LAN HUB.
3. Connect 192.168.0.101 โดยใช้ Firefox (แนะนำ) หรือ MS Internet Explorer 8. ขึ้นไป



74

Log - in

1. Username : **INSTALLER**
2. Password : **1234**
3. Click [Login].

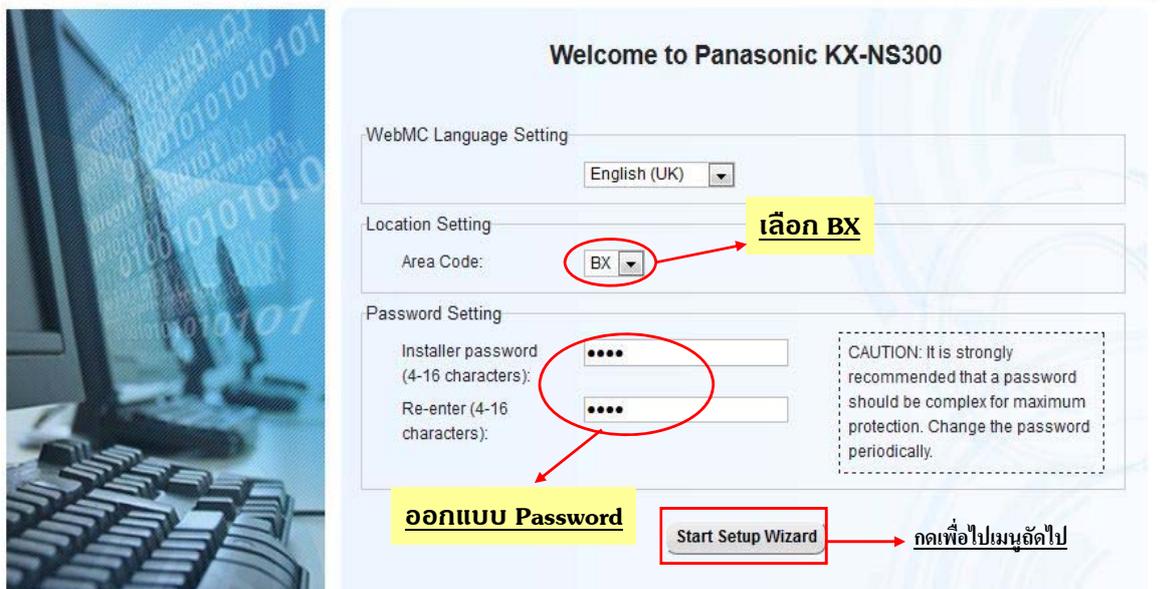


The image shows the 'Web Maintenance Console' login interface. It features a blue header with a globe icon and the text 'Web Maintenance Console'. Below the header, there are two input fields: 'Username' with the text 'INSTALLER' and 'Password' with four dots. A 'Login' button is located at the bottom right, circled in red.

75

การโปรแกรมหลัง System Clear

Easy Setup Wizard



The image shows the 'Easy Setup Wizard' for the Panasonic KX-NS300. The title is 'Welcome to Panasonic KX-NS300'. The wizard is divided into three sections: 'WebMC Language Setting' with a dropdown menu set to 'English (UK)'; 'Location Setting' with an 'Area Code' dropdown menu set to 'BX', highlighted with a yellow box and the text 'เลือก BX'; and 'Password Setting' with two input fields for 'Installer password (4-16 characters)' and 'Re-enter (4-16 characters)', both containing four dots and circled in red, with a yellow box and the text 'ออกแบบ Password' below them. A 'Start Setup Wizard' button is highlighted with a red box and the text 'กดเพื่อไปเมนูถัดไป'. A 'CAUTION' note is present on the right side of the password setting section.

76

Step. 1

Easy Setup Wizard

1 Date & Time

2 Numbering

3 Manager / Operator

4 Trunk

5 LAN

6 VoIP (Ext)

Date & Time

Time Zone: +7 : 00

Local Time: 2014-05-08 15:11:53

Automatic Time Adjustment:

Disabled ISDN and Caller ID (FSK) SNTP

IP Address:

Port: 123

Daylight Saving:

Enable Disable

ตั้งเวลาปัจจุบัน

NEXT

77

Step.2

Easy Setup Wizard

1 Date & Time

2 Numbering

3 Manager / Operator

4 Trunk

5 LAN

6 VoIP (Ext)

Numbering

Feature No:

Type1 (with ***) Type2 (without ***)

CO Access / Operator No:

CO Access No: Dial "0" Dial "1"

Operator No: Dial "0" Dial "9"

Select default value of Numbering Plan:

3 digits Extension Number

From "101" From "201"

4 digits Extension Number

From "1001" From "2001"

แก้ไขเลข ขอใช้สายนอก

Previous **Next** Close

78

Step.3

Easy Setup Wizard

- 1 Date & Time
- 2 Numbering
- 3 **Manager / Operator**
- 4 Trunk
- 5 LAN
- 6 VoIP (Ext)

Manager / Operator

Manager Extension : 101

Operator : 101

* Incoming call is distributed to operator. :

Previous **Next** Close

79

Step.4

Easy Setup Wizard

- 1 Date & Time
- 2 Numbering
- 3 Manager / Operator
- 4 **Trunk**
- 5 LAN
- 6 VoIP (Ext)

Trunk

CO Dialling Mode **เลือกรูปแบบ Digital Trunk**

DTMF Pulse

Selection for PRI30 / E1

PRI30 E1 **E1**

Incoming Call Distribution Group

Do you wish to set separate ICD Groups automatically as DIL destinations for all installed LCOT ports ?
If you select "Yes", incoming calls can appear on different PT S-CO buttons when multiple incoming DIL calls arrive simultaneously at the LCOT ports, and so on.
Please select "No" if the ICD Group Queuing feature is to be used (in Contact Center for example).

If you select "Yes", the following items are set automatically.

- [10.2 DIL Table & Port Settings](Max:64 trunks)
No.1 [DIL Destination](Day/Lunch/Break/Night) : 601
No.2 [DIL Destination](Day/Lunch/Break/Night) : 602
.....
- [3.5.1 Group Settings]
32 extensions are assigned to ICD Groups(No.1-No.64) as members
- [3.5.1 Group Settings]
"All" is set for [Call Waiting Distribution] of ICD Groups(No.1-No.64) in [Main]

Yes No

Previous **Next** Close

80

Step.5

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 Numbering
3 Manager / Operator
4 Trunk
5 LAN
6 VoIP (Ext)

LAN

IP Address for main unit

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address

IP Address: 192.168.0.101
Subnet Mask: 255.255.255.0
Default Gateway: 0.0.0.0

IP Address for DNS server

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server address

Preferred DNS IP Address: 0.0.0.0
Alternative DNS IP Address: 0.0.0.0

IP Address for DSP

Obtain DSP IP address automatically

Use the following DSP IP address

DSP 1 IP Address: 192.168.0.102
DSP 2 IP Address: 192.168.0.103

Previous Next Close

กำหนด IP MPR

กำหนด IP DSP

81

Step.6

Easy Setup Wizard

1 Date & Time
2 Numbering
3 Manager / Operator
4 Trunk
5 LAN
6 VoIP (Ext)

VoIP (Ext)

เปิดใช้ IP Ext. แบบใดบ้าง

Number of IP Extensions

	Number of IP Extensions (Max)	Number of cards (Max 4)
IP-PT (NT)	4	V-IPEXT 1
UT/UDT	0	V-UTEXT 0
SIP-Phone	0	V-SIPEXT 0
Total	4	1

IP Terminal Registration Mode

Manual

Full Automatic

Extension Number Input

รูปแบบ การ Regist เครื่อง IP Ext.

DHCP Server

Disable

Enable

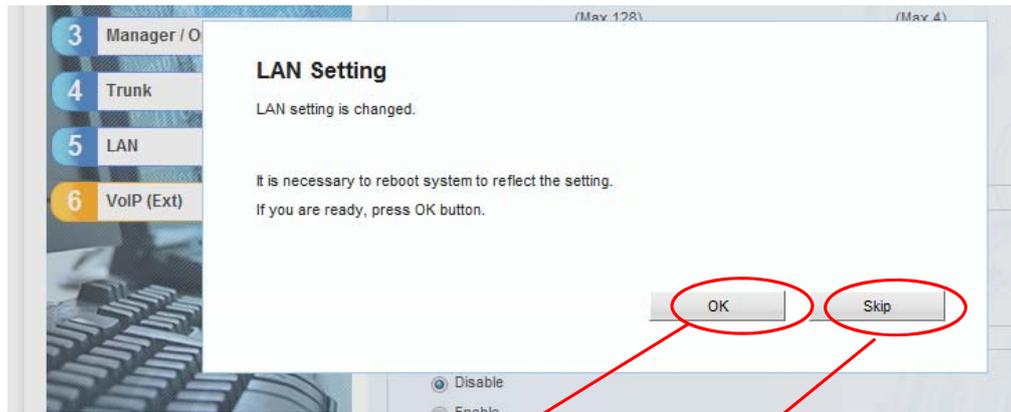
Starting IP address Ending IP address

Previous Finish Close

82

Step.7

หากมีการเปลี่ยนแปลงค่า LAN Setting ต้องทำการ Restart เครื่อง



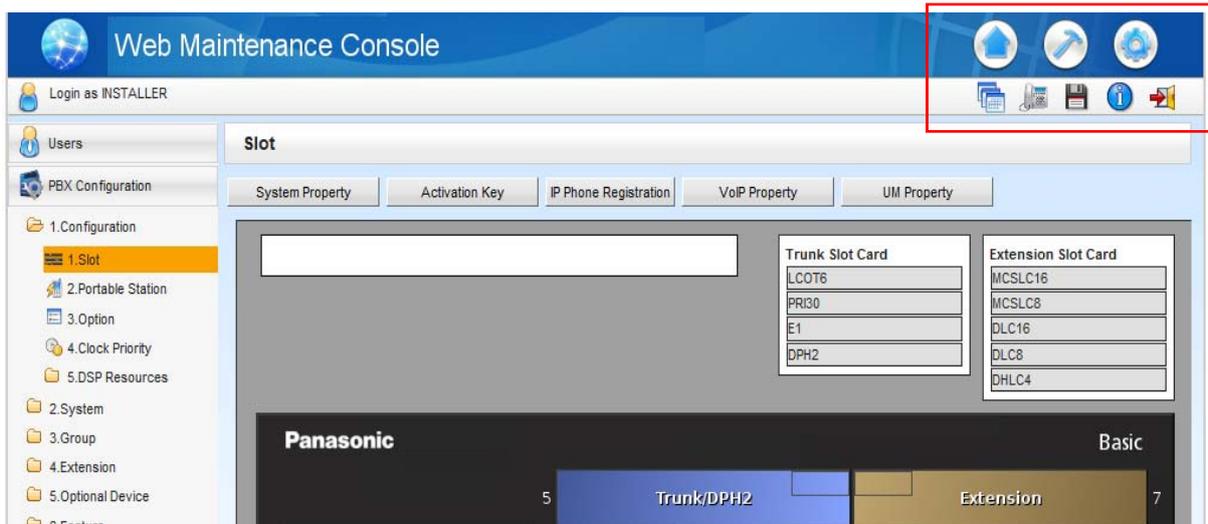
Restart now and wait for 3 minutes again.



Restart later and continue programming.
(KX-TDE/NCP and KX-NS1000 did not have this option.)

83

Main Menu



 Set-up PBX and VM feature

 Save data.

 Maintenance (Utility / Tool)

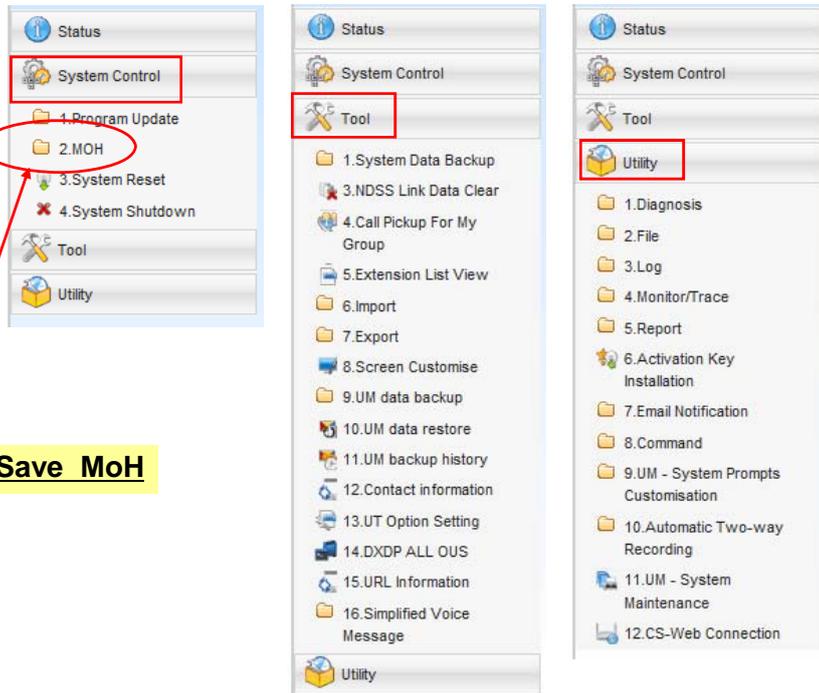
 Exit (Data is saved.)

84

Maintenance Mode

Web-MC supports maintenance features also.

Maintenance mode



1. Program Update
2. MOH
3. System Reset
4. System Shutdown

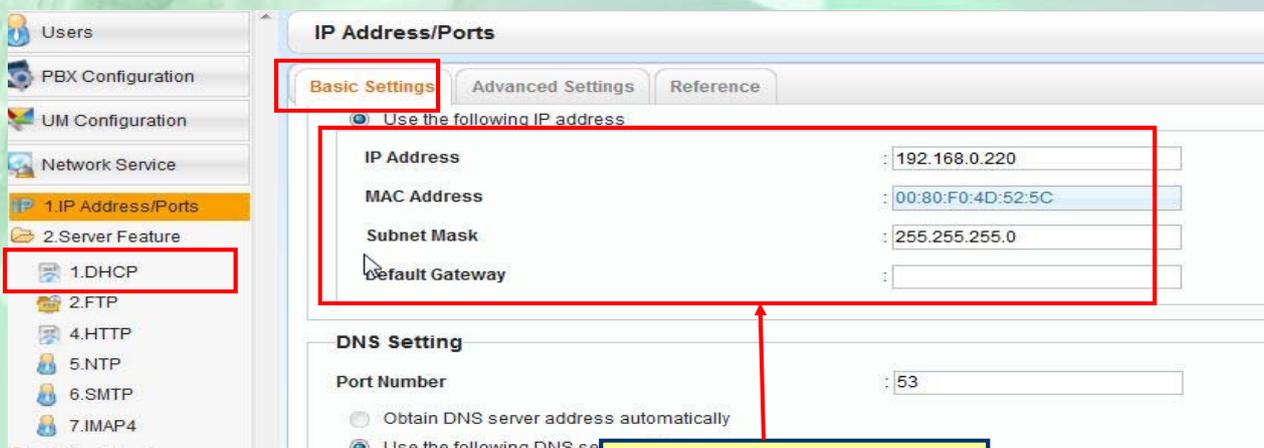
1. System Data Backup
2. NDSS Link Data Clear
3. Call Pickup For My Group
4. Extension List View
5. Import
6. Export
7. Screen Customise
8. UM data backup
9. UM data restore
10. UM backup history
11. UM backup history
12. Contact information
13. UT Option Setting
14. DXDP ALL OUS
15. URL Information
16. Simplified Voice Message

1. Diagnosis
2. File
3. Log
4. Monitor/Trace
5. Report
6. Activation Key Installation
7. Email Notification
8. Command
9. UM - System Prompts Customisation
10. Automatic Two-way Recording
11. UM - System Maintenance
12. CS-Web Connection

Load / Save MoH

การออกแบบ IP Address MPR

Network Service – 1. IP Address / Ports



Basic Settings | Advanced Settings | Reference

Use the following IP address

IP Address : 192.168.0.220
MAC Address : 00:80:F0:4D:52:5C
Subnet Mask : 255.255.255.0
Default Gateway :

DNS Setting

Port Number : 53

Obtain DNS server address automatically
 Use the following DNS server address

IP Address ของ MPR PBX

หลังเปลี่ยนแปลง ต้อง Back up + Reset ด้ด้วย

การออกแบบ IP Address DSP



Network Service – 1. IP Address / Ports

Basic Settings | Advanced Settings | Reference

Default Gateway : []

DNS Setting

Port Number : 53

Obtain DNS server address automatically
 Use the following DNS server address

Preferred DNS IP Address : []
Alternative DNS IP Address : []

DSP IP Setting

Obtain DSP IP address automatically
 Use the following DSP IP address

DSP Card - 1

IP Address : 192.168.0.221
MAC Address : 00:80:F0:4D:52:5D

DSP Card - 2

IP Address : 0.0.0.0
MAC Address : 00:00:00:00:00

IP Address ของ DSP

87

การ Check Version PBX

PBX – 1. Slot – System property – Site - Main

Main | VoIP-DSP Options | Port Number | LAN Status | Media Relay | SIP Extension | Echo Cancellation | DSP Conference

Site Name : NS300

Location(MIB) : []

PBX Region : BX **ประเทศไทย**

IP Address : 192.168.0.220 **IP MPR**

MAC Address : 00:80:F0:4D:52:5C

PBX Version : 001.00135 **PBX Version**

Data Version : 0001.0000

SRAM Version : 000

System Up Time : 0 days 2 hours 58 minutes

Storage Memory Size : 2G

Area ID for logical partition : 1

P2P Group : 1

P2P Group Name : []

IP Terminal Registration Mode

Manual Full Automatic Extension Input

*) Perform System Reset for changes to take effect

88

Version Card

PBX – 1. Slot – System property – Slot Summary

System Property - Slot Summary

Refresh Close

Physical Shelf Virtual Shelf

No.	Shelf	Slot	Card Type	Status	Version
	ALL			ALL	
1	1	1	LCOT6	INS	
2	1	2	DLC2	INS	
3	1	3	MCSLC16	INS	
4	1	4	PRI30	INS	
5	1	5		IDLE	
6	1	6	DHLC4	INS	000.006
7	1	7		IDLE	
8	2	1	MCSLC16	INS	
9	2	2		IDLE	
10	2	3		IDLE	

89

โปรแกรมหลังเตลียร์ระบบ

PBX – 1.Slot – Ext .slt ทุก Card - Card Property

Card Property - Extension Type

Shelf : 1 Slot : 3

SLT Pulse Dial Mode : Normal

SLT Off Hook Time : 160 ms

SLT Off Hook Guard Time : 504 ms

SLT Pulse Maximum Break Width : 96 ms

SLT Pulse Minimum Make Width : 8 ms

SLT Flash Detection : Enable

Flash Timing - Min. : 112 ms

Flash Timing - Range : เปลี่ยนจาก 904 ms -> 640 ms

DTMF-R STD Detection Time : 30 ms

SLT Power Supply : 85V

Optional Equipment :

90

โปรแกรมหลังเดลิียร์ระบบ

PBX – 2. System – 9. System Option – Option 3

System Options

Option 1 Option 2 **Option 3** Option 4 Option 5 Option 6 (CTI) Option 7 Option 8 Op

กำหนดเป็น Disable

Confirmation Tone

Tone 1: Called by Voice

Enable Disable

Tone 2: Paged / Automatic Answer

Enable Disable

Tone 3-1: Start Talking after Making Call / Call from DOORPHONE

Enable Disable

Tone 3-2: Start Talking after Answering Call

Dial Tone

Distinctive Dial Tone

Enable Disable

Dial Tone for Extension

Type A Type B

Dial Tone for ARS

Type A Type B

91

คำศัพท์ที่สำคัญ

PCMPR = File Version ของ KX-NS1000

DCSYS = File Parameter KX-NS1000

PFMPR = File Version ของ Main unit KX-NS300

PEXPS = File Version ของ Expansion unit KX-NS320

DFSYS = File Parameter KX-NS300

PRTH323 = IPGW File Trace

PRTSIPC = Sip trunk File Trace

LIC (000-999) = ลำดับ ที่ File Activation key ที่ Load ใช้งาน

92

การ Save Parameter



Utility – 2. File - 2 .File transfer Pbx to Pc – เลือก **DFSYS**

File Transfer PBX to PC

File Name	Date	Time	Size
DFS			
DFSCDB	05/09/2014	13:31:10	26624 bytes
DFSGDB	05/09/2014	13:31:00	308224 bytes
DFSGPBX	05/09/2014	15:20:46	38836 bytes
DFSIDB	05/09/2014	14:01:38	996352 bytes
DFSLDB	05/09/2014	13:31:04	256000 bytes
DFSLPBX	05/09/2014	15:20:46	943 bytes
DFSRPBX	05/09/2014	15:20:46	20844 bytes
DFSUM0	05/09/2014	15:20:48	36589 bytes
DFSYS	05/09/2014	15:20:50	106514 bytes

93

การ Load Parameter



Utility – 2. File - 1.File transfer PC to PBX – เลือก **DFSYS** ที่เก็บข้อมูลไว้

→ กด Execute - OK - ไปที่ System Control - Reset - Skip - OK

File Transfer PC to PBX

File Name : **1**

2 Browse... DFSYS

2 Execute Cancel

UB06002: The transferred file has been saved as "DFSYS_R".
To let this file effective, please use the System Reset feature in the System Control. **3**

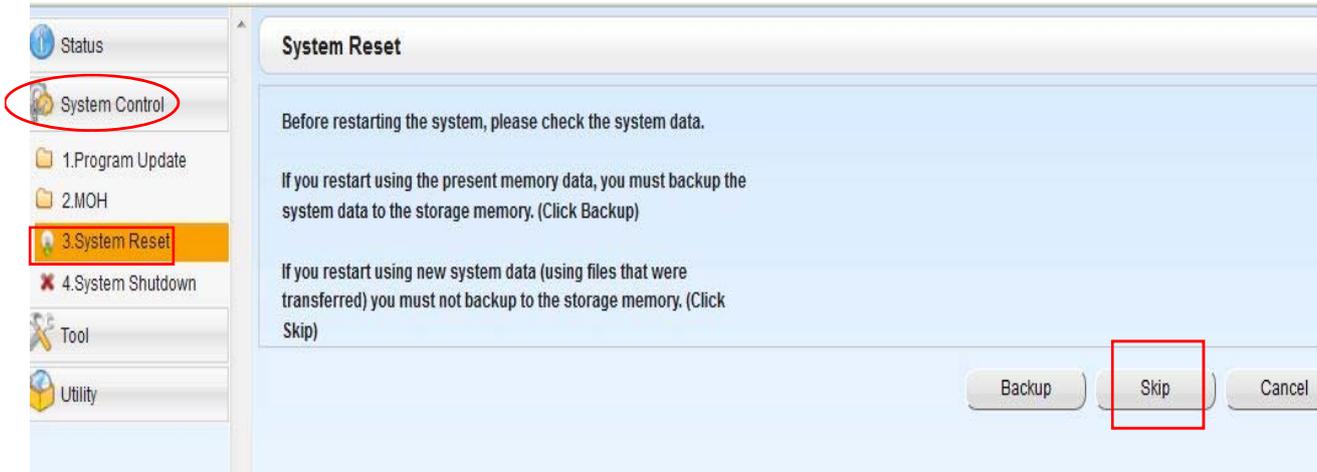
3 OK

94

PBX Load Parameter



System Control – 3. System Reset – Skip - OK



PBX Up Version PBX



System Control – 1. Program Update – 1. Download Program File – 1. Manual



การ Up Version PBX

← System Control – 1. Program Update – 2. Update Program File

Program update type

Immediately 1

Timed Update

Update Cancel

Email notification

Email Address 1:

Email Address 2:

NS300

Update Time: Local Time: Version ที่จะ update

Available Program File (s)

Program	Port Type	File name	File size	Timestamp	Version	Revision
NS300	NS300	PFMPR	81578322	2014-06-02 16:16:04	001.001	630

Page 1 of 1

Select the target to update

	Shelf	Slot	Port	Card Type	Port Type	Telephone Type	Version	Revision
<input checked="" type="checkbox"/>		MainUnit		NS300	NS300	None	001.001	630

2 3 Version เดิม

4 Execute Apply

97

การ Up Version Card (LPR)

← System Control – 1. Program Update – 1. Download Program File – 1. Manual

Manual

Program download status: Idle

Location of program files

Look in:

Browse... PDHLC2_001_000

Execute

ทำขั้นตอนเช่นเดียวกับการ Up Version PBX

การ Up Version Card (LPR)



System Control – 1. Program Update – 2. Update Program File

Program Update

- 1.Download Program File
- 1.Manual
- 2.Automatic
- 2.Update Program File
- 3.Plug and Update

- MOH
- System Reset
- System Shutdown

Immediately
 Timed Update
 Update Cancel

Email notification
 Email Address 1:
 Email Address 2:

Update Time: Local Time:

Available Program File (s)

Program	Port Type	File name	File size	Timestamp	Version	Revision
NS300	NS300	PFMPR	81578322	2014-06-02 16:16:04	001.001	630
DHLC(DLC)	-	PDHLC2	706428	2014-06-03 09:13:49	001	000

Page 1 of 1 View 1-2 of 2

Select the target to update

	Shelf	Slot	Port	Card Type	Port Type	Telephone Type	Version	Revision
<input type="checkbox"/>	-	MainUnit	-	NS300	NS300	None	001.001	630
<input checked="" type="checkbox"/>	1	6	-	DHLC4	-	None	001	000

การ Load File MOH



System Control – 2. MOH – 1. Install

- System Control
- 1.Program Update
- 2.MOH
- 1.Install
- 2.Delete
- 3.Status / Backup
- 3.System Reset
- 4.System Shutdown
- Tool
- Utility

MOH file to upload

1 **เลือก File**

File Browse... No file selected.

No	Site Name	Status	Schedule	Time Set
1	NS300	Ready	-	Now

Select BGM No. to upload

BGM No. 2

BGM 1
 BGM 2

3 Execute Cancel

กาน Back up MOH



System Control – 2. MOH – 3. Status / Back up

BGM No.	File Name	Size (s)	Select
1	Internal_MOH.WAV	63	Backup
2	Welcome(WB_UT).WAV	7	Backup

101

การเปิดใช้ MOH



PBX Config – 2. System – 2. Operator & BGM

Operator & BGM

PBX Operator

Operator-Extension Number or Floating Extension Automatic copy to UM Operator (No.1)

Day : 101

Lunch : 101

Break : 101

Night : 101

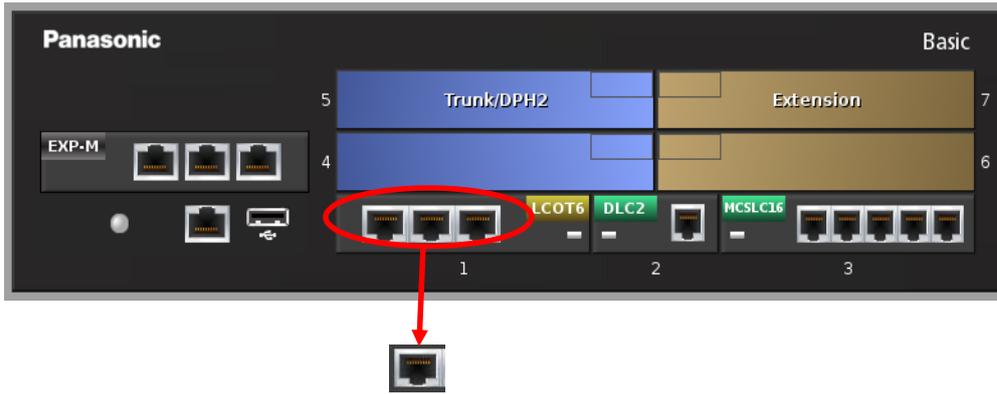
BGM and Music on Hold

Music on Hold : BGM1

Sound on Transfer : Same as Music on Hold

102

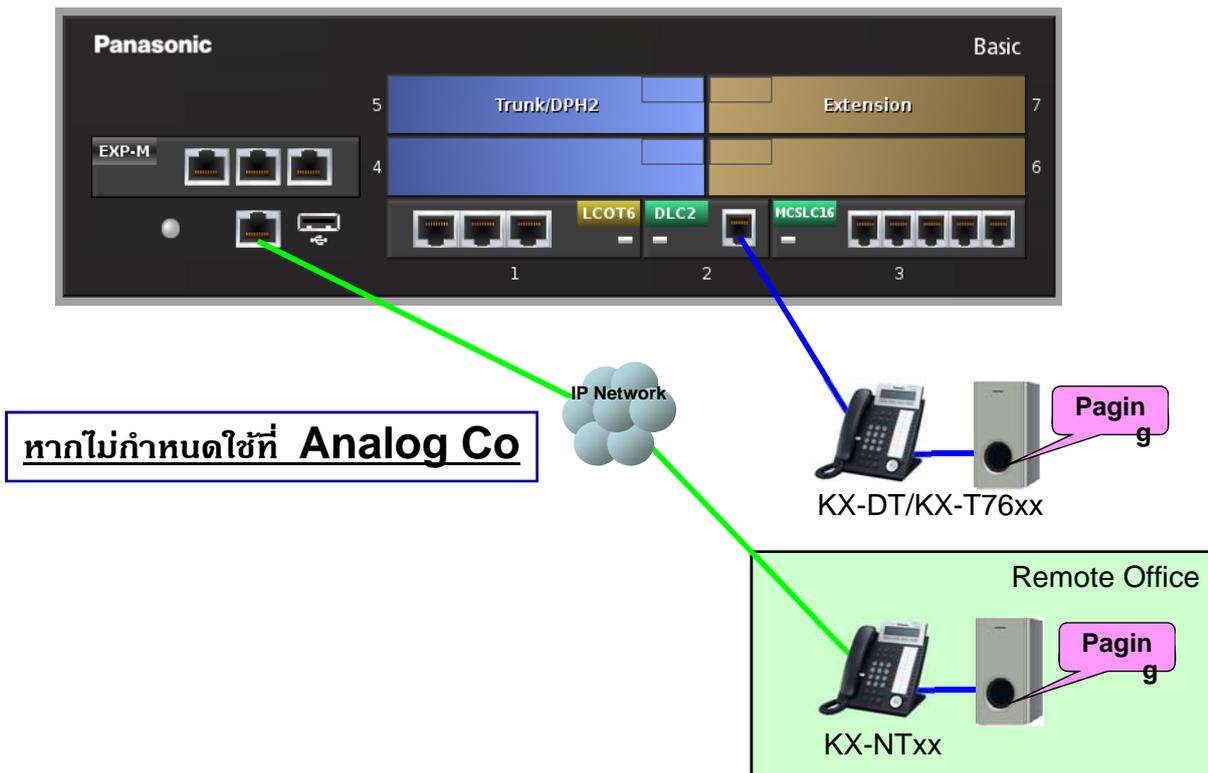
การใช้งาน External Paging



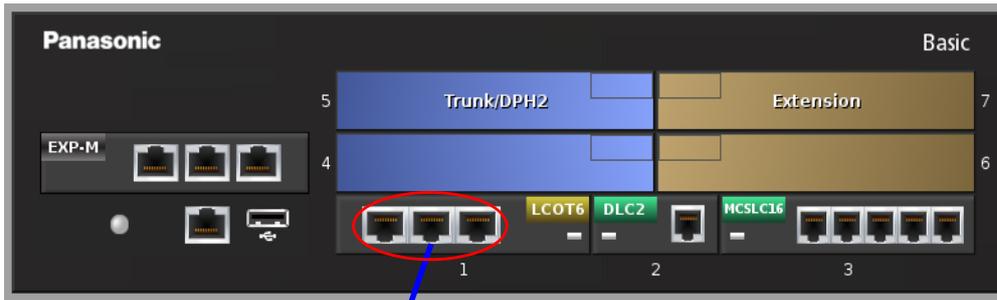
สามารถออกแบบใน 1 RJ45 (2 Co) ได้ดังนี้

- 2 BGM port
- 2 Paging port
- 1 BGM + 1 Paging port

การใช้งาน External Paging



การใช้งาน External BGM



BGM1	Internal
BGM2	Internal
BGM3	From Analog CO-1
BGM4	From Analog CO-2
BGM5	From Analog CO-3
BGM6	From Analog CO-4
BGM7	From Analog CO-5
BGM8	From Analog CO-6

8-BGM is useful for tenant.

การใช้งาน External Paging & BGM



PBX ConFig - 1.Config - 1. Slot - OUS Card LCOT6

การใช้งาน External Paging & BGM

เลือกที่จะกำหนดเป็นค่าใด (Paging หรือ BGM)

Port Property - LCO Port

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection
1	1	1	1	CO	OUS
2	1	1	2	CO	OUS
3	1	1	3	CO	OUS
4	1	1	4	CO	OUS
5	1	1	5	CO	OUS
6	1	1	6	CO	OUS

107

การใช้งาน External Paging & BGM

INS LCOT6 Card

Slot

System Property | Activation Key | IP Phone Registration | VoIP Property | UM Property

Trunk Slot Card

LCOT6
PRI30
E1
DPH2

Extension Slot Card

MCSLC16
MCSLC8
DLC16
DLC8
DHLC4

Panasonic Basic

5 Trunk/DPH2 7

4 EXP-M 6

2 3

Card Property
Port Property
Status
Ins

108

การใช้งาน External Paging



PBX ConFig – 3. Group – 4. Paging Group

กำหนดว่าจะใช้ **User Group** ใด เป็น **External Page**

การประกาศ ยกหู + *33 + **User Group** ที่กำหนด (2 หลัก)

ตอบรับประกาศ ยกหู + *42 (1- 6)

Paging Group	Paging Group Name	1	2	3	4	5	6
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

109

SMDR ผ่าน LAN



PBX ConFig – 11. Maintenance – 1. Main - SMDR

กำหนดเป็น LAN

รูปแบบ วันเวลา

โทรออก พิมพ์

โทรเข้า ไม่พิมพ์

110

SMDR ผ่าน LAN



PBX ConFig – 11. Maintenance – 1. Main – SMDR Option

Caller ID Modification : After Modification

Emergency Call Notification : End of Call

LAN

SMDR Port Number : 2300

SMDR Password : PCCSMDR

New-Line Code for Telnet : CR + LF

*) Perform System Reset for changes to take effect

รหัสผ่าน

การ Check MPR ID



PBX ConFig – 1. Slot – Activation Key

Activation Key Status

Activation Key Installation

MPR-ID : F90109002337A5F0

Number of activated IP-GW : 0 / 0

Number of activated IP-Softphone : 0 / 0

Activate Pre-installed Activation keys

Activated feature	Pre-installed	Activation key	Features in total
IP Trunk (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	4	0	4
SIP Extension (ch)	0	0	0
QSIG Network	0	0	0
Two-way Recording Control	0	0	0
Message Backup	0	0	0
UM Port (ch)	2	0	2
UME-mail (user)	0	0	0
Two-way Recording (user)	0	0	0

การ Load Activation Key



PBX ConFig - 1. Slot - Activation Key

Activation Key Status

Activation Key Installation →

MPR-ID : F90109002337A5F0 Number of activated IP-GW : 0 / 0

Number of activated IP-Softphone : 0 / 0

Activate Pre-installed Activation keys

Activated feature	Pre-installed	Activation key	Features in total
IP Trunk (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	4	0	4
SIP Extension (ch)	0	0	0
QSIG Network	0	0	0
Two-way Recording Control	0	0	0
Message Backup	0	0	0
UM Port (ch)	2	0	2
UM/E-mail (user)	0	0	0
Two-way Recording (user)	0	0	0

113

การ Load Activation Key



PBX ConFig - 1. Slot - Activation Key

PBX Configuration

Activation Key Status → 3

Select activation key files.

Browse... No file selected. 1

L37A5F0_06021206.LIC ✖

Install 2 Cancel

เลือก File ที่ต้องการ

114

การ เช็ด Activation Key



PBX ConFig - 1. Slot - Activation Key

Activation Key Status

Activation Key Installation

MPR-ID : F90109002337A5F0 Number of activated IP-GW : 0 / 0

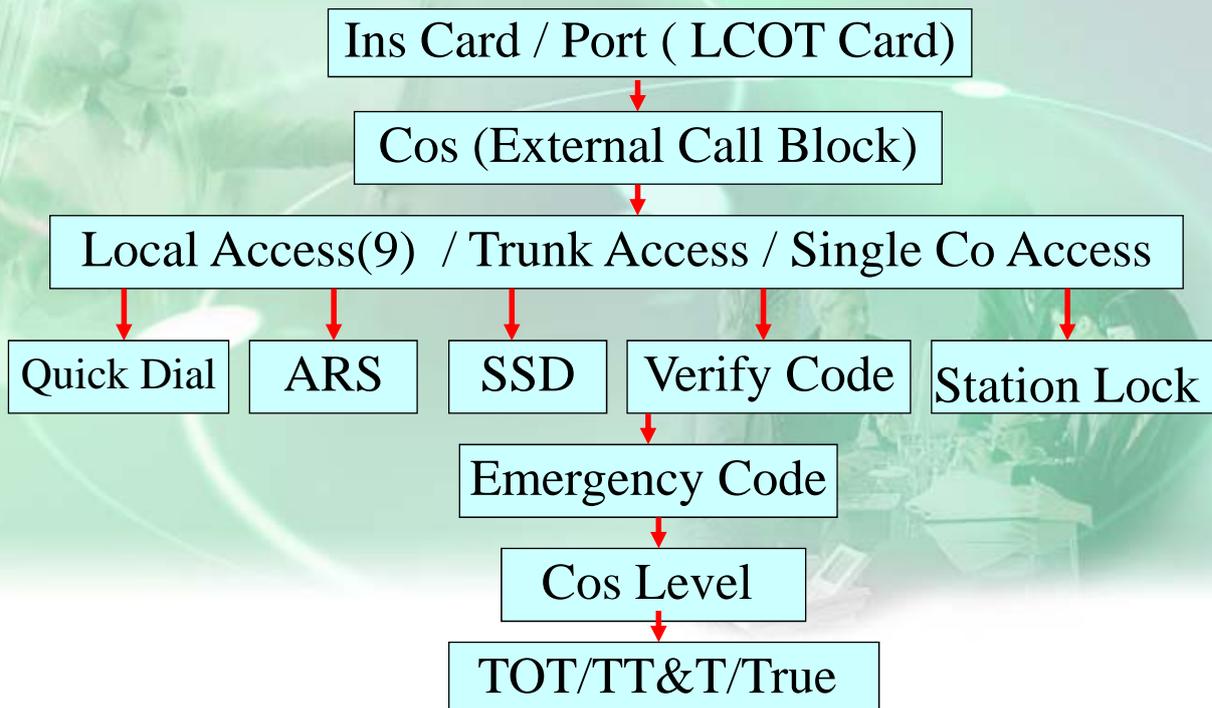
Number of activated IP-Softphone : 0 / 0

Activate Pre-installed Activation keys

Activated feature	Pre-installed	Activation key	Features in total
IP Trunk (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	4	0	4
SIP Extension (ch)	0	0	0
QSIG Network	0	0	0
Two-way Recording Control	0	0	0
Message Backup	0	0	0
UM Port (ch)	2	0	2
UM/E-mail (user)	0	0	0
Two-way Recording (user)	0	0	0

Activation Key ที่สามารถใช้งานได้

การโทรออก



การ INS / OUS Card

PBX ConFig - 1. Slot - ชั้ที่ Card ที่ต้องการ INS / OUS

117

การ Connect สายนอก

PBX ConFig - 1. Slot - ชั้ที่ Card LCOT - Port Property

Port Property - LCO Port

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Busy Out Status	Dialling Mode	CPC Signal Detection Time Outgoing	CPC Signal Detection Time Incoming	DTMF Width	Pulse Speed
	ALL			ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1	1	1	1	CO	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
2	1	1	2	CO	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
3	1	1	3	CO	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
4	1	1	4	CO	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
5	1	1	5	CO	OUS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
6	1	1	6	CO	OUS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low

ต่อใช้งาน (with arrow pointing to INS rows)
ไม่ต่อใช้งาน (with arrow pointing to OUS rows)

118

การปิด/เปิด Caller ID



PBX ConFig - 1. Slot - ชี้ที่ Card LCOT - Port Property

**Enable = เปิดใช้งาน /
Disable = ไม่เปิดใช้งาน**

No.	Shelf	Slot	Port	MF idth	Pulse Speed	Reverse Detection	Caller ID Detection	Pause Time	Flash Time	Disconnect Time
	ALL ▾			▾	ALL ▾	ALL ▾	ALL ▾	ALL ▾	ALL ▾	ALL ▾
1	1	1	1		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s
2	1	1	2		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s
3	1	1	3		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s
4	1	1	4		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s
5	1	1	5		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s
6	1	1	6		Low	Disable	Enable	1.5 s	608 ms	1.5 s

การออกแบบ Trunk Group



PBX ConFig - 10. CO & Incoming - 1. Co Line Setting

CO Line Settings						
CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	ALL ▾			ALL ▾		ALL ▾
1	1	1	1	LCOT6		1
2	1	1	2	LCOT6		1
3	1	1	3	LCOT6		1
4	1	1	4	LCOT6		1
5	1	1	5	LCOT6		1
6	1	1	6	LCOT6		1
7	1	4	1	PRI30		1
8	1	4	1	PRI30		1
9	1	4	1	PRI30		1

กำหนดกลุ่มสายนอก

**การใช้งานเจาะจง Trunk Group
8+ Trg (01 - 64) เช่น 801 = เจาะจง Trg กลุ่ม 1**

กำหนดรูปแบบการล่าสายนอกในกลุ่ม



PBX ConFig - 3. Group - 1. Trunk Group - 1. TRG Setting

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time (*60s)	Extension-CO Duration Time (*60s)	Caller ID Modification Table
1		7	High -> Low	10	10	1
2		7	High -> Low	10	10	1
3		7	High -> Low	10	10	1
4				10	10	1
5				10	10	1
6				10	10	1

H->L = หาจกสูงไปหาต่ำ

L->H = หาจกต่ำไปหาสูง

Rotation = วนเป็นวงกลม

การ ตัด 9 ได้ Trunk Group ใดบ้าง



PBX ConFig - 3. Group - 1. Trunk Group - 2. Local Access

Priority	Trunk Group No. & Name
1	1:
2	2:
3	3:
4	4:
5	5:
6	6:
7	7:
8	8:
9	9:

ลำดับที่ใช้

Trunk ที่ใช้ได้

การออกแบบ COS ของสายใน

เพื่อแบ่งสายในเป็นกลุ่ม ๆ ตามการใช้งานที่เหมือนกัน



- การแทรกสาย (**Executive Busy Override** / การดักฟัง (**Call Monitor**)
- กำหนดเป็น **Manager.** / การโทรออกสายนอก
- กำหนดให้รับสายจากการโทรผ่าน Disa (**Call From Disa**)

123

การออกแบบ COS ของสายใน



PBX ConFig - 4. Extension - 1. Wired Ext. - 1. Ext. Setting - Main

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		2	1	DPT	DPT (40V)	1	64
2	102		2	2	DPT	DPT (40V)	1	1
3	103		2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
4	104		2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
5	105		3	1	SLT	UNKNOWN	1	1
6	106		3	2	SLT	UNKNOWN	1	1
7	107		3	3	SLT	UNKNOWN	1	1
8	108		3	4	SLT	UNKNOWN	1	1
9	109		3	5	SLT	UNKNOWN	1	1

Ext.101 ดำรงงาน เป็น COS 64 = COS Manager

124

กำหนด COS ให้โทรออก Trunk Group



PBX ConFig – 2. System – 7. Class of Service – 2. External Call Block

ห้ามโทรออก

Trunk Group No.

COS No.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
1			■											
2														
3					■									
4														
5														
6														

โทรออกได้

125

Quick Dial



PBX ConFig – 2. System – 6. Numbering Plan – 2. Quick Dial

Use quick dial for rerouting to public CO when TIE line does not work.

No.	Feature	Dial (8 digits)	Phone Number (32 digits)
1	Quick Dialling 1	*0	***00
2	Quick Dialling 2	40	***00
3	Quick Dialling 3		
4	Quick Dialling 4		
5	Quick Dialling 5		

ตัวเลขที่กดใช้งาน

ตัวเลขที่ส่งออกไป

- เพื่อให้กำหนดหมายเลขจำนวนหลักน้อยลงในการโทรออกหรือ การใช้งานต่าง ๆ

- ตัวเลขที่กำหนดต้องสัมพันธ์กับ Numbering Plan และไม่ซ้ำกัน

126

Numbering Plan



PBX ConFig – 2. System – 6. Numbering Plan – 1. Main – Extension

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
			ALL
1	Extension Numbering Scheme 1	1	XX
2	Extension Numbering Scheme 2	2	XX
3	Extension Numbering Scheme 3	3	XX
4	Extension Numbering Scheme 4	4	None
5	Extension Numbering Scheme 5	4	X
6	Extension Numbering Scheme 6	4	XX
7	Extension Numbering Scheme 7	41	XX
8	Extension Numbering Scheme 8		XX
9	Extension Numbering Scheme 9		XX

3 หลัก

2 หลัก

4 หลัก

Numbering Plan



PBX ConFig – 2. System – 6. Numbering Plan – 1. Main – Feature

Main

No.	Feature	Dial (4 digits)
1	Operator Call	0
2	Idle Line Access (Local Access)	9
3	Trunk Group Access	8
4	TIE Line Access	7
5	Redial	#

เลขที่ออกแบบการใช้งานต่างๆ

Main

No.	Feature	Dial (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 1	
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 2	
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 3	
4	Other PBX Extension Numbering (TIE) 4	
5	Other PBX Extension Numbering (TIE) 5	
6	Other PBX Extension Numbering (TIE) 6	

ใช้กรณี Link สาขา

ต.ย. 1

มีสายนอก 6 สาย ของ TOT คือ Co 1 –4 , และ สายของ Mobile Co 5-6
เมื่อ กด 9 ให้ได้สายนอก ของ TOT เท่านั้น (ล่าจาก Low – High), กด 8 ให้ได้สายของ
Mobile (CO 5 – 6) เท่านั้น ล่าสายนอกแบบ วนในกลุ่ม (Rotation)

129

การ Lock การโทรออก



PBX ConFig – 7. TRS – 5. Miscellaneous

Lock ตาม Level

Lock แยก Level

130

การ Lock การโทรออก



PBX ConFig – 7. TRS – 1. Denied Code

1. ออกแบบ ตาราง Lock แต่ละ Level

Denied Code **Level 2**

ID	Level 2 (16 digits)	Level 3 (16 digits)	Level 4 (16 digits)	Level 5 (16 digits)	Level 6 (16 digits)
1	00	03	08		X
2	100	04	09		
3		05	1113		
4		06			
5		07			
6		*			
7		1234			
8					
9					
10					

Annotations:

- ห้ามต่างประเทศ (Level 2: 00, 100)
- ห้ามต่างจังหวัด (Level 3: 03, 04, 05, 06, 07, *, 1234)
- ห้ามมือถือ (Level 4: 08, 09, 1113)
- ห้ามโทรออก (Level 6: X)

การ Lock การโทรออก



PBX ConFig – 7. TRS – 2. Exception Code

2. ออกแบบ ตาราง ยกเว้น แต่ละ Level

Exception Code

ID	Level 2 (16 digits)	Level 3 (16 digits)	Level 4 (16 digits)	Level 5 (16 digits)	Level 6 (16 digits)
1	00181	0356111	0897318888		191
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Annotations:

- เลขที่ใส่คือเลขที่โทรได้ (Level 2: 00181, Level 3: 0356111, Level 4: 0897318888, Level 6: 191)
- กรณีติดตั้งตู้ ใน กทม (Level 2: 00181)

การ Lock การโทรออก



PBX ConFig - 7. TRS - 2. Exception Code

Exception Code

Level 4

ID	Level 2 (16 digits)	Level 3 (16 digits)	Level 4 (16 digits)	Level 5 (16 digits)	Level 6 (16 digits)
1	00181	0356111	0897318888		191
2			038		
3					
4					
5					
6					
7					
8					

ใส่รหัส ยกเว้น เป็น รหัสพื้นที่ของจังหวัดนั้น ๆ

กรณีติดตั้งต่างจังหวัด

การ Lock การโทรออก



PBX ConFig - 4. Extension - 1. Wired Ext. - 1. Ext. Setting - Main

3. ออกแบบ Extension ให้อยู่ใน Cos

Copy to CLIP Generate

Main Intercept Destination Intercept No Answer Time CLIP UM Option 1 Option 2 Option 3 Option 4

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS
1	101		2	1	DPT	DPT (40V)	1	64
2	102		2	2	DPT	DPT (40V)	1	1
3	103		2	3	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
4	104		2	4	DPT(S-DPT)	No Connection	1	1
5	105		3	1	SLT	UNKNOWN	1	1
6	106		3	2	SLT	UNKNOWN	1	1
7	107		3	3	SLT	UNKNOWN	1	1
8	108		3	4	SLT	UNKNOWN	1	1
9	109		3	5	SLT	UNKNOWN	1	1

Ext.101 ค่าโรงงาน เป็น COS 64 = COS Manager

การ Lock การโทรออก

PBX ConFig – 2. System – 7. Class of Service – 1. Cos Setting

4. Lock Cos ที่ออกแบบ ด้วย Level (1-7) ตามตาราง Lock

COS ที่ออกแบบ

Lock ตามช่วงเวลาต่าง ๆ

COS No.	COS Name	TRS Level - Day	TRS Level - Lunch	TRS Level - Break	TRS Level - Night	TRS Level on Extension Lock
1		1	1	1	1	7
2		2	2	2	2	7
3		3	3	3	3	7
4		4	4	4	4	7
5		5	5	5	5	7
6		6	6	6	6	7

การใช้ Verify Code

PBX ConFig – 6. Feature – 3. Verify Code

การใช้ = ยกหู -> *47* -> Code --> Pin - -> 9 -> เบอร์โทร

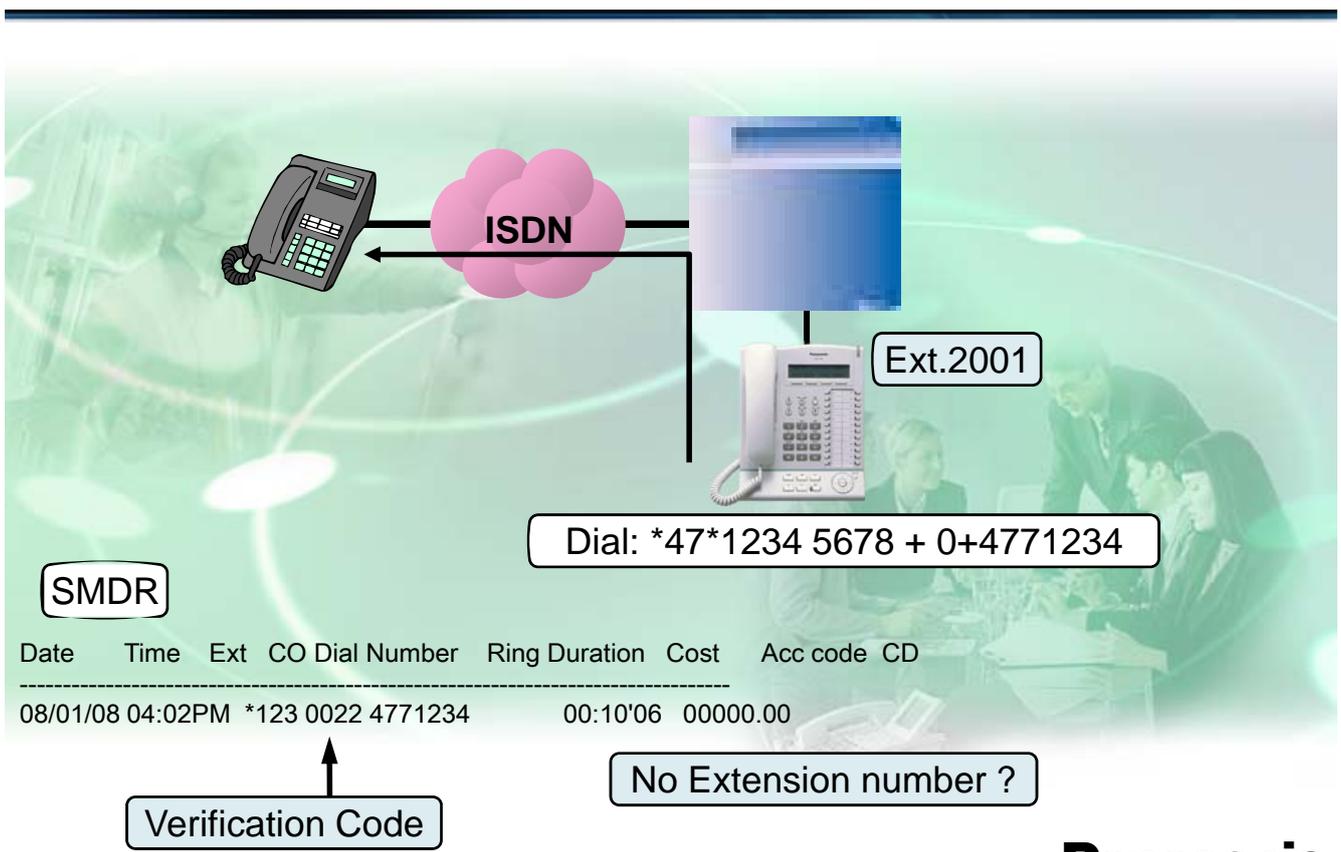
ใช้งานเท่ากับ COS ไต

ID	Verification Code (4 digits)	User Name (20 characters)	Verification Code PIN (10 digits)	COS Number
1	111	service	222	1
2	112	ACC	222	1
3				1
4				1
5				1
6				1
7				1
8				1

Ext. Number and Verification Code

SMDR: Ext. number and Verification Code Output

SMDR For Verify Code



SMDR For Verify Code



PBX ConFig – 2. System – 9. System Option – Reserved (Bits)

Reserved (bits)

Sales Company Password

03 | 6 - สิ้นน้ำเงิน

No.	0	1	2	3	4	5	6
00							
01							
02							
03							Enable
04							
05	Enable						
06							
07							
08				Enable			
09							
0A							

SMDR

Date	Time	Ext	CO	Dial Number	Ring	Duration	Cost	Acc code	CD
08/01/08	04:02PM	200	1	0022	477	1234	00:10'06	00000.00	1234

Extension number

Verification Code

ต.ย. 2

มีสายนอก 6 สายนอกโดยกำหนดการโทรออกดังนี้

Ext.101 โทรได้ พื้นที่ และ มือถือ **D** และ **N** ห้ามโทรออก

Ext.102-103 โทรได้เฉพาะพื้นที่ ทั้ง **D-N**

Ext.104 ห้ามโทรออก โดยให้โทรออกได้เฉพาะใช้ **Verify Code** โดยโทรได้ไม่จำกัด ทั้ง **D** และ **N**

โดยการกด 7+ Code + Pin (Code = 111 ,PIN = 222)

SSD (System Speed Dial)



PBX ConFig – 6. Feature – 1. System Speed Dial

System Speed Dialing Number	Name (20 characters)	CO Line Access Number + Telephone Number (32 digits)	CLI Destination
000	A	9027318888	
001	B	9089666666	
002			
003			
004			
005			
006			

ตำแหน่ง

การใช้งาน

KEY = ยกหู + Autodial + ตำแหน่ง (000-999)

SLT = ยกหู + ** + ตำแหน่ง (000-999)

SSD (System Speed Dial)



PBX ConFig – 7. TRS – 5. Miscellaneous

- การกำหนดระดับการโทรของ SSD
- กำหนดโดย Mode ที่หน้า TRS - -Miscellaneous
 - **Enable** = ให้เป็นไปตาม Level หน้า System - -Cos setting
 - **Disable** = กำหนดตาม Level Cos ของสายใน

Miscellaneous

TRS Override by System Speed Dialing

Enable Disable

TRS Check for Dial " * # "

Check No Check

Mode when Dial Time-out before TRS Check

Disconnect Keep

SSD (System Speed Dial)



PBX ConFig – 2. System – 7. Class of Service – 1. Cos Setting

COS Settings

TRS CO & SMDR Assistant Executive Manager PDN/SDN Optional Device & Other Extensions CA Miscellari

COS No.	COS Name	TRS Level - Day	TRS Level - Lunch	TRS Level - Break	TRS Level - Night	TRS Level on Extension Lock	TRS Level for System Speed Dialing
		ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1		1	1	1	1	7	1
2		2	2	2	2	7	1
-		-	-	-	-	-	-

เมื่อกำหนด Mode เป็น Enable SSD จะ Lock ตาม Level นี้

ARS (Automatic Route Selection)

1. เปิดใช้งาน ARS - -> 8.ARS - ->1.System Setting
2. กำหนดหมายเลขที่ใช้และตารางที่ใช้ 8.ARS > 2.Leading Number
3. กำหนดเวลาใช้งานของตารางที่ใช้ 8.ARS > 3.Routing Plan Time
4. กำหนดลำดับการใช้งานของแต่ละตารางว่าใช้ Carrier ไດ
8.ARS > 4.Routing Plan Priority
5. กำหนดการเพิ่มหรือลดเลขของแต่ละ Carrier 8.ARS > 5. Carrier

ARS (Automatic Route Selection)



PBX ConFig - 8. ARS - 1. System Setting

เปิดใช้งาน ARS



On For Local Access Operation = เปิดใช้ARSเฉพาะการตัด 9
On For Any CO Access Operation = เปิดใช้ARS ทุกกรณี

145

ARS (Automatic Route Selection)



PBX ConFig - 8. ARS - 2. Leading Number

ออกแบบเลขที่ใช้งานและตารางที่ใช้



เลขที่กำหนดใช้งาน

เลือก Plan No. (1-48)

146

ARS (Automatic Route Selection)

PBX ConFig – 8. ARS – 3. Routing Plan Time

Routing Plan Time

Routing Plan: 1 **Plan ที่ 1- 48**

Time Setting

Time: **ตั้งเวลา (ถ้ามืด)**

Time A Time B Time C Time D

	AM											PM										
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sunday	[Color-coded]											[Color-coded]										
Monday	[Color-coded]											[Color-coded]										

	Time-A Setting	Time-A Hour	Time-A Minute	Time-B Setting	Time-B Hour	Time-B Minute	Time-C Setting	Time-C Hour	Time-C Minute
Sunday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Monday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Tuesday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Wednesday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Thursday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Friday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0
Saturday	Enable	8	0	Enable	17	0	Enable	21	0

Page 1 of 1 20 View 1-7 of 7

147

ARS (Automatic Route Selection)

PBX ConFig – 8. ARS – 4. Routing Plan Priority

กำหนดแต่ละ Plan ใช้ Carrier ไດของเวลาช่วงต่างๆ ของแต่ละวัน

Routing Plan Priority **Plan ที่ 1- 48**

Routing Plan: 1

Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

Week	Time-A	Time-B	Time-C	Time-D
	ALL	ALL	ALL	ALL
Priority 1	001 : Carrier 01	001 : Carrier 01	001 : Carrier 01	001 : Carrier 01
Priority 2	None	None	None	None
Priority 3	None	None	None	None
Priority 4	None	None	None	None
Priority 5	None	None	None	None
Priority 6	None	None	None	None

วันในสัปดาห์

ช่วงเวลาต่างๆ ใช้ Carrier ไດ

148

ARS (Automatic Route Selection)

PBX ConFig – 8. TRS – 5. Carrier

กำหนดการทำงานของแต่ละ Carrier

Carrier	Carrier Name (20 characters)	Removed Number of Digits	Modify Command	CLIP Table No.	Carrier Access Code (32 digits)
1	Up C Carrier 01	0	CH	1	1234
2	MOBILE Carrier 02	0	CH	1	
3	Over Sea Carrier 03	0	CH	1	
4	Carrier 04	0	GCH	1	
5	Carrier 05	0	CH	1	

กำหนดแต่ละ Carrier (Plan)

ลบเลข

เพิ่มเลขเฉพาะ TRG. (Authorisation for Trg.)

เพิ่มเลขก่อนส่ง

149

ARS (Automatic Route Selection)

PBX ConFig – 8. TRS – 5. TRG Priority

กำหนดลำดับการใช้ Trunk Group ของแต่ละ Carrier

Carrier	Trunk Group Priority 1	Trunk Group Priority 2	Trunk Group Priority 3	Trunk Group Priority 4
1	7	1	None	None
2	None	None	None	None
3	None	None	None	None

Carrier (Plan)

จัดลำดับ Trunk Group ใช้งาน

150

ARS (Automatic Route Selection)



PBX ConFig - 8. TRS -5. TRG 1 - 64

กำหนดแต่ละ Carrier ใช้ Trg ไหนได้อีกนอกเหนือจาก Trg Priority

Carrier

TRG 01 - 16

Carrier	TRG 01 for Carrier	TRG 02 for Carrier	TRG 03 for Carrier	TRG 04 for Carrier	TRG 05 for Carrier
1					
2					
3					
4					

151

ARS (Automatic Route Selection)



PBX ConFig - 8. TRS -7. Authorisation Code For Trg

กำหนด Code ให้ส่งเฉพาะ Trg ที่ต้องการ (ต้องกำหนด 8.5 เป็น GCH)

Authorisation Code for TRG

TRG 01 - 08

Carrier	TRG 01 (10 digits)	TRG 02 (10 digits)	TRG 03 (10 digits)	TRG 04 (10 digits)	TRG 05 (10 digits)
1	807				
2					
3					
4					

152

ต.ย. 3(ARS)

มีสายนอก 6 สาย ของ TOT คือ Co 1-4 , และ สายของ Mobile Co 5-6
เมื่อ กดรหัส 02 โทรได้ สายนอก 1-4 หากกดมือถือ ต่างจังหวัดให้ได้สายนอก ของ 5-6 หากสายนอก 5-6 เต็ม เฉพาะเบอร์ต่างจังหวัด ให้ใช้สายที่ 1-4 และเพิ่ม 1234 ให้ auto

153

Station Lock

1. ทำที่ Ext. เอง : การกำหนด PIN ยกหู → *799 → 1 → ใส่ PIN (ไม่เกิน 10 หลัก) # →
ยืนยัน PIN เดิมอีกครั้ง → #
การยกเลิก PIN ยกหู → *799 → 0 → ใส่ PIN เดิม
การใช้งาน (Lock) ยกหู + * 77 + 1
การยกเลิก (ไม่ Lock) ยกหู + * 77 + 0 + Pin

2. ทำที่ Manager

2.1 Lock = ยกหู + *783 → + Ext. No.

ยกเลิก = ยกหู + *782 → + Ext. No.

2.2 P → *1 → 1234 → 90 + enter (Auto dial) + Ext. No. (*ทุก ext.) +

1 : Rmt Lock } enter (Auto dial)

0 : Rmt Unlock } +

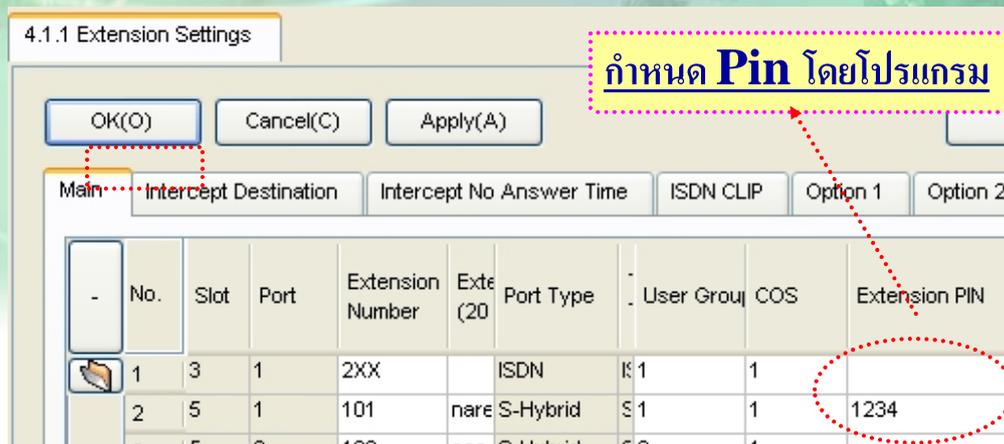
154

Station Lock

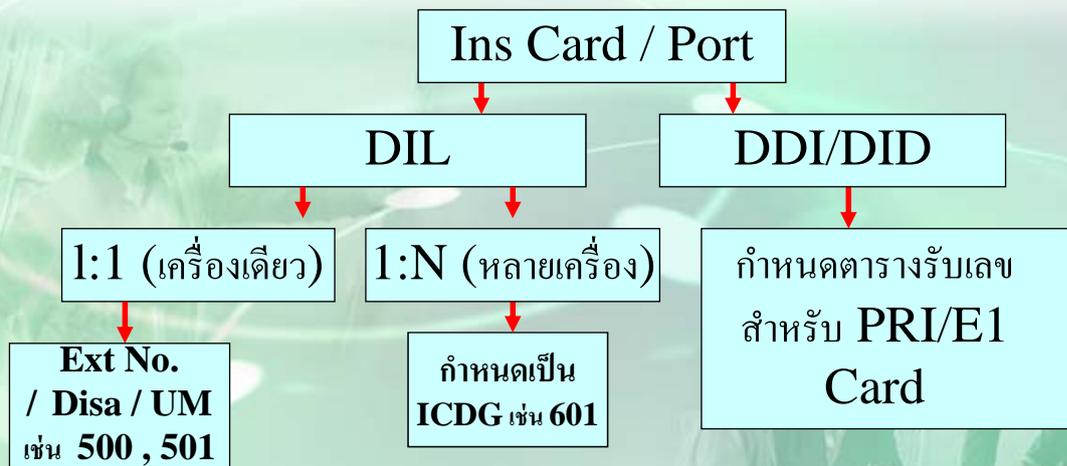
3. กรณีต้องการลบรหัสของสายในที่ Manager

(กรณีลืม Pin แล้ว ต้องการออกแบบ Pin ใหม่ที่ Ext.) หาก Ext. ติด Lock อยู่ ให้ยกเลิกตามข้อ 1 หรือ 2. ด้วย Ext. จึงใช้งานได้ปกติ

3.1 P → *1 → 1234 → 91 + enter (Auto dial) + Ext. No. + enter (Auto dial)



การโทรเข้า



Incoming Type		
DIL (Direct In Line)	DDI/ DID	MSN
10. CO & Incomig Call ->2. DIL Table & Port setting -> DIL DIL Destination	10. CO & Incomig Call ->3. DDI/DID Table-> DID/ DID Destination	10. CO & Incomig Call ->4. MSN Table -> MSN Destination
การ์ด LCOT 8/ LCOT 16/ E&M 8/ BRI 4/ BRI 8/ E1/ PRI 30	เฉพาะการ์ด E1 และ PRI 30	เฉพาะการ์ด BRI 4 และ BRI 8

การโทรเข้าแบบดั่ง 1 Ext



PBX ConFig - 10. Co & Incoming Call - 1. Dil Table & Port Setting

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
	ALL			ALL	ALL	ALL			
1	1	1	1	LCOT6		DIL	<u>101</u>		
2	1	1	2	LCOT6		DIL	<u>101</u>		
3	1	1	3	LCOT6		DIL			
4	1	1	4	LCOT6		DIL			
5	1	1	5	LCOT6		DIL			
6	1	1	6	LCOT6		DIL			
7	1	4	1	PRI30	Public	DDI / DID			

กำหนดจุดดั่งที่ 10.3 DDI / DID PRI Card

การโทรเข้าแบบดั่งหลาย Ext



PBX ConFig - 10. Co & Incoming Call - 1. Dil Table & Port Setting

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break
	ALL			ALL	ALL	ALL			
1	1	1	1	LCOT6		DIL	<u>601</u>		
2	1	1	2	LCOT6		DIL	<u>601</u>		
3	1	1	3	LCOT6		DIL			
4	1	1	4	LCOT6		DIL			
5	1	1	5	LCOT6		DIL			
6	1	1	6	LCOT6		DIL			
7	1	4	1	PRI30	Public	DDI / DID			

ต้องออกแบบเป็น เบอร์กรุป (ICDG) ที่ 5.3.1

การกำหนด ICDG

PBX ConFig – 3. Group – 5. Incoming Call Distribution – 1 Group Setting

ออกแบบสมาชิกในกลุ่ม

Ring = ดังทุกเครื่องในกลุ่ม

UCD = กระจายสายในกลุ่ม

Priority hunt = หาสายว่างในกลุ่ม

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Distribution Method	Call Waiting Distribution	FWD Mode
1	601	ICD Group 001	Ring	Distribution	Ring
2	602	ICD Group 002	Ring	Distribution	Ring
3	603	ICD Group 003	Ring	Distribution	Ring
4	604	ICD Group 004	Ring	Distribution	Ring
5	605	ICD Group 005	Ring	Distribution	Ring

159

การออกแบบสมาชิกในกลุ่ม

PBX ConFig–3. Group – 5. Incoming Call – 1.Group Setting–Member list

Member	Extension Number	Extension Name	Delayed Ring
			ALL
1	101		Immediate 0 s
2	102		Immediate 0 s
3			Immediate 0 s
4			Immediate 0 s
5			Immediate 0 s
6			Immediate 0 s
7			Immediate 0 s

160

การกำหนดเวลา No-Ans ในกลุ่ม



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Miscellaneous

Group Settings

Group FWD Member List

Main Overflow Queuing Busy Overflow No Answer Queuing Time Table **Miscellaneous** Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Extension No Answer Redirection Time	No. of Unanswered Calls for Automatic Log-out	Maximum No. of Busy Extension	Last Extension Log-out
			ALL	ALL	ALL	ALL
1	601	ICD Group 001	10 s	None	Max.	Enable
2	602	ICD Group 002	None	None	Max.	Enable
3	603	ICD Group 003	None	None	Max.	Enable
4	604	ICD Group 004	None	None	Max.	Enable
5	605	ICD Group 005	None	None	Max.	Enable

กำหนดช่วงเวลาไม่รับสาย ก่อนไปตั้ง ext. อื่นในกลุ่ม

กำหนดการโอนสายแล้วไม่มีผู้รับ



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Overflow No Answer

Group Settings

Group FWD Member List

Main Overflow Queuing Busy **Overflow No Answer** Queuing Time Table Miscellaneous Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Day	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Lunch	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Break	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Night	Time out & Manual Queue Redirection Overflow Time
							ALL
1	601	ICD Group 001	101			101	30 s
2	602	ICD Group 002					None
3	603	ICD Group 003					None

กำหนดปลายทางเมื่อครบเวลา

เวลาที่หมดที่เรียกแล้วไม่มีผู้รับสายของกลุ่ม

กำหนดการโอนสายแล้วในกลุ่มไม่ว่าง



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Overflow Queuing Busy

Group Settings

Group FWD Member List

Main **Overflow Queuing Busy** Overflow No Answer Queuing Time Table Miscellaneous Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Queuing Busy Destination - Day	Queuing Busy Destination - Lunch	Queuing Busy Destination - Break	Queuing Busy Destination - Night	Queuing Busy Queue Call Capacity
1	601	ICD Group 001	101			101	ALL None 30
2	602	ICD Group 002					

โอนสายไปปลายทางเมื่อครบจำนวนคิว

จำนวนสายที่สามารถรอในกลุ่ม

การใช้ Queuing Time Table



PBX ConFig-10.2 Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Queuing Time TB

Group Settings

Group FWD Member List

Main Overflow Queuing Busy Overflow No Answer **Queuing Time Table** Miscellaneous Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Queuing Time Table - Day	Queuing Time Table - Lunch	Queuing Time Table - Break	Queuing Time Table - Night	Queuing Time Table when Extension Ringing
1	601	ICD Group 001	None	None	None	None	Enable
2	602	ICD Group 002	Table 1	None	None	None	Disable (Ringback To)
3	603	ICD Group 003	None	None	None	None	Enable
4	604	ICD Group 004	None	None	None	None	Enable
5	605	ICD Group 005	None	None	None	None	Enable
6	606	ICD Group 006	None	None	None	None	Enable

เปิดใช้งาน ตารางที่ 1 (กำหนดที่ 5.3.2)

ไม่มีข้อความขณะที่ยสายในกลุ่มว่าง

กำหนดตารางทำงาน



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 2. Queuing Time Table

Queuing Time Table

Sequence 1 to 8

Sequence 9 to 16

Queuing Table	Sequence 01	Sequence 02	Sequence 03	Sequence 04
	ALL	ALL	ALL	ALL
1	OGM 01	Overflow	None	None
2	None	None	None	None
3	None	None	None	None
4	None	None	None	None

กำหนดการทำงาน Table 1

การโทรเข้าตั้ง DISA



PBX ConFig- 10. Co & Incoming Call - 2. DIL Table & Port Setting

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL

CLI for DIL

DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break	DIL Destination - Night
	ALL				ALL	ALL				
1	1	1	1	3		DIL	501			502
2	1	1	2	3		DIL	501			502
3	1	1	3	3		DIL	501			502
4	1	1	4	3		DIL	501			502
5	1	1	5	3		DIL	501			502
6	1	1	6	3		DIL	501			502

กำหนดจุดตั้งเป็นหมายเลข Disa ที่ต้องการ

กำหนดเงื่อนไข Disa (Busy / No-Dial)

PBX ConFig-5. Option Device -3. Voice Message - 1. Disa System

DISA System

Option 1 Option 2

ไปตั้งที่ Ext. ที่กำหนด 4.1.1 (called party)

สายที่กดไปไม่ว่างมีข้อความบอก

Intercept when destination through DISA sets DND

Busy Tone Enable Busy Message

Intercept when all DISA ports are busy

to Operator to AA-0 to AA-1

Disable (Busy Tone)

กำหนดข้อความที่ 5.3.2

Intercept when No Dial after DISA answers

to Operator to AA-0 to AA-9

Disable (Reorder Tone)

ตัดสาย (สายจะไม่ดังในระบบ)

กำหนดเมื่อไม่กดหมายเลขใดๆ ให้ทำอะไร

167

กำหนด Disa (ข้อความ Busy)

PBX ConFig-5. Option Device -3. Voice Message - 2. Disa Message

DISA Message

Extension List View Destination Setting

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 6	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 7	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 8	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 9	Busy / DND Message No.	Fax Extension
							ALL	
1	501	Day				504	2	
2	502	Busy					2	
3	503	Night					None	
4	504	DISA 04					None	

ข้อความที่กำหนด เพื่อใช้บอกสายไม่ว่าง

168

การกำหนด Disa A.A



PBX ConFig-5. Option Device -3. Voice Message - 2. Disa Message

DISA Message

Extension List View Destination Setting

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 0	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 1	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 2	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 3	1 Digit AA Destination (Extension Number) - Dial 4
1	501	Day		601			
2	502	Busy					
3	503	Night					
4	504	DISA 04					

กด 1 ทั่วไป Ext. 601

เมื่อกดสายใน แบบ ICDG โทรเข้า Disa



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Overflow No Answer

Group Settings

ให้กำหนดเวลา OverFlow Time (ห้ามกำหนดเป็น None)

Group FWD Member List

Main Overflow Queuing Busy Overflow No Answer Queuing Time Table Miscellaneous Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Day	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Lunch	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Break	Time out & Manual Queue Redirection Destination - Night	Time out & Manual Queue Redirection Overflow Time
1	601	ICD Group 001	504			504	30 s
2	602	ICD Group 002					None
3	603	ICD Group 003					None

เมื่อครบเวลาไม่รับสายให้มีข้อความ

เวลาทั้งหมดที่เรียกแล้วไม่มีผู้รับสายของกลุ่ม

เมื่อกดสายใน แบบ ICDG โทรเข้า Disa



PBX ConFig-3. Group -5. Incoming Call - 1.Group Setting-Overflow Queuing Bs

Group Settings

Group FWD Member List

Main **Overflow Queuing Busy** Overflow No Answer Queuing Time Table Miscellaneous Group Log / Group FWD

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Busy tion - /	Queuing Busy Destination - Lunch	Queuing Busy Destination - Break	Queuing Busy Destination - Night	Queuing Busy Queue Call Capacity
1	601	ICD Group 001		503	503	503	ALL
2	602	ICD Group 002					None
3	603	ICD Group 003					30

กำหนดให้มีข้อความบอกกรณีกดผ่าน Disa ไป ICDG แล้วไม่วางทั้งหมด

โทรผ่าน Disa กดแล้วไม่มีผู้รับสาย



PBX ConFig - 4. Extension - 1.Wire Extension - 1. Extension Setting-Intercept

Extension Settings

Copy to CLIP Generate

« Main **Intercept Destination** Intercept No Answer Time CLIP UM Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 »

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	When called party does not answer - Day	When called party does not answer - Lunch	When called party does not answer - Break	When called party does not answer - Night	When Called Party is Busy
6	106		503			109	
7	107						
8	108						
9	109		101				
10	110						

มีข้อความตอบรับ

ไปดั่ง Ext.101

ไปดั่ง Ext.109

โทรผ่าน Disa



PBX ConFig – 10. Co & Incoming Call – 5. Miscellaneous

The screenshot shows the 'Miscellaneous' configuration window. The 'Intercept' section has three sub-sections: 'Intercept Routing - DND (Destination sets DND.)' with 'Enable' selected; 'Routing to Operator - No Destination (Destination is not programmed.)' with 'Enable' selected; and 'Intercept Routing for Extension Call' with 'Disable' selected. A red box highlights the 'Disable' radio button, and a red arrow points to it from the caption below.

เมื่อกำหนด 4.1.1 Intercept Destination ให้มีผลเฉพาะสายนอก

กำหนดเวลาเกี่ยวกับ Disa



PBX ConFig–2. Group – 3. Incoming Call – Disa / Door/Reminder

The screenshot shows the 'DISA / Door / Reminder / U. Conf' configuration window. The 'Intercept Timer' section is highlighted with a red box. The 'Delayed Answer Timer (s)' is set to 2. The 'Mute & OGM Start Timer after answering (s)' is set to 1.8. The 'No Dial Intercept Timer (s)' is set to 5. The '2nd Dial Timer for AA (s)' is set to 2. The 'Intercept Timer' section includes: 'Day (s)' set to 30, 'Lunch (s)' set to 30, 'Break (s)' set to 39, and 'Night (s)' set to 30. The 'Disconnect Timer after Intercept (s)' is set to 25. The 'CO-to-CO Call Prolong Counter' is set to 10. The 'CO-to-CO Call Prolong Time (x60s)' is set to 3. The 'Progress Tone Continuation Time before Recording Message (s)' is set to 0. Annotations include: 'ช่วงเวลาตอบรับ' (Answering time) pointing to the top right; 'ช่วงเวลา No-Answer' (No-Answer time) pointing to the 'No Dial Intercept Timer (s)'; 'ดังที่ Ope ที่ วินาที จึงตัด' (As the operator at the minute will cut) pointing to the 'Disconnect Timer after Intercept (s)'; and 'หน่วงการบันทึก OGM' (OGM recording delay) pointing to the 'Progress Tone Continuation Time before Recording Message (s)'. A red box highlights the 'Intercept Timer' section.

กำหนด COS ให้เป็น Manager



PBX ConFig-2. System - 7. Class of Service - 1.Cos Setting

COS Settings

TRS CO & SMDR Assistant Executive **Manager** PDN/SDN Optional Device & Other Extensions CA Miscella

COS No.	COS Name	Group Forward Set	PT Programming Mode Level	Manager	Time Service Switch
		ALL	ALL	ALL	ALL
1		Enable-Group	PROG Only	Enable	Disable
2		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
3		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
4		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
5		Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable

Cos ที่ออกแบบ

Enable = กำหนดเป็น Manager

175

การบันทึกเสียง Disa (Key / SLT)

1. การบันทึกเสียง Disa(ทำที่ Manager)

ยกหู - -> *361+ Ext. Disa (501-564) + บันทึก
+ บันทึกจบ กด Autodial / วางหู

2. การฟังเสียง Disa(ทำที่ Manager)

ยกหู - -> *362+ Ext. Disa (501-564)

3. การลบเสียง Disa(ทำที่ Manager)

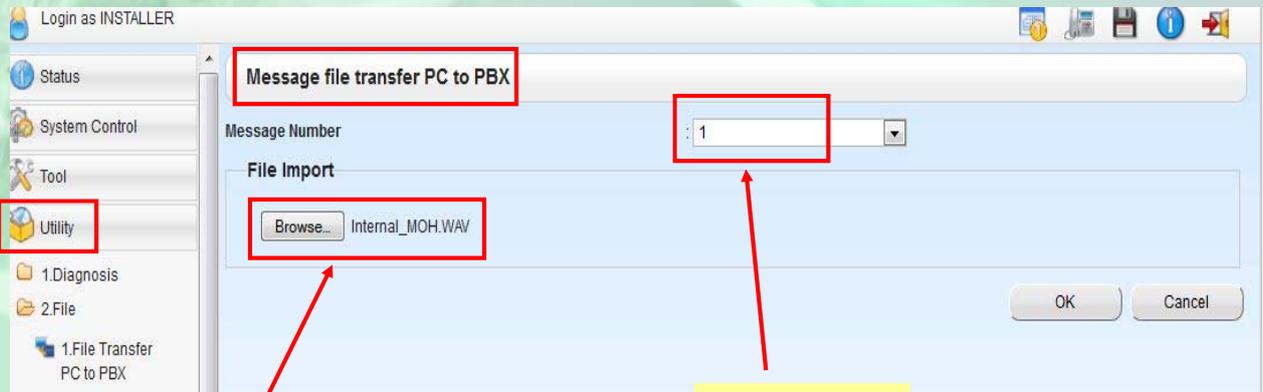
ยกหู - -> *360+ Ext. Disa (501-564)

176

การบันทึกเสียง Disa โดยการ Load File



Utility – 2.File – 5 Message File Transfer PC to PBX



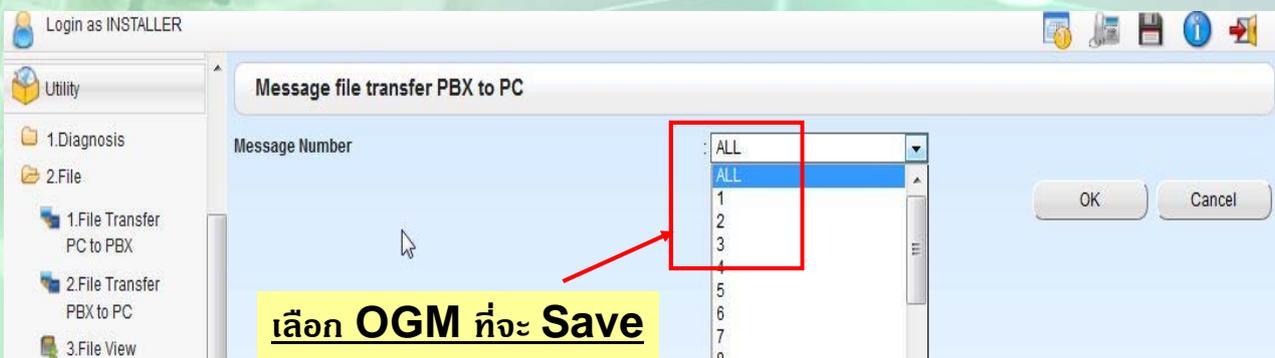
File เป็น .WAV / PCM

OGM No.

การ Save เสียง Disa เป็น File



Utility – 2.File – 6. Message File Transfer PBX to PC



เลือก OGM ที่จะ Save

เมื่อ Save ได้ File OGM.Zip สามารถแยกเป็น File .Wav ให้แต่ละ OGM

ต.ย. 4 (Incoming)

มีสายนอก 4 สาย ของ TOT คือ Co 1-4

การโทรเข้า

Day Mode

สายที่ 1-4 โทรเข้าให้มีข้อความตอบรับ “ที่นี้บริษัท A จำกัด กรุณาจดหมายเลขภายในที่ต้องการติดต่อ กด 2 ติดต่อฝ่ายขาย (ext.107,108 ดังพร้อมกัน หากไม่รับสาย 30 วินาทีให้ตัดสาย)”

- หากกดไปสายในไม่วางให้ข้อความ “ขออภัยค่ะสายที่ท่านเรียกไม่ว่างกรุณาจดหมายเลขภายในใหม่หรือกด 0 หา Operator(101)”

- กด 0 ดังที่ Operator (ext.101)

- ไม่กดเลขใดๆ 5 วินาทีให้ตัดสาย

- กดสายในไปแล้วไม่รับสาย 20 วินาที ให้ดังที่ ext.101 หาก 101 ไม่รับสาย 25 วินาทีให้ตัดสาย

Night Mode

ทุกสายนอก โทรเข้าให้มีข้อความตอบรับ “ที่นี้บริษัท A จำกัด บริษัทปิดทำการกรุณาติดต่อมาใหม่”

กด 0 ดัง ext.105 / ไม่กดเลขใดๆ 5 วินาทีให้ตัดสาย

179

การใช้งาน SVM



PBX ConFig- 5. Option Device - 3. Voice Message - 3. SVM

SVM

SVM

Floating Extension Number : 591

SVM Name (20 characters) : Voice Msg 1

Remote Access

Enable Disable

SVM Cyclic Tone Detection

Fixed Option

SVM Cyclic Tone Option

Tone on Maximum Time (ms) : 600

Tone off Maximum Time (ms) : 600

Repeating Times of ON/OFF for Detection : 3

SLT Dial**** Operation Mode

Enable Disable

OK

เบอร์ Ext. SVM

180

การใช้งาน SVM



PBX ConFig-4. Extension - 1. Wire Extension - 8.Simplified Voice MSG

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Simplified Voice Message	Maximum SVM Log
						ALL	ALL
1	1	2	1	101		Enable	10
2	1	2	2	102		Enable	10
3	1	2	DXDP1	103		Enable	10
4	1	2	DXDP2	104		Enable	10
5	1	3	1	105		Enable	10
6	1	3	2	106		Enable	10
7	1	3	3	107		Enable	10
8	1	3	4	108		Enable	10
9	1	3	5	109		Enable	10
10	1	3	6	110		Enable	10

Enable = เปิดใช้งานได้

จำนวนข้อความที่สามารถฝากได้

การใช้งาน SVM

การบันทึกข้อความส่วนตัว

แบบปกติไม่แบ่งช่วงเวลา

บันทึก ยกหู ⇒ *381 ⇒ เสียงเตือน ⇒ เริ่มบันทึก

ฟัง ยกหู ⇒ *382

ลบทิ้ง ยกหู ⇒ *380

การบันทึกแบบแบ่งช่วงเวลา

บันทึก ยกหู ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 1 ⇒ เสียงเตือน ⇒ เริ่มบันทึก

1 (Night)

2 (Lunch)

3 (Break)

ฟัง ยกหู ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 2

1 (Night)

2 (Lunch)

3 (Break)

ลบทิ้ง ยกหู ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 0

1 (Night)

2 (Lunch)

3 (Break)

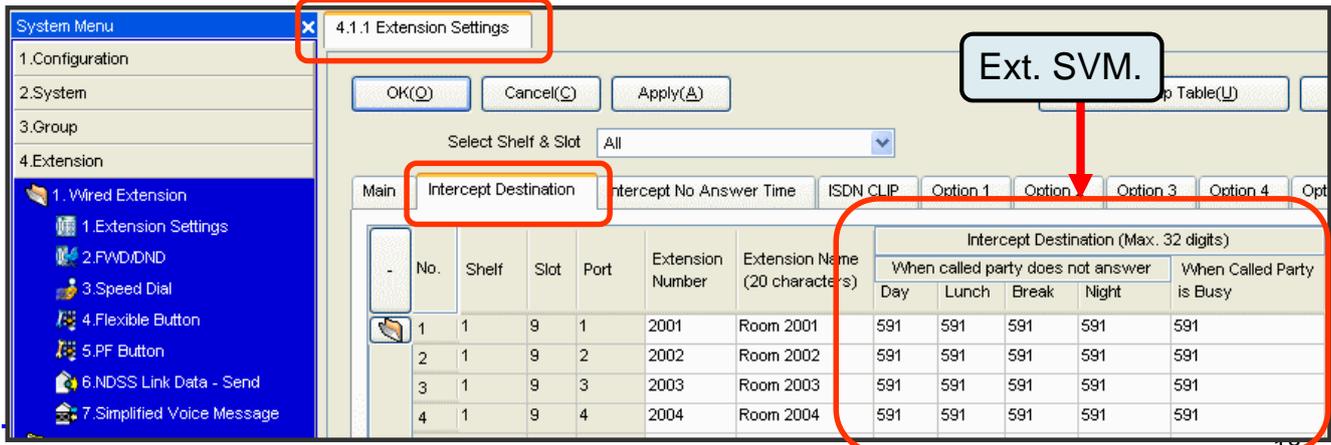
การกำหนดใช้งาน SVM

การโอนสายให้เข้ากล่องรับฝากข้อความ

โดยการกำหนดการโอนสายอัตโนมัติ (Call forwarding)

ยกหู *71 ⇒ 0 (Both Call) ⇒ 2 (All Call) ⇒ Ext. SVM ⇒ #
 1 (Outside) ⇒ 3 (Busy)
 2 (Intercom) ⇒ 4 (No Answer)
 ⇒ 5 (Busy/No Answer)
 ⇒ 0 (Cancel)

โดยกำหนด เป็น Intercept Ext.



SVM

การบันทึกข้อความที่ทักทายจากหมายเลขภายในอื่น .เช่น จากเบอร์ไร้สาย

Off-Hook ⇒ *47 ⇒ Ext. ที่ต้องการบันทึก. ⇒ PIN No. ⇒ C.tone ⇒

บันทึก ⇒ *381 ⇒ C.tone ⇒ Message
 ฟัง ⇒ *382
 ลบ ⇒ *380

Normal Greeting

(Record) ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 1 ⇒ C.tone ⇒ Message
 1 (Night)
 2 (Lunch)
 3 (Break)

(Replay) ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 2
 1 (Night)
 2 (Lunch)
 3 (Break)

(Clear) ⇒ *388 ⇒ 0 (Day) ⇒ 0
 1 (Night)
 2 (Lunch)

Time mode Greeting

การฟังข้อความจากสายในอื่น

ยกหู ⇒ *47 ⇒ Your Ext. No. ⇒ PIN No. ⇒ C.tone ⇒ * 383

การใช้งาน SVM

การฟังข้อความ (First In / Last Out)

ขกหุ ⇒ *383 ⇒ C.tone ⇒ Message: PT/SLT/PS หรือ
ขกหุ ⇒ *702 ⇒ C.tone ⇒ Message: PT/SLT/PS หรือ
ขกหุ ⇒ กด ปุ่ม Message ⇒ C.tone ⇒ Message: PT/PS

การลบข้อความ

- ขณะฟังข้อความ . (PT/SLT/PS) 3 + 1

ขณะฟังข้อความสามารถใช้รหัสดังต่อไปนี้.

- 1: To play back the voice message form the beginning w/o C-tone.
- 2: To go to the next voice message
- 3 and 1: To clear the voice message.
- 4: To call back to the caller (External and Internal)
- 5: To go back the previous voice message
- #6 and Ext. No.: To leave a voice message directly another Ext.
- #8: To play back your greeting message and recorded voice message
- #9: To end the call

185

การออกแบบ DSS

1. กำหนดที่ 1-1 ,ชี้ card ที่ต้องการ – Port Property

2. Ous port ที่ต้องการ , เลือก DPT Type เป็น DSS/ Apply

3. Ins Port

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Extension Number	Extension Name	XDP Mode	Parallel Telephone Ringing	DPT Type
	ALL			ALL			ALL	ALL	ALL
19	1	3	15	2	INS	119			
20	1	3	16		INS	120			
21	1	6	1		OUS	121	Off	Yes	DSS
22	1	6	2		INS	122	Off	Yes	Normal
23	1	6	3		INS	123	Off	Yes	Normal
24	1	6	4		INS	124	Off	Yes	Normal
25	1	6	XDP1		OUS	125			

186

การออกแบบ DSS



PBX ConFig – 4. Extension – 3. DSS Console

- ออกแบบ Ext. คู่กับ DSS

ออกแบบ Ext. คู่กับ

DSS Console

DSS Console No. / Name: 1 /

Pair Extension: 101

DSS Type: Other

Copy To

Key Location	Type	Parameter Selection	Extension Number	Extension Name	(M)
1	DSS	ALL	102		
2	Not Stored				
3	Not Stored				
4	Not Stored				

ออกแบบ Ext. ที่ ปุ่ม DSS

Call Pickup Group



PBX ConFig-4. Extension – 1.Wired Extension – 1.Extension Setting

การรับสายแทนเป็นกลุ่ม = * 40 + กลุ่ม user Group(01-64)

การรับสายแทนแบบเจาะจง = * 41 + Ext.)

Copy to CLIP Generate

Main Intercept Destination Intercept No Answer Time CLIP UM Option 1 Option 2 Option 3 Option 4

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Slot	Port	Port Type	Telephone Type	User Group	COS	Extension PIN
1	101		1	DPT	DPT (40V)	1	1		Edit
2	102		2	DPT	No Connect	1	1		Edit
3	103		3	DPT(S-DPT)	No Connect	1	1		Edit
4	104		4	DPT(S-DPT)	No Connect	1	1		Edit
5	105		1	SLT	UNKNOWN	1	1		Edit
6			2	SLT	UNKNOWN	1	1		Edit

ออกแบบ User Group

Call Pickup Group



Tool – 4. Call Pickup For My Group

ออกแบบการรับแทนแบบ Auto

Call Pickup For My Group

Each extension belongs to one extension user group.
After using this tool, dial *0 can work with picking up call of same extension user group.

- *0 is assigned to 1st quick dial.
- Group call pickup feature number (default: *40) + Extension user group number of the extension is assigned to 1st personal speed dial.
- Pickup group number and extension group number should be same.
- This feature is applied to wired extension only.

Do you want to use this feature?

Yes No

ค่าโรงงาน : รับแทนแบบ Auto ใช้เลข * 0

189

Call Pickup Group



PBX ConFig-2. System – 6 . Numbering Plan – 2. Quick Dial

Quick Dial

Use quick dial for rerouting to public CO when TIE line does not work.

No.	Feature	Dial (8 digits)	Phone Number (32 digits)
1	Quick Dialling 1	*0	***00
2	Quick Dialling 2	40	***00
3	Quick Dialling 3		
4	Quick Dialling 4		
5	Quick Dialling 5		
6	Quick Dialling 6		

ตัวเลขเดิม (ห้ามออกแบบใช้งานอื่น)

ตัวเลขที่ออกแบบใหม่

190

Call Pickup Group



PBX ConFig-4. Extension - 1.Wired Extension - 3. Speed Dial

Index	Speed Dialing - Personal Name (20 characters)	Speed Dialing - Personal Number (32 digits)
00		*4001
01		
02		
03		
04		
05		
06		

ระบบจะออกแบบเลขการรับแทนให้ Auto ตาม User Group

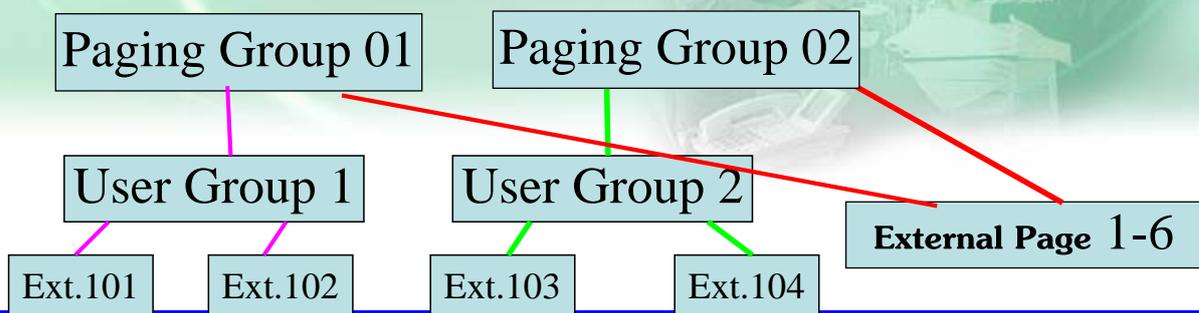
Paging Group

1. การประกาศภายนอก (External Page) ให้กด *33 + Group (01-32)

การตอบรับการประกาศภายนอก = ยกหู - > *42 + E-Page No. (1-6)

2. การเรียกเป็นสัญญาณเสียง(Internal) - -> ให้กด *33 + Group (01-32)

การตอบรับการประกาศ - - -> ให้กด *43 (ต้องอยู่ในกลุ่มเดียวกัน)



Paging Group

PBX ConFig-3. Group - 4. Paging Group - All Setting

The screenshot shows the 'Paging Group Member' configuration page. On the left is a navigation tree with '4. Paging Group' selected. The main area has a title 'Paging Group Member' and a status 'ON'. Below are tabs for 'User Group 1 - 16' and 'User Group 17 - 32'. A table lists paging groups and their associated user groups.

Paging Group	Paging Group Name	User Group 1st	User Group 2nd	User Group 3rd	User Group 4th	User Group 5th
1		Blue				
2			Blue			
3				Blue		
4					Blue	
5						Blue

Paging Group 1 = User Group 1 / Paging Group 2 = User Group 2

Paging Group

PBX ConFig-3. Group - 4. Paging Group - External Page

The screenshot shows the 'External Pager' configuration page. It has a title 'External Pager' and a status 'On'. Below is a table for configuring external pagers.

Paging Group	Paging Group Name	1	2	3	4	5	6
1		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
2		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
3		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
4		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
5		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
6		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
7		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
8		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
9		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
10		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
11		Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue

เลือก User Group 10 เป็น External Page

การกำหนด Hunting Group



PBX ConFig- 3. Group - 6. Extension Hunting Group

Member List Destination Setting

Group Number	Hunting Group Name	Hunting Type	Overflow (32 Digits) - Day	Overflow (32 Digits) - Lunch
1		ALL		
2		Circular		
3		Circular		
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Extension Hunting Group Member

Extension No. Setting

Hunting Group No.: 1:

No.	Extension Number	Extension Name
1	101	
2	102	
3		
4		
5		

รูปแบบการหาสายว่างในกลุ่ม

กำหนดสมาชิกในกลุ่ม

Time Service



PBX ConFig-2. System - 4. Week Table

เลือก Tenant No.

Time Table No.: Table 1

Time Setting

Start Time:

Time Service Switching Mode

Automatic Manual

Day Lunch Night Break

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Sunday																							
Monday																							
Tuesday																							
Wednesday																							
Thursday																							
Friday																							
Saturday																							

กำหนดเวลาในแต่ละวัน

Time Service



PBX ConFig-2. System - 4. Week Table - Time Setting

Time Setting

1. Day/Lunch/Night 2. Break

	Day 1 Start - Setting	Day 1 Start - Hour	Day 1 Start - Minute	Lunch Start - Setting	Lunch Start - Hour	Lunch Start - Minute	Day 2 Start - Setting	Day 2 Start - Hour	Day 2 Start - Minute	Night Start - Setting	Night Start - Hour	Night Start - Minute
Sunday	Disable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0
Monday	Enable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0
Tuesday	Enable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0
Wednesday	Enable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0
Thursday	Enable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0
Friday	Enable	9	0	Disable	12	0	Disable	13	0	Enable	17	0

Page 1 of 1 20 View 1-7 of 7

OK Cancel

เป็นวันหยุดทำงาน **กำหนดเวลา Day** **กำหนดเวลา Night**

การกำหนด Holiday



PBX ConFig-2. System - 5. Holiday Table

Users

PBX Configuration

1. Configuration

2. System

1. Date & Time

2. Operator & BGM

3. Timers & Counters

4. Week Table

5. Holiday Table

6. Numbering Plan

7. Class of Service

8. Ring Tone Patterns

9. System

Holiday Table

PBX Holiday Mode

Day Lunch Break **Night**

PBX Holiday Table UM Holiday Table

No	Setting	Name of Holiday	Start Date (Month Day)	End Date (Month Day)
1	Enable		05/21	05/22
2	Disable			
3	Disable			
4	Disable			
5	Disable			
6	Disable			
7	Disable			
8	Disable			
9	Disable			

May 2014

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Mode การทำงานวัน Holiday

เปิดใช้งาน Holiday **วันที่เริ่ม** **วันสิ้นสุด**

การกำหนด Extension ภายใน

2.6.1 Main

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

กำหนด 3 หลัก

กำหนดเป็น 2 หลัก กำหนด 5 หลัก กำหนดเป็น 4 หลัก

No.	Feature	Leading Number (3 digits)	No. of Additional Digits
1	Extension Numbering Scheme 01	1	XX
2	Extension Numbering Scheme 02	2	X
3	Extension Numbering Scheme 03	30	XX
4	Extension Numbering Scheme 04	400	XX
5	Extension Numbering Scheme 05		XX
6	Extension Numbering Scheme 06		XX
7	Extension Numbering Scheme 07		XX

หากต้องการหมายเลข **leading** ต้องลบเบอร์ภายในที่ออกแบบเลขนั้นก่อน
 เช่น 500 =Ext. VM ,501-564 =Ext. Disa,600=External Page,601-664 =ICDG
 599 =Remote,591-592= SVM ext. , 699 =ISDN Remote

การกำหนดเกี่ยวกับ COS

1. การกำหนดการโอนสายไปภายนอก (Transfer to CO)

Enable = ใช้ได้ / Disable = ใช้ไม่ได้

2.7.1 COS Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

CO & SMDR

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	CF (MSN)
1		Disable	Enable	Enable	Option	Enable
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable
3		Disable	Disable	Disable	Option	Enable
4		Disable	Disable	Disable	Option	Enable
5		Disable	Disable	Disable	Option	Enable

2. การกำหนดการโอนสายอัตโนมัติไปภายนอก (Call forward to CO)

การโอนสายอัตโนมัติ

การใช้งานการโอนสายอัตโนมัติ

1. แบบทั้ง สายในและสายนอก (Both Call)

ยกหู + *710 + 0 = ยกเลิก + หมายเลข (ทั้งภายในและภายนอก) + #
1 = DND (ภายนอกต้องมีรหัสขอใช้สายนอกก่อน)
2 = ทุกกรณี
3 = สายไม่ว่าง
4 = ไม่มีผู้รับสาย
5 = สายไม่ว่างและไม่มีผู้รับสาย

2. แบบเฉพาะโทรจากสายนอก (Outside Call)

ยกหู + *711 + 0 = ยกเลิก + หมายเลข (ทั้งภายในและภายนอก) + #
1 = DND (ภายนอกต้องมีรหัสขอใช้สายนอกก่อน)
2 = ทุกกรณี
3 = สายไม่ว่าง
4 = ไม่มีผู้รับสาย
5 = สายไม่ว่างและไม่มีผู้รับสาย

201

การโอนสายอัตโนมัติ

การใช้งานการโอนสายอัตโนมัติ

3. แบบทั้ง สายใน (Internal Call)

ยกหู + *712 + 0 = ยกเลิก + หมายเลข (ทั้งภายในและภายนอก) + #
1 = DND (ภายนอกต้องมีรหัสขอใช้สายนอกก่อน)
2 = ทุกกรณี
3 = สายไม่ว่าง
4 = ไม่มีผู้รับสาย
5 = สายไม่ว่างและไม่มีผู้รับสาย

การกำหนดเวลา No-Ans Time ของแต่ละสายใน

ยกหู + *713 + 00-99 วินาที **P + # # + Autodial 2 ครั้ง = Key**

ยกหู + *790 เคลียร์ **Station**

202

การกำหนดเกี่ยวกับ COS

2.7.1 COS Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

TRS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager PDN/SDN Optional Device & Other Extension

COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / vWhisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Enable	Disable	Enable	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
3		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
4		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
5		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
6		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

เปิด Cos ที่แทรกได้เป็น **Enable**

การใช้งาน

ยกหู + กดปุ่ม สายนอกที่ใช้งานอยู่ + **Busy + 3**

ยกหู + กดสายในที่ใช้งานอยู่ + **Busy + 3**

203

การกำหนดเกี่ยวกับ COS

4. การแทรกสายแบบ Call Monitor

2.7.1 COS Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

TRS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager PDN/SDN Optional Device & Other Extension

COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / vWhisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Enable	Disable	Enable	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
3		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
4		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
5		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
6		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

การใช้งาน

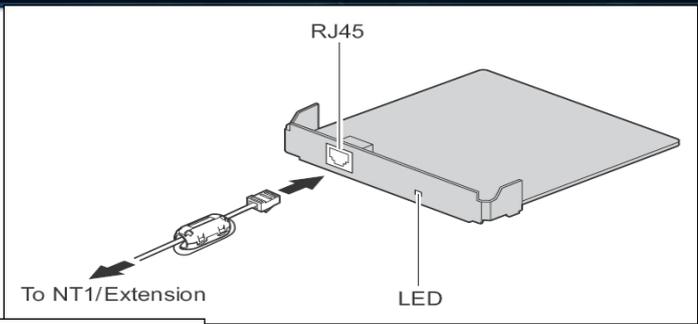
เปิด Cos ที่แทรกได้เป็น **Enable**

ยกหู + กดสายในที่ใช้งานอยู่ + **Busy + 5** (หากต้องการเป็น Conference ให้กด 3 อีกครั้ง)

204

การโปรแกรม (PRI ISDN)

PRI30 (KX-NS5290CE)



RJ45 Connector for Trunk Use

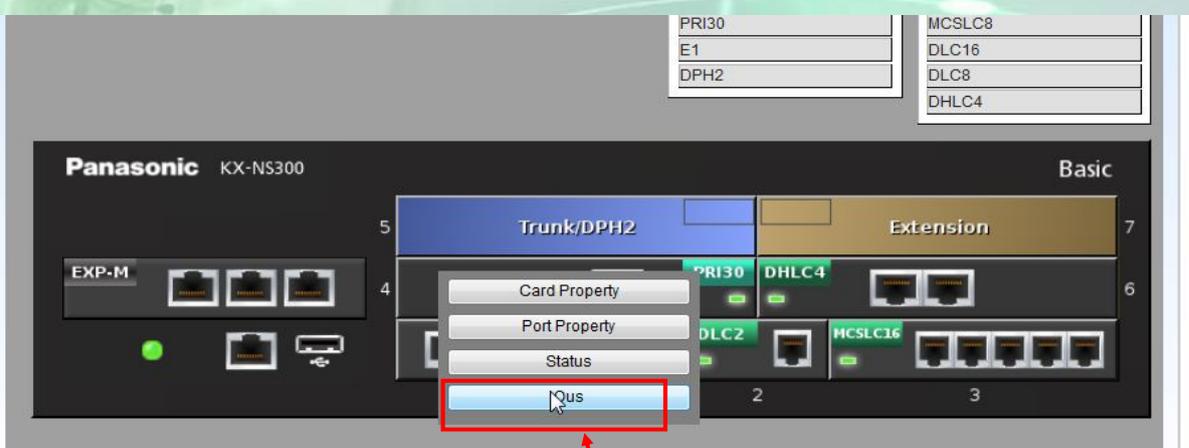
No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	RX+	(+)	Receive data (+)
2	RX-	(-)	Receive data (-)
3	Reserved	-	-
4	TX-	(-)	Transmit data (-)
5	TX+	(+)	Transmit data (+)
6-8	Reserved	-	-

RJ45 Connector for Extension Use

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	TX-	(-)	Transmit data (-)
2	TX+	(+)	Transmit data (+)
3	Reserved	-	-
4	RX+	(+)	Receive data (+)
5	RX-	(-)	Receive data (-)
6-8	Reserved	-	-

PRI ISDN แบบ CO

PBX ConFig-1. Slot – OUS Cardc – Port Property



Ous Card PRI เพื่อกำหนด รูปแบบ ที่ใช้

PRI ISDN แบบ CO



PBX ConFig- 1. Slot – OUS Cardc – Port Property – Main

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status Message	Status Receive	CRC4 Mode	Line C
1	1	4	1	CO	OUS	No Transmission	Ignore	Enable	

กำหนดเป็น CO = ดำรงงาน

ต้องตรงกับชุมสาย

PRI ISDN แบบ CO



PBX ConFig- 1. Slot – OUS Cardc – Port Property – Co Setting

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Subscriber Number	Ringback Tone to Outside Caller	ISDN Outgoing Call Type	ISDN Centre
1	1	4	1	CO	OUS		Enable	Overlap	Disable

การส่งตัวเลข Overlap / Enblock

การโทรเข้าแบบ DDI (PRI ISDN)



PBX ConFig-10. Co & Incoming Call - 2. DIL Table & Port Setting

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	1	1	1	LCOT6		DIL	501
2	1	1	2	LCOT6		DIL	501
3	1	1	3	LCOT6		DIL	
4	1	1	4	LCOT6		DIL	
5	1	1	5	LCOT6		DIL	
6	1	1	6	LCOT6		DIL	
7	1	4	1	PRI30	Public	DDI / DID	
8	Virtual	1	1	V-IPGW4	Private(TIE)	TIE	
9	Virtual	1	2	V-IPGW4	Private(TIE)	TIE	

Mode โทรเข้าเป็น DDI / DID

209

การโทรเข้าแบบ DDI (PRI ISDN)



PBX ConFig-10. Co & Incoming Call - 3 . DDI / DID Table

DDI / DID Table

Automatic Registration

Name Generate

Destination Setting

ออกแบบ DDI Auto

ID	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DDI / DID Destination - Day	DDI / DID Destination - Lunch	DDI / DID Destination - Break	DDI / DID Destination - Night	Tenant Number
							ALL
1	027318800		501			502	1
2	027318801		501			502	1
3	027318802		501			502	1
4	027318803		501			502	1
5	027318804		501			502	1
6	027318805		501			502	1

DDI No. ที่ส่งมาจากชุมสาย

กำหนดจุดดังตามช่วงเวลา

210

การโทรเข้าแบบ DDI (PRI ISDN)

PBX ConFig- 10. Co & Incoming Call - 3 . DDI / DID Table

เริ่มตำแหน่งที่เท่าใด

จำนวนทั้งหมด

ออกแบบหมายเลขแรก

การออกแบบ DDI แบบ Automatic

211

การขีดหมายเลข DDI (PRI ISDN)

Utility - 4. Monitor/Trace - 1. ISDN / QSig Protocol Trace

Card PRI ที่ Test

212

การขีดหมายเลข DDI (PRI ISDN)

- ให้โทรเข้าหมายเลข โทรศัพท์ของ PRI / วางสาย

- Stop / ดูข้อมูล

DDI No. ที่ส่งมาจากชุมสาย

Caller ID No. ที่ส่งมาจากชุมสาย

PRI ISDN แบบ CO

PBX ConFig-4. Extension - 1.Wired Extension - 1. Extension Setting - Clip

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	CLIP ID	CLIP on Extension/CO	CLIR	COLR
1	101		027318801	Extension	Disable	Disable
2	102		027318802	Extension	Disable	Disable
3	103		027318803	Extension	Disable	Disable
4	104		027318804	Extension	Disable	Disable
5	105			Extension	Disable	Disable

กำหนด Clip ID สำหรับโทรออกแต่ละ Extension

PRI ISDN แบบ CO



PBX ConFig-4. Extension - 1.Wired Extension- 1. Extension Setting - Option5

Extension Settings

Copy to CLIP Generate

« Option 5 Option 6 Option 7 Option 8 Option 9 FWD / DND »

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Display Language	Incoming Call Display	Automatic LCD Switch when Start Talking
			ALL	ALL	ALL
1	101		Language1	Caller ID Name	Enable
2	102		Language1	Caller ID Name	Enable
3	103		Language1	Caller ID Name	Enable
4	104		Language1	Caller ID Name	Enable
5	105		Language1	Caller ID Name	Enable
6	106		Language1	Caller ID Name	Enable

การกำหนดให้แสดงหมายเลขโทรเข้าเป็น **Caller ID**

215

PRI ISDN แบบ CO



PBX ConFig-4. Extension - 1.Wired Extension- 1. Extension Setting - Option7

Users

PBX Configuration

- 1.Configuration
- 2.System
- 3.Group
- 4.Extension
 - 1.Wired
 - Extension
 - 1.Extension Settings
 - 2.FWD/DND
 - 3.Speed Dial
 - 4.Flexible Button
 - 5.PF Button
 - 6.NDSS Link

Extension Settings

Copy to CLIP Generate

« Option 5 Option 6 Option 7 Option 8 Option 9 FWD / DND »

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Character Input Mode	Flash Mode during CO Conversation	Incoming Call Log Memory	Outgoing Call Log Memory
			ALL	ALL	ALL	ALL
1	101		Table 1	Flash Recall	10	20
2	102		Table 1	Flash Recall	10	5
3	103		Table 1	Flash Recall	10	5
4	104		Table 1	Flash Recall	10	5
5	105		Table 1	Flash Recall	10	5
6	106		Table 1	Flash Recall	10	5

การกำหนดจำนวนหมายเลขโทรเข้าล่าสุดได้กี่หมายเลข

216

PRI ISDN แบบ CO



PBX ConFig- 1. Configuration - 4. Clock Priority

1.4 Clock Priority

OK(O) Cancel(C) Apply(A)

Priority	Slot Number
1	3 : PRI30
2	None
3	None
4	None
5	None
6	None
7	None
8	None

Clock (External)

None = Master Internal Clock

*****ต้อง INS / OUS Card ด้วย*****

PRI ISDN แบบ EXT.



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - OUS Card - Port Property

PBX Configuration

1. Configuration

- 1. Slot
- 2. Portable Station
- 3. Option
- 4. Clock Priority
- 5. DSP Resources

2. System

3. Group

4. Extension

Main CO Setting Extension Setting Network Configuration Network Numbering Plan Supp

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status
1	ALL	4	1	ALL	ALL	Message
				Extension	OUS	No Transmission

1. เลือกเป็น Extension / Ok / INS Card

PRI ISDN แบบ EXT.



PBX ConFig- 4. Extension - 1.Wired Extension - Main

2. ออกแบบ เบอร์ Ext. ISDN

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Shelf	Slot	Port	Port Type	Telephone Type
19	119		1	3	15	SLT	UNKNOWN
20	120		1	3	16	SLT	UNKNOWN
21	300		1	4	1	ISDN	ISDN-Extension
22	121		1	6	1	S-Hybrid	UNKNOWN
23	122		1	6	2	S-Hybrid	UNKNOWN

219

PRI ISDN แบบ Q - SIG



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - OUS Card - Port Property - Main

No.	Shelf	Slot	Port	Port Type	Connection	Status Message
1	1	4	1	Extension	OUS	No Transmission

1. เลือกเป็น Q-Sig Master หากเป็น Master อีกตัวก็เป็น Slave / Ok / INS Card

(หลัง INS Card ระบบจะสามารถ โทรหากันได้)

220

PRI ISDN แบบ Q - SIG

มีวิธีการโทรออก 4 แบบเมื่อทำการ **Link** ระบบกันไว้แล้ว

1. เเจาะงสายนอก + หมายเลข **Ext.** ตู้ตรงข้าม (เช่น **807 + Ext.101**)
2. Ext. code = ยกหู + หมายเลข **Ext.** ตู้ตรงข้าม
3. PBX Code = ยกหู + รหัส **Tie Access (7)** + **Code** ตู้ตรงข้าม + **Ext.** ตู้ตรงข้าม
4. Ext. Code + PBX Code = ยกหู + **PBX Code** ตู้ตรงข้าม + **Ext.** ตู้ตรงข้าม

221

PRI ISDN แบบ Q-Sig



PBX ConFig – 10. CO & Incoming – 1. Co Line Setting

CO Line Number	Shelf	Slot	Port	Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	ALL			ALL		ALL
1	1	1	1	LCOT6		1
2	1	1	2	LCOT6		1
3	1	1	3	LCOT6		1
4	1	1	4	LCOT6		1
5	1	1	5	LCOT6		1
6	1	1	6	LCOT6		1
7	1	4	1	PRI30		7
8	1	4	1	PRI30		7
9	1	4	1	PRI30		7
10	1	4	1	PRI30		7

ออกแบบ Trunk Group ของ PRI Card

222

PRI ISDN แบบ Q-Sig



PBX ConFig-3. Group - 1. Trunk Group - 1. TRG Setting

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time (*60s)
1		7	Low -> High	10
2		7	High -> Low	10
3		7	High -> Low	10
4		7	High -> Low	10
5		7	High -> Low	10
6		7	High -> Low	10
7		7	Low -> High	10
8		7	High -> Low	10
9		7	High -> Low	10

PRI Trunk

กำหนด Cos โทรเข้าข้ามต์

ล่าสายนอกต่ำ-สูง

PRI ISDN แบบ Q-Sig



PBX ConFig-3. Group - 1. Trunk Group - 2. Local Access Priority

Priority	Trunk Group No. & Name
	ALL
1	1:
2	2:
3	3:
4	4:
5	5:
6	6:
7	
8	8:
9	9:
10	10:
11	11:

กำหนดการตัด 9 ไม่ให้เจอ Trunk PRI

PRI ISDN แบบ Q-Sig (Ext. Code)



PBX ConFig- 2. System - 6. Numbering Plan - 1. Main- Other PBX

No.	Feature	Dial (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 1	3
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 2	4
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 3	
4	Other PBX Extension Numbering (TIE) 4	
5	Other PBX Extension Numbering (TIE) 5	
6	Other PBX Extension Numbering (TIE) 6	
7	Other PBX Extension Numbering (TIE) 7	

ใส่หมายเลขปลายทางตู้ตรงข้าม (ต้องไม่ซ้ำกับ Numbering อื่น ๆ)

PRI ISDN แบบ Q-Sig (Ext. Code)



PBX ConFig-9. Private Network - 1. Tie Table

ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 - Trunk Group
1	3	ALL		ALL
2	4	0		7
3		0		7
4		0		7
5		0		7
6		0		7

หมายเลขชั้นต้นตู้สาขา ปลายทาง

ให้ใช้งาน สายนอก TRG. ได้

การใช้งาน = ยกหู + 301 (Ext. ปลายทาง)

PRI ISDN แบบ Q-Sig (PBX. Code)



PBX ConFig-9. Private Network - 1. Tie Table

หมายเลข PBX Code ตู้สาขาของเรา

ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 - Trunk Group
1	72	0		ALL
2	73	0		7
3		0		7
4		0		7

หมายเลข PBX Code ตู้สาขา ปลายทาง

ให้ใช้งาน สายนอก TRG. ได้

การใช้งาน

ยกท + 7 (Tie Line Access) + 72 (PBX Code ปลายทาง) + 101 (Ext. ปลายทาง)

PRI ISDN แบบ Q-Sig (Ext Code + PBX Code)



PBX ConFig- 2. System - 6. Numbering Plan - 1. Main- Other PBX

Main

Other PBX Extension

No.	Feature	Dial (3 digits)
1	Other PBX Extension Numbering (TIE) 1	72
2	Other PBX Extension Numbering (TIE) 2	73
3	Other PBX Extension Numbering (TIE) 3	
4	Other PBX Extension Numbering (TIE) 4	
5	Other PBX Extension Numbering (TIE) 5	
6	Other PBX Extension Numbering (TIE) 6	
7	Other PBX Extension Numbering (TIE) 7	

ใส่หมายเลข PBX Code ตู้ปลายทาง (ต้องไม่ซ้ำกับ Numbering อื่น ๆ

ใช้กรณี Ext. No เลขเหมือนกันทุกสาขา (แต่ยังมีเลข Numbering เหลือว่าง)

PRI ISDN แบบ Q-Sig (Ext Code + PBX Code)



PBX ConFig-9. Private Network - 1. Tie Table

ID	Leading Number (3 digits)	Priority 1 - Removed Number of Digits	Priority 1 - Added Number (32 digits)	Priority 1 - Trunk Group
1	72	0	7	ALL
2	73	0	7	ALL
3		0	7	ALL
4		0	7	ALL

หมายเลข PBX Code ตู้สาขาของเรา

หมายเลข PBX Code ตู้สาขาปลายทาง

ให้ใช้งาน สายนอก TRG. ไต

การใช้งาน

ยกท + 72 (PBX Code ปลายทาง) + 101 (Ext. ปลายทาง)

229

ตัวอย่างการ Link ระบบ

- จงออกแบบระบบต่อไปนี้ ใช้ Card PRI เป็นตัว link 2 ระบบเข้าหากัน
- pbx1 : Ext.ขึ้นต้นด้วยเลข 1 และ 2 pbx2 สายในขึ้นต้นด้วย 3 และ 4
 - สามารถกดสายในหากันได้ตามหมายเลขภายในได้เลย
 - สายนอกธรรมดาเข้าที่ตู้แรกเท่านั้น สามารถโอนสายไปตู้ 2 ได้เลย
 - ตู้ 2 สามารถกด 9 โทรออกสายนอกตู้ 1 ได้ตามระดับการโทรของตนเองโดย

Ext 301 โทรออกได้ไม่จำกัด ทั้ง D - N

Ext 302 โทรได้เฉพาะพื้นที่เท่านั้น D - N

Ext.401 โทรได้พื้นที่และมีมือถือ D - N

230

การโปรแกรมระบบ IP

231

การกำหนด DHCP Server (หากใช้งาน)



Network Service – 2. Server Feature – 1. DHCP – DHCP Server

The screenshot shows the DHCP Server configuration page. The left sidebar has 'Network Service' selected. The main area has 'DHCP' selected, with 'DHCP server' tab active. The 'DHCP Server' section has 'Enable' selected. The 'IP address auto assignment' section is highlighted with a red box and contains the following fields:

Field	Value
Starting IP address	192.168.0.105
Ending IP address	192.168.0.120
Lease interval (h)	24

Below this is the 'Auto assignment exclusions' table:

#	IP address	IP address
#1		
#9		

Annotations with red arrows point to:

- 'เปิดให้ PBX ง่าย IP' pointing to the 'DHCP server' tab.
- 'IP เริ่มต้น' pointing to the 'Starting IP address' field.
- 'IP สุดท้าย' pointing to the 'Ending IP address' field.

IP เริ่มต้น

IP สุดท้าย

232

Virtual IP Card

Virtual IP Card for	Capacity
Trunk (SIP or H.323)	4-ch x 4-card
Extension (KX-NT or KX-UT or SIP)	8-ch x 4-card

233

การโปรแกรม IP-GW

PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - Activation Key

ออกแบบจำนวน Ch ของ IP-GW

MPR-ID : F5010900F04D525C

Number of activated IP-Softphone : 0 / 0

Number of activated IP-GW : 4 / 8

Activate Pre-installed Activation keys

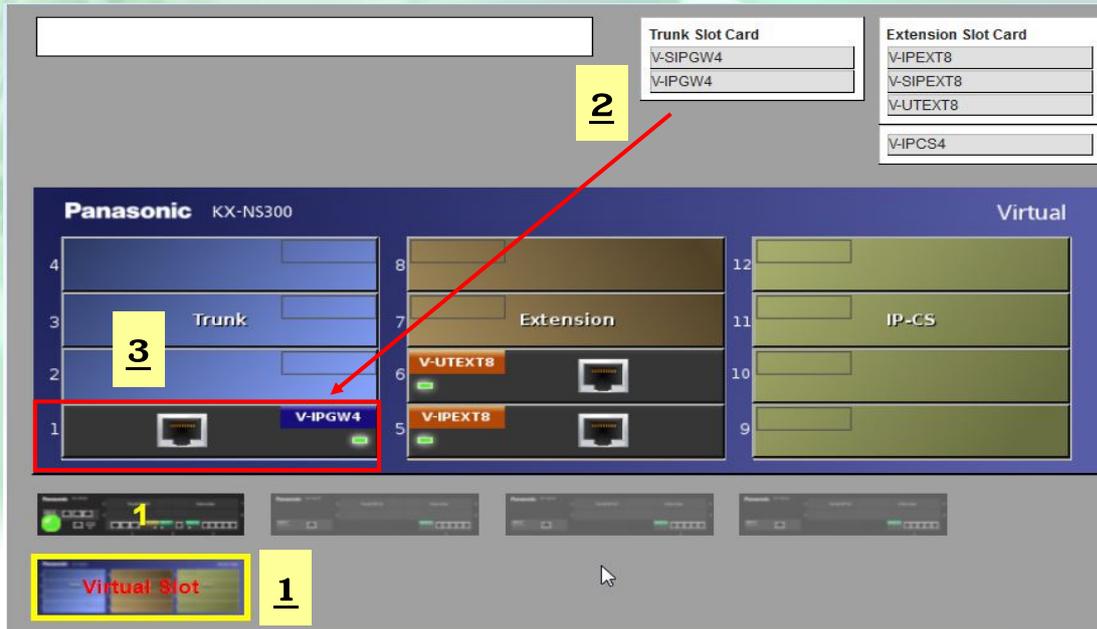
Activated feature	Pre-installed	Activation key	Features in total
IP Trunk (ch)	0	8	8
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	4	16	20
SIP Extension (ch)	0	14	14
QSIG Network	0	0	0

234

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig-1. Configuration - 1. Slot - เลือก Virtual Slot - ออกแบบ V-IPGW4

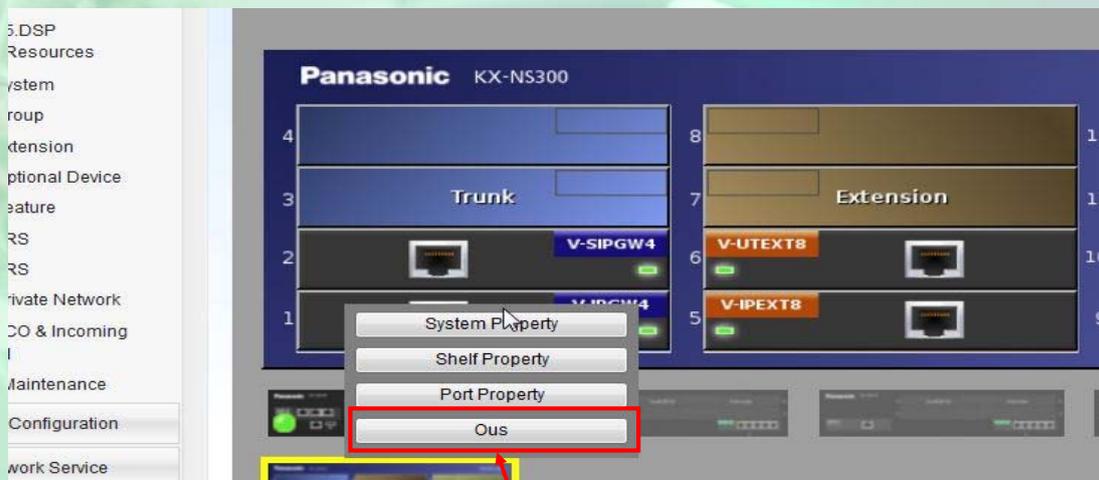


ออกแบบ Card IP-GW4 ตาม Ack ที่สามารถใช้งานได้

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig-1. Configuration - 1. Slot - Virtual Slot - OUS



OUS Card IP-GW4 เพื่อกำหนดค่าต่าง ๆ / เมื่อกำหนดเรียบร้อยแล้วให้ INS

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig- 1. Configuration - 1.Slot - Virtual Slot - System Property - V-IPGW

System Property - Main

Main System Status **V-IPGW**

GW Settings DN2IP

Call Signalling Model : Direct

Gatekeeper Connection Checking Interval (*60s) : 0

Terminal type to Gatekeeper : Terminal

Gatekeeper ID to Gatekeeper :

Bandwidth to Gatekeeper : 10 kbps

Primary Gatekeeper IP Address : 192.168.1.3

Primary Gatekeeper Port Number : 1719

เลือก GW Setting เพื่อ กำหนด IP Address ของแต่ละตู้สาขา

237

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-System Property - V-IPGW - GW Setting

System Property - Main - V-IPGW - GW Settings

Main Option 1 Option 2 Option 3

No.	GW Name (20 characters)	GW IP Address	GW Group	Connection for IP-GW	Protocol
1	Head office TDE	192.168.0.209	None	Disable(TDE/NCP)	TCP
2	Branch 1 NS300	192.168.0.101	None	Disable(TDE/NCP)	TCP
3	Branch 2 Ns1000	192.168.0.200	None	Disable(TDE/NCP)	TCP
4			None	Enable(TDA)	TCP
5			None	Enable(TDA)	TCP

กำหนด IP Address ของแต่ละตู้สาขา (Max = 512)

238

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig-1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-System Property - V-IPGW - GW Setting

System Property - Main - V-IPGW - GW Settings

Main Option 1 Option 2 Option 3

No.	GW Name (20 characters)	1st IP Codec Priority	2nd IP Codec Priority	3rd IP Codec Priority
		ALL	ALL	ALL
1	Head office TDE	G.729	G.711A	G.711Mu
2	Branch 1 NS300	G.729A	G.711A	G.711Mu
3	Branch 2 Ns1000	G.729A	G.711A	G.711Mu
4		G.729A	None	None
5		G.729A	None	None

กำหนด Codec ที่ใช้แต่ละสาขา (โทรออก)

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig-1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-System Property - V-IPGW - DN2IP

System Property - Main - V-IPGW - DN2IP

No.	Leading Number (30 digits)	Remaining Number of Digits	GW No./GW Group Selection	GW Group	GW No.
		ALL	ALL	ALL	ALL
1	1	2	GW No.	1	3
2	2	29	GW No.	1	1
3	3	2	GW No.	1	1
4	4	29	GW No.	1	1
5	5	29	GW No.	1	1
6	6	29	GW No.	1	1

กำหนดเลข โทรออกชุดแรก

จำนวนหลักที่เหลือ

ใช้ GW ที่เท่าใด

การโปรแกรม IP-GW



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-Shelf Property - Hunt Pattern

No.	Leading Number (30 digits)	Call Distribution Port 1st Group	Call Distribution 2nd Group
		ALL	ALL
1	1	CDPG 1	None
2	2	CDPG 1	None
3	3	CDPG 1	None
4	4	CDPG 1	None
5	5	CDPG 1	None
6	6	CDPG 1	None
7	7	CDPG 1	None
8	8	CDPG 1	None

กำหนดหมายเลขที่สามารถโทรเข้ามาได้

การเก็บ Protocol Trace IP-GW



Utility - 4. Monitor / Trace - 2. V-IPGW Protocol Trace

Protocol Trace is saved as "PRTH323".
To obtain it, please use File Transfer PBX to PC feature in the Utility menu.

[File Transfer PBX to PC](#)

เลือก File PRTH 323

File Name	Date	Time	Size
PRTH			
PRTH323	06/20/2014	09:23:40	918280 bytes

1

Transfer

2

การโปรแกรม IP-GW

1. โปรแกรมอื่นที่เกี่ยวข้องเหมือนการกำหนดโปรแกรม TIE Line แบบ Q-Sig

2. กรณีที่ใช้งานแบบต้องขอใช้สายนอกตู้อื่น ควรเปิด การใช้งาน ARS

243

การโปรแกรม SIP- Trunk



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - Activation Key

จำนวน Ch ของ IP-GW

จำนวน Ch ทั้งหมด

Number of activated IP-GW: 4 / 8

จำนวน Ch SIP Trunk = 8 - 4 = 4 Ch

Activated feat			
IP Trunk (ch)	0	8	8
IP Proprietary Telephone/IP Softphone (ch)	0	0	0
IP Proprietary Telephone (ch)	4	16	20
SIP Extension (ch)	0	14	14
QSIG Network	0	0	0

244

การโปรแกรม SIP-Trunk



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - เลือก Virtual Slot - ออกแบบ V-SIPGW4



ออกแบบ Card V-SIPGW4 ตาม Ack ที่สามารถใช้งานได้

245

การโปรแกรม SIP-Trunk



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot - SIPGW4- OUS



ต้อง OUS Card ก่อนการกำหนดค่าใด ๆ / กำหนดเสร็จให้ INS

246

การโปรแกรม SIP-Trunk

PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot- SipGW4- Shelf Property

Screenshot of PBX configuration interface for Shelf Property - Virtual SIP Gateway. The 'Main' tab is selected. Fields include SIP Client Port Number (35060), NAT Traversal (Off), NAT - Voice (RTP) UDP Port No. (16000), SIP Called Party Number Check Ability (Disable(Low->High)), SIP Called Party Number Search (Mode1), Symmetric Response Routing (Enable), 100rel Ability (Enable(Passive)), Ringback Tone to Outside Caller (Enable), SIP QoS Ability (ToS), and SIP QoS ToS Priority (0).

กำหนดเป็น 5060 กรณีต่อกับ ซุมสาย (แล้วเปลี่ยน Sip Ext. เป็น Port 15060 ด้วย)

**** หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ ต้อง Reset ด้ด้วย ****

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account

PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-SipGw4- Port Property - Main

No.	Shelf	Slot	Port	Trunk Property	Channel Attribute	Provider Name (20 character)	SIP Se Nam (10 charac)	SIP Server IP Address	SIP Server Port Number
1	Virtual	2	1	Public	Basic channel			192.168.0.209	5060
2	Virtual	2	2	Public	Additional channel for Slot 2 Ch 1				5060
3	Virtual	2	3	Public	Not Used				5060
4	Virtual	2	4	Public	Not Used				5060

กำหนด Basic Channel = เปิดใช้งาน
Additional Channel หากใช้ Account เดียวกัน

ใส่ ชื่อ หรือ IP ของ Server

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Account

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main **Account** Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	User Name (64 characters)	Authentication ID (64 characters)	Authentication Password (32 characters)
	ALL			ALL			
1	Virtual	2	1	OUS	wa149	wa149	12345
2	Virtual	2	2	OUS			
3	Virtual	2	3	OUS			
4	Virtual	2	4	OUS			

ใส่ Authentication ID / Password

249

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Register

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account **Register** NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Register Ability	Register Sending Interval (s)	Un-Register Ability when port INS
	ALL			ALL	ALL		ALL
1	Virtual	2	1	OUS	Enable	3600	Enable
2	Virtual	2	2	OUS	Enable	3600	Enable
3	Virtual	2	3	OUS	Enable	3600	Enable
4	Virtual	2	4	OUS	Enable	3600	Enable

ต้องเป็น Enable

250

การกำหนดเวลา ติดต่อกับ Adaptor

PBX ConFig – 1.Configuration – 1. Slot – Virtual Slot – SipGw4 – Port Property – Register

“Register Resending Interval” กำหนดเป็น 10 s

เมื่อมีการ Reset Trunk Adaptor จะใช้เวลาน้อยลง

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 »

No.	Shelf	Slot	Port	Connector	Register Ability	Register Sending Interval (s)	Un-Register Ability when port IIS ↑	Register Server Name (100 characters)	Register Server IP Address	Register Server Port Number	Register Resending Interval (s)
1	Virtual	31	1	OUS	Enable	3600	Enable			5060	10
2	Virtual	31	2	OUS	Enable	3600	Enable			5060	10
3	Virtual	31	3	OUS	Enable	3600	Enable			5060	10
4	Virtual	31	4	OUS	Enable	3600	Enable			5060	300
5	Virtual	31	5	OUS	Enable	3600	Enable			5060	300

251

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account

PBX ConFig – 1.Configuration – 1. Slot – Virtual Slot – SipGw4 – Port Property – Calling Party

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 C »

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Header Type	From Header - User Part	From Header (100 chara
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	Virtual	2	1	OUS	From Header	User Name	
2	Virtual	2	2	OUS	From Header	User Name	
3	Virtual	2	3	OUS	From Header	Authentication ID	
4	Virtual	2	4	OUS	From Header	PBX-CLIP	

การโทรออกให้แสดง แบบใด / ควรกำหนดเป็น PBX- Clip

252

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account



PBX ConFig - 1.Configuration - 1. Slot - Virtual Slot - SipGw4 - Port Property - Supplementary Service

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« DSP **Supplementary Service** Advanced »

No.	Shelf	Slot	Port	CLIP (Receive)	CLIR	CNIP (Send)	CNIP (Receive)	Blind Transfer(REFER)	Attended Transfer(REFER)
	ALL				ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1	Virtual	2	1	-Identity Header	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	Virtual	2	2	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
3	Virtual	2	3	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
4	Virtual	2	4	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account



PBX ConFig - 1. Configuration - 1. Slot - Virtual Slot - SipGW4 - INS



INS Card / ไปออกแบบ Clip ID และการโทรเข้าแบบ DDI No.

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบมี Account



PBX ConFig-4. Extension - 1. Wired Extension- 1. Ext Setting - CLIP

Extension Settings

Copy to CLIP Generate

Main Intercept Destination Intercept No Answer Time **CLIP** UM Option 1 Option 2 Option 3

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	CLIP ID	CLIP on Extension/CO	CLIR
				ALL	ALL
1	101		27318801	Extension	Disable
2	102		27318802	Extension	Disable
3	103		27318803	Extension	Disable
4	104			Extension	Disable

ออกแบบ Clip ID ใช้สำหรับโทรออก

การโปรแกรมโทรเข้าแบบ SIP-Trunk



PBX ConFig-10. Co & Incoming Call - 3 . DDI / DID Table

Users PBX Configuration

DDI / DID Table

Automatic Registration Name Generate Destination Setting

ID	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DDI / DID Destination - Day	DDI / DID Destination - Lunch	DDI / DID Destination - Break	DDI / DID Destination - Night	Tenant Number
							ALL
1	027318800		501			502	1
2	027318801		501			502	1
3	027318802		501			502	1
4	027318803		501			502	1
5	027318804		501			502	1
6	027318805		501			502	1

ออกแบบ DDI Auto

DDI No. ที่ส่งมาจากชุมสาย

กำหนดจุดดังตามช่วงเวลา

กำหนดการโทรเข้าเหมือน PRI ISDN

การโปรแกรม SIP-Trunk (แบบ No Account)



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - Virtual Slot - SIPGW4- OUS



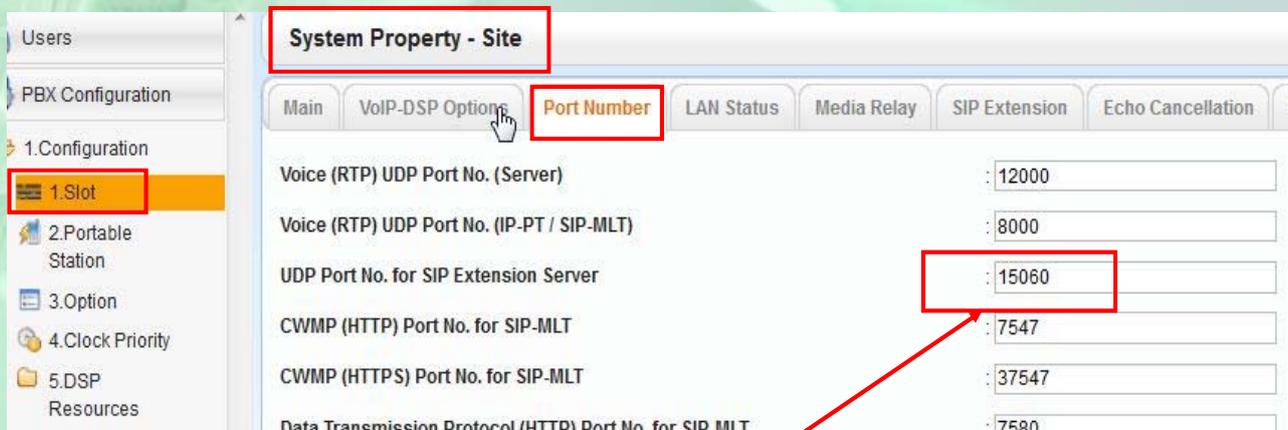
ต้อง OUS Card ก่อนการกำหนดค่าใด ๆ / กำหนดเสร็จให้ INS

257

การโปรแกรม SIP-Trunk (No Account)



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot - System Property - Site - Port Number



เปลี่ยนแปลง Port ของ Sip Ext.

**** หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ ต้อง Reset ตัวด้วย ****

258

การโปรแกรม SIP-Trunk (No Account)

PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot- SipGW4- Shelf Property-Main

กำหนดเป็น 5060 กรณีต่อกับ ซุมสาย (แล้วเปลี่ยน Sip Ext. เป็น Port 15060 ด้วย)

**** หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ ต้อง Reset ตั้วด้วย ****

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No-Account

PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-SipGw4- Port Property - Main

No.	Shelf	Slot	Port	Trunk Property	Channel Attribute	Provider Name (20 character)	SIP Se Nam (10 charac)	SIP Server IP Address	SIP Server Port Number
1	Virtual	2	1	Public	Basic channel			192.168.0.209	5060
2	Virtual	2	2	Public	Additional channel for Slot 2 Ch 1				5060
3	Virtual	2	3	Public	Not Used				5060
4	Virtual	2	4	Public	Not Used				5060

กำหนด Basic Channel = เปิดใช้งาน
Additional Channel หากใช้ Account เดียวกัน

ใส่ ชื่อ หรือ IP ของ Server

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No-Account



PBX ConFig- 1. Configuration - 1.Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property -Account

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	User Name (64 characters)	Authentication ID (64 characters)	Authentication Password (32 characters)
1	Virtual	2	1	OUS	1234	1234	1234
2	Virtual	2	2	OUS			
3	Virtual	2	3	OUS			
4	Virtual	2	4	OUS			

ใส่เลขใด ๆ ก็ได้ค่าเดียวกัน

261

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No-Account



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Register

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Register Ability	Register Sending Interval (s)	Un-Register Ability when port INS
1	Virtual	2	1	OUS	Disable	3600	Enable
2	Virtual	2	2	OUS	Enable	3600	Enable
3	Virtual	2	3	OUS	Enable	3600	Enable
4	Virtual	2	4	OUS	Enable	3600	Enable

กำหนดค่าเป็น Disable

262

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No- Account



PBX ConFig – 1.Configuration– 1. Slot – Virtual Slot – SipGw4 – Port Property – Calling Party

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account Register NAT Option **Calling Party** Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 C

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Header Type	From Header - User Part	From Header (100 char)
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	Virtual	2	1	OUS	From Header	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> User Name User Name Authentication ID PBX-CLIP User Name </div>	
2	Virtual	2	2	OUS	From Header		
3	Virtual	2	3	OUS	From Header		
4	Virtual	2	4	OUS	From Header		

การโทรออกให้แสดง แบบใด / ควรกำหนดเป็น PBX- Clip

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No-Account



PBX ConFig – 1.Configuration– 1. Slot – Virtual Slot – SipGw4 – Port Property – Supplementary Service

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« DSP **Supplementary Service** Advanced »

No.	Shelf	Slot	Port	CLIP (Receive)	CLIR	CNIP (Send)	CNIP (Receive)	Blind Transfer(REFER)	Attended Transfer(REFER)
	ALL				ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1	Virtual	2	1	-Identity Header	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	Virtual	2	2	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
3	Virtual	2	3	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
4	Virtual	2	4	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ No-Account



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot- SipGW4 - INS



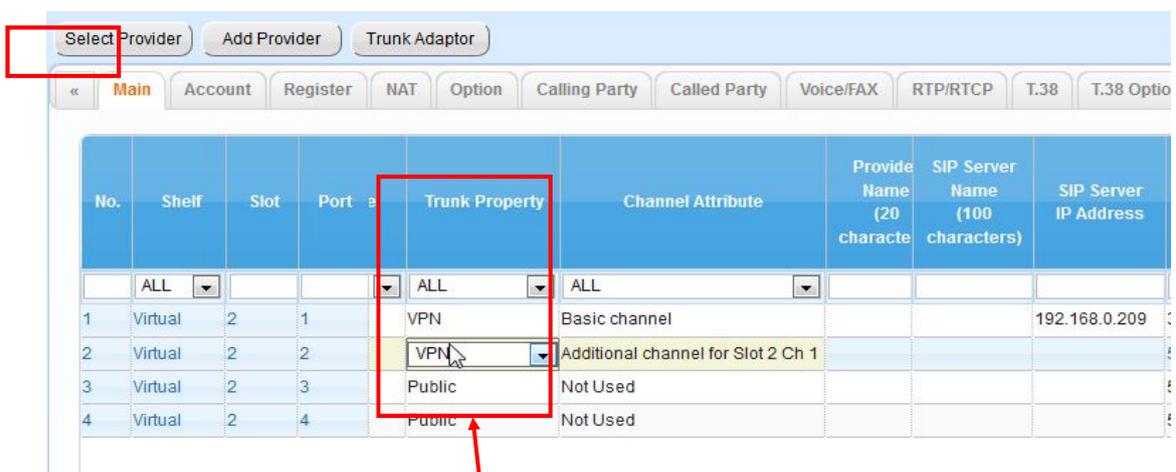
INS Card / ไปกำหนด Clip ID และหมายเลขโทรเข้า เหมือน แบบ มี Account

265

การโปรแกรม SIP-Trunk แบบ Private



PBX ConFig- 1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot-SipGw4- Port Property - Main



แก้ไข Trunk Property จาก Public - -> VPN

266

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับTest)

แบบ PBX to PBX (Panasonic to Panasonic)

NS-300



Sip trunk

Sip trunk

NS-300



การโปรแกรม SIP-Trunk

PBX ConFig-1. Configuration - 1. Slot -Virtual Slot- SipGW4- Shelf Property

The screenshot shows the configuration page for a Virtual SIP Gateway. The 'Main' tab is selected. The following settings are visible:

- SIP Client Port Number: 35060
- NAT Traversal: Off
- NAT - Voice (RTP) UDP Port No.: 16000
- SIP Called Party Number Check Ability: Disable(Low->High)
- SIP Called Party Number Search Mode: Mode1
- Symmetric Response Routing Ability: Enable
- 100rel Ability: Enable(Passive)
- Ringback Tone to Outside Caller: Enable
- SIP QoS Ability: ToS
- SIP QoS-ToS Priority: 0

A red box highlights the 'SIP Client Port Number' field. A red box highlights the 'SIP Called Party Number Check Ability' dropdown menu. A red box highlights the 'Ringback Tone to Outside Caller' dropdown menu. A yellow box with a blue border contains the text 'การโทรเข้าได้ CH ต่ำ > สูง' (Incoming call can be CH low > high) with a red arrow pointing to the 'SIP Called Party Number Check Ability' dropdown.

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับ Test)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Main

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option »

No.	Shelf	Slot	Port	Connection Attribute	Trunk Property	Channel Attribute	Provider Name (20 characters)	SIP Server Name (100 characters)	SIP Server IP Address	SIP Server Port Number
1	Virtual	2	1	SIP Provider	Public	Basic channel			192.168.0.209	35060
2	Virtual	2	2	SIP Provider	Public	Additional channel for				5060
3	Virtual	2	3	SIP Provider	Public	Not Used				5060

IP ของตู้ตรงข้าม

แก้ไข Port เป็นจาก 5060 - ->35060

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับ Test)



PBX ConFig- 1. Configuration - 1.Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property -Account

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	User Name (64 characters)	Authentication ID (64 characters)	Authentication Password (32 characters)
1	Virtual	2	1	OUS	1234	1234	1234
2	Virtual	2	2	OUS			
3	Virtual	2	3	OUS			
4	Virtual	2	4	OUS			

ใส่เลขใด ๆ ก็ได้ค่าเดียวกัน

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับ Test)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Register

Port Property - Virtual SIP Gateway

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 Option »

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Register Ability	Register Sending Interval (s)	Un-Register Ability when port INS
	ALL			ALL	ALL		ALL
1	Virtual	2	1	OUS	Disable	3600	Enable
2	Virtual	2	2	OUS	Enable	3600	Enable
3	Virtual	2	3	OUS	Enable	3600	Enable
4	Virtual	2	4	OUS	Enable	3600	Enable

กำหนดค่าเป็น Disable

271

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับ Test)

PBX ConFig - 1.Configuration- 1. Slot - Virtual Slot - SipGw4 - Port Property - Calling Party

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« Main Account Register NAT Option Calling Party Called Party Voice/FAX RTP/RTCP T.38 T.38 O »

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Header Type	From Header - User Part	From Header (100 char
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	Virtual	2	1	OUS	From Header	User Name	
2	Virtual	2	2	OUS	From Header	User Name	
3	Virtual	2	3	OUS	From Header	Authentication ID	
4	Virtual	2	4	OUS	From Header	PBX-CLIP	

การโทรออกให้แสดง แบบใด / ควรกำหนดเป็น PBX- Clip

272

การโปรแกรม SIP-Trunk (สำหรับ Test)



PBX ConFig – 1.Configuration– 1. Slot – Virtual Slot - SipGw4 - Port Property – Supplementary Service

Select Provider Add Provider Trunk Adaptor

« DSP **Supplementary Service** Advanced »

No.	Shelf	Slot	Port	CLIP (Receive)	CLIR	CNIP (Send)	CNIP (Receive)	Blind Transfer(REFER)	Attended Transfer(REFER)
	ALL				ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1	Virtual	2	1	-Identity Header	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
2	Virtual	2	2	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
3	Virtual	2	3	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No
4	Virtual	2	4	-Identity Header	Yes	Yes	No	No	No

จากนั้นไปกำหนด Clip ID และหมายเลขโทรเข้า เหมือน แบบ มี Account

การโปรแกรม IP-PT

การโปรแกรม IP-PT (NTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot- IP-Phone Registration - Option - Main

กำหนดรูปแบบการ Regist เครื่อง IP เป็นแบบใด

P2P Group Name

IP Terminal Registration Mode

Manual Full Automatic Extension Input

*) Perform System Reset for changes to take effect

OK Cancel Apply

Manual = ออกแบบเองทั้งหมด

Full Automatic = ระบบจะออกแบบให้อัตโนมัติ

Extension Input = ป้อนเฉพาะหมายเลขภายในที่เครื่อง

การโปรแกรม IP-PT (NTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot - ออกแบบ แผง V-IPEXT8

Virtual 8-Channel VoIP Extension Card

Trunk Slot Card

V-SIPGW4	V-IPEXT8
V-IPGW4	V-SIPEXT8
	V-UTEXT8
	V-IPCS4

Virtual Slot

1

2

3

Virtual Slot

1

3

Virtual

Panasonic KX-NS300

4 Trunk

3

2 V-SIPGW4

1 V-IPGW4

8 Extension

7

6 V-UTEXT8

5 V-IPEXT8

12 IP-CS

11

10

9

การโปรแกรม IP-PT (NTXX)

เมื่อ ออกแบบ Card V-IPEXT8 เรียบร้อย

**กรณีกำหนด Mode เป็น Auto = เมื่อกำหนด IP ให้เครื่องเรียบร้อย ระบบจะ
ออกแบบ Ext. ให้กับเครื่องทันที**

**กรณีกำหนด Mode เป็น Ext. Input = เมื่อกำหนด IP ให้เครื่องเรียบร้อย ระบบจะ
แสดงที่หน้าจอเป็น Ext. ให้ใส่ Ext. ที่ต้องการได้เลย**

277

การโปรแกรม IP-PT (NTXX)

**PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property -
Main - ออกแบบ EXT.**

Port Property - Virtual IP Extension

Registration De-registration Forced De-registration

Main Option Voice Remote Place

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection	Status	IP Phone Registration (MAC Address)
	ALL					ALL	ALL	
1	Virtual	5	1	188	test1	Fault	None	00:00:00:00:00:00
2	Virtual	5	2	189	test2	INS	Registered	00:80:F0:92:8E:59
3	Virtual	5	3	190		INS	Registered	00:80:F0:96:D8:26
4	Virtual	5	4	191		INS	Registered	00:80:F0:06:33:48
5	Virtual	5	5	192		INS	Registered	00:80:F0:96:D7:5C

ออกแบบ Ext.

278

การ Register IP-PT (NTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

The screenshot shows two panes: 'Available Extension Number' and 'Selected Extension Number for Registration'. In the 'Available' pane, '188 : test1' is highlighted (1). A right-pointing arrow button (2) is used to move it to the 'Selected' pane, where it is now listed (3). A 'NEXT' button (4) is located at the bottom right.

การ Register IP-PT (NTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

The screenshot shows the 'IP Extension Registration Wizard' with a telephone icon and the following instructions:

- Step 1) Connect 1st IP-PT to LAN and AC adaptor. If 1st IP-PT has been already connected to LAN or AC adaptor, disconnect them and connect them again.
- Step 2) Select [Next] of this PBX maintenance console. If IP-PT and PBX are installed in the same network and the network supports DHCP, IP-PT is registered automatically.
- Step 3) Connect 2nd IP-PT without operation of this PBX maintenance console, after 1st IP-PT is registered.

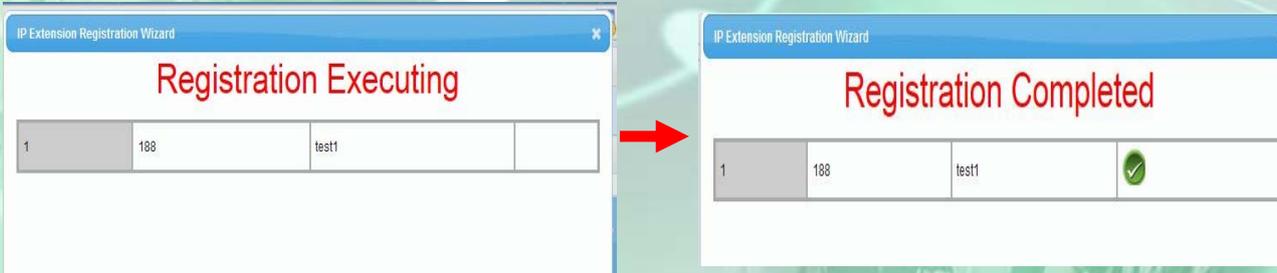
Additional text: If IP-PT and PBX are not installed in the same network or the network does not support DHCP, manual setting IP-PT. If the network supports Power-over-Ethernet (PoE), AC adaptor is not required for IP-PT.

A 'Next' button is highlighted at the bottom right.

การ Register IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual



- ขณะที่ Register ที่โปรแกรมผู้ ให้มา กำหนดค่าที่เครื่อง IP Telephone
- ออกแบบที่ เครื่องโทรศัพท์แบบ IP โดยกำหนด
 - IP ของ เครื่อง (DHCP หรือ แบบ Fix) , Subnet , GW
 - IP ของ PBX (ที่ CPU Card)
 - Store

281

การ Register IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection	Status	IP Phone Regis (MAC Addr)
1	Virtual	5	1	188	test1	INS	Registered	00:80:F0:36:A0:7D
2	Virtual	5	2	189	test2	INS	Registered	00:80:F0:92:8E:59
3	Virtual	5	3	190		INS	Registered	00:80:F0:96:D8:26

เครื่องที่ทำการ Register เรียบร้อยแล้ว

282

การ Register IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

Port Property - Virtual IP Extension

Registration De-registration Forced De-registration

Main Option Voice Remote Place

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection	Status	IP Phone Register (MAC Address)
1	Virtual	5	1	188	test1	INS	Registered	00:80:F0:36:A0:7D
2	Virtual	5	2	189	test2	INS	Registered	00:80:F0:92:8E:59
3	Virtual	5	3	190		INS	Registered	00:80:F0:96:D8:26

เครื่องที่ทำการ Register เรียบร้อยแล้ว

283

การ De-Regist IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - De-Registration

Registration De-registration Forced De-registration

IP Extension De-Registration Wizard

Available Extension Number for De-Registration

Selected Extension Number for De-Registration

189 : test2
190 :
191 :
192 :
193 :

1

188 : test1

3

2

4

Next Cancel

284

หน้า De-Regist IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - De - Registration

Registration De-registration Forced De-registration

Main Option Voice Remote Place

IP Extension De-Registration Wizard

Current IPPT extension number which you de-register is 188.
IPPT index number is 1.

Confirm Quit

IP Extension De-Registration Wizard

De-registration succeed!
Please click "Close" button to close the wizard.

Close

285

หน้า De-Regist IP-PT (NTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot- V-IPEXT8 -Port Property - De - Registration

Registration De-registration Forced De-registration

Main Option Voice Remote Place

Port Property - Virtual IP Extension

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection	Status	IP Phone Registrati (MAC Address)
1	Virtual	5	1	188	test1	Fault	None	00:00:00:00:00:00
2	Virtual	5	2	189	test2	INS	Registered	00:80:F0:92:8E:59
3	Virtual	5	3	190		INS	Registered	00:80:F0:96:D8:26
4	Virtual	5	4	191		INS	Registered	00:80:F0:06:33:48
5	Virtual	5	5	192		INS	Registered	00:80:F0:96:D7:5C

หน้า De-registration เรียบร้อย

286

การออกแบบการใช้งาน IP-PT (NTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration-4. Extension- 1.Wired Extension - 1. Extension Setting

ออกแบบใช้งานเหมือน Ext. ทั่ว ๆ ไป

33	188	test1	Virtual	5	1	IP-EXT	IP-PT	31	1
34	189	test2	Virtual	5	2	IP-EXT	IP-PT	31	1
35	190		Virtual	5	3	IP-EXT	IP-PT	31	1
36	191		Virtual	5	4	IP-EXT	IP-PT	31	1
37	192		Virtual	5	5	IP-EXT	IP-PT	31	1
38	193		Virtual	5	6	IP-EXT	IP-PT	31	1

Virtual Slot

USER Group

COS

287

การโปรแกรม SIP-EXT

288

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot - ออกแบบ แผง V-UTEXT8

Virtual 8-Channel VoIP Extension Card

Trunk Slot Card	
V-SIPGW4	
V-IPGW4	

Extension Slot Card	
V-IPEXT8	
V-SIPEXT8	
V-UTEXT8	
V-IPCS4	

Virtual 8-Channel VoIP Extension Card

Virtual

Trunk

Extension

IP-CS

Virtual Slot

289

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)

เมื่อ ออกแบบ Card V-UTEXT8 เรียบร้อย

**กรณีกำหนด Mode เป็น Auto = เมื่อกำหนด IP ให้เครื่องเรียบร้อย ระบบจะ
ออกแบบ Ext. ให้กับเครื่องทันที**

**กรณีกำหนด Mode เป็น Ext. Input = เมื่อกำหนด IP ให้เครื่องเรียบร้อย ระบบจะ
ออกแบบ Ext. ให้กับเครื่องทันที**

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-V-UTEXT8- Port Property - Main

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

Port Property - Virtual UT Extension

Registration De-registration Forced De-registration SIP-CS Web

Main Option Remote Place

ID	Shelf	Slot	Port	xtension Name	Telephone Type	Connection	Password	Status	IP Phone F (MAC)
1	Virtual	6	1		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00
2	Virtual	6	2		UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:D4:3F
3	Virtual	6	3		UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E
4	Virtual	6	4		UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E
5	Virtual	6	5		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00

ยังไม่ได้ Register

291

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8 - Port Property - Registration

The screenshot shows two windows from the 'UT Extension Registration Wizard'. The left window, titled 'Available Extension Number', lists numbers 133, 137, 138, 139, and 140. The right window, titled 'Selected Extension Number for Registration', shows the number 133 selected. Red arrows indicate the flow: from the list in the first window to the selection in the second, and then to the 'Next' button at the bottom right of the second window.

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

292

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8 - Port Property - Registration

UT Extension Registration Wizard



กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

Step 1)

Connect 1st UT Extension to LAN and AC adaptor.

If 1st UT Extension has been already connected to LAN or AC adaptor, disconnect them and connect them again.

Step 2)

Select [Next] of this PBX maintenance console.

If UT Extension and PBX are installed in the same network and the network supports DHCP, UT Extension is registered automatically without any operation.

Step 3)

Connect 2nd UT Extension without operation of this PBX maintenance console, after 1st UT Extension is registered.

If UT Extension and PBX are not installed in the same network of the network does not support DHCP, manual setting is required for UT Extension.

If the network supports Power-over-Ethernet(PoE), AC adaptor is not required for UT Extension.

Next

Cancel

293

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8- Port Property -Main

UT Extension Registration Wizard

Registration Completed

1

133



Registration

De-registration

Forced De-registration

SIP-CS Web

Main

Option

Remote Place

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

ID	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name	Telephone Type	Connection	Password	Status	IP Phone Registration ID (MAC Address)
1	Virtual	6	1	133	UT	UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:E8:F3:62
2	Virtual	6	2		UT	UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:D4:3F:CE
3	Virtual	6	3	155	UT	UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E:CD
4	Virtual	6	4	156	UT	UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
5	Virtual	6	5	137	UT	UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
6	Virtual	6	6	138	UT	UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00

Register เรียบร้อยแล้ว

294

การ De-Regist SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8 - Port Property - De- Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

Registration De-registration Forced De-registration SIP-CS Web

Main Option Remote Place

ID	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name	Telephone Type	Connection	Password	Status	IP Phone Registration ID (MAC Address)
1	Virtual	6	1	133		UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:E8:F3:62
2	Virtual	6	2			UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:D4:3F:CE
3	Virtual	6	3	155		UT	INS	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E:CD
4	Virtual	6	4	156		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
5	Virtual	6	5	137		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
6	Virtual	6	6	138		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
7	Virtual	6	7	139		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
8	Virtual	6	8	140		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00

295

การ De-Regist SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8 - Port Property - De- Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

UT Extension De-Registration Wizard

Available Extension Number for De-Registration

Selected Extension Number for De-Registration

134 :
155 :
156 :
137 :

1

2

3

4

Next Cancel

296

การ De-Regist SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot - V-UTEXT8 - Port Property - De-Registration

กรณีกำหนด Mode เป็น Manual

Registration De-registration Forced De-registration SIP-CS Web

Main Option Remote Place

UT Extension De-Registration Wizard

Current UT extension number which you de-register is 133 .
UT Extension index number is 1.

Confirm Quit

UT Extension De-Registration Wizard

De-registration succeed!
Please click "Close" button to close the wizard.

Close

297

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)

PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot-SipGw4- Port Property- Main

Registration De-registration Forced De-registration SIP-CS Web

Main Option Remote Place

ID	Shelf	Slot	Port	Extensior Number	Extens Nam	Telephone Type	Connection	Passwor	Status	IP Phone Registratio (MAC Address)
1	Virtual	6	1	133		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
2	Virtual	6	2	134		UT	Fault	1234	Registered	00:80:F0:D4:3F:CE
3	Virtual	6	3	155		UT	Fault	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E:CD
4	Virtual	6	4	156		UT	Fault	1234	Registered	00:80:F0:F0:5E:C0
5	Virtual	6	5	137		UT	Fault	1234	Registered	00:80:F0:E8:F3:62
6	Virtual	6	6	138		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
7	Virtual	6	7	139		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00
8	Virtual	6	8	140		UT	Fault	1234	None	00:00:00:00:00:00

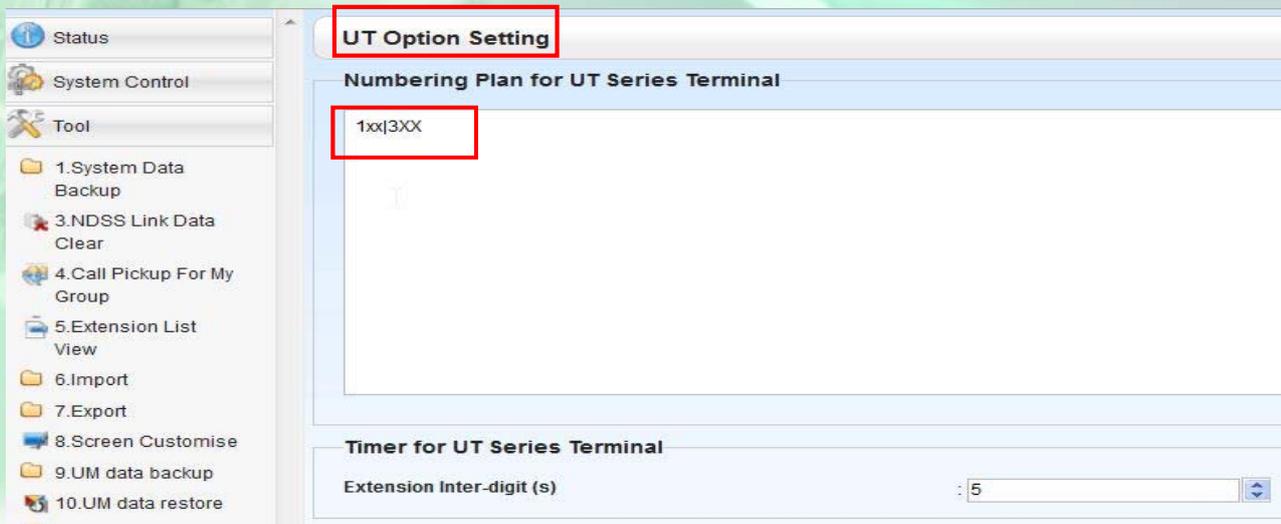
De-regist เรียบร้อยแล้ว

298

การโปรแกรม SIP Ext (UTXX)



Tool – 13. UT Option Setting



กำหนด Dialing Plane ให้เครื่อง UT Series (ต้อง INS /OUS Card UTEXT8 ด้วย)

299

การโปรแกรม Other Sip Ext.



PBX ConFig- 1.Configuration- 1. Slot-Virtual Slot - ออกแบบ แผง V-Sip EXT8



ออกแบบ แผงแบบ V -SIPEXT8

300

การโปรแกรม Other Sip Ext.



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot-V-SIPEXT8 - Port Property-Main

Port Property - Virtual SIP Extension

Copy to

Main Option Remote Place FAX/T.38

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Password	Connection	Current IP Address	P2P
	ALL					ALL		ALL
1	Virtual	7	1	135		Fault	0.0.0.0	1
2	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
3	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
4	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
5	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
6	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
7	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1
8	Virtual	7				Fault	0.0.0.0	1

Command

Shelf : Virtual - Slot : 7 - Port : 1

INS OUS Cancel

OUS Port เพื่อออกแบบ Password ให้ Sip Ext. ที่ต้องการ

การโปรแกรม Other Sip Ext.



PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot-Virtual Slot-V-SIPEXT8 - Port Property-Main

Port Property - Virtual SIP Extension

Copy to

Main Option Remote Place FAX/T.38

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Password	Connection	Current IP Address	P2P
	ALL					ALL		ALL
1	Virtual	7	1	135	1234	OUS		
2	Virtual	7	2	136		Fault		
3	Virtual	7	3	141		Fault		
4	Virtual	7	4	142		Fault		

Command

Shelf : Virtual - Slot : 7 - Port : 1

INS OUS Cancel

ออกแบบ Password ให้ Sip Ext. ที่ต้องการ / Apply / INS Port

แล้วนำ Ext. No และ Password ไปออกแบบ ที่ เครื่อง Sip แต่ละเครื่อง

การโปรแกรม Other Sip Ext. / UTXX ด้วย

1. ออกแบบที่เครื่อง SIP โดยต้องกำหนดดังนี้

- กำหนด IP ของตู้ / Subnet
- กำหนด Ext.
- กำหนด Password ให้ตรงกับการออกแบบที่ตู้

ต.ย ค่าต่างๆดังนี้

1. User Name หรือ Register Name = ใส่ ext.ที่ออกแบบที่ตู้
2. Domain Server / Proxy Server / Outbound Proxy
= ให้ใส่ IP ของ PBX
3. Register Password = ใส่ Password ที่ออกแบบที่ตู้

303

การโปรแกรม KX- UTXX

การเคลียร์เป็นค่าโรงงาน

- กด **Set up + #136 + Factory setting / yes / yes**

- เลื่อน



จนพบ Default Setting - Enter

- เลือก **Factory Setting - Enter**

- เลื่อน



จนพบ Factory Setting - Enter

- เลือก **Yes - Enter** , เลือก **Yes** อีกครั้ง - Enter

****เมื่อ Clear แล้ว ต้องกำหนด IP ให้เครื่องด้วย ****

304

การโปรแกรม KX- UTXX (Sip Other)

การกำหนด IP ให้กับเครื่อง (Static)

- กด Set up
- เลือก Network Setting - Enter
- เลือก Network - Enter
- เลือก Static - Enter
- ใส่ IP address - Enter
-  - เลื่อน ใส่ Subnet mask - Enter
-  - เลื่อน ใส่ Gw หรือค่าอื่นที่ต้องการ

** เมื่อกำหนด IP ให้เครื่องแล้วควรปิด - เปิดเครื่อง **

** หากต้องการเช็ค IP Address ของเครื่องให้เข้าเช็คที่ หัวข้อ **Information Display**) **

305

การโปรแกรม KX- UTXX (Sip Other)

การเข้า Set Program เครื่อง

- กด Set up
- เลือก Network Setting



เลือก ให้เจอ **Embedded Web**

- กำหนด Embedded WEB เป็น ON
- ใช้ IE Connect ตามค่า IP address ของเครื่อง

** หากปิดเครื่องแล้วเปิดใหม่ **Embedded Web** จะ **OFF** **

306

การขีด IP-Address KX- UTXX

Example : Confirm IP Address

1. Press soft button under "Setup"



2. Press "Enter" soft button



3. Press [▼] until IP address is displayed



4. IP information is displayed.



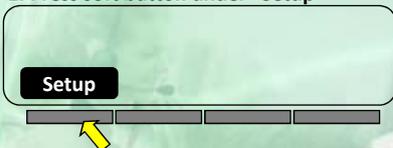
Also, you can see following information in this menu.

- Line Status
- IP Address, Subnetmask, Gateway, DNS1, DNS2
- Auto Configuration Server
- Display Lock
- Firmware Version
- MAC Address

ตย. การเปิด Embedded Web KX- UTXX

Open Embedded WEB

1. Press soft button under "Setup"



2. Press [▼] to select "Network Settings" and Press [Enter]



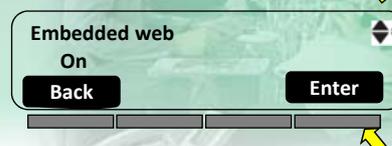
กดเลื่อนจนพบ network Setting



3. Press [] เลือก "Embedded web" กด [Enter]



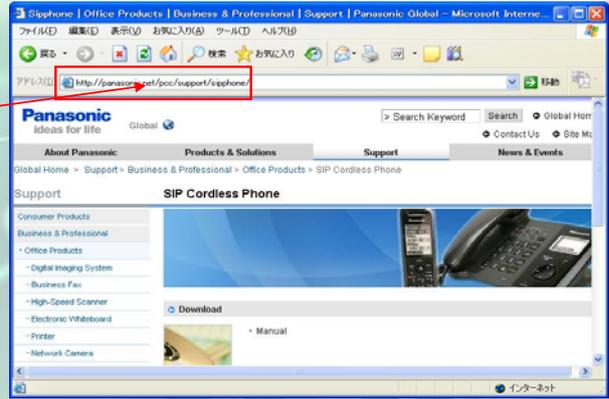
4. เปลี่ยนเป็น "On" และ กด [Enter]



การเข้า Web Access KX- UTXX

Access UT by browser

http://xxx.xxx.xxx.xxx (local IP address of UT)



Login ID and Password

Account	Target User	ID	Password
Administrator	Network administrator	admin	adminpass
User	End user	user	-blank-(null)
Maintenance	Installer	instoperatoruserid	instpass
Customer Support	Repair center	customerserviceid	cspass

การโปรแกรม KX- UTXX (Sip Other)

[VoIP] -> [SIP Settings] -> [-Line]

Navigation: Status | Network | System | **VoIP** | Telephone | Maintenance

SIP Settings [Line 1]

Web Port Close

VoIP

- SIP Settings
 - Line 1
 - Line 2
 - Line 3
 - Line 4
- VoIP Settings
 - Line 1
 - Line 2
 - Line 3
 - Line 4

Phone Number

Phone Number: 123456 (ใส่ Ext. No.)

SIP URI: []

SIP Server

Registrar Server Address: test.example.com (กำหนด Ip ของ MPR PBX)

Registrar Server Port: 5060 [1-65535]

Proxy Server Address: test.example.com (กำหนด Ip ของ MPR PBX)

Proxy Server Port: 5060 [1-65535]

Presence Server Address: test.example.com

Presence Server Port: 5060 [1-65535]

Outbound Proxy Server

Outbound Proxy Server Address: Outbound.example.com (Other information are as same as TGP)

Outbound Proxy Server Port: 5060 [1-65535]

SIP Service Domain

Service Domain: test.example.com (ตรงกับที่ออกแบบที่ PBX)

SIP Source Port

Source Port: 5060 [1024-4915] (ตรงกับที่ออกแบบที่ PBX)

Authentication

Authentication ID: AuthID (EXT)

Authentication Password: [] (Password)

การโปรแกรม KX- UTXX (Sip Other)

[Telephone] -> [Call Control] -> Line Control [Line 1]

Telephone

Call Control

Display Name → ให้แสดงที่เครื่องตัวเอง

Voice Mail Access Number

Enable Shared Call Yes No

Synchronize Do Not Disturb and Call Forward Yes No

Resource List URI

Dial Plan

Dial Plan (max 500 columns) 1xx | 2xx → กำหนดเลขให้โทรออกเร็วขึ้น

Call Even If Dial Plan Does Not Matched Yes No

Call Feature

Block Caller ID Yes No

Block Anonymous Call Yes No

Do Not Disturb Yes No

Call Forward

Unconditional Enable Call Forward Yes No
Phone Number

Busy Enable Call Forward Yes No
Phone Number

No Answer Enable Call Forward Yes No
Phone Number
Ring Count 3 count(s) [0, 2-20]

Call Control

Display Name 171

Enable Privacy Mode Yes No

Voice Mail Access Number

Enable Shared Call Yes No

Unique ID of Shared Call

Synchronize Do Not Disturb and Call Forward Yes No

Dial Plan

Dial Plan (max 500 columns)

TGP 311

การโปรแกรม KX- UTXX (Sip Other)

Dial Plan

Element	Available Value	Description
String	0-9, [, - ,] , < , : , > , * , # , ! , S , s , X , x , . ,	You can enter dial plan descriptions using a combination of the characters listed as available values.
Digit	0-9, *, #	Example: "123" If the dialed phone number is "123", the call is made immediately.
Wildcard	X, x	Example: "12xxxx" If the dialed phone number is "12" followed by any 5-digit number, the call is made immediately.
Range	[]	Example: "[123]" If the dialed phone number is either one of "1", "2", or "3", the call is made immediately.
Subrange	-	Example: "[1-5]" If the dialed phone number is "1", "2", "3", "4", or "5", the call is made immediately. • A subrange is only valid for single-digit numbers. For example, "[4-9]" is valid, but "[12-21]" is invalid.
Repeat	.	Example: "1." If the dialed phone number is "1" followed by zero or more "1"s (e.g., "11", "111"), the call is made.
Substitution	<(before):(after)>	Example: "<101:9999>" If the dialed phone number is "101", "101" is replaced by "9999", and then the call is made immediately.
Timer	S, s (second)	Example: "1x.S2" If the dialed phone number begins with "1", the call is made after a lapse of 2 seconds. • The number (0-9) followed by "S" or "s" shows the duration in seconds until the call is made.
Reject	!	Example: "123xxx!" If the dialed phone number is "123" followed by 3 digits, the call is not made.

KX-NS PBX Remote IP Extension

313

การ Remote IP-Ext.

Built-in MRG รองรับการทำงานแบบ **remote IP extension** โดยไม่ต้องใช้ VPN.

MRG = Media Relay Gateway

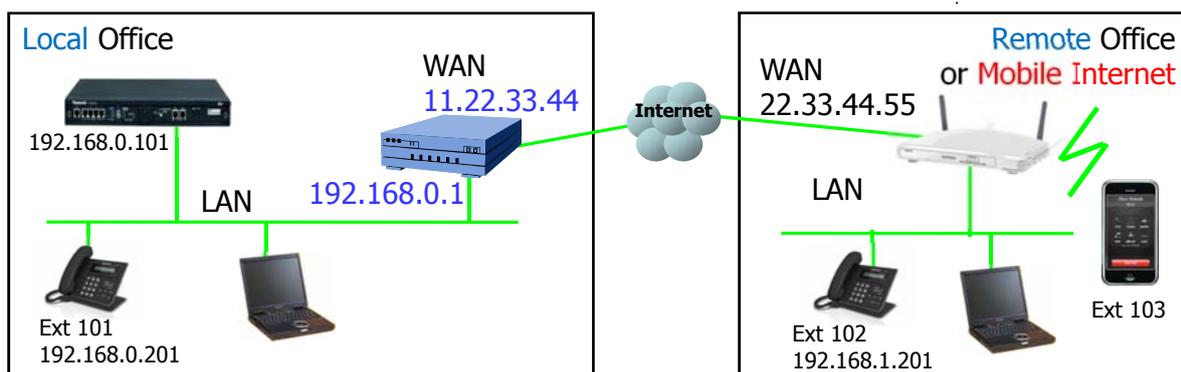
KX-NS1000 : Version 3 or later
Other KX-NS PBX : Any Version

. โทรศัพท์ที่รองรับการทำงาน

- KX-NT543/NT546/NT560
- KX-NT511 and KX-NT550 series
- KX-UT series
- 3rd party SIP phone ที่รองรับ Blank UDP transmit capability. (Video phone is also supported.)

โทรศัพท์ที่รองรับการทำงานนี้

KX-UDT / KX-NT300 series / KX-NT300 based software phone



314

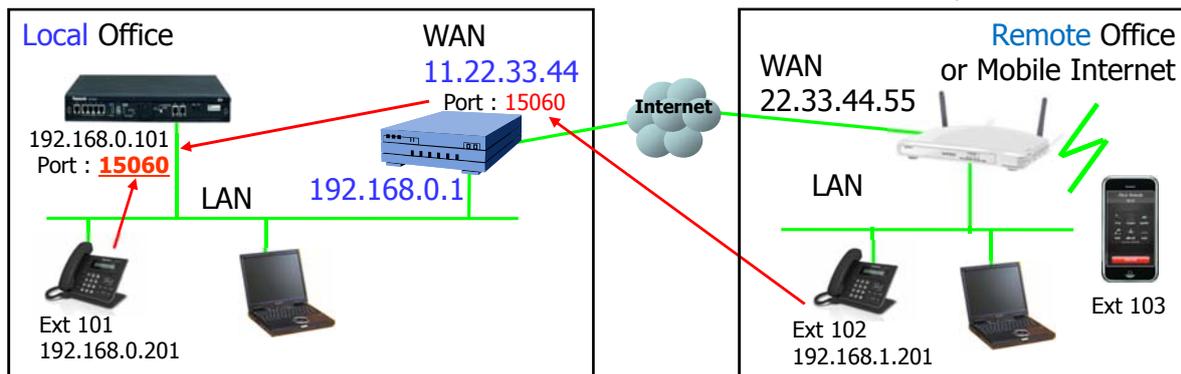
เงื่อนไขการกำหนด

โปรแกรมที่ต้องกำหนดมี 3 จุดที่ต้องการ

- (1) PBX จะต้องรู้ global IP address ของ router. 11.22.33.44
- (2) กำหนดค่า default gateway. 192.168.0.1
- (3) PBX จะต้องรู้ IP ของแต่ละ IP extension. Local หรือ Remote

Forward Port ไปที่ router (ตามตาราง)

แนะนำให้ใช้พอร์ต "15060" สำหรับ SIP phone



315

PBX Programming

316

ອອກແບບ IP (Media Relay)

System Property - Site

Main | VoIP-DSP Options | Port Number | LAN Status | **Media Relay** | SIP Extension | Echo Cancellation

Common

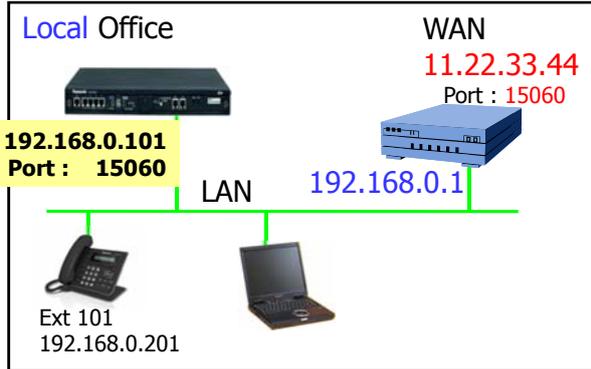
NAT - External IP Address : 11.22.33.44

IP Extension - **ໃສ່ IP ຫາອອກຍາຍອກ**

SIP Extension / UT Extension

NAT - SIP Proxy Server Port No. : 15060

Default is OK.



ອອກແບບ Port SIP Ext.

PBX ConFig- 1.Configuration- 1.Slot- Site Property - Port Number

PBX Configuration

1.Configuration

1.Slot

2.Portable Station

3.Option

4.Clock Priority

5.DSP Resources

Main | VoIP-DSP Options | **Port Number** | LAN Status | Media Relay | SIP Extension | Echo Cancellation

Voice (RTP) UDP Port No. (Server) : 12000

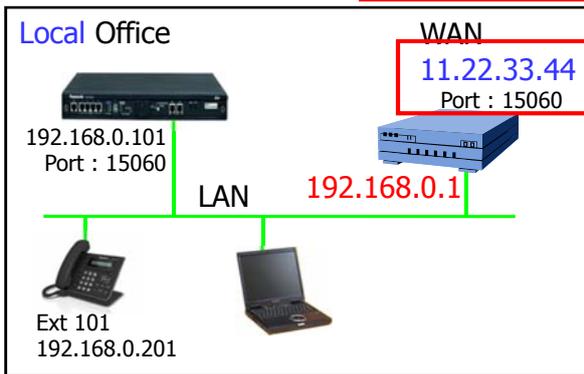
Voice (RTP) UDP Port No. (IP-PT / SIP-MLT) : 8000

UDP Port No. for SIP Extension Server : 15060

CWMP (HTTP) Port No. for SIP-MLT : 7547

CWMP (HTTPS) Port No. for SIP-MLT : 37547

ออกแบบ IP (Media Relay)

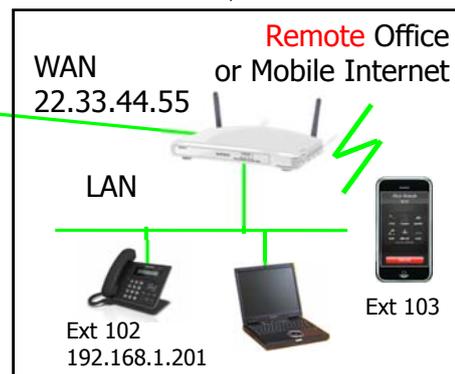
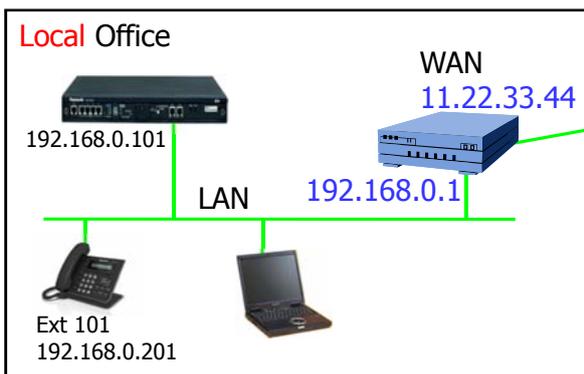


Default gateway จะต้องกำหนดค่าไว้

ออกแบบ SIP Ext. Remote (Sip. Other)

< 3rd party SIP Phone >

No.	Site	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Password	Connection	Phone Location
1	1	Virtual	48	1	133		OUS	Remote (MRG)
2	1	Virtual	48	2	134		OUS	Local
3	1	Virtual	48	3	135		OUS	Local



ออกแบบ NT5XX เป็น Ext. Remote

< KX-NT500 >

Port Property - Virtual IP Extension

Registration De-registration Forced De-registration

Main Option Voice Secondary Setting **Remote Place**

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Connection	Phone Location
	ALL					ALL	ALL
1	Virtual	47	1	101		OUS	Local Local Remote (MRG) Local
2	Virtual	47	2	102		OUS	
3	Virtual	47	3	103		OUS	

กำหนดเป็น Remote (MRG)

321

ออกแบบ UTXX เป็น Ext. Remote

< KX-UT >

Port Property - Virtual UT Extension

Registration De-registration Forced De-registration SIP-CS Web

Main Option Secondary Setting **Remote Place**

ID	Site	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name	Connection	Phone Location	Web-MC Ability	Protocol for Remote SIP-MLT
		ALL					ALL	ALL	ALL	ALL
1	1	Virtual	49	1	165		OUS	Local Local Remote (MRG) Local	Enable	HTTP
2	1	Virtual	49	2	166		OUS		Enable	HTTP
3	1	Virtual	49	3	167		OUS		Enable	HTTP
4	1	Virtual	49	4	168		OUS		Enable	HTTP

SBC : Session Boarder Controller
(จะต้องซื้ออุปกรณ์เพิ่ม)



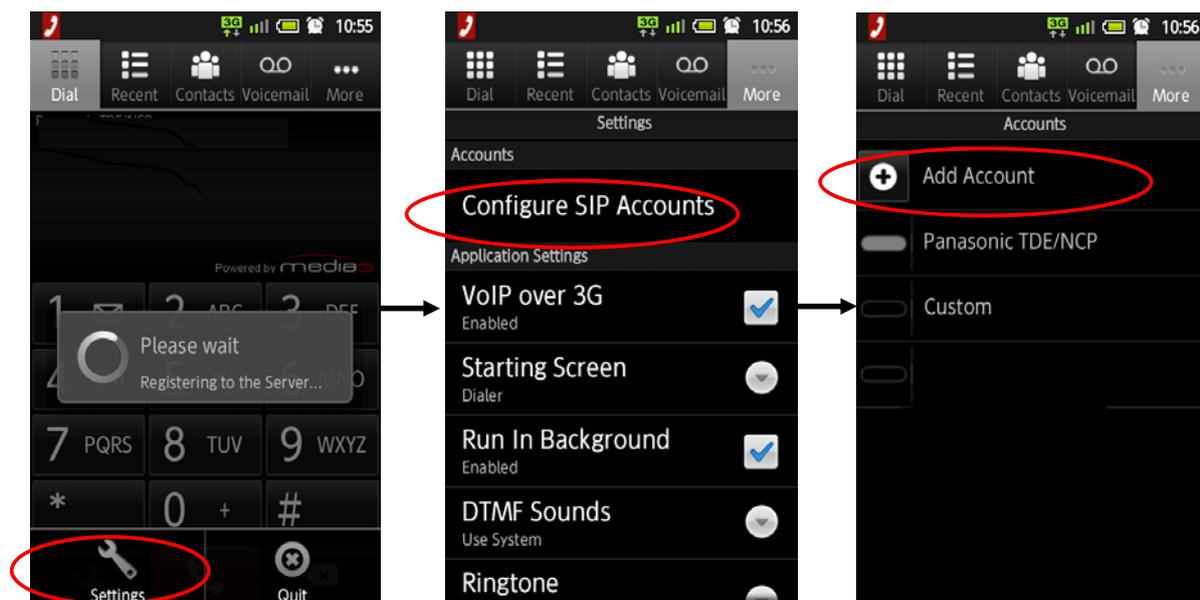
- 20 KX-UT phone สามารถใช้งานได้.
- แต่ละ KX-NS1000 in one-look network สามารถใช้งานได้ 20 KX-UT ต่อตัว

322

SIP Phone Setting

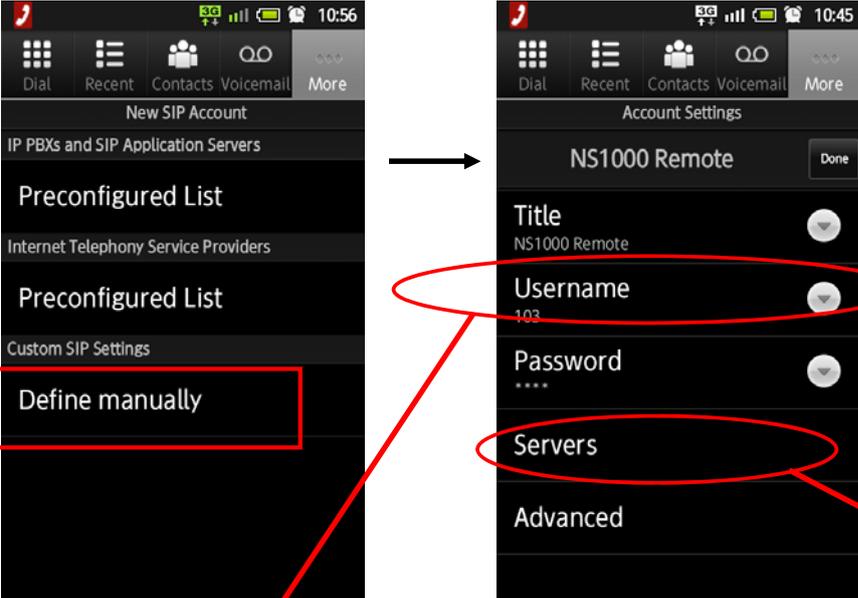
323

ອອກແບບ SIP Account ທີ່ Mobile



324

ออกแบบ SIP Account ที่ Mobile

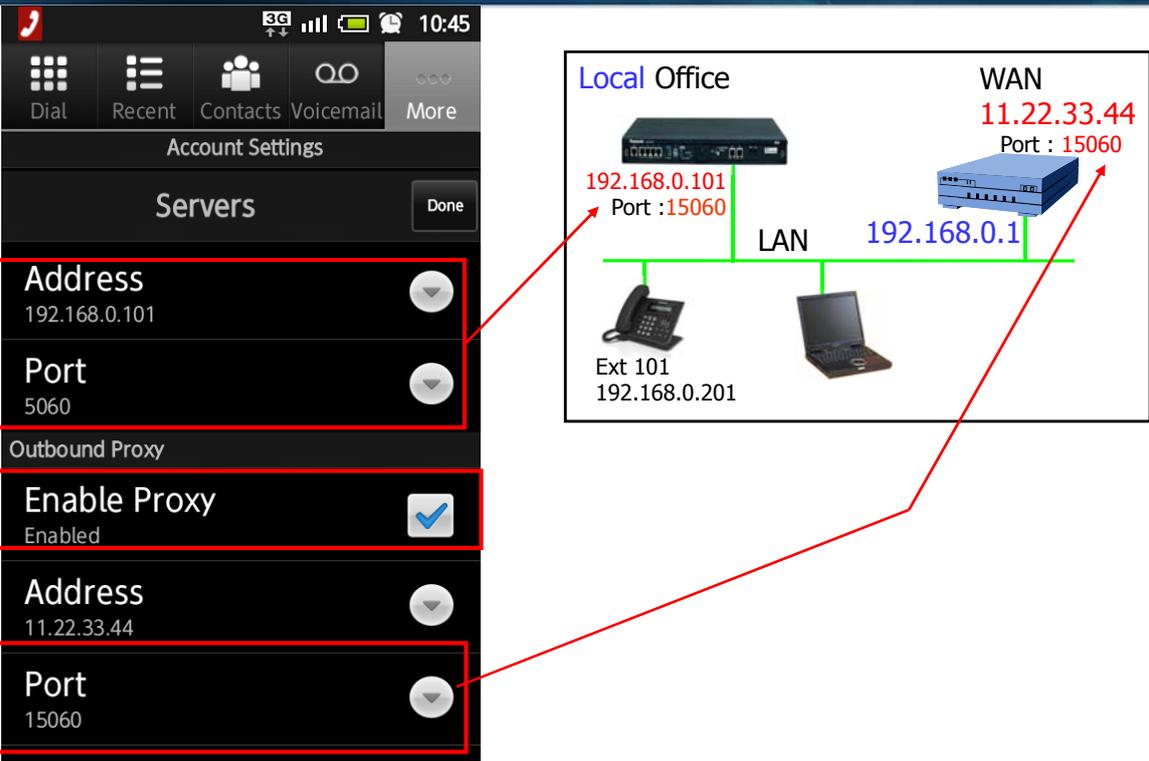


The image shows two screenshots from an iPhone. The left screenshot is the 'New SIP Account' screen with 'Define manually' highlighted by a red box. An arrow points to the right screenshot, which is the 'Account Settings' screen for 'NS1000 Remote'. In this second screenshot, 'Username' and 'Servers' are circled in red. A red arrow points from the 'Servers' circle to the text 'ดูหน้าถัดไป' (See next page).

Title = ชื่ออ้างอิง
Username = หมายเลข Extension
Password = SIP Password จาก PBX

325

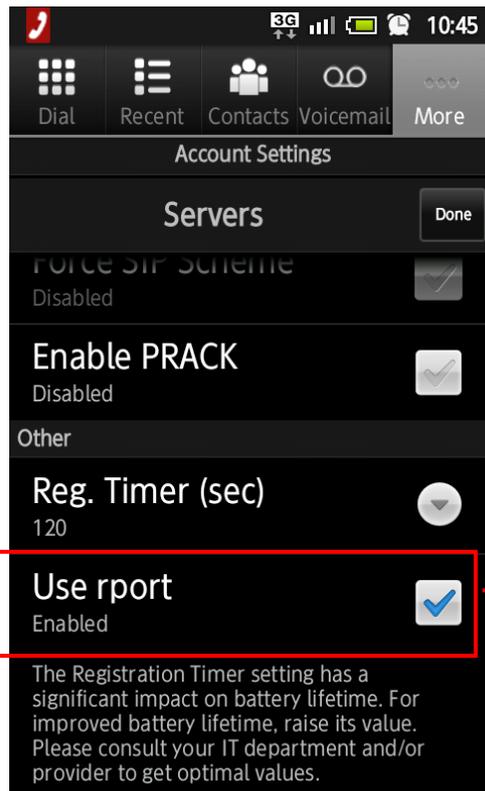
ออกแบบ SIP Account ที่ Mobile



The image shows a screenshot of the 'Servers' settings in the iPhone SIP account setup. The 'Address' field is set to 192.168.0.101 and the 'Port' is 5060. The 'Outbound Proxy' is enabled, with the 'Address' set to 11.22.33.44 and the 'Port' set to 15060. To the right is a network diagram showing a 'Local Office' with a PBX (192.168.0.101, Port 15060) and a phone (Ext 101, 192.168.0.201) connected via a 'LAN' (192.168.0.1). The 'WAN' is connected to the Internet (11.22.33.44, Port 15060). Red arrows connect the settings in the screenshot to the corresponding components in the diagram.

326

ออกแบบ SIP Account ที่ Mobile



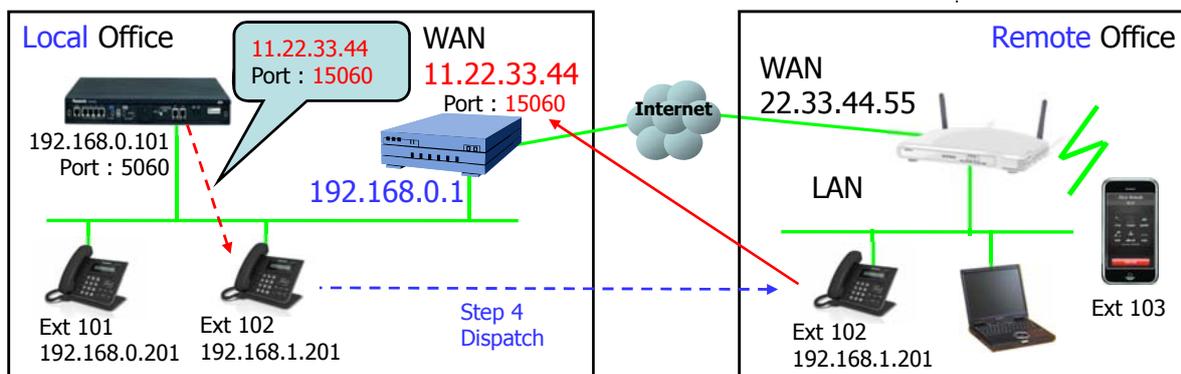
กำหนด Enable rport

327

การออกแบบ UTXX เป็น Remote Ext

1. ติดตั้ง KX-UT phone ที่ local office. (ไม่ใช่ remote office)
2. ตั้งค่าที่ PBX สำหรับ extension จาก "Local" เป็น "Remote".
3. Restart KX-UT โดยการ power off แล้ว Power on . หน้าจอจะแสดง Error แต่ไม่เป็นไร.
4. นำ KX-UT ไปติดตั้งที่ remote office.

Connection error (90002)
Check server and set it.



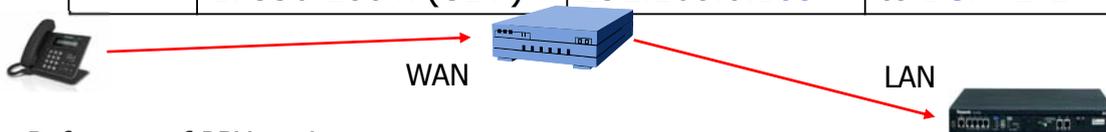
328

Router Programming

ការ FWD Port ໄປ DSP

< for 3rd party SIP Phone / KX-NT500 / KX-UT >

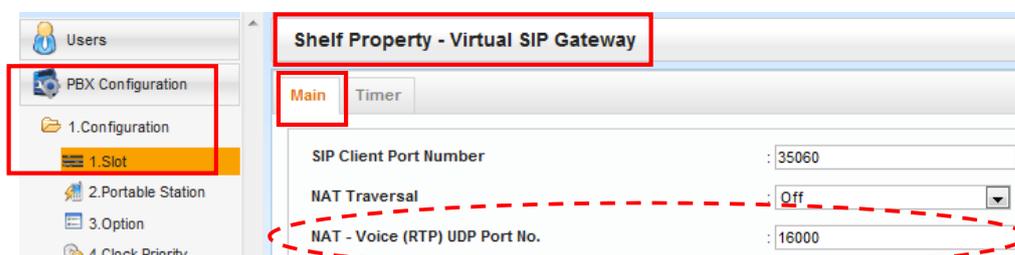
Protocol	Range of port number (WAN)	Destination	Description
RTP	16000-16511(UDP)	192.168.0.102	to DSP#1-1
	16512-17023(UDP)	192.168.0.103	to DSP#1-2
	17024-17535(UDP)	192.168.0.104	to DSP#2-1
	17536-18047(UDP)	192.168.0.105	to DSP#2-2



< Reference of PBX setting >

Default is OK.

This parameter is common for IP trunk and IP extension.



การ FWD Port ของ SIP Other

< for 3rd party SIP Phone >

Protocol	Port number	Destination
SIP	15060(UDP)	192.168.0.101:5060(UDP)

Port number conversion is required from 15060 to 5060. หรือ 15060

< Reference of PBX setting >

Default is OK.

The screenshot shows the 'System Property - Site' configuration page. The 'Port Number' tab is active. The 'UDP Port No. for SIP Extension Server' is set to 5060, which is circled in red. Other settings include Voice (RTP) UDP Port No. (Server) at 12000, Voice (RTP) UDP Port No. (IP-PT / SIP-MLT) at 8000, CWMP (HTTP) Port No. for SIP-MLT at 7547, and various other ports for protocols like HTTP, HTTPS, and CTI.

331

การ FWD Port สำหรับ NT500

< for KX-NT500 >

Protocol	Port number	Destination
MGCP	2727(UDP)	192.168.0.101
PTAP	9300(UDP)	192.168.0.101

< Reference of PBX setting >

Default is OK.

The screenshot shows two configuration windows. The top window is 'System Property - Site' with the 'Media Relay' tab selected, showing 'NAT - MGCP Server Port No.' set to 2727. The bottom window is 'Card Property - Virtual IP Extension' for Slot 6, showing 'Signalling (PTAP) UDP Port No. (Server)' set to 9300 and 'Signalling (MGCP) UDP Port No. (Server)' set to 2727.

332

การ FWD Port สำหรับ UT

< for KX-UT >

Protocol	Port number	Destination
SIP	15060(UDP)	192.168.0.101:5060(UDP)
CWMP (HTTP)	7547(TCP)	192.168.0.101
CWMP (HTTPS)	37547(TCP)	192.168.0.101
SIP-MLT Data Download (HTTP)	7580(TCP)	192.168.0.101
SIP-MLT Data Download (HTTPS)	37580(TCP)	192.168.0.101
NTP	123(UDP)	192.168.0.101

< Reference of PBX setting > Default is OK.

System Property - Site

Main | VoIP-DSP Options | Port Number | LAN Status | **Media Relay** | SIP Extension | Echo Cancellat

UT Extension

NAT - CWMP Server (HTTP) Port No. : 7547

NAT - CWMP Server (HTTPS) Port No. : 37547

NAT - CWMP Server (HTTP) Port No. for Network Survivability : 7547

NAT - CWMP Server (HTTPS) Port No. for Network Survivability : 37547

NAT - SIP-MLT Data Download Server (HTTP) Port No. : 7580

NAT - SIP-MLT Data Download Server (HTTPS) Port No. : 37580

NAT - NTP Server Port No. : 123

Keep Alive Packet Type : Blank UDP

333

การ FWD Port สำหรับ UT

< Reference of PBX setting >
Default is OK. (These should be blank.)

System Property - Site

Main | VoIP-DSP Options | Port Number | LAN Status | **Media Relay** | SIP Extension | Echo Cancellat

Option

NAT - RTP IP Address :

NAT - SIP Proxy Server IP Address :

NAT - CWMP Server IP Address :

NAT - CWMP Server IP Address for Network Survivability :

NAT - NTP Server IP Address :

*) Perform System Reset for changes to take effect

Main | VoIP-DSP Options | Port Number | LAN Status | **Media Relay** | SIP Extension | Echo Cancellat

Common

NAT - External IP Address : 11.22.33.44

This is applied to above, if above is blank.

334

การเลือกใช้ Router

กรณีเลือกใช้ Router ภายนอกจะต้องพิจารณาดังนี้.

- Router จะต้องรองรับการ Forwarding Port เพียงพอ
- Router รุ่นใหม่ ๆ มีฟังก์ชัน "SIP ALG" .
แต่ฟังก์ชันนี้จะแสดงทางการ programming.
- Router ของ Cisco บางตัว(Not all router by Cisco) ไม่สามารถใช้งานกับ KX-NT500 จาก remote connection ได้.

335

KX-DT5XX Compatible chart

Main Unit	เวอร์ชันของ PBX	
KX-TEB308BX KX-TES824BX KX-TEM824BX	ไม่สามารถใช้งานได้	
KX-TDA100DBX/DBP KX-TDA100BX KX-TDA200BX KX-TDA600BX TDA100D	เวอร์ชัน 5.2 เป็นต้นไป ----- เวอร์ชัน 5.01 เป็นต้นไป	
KX-TDE100BX KX-TDE200BX KX-TDE600BX KX-NCP500BX KX-NCP1000BX	เวอร์ชัน 8.0 เป็นต้นไป	
KX-NS1000BX	เวอร์ชัน 3.1 เป็นต้นไป	
KX-NS300BX	เวอร์ชัน 1.0 เป็นต้นไป	
KX-TDA0170X (DHLC8)/ KX-TDA0171X (DLC8)/ KX-TDA0172X (DLC16)	เวอร์ชัน 8.0 เป็นต้นไป	

336

Thank you !

UM Programming

การ Load Thai Prompt



Tool - 10. UM Data Restore – เลือก Prompt 3 หรือตามต้องการ

เลือก File

Ok

การแก้ไข Prompt ต่าง ๆ.



Utility - 9. UM System Prompt Customisation – 1. System Guidance

ฟังหรือบันทึกใหม่

เลือก Guidance No. ที่ต้องการแก้ไข

Prompt ต่าง ๆ

ปิด- เปิดใช้งาน Prompt

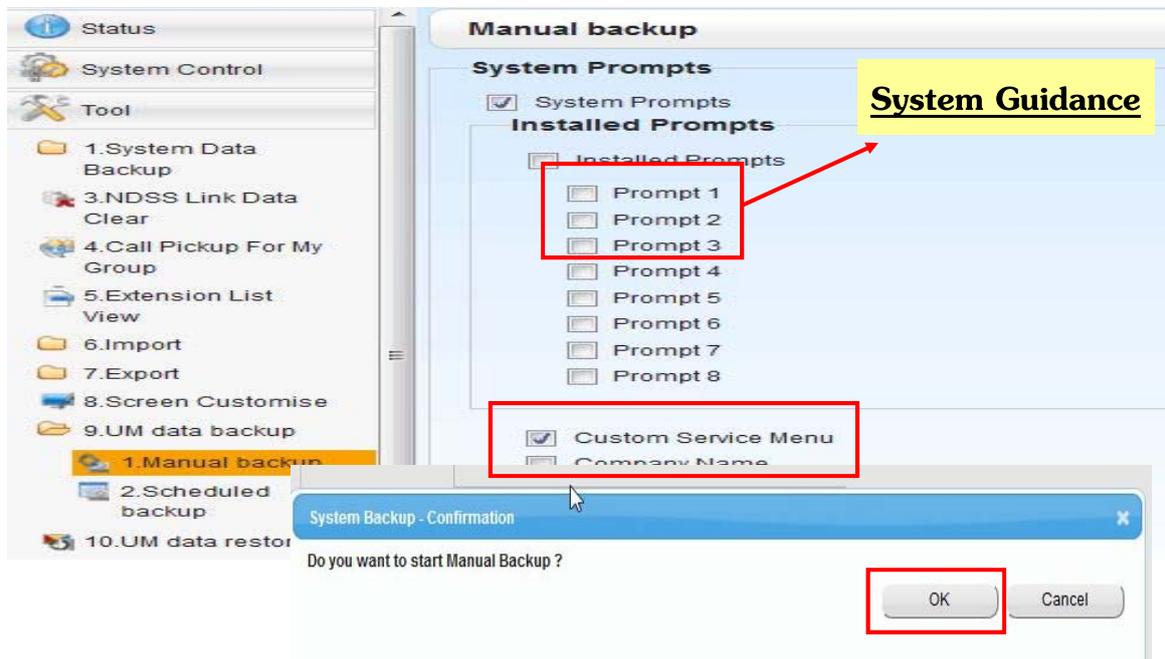
Guidance 1 คือภาษาอังกฤษห้ามลบทิ้ง

Prompt No.	Turn On/Off		Recorded Timer (min : sec : msec)
Prompt No. 1	On	1 through (0 : 1 : 287
Prompt No. 2	On	40 member	0 : 2 : 40
Prompt No. 3	On	8 members maximum	0 : 1 : 988
Prompt No. 4	On	After hours greeting is (message)	0 : 2 : 51
Prompt No. 5	On	After hours greeting is not recorded	0 : 2 : 602
Prompt No. 6	On	All beeper entry modes are disabled	0 : 2 : 764
Prompt No. 7	On	All caller ID numbers deleted	0 : 2 : 696

การ Save Custom เมนู / System Prompt



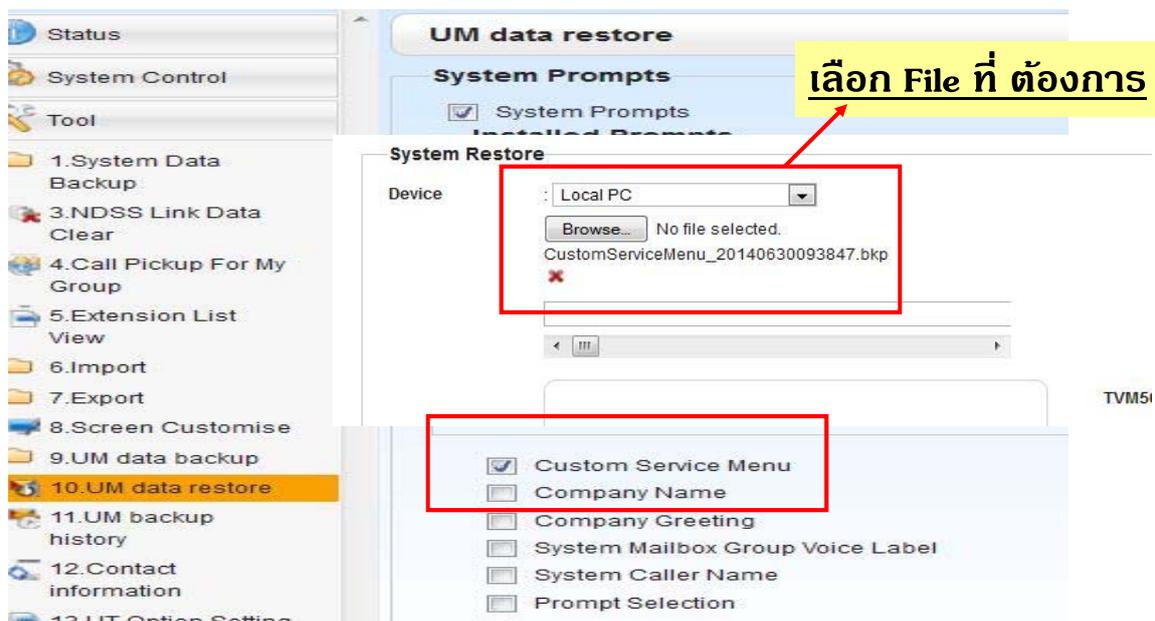
Tool - 9. UM Data Back up – 1.Manual Back up - เลือก Custom Menu หรือ System Guidance ต้องการ



การ Load Custom เมนู



Tool - 10. UM Data Restore – เลือก Custom Service Menu



Wav File Extraction (การกระจาย File ที่ Save ไว้)

Copy the bkp files to the PC.

We tested this tool with:
- Windows XP
- Windows7

เลือก File ต้นทาง

เลือก folder. ปลายทาง

Mbx. มี Password ต้องใส่ด้วย

password entry

NS1000 Audio Rstr

Backup File: C:\Temp\Mailbox\Messages_206_20120830130627.bkp

Extraction Folder: C:\Temp#wav

Extract

NS1000 Audio Rstr 1.0.0.2

Extraction completed.

rcvm0009_00800000120802124810.wav	1,407 KB
rcvm0009_00800000120802130145.wav	995 KB
rcvm0009_00800000120822154657.wav	66 KB
rcvm0009_00800000120824160139.wav	102 KB
rcvm0009_00800000120824160740.wav	208 KB
rcvm0009_00800000120824160959.wav	164 KB

การแก้ไข Custom เมนู

Utility - 9. UM System Prompt Customisation - 2. Custom Service Menu

ลบเมนูที่ต้องการ

บันทึก/Play ที่ Ext.

Record/Play Prompt For Custom Service Menu No. 1

Record From Extension

Specify Extension : 101

Import from recorded file : Browse... No file selected.

Record Play Stop

OK Cancel

Load จากFile (.WAV)

กำหนดภาษาหลักที่ใช้งาน.



UM Config- 5 .System Parameter - 4. Parameter - Prompt Setting

กำหนดเป็น ภาษาไทย

Primary Language : Guidance No. 3 [Other Language]

Language (1-5)

Language (1-5) : Language 1

Language : None

DTMF : None

Selection Menu Wait Time (0-20 s) : 6

Selection Menu Repeat Cycle (1-3 times) : 1

Delay Time After Connected Received for Incoming (0-10 s) : 1

Delay Time After Connected Received for Outgoing (0-10 s) : 1

System Guidance

System Guidance : Guidance No. 1

กำหนดเป็น ภาษาอังกฤษ

กำหนด จำนวนหลักของ MBX.



UM Config- 5 .System Parameter - 4. Parameter - Mailbox

Parameters

Message Client Mailbox

Mailbox No. Max. Length (3-8) : 3

กำหนดจำนวนหลักของ Mbx. (3 - 8)

กำหนดเวลา การโอนสาย No-Answer Time.



UM Config- 5. System Parameter - 4. Parameter - Dialling Parameter

Parameters

Dialling Parameters / MSW Notification

Dialling Parameters

Transfer No Answer Time (10-60 s)	: 20
Outgoing Call No Answer Time (10-90 s)	: 30
Pause Time for ",," (100-9900 ms, *100 ms)	: 10
Pause Time for ";;" (100-9900 ms, *100 ms)	: 30

Message Waiting Notification

ค่าโรงงาน = 20 วินาที

กำหนดรูปแบบการโอนสาย



UM Config- 5. System Parameter - 4. Parameter - PBX Parameter

Parameters

PBX Parameters

PBX Environment

Operator Transfer Sequence (Up to 16 digits / [0-9 * # D R F T X , ;])	: FX
Extension Transfer Sequence (Up to 16 digits / [0-9 * # D R F T X , ;])	: FX
Alternate Extension Transfer Sequence (Up to 16 digits / [0-9 * # D R F T X , ;])	: FX

กำหนดให้บันทึกเสียง Custom จากโทรศัพท์ได้

UM Config- 7.System Security – Manager

Login as INSTALLER

Users
PBX Configuration
UM Configuration
1.Mailbox Settings
2.Class of Service
3.UM Extension / Trunk Service
4.Service Settings
5.System Parameters
6.HW Settings
7.System Security
Network Service

System Security
Manager Subscriber

Login Failures before Disconnection (1-99 times) : [Dropdown]
System Manager Access from Telephone : Disable
Password for System Manager (Up to 16 numeric digits) : Click To Edit..
Password for System Manager (Message Client) : Click To Edit..
Message Manager Access from Telephone : Disable
Password for Message Manager (Up to 16 numeric digits) : Click To Edit..
Password for Message Manager (Message Client) : Click To Edit..

กำหนดเป็น Enable

ออกแบบ Password

Message Manager Password
Enter new password ["0-9"] :
Confirm new password ["0-9"] :

OK Cancel

กำหนด Tutorial

UM Config- 2. Class of Service – General - Tutorial

Users
PBX Configuration
UM Configuration
1.Mailbox Settings
2.Class of Service
3.UM Extension / Trunk Service
1.Service Group
2.Port Assignment

Class of Service
General Mailbox Call Transfer Hospitality Mode

No.	Class Of Service Name	Factory Setting	Tutorial	Call-through Service	Remote Call Forward to CO	E-mail Option	Desktop Messaging
		[Dropdown]	ALL [Dropdown]	ALL [Dropdown]	ALL [Dropdown]	ALL [Dropdown]	ALL [Dropdown]
1			None	Yes	No	Yes [Dropdown]	Yes
2			Normal	No	No	Yes	No
3			Normal	No	No	Yes	No

เพื่อข้ามเมนูแนะนำเมื่อมีการออกแบบ Mbx.

การบริการที่ใช้ตอบรับของ Service Group ต่าง ๆ

UM Config- 3. UM Extension /Trunk Service - 1. Service Group

No.	Day Mode - Company Greeting No. (Selection)	Day Mode - Company Greeting No. (Other)	Day Mode - Incoming Call Service	Day Mode - Incoming Call Service Parameter	Day Mode - Incoming Call Service Prompt	Day Mode - Prompt for No DTMF Input Callers	Day Mode -
	ALL		ALL		ALL	ALL	ALL
1	Other	1	Custom Service Menu	1	Primary	Primary	0s
2	Other	1	Voice Mail Service		Primary	Primary	0s
3	Other	1	Automated Attendant Service		Primary	Primary	0s
4	Other	1	Interview Mailbox		Primary	Primary	0s
5	Other	1	Custom Service Menu	1	Primary	Primary	0s

กำหนดการบริการของแต่ละ Service Group ตามช่วงเวลาต่าง ๆ

ค่าโรงงาน ; D - L - B = เป็น Custom 1 / N = Custom 2

กำหนดแต่ละ Port ใช้ Service Group ใดตอบรับ

UM Config- 3. UM Extension /Trunk Service - 2. Port Assignment

Port No.	Service Group Number
	ALL
1	Service Group No. 1
2	Service Group No. 1
3	Service Group No. 1
4	Service Group No. 1
5	Service Group No. 1

Port No.

กำหนด Service Group No. ที่ใช้ตอบรับ

การออกแบบ Custom Menu



UM Config- 4. Service Setting - 3. Custom Service

แก้ไข เลขต่างๆ

Custom ที่มีการออกแบบไว้

Custom Service

sheet1

Edit Custom Service

Reload

Custom Service Type

Menu & Transfer

Date Control

Time Control

Day Control

Password

Quick Search

Function

Day Main Menu

CS No. 1

0:Operator

*:Exit

#:Operator

No DTMF:Operator

Night Main Menu

CS No. 2

0:Operator

*:Exit

No DTMF:Operator

ตำรื่องาน : มีการออกแบบ Cus1 และ 2

การแก้ไข / ลบ Custom Menu



UM Config- 4. Service Setting - 3. Custom Service

Custom Service

sheet1

Edit Custom Service

Reload

Custom Service Type

Menu & Transfer

Date Control

Time Control

Day Control

Password

Quick Search

Function

Day Main Menu

CS No. 1

0:Operator

*:Exit

#:Operator

CS No. 3

Date Control

Outside None

Cut

Copy

Paste

Delete

Edit

Export

คลิกขวาที่ Custom ที่ต้องการ

แก้ไข / ลบเมนู

การแก้ไข Custom Menu



UM Config- 4. Service Setting - 3. Custom Service

CS No.1 (Menu & Transfer)

Description: Day Main Menu

Prompt Mode: Primary

Menu Repeat Cycle (1-3): 3

Call Transfer Anytime: Extn

Wait for First Digit (0-10 s): 6

Wait for Second Digit (1-5 s): 1

No DTMF Input Operation: Operator

Key	Assigned Operation	Value
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Operator	
<input type="checkbox"/> 1	None	
<input type="checkbox"/> 2	None	
<input type="checkbox"/> 3	None	
<input type="checkbox"/> 4	None	

ภาษาที่ใช้

มีเมนูกี่ครั้ง

ไม่กดเลขใดๆ

เลขที่ออกแบบเป็นค่าต่างๆได้

การแก้ไข Custom Menu



UM Config- 4. Service Setting - 3. Custom Service

Key	Assigned Operation	Value
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Trf To Mbx	
<input type="checkbox"/> 1	Trf To Ext	
<input type="checkbox"/> 2	Operator	
<input type="checkbox"/> 3	Trf to Out	
<input type="checkbox"/> 4	Exit	
<input type="checkbox"/> 5	Prev Menu	
<input type="checkbox"/> 6	CS	
<input type="checkbox"/> 7	VM Serv	
<input type="checkbox"/> 8	Call Trf Serv	
<input type="checkbox"/> 9	Subscriber Serv	
	Dial By Name	
	Repeat Menu	
	Main Menu	
	Trf to Fax Extn	
	List All Names	
	None	
	None	

ค่าต่างๆได้ที่สามารถออกแบบได้

กำหนดการโทรเข้าให้ดังที่ UM



PBX ConFig-10. Co & Incoming Call - 2 . DIL Table & Port Setting

DIL Table & Port Settings

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE

No.	Shelf	Slot	Port	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch
	ALL			ALL	ALL		
1	1	1	1		DIL	500	500
2	1	1	2		DIL	500	500
3	1	1	3		DIL	500	500
4	1	1	4		DIL		

ใส่ Ext. ของUM / UM Group ตามช่วงเวลาต่าง ๆ

UM Group ext.



PBX ConFig-3. Group - 7. UM Group - Unit Setting

Unit Settings

Extension List View Member List

Ext. UM Port ต่าง ๆ

UM Unit No.	Floating Extension No.	Group Name (20 characters)
1	500	Voicemail 1

Centralised VM Unit Setting

UM Group Ext.

Trunk Setting



PBX ConFig- 10. Co & Incoming Call - 2 . DIL Table & Port Setting

Slot	Port	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break	DIL Destination - Night	Tenant Number	UM Service Group No.	VM Trunk Group No.
						ALL	ALL	ALL
1	1	500	500	500	500	1	1	1
1	2	500	500	500	500	1	1	1
1	3	500	500	500	500	1	2	1
1	4					1	None	1

แบ่งกลุ่มการตอบรับต่างกันของแต่ละสายนอก (UM)

แบ่งกลุ่มการตอบรับต่างกันของแต่ละสายนอก (TVM)

การกำหนด Operator (UM)



UM Config- 4. Service Setting - 2. Parameter - Automated Attendant

Parameters

Automated Attendant | No DTMF Input Operation | Name Entry

บอกชื่อก่อนโอนสาย

Menu Repeat Cycle (1-5 times) : 3

Play Owner's Name during Transfer : Enable

Operator Service

Operator Service for Day → เปิดใช้งาน Operator Day

Operator Service for Day

Operator Service No. : Op → กำหนด Ext. OPE / MBX

Operator Service No. 1

Operator's Extension : 189

Operator's Mailbox : 998

Busy Coverage Mode : H

No Answer Coverage Mode : c

กำหนดเวลาไม่มีผู้รับสาย

Operator No Answer Time (10-60 s) : 30

กำหนด Operator Busy / No- Answer



UM Config- 4. Service Setting - 2. Parameter - Automated Attendant

Operator Service No. 1

Operator's Extension : 189

Operator's Mailbox : 998

Busy Coverage Mode : Hold

No Answer Coverage Mode : Caller Select

Hold

Hold

No Answer Coverage

Call Waiting

Disconnect Message

ให้ใช้ Mode เวลาไม่มีผู้รับสาย

Caller Select

Caller Select

Leave Message

Disconnect Message

Next Operator

ไป OPE ถัดไป

Call Hold Mode



UM Config- 4. Service Setting - 2. Parameter - Automated Attendant

Call Hold Mode

Call Hold Mode

Call Queuing Announcement Mode : Enable

Call Retrieval Announcement Timing (1-30 s) : 15

Alternate Extension : Click To Edit..

List All Names : Enable

เปิดใช้ การรอสาย

มีเมนูบอกมีสายอื่นรออยู่

ช่วงเวลาที่เมนูขลิบการรอสาย แจ้งแต่ละครั้ง

Caller ID Call Routing.



UM Config- 4. Service Setting - 1. Caller ID /PIN Call Routing

Mode : Caller-ID Mode

No.	Caller ID No. (Selection)	Caller ID No. (Other)	Description	Call Transfer for Day service (Selection)	Call Transfer for Day service (Parameter)
1	Other	101	test	Extension	188

กำหนด CID No. → Caller ID No. (Selection) : Other
Caller ID No. (Other) : 101
Description : test

โอนสายไปที่ใดตามช่วงเวลา → Call Transfer for Day service
Call Transfer for Day service (Selection) : Extension
Call Transfer for Day service (Parameter) : 188

Call Transfer for Night service
Call Transfer for Night service (Selection) : None
Call Transfer for Night service (Parameter) :

Call Transfer for Lunch service

Page 1 of 1

PIN Call Routing



UM Config- 4. Service Setting - 1. Caller ID /PIN Call Routing

Mode : PIN Mode

No.	PIN No.	Description	Call Transfer for Day service (Selection)	Call Transfer for Day service (Parameter)
1	1234		Extension	190

ออกแบบ PIN → PIN No. : 1234
Description :

กำหนดการโอนสายตามช่วงเวลาต่างๆ → Call Transfer for Day service
Call Transfer for Day service (Selection) : Extension
Call Transfer for Day service (Parameter) : 190

Call Transfer for Night service
Call Transfer for Night service (Selection) : None
Call Transfer for Night service (Parameter) :

Page 1 of 1

PIN Call Routing



UM Config- 4. Service Setting - 3. Custom Service

CS No.1 (Menu & Transfer)

Description: Day Main Menu

Prompt Mode: Primary

Menu Repeat Cycle (1-3): 3

Call Transfer Anytime: PIN

Wait for First Digit (0-10 s): 6

Wait for Second Digit (1-5 s): 1

No DTMF Input Operation: Operator

Key	Assigned Operation	Value
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Operator	
<input type="checkbox"/> 1	None	
<input type="checkbox"/> 2	None	
<input type="checkbox"/> 3	None	

ออกแบบ Custom โทรเข้า : PIN

การกำหนด Holiday



UM Config- 4. Service Setting - 4.Holiday Table - UM Holiday Table

Holiday Table

PBX Holiday Mode

Day Lunch Break

PBX Holiday Table | **UM Holiday Table**

No	Setting	Name of Holiday	Start Date (Month Day)	Star
	ALL			
1	Enable		07/18	
2	Disable			
3	Disable			
7	Disable			
8	Disable			
9	Disable			

July 2014

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

กำหนด Holiday ให้ PBX เป็น Mode ใด

กำหนดเป็น Enable

กำหนดวันที่ เวลา เริ่มต้น - สิ้นสุด

การกำหนด Holiday



UM Config- 4. Service Setting - 4.Holiday Table - UM Holiday Table

PBX Holiday Table

UM Holiday Table

No	Setting	Name of Holiday	Start Time	Retain Holiday	Company Greeting No.	Service	Interview Mailbox/Custom Service Menu
	ALL			ALL	ALL	ALL	
1	Enable	test		No	None (do not pla	Custom Service Menu	2
2	Disable			No	None (do not pla	Automated Attendant Ser	
3	Disable			No	None (do not pla	Automated Attendant Ser	
4	Disable			No	None (do not pla	Automated Attendant Ser	
5	Disable			No	None (do not pla	Automated Attendant Ser	

กำหนดให้ใช้บริการ Custom ที่เท่าใด

การออกแบบ Mailbox.

1. ออกแบบ Mbx. ที่สามารถ เข้ามาแก้ไขจาก Web ได้ ให้กำหนดที่ Add User โดยออกแบบได้ทั้ง Single / Multiple User



Users - 2. Add User - 1. Single User / 2. Multiple User

2. กำหนดจาก UM Config - 1. Mbx. Setting หากกำหนดที่ตรงนี้จะเข้าแก้ไข ข้อมูลจาก Web ไม่ได้ / สามารถแก้ไข Parameter จากข้อ 1. ได้



UM Config- 1. Mailbox Setting 1.Quick Setting / 2. Full Setting

การออกแบบ Mailbox. โดย Web User



Users – 2. Add User – 1. Single User – Contact

Single User

User Information **Contact** Unified Message Telephony Feature Login Account

Extension No.
Device
Extension PIN

CAUTION: It is strongly recommended that a password should be complex for maximum protection. Change the password periodically.

DDI

102
103
104
105
106
107
108
109
111
112

เลือก Extension

ออกแบบครั้งละ 1 Mbx.

การออกแบบ Mailbox. โดย Web User



Users – 2. Add User – 1. Single User – Unified Message

Single User Mbx. No

User Information Contact **Unified Message** Telephony Feature Login Account

Mailbox Number : 102

Class of Service (COS) : 1

Prompt Registration : Prompt Registration

Mailbox Password : ออกแบบให้อยู่ใน Cos ไต (Mbx. Cos)

Mailbox Password (Message Client) : Edit

ออกแบบครั้งละ 1 Mbx.

การออกแบบ Mailbox. โดย Web User



Users – 2. Add User – 1. Single User – Telephony Feature

Single User

User Information

Contact

Unified Message

Telephony Feature

Login Account

Class of Service (COS)

1:

Forward / Do Not Disturb

For external calls

:

Phone (home)

For internal calls

:

ควบคุมการใช้งาน Ext. ที่ดูกัน เช่น การตั้ง Fwd ต่าง ๆ

การออกแบบ Mailbox. โดย Web User



Users – 2. Add User – 1. Single User – Login Account

Single User

User Information

Contact

Unified Message

Telephony Feature

Login Account

Login ID

Password

Re-enter

CAUTION: It is strongly recommended that a password should be complex for maximum protection. Change the password periodically.

ออกแบบ User Name / Password สำหรับ login

การออกแบบ Mailbox. โดย Web User

Users – 2. Add User – 2. Multiple User

User Profiles

Common FWD DND Option

Add Range of Users

Extension Number
From: 101 To: 110

Create mailboxes with the same number as the extensions.

Number of Users 10

OK Cancel

ออกแบบครั้งละหลาย Mbx.

การแก้ไข Parameter User

Users – User Profiles

User Profiles

Common FWD DND Option

No.	First Name	Last Name	User Group	Ext. No.	Ext. COS	Mailbox No.
1	Installer		ALL	ALL	ALL	
2	boy1	boy1	1	101	1	101
3	moomoo	moooo	1	110	1	110
4	boy 3	boy3	1	188	1	188

Page 1 of 1 20

ลบ Mbx.

เลือก Mbx, ที่ต้องการ

แก้ไข

เพิ่ม Mbx. เป็น Range

การออกแบบ Mailbox. โดย UM Config



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting

The screenshot shows the 'Mailbox Parameters' section of the UM Config interface. A table lists mailbox configurations with columns for Mailbox Number, Extension, First Name, Last Name, Mailbox Password, Mailbox Password (Message Client), and Class of Service. The table contains several rows, including entries for extensions 101, 103, 104, 105, 998, and 999. The 'Mailbox Parameters' tab is highlighted with a red box.

Mailbox Number	Extension	First Name	Last Name	Mailbox Password	Mailbox Password (Message Client)	Class of Service
101	101	Ext.101		Edit	Edit	1
103	103	Ext.103		Edit	Edit	1
104	104	Ext.104		Edit	Edit	1
105	105	Ext.105		Edit	Edit	1
998	9	Message Manager		Edit	Edit	65
999				Edit	Edit	66

แก้ไข Mbx.



เพิ่ม Mbx.

ลบ Mbx.

เพิ่ม Mbx. ครั้งละหลาย ๆกล่อง

การออกแบบ Mailbox. โดย UM Config



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting

The screenshot shows the 'Basic Setting' form for a mailbox. The 'Mailbox Parameters' section is highlighted with a red box. The form includes fields for Mailbox Number, Extension, First Name, Last Name, Mailbox Password, Mailbox Password (Message Client), and Class of Service (Mailbox). The 'Mailbox Number' and 'Extension' fields are both set to '107'. The 'Class of Service (Mailbox)' dropdown is set to '1'. The 'Edit' buttons for the password fields are also highlighted with red boxes.

Basic Setting

Mailbox Parameters

Mailbox Number : 107

Extension : 107

First Name :

Last Name :

Mailbox Password : Edit

Mailbox Password (Message Client) : Edit

Class of Service (Mailbox) : 1

ออกแบบ Mbx. คู่กับ Ext.

ออกแบบ Password

ออกแบบ Cos

การออกแบบ Incomplete Call – No Answer



UM Config– 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting – Mbx. Parameter

Incomplete Call Handling for No Answer

- Leave a Message
- Transfer to a Covering Extension
- Page the Mailbox Owner by Intercom Paging
- Transfer to Operator
- Return to Top Menu
- Transfer to Specified Custom Service Menu

OK Cancel

เลือกเมื่อติดต่อ Ext. แล้วไม่มีผู้รับสาย ให้มีเมนูใดบ้าง

การออกแบบ Incomplete Call – Busy



UM Config– 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting – Mbx. Parameter

Incomplete Call Handling for Busy

- Leave a Message
- Transfer to a Covering Extension
- Page the Mailbox Owner by Intercom Paging
- Transfer to Operator
- Return to Top Menu
- Transfer to Specified Custom Service Menu

OK Cancel

เลือกเมื่อติดต่อ Ext. แล้วสายไม่ว่าง ให้มีเมนูใดบ้าง

การออกแบบ Personal Custom Service



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting - Mailbox Parameter

Personal Custom Service

Personal Custom Service : **ออกแบบ AA No. 3-9 / 0**

Outside Numbers

No DTMF Input Operation : Recording

No DTMF Input Operation Wait Time : **0 s**

ท่อนหลัง Greeting จบก่อนฝากข้อความ

ออกแบบเบอร์โทร 1-4

การออกแบบ Personal Custom Service



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting - Mailbox Parameter

Personal Custom Service

Key	Assigned Operation	Value
3:	Transfer to Specified Extensid	190
4:	Transfer to Outside (specified	1
5:	Transfer to Outside (specified	2
6:	None	
7:	None	

Outside Numbers

Outside Number #1 [0-9 * # T , ;] : 9301

Outside Number #2 [0-9 * # T , ;] : 9302

Outside Number #3 [0-9 * # T , ;] :

Outside Number #4 [0-9 * # T , ;] :

OK

ออกแบบ AA No. 3-9 / 0

ออกแบบเบอร์โทร 1-4

การโอนข้อความ Auto ใน Mailbox.



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting - Mailbox Parameter

เปิดใช้งาน

Mbx. ปลายทาง

Auto Forwarding : Yes

Auto Forwarding Mailbox Number : 101

Auto Forwarding Delay Time : 00:01

Auto Forwarding Message Type Urgent : No

Auto Forwarding Mode : Copy

Auto Forwarding Mode - Message Remains New : Yes

Auto Forwarding Expires : Edit

ช่วงเวลาก่อนโอน

Mode การโอนสาย

กำหนดเวลา ยกเลิกการใช้งานนี้

การกำหนด Extension Group



UM Config- 5. System Parameter - 2 . Extension Group

1

เพิ่ม Ext, Group

2

ใส่หมายเลข Ext. Group

3

Add Extension Group

Group List No. : 555

Group Name : no recording

OK Cancel

Group List No.	Group Name	Extension No.
555	no recording	Click To Edit..

ใส่ Ext. เป็นสมาชิก

การกำหนด Extension Group



UM Config- 5. System Parameter - 2 . Extension Group

Add Extension Group Member

Extension No. **1**

Un-Selectable List

Extension No.	Reason
555	It is set as Group No. of Extension Group

ใส่ Ext. เป็นสมาชิก

Extension Group Member

Extension No.
112
113
114

2

ออก Extension Group กับ Mbx.



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting - Mailbox Parameter

<input type="checkbox"/>	555	555	
<input type="checkbox"/>	998	189	Message Manager
<input type="checkbox"/>	๐๐๐		System Manager

+

Add MBX.

Basic Setting

Mailbox Parameters

Mailbox Number : 555

Extension : 555

First Name

Last Name

ออกแบบ MBX. คู่กับ Ext. Group

กำหนด Extension Group ไม่ให้ฝากข้อความ



UM Config- 1. Mailbox Setting - 2 . Full Setting - Mailbox Parameter

Incomplete Call Handling for No Answer

- Leave a Message
- Transfer to a Covering Extension
- Page the Mailbox Owner by Intercom Paging
- Transfer to Operator
- Return to Top Menu
- Transfer to Specified Custom Service Menu 1

OK Cancel

กรณี No - Answer

Incomplete Call Handling for Busy

- Leave a Message
- Transfer to a Covering Extension
- Page the Mailbox Owner by Intercom Paging
- Transfer to Operator
- Return to Top Menu
- Transfer to Specified Custom Service Menu 1

OK Cancel

กรณี Busy

การออกแบบ MBX. Group



UM Config- 5. System Parameter - 1. Mailbox Group

Mailbox Group ใส่ Mbx. Group ออกแบบ Mbx สมาชิก

<input type="checkbox"/>	Group List No.	Group Name	Group Members	Prompt No.
<input type="checkbox"/>	777	test 1	Edit	Prompt No. 1 (Group List No. 777)

Add Mailbox Group Member

Subscribers To Add

<input type="checkbox"/>	Mailbox Number	Extension	F
<input type="checkbox"/>	101	101	boy1
<input type="checkbox"/>	104	104	Ext.10
<input type="checkbox"/>	105	105	Ext.10
<input type="checkbox"/>	555	555	

Add >> << Delete

Distribution

<input type="checkbox"/>	Mailbox Number	Extension	F
<input type="checkbox"/>	110	110	moor
<input type="checkbox"/>	188	188	boy 3
<input type="checkbox"/>	190	190	test3

การออกแบบ COS ของ MBX.



UM Config- 2. Class of Service - General

Class of Service					
General					
No.	Class Of Service Name	Prompt Mode	Directory Listing	Tutorial	Call-through Service
		ALL	ALL	ALL	ALL
1	thai	Primary	Yes	None	Yes
2	eng	Guidance 1 [US-Eng	Yes	None	No
3		Primary	Yes	Normal	No

Prompt Mode = เลือกใช้ภาษาใดของเมื่อเข้าฟังข้อความใน MBX.

Tutorial = มีเมนูแนะนำการใช้งานของ MBX. เมื่อใช้งานครั้งแรก

Call Through Service = กำหนดให้สามารถโอนสายไปภายนอกได้หรือไม่

การออกแบบ COS ของ MBX.



UM Config- 2. Class of Service - Mailbox

General							
Mailbox							
No.	Class Of Service Name	Message Length (Selection)	Message Length (Limited) (min)	Mailbox Capacity Maximum Message Time (Selection)	Mailbox Capacity Maximum Message Time (Limited) (min)	New Message Retention Time (Selection)	New Message Retention Time (Limited) (days)
		ALL		ALL		ALL	
1	thai	Limited	3	Limited	10	Limited	30
2	eng	Limited	3	Limited	100	Limited	30
3		Limited	3	Limited	100	Limited	30

แต่ละข้อความบันทึกได้กี่นาที

แต่ละMBX. บันทึกข้อความได้กี่นาที

การออกแบบ COS ของ MBX.



UM Config- 2. Class of Service – Call Transfer

No.	Class Of Service Name	Intercom Paging Group	Use Call Waiting on Busy	Caller ID Screen	Notify of Transfer	Call Transfer to Outside
		ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
1	thai	1	Yes	Yes	No	Yes
2	eng	1	No	Yes	No	No
3		1	No	Yes	No	No

การออกแบบ COS ของ MBX.



UM Config- 2. Class of Service – Hospitality Mode

No.	Class Of Service Name	Hospitality Mode	Password	Personal Greeting	Owner Name
		ALL	ALL	ALL	ALL
1	thai	No	Yes	Yes	No
2	eng	No	Yes	Yes	No
3		No	Yes	Yes	No

ใช้กรณีเมื่อมี **Check in / Check out**



ขอบคุณครับ



การใช้งานเพิ่มเติม



Enhanced Walking Extension

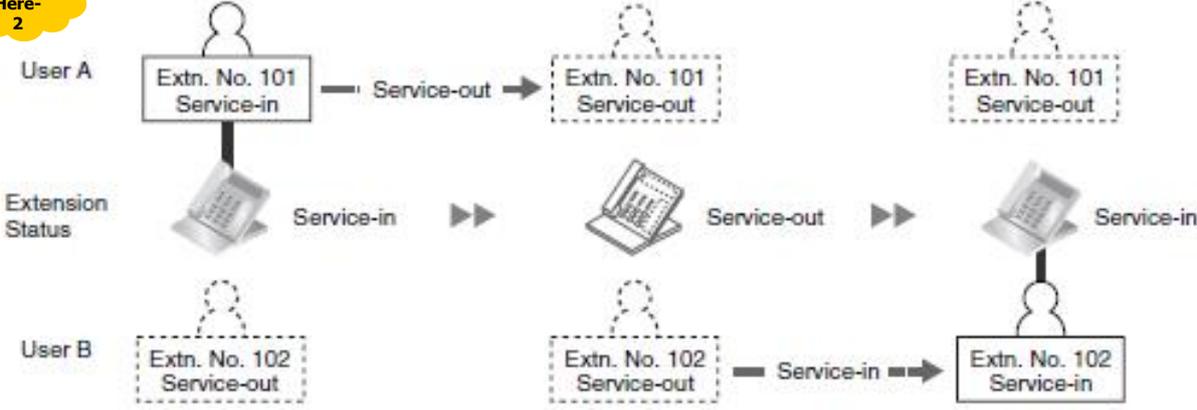
In addition to swapping the settings between extensions (**Walking Extension**), you can change the status of your extension to "Service-in" or "Service-out" (**Enhanced Walking Extension**).

Click Here-1

Service-in : สายในอยู่ในสถานะพร้อมใช้งาน (normal status).

Click Here-2

Service-out : สายในอยู่ในสถานะ (Dial Lock กดเบอร์ภายในได้ โทรภายนอกไม่ได้) และห้ามรบกวน
ทำให้สายในไม่สามารถโทรออกภายนอกหรือรับสายเรียกเข้าได้



การใช้งาน

- Ext. ต้องมี PIN

To set an extension to Service-out status

PT/SLT

▶ ▶ ▶

Off-hook. Enter *727. Enter #. On-hook.

การจำกัดการใช้งาน

- เปิด DND auto

- Station lock auto

PT/SLT *PIN: Personal Identification Number*

▶ ▶ ▶ ▶▶

Off-hook. Enter *727. Enter *. Dial your extension number.

▶▶

Enter extension PIN (max. 10 digits). On-hook.

เปิดการใช้งาน ปกติ

การใช้งาน Walking Ext. ปกติ = ยกหู + *727 + Ext.ที่ต้องการ + PIN

Conference Group

- สามารถออกแบบได้ 8 กลุ่ม , ออกแบบกลุ่มละไม่เกิน 31 เบอร์. (รวม ext. ที่ใช้ด้วย = 32 สาย) ได้ทั้งจากภายในและภายนอก
- สามารถโทรเข้าร่วม Conf ได้ทั้งจากภายใน(Ext.) และ ภายนอก (โทรผ่าน Disa)

การกำหนดกลุ่ม Conf 32 Ext.



PBX Config- 2. Service Setting - 9. System Option -Option 8

Option 4 Option 5 Option 6 (CTI) Option 7 **Option 8** Option 9

G.711

G.711

None

Conference Group

Maximum Number of Speakers During a Conference Group Call

8 Party 32 Party

Conference Group

3. 9 ออกแบบ Member แต่ละกลุ่ม

ออกแบบสมาชิก

Conference Group Number	Conference Group Name	Broadcast Mode	Ability to Talk	Automatic Extension
1	test	Disable	Enable	Disable
2		Disable	Enable	Disable
3		Disable	Enable	Disable
4		Disable	Enable	Disable
5		Disable	Enable	Disable
6		Disable	Enable	Disable
7		Disable	Enable	Disable

Conference Group No.: 1

No.	Dial Number	Extension Name
1	9101	
2	188	vmtest vmtest
3		
4		

Conference Group

2. 7.1 ออกแบบ Cos ให้ใช้งานได้

Miscellaneous

COS No.	COS Name	Conference Group Call Operation	Accept a collect call (for Brazil)
1		Enable	Enable
2		Disable	Enable
3		Disable	Enable

กำหนด COS ที่เป็นผู้ทำ Conf ให้เป็น enable

Conference Group

- เข้า 4.1.1 กำหนด Pin ให้กับ Ext. ที่เป็นผู้ทำ Conf

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	User Group	COS	Extension PIN
			ALL	ALL	ALL	ALL	
1	188	vmtest vmtest	DPT	DPT (40V)	1	1	Edit
2	102		DPT	No Connection	1	1	Edit
3	103		DPT(S-DPT)	No Connection	1	1	Edit
4	104		DPT(S-DPT)	No Connection	1	1	Edit

ออกแบบ PIN ให้ Ext.

Conference Group

การใช้งาน

1. ยกหู + *32 + กลุ่ม 1-8 + Pass (อะไรก็ได้ไม่เกิน 8 หลัก + #

(ระบบจะโทรออกไปตามเบอร์ที่ออกแบบไว้)

2. การเข้าร่วมกลุ่มกรณีสมาชิกยังไม่ครบจำนวนสูงสุด

- จากภายใน = ยกหู + *32 # + กลุ่ม 1- 8 + Pass ตามข้อ 1 + #

- จากภายนอก = เมื่อ Disa รับ กด *47 + Ext. + Pin + *32 # +

** สายในวางหูก่อนกลุ่มออก จากกลุ่มให้ Auto (SLF/KEY) **

** สายนอกใดวางหูก่อน ผู้ทำ Conf กด Transfer + Co + Transfer

สายนอกนั้นจะ mute **

การกำหนด 1 Ext. No / 2 เครื่อง



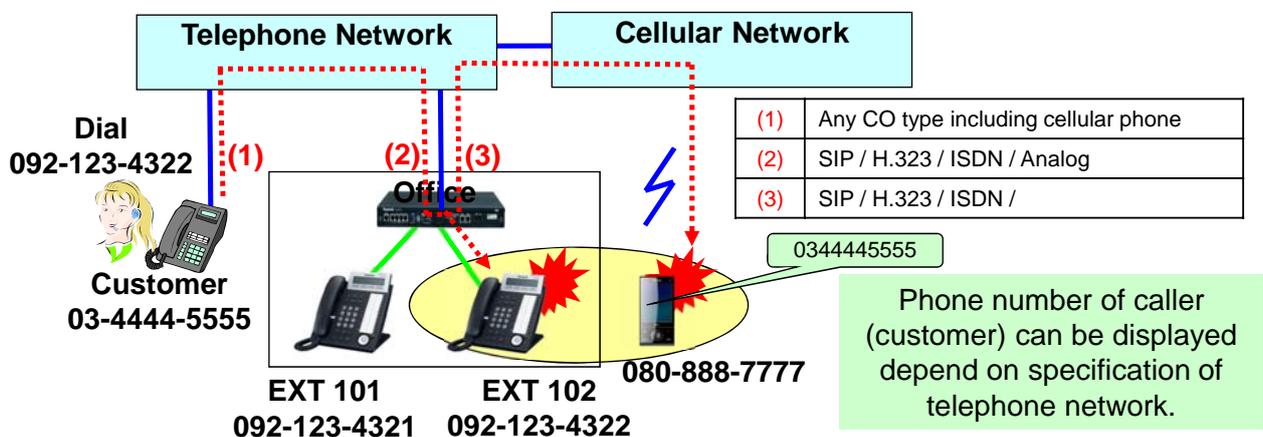
PBX ConFig – 4. Extension 1. Wire Extension 1. Extension Setting – Option 1

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Wireless XDP / Shared Extension
1	188	vmtest vmtest	190
2	102		
3	103		
4	104		
5	105		

การกำหนด Cellular Phone as Extension

ใช้ ACK = NSE10X

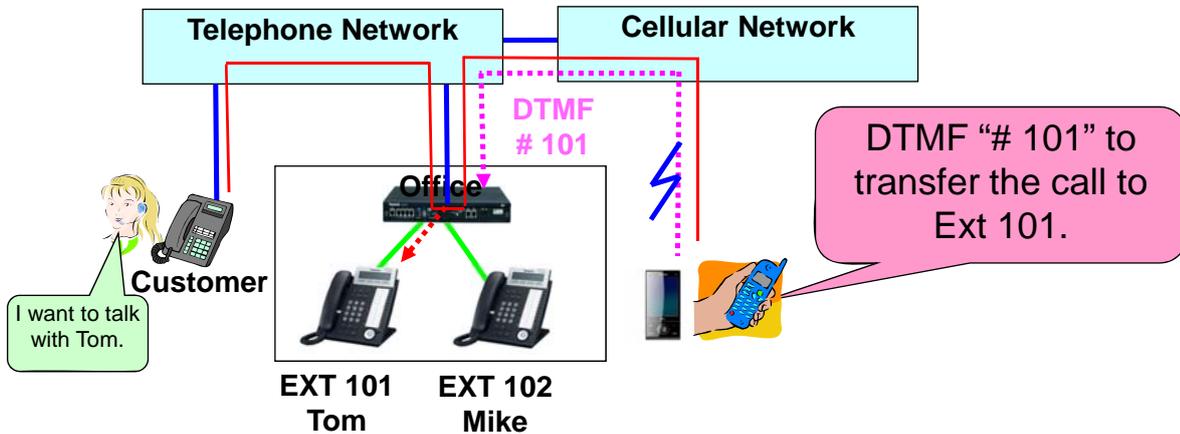
กำหนดให้ เรียก Ext. และมีมือถือ กระดิ่งดังพร้อมกันได้



Extension 102 sets call forwarding no answer to cellular phone (080-888-7777) with "keep ringing" mode.

การกำหนด Cellular Phone as Extension

One Number – Transferring a Call after Answer



“DTMF-#” from CO works as “Flash key” of SLT.
Transfer (Unscreened / Screened / Paging) and Conference are available.

การกำหนด Cellular Phone as Extension

PBX ConFig – 4. Extension 1. Wire Extension 1. Extension Setting – Option 9

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	PDN Delayed Ringing	Built-in Communication Assistant	Mobile Extension
			ALL	ALL	ALL
1	188	vmtest vmtest	Immediate	Enable	Enable
2	102		Immediate	Enable	Disable
3	103		Immediate	Enable	Disable
4	104		Immediate	Enable	Disable

เปิดใช้งาน เป็น Enable

การกำหนด Cellular Phone as Extension



PBX ConFig – 4. Extension 1. Wire Extension 1. Extension Setting – FWD/DND

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Destination Call from CO	FWD Mode for Call from Extension	FWD Destination for Call from Extension	FWD No Answer Time (s)	Keep ring after FWD NA to CO
1	188	vmtest vmtest		None		4	Enable
2	102			None		15	Disable
3	103			None		15	Disable

หน่วงเวลาออกไป มือถือ

ให้กระดิ่งยังคงดังที่ ext.

การกำหนด Cellular Phone as Extension



PBX ConFig – 2. System – 7. Class of Service – 1. Cos Setting

COS Settings							
COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	Outgoing CO Call Printout (SMDR)	
1		Disable	Enable	Enable	Option	Enable	
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	

การใช้งาน = ให้ตั้ง Fwd to Co แบบ No-Answer ไปที่ มือถือ

การกำหนด Cellular Phone as Extension



PBX ConFig – 5. Optional Device – 3. Voice Message – 1. Disa System

CO-CO with DISA

DISA to Public CO

Enable Disable (Release DISA)

DISA to Private Network

Enable Disable (Release DISA)

Fwd / Transfer to Public CO

Enable (Get DISA) Disable

Fwd / Transfer to Private Network

Enable (Get DISA) Disable

Transfer by DTMF "#" (Activation Key Required)

Enable (as "Flash") Disable

Return to DISA Top Menu by DTMF "*" "

Enable Disable

การแจ้งข้อความไปที่ Email



Network Service – 2. Server Feature – 6. SMTP

Ack : KX-NSU20X

ใช้ส่งออกไปกรณี Missed Call (Ref.)

Mail sending

Mail sender information
name : KX-NS300

Mail address : test1@gmail.com

SMTP server for relay

SMTP server address : 74.125.25.108

SMTP server Port number : 25

SMTP over TLS Enable Disable

SMTP Authentication

SMTP Authentication Enable Disable

User name : noniboy99@gmail.com

Password :

กำหนด SMTP Server

กำหนด Gmail ไว้สำหรับส่ง

การแจ้งข้อความไปที่ Email



UM Config – 5. System Parameter – 4.Parameter – Email Option

Parameters

« Intercom Pluging Parameters Fax Management Disconnect Parameters Transfer to Outside **E-mail Option** »

Mail Address (Up to 128 ASCII characters) : test1@yahoo.com

Full Name (Up to 64 ASCII characters) : ns300um

Maximum Message Length (Selection) : Other

Maximum Message Length (Other) (1-30 min) : 5

ใช้ส่งออกไปกรณี VM / FAX(Ref) จำกัดเวลาในการส่ง

การแจ้งข้อความไปที่ Email



UM Config – 2. Class of Service - General

Class of Service

General Mailbox Call Transfer Hospitality Mode

No.	Class Of Service Name	Directory Listing	Tutorial	Call-through Service	Remote Call Forward to CO	E-mail Option	Desktop Messaging
1	thai		None	Yes	No	Yes	Yes

กำหนดเป็น Yes

การแจ้งข้อความไปที่ Email

UM Config – 1. Mailbox Setting – 2.Full Setting – Mailbox Parameter

« **Mailbox Parameters** Notification Parameters External MSG Delivery / Auto FWD / Personal Custom S

<input type="checkbox"/>	Mailbox Number	Extension	First Name	Last Name	Mailbox Password	
<input checked="" type="checkbox"/>	101	101	boy1	boy1		Edit

เลือกแก้ไข MBX.

การแจ้งข้อความไปที่ Email

UM Config – 1. Mailbox Setting – 2.Full Setting – Mailbox Parameter

Basic Setting

Call Transfer Anytime in Incomplete Handling Menu : Disable

Notification Parameters

Message Waiting Lamp : Enable

Telephone Device : Edit

E-mail/Text Message Device : **Edit**

การแจ้งข้อความไปที่ Email



UM Config – 1. Mailbox Setting – 2.Full Setting Class of Service – General

E-mail/Text Message Device

Device No. 1

User Name : Call-back Number [0-9, *, #] :

E-mail Address : Send Wait Time [0-120 min] :

Only Urgent Messages : Attach Voice File :

Title Order :

Title String :

Use Mode :

- Not use
- Continuously
- Scheduled

ใส่ Email ที่ต้องการแจ้งของ MBX.

ส่งแล้วลบข้อความหรือไม่

End At (HH:MM) : :

Delete After Send (Voice File) :

การแจ้ง Missed Call ไปที่ Email



Users– 1.User Profiles – Edit MBX.

User Profiles

Common

FWD DND

Option

No.	First Name	Last Name	User Group	Ext. No.	Ext. COS	Mai
1	Installer		ALL	ALL	ALL	
2	boy1	boy1	1	101	1	101
3	moo moo	moo moo	1	110	1	110
4	vmtest	vmtest	1	188	1	188
5	test sup	testsup no mbx				



แก้ไข MBX.

การแจ้ง Missed Call ไปที่ Email

Users- 1.User Profiles- Edit User - Contact

Edit User

User Information **Contact** Unified Message Telephony Feature Login Account

Extension No. : 101

Device : Wired

Extension PIN : Edit

CAUTION: It is strongly recommended that a password should be complex for maximum protection. Change the password periodically.

DDI :

Fax :

Phone (Home) :

Phone (Mobile) :

ใส่ Email ที่ต้องการแจ้ง

Email 1

Email Address : test2@yahoo.com

Use for missed call notification

Automatic copy to UM message notification

แสดงการแจ้งที่ Email ปลายทาง

PBX ConFig - 5. Optional Device - 3. Voice Message - 1.Disa System

	ns300um	KX-NS300	KX-NS300	ns300um
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Delete	ns300um	KX-NS300	KX-NS300	ns300um
Move				
Spam				
More				
	Message Notification from UM, 101	Missed call notification (101)	Missed call notification (101)	Message Notification from UM, Unknown Caller
	A voice message	[Date] :07/08 [Time] :13:00	[Date] :07/08 [Time] :14:00	A voi

Missed Call

แจ้งมีข้อความใหม่ใน Mbx.

การดู Report การส่ง Email



Utility – 5. Report – 4. Email Report

E-mail Report

Export

Text

Delete all E-mail report

Index	E-mail ID	Event Kind	User Name	Mailbox	Date	Time	Message Status	Email Address	Send Status
1	2014080710110549774D3F	Test	system	-	07-AUG-2014	10:11	-	nares.khruttha@th.panasonic.com nares_k2000@yahoo.com	Sent
2	201408071008013AB9C49F	Test	system	-	07-AUG-2014	10:08	-	nares.khruttha@th.panasonic.com	Sent
3	2014080714322278779C2A	Missed call	boy1 boy1	-	07-AUG-2014	14:32	-	nares_k2000@yahoo.com	Sent
4	201408071350355B3EFAF6	Missed call	boy1 boy1	-	07-AUG-2014	13:50	-	nares_k2000@yahoo.com	Sent
5	201408071023324590D669	Missed call	boy1 boy1	-	07-AUG-2014	10:23	-	nares_k2000@yahoo.com	Sent

แสดงข้อความที่ Email

Message Notification from UM, Unknown Caller

ns300um <>

To Me

แสดงการแจ้งเมื่อมีข้อความ

Today at 8:51 AM

A voice message was left from Unknown Caller at 8:51 on 8 August, of 4 seconds length.
Voice New: 9, Old: 5

rcvm0002_0080000....wav

Download



Reply, Reply All or Forward | More

Missed call notification (101)

KX-NS300

To Me

[Date] :08/08
[Time] :09:08
[Caller ID] :101
[Caller Name] :-
[Extension No] :101

แสดงการแจ้ง Missed Call

Reply, Reply All or Forward | More

By Installer

UM Configuration

5. System Parameters 4. Parameters

Transfer to Outside E-mail Option

Mail Address (Up to 128 ASCII characters) **UM-NS1000@jp.panasonic.com**

Full Name (Up to 64 ASCII characters) **UM-NS1000(DoNotReply)**

This is informed as e-mail sender (client) for e-mail with VM or Fax.

By Installer

Network Service

2. Server Feature

6. SMTP

This is actually setting as SMTP client..

Mail sender information name **NS1000(DoNotReply)**

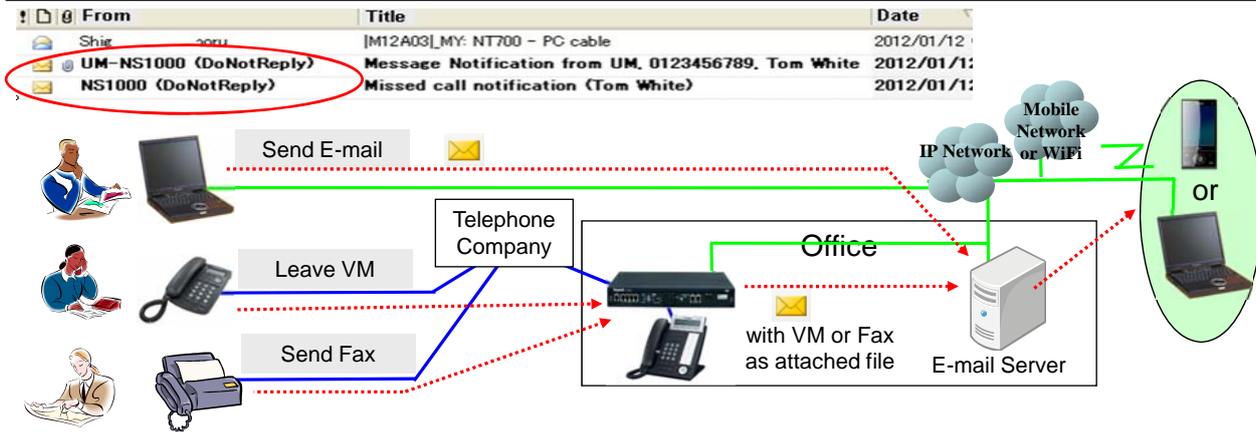
Mail address **NS1000@jp.panasonic.com**

SMTP server for relay

SMTP server address **157.8.1.131**

This is informed as e-mail sender (client) for e-mail of missed call.

This is e-mail server address for VM and Fax as well as missed call.



Automatic Two Way Recording

Utility - 10. Automatic Two-Way Recording - 1. Supervisor Setting

ACK : NSU0002

Supervisor Setting

Select Auto Two-way Rec Supervisor Extensions

01 101 : boy1 boy1

02 188 : vmtest vmtest

03

04

เลือก Supervisor ที่มีการออกแบบ User ID ไว้แล้ว

Extension No.	First Name	Last Name
<input checked="" type="checkbox"/> 101	boy1	boy1
<input type="checkbox"/> 110	moomoo	moooo
<input type="checkbox"/> 188	vmtest	vmtest
<input type="checkbox"/>	test sup	testsup no mbx

1

2

Add / Delete OK Cancel

Automatic Two Way Recording



Utility – 10. Automatic Two-Way Recording – 2. Extension Setting

Extension Setting

Select a Supervisor

101:boy1 boy1 **เลือก Supervisor**

UM Destination Mailbox

Assign a Destination Mailbox

Add New Mailbox Select Mailbox

: 401 **ออกแบบ MBX ที่จะเก็บข้อความไว้**

: 300

What type of calls to record

Internal Call
 External Call
 ICDG Incoming Only

Select User Extensions

Add **เพิ่ม Ext. ที่จะถูกบันทึก**

Automatic Two Way Recording



Utility – 10. Automatic Two-Way Recording – 2. Extension Setting

Extension Setting

Select a Supervisor

101:boy1 boy1

UM Destination Mailbox

Assign a Destination Mailbox

Add New Mailbox Select Mailbox

401

What type of calls to record

Internal Call
 External Call
 ICDG Incoming Only

Select User Extensions

Add 102: 103: 104: **เลือก Ext. ที่จะถูกบันทึก**

กด list View + OK

Automatic Two Way Recording



Utility – 10. Automatic Two-Way Recording – 3. Extension Setting List

Extension Setting List

<input type="checkbox"/>	Extension Number	Extension Name	Internal Call	External Call	
<input type="checkbox"/>	112		On	On	0
<input type="checkbox"/>	189	test2	On	On	0
<input type="checkbox"/>	190		On	On	0
<input type="checkbox"/>	191		On	On	0
<input type="checkbox"/>	192		On	On	0
<input type="checkbox"/>	193		On	On	0

แสดง Ext.ที่จะถูกบันทึก

Automatic Two Way Recording



Utility – 10. Automatic Two-Way Recording – 4. Maintenance

Maintenance

Automatic Two-way Recording

Service is stopped

Start

Recording Period

Setting

Yes No

Date & Time (DD/MM/YYYY - HH:MM)

OK

เริ่มบันทึกข้อมูล

Automatic Two Way Recording



Users – 3. Automatic Two-Way Recording – 2. Recording List

NS1000 Web Maintenance Console

Login as Mar NS1000_2

Users

- 1. User Profiles
- 3. Automatic Two-way Recording
 - 1. Edit a Recording
 - 2. Record List

Record List

Select a Destination UM-Group No.

UM Group No.1

List View Cancel

เลือก UM Group

แสดงทั้งหมด

Automatic Two Way Recording



Users – 3. Automatic Two-Way Recording – 2. Recording List

Select Mailbox

	Mailbox Number	Number Of Messages	Capacity
<input checked="" type="checkbox"/>	241	3	1%
<input type="checkbox"/>	242	0	0%

เลือก MBX. ที่จะ Play

Page 1 of 1 20 View 1 - 2 of 2

OK Cancel

Automatic Two Way Recording

Users – 3. Automatic Two-Way Recording – 2. Recording List

Filtering

Mailbox : 304 * Extension : All

Status : All Call Type : Indefinite

Internal/External : Internal Call Length :

Phone Number : Caller Name :

Period : Search

Status	Extension	Received Data	Length
<input type="checkbox"/> Old			
<input checked="" type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:14:00	00:00:07
<input type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:11:53	00:00:02
<input type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:11:45	00:00:06
<input type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:11:19	00:00:07
<input type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:10:56	00:00:05
<input type="checkbox"/> New	104	12/21/2011 16:08:38	00:00:23
<input type="checkbox"/> New	106	12/21/2011 16:08:06	00:00:13
<input type="checkbox"/> New	106	12/21/2011 16:07:41	00:00:11

เลือกข้อความ ที่จะ Play / Save

Ext. ที่สนทนากับเบอร์ที่เป็นสมาชิกที่ถูกบันทึก

Play: PC Phone

Page 1 of 1 1000 View 1 - 8 of 8

Play: PC Phone Cancel

Automatic Backup UM

Tool –9. UM Data Backup – 2. Scheduled Backup

เพิ่มรายการบันทึก

รายละเอียด

เลือกรูปแบบการบันทึก

ACK : NSU003

UM - System Backup - Scheduled Backup

Description

Daily

Daily

Weekly

Monthly

Yearly

Specific Date

HH 43 MM

System Prompts

Installed Prompts

Installed Prompts

Automatic Backup UM



Tool -9. UM Data Backup - 2.Scheduled Backup

Mailbox Messages **เลือกกล่องที่จะ Backup**

Mailbox Messages : **Edit**

Retention Days : None

Remaining mailbox Capacity (min) : None

Delete After Backup : **No**

Message Type : All

ลบข้อความในกล่อง หลัง backup (เลือก Y)

System Backup

Device : **USB Flash Drive(Main Unit)**

Backup ไปที่ใด

Automatic Backup UM



Tool -9. UM Data Backup - 2.Scheduled Backup

	Schedule info	Description	Device	Status
<input type="checkbox"/>	Schedule backup Specific Date at 2014/ 8/29 09:15	test1 super	USB Flash Drive(Main Unit)	Enable
<input checked="" type="checkbox"/>	Schedule backup Daily at 02:43	test1	USB Flash Drive(Main Unit)	Disable

เลือกเป็น Enable

Two Way Recording (Manual)

PBX ConFig – 4. Extension – 1.Wire Extension – Extension Setting – UM

NSU3XX

Users | PBX Configuration

1.Configuration | 2.System | 3.Group | 4.Extension

1.Wired Extension

1.Extension Settings | 2.FWD/DND | 3.Speed Dial

Extension Settings

Copy to | CLIP Generate

« | Main | Intercept Destination | Intercept No Answer Time | CLIP | **UM** | Option 1

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Two-way Recording
			ALL
1	201	ptt ns1 ptt ns1	Enable
2	102		Disable
3	202	ns1000 202 ns1000 20	Disable
4	203		Disable

ออกแบบที่ Key Tel / NTxx : P + ปุ่มที่ต้องการ + 90 + UM Ext. + Autodial

การใช้ : ขณะสนทนา → กดปุ่ม Two Way Recording

Two Way Recording (Manual)

UM Config – 2. Class Of Service – Mailbox

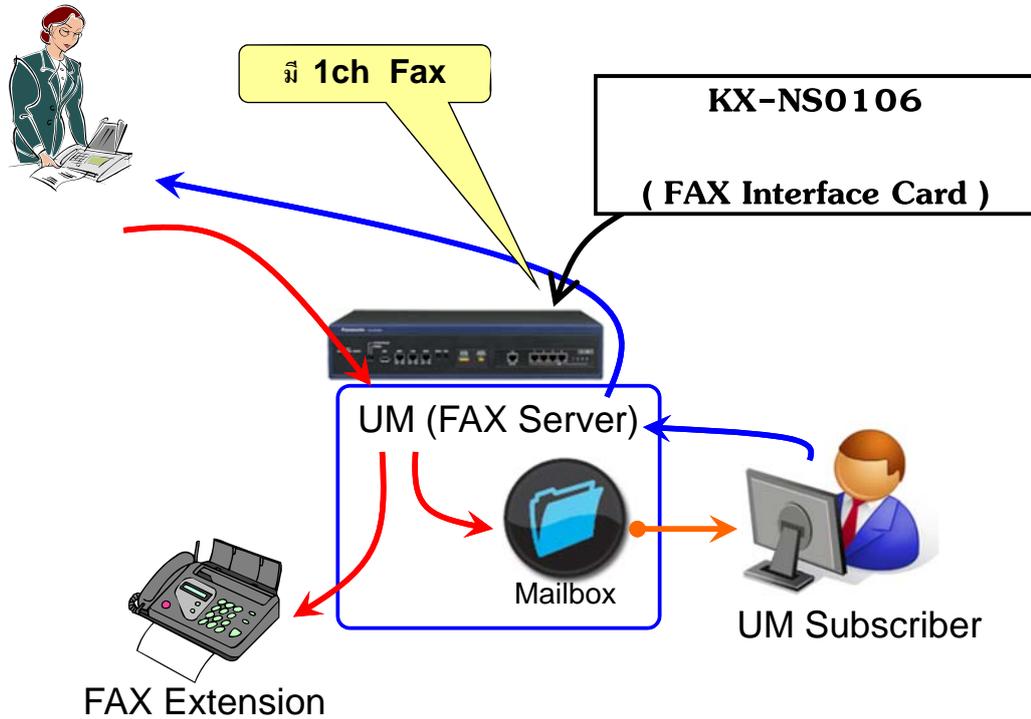
Mailbox | Call Transfer | Hospitality Mode

Message Information	Caller ID Number Announcement	Announce Option Menu after Erasing Message	New Message Length Announcement	Password Expiry Period (Selection)	Password Expiry Period (Other)	Two-way Recorded Message Save Mode
	ALL	ALL	ALL	ALL		ALL
Yes	No	No	No	Disable		Save as New
Yes	No	No	No	Disable		Save as Old

ข้อความที่บันทึกให้เป็น ข้อความใหม่ / ข้อความเก่า

FAX Server (NS1000)

สามารถ รับ Fax จาก Email - ส่ง Fax ได้จาก PC



FAX Server (NS1000)

PBX Config - 1. Config - 1. Slot - Site Property - Fax Card

The screenshot shows the PBX Configuration software interface. The left sidebar shows the configuration tree with '1. Slot' selected. The main window shows the 'Site Property - Fax Card' configuration page. The 'FAX Card' tab is selected, and the 'Version Card' is highlighted. The configuration details are as follows:

Property	Value
Status	: Installed
Version	: 1.004
FAX Extension number	: 5103

Ext. Fax Server (เปลี่ยนแปลงได้)

FAX Server (NS1000)

UM Config – 2.Class of Service – General

FAX option กำหนดเป็น Yes.

all-through Service	E-mail Option	Fax Option
▼	ALL	▼ ALL
	Yes	Yes
	No	Yes
	No	No

Install Driver Fax

UM Subscriber

FAX Server (NS1000)

✓ ตั้ง FAX จาก PC

IP Address of KX-NS1000

Mailbox No. Mailbox Password (Message Client)

Mailbox Password

สั่งพิมพ์ออกทาง Fax Driver

UM (FAX Server)

Mailbox

UM Subscriber

Print

Print

Cancel

Apply

Add the destination

Open Phone Book

Send a Fax

Company	Name	Fax Number
Haya Motors	Tom Haya	00924770298

Number of Destination(s): 1

Document Name: TEST.txt

Total Number of Page(s): 2

Send

Cancel

FAX Server (NS1000)

✓ ส่ง FAX จาก PC

ออกแบบ Phonebook

ส่ง FAX ผ่าน

ส่ง Fax ไม่ผ่าน

Start	End	Company	Name	Fax Number	Document	Page	Status
14/8/2557	14/8/2557 11...	tde200	hori	802106	Call Report d...	1	Fax Send Co...
14/8/2557		banana	toyo	802106	Call Report d...	1	
2/11/2555		yyy	yyyy	8018316666	Book1	1	Fax Send Fail
2/11/2555		111	111	083122222	Book1	1	Fax Send Fail
2/11/2555		111	111	5103	Book1	1	Fax Send Fail

FAX Server (NS1000)



No Answer/Busy

ส่ง FAX แล้วปลายทางไม่ว่าง /

ไม่รับสาย

UM (FAX Server)

UM Configuration

External Message Delivery | Intercom Paging Parameters | **Fax Management** | Disconnect Parameters

Fax Properties

จำนวนครั้งที่พยายามส่ง

System Name (Up to 25 characters) : KX-NS1000 Master

System Fax Number (Max. 20 digits) : 0924775801

Number of Retries : 3

เวลาที่รอเพื่อส่งซ้ำ

Retry Interval (1-60 min) : 2

Page Retransmission

Page Retransmission : Enable

Retransmission Start Page : From Error Page

Delayed Answer Time (0-255 s) : 5

Response Wait Interval (s) : 60

Printed Information : From F...

FAX Server (NS1000)

การรับ FAX



UM (FAX Server)



FAX Extension



Mailbox



UM Subscriber

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 1)

PBX Confi-10. Co & Incoming Call -2. Dil Table & Incoming Call/3. DDI/DID Table

Destination Settings

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE / MSN

Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination - Day	DIL Destination - Lunch	DIL Destination - Break	DIL Destination - Night	Tenant Number	UM Service Group No.
ALL	ALL					ALL	ALL
Private(TIE)						1	None
Public	DIL	500				1	2

DDI / DID Table

Automatic Registration Name Generate Destination Setting

ID	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 charat)	DDI / DID Destination - Day	DDI / DID Destination - Lunch	DDI / DID Destination - Break	DDI / DID Destination - Night	Tenant Number	UM Service Group No.
	027318899	Fax	500	500	500	500	1	2

การรับ FAX : กำหนดตั้ง UM ext. Group (เบอร์ Fax ให้กำหนดเป็น UM Group อื่น เช่น UM Group 2

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 1)

UM Config -3. UM Extension / Trunk Service- 1.Service Group

Service Group

UM Group 2 เป็น FAX Service

MBX.ที่ รับ FAX

No.	Day Mode - Company Greeting No. (Selection)	Day Mode - Company Greeting No. (Other)	Day Mode - Incoming Call Service	Day Mode - Incoming Call Service Parameter	Day Mode - Incoming Call Service Prompt
1	ALL		ALL		ALL
1	Other	1	Custom Service Menu	1	Primary
2	Other	1	Fax Service	202	Primary
3	Other	1	Custom Service Menu	1	Primary

UM Configuration

1.Mailbox Settings

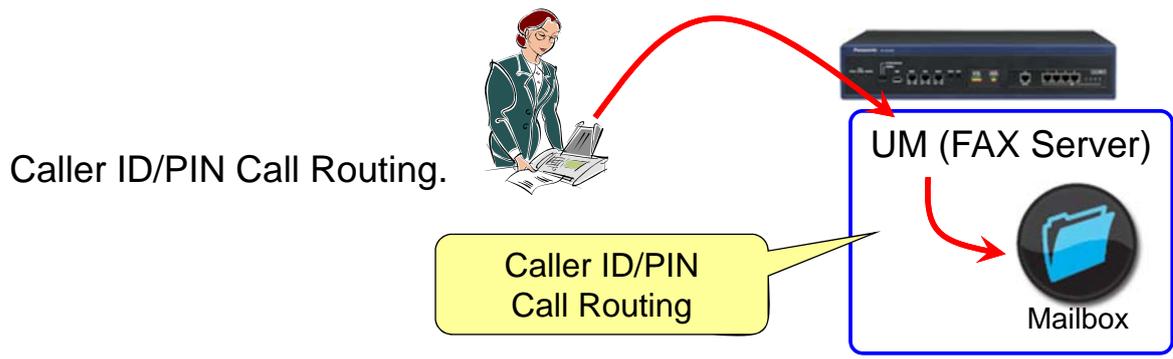
2.Class of Service

3.UM Extension / Trunk Service

General Mailbox Call Transfer Hospitality Mode

all-through Service	E-mail Option	Fax Option
ALL	ALL	ALL
Yes		Yes
No		Yes

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 2)



PBX Configuration

UM Configuration

- 1. Mailbox Settings
- 2. Class of Service
- 3. UM Extension / Trunk Service
- 4. Service Settings
 - 1. Caller ID / PIN Call Routing
 - 2. Parameters

Mode

No.	Caller ID No. (Selection)	Caller ID No. (PIN Mode)	
1	Other	0924770298	FAX Branch Office

Add
 Edit

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 2)

UM Config -4. Service Setting -1. Caller ID / PIN Setting

กำหนด CID / PIN ในการรับ Fax

add

PIN No. : 201

Description : fax 201

Call Transfer for Day service

Call Transfer for Day service (Selection) : Fax Service

Call Transfer for Day service (Parameter) : 201

Caller ID / PIN Call Routing

Mode : PIN Mode

No.	PIN No.	Description	Call Transfer for Day service (Selection)	Call Transfer for Day service (Parameter)
1	201	fax	Fax Service	201

กำหนดบริการเป็น Fax

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 2)



UM Config -4. Service Setting - 3. Custom Service

CS No.2 (Menu & Transfer)

Description: fax

Prompt Mode: Primary

Menu Repeat Cycle (1-3): 2

Call Transfer Anytime: PIN

Wait for First Digit (0-10 s): 6

Wait for Second Digit (1-5 s): 1

No DTMF Input Operation: Exit

Key	Assigned Operation	Value
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Operator	

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 2)

Caller ID : 0924770298



UM (FAX Server)



Mailbox

กำหนดหมายเลข CID ในการรับ Fax

Login as INSTALLER

add

Caller ID No. (Selection): Other

Caller ID No. (Other): 0924770298

Description: FAX Branch Office

Call Transfer for Day service

Call Transfer for Day service (Selection): Fax Service

Call Transfer for Day service (Parameter): 105

Mailbox No. as the FAX destination

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 3)



Custom Service
CS No.1 (Menu & Transfer)

Description: Day Main Menu
 Prompt Mode: Primary
 Menu Repeat Cycle (1-3): 3
 Call Transfer Anytime: Extn
 Wait for First Digit (0-10 s): 6
 Wait for Second Digit (1-5 s): 1
 No DTMF Input Operation: Fax Service 105

Key	Assigned Operation	Value
<input checked="" type="checkbox"/> 0	Operator	
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Fax Service	105
<input type="checkbox"/> 2	None	
<input type="checkbox"/> 3	None	

FAX Server (NS1000) (RCV Fax 4)



Mailbox Settings

1. Mailbox Settings
 2. Class of Service
 3. UM Extension / Trunk Service
 4. Service Settings
 5. System Parameters

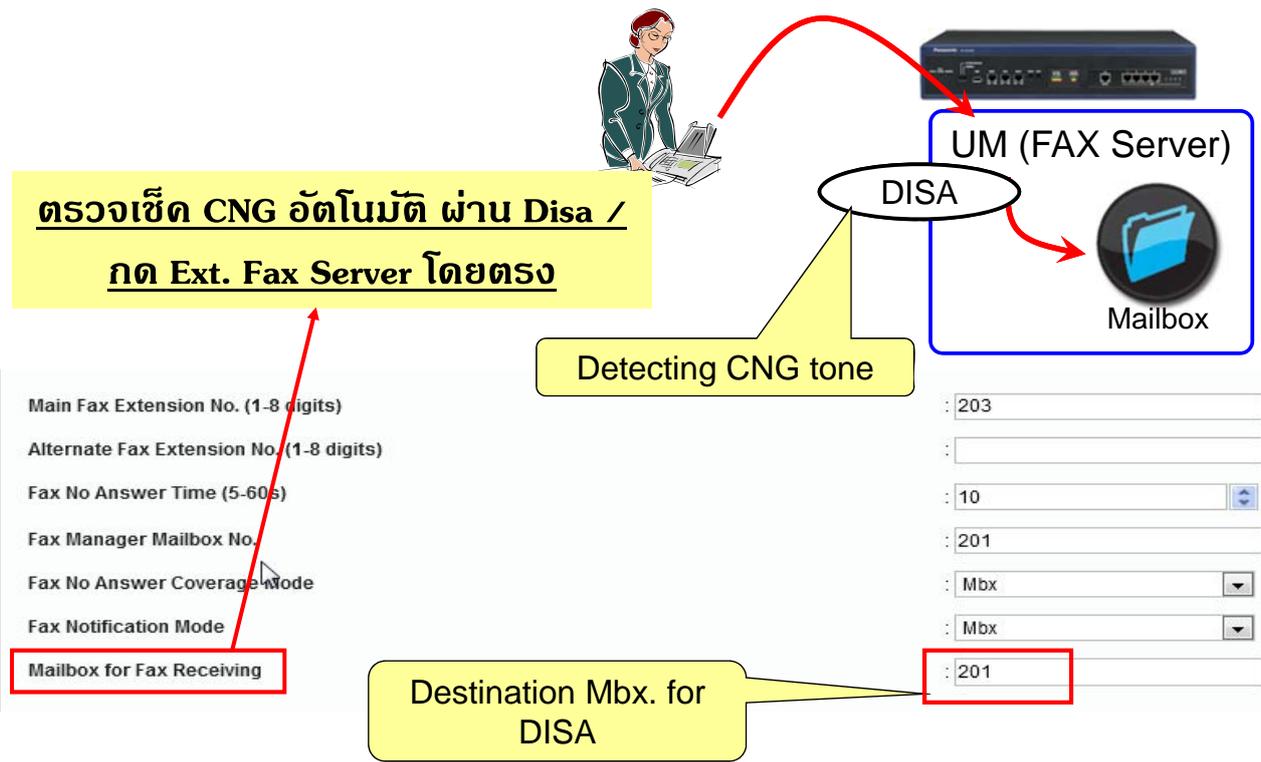
Fax Management

Automatic Transfer of Incoming Fax Call
 Automatic Transfer of Incoming Fax Call
 Mailbox Number: 106

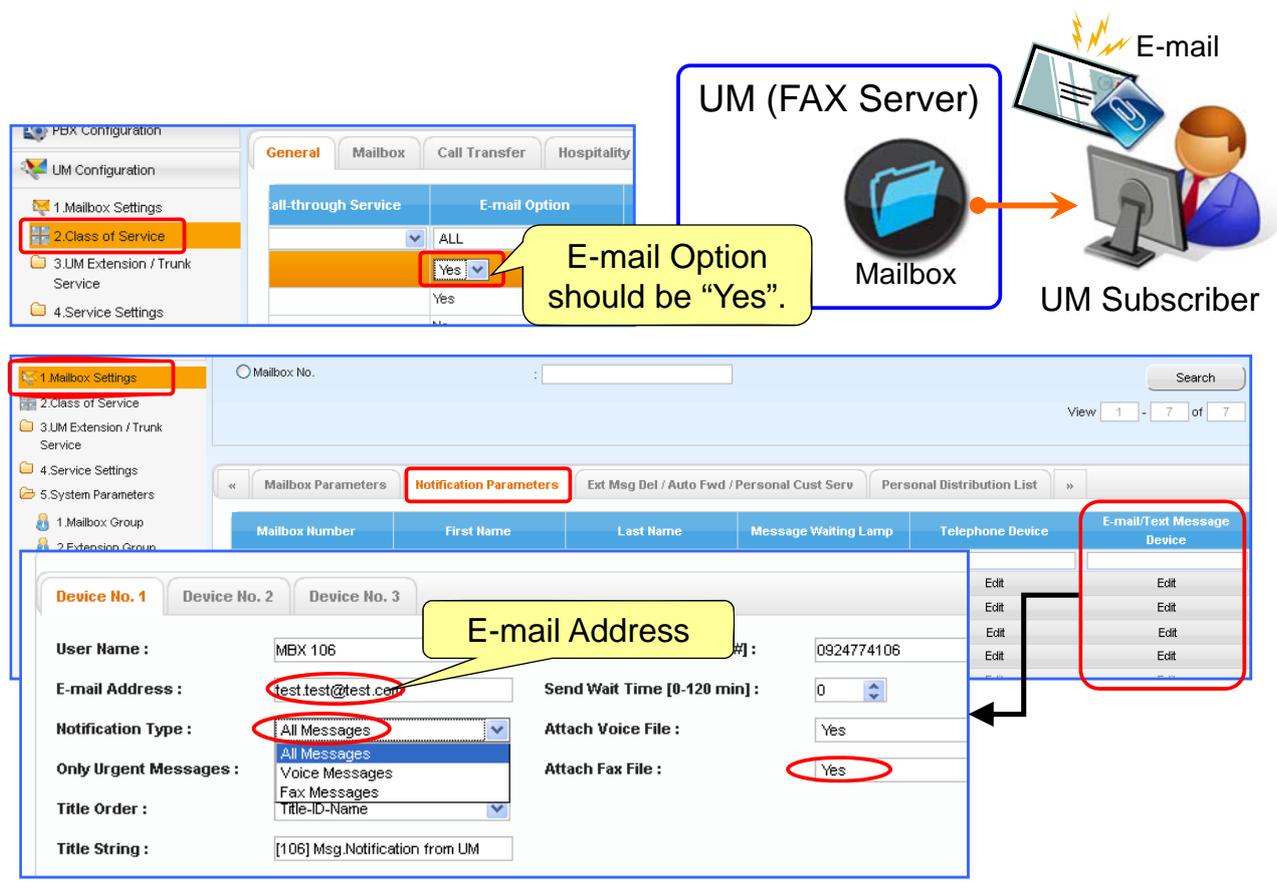
Transfer to Fax Extension: [v]
 Receive Fax: [v]
 : 106

Main Fax Extension No. (1-8 digits): 106
 Alternate Fax Extension No. (1-8 digits): 101
 Fax No Answer Time (5-60s): 10
 Fax Manager Mailbox No.:

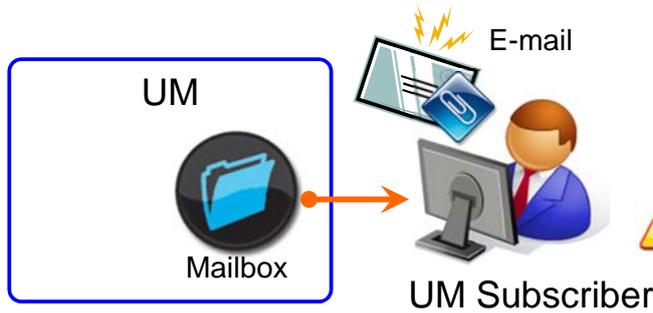
FAX Server (NS1000) (RCV Fax 5)



FAX Server (NS1000) (การแจ้ง)



FAX Server (NS1000) (การแจ้ง)

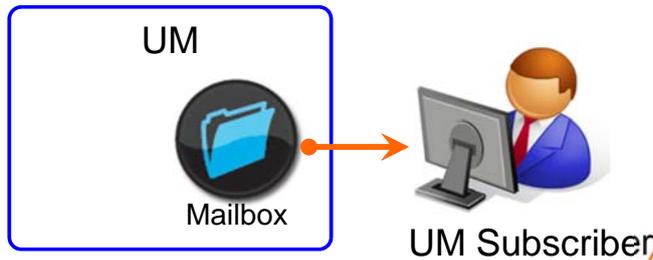


1. E-mail Integration

The e-mail is sent with the FAX image as the attached file.



KX-NSU2xx (Activation Key for Unified Messaging E-mail Notification) is required.



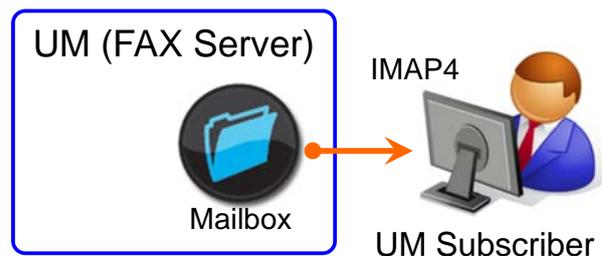
2. IMAP4

The subscriber can read the FAX image by an application that supports IMAP4 protocol like Outlook.



KX-NSU2xx (Activation Key for Unified Messaging E-mail Notification) is required.

FAX Server (NS1000) (การแจ้ง)



PBX Configuration

UM Configuration

General Mailbox

1.Mailbox Settings

2.Class of Service

3.UM Extension / Trunk Service

4.Service Settings

Desktop Messaging should be "Yes".

Desktop Messaging

ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

1 Mailbox Settings

2.Class of Service

3.UM Extension / Trunk Service

4.Service Settings

5.System Parameters

1.Mailbox Group

2.Extension Group

3.System Caller Name Announcement

4.Parameters

6.HW Settings

7.System Security

Network Service

Remote Call / Automatic Login / Direct Service

Fax Options

Announce Number of Messages

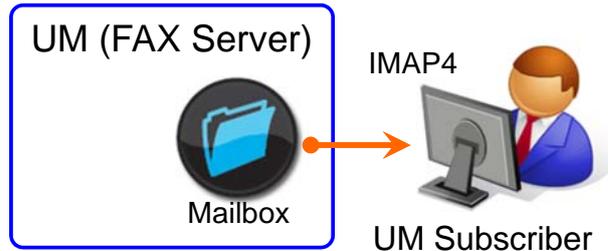
Quick Menu and Greeting Recording

Receiving Message Service All New Messages	Receiving Message Service All Messages	Receiving Message Service New Voice Messages	Receiving Message Service New Fax Messages	Receiving Message Service New Urgent Messages	Message Client Display Language
ALL	ALL	ALL	ALL	ALL	ALL
Yes	Yes	No	No	No	Deutsch
Yes	Yes	No	No	No	English
Yes	Yes	No	No	No	English
Yes	Yes	No	No	No	Deutsch
Yes	Yes	No	No	No	Francais

Language

FAX Server (NS1000) (การแจ้ง)

การกำหนดใน out look



IP Address of UM
(KX-NS1000)

Server Information	
Account Type	IMAP
Incoming mail server	10.64.215.235
Outgoing mail server (SMTP)	105
Logon Information	*****

Mailbox No.
Mailbox Password (Message Client)

ขอบคุณครับ