

Panasonic

Hybrid IP-PBX

คู่มือการติดตั้งและโปรแกรมระบบโทรศัพท์ที่ผู้สาขา

รุ่น KX-TDA100BX/KX-TDA200BX

KX-TDA600BX



กรุณาอ่านคู่มือนี้ให้ละเอียดก่อนการติดตั้งระบบและโปรดเก็บคู่มือนี้ไว้ใช้อ้างอิงในครั้งต่อไป

KX-TDA100/200BX เวอร์ชัน 3.01 ขึ้นไป

KX-TDA600BX เวอร์ชัน 2.2 ขึ้นไป

สารบัญ

คุณสมบัติทั่วไป	7
รูปแบบการต่อขยายระบบ	8
การ์ด EMPR	9
การ์ดสายนอก	10
การ์ดสายใน	11
สายต่อชุดสำรองไฟฟ้า	13
การคำนวณ PU ของโทรศัพท์	14
System Capacity	15
จำนวนการ์ดที่สามารถต่อได้แต่ละชั้น (Shelf)	16
รายละเอียดของการต่อสายใน	16
จำนวนการต่อใช้งานอื่นๆ	18
ตารางคุณสมบัติของระบบ	19
PC Maintenance Console	21
การ Initial ระบบ PABX	28
การเข้าโปรแกรมระบบ	28
แบบที่ 1 พอร์ต RS232C	28
แบบที่ 2 พอร์ต USB	30
แบบที่ 3 โทรศัพท์แบบคีย์	31
แบบที่ 4 ผ่านการ์ด CTI Link (KX-TDA0410)	34
แบบที่ 5 การทำ Remote ผ่าน Analog MODEM	36
แบบที่ 6 การทำ Remote ผ่าน ISDN MODEM	38
การโปรแกรมติดตั้งการ์ดสายใน	39
รูปแบบการต่อสายแบบ DXDP	43
การกำหนดโอเปอเรเตอร์	45
การกำหนด DSS	47
การกำหนดเวลาของระบบ (System Time)	49
การกำหนด Time Service	51

การกำหนดเวลาในวันหยุด (Holiday Time)	56
การติดตั้งการ์ดสายนอก	58
การกำหนดสายในให้อยู่ใน COS	65
การกำหนดระดับการโทรออก (Level)	66
การโทรออก (Outgoing)	71
แบบที่ 1 การโทรออกโดยการตัด “9”	71
แบบที่ 2 การโทรออกโดยการเจาะจงกลุ่มสายนอก	72
แบบที่ 3 การโทรออกโดย SSD (System Speed Dialing)	74
แบบที่ 4 การโทรออกโดย PSD (Personal Speed Dialing)	77
แบบที่ 5 การโทรออกโดย Hot Line (Pick Up Dialing)	79
แบบที่ 6 การโทรออกโดย Quick Dialing	80
แบบที่ 7 การโทรออกโดย Emergency Call	82
แบบที่ 8 การโทรออกโดย Account Code Entry	83
แบบที่ 9 การโทรออกโดย Dial Tone Transfer	84
PIN (Personal Identification Number)	86
แบบที่ 10 การโทรออกโดย Walking COS	88
Station Lockout	89
Walking Extension	94
Verify Code Entry	95
แบบที่ 11 การโทรออกโดย Walking COS (Verify Code)	96
แบบที่ 12 ARS (Automatic Route Selection)	96
การโทรเข้า (Incoming)	108
แบบที่ 1 การโทรเข้าแบบ DIL (Direct In Line)	109
แบบที่ 2 การโทรเข้าแบบ DDI/DID	111
แบบที่ 3 การโทรเข้าแบบ MSN	112
จุดที่สามารถกำหนดให้สัญญาณเรียกได้	113
Flow Chart ของการทำงานแบบ DIL	114
การกำหนดการทำ Hunting	115

Overflow Destination	116
Intercept	118
ตารางรูปแบบการทำงานของ Intercept	120
DISA (Direct Inward System Access)	121
BGM & MOH	128
DISA Outgoing	131
ตารางการทำงานของ DISA	135
ICDG (Incoming Call Distribution Group)	136
แบบที่ 1 Priority Hunting	136
แบบที่ 2 UCD (Uniform Call Distribution Group)	136
แบบที่ 3 Ring	137
หลักการการทำงานของ ICD Group	137
การทำ Log-In/ Log Out	142
การทำ Wrap-Up	144
การทำ Hurry-Up	146
การทำ Busy on Busy	148
การทำ Group Call Waiting	149
ICDG Call Forwarding	150
การทำ VIP Call	153
Supervisor Extension	153
Queuing Time Table	157
การโทรเข้าแบบการประกาศออกลำโพงภายนอก (External Pager)	158
การประกาศภายใน	162
การประกาศภายนอก	165
การรับสายแทน (Call Pick Up)	169
Hand free-Answer Back	175
การพักสาย (Hold)	177
การทำ Call Park	183
การโอนสาย (Transfer)	185

การโอนสายอัตโนมัติ (Call Forwarding)	191
Boss & Secretary	199
การตั้งห้ามรบกวน (DND – Do Not Disturb)	202
การเรียกสายซ้อน (Call Waiting)	207
รูปแบบสัญญาณเสียง	213
Message Waiting	216
Absent Message	221
การตั้งเวลาปลุก (Time Reminder/Wake Up)	224
ISDN	227
การติดตั้งการ์ด ISDN แบบ BRI	230
การติดตั้งการ์ด ISDN แบบ PRI30	240
Call Log	247
Voice Mail	252
Tenant	260
Door Phone & Door Phone	265
Remote Extension	271
การต่อเครื่องพิมพ์ (Printer)	272
Extension Feature Clear	280
ตารางกำหนดการทำงานปุ่มต่างๆที่โทรศัพท์แบบคีย์	282
ตารางรหัสที่ใช้งานฟังก์ชันต่างๆ	285
TIE-Line	292
การติดตั้งการ์ด E&M (KX-TDA0184)	293
การติดตั้งการ์ด E1 (KX-TDA0188)	297
การติดตั้งการ์ด PRI30 (KX-TDA0290)	298
การ์ดติดตั้งการ์ด BRI4/ BRI8	303
การทำ TIE Line แบบ Extension Code	305
การทำ TIE line แบบ PBX Code	308
การติดตั้งการ์ด IP-GW4E (TDA0484)/ IP-GW16(TDA0490)	310
การทำการ Initial การ์ด IP-GW4E/ IP-GW16	316

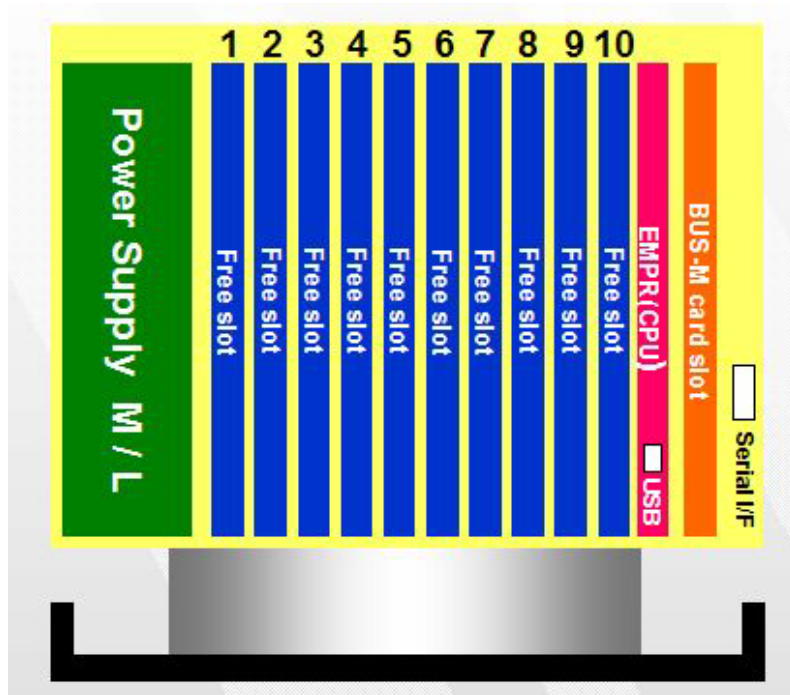
การโปรแกรมการ์ด IP-GW4E/ IP-GW16	319
การติดตั้งการ์ด IP-EXT16 (KX-TDA0470)	325
โทรศัพท์แบบ IP-PT (KX-NT136)	327
โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz PS (KX-T7680/ KX-T7690)	334
การต่อตัว CS (Cell Station) (KX-TDA0141/KX-TDA0142)	336
การทำ Broadcasting	343
การทำ Hotel (Hospitality) Feature	350
การ Download Program	353
การ Upload Program	356
การทำ LPR Update	361
การทำ EMPR Update	365
การประชุมสาย Conference	374
การแทรกสาย Busy Override	377
การดักฟัง Call Monitor	380
Off Hook Monitor	383

การโปรแกรมระบบ PABX รุ่น KX-TDA600BX

คุณสมบัติทั่วไป

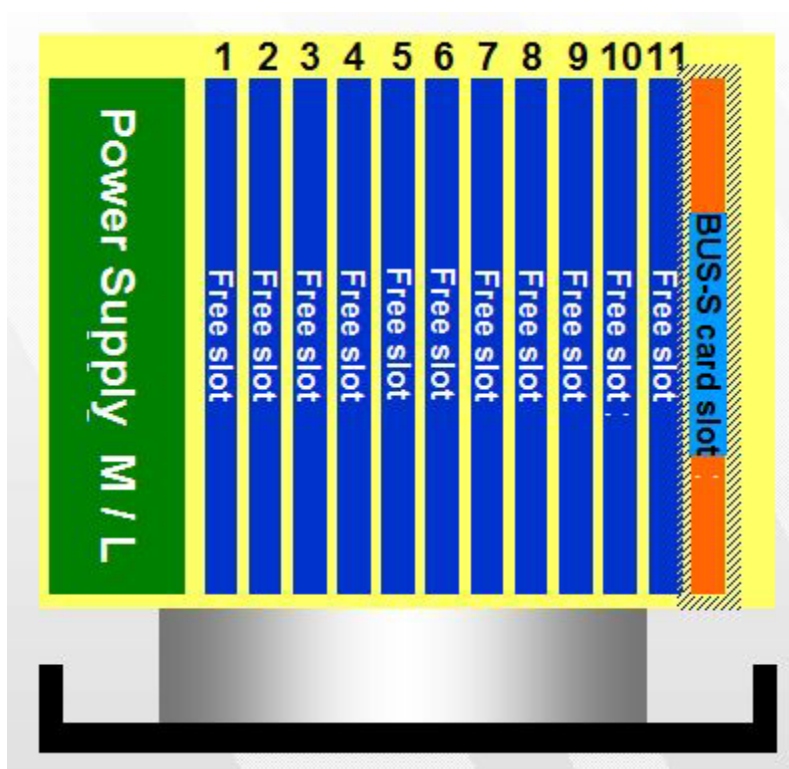
KX-TDA600BX มี 10 Free slot + 1 EMPR Card +BUS-M Slot (KX-TDA6110)

รูปการติดตั้งการ์ดต่างๆของ KX-TDA600BX



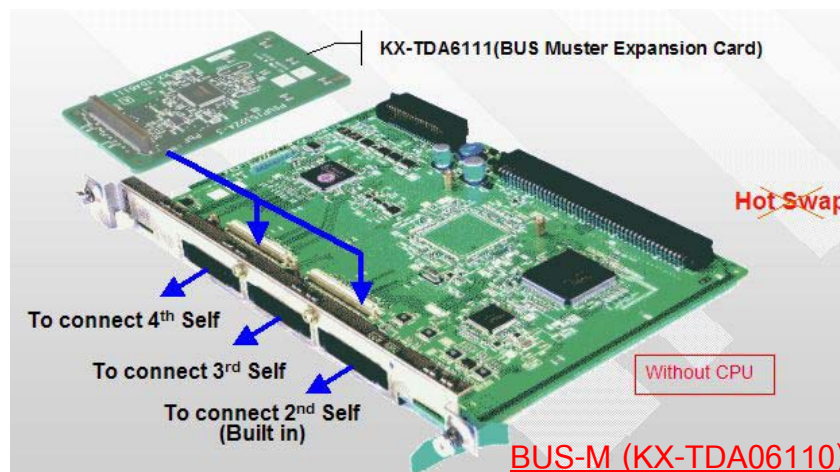
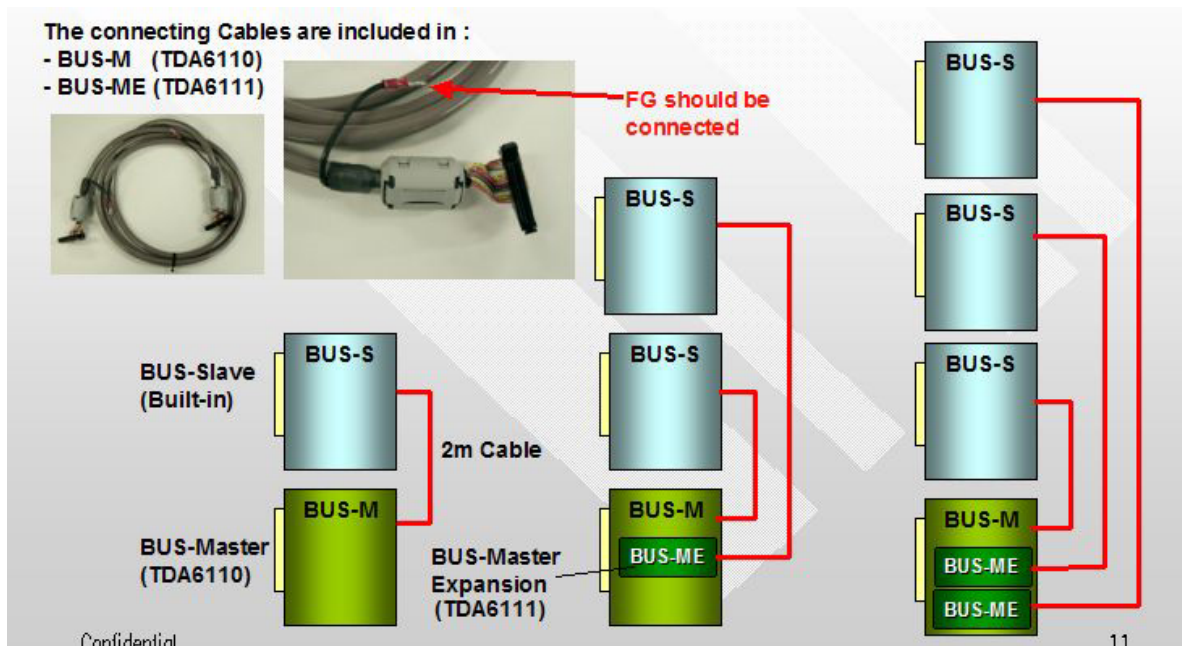
KX-TDA620BX มี 11 Free slot + BUS-S Slot (ติดตั้งมากับตัวตู้แล้ว)

รูปการติดตั้งการ์ดต่างๆของ KX-TDA620BX



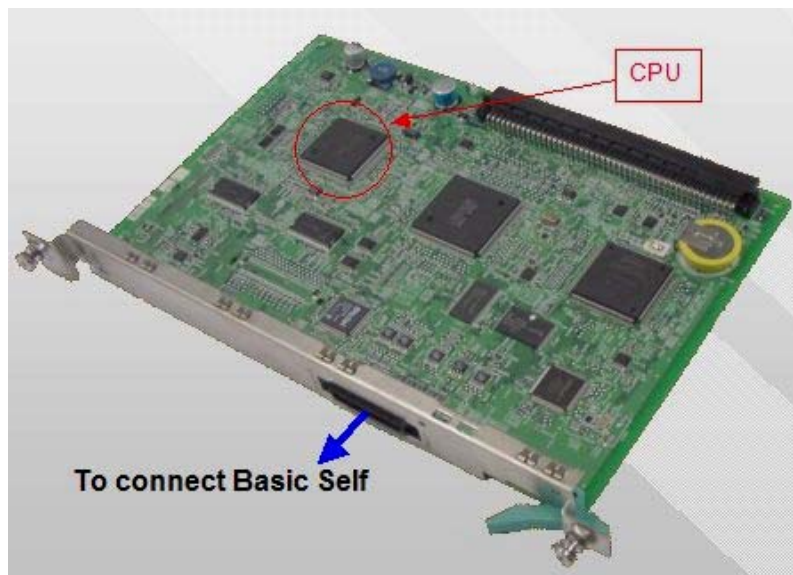
รูปการต่อขยายระบบ

1. ตู้หลัก (Master) ต้องติดตั้งการ์ด KX-TDA6110 (BUS-M) มาพร้อมกับสายเชื่อมยาว 2 เมตรเพื่อต่อกับชั้นที่ 2
2. ชั้นที่ 2 (KX-TDA620BX (มีการ์ด BUS-S ติดตั้งมาให้แล้ว) + Power Supply)
3. ชั้นที่ 3 (KX-TDA620BX (มีการ์ด BUS-S ติดตั้งมาให้แล้ว)+ Power Supply +KX-TDA6111 (BUS-ME)
 หมายเหตุKx-TDA6111 ประกอบด้วยการ์ด BUS-ME สำหรับติดตั้งที่การ์ด BUS-M พร้อมสายต่อเชื่อมยาว 2 เมตร
4. ชั้นที่ 4 (KX-TDA620BX (มีการ์ด BUS-S ติดตั้งมาให้แล้ว)+ Power Supply +KX-TDA6111 (BUS-ME)
 หมายเหตุKx-TDA6111 ประกอบด้วยการ์ด BUS-ME สำหรับติดตั้งที่การ์ด BUS-M พร้อมสายต่อเชื่อมยาว 2 เมตร



KX-TDA600BX

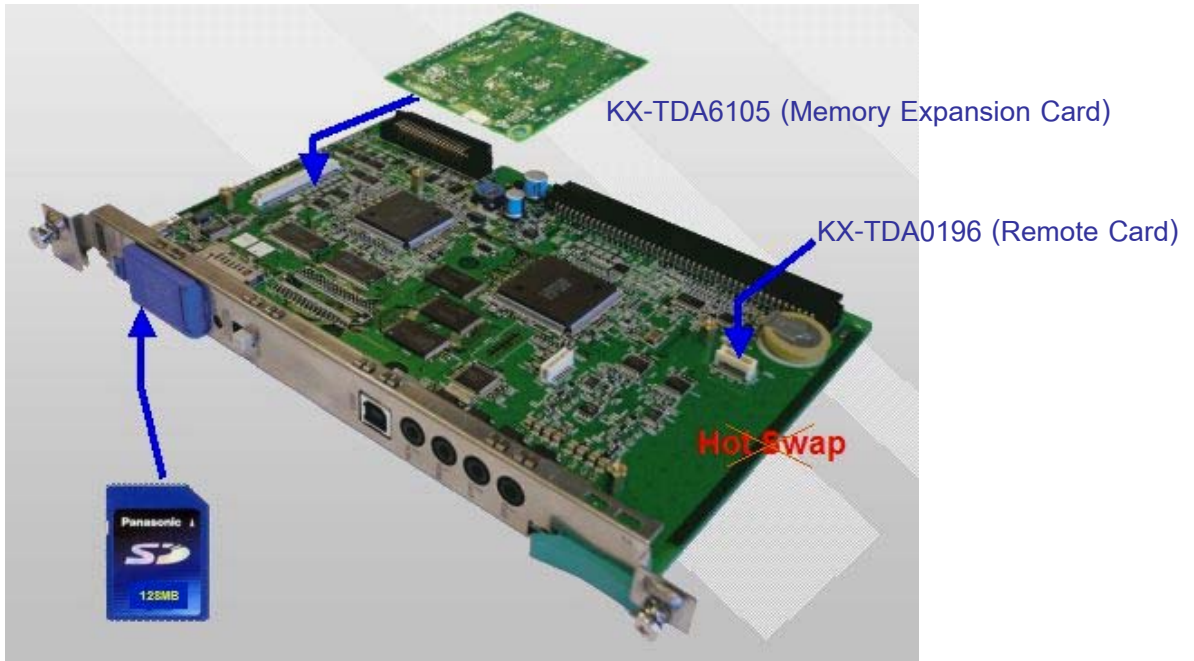
BUS-S



EMPR การ์ด

ประกอบด้วย

- > SD Memory ขนาด 64 MB
- > 1 ช่องต่อการ์ด Remote (KX-TDA0196 V.90)
- > 1 ช่องต่อ USB เวอร์ชัน 1.1 สำหรับทำโปรแกรม และทำ CTI
- > 2 MOH (Music on Hold) สำหรับต่อเพลงพักสายภายนอก
- > 2 EPG (External Pager) สำหรับต่อชุดประกาศภายนอก
- > 1 ช่องต่อการ์ด EMEC (KX-TDA6105) สำหรับการเพิ่มฟังก์ชันการทำงานอื่นๆเช่น
 - SSD (System Speed Dialing) เพิ่มจาก 1,000 ต่อระบบเป็น 1,000 ต่อ Tenant
 - PSD (Personal Speed Dialing) เพิ่มจาก 10 ต่อเป็น 100 ต่อ สายใน (EXT)
 - SMDR สำหรับรายงานการใช้โทรศัพท์ เพิ่มจาก 1,000 เป็น 4,000 รายการ



Trunk Cards (การ์ดสำหรับต่อสายนอก)

แบบอนาล็อก

1. ELCOT 16 (KX-TDA6181) = 16 สายนอกแบบมี Line Reverse

สามารถเพิ่มการ์ด Caller ID ได้คือ KX-TDA0193 1 การ์ดต่อ 8 สายนอก

แบบดิจิตอล

2. BRI4 (KX-TDA0284) = 4 พอร์ต ISDN แบบ BRI (เท่ากับ 8 สายนอก)
 3. BRI8 (KX-TDA0288) = 8 พอร์ต ISDN แบบ BRI (เท่ากับ 16 สายนอก)
 4. PRI30 (KX-TDA0290) = 1 พอร์ต ISDN แบบ PRI (เท่ากับ 30 สายนอก)

แต่ละการ์ดสามารถกำหนดให้ทำงานได้ดังนี้

1. CO
2. Extension
3. Q-Sig Master
4. Q-Sig Slave

แบบ Tie Line

5. E&M 8 (KX-TDA0184) = 8 พอร์ตการเชื่อมต่อระบบแบบ Type 5 เท่านั้น
 (E&M-C,E&M-P)

6. E1 (KX-TDA0188) = 30 พอร์ตการเชื่อมต่อ
- MFC-R2
 - E&M-P
 - E&M-C
7. IP-GW4E (KX-TDA0484) = 4 แชนแนลการเชื่อมต่อแบบ IP
8. IP-GW16 (KX-TDA0490) = 16 แชนแนลการเชื่อมต่อแบบ IP

Extension Cards (การ์ดสำหรับต่อสายใน)

1. DHLC8 (KX-TDA0170) = สามารถต่อสายในได้ 8 สายในหรือ
ทำ XDP 8 คีย์ดีจิตอล ร่วมกับ 8 SLT (16 สายใน)

โทรศัพท์ที่สามารถต่อใช้งาน

D-PITS (คีย์ดีจิตอล)

A-PITS (คีย์อนาลอก)

SLT

DSS

PC Phone

PC Console

2. DLC 8 (KX-TDA0171) = สามารถต่อใช้งานได้ 8 สายใน

โทรศัพท์ที่สามารถต่อใช้งาน

D-PITS (คีย์ดีจิตอล)

DSS

PC Phone

PC Console

3. DLC 16 (KX-TDA0172) = สามารถต่อใช้งานได้ 16 สายใน

โทรศัพท์ที่สามารถต่อใช้งาน

D-PITS (คีย์ดีจิตอล)

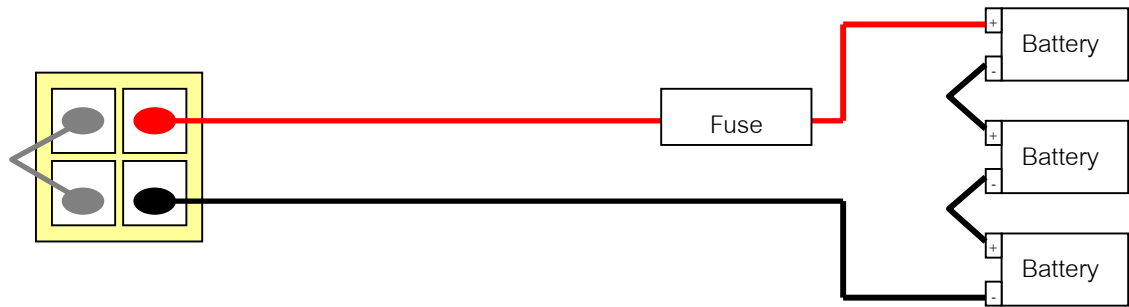
DSS

PC Phone

PC Console

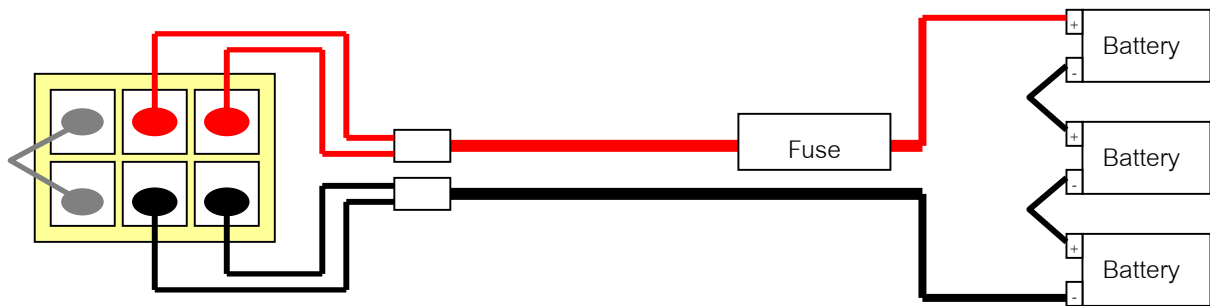
4. SLC8 (KX-TDA0173) = สามารถต่อได้เฉพาะ SLT ได้ 8 สายใน
EXT-CID (KX-TDA0168) = รองรับ Caller ID ของสายในแบบ SLT
5. ESLC16 (KX-TDA6174) = สามารถต่อได้เฉพาะ SLT ได้ 16 สายใน
6. EMSLC16 (KX-TDA6175) = สามารถต่อได้เฉพาะ SLT ได้ 16 สายในพร้อมวงจรจุดไฟแสดงข้อความ (Message Waiting Lamp)
- OPB3 (KX-TDA0190) = การ์ดสำหรับต่อการ์ดอื่นๆดังนี้
1. MSG4 (KX-TDA0191) = การ์ดตอบรับสายนอกอัตโนมัติ
- ตอบรับสายนอกพร้อมๆกันได้ 4 สายนอก
 - มีข้อความทั้งหมด 64 ข้อความ
 - เวลาในการบันทึกข้อความทั้งหมดไม่เกิน 8 นาที
2. DPH4 (KX-TDA0161) = การ์ดต่อโทรศัพท์ที่ติดประตูและชุดควบคุมประตู
- 4 Door phone (KX-T30865)
 - 4 Door opener
3. EECHO 16 (KX-TDA6166) = การ์ดตัดเสียงก้อง
- 16 Channel Echo cancel
- CTI Link (KX-TDA0410) = การ์ดสำหรับการโปรแกรมและทำ CTI
- 1 10 Base-T
- Power Supply (ชุดภาคจ่ายไฟ) มี 2 ขนาด
1. PSU-M (KX-TDA-104) = สำหรับ KX-TDA600BX และ KX-TDA620BX รับได้ 128 PU (Power Unit)
2. PSU-L (KX-TDA0103) = สำหรับ KX-TDA600BX และ KX-TDA620BX รับได้ 512 PU (PowerUnit)

สายต่อชุดสำรองไฟฟ้า KX-A228X : Battery Cable for PSU-S/M



แบตเตอรี่ขนาด 12 VDC

สายต่อชุดสำรองไฟฟ้า KX-A229X : Battery Cable for PSU-L

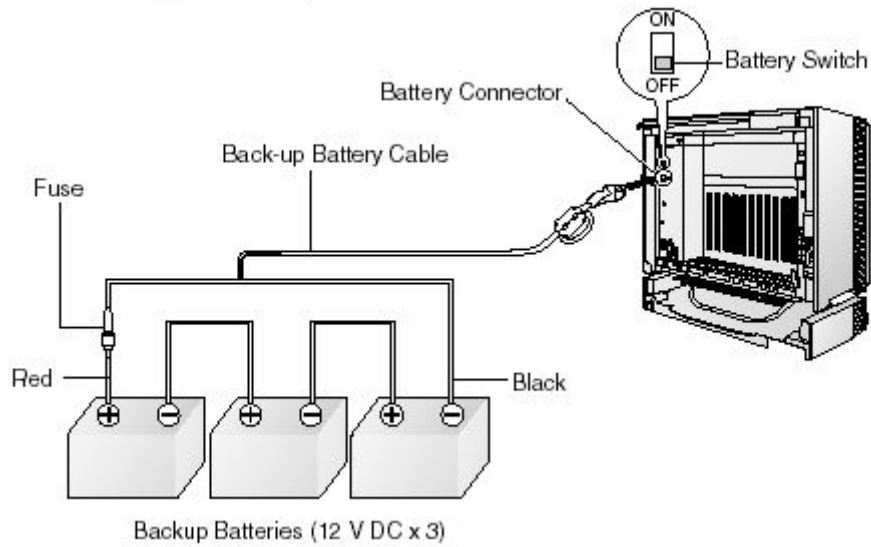


แบตเตอรี่ขนาด 12 VDC

KX-TDA600 Backup time

ตารางการคำนวณเวลาการใช้งานจากแบบเตอรี่สำรองขณะไฟฟ้ดับ

Capacity (rate for 20 hours) (Ah)	Electrical discharge time (H)	
	KX-TDA0104 (Power M)	KX-TDA0103 Power L
28	5.5 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง



การคำนวณ PU (Power Unit) ของโทรศัพท์

โทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลที่มีขนาด 1 PU (ใช้ไฟที่ขั้ว H L ประมาณ 40 VDC จาก PABX)

KX-T7636 KX-T7633 KX-T7630 KX-T7625 KX-T7640 KX-T7560
 KX-T7565 KX-T7665

โทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลที่มีขนาด 4 PU (ใช้ไฟที่ขั้ว H L ประมาณ 15 VDC จาก PABX)

KX-T7235 KX-T7230 KX-T7220 KX-T7250 KX-T7436 KX-T7433
 KX-T7425 KX-T7440 KX-T7441

โทรศัพท์แบบคีย์อนุาลอกที่มีขนาด 4 PU ทั้งหมด

KX-T7030 KX-T7020 KX-T7050 KX-T7040 KX-T7330 KX-T7320
 KX-T7350 KX-T7340 KX-T7730

กรณีต่อโทรศัพท์แบบ SLT จะคำนวณ PU ตามการ์ดที่ต่อใช้งานคือ

DHLC 8 (KX-TDA0170)	= 8 PU
SLC 8	= 8 PU
ESLC 16	= 16 PU
EMSLC16	= 16 PU

ตารางการคำนวณค่า Power Factor ของโทรศัพท์ทั้งหมด

ชนิดโทรศัพท์	ค่า PU	ค่า PU ของ Power M-Type(128 PU)	ค่า PU ของ Power-L Type(512 PU)
T76XX/T7565/T7560	1	128 เครื่อง	160 เครื่อง
IP-PT (KX-NT136)	0	160 เครื่อง	160 เครื่อง
T74XX/T72XX	4	32 เครื่อง	128 เครื่อง
T70XX/T73XX/T77XX	4	32 เครื่อง	80 เครื่อง
T7640 (DSS)	1	64 เครื่อง	64 เครื่อง
SLC 8 (KX-TDA0173)	8	10 การ์ด	10 การ์ด
ESLC16 (KX-TDA6174)	16	8 การ์ด	10 การ์ด
EMSLC16 (KX-TDA6175)	16	8 การ์ด	10 การ์ด
DHLC8 (Kx-TDA0170)	8	10 การ์ด	10 การ์ด
2.4 GHz CS (TDA0141/TDA0142)	4	32 ตัว	128 ตัว
ISDN Extension (2 Ch)	2	64 BRI	80 BRI
TVM Port	1	8 Voice Mail	8 Voice Mail

System Capacity (จำนวนการ์ดที่สามารถต่อได้ในระบบ)

- KX-TDA600BX**
- สามารถติดตั้งการ์ดสายในได้สูงสุด 10 การ์ด (หมายเหตุ : การ์ด CS-INF (Kx-TDA0144) ต่อได้สูงสุด 4 การ์ด และการ์ดสายใน + การ์ด CS-INF ได้ไม่เกิน 10 การ์ด)
 - สามารถติดตั้งการ์ดสายนอกรวมการ์ด ISDN-EXT ได้สูงสุด 10 การ์ด (หมายเหตุ : การ์ด PRI30/E1 นับเป็น 2 การ์ด)
 - การ์ดสายใน + การ์ดสายนอก รวมกันไม่เกิน 10 การ์ด
- KX-TDA620BX** ผู้ขยายสำหรับชั้นที่ 2-4
- สามารถติดตั้งการ์ดสายในได้สูงสุด 10 การ์ด (หมายเหตุ : การ์ด CS-INF (Kx-TDA0144) ต่อได้สูงสุด 4 การ์ด และการ์ดสายใน + การ์ด CS-INF ได้ไม่เกิน 10 การ์ด)
 - สามารถติดตั้งการ์ดสายนอกรวมการ์ด ISDN-EXT ได้สูงสุด 10 การ์ด (หมายเหตุ : การ์ด PRI30/E1 นับเป็น 2 การ์ด)
 - การ์ดสายใน + การ์ดสายนอก รวมกันไม่เกิน 11 การ์ด

จำนวนการ์ดที่สามารถต่อได้แต่ละชั้น

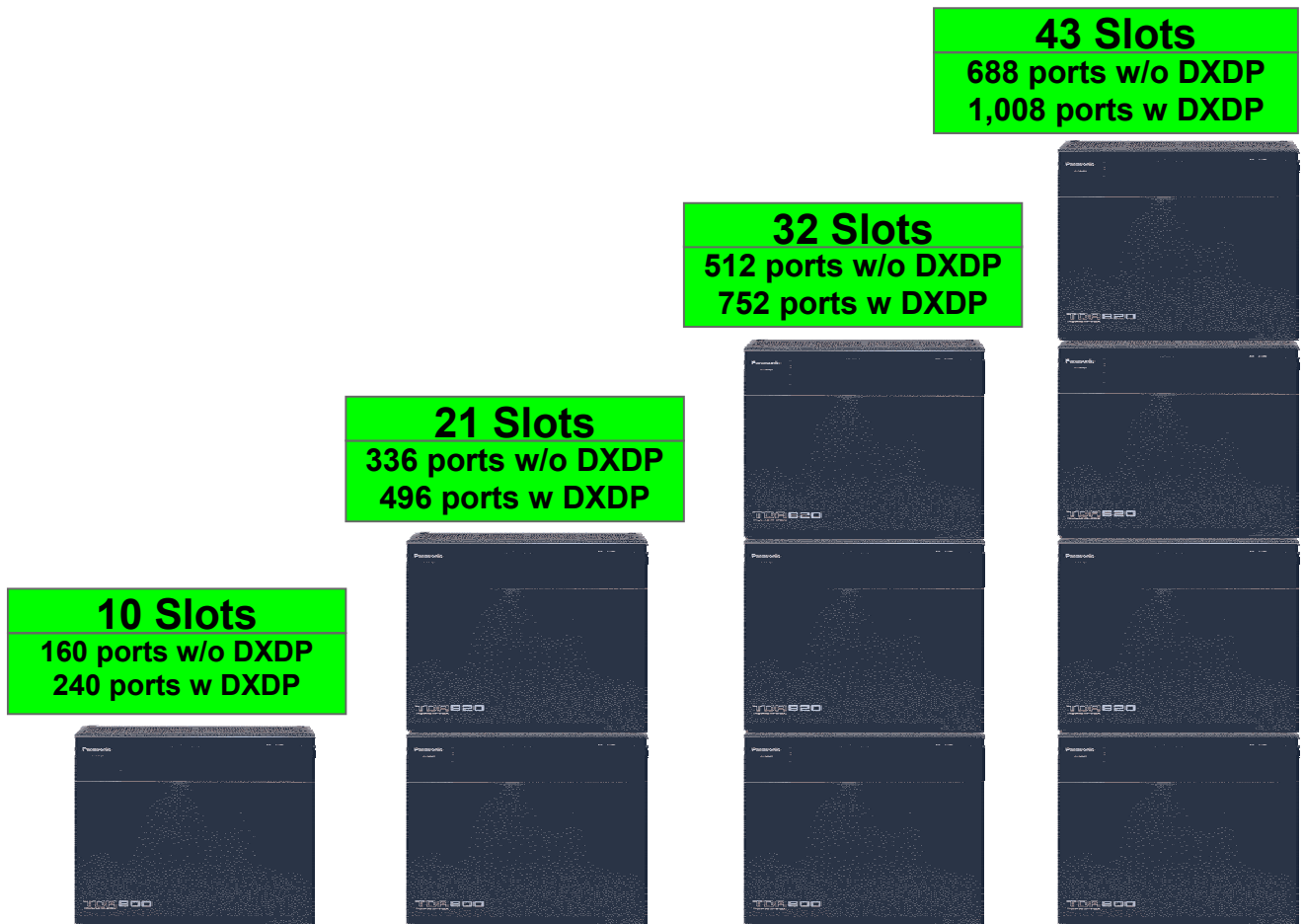
<u>Maximum Slot/Card</u>	TDA600	TDA620	System
Max. of Free Slot	10	11	43
ELCOT16	10	10	40
BRI	10	10	40
PRI/E1	5	5	20
IP-G/W4, 16	10	10	40
DHLC8, DLC8, 16	10	10	40
SLC8, (M)ESLC16	10	10	40
IP-EXT16	10	10	40
CSIF4,8	4	4	16
CTI-LINK	1	0	1
EECHO16	2	2	8
OPB3	4	4	16
MSG4	4	4	16
DPH2	8	8	32
DPH4	4	4	16
EIO4	4	4	16

รายละเอียดของการต่อสายใน



หมายเหตุ : แต่ละชั้นสามารถต่อโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลได้ไม่เกิน 160 เครื่อง

	Basic System	With DXDP	2 Shelf System	With DXDP	3 Shelf System	With DXDP	4 Shelf System	With DXDP
Max Extension	160	240	320	480	480	720	640	960
Max SLT	160	160	320	320	480	480	640	640
Max D-PT (T76XX/7565/7665)	160	160	320	320	480	480	640	640
Max IP-PT (KX-NT136)	160	160	320	320	480	480	640	640
Max Old D-PT (T75XX/74XX/72XX)	128	128	256	256	384	384	512	512
Max APT	80	80	160	160	240	240	320	320
Max DSS Console	64	64	64	64	64	64	64	64
Max VPS	8	8	8	8	8	8	8	8



รายละเอียดของการต่อสายใน



หมายเหตุ : แต่ละชั้นสามารถต่อโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลได้ไม่เกิน 160 เครื่อง

	Basic System	With DXDP	2 Shelf System	With DXDP	3 Shelf System	With DXDP	4 Shelf System	With DXDP
Max Extension	160	240	320	480	480	720	640	960
Max SLT	160	160	320	320	480	480	640	640
Max D-PT (T76XX/7565/7665)	160	160	320	320	480	480	640	640
Max IP-PT (KX-NT136)	160	160	320	320	480	480	640	640
Max Old D-PT (T75XX/74XX/72XX)	128	128	256	256	384	384	512	512
Max APT	80	80	160	160	240	240	320	320
Max DSS Console	64	64	64	64	64	64	64	64
Max VPS	8	8	8	8	8	8	8	8

จำนวนการต่อใช้งานอื่นๆ

หัวข้อ	Basic System TDA600	2 Shelf System TDA600 + TDA620	3 Shelf System TDA600 + 2 xTDA620	4 Shelf System TDA600 + 3xTDA620
Max CS (TD142/TD141)	32	64	96	128
Max PS w/o EMEC (TDA6105) (T7680/T7690)	256	256	256	256
Max PS with EMEC(TDA6105) (T7680/T7690)	512	512	512	512
Max Door phone (KX-T30865)	16	32	48	64
Max Door Opener	16	32	48	64
Max External Relay	16	32	48	64
Max External Sensor	16	32	48	64
Max BGM/ MOH Input	2	2	2	2
Max External Paging	2	2	2	2
Max RS232C / SDMR	1	1	1	1
Max USB	1	1	1	1
Max Ethernet for CTI or Programming	1	1	1	1
Max PC Phone (KX-TDA0350)	128	128	128	128
Max PC Console (KX-TDA0300)	8	8	8	8

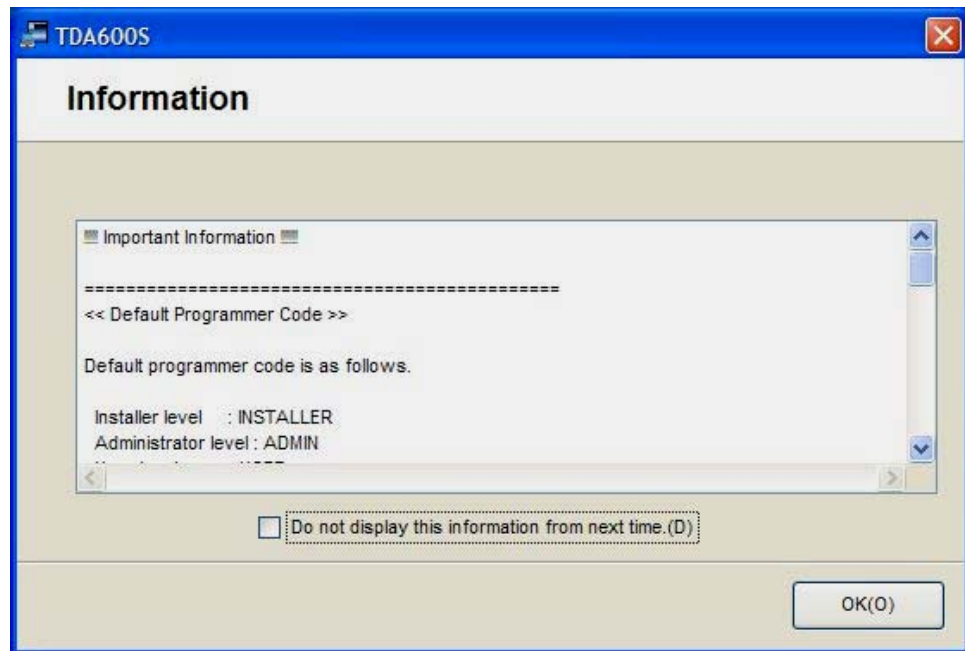
ตารางคุณสมบัติของระบบ

คุณสมบัติ	KX-TDA600BX	KX-TDA100/200BX
Tenant (การแบ่งบริษัทย่อยๆ)	8 บริษัท	8 บริษัท
COS (กำหนดกลุ่มการทำงาน)	64 กลุ่ม	64 กลุ่ม
Trunk group (กลุ่มสายนอก)	96 กลุ่ม	64 กลุ่ม
EXT.User group (การแบ่งกลุ่มสายใน)	96 กลุ่ม	32 กลุ่ม
Paging Group (การแบ่งกลุ่มการประกาศ)	96 กลุ่ม	32 กลุ่ม

คุณสมบัติ	KX-TDA600BX	KX-TDA100/200BX
Call pick up group (การแบ่งกลุ่มการรับสายแทน)	96 กลุ่ม	64 กลุ่ม
Idle EXT Hunting-G (การกำหนดกลุ่มรูปแบบการ Hunting ของสายใน)	128 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 16 สายใน	64 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 16 สายใน
ICD-Group (การกำหนดกลุ่มรูปแบบการรับสายของกลุ่มสายในเช่น UCD/Ring/Priority hunting)	128 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 128 สายใน	64 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 32 สายใน
Queuing time table (ตารางการกำหนดการรอสาย)	128 ตาราง	64 ตาราง
VM Unit (การต่อระบบตอบรับข้อมูลอัตโนมัติ)	8 ระบบ	2 ระบบ
VM Port (ch)/VM (จำนวนพอร์ตและเซนแนน)	12 พอร์ต (24 เซนแนน)	12 พอร์ต (24 เซนแนน)
VM (DPT) Group (กลุ่มแบบดิจิตอล)	8 กลุ่ม	2 กลุ่ม
VM (DTMF) group (กลุ่มแบบอนาลอก)	8 กลุ่ม	2 กลุ่ม
Call park area (จำนวนการพักสายในที่พิเศษ)	100 ตำแหน่ง	100 ตำแหน่ง
Conference (การประชุมสาย)	3 X 10 หรือ 8X4 ต่อ 1 ชั้น	3 X 10 หรือ 8X4 ต่อ 1 ระบบ
EXT Number digits (จำนวนหลักของสายใน)	1-5 หลัก	1-4 หลัก
MSG waiting Log (จำนวนการฝากไฟ message)	1672	256
SMDR (W/O EMEC) (การเก็บรายงานการใช้สาย)	1000 ข้อมูล	200 ข้อมูล
SMDR (W EMEC) (การเก็บรายงานการใช้สาย)	4000 ข้อมูล	
Hotel Check out calls W EMEC	8000 ข้อมูล	4000 ข้อมูล
Verified user code (รหัสลับในการโทรออก)	4 หลัก x 1000 รหัส	4 หลัก x 1000 รหัส
Verified code PIN (รหัสลับใช้ร่วมกับ Verified code)	10 หลัก x 1000 รหัส	10 หลัก x 1000 รหัส
Host access code (หมายเลข อนุญาตโทรผ่านกลุ่มสายนอก)	10 หลัก X 10 รหัส ต่อ กลุ่มสายนอก	10 หลัก X 10 รหัส ต่อ กลุ่มสายนอก
DDI Table (ตารางการรับสายนอกแบบ DDI/DID)	32 หลัก X 1000 เลขหมาย	32 หลัก X 1000 เลขหมาย
Emergency dial (หมายเลขโทรออกฉุกเฉิน)	32 หลัก X 10 เลขหมาย	32 หลัก X 10 เลขหมาย
Quick Dial W/O EMEC (รหัสย่อในการโทรออก)	4 หลัก X 80 รหัส	4 หลัก X 80 รหัส
Quick Dial W EMEC	4 หลัก X 80 รหัส + 8 หลัก X 1000 รหัส	-

คุณสมบัติ	KX-TDA600BX	KX-TDA100/200BX
SSD W/O EMEC (การโทรออกด้วยหมายเลขย่อของระบบ)	32 หลัก X 1000 เลขย่อ	32 หลัก X 1000 เลขย่อ
SSD W EMEC	32 หลัก X 1000 เลขย่อ X 8 Tenants	32 หลัก X 1000 เลขย่อ X 8 Tenants
PSD W/O EMEC (การโทรออกด้วยหมายเลขย่อของแต่ละสายใน)	32 หลัก X 10 เลขย่อ	32 หลัก X 10 เลขย่อ
PSD W EMEC	32 หลัก X 100 เลขย่อ	32 หลัก X 10 เลขย่อ
One Touch Dial (จำหลักในการบันทึกปุ่มโทรออก)	32 หลัก	32 หลัก
Pick Up dial (การโทรออกแบบ Hot Line)	32 หลัก	32 หลัก
Redial (การโทรทวนหมายเลขสายนอกสุดท้าย)	32 หลัก	32 หลัก
ARS plan (การกำหนดการโทรแบบประหยัด)	48 แบบ	16 แบบ
ARS Leading digit (กลุ่มหมายเลขที่โทรแบบประหยัด)	16 หลัก X 1000 กลุ่ม หมายเลข	16 หลัก X 1000 กลุ่ม หมายเลข
ARS Exception Leading (กลุ่มหมายเลขยกเว้นการโทรแบบประหยัด)	16 หลัก X 200 กลุ่ม หมายเลข	16 หลัก X 200 กลุ่ม หมายเลข
ARS Carrier (เลขหมายโทรออกแบบประหยัดเช่น 1234/007/008/009)	48 เลขหมาย	10 เลขหมาย
TIE Line Routing Table (ตารางการเชื่อมระบบ)	32 ตาราง	32 ตาราง
TIE Line Leading digits (หมายเลขนำหน้าของแต่ละสาขา)	3 หลัก	3 หลัก
PBX Code (รหัสประจำ PBX แต่ละสาขา)	7 หลัก	7 หลัก
Toll Restriction level (ระดับการโทรออก)	7 ระดับ	7 ระดับ
Toll Restriction Denied code (กลุ่มเลขหมายที่ห้ามโทรออก)	16 หลัก X 100 กลุ่มเลข หมาย ต่อ ระดับการโทร	16 หลัก X 100 กลุ่มเลข หมาย ต่อ ระดับการโทร
Toll Restriction Exception code (กลุ่มเลขหมายที่ยกเว้นให้โทรออก)	16 หลัก X 100 กลุ่มเลข หมาย ต่อ ระดับการโทร	16 หลัก X 100 กลุ่มเลข หมาย ต่อ ระดับการโทร
Call Log (Outgoing) (การเก็บรายงานการโทรออก)	100 รายการต่อสายใน	100 รายการต่อสายใน
Call Log (Incoming) (การเก็บรายงานการโทรเข้า)	100 รายการต่อสายใน	100 รายการต่อสายใน

PC Maintenance Console for KX-TDA600BX



หน้าจอแรก que แสดงข้อมูลของตัวโปรแกรมและสิ่งที่ควรรู้ในการติดตั้งระบบ Kx-TDA600BX

Default Programming Code (ค่าที่ดึงมาจากโรงงาน)

Installer level : INSTALLER (รหัสผ่านในการเข้าโปรแกรมจากโรงงาน)

Administrator level : ADMIN

User Level : USER

Programming Folder Change from KX-TDA200 >> โปรแกรมส่วนที่เปลี่ยนแปลงจากโปรแกรมของระบบ KX-TDA100/200BX

Master CS Information (ข้อมูลของตัว CS (Cell Site))

=> [1. Configuration - 4. Option]

CTI Option (การโปรแกรมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อแบบ CTI)

=> [2. System - 9. System Options]

Timed Reminder Message (การกำหนดข้อความที่นำมาใช้ในการตั้งเวลาปลุก)

=> [5. Optional Device - 3. DISA - 1. System Settings]

Emergency Dial (การกำหนดหมายเลขโทรออกฉุกเฉิน)

=> [7. TRS - 4. Emergency Dial]

Network PBX ID (การกำหนดรหัสในการทำงานแบบคูลสถานะสายในผ่านระบบเครือข่าย)

=> [8. Private Network - 2. Network BLF Data Transfer]

<< Software Version Information >>เวอร์ชันของแต่ละการ์ดที่สามารถทำงานร่วมกับ KX-TDA600BX

It is required to upgrade following software for KX-TDA600BX.

OPB3 : KX-TDA0190 : เวอร์ชัน V3.001 หรือสูงกว่า

การ์ดสำหรับต่อการ์ดย่อย เช่น MSG4/ DPH4/EIO4

DECT-CS : KX-TDA0142CE : เวอร์ชัน V2.011 หรือสูงกว่า

การ์ดสำหรับตัว PS (DECT Portable Station) แบบ 3 แชนแนล

DECT-CS : KX-TDA0141CE : เวอร์ชัน V1.003 หรือสูงกว่า

การ์ดสำหรับตัว PS (DECT Portable Station) แบบ 2 แชนแนล

2.4G-CS : KX-TDA0142 : เวอร์ชัน V1.007 หรือสูงกว่า

การ์ดสำหรับตัว PS (2.4 GHz Portable Station KX-TD7680/KX-TD7690) แบบ 3 แชนแนล

2.4G-CS : KX-TDA0141 : เวอร์ชัน V1.003 หรือสูงกว่า

การ์ดสำหรับตัว PS (2.4 GHz Portable Station KX-TD7680/KX-TD7690) แบบ 3 แชนแนล

PC-Console : KX-TDA0300 : เวอร์ชัน V2.00 หรือสูงกว่า

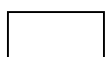
โปรแกรมสำหรับทำงานโอเปอเรเตอร์แบบคอมพิวเตอร์

PC-Phone : KX-TDA0350 : เวอร์ชัน V2.00 หรือสูงกว่า

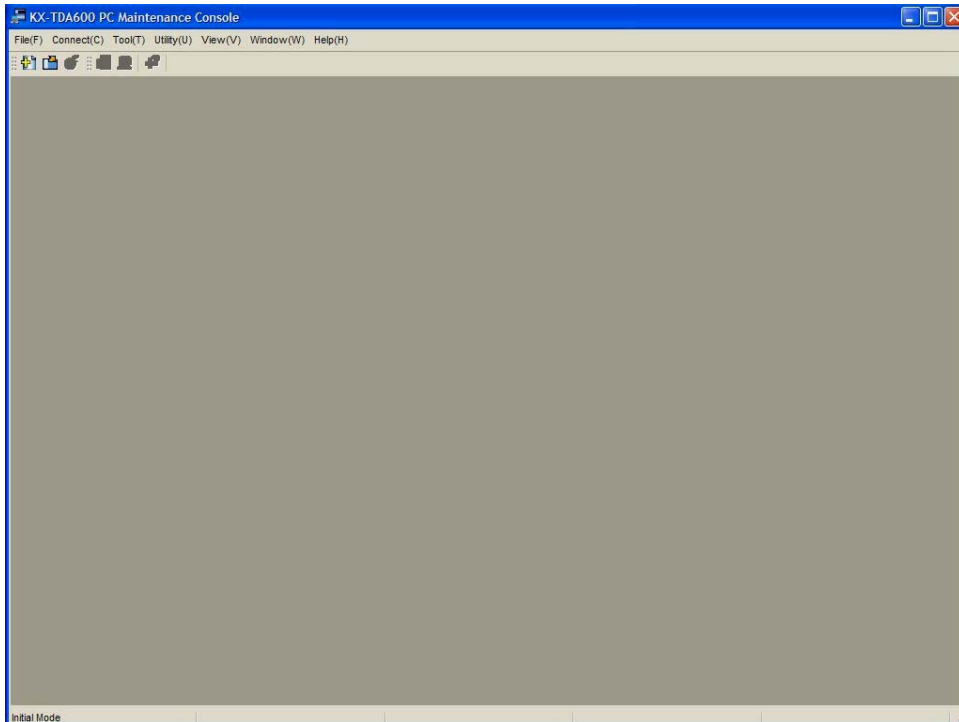
โปรแกรมสำหรับทำงานโทรศัพท์ร่วมกับคอมพิวเตอร์

PC-Phone Light : KX-T7601 : เวอร์ชัน V2.00 หรือสูงกว่า

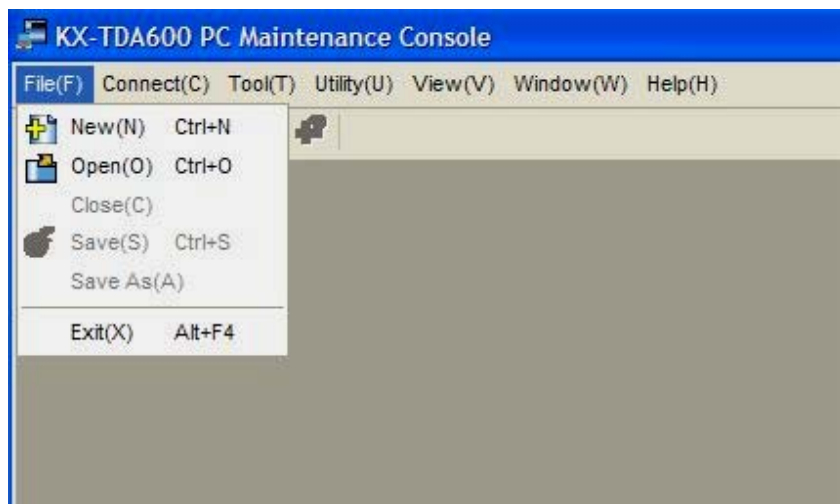
โปรแกรมสำหรับทำงานโทรศัพท์ร่วมกับคอมพิวเตอร์แบบทดลองใช้



Do Not display this information from next time (ไม่แสดงข้อความนี้)

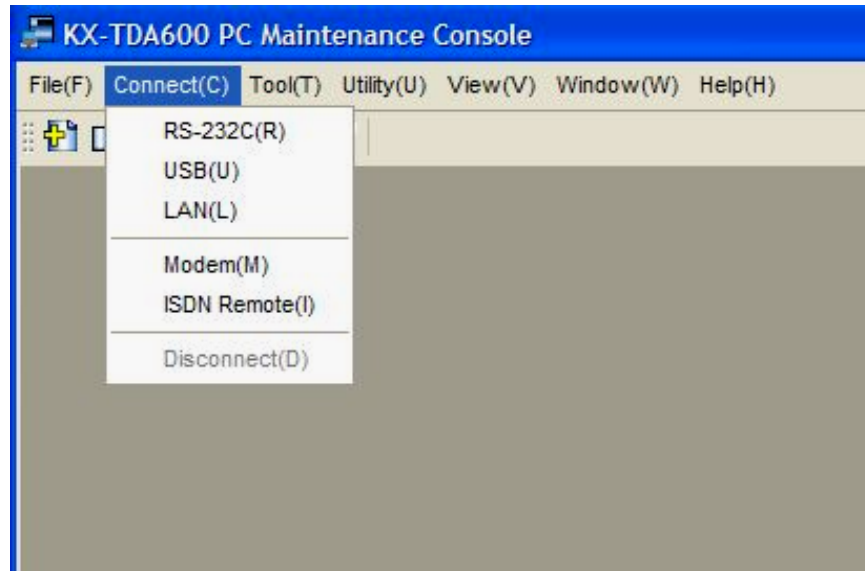


หน้าต่างโปรแกรมสำหรับการแก้ระบบตู้โทรศัพท์สาขา รุ่น KX-TDA600BX

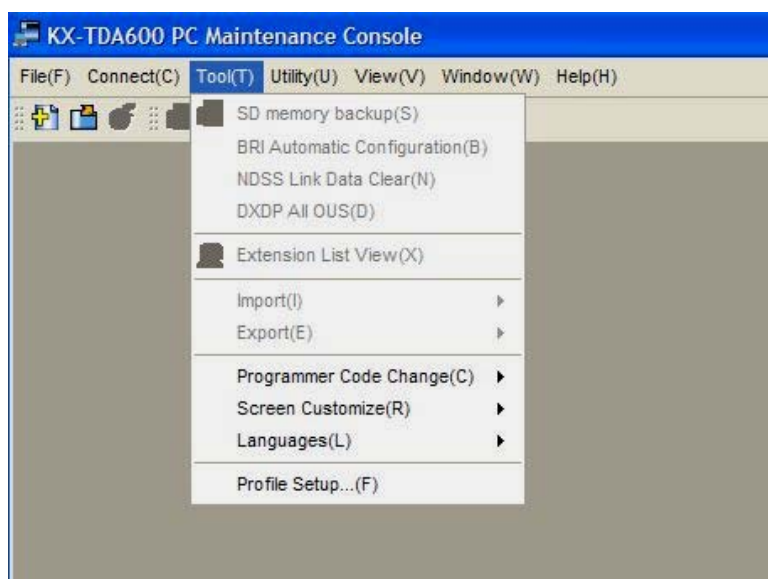


- File -> New = การเปิดข้อมูลเปล่าโปรแกรมของ KX-TDA600BX เพื่อทำการสร้างข้อมูลใหม่ไว้ก่อนแล้วค่อยเก็บข้อมูลลง Hard disk
- File -> Open = เปิดข้อมูลเก่าที่ทำไว้แล้ว
- File -> Close = ปิดข้อมูลที่กำลังเปิดอยู่

- File -> Save = บันทึกข้อมูลที่เปิดอยู่ในชื่อเดิม
- File -> Save As = บันทึกข้อมูลที่เปิดอยู่ในชื่อใหม่
- Exit = ออกจากโปรแกรม



- Connect -> RS232C = โปรแกรม PABX ผ่านพอร์ทอนุกรม
- Connect -> USB = โปรแกรม PABX ผ่านพอร์ท USB
- Connect -> LAN = โปรแกรม PABX ผ่านวงเน็ตเวิร์ค
- Connect -> Modem = โปรแกรม PABX ทางไกลผ่านโมเด็มอนาลอก
- Connect -> ISDN Remote = โปรแกรม PABX ทางไกลผ่านโมเด็ม ISDN
- Connect -> Disconnect = ตัดการเชื่อมต่อ

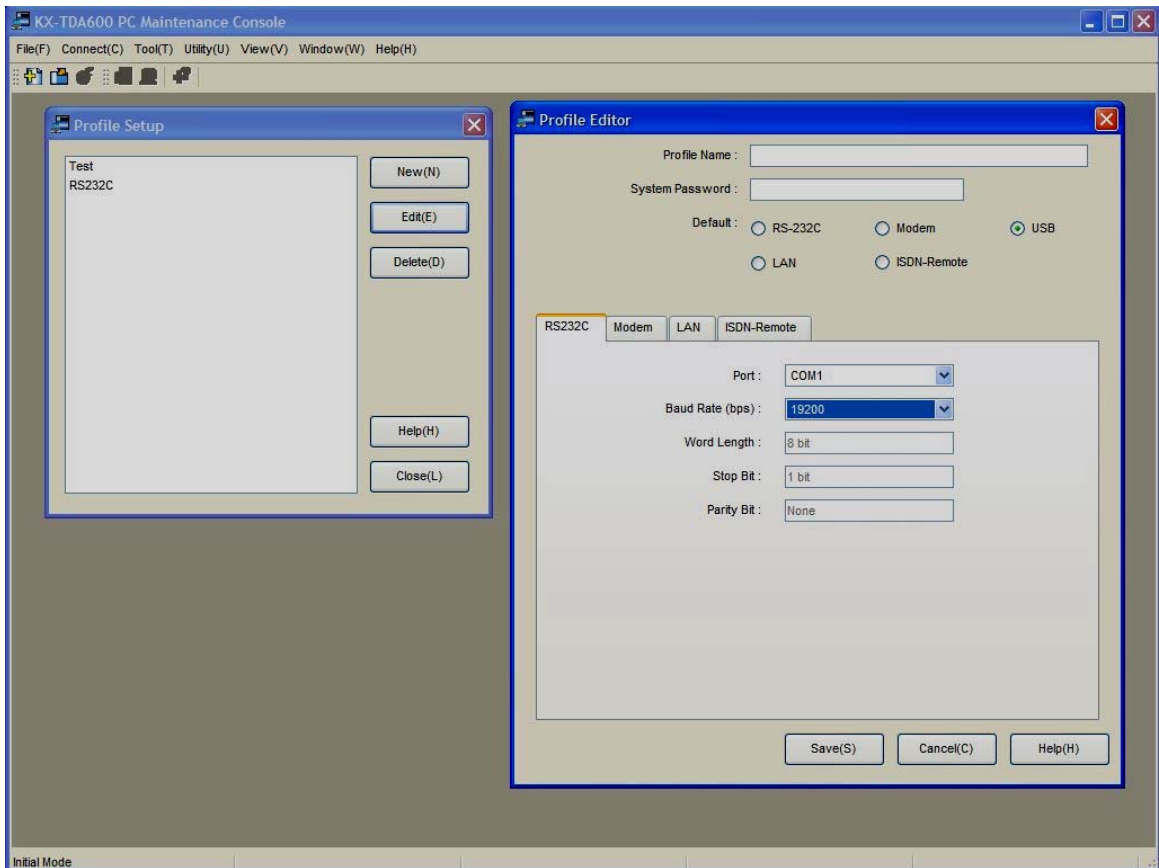


Panasonic

- Tool -> SD Memory backup = บันทึกข้อมูลของ PABX ลงในการ์ด SD Memory
ปกติ PABX จะทำการบันทึกทุกๆ 1 ชั่วโมง หรือมีการเข้าโปรแกรมและออก
จากโปรแกรม
- Tool -> BRI Automatic configuration = การกำหนดการทำงานการ์ด ISDN แบบ BRI
อัตโนมัติ
- Tool -> NDSS Link Data Clear = การยกเลิกการทำงานแบบ NDSS
- Tool -> DXDP All OUS = การยกเลิกการทำงานของพอร์ตแบบ DXDP
- Tool -> Extension list view = การแสดงหมายเลขสายในและชนิดของสายในที่
กำหนดไว้แล้วในระบบ(แต่ต้องอยู่ใน 4. Extension ->1. Wired Extension -
>1. Extension setting)
- Tool -> Import = นำข้อมูลเข้ามาที่ PABX
- Tool -> Export = นำข้อมูลเข้ามาเก็บที่ คอมพิวเตอร์
- >Feature-Speed Dial and Caller ID
 - > Incoming Call – DDI/DID Table
 - > ARS-Leading Digit
 - >ARS-Except Code
 - >ARS-Routing plan
- หมายเหตุ ไฟล์ที่บันทึกไว้เป็นไฟล์จุด CSV (EXEL)
- Tool -> Programmer Code Change
- การเปลี่ยนรหัสในการทำโปรแกรม มี 3 ระดับ
- ระดับ 1 User Level = 6. Feature
- ระดับ 2 Administrator Level
- 2. System
 - 4. Extension
 - 5.Optional Device
 - 6.Feature
- ระดับ 3 Installer Lever เข้าได้ทุกโปรแกรม
- Tool -> Screen Customize กำหนดว่า User Level และ Administrator Level ให้
เข้าโปรแกรมส่วนใดได้บ้าง
- Tool -> Language เลือกภาษาที่ต้องการใช้งานในการโปรแกรม

Tool -> Profile Setup

การตั้งค่าการเข้าทำโปรแกรมของลูกข่ายไว้ก่อน



Profile name

ชื่อลูกข่าย

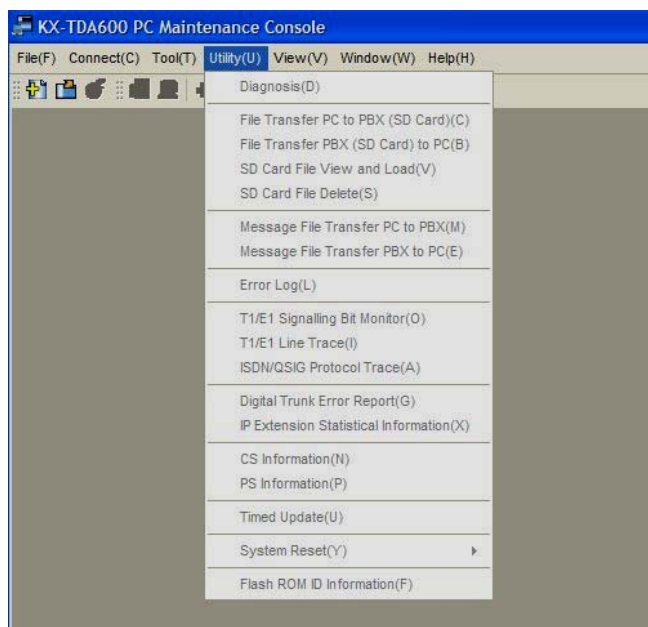
System Password

รหัสผ่านของ PBX ลูกข่าย

Default

รูปแบบการติดต่อเพื่อทำโปรแกรม

RS232C/MODEM/USB/LAN/ISDN Remote



Utility -> Diagnosis

การทดสอบการต่างๆในระบบ

Utility -> File Transfer PC to PBX (SD Card)

การโอนข้อมูลของการ์ดต่างๆจากคอมพิวเตอร์ไปที่การ์ด SD Memory

Utility ->File Transfer PBX (SD Card) to PC

การโอนข้อมูลของการ์ดต่างๆจากการ์ด SD Memory ไปไว้ที่คอมพิวเตอร์

Utility ->SD Card File View and Load

การเป็นเวอร์ชันของการ์ด LPR ต่างๆในระบบ

Utility -> SD Card File Delete

การลบไฟล์ที่อยู่ในการ์ด SD Memory

Utility -> Message File Transfer PC to PBX

การส่งข้อความจาก คอมพิวเตอร์ไปที่การ์ด MSG4

Utility -> Message File Transfer PBX to PC

การนำข้อความตอบรับจากการ์ด MSG4 ไปเก็บไว้ที่คอมพิวเตอร์

Utility ->Error log

การดูสิ่งผิดปกติในระบบมี

Major ผิดปกติชนิดอาจทำงานผิดพลาดมาก

Minor ผิดปกติบางส่วนเล็กน้อย

Clear ลบข้อความแสดงข้อผิดพลาดทิ้ง

Utility -> T1/E1 Signaling Bit monitor การดูการทำงานของการ์ด E1 ในการส่ง
สัญญาณติดต่อกับระบบอื่น

Utility -> T1/E1 Line Trace การดูการทำงานของการ์ด E1 ในการส่ง
สัญญาณติดต่อกับระบบอื่น

Utility -> ISDN/Q-Sig Protocol Trace การดูการทำงานของการ์ด ISDN

Utility -> Digital Trunk Error report การดูการทำงานที่ผิดพลาดของการ์ดดิจิตอล

Utility ->IP Extension Statistical in Information การดูการทำงานของ IP-PT (NT136)

Utility -> CS Information การดูข้อมูลของตัว CS

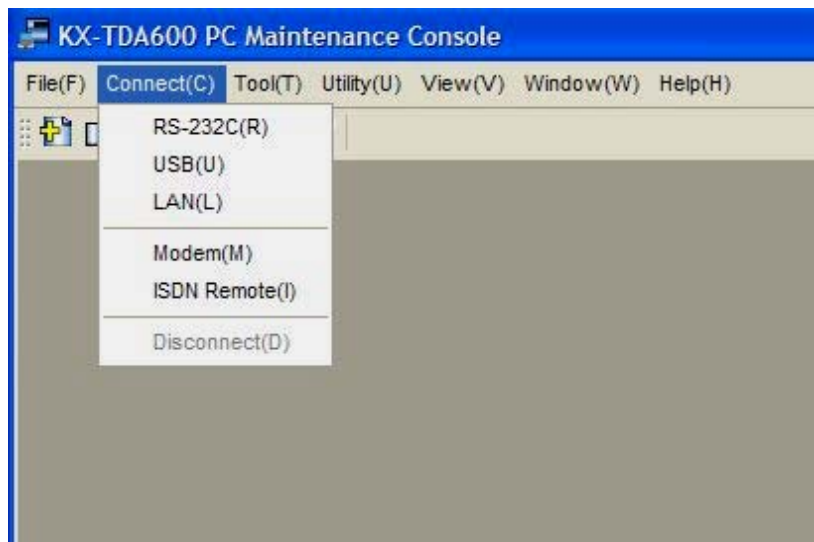
Utility -> PS Information การดูข้อมูลของตัว PS

Utility -> System Reset -> Reset by Command

เริ่มทำงานใหม่ด้วย โปรแกรมแทนการกดปุ่ม Reset

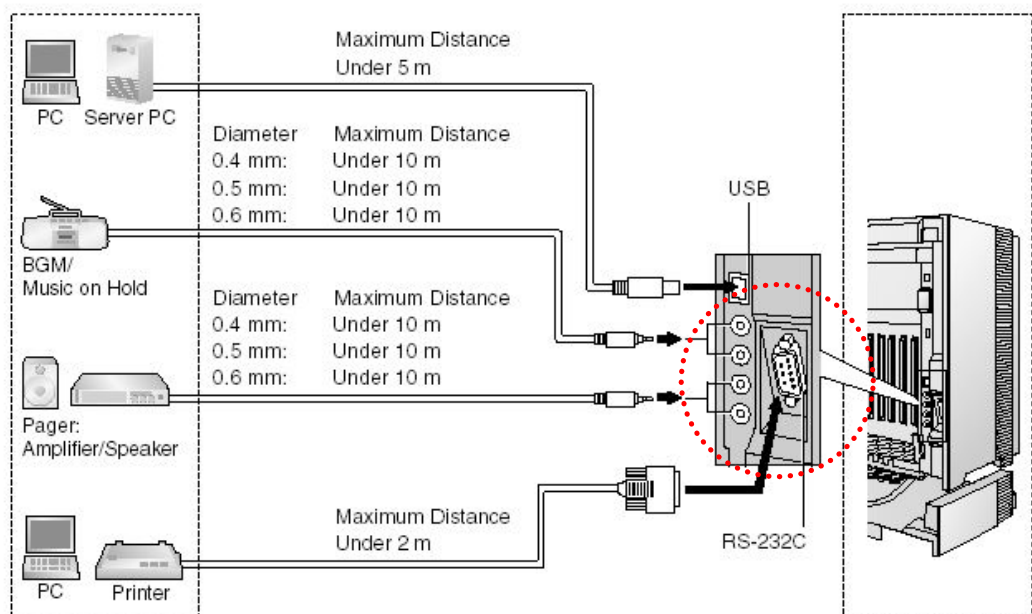
การ Initial ระบบ PABX ก่อนทำการโปรแกรมติดตั้งในครั้งแรก

- Power On เปิดสวิทช์ พาวเวอร์
- เลื่อนสวิทช์ที่การ์ด MPR ไปที่ตำแหน่ง System Initialize
- กดปุ่ม Reset ที่การ์ด MPR
- ดูไฟที่ตัว PABX สีเขียวกระพริบ รอประมาณ 8-10 วินาที
- เลื่อนสวิทช์ที่การ์ด MPR ไปที่ตำแหน่ง Normal
- รอจนไฟที่ตัว PABX สีเขียวติดค้าง

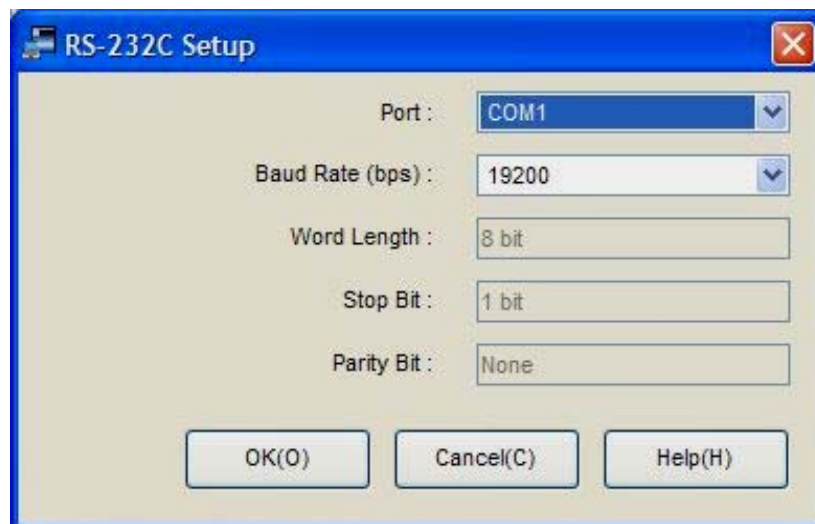
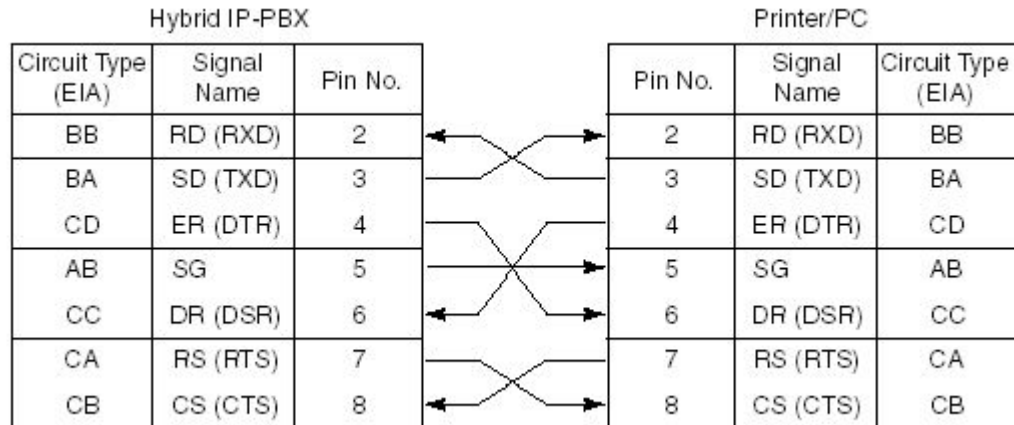


การเข้าโปรแกรมระบบสามารถทำได้ 6 แบบ

แบบที่ 1 พอร์ต RS232C Connect -> RS232C

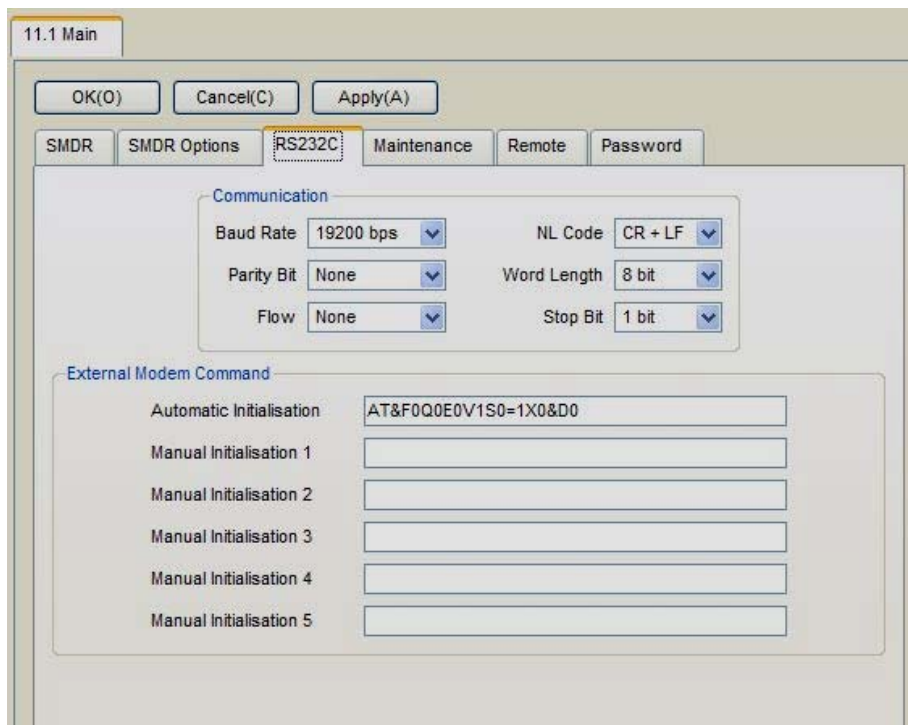


ใช้สาย Serial แบบ 9 พินตัวเมียทั้ง 2 ด้าน (หากซื้อตามร้านคอมพิวเตอร์ บอกว่าสาย Lap-Link แบบ อนุกรม) หรือถ้าต่อสายเองให้ต่อสายดังรูปข้างล่าง



- Port = การเลือกพอร์ทที่คอมพิวเตอร์
- NL Code = CR+LF
- Baud Rate = ความเร็วในการติดต่อ (19200 bps)
ขึ้นอยู่กับโปรแกรม

11. Maintenance ->1. Main

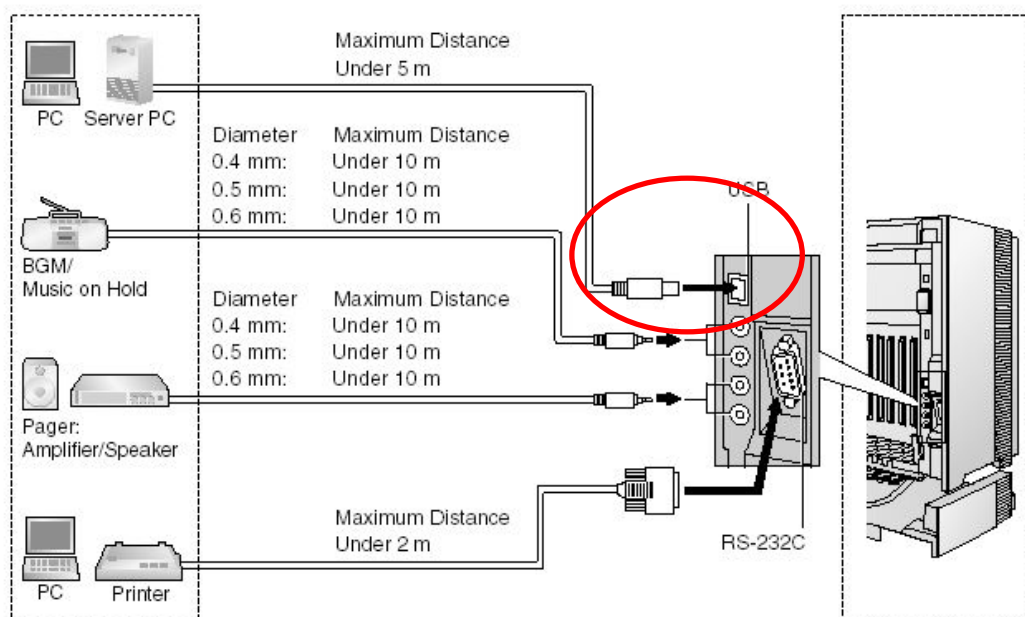


Flow Control = Hardware

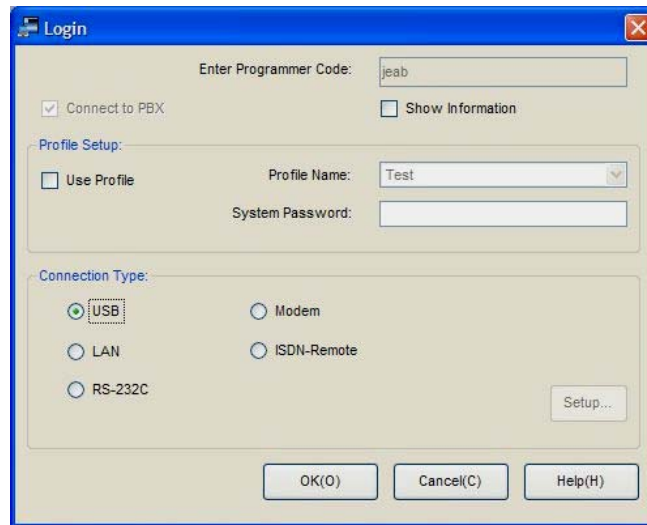
Password = รหัสผ่าน (ค่าโรงงานคือ 1234)

แบบที่ 2 พอร์ต USB

Connect -> USB

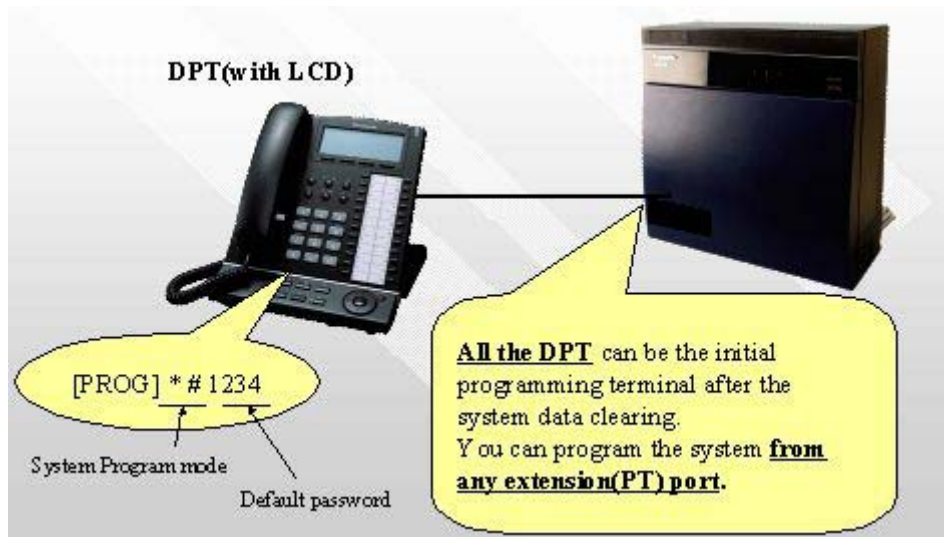


Password = รหัสผ่าน (ค่าโรงงานคือ 1234)



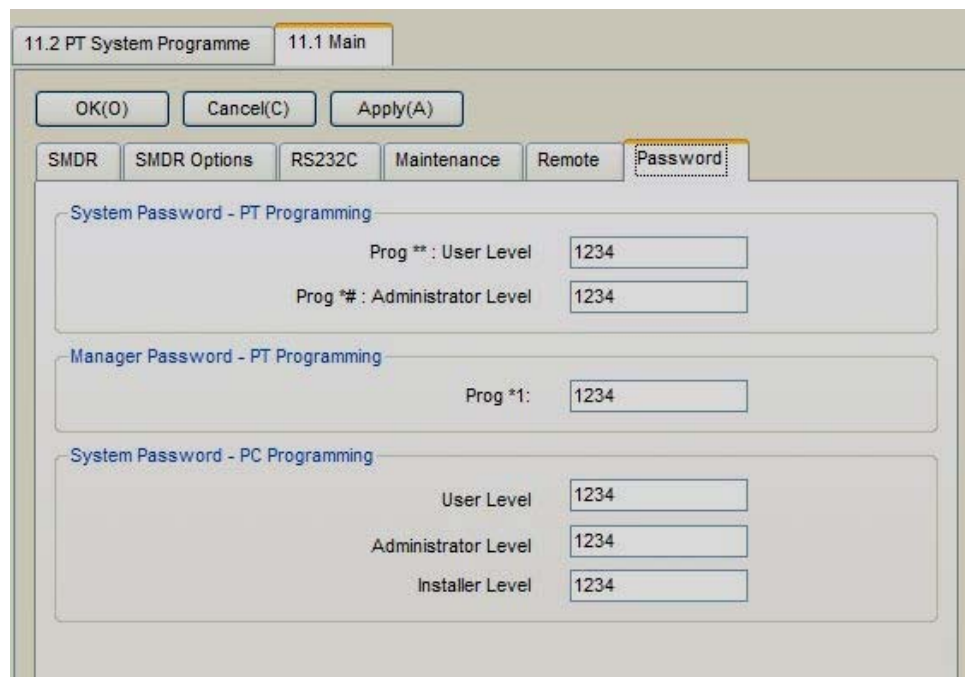
แบบที่ 3 โทรศัพท์แบบคีย์ที่มีหน้าจอ

โดยการเข้าโปรแกรมดังนี้



รหัสในการทำโปรแกรมกำหนดที่

11.Maintenance -> 1. Main -> Password

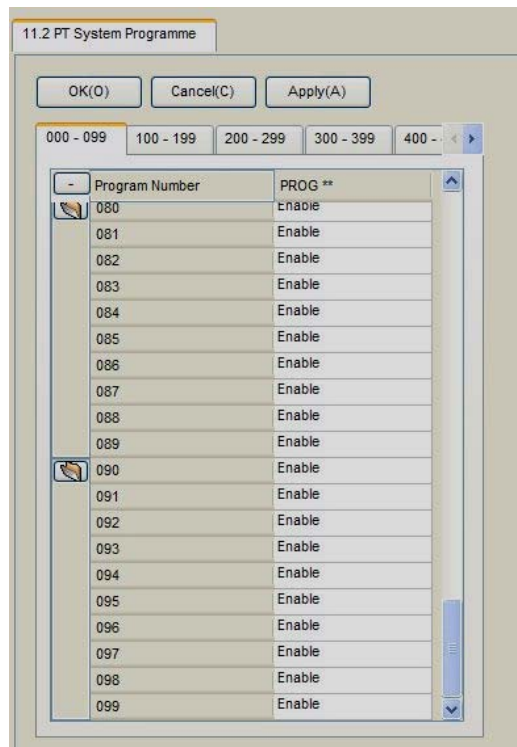


ส่วนโปรแกรมแบ่งเป็นโหมดหมู่ดังนี้

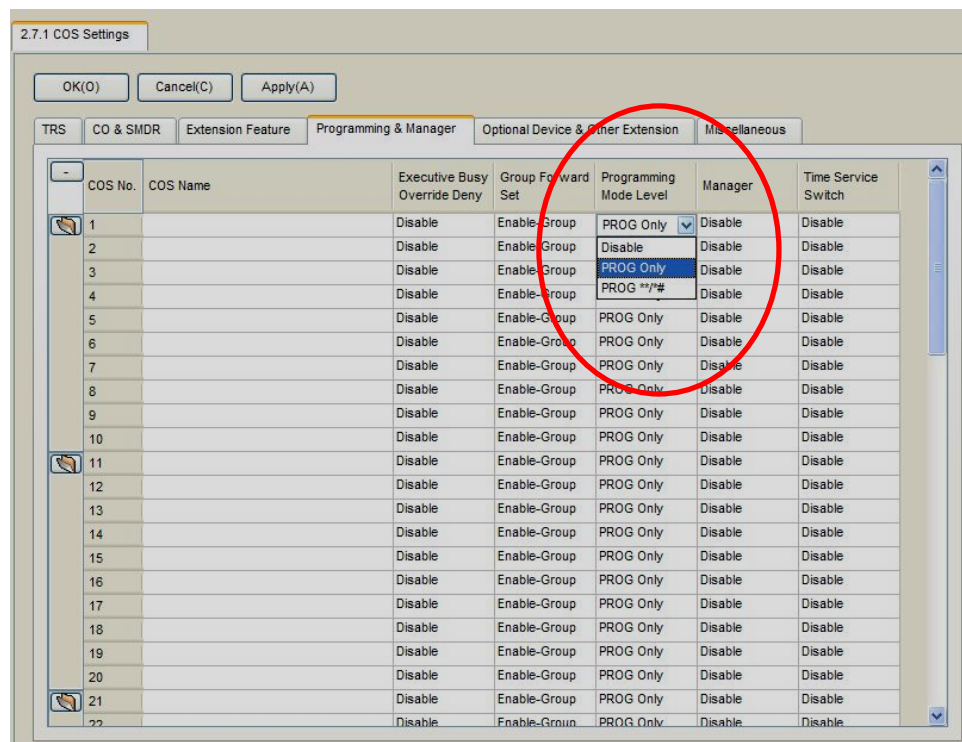
Programming Number	Programming Group Title	Description
[0XX]	Basic Programming	Frequently used programming steps.
[1XX]	System Programming	Global system parameters.
[2XX]	Time Programming	Flexible system timers.
[3XX]	TRS/Barring/ARS Programming	TRS/Barring and Automatic Route Selection (ARS).
[4XX]	Trunk Programming	Setting of trunk, trunk group, or BRI line features.
[5XX]	COS Programming	Class of Service parameters.
[6XX]	Extension Programming	Assignment of the extension features
[7XX]	Resource/Interface Programming	Assignment of the various interfaces on the PBX.
[8XX]	SMDR & Maintenance Programming	Setting of SMDR and maintenance features.
[9XX]	Card Programming	The programming used to refer to or delete the card.

11. Maintenance ->2. PT System Programme

การกำหนดว่า Program *# และ Program ** โปรแกรมส่วนใดได้บ้าง



2. System -> 7.Class Of Service ->1.COS Setting ->Programme & Manager
 การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถทำโปรแกรมแบบใดได้บ้าง



- Disable = ทำโปรแกรมไม่ได้
- PROG Only = ทำโปรแกรมเปลี่ยนได้เฉพาะที่เครื่องตนเอง
- PROG and PROG **/*# = ทำโปรแกรมเปลี่ยนได้ที่เครื่องตนเอง และโปรแกรมของระบบ

แบบที่ 4 ผ่านการ์ด CTI Link (KX-TDA0410)

จะต้องมีการ์ด CTI Link (KX-TDA0410)

จะต้องกำหนด IP ให้การ์ด CTI Link

Program -> 1. Configuration -> 1 Slot

กำหนดการ์ดติดตั้งการ์ด CTI Link แล้วทำการ Out Service (OUS) การ์ด แล้วจึงดับเบิลคลิกที่

Description	Value
IP Address	192.168.0.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1
Maintenance Port Number	35300
CTI Port Number	33333

การ์ดเพื่อกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆของการ์ด (Property)

IP Address = กำหนด IP Address ของการ์ด CTI Link

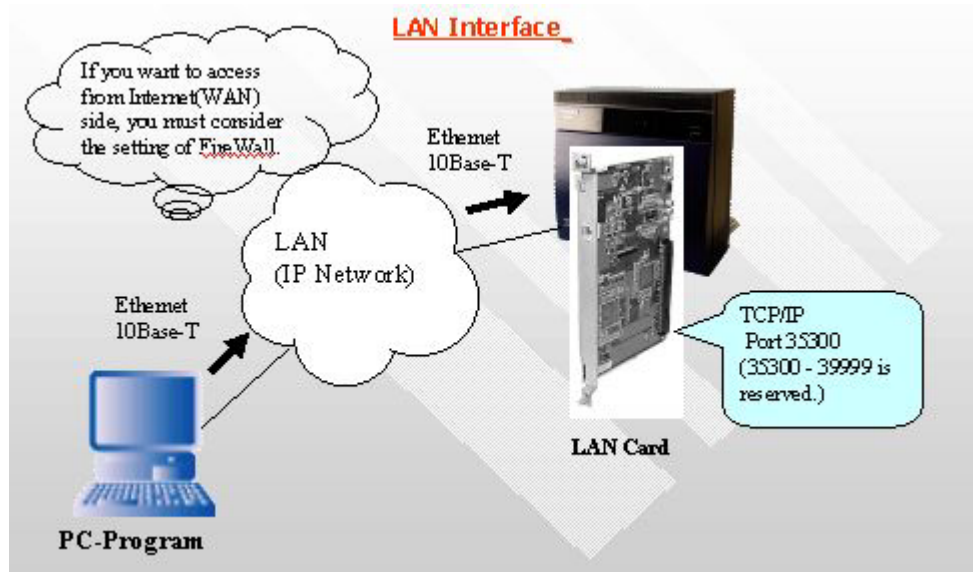
Subnet Mask = กำหนด Subnet Mask

Gateway = กำหนด Gateway

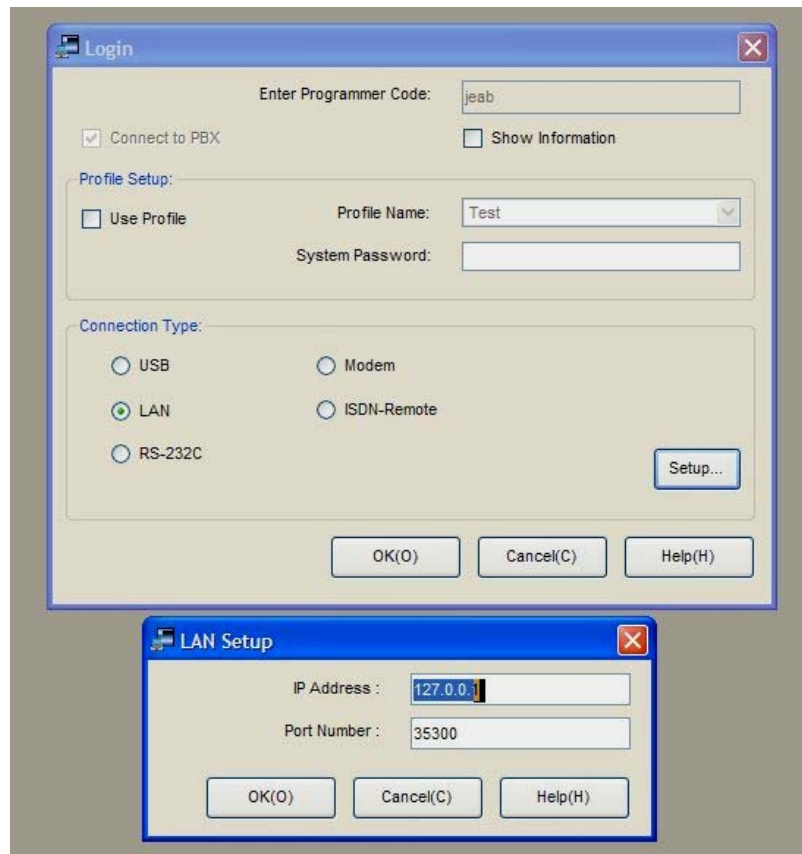
Maintenance port Number = กำหนดพอร์ตใช้งาน (35300)

CTI Port Number = กำหนดพอร์ตใช้งาน (33333)

ทำการ Inservice (INS) การ์ด CTI Link



Connect -> LAN



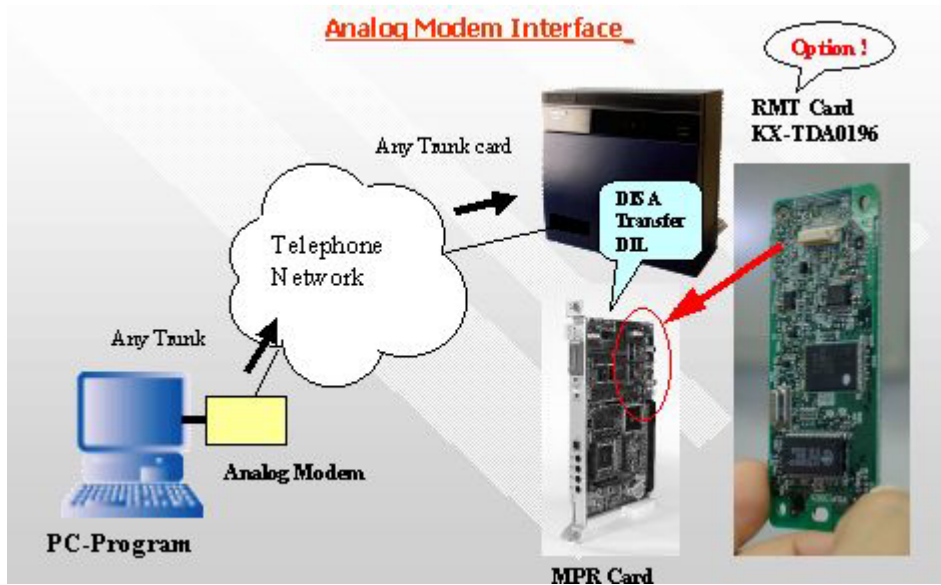
IP = IP Address ของการ์ด CTI Link

Port = กำหนดพอร์ท 35300

Password = รหัสผ่านในการทำโปรแกรม

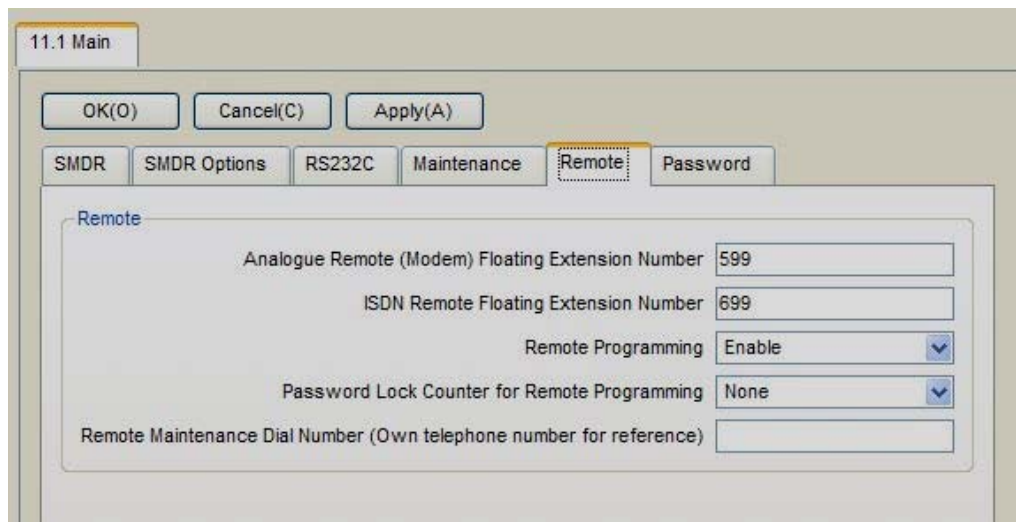
แบบที่ 5 การ Remote ผ่านโมเด็ม อนุลอก

จะต้องใส่การ์ด RMT (KX-TDA0196) ลงไปในการ์ด MPR ก่อน



Program ->11. Maintenance ->1. Main -> Remote

Analog remote (modem floating Extension number) = 599



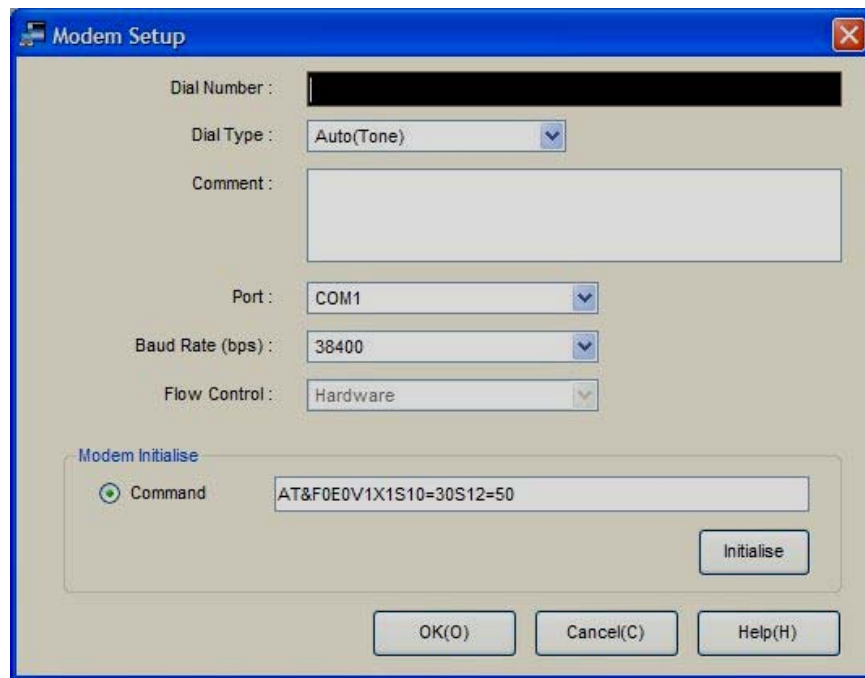
Connect -> MODEM

Dial Number = หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อกับลูกค้า

Dial Type =Auto โทรเข้าแบบมีระบบตอบรับ

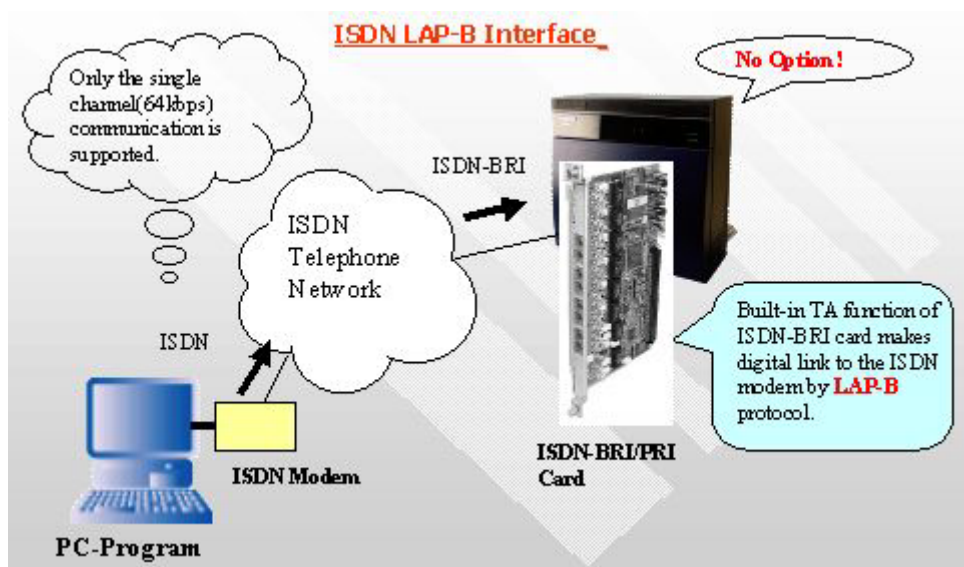
Manual โทรเข้าให้ออเปอเรเตอร์โอนสายไปที่ MODEM (599)

- Comment = รายละเอียดเพิ่มเติม
- Port = พอร์ตคอมพิวเตอร์ที่ต่อกับ MODEM
- Baud Rate = ความเร็วในการติดต่อ
- Flow Control = Hardware
- Command = สำหรับ Initial MODEM ใช้ร่วมกับปุ่ม Initial
AT&F0E0V1X1S10=30S12=50 หรือ ATZ



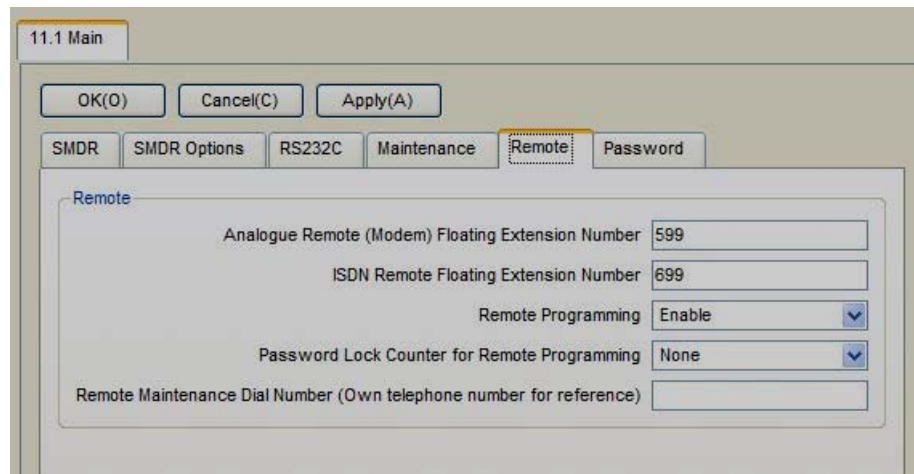
แบบที่ 6 MODEM ISDN

ใน PABX จะต้องมีการ์ด BRI ISDN แต่ไม่ต้องมีการ์ด RMT การติดต่อจะได้ความเร็วที่ 1 Channel ISDN 64 kbps เท่านั้น



11.Maintenance ->1. Main -> Remote

ISDN MODEM = 699



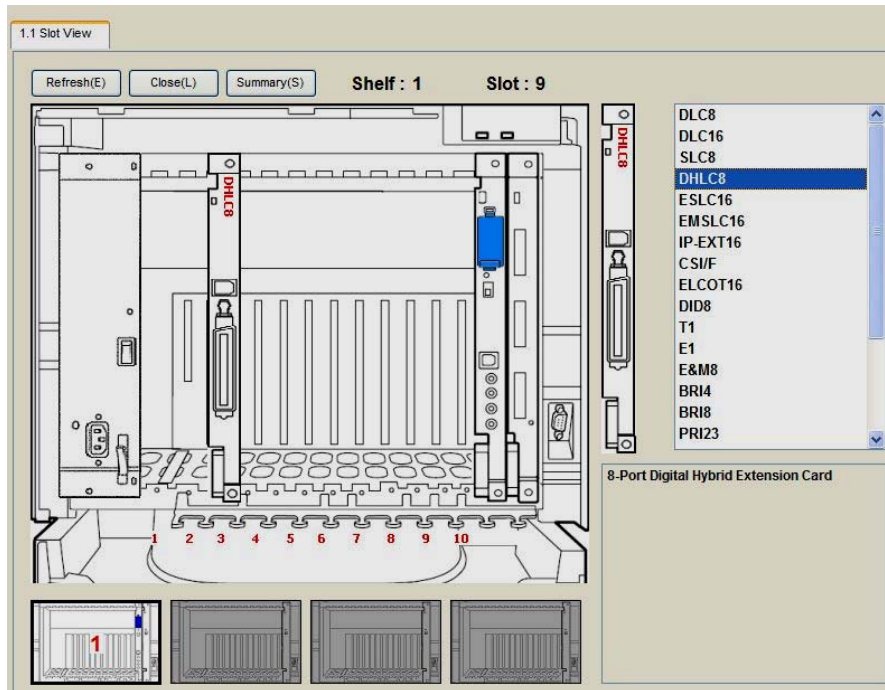
Connect -> ISDN Remote



Dial = หมายเลขโทรศัพท์ของตู้กดแบบ ISDN

การโปรแกรมติดตั้งการ์ด สายใน (Extension Card)

1.Configuration ->1.Slot



หมายเหตุ : การติดตั้งการ์ดโดยการเลือกการ์ดสายในที่ต้องแล้วใช้ *Mouse* ลาก (*Drag*) ตัวการ์ดแล้วนำไปวาง (*Drop*) ในตำแหน่งที่ต้องการ โดยสามารถเลือกได้แต่ละชั้น (*Shelf*) ของระบบ

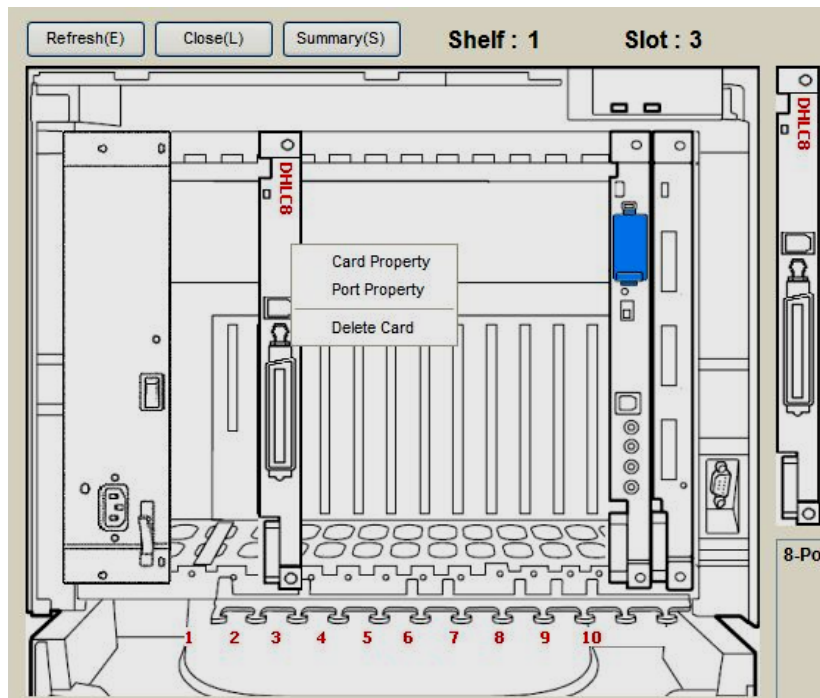
กำหนดเลือกการ์ดสายในได้ดังนี้

- DHLC8 (KX-TDA0170) การ์ดสายในแบบ 8 พอร์ตดิจิทัล ไฮบริด
- DLC8 (KX-TDA0171) การ์ดสายในแบบ 8 พอร์ตดิจิทัล
- DLC16 (KX-TDA0172) การ์ดสายในแบบ 16 พอร์ตดิจิทัล
- SLC8 (KX-TDA0173) การ์ดสายในแบบ 8 พอร์ตโทรศัพท์ธรรมดา
- ESLC16 (KX-TDA6174) การ์ดสายในแบบ 16 พอร์ตโทรศัพท์ธรรมดา
- EMSLC16 (KX-TDA6175) การ์ดสายในแบบ 16 พอร์ตโทรศัพท์ธรรมดา มีไฟ Message

หมายเหตุ ถ้านำ *Mouse* ไปชี้การ์ดจะเป็น *Property* การกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆของการ์ด

Card Property ตั้งคุณสมบัติของการ์ด

Port Property ตั้งคุณสมบัติของแต่ละพอร์ตสายใน



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

Command(M) Port Type View(V)

No.	Shelf	Slot	CH	Port Type	Telephone Type	Connection	Extension Number	Extension Name	XDP Mode	Parallel Telephone Ringing	Type
1	1	6	1	S-Hybrid	No Connection		1001		Off	Yes	Norma
2	1	6	2	S-Hybrid	No Connection		1002		Off	Yes	Norma
3	1	6	3	S-Hybrid	No Connection		1003		Off	Yes	Norma
4	1	6	4	S-Hybrid	No Connection		1004		Off	Yes	Norma
5	1	6	5	S-Hybrid	No Connection		1005		Off	Yes	Norma
6	1	6	6	S-Hybrid	No Connection		1006		Off	Yes	Norma
7	1	6	7	S-Hybrid	No Connection		1007		Off	Yes	Norma
8	1	6	8	S-Hybrid	No Connection		1008		Off	Yes	Norma
9	1	6	XDP1	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1009				
10	1	6	XDP2	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1010				
11	1	6	XDP3	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1011				
12	1	6	XDP4	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1012				
13	1	6	XDP5	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1013				
14	1	6	XDP6	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1014				
15	1	6	XDP7	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1015				
16	1	6	XDP8	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1016				
17	1	6	DXDP1	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1017				
18	1	6	DXDP2	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1018				
19	1	6	DXDP3	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1019				
20	1	6	DXDP4	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1020				
21	1	6	DXDP5	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1021				

Port Property กำหนดการทำงานต่างของแต่ละพอร์ตสายใน

Slot = ตำแหน่งที่การ์ดติดตั้งไว้

Port = ตำแหน่งของพอร์ตในแต่ละการ์ด

Port Type = ชนิดของพอร์ตที่ต่อใช้งานจะขึ้นอยู่กับการ์ด

- DHLC8 พอร์ตที่ 1-8 =S-Hybrid สำหรับต่อโทรศัพท์แบบคีย์
 พอร์ตที่ 9-16 =S-Hybrid(XDP) สำหรับต่อ SLT
- Telephone Type =ชนิดโทรศัพท์ที่ต่อใช้งานอยู่
- Connection =INS (In Service) ต่อใช้งานอยู่
 OUS (Out service) ยกเลิกการใช้งาน
 Fault ไม่ได้ต่อโทรศัพท์หรือต่อผิดชนิด
- Extension number = หมายเลขประจำแต่ละสายใน
- Extension name =ชื่อประจำสายใน
- XDP mode = การเปิดใช้คีย์ดิจิตอลและSLT ที่พอร์ตเดียวกันเฉพาะการ์ด DHLC8
 ON = เปิดใช้งาน
 Off = ปิดการใช้งาน
- Parallel Telephone Ringing = เปิดใช้งานคีย์และSLT ร่วมกัน
 Yes = Key & SLT กระดิ่งดังพร้อมกัน
 No = Key & SLT กระดิ่งดังไม่พร้อมกัน

การเปิด/ปิด การ Parallel ด้วย Feature

2.System ->6.Numbering plan ->2.Feature

13.Parallel Telephone (Ring) Mode Set/cancel *39

การตั้ง ทำที่คีย์ ยกหู -> *39 -> 1 -> วางหู

การยกเลิก ทำที่คีย์ ยกหู -> *39 -> 0 -> วางหู

DPT property = กำหนดการทำงานของพอร์ตแบบดิจิตอล
 เฉพาะการ์ด DHLC,DLC8,DLC16

Type -> Normal ติดตั้งโทรศัพท์แบบคีย์ปกติ

-> DSS ติดตั้งโทรศัพท์ผู้ช่วยโอเปอเรเตอร์

-> VM (DPT) ต่อ Voice Mail แบบดิจิตอล (D-PITS)

->PC Console ต่อ KX-TDA0300 ร่วมกับ KX-T7601 (USB Adaptor) ร่วมกับ
 คีย์ดิจิตอล รุ่น KX-T7636 หรือ KX-T7633

Location No. ลำดับของโทรศัพท์

DSS -> Location 1-8

PC Console -> Location 1-8

VM Unit No -> Voice Mail ตัวที่ 1 หรือ 2

VM Port No -> Voice Mail พอร์ตที่ 1 ถึง 12

Headset Off/On การเปิดใช้งานชุดหูฟังภายนอก

Headset On เปิดใช้งาน

Headset Off ปิดการใช้งาน

หรือกำหนดได้ที่โทรศัพท์แบบคีย์ Program -> 61 -> Select -> On -> Enter

Ringing Tone(เฉพาะการ์ด DHLC8)

กำหนดสัญญาณกระดิ่งให้โทรศัพท์ที่มีผลเฉพาะรุ่น KX-T72XX,KX-T7451,คีย์แบบอนาล็อก,SLT

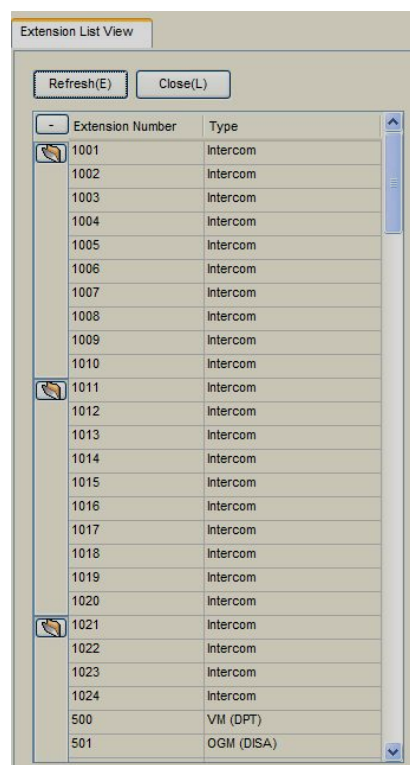
A: 64 ms (697 Hz), 64 ms (852 Hz)

B: 32 ms (697 Hz), 32 ms (852 Hz)

C: 128 ms (697 Hz), 128 ms (852 Hz)

D: 32 ms (697 Hz), 96 ms (852 Hz)

Tool -> Extension List View



The screenshot shows a software window titled "Extension List View". At the top, there are two buttons: "Refresh(E)" and "Close(L)". Below the buttons is a table with two columns: "Extension Number" and "Type". The table contains the following data:

Extension Number	Type
1001	Intercom
1002	Intercom
1003	Intercom
1004	Intercom
1005	Intercom
1006	Intercom
1007	Intercom
1008	Intercom
1009	Intercom
1010	Intercom
1011	Intercom
1012	Intercom
1013	Intercom
1014	Intercom
1015	Intercom
1016	Intercom
1017	Intercom
1018	Intercom
1019	Intercom
1020	Intercom
1021	Intercom
1022	Intercom
1023	Intercom
1024	Intercom
500	VM (DPT)
501	OGM (DISA)

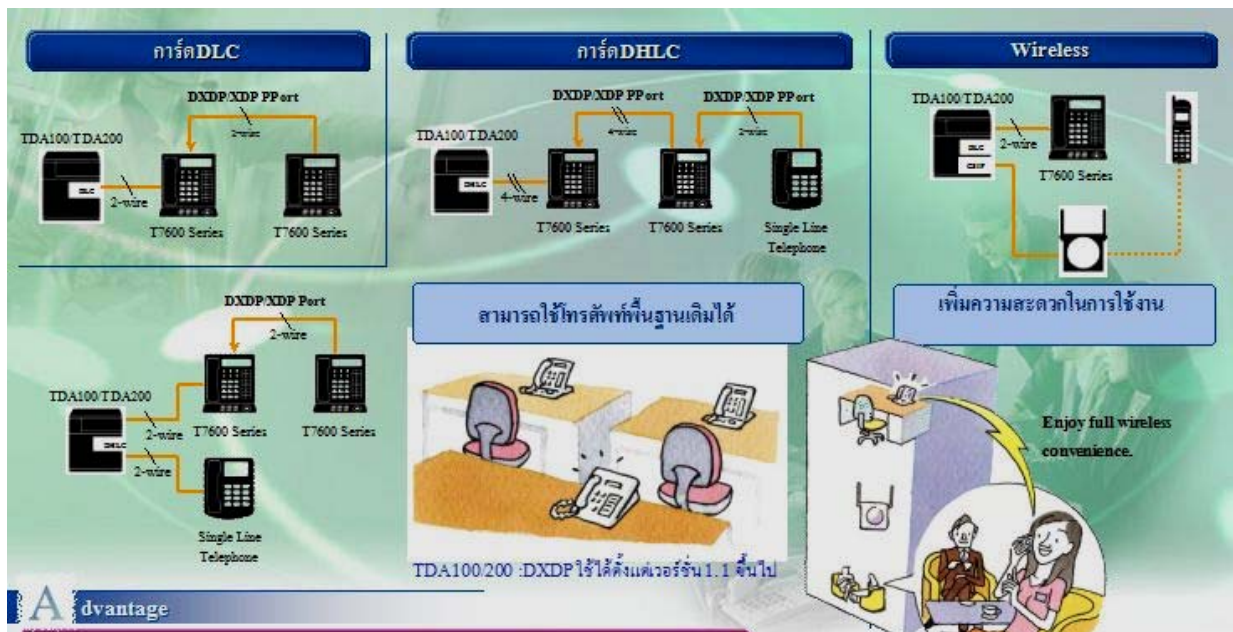
DXDP = การต่อโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลที่พอร์ตเดียวกันได้ถึง 2 เครื่อง

ใช้งานได้เฉพาะโทรศัพท์แบบคีย์รุ่น KX-T76XX เท่านั้น

การ์ดที่สามารถทำงานแบบ DXDP ได้คือ DHLC8 (KX-TDA0170)/ DLC8 (KX-TDA0171)/
DLC16 (KX-TDA0172)

No.	Shelf	Slot	CH	Port Type	Telephone Type	Connection	Extension Number	Extension Name	XDP Mode	Parallel Telephone Ringing	Type
1	1	6	1	S-Hybrid	No Connection		1001		Off	Yes	Norma
2	1	6	2	S-Hybrid	No Connection		1002		Off	Yes	Norma
3	1	6	3	S-Hybrid	No Connection		1003		Off	Yes	Norma
4	1	6	4	S-Hybrid	No Connection		1004		Off	Yes	Norma
5	1	6	5	S-Hybrid	No Connection		1005		Off	Yes	Norma
6	1	6	6	S-Hybrid	No Connection		1006		Off	Yes	Norma
7	1	6	7	S-Hybrid	No Connection		1007		Off	Yes	Norma
8	1	6	8	S-Hybrid	No Connection		1008		Off	Yes	Norma
9	1	6	XDP1	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1009				
10	1	6	XDP2	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1010				
11	1	6	XDP3	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1011				
12	1	6	XDP4	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1012				
13	1	6	XDP5	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1013				
14	1	6	XDP6	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1014				
15	1	6	XDP7	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1015				
16	1	6	XDP8	S-Hybrid(SLT)	No Connection		1016				
17	1	6	DXDP1	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1017				
18	1	6	DXDP2	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1018				
19	1	6	DXDP3	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1019				
20	1	6	DXDP4	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1020				
21	1	6	DXDP5	S-Hybrid(S-DPT)	No Connection		1021				

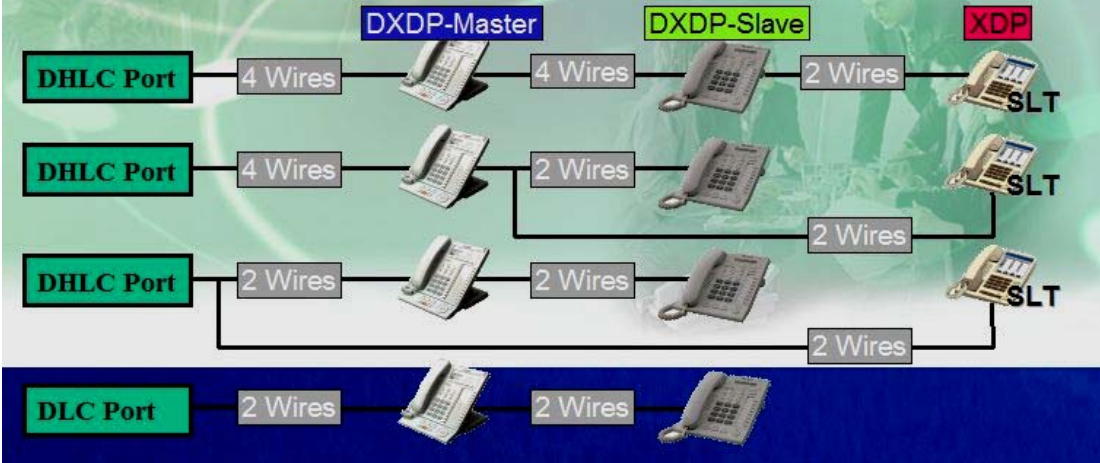
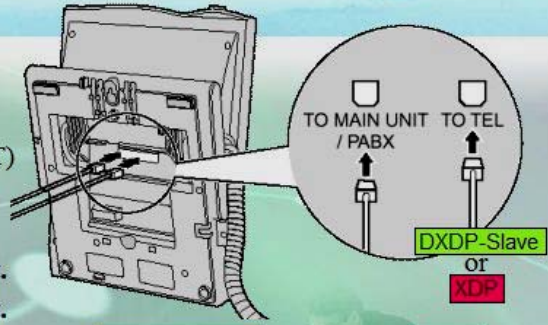
รูปแบบการต่อสายแบบ DXDP



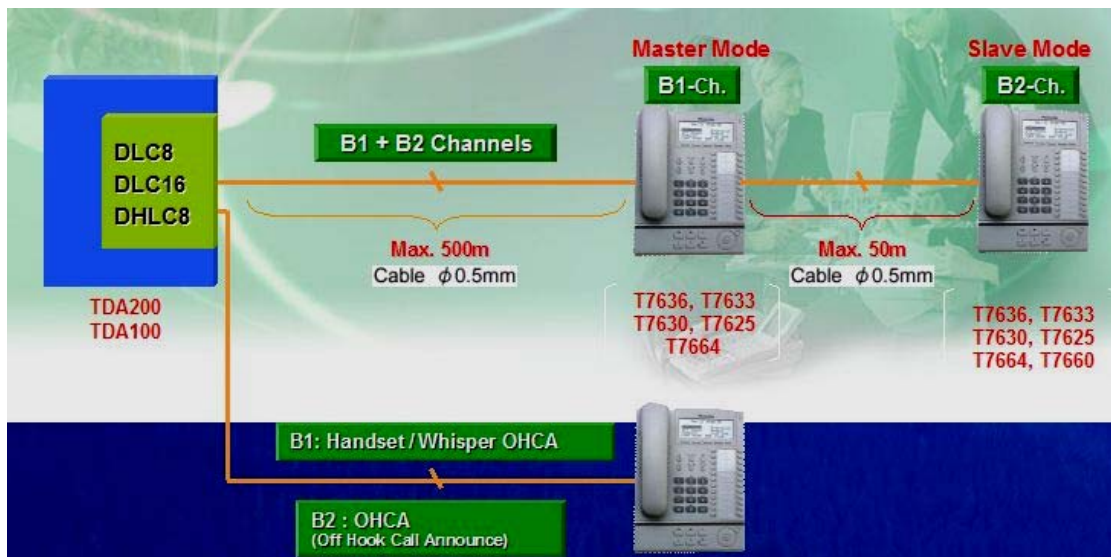
จุดต่อโทรศัพท์แบบดิจิทัลดิจิทัล KX-T76XX

Digital XDP (DXDP)

- เพิ่ม DPT จาก DPT โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลง การ์ดและโปรแกรม
- ง่ายและสะดวกในการเพิ่มสายใน Extensions
- 1 DHLC port => 3 telephones (2x DPT+1x SLT)
 - * DHLC Card = Max 24 Ext.
- 1 DLC port => 2 telephones (2x DPT)
 - * DLC16 Card = Max 32 Ext.
 - * DLC8 Card = Max 16 Ext.



ความยาวสายโทรศัพท์



การกำหนดโอเปอเรเตอร์ (Operator) มี 2 แบบ

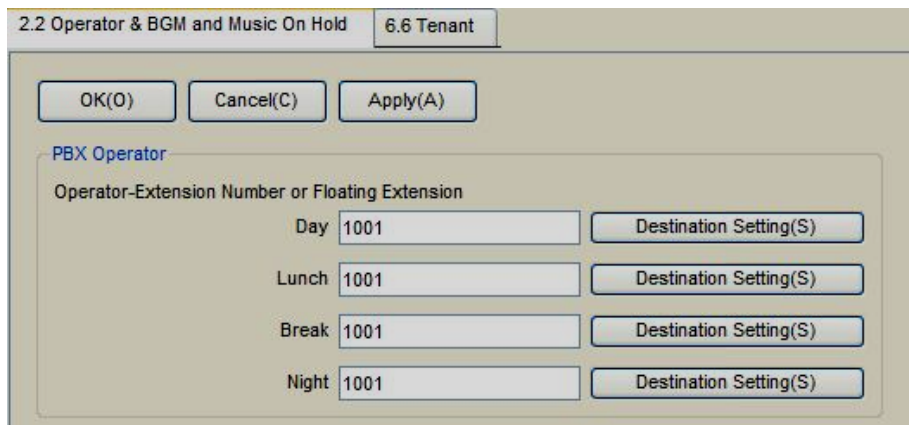
1. PBX Operator กำหนดได้ตามช่วงเวลาคือ Day/Lunch/Berak/Night

2. Tenant Operator ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาได้

หมายเหตุ สายใน (Extension) มอง Tenant Operator ก่อน ถ้าไม่มีจึงไปดู PBX Operator ถ้าไม่กำหนดไว้ทั้ง 2 อย่างจะได้ยินสัญญาณ Not Valid (Reorder Tone)

1.การกำหนด PBX Operator

2. System ->2. Operator & BGM



Extension Number (or Floating Extension Number or Call Distribution Group)

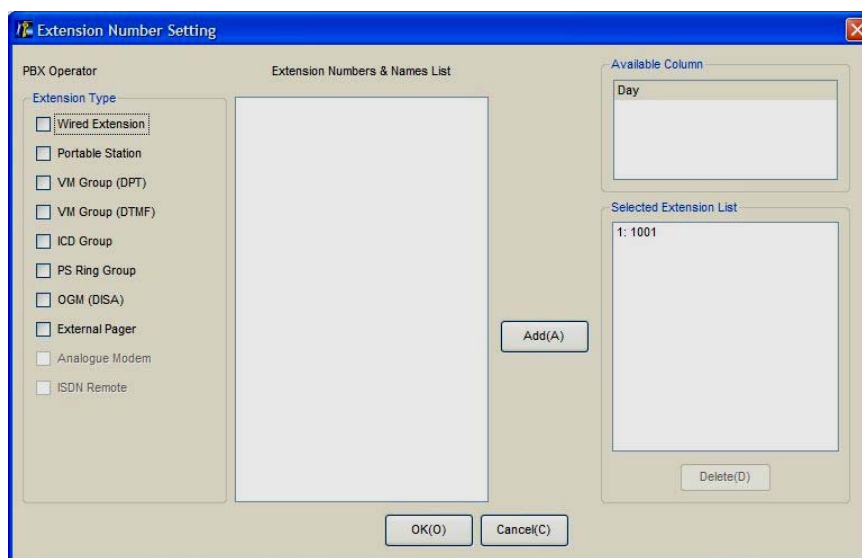
กำหนดสายใน (Extension) /กำหนดเบอร์ FDN และเบอร์กลุ่ม ICD Group

Day เวลากลางวัน

Lunch เวลาพักเที่ยง

Break เวลาพักกาแฟ

Night เวลากลางคืน



2. การกำหนด Tenant Operator

6. Feature ->7. Tenant

Tenant Number	Music On Hold	Operator (Extension Number)	ARS Mode	System Speed Dial
1	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
2	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
3	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
4	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
5	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
6	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
7	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
8	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting

การกำหนดโอเปอเรเตอร์ของแต่ละ Tenant คือ Tenant 1-8 สามารถกำหนดได้เฉพาะหมายเลขสายในเท่านั้น

Operator (Extension Number) หมายเลขสายใน

การกำหนดรหัสในการเรียกโอเปอเรเตอร์

2.System ->6.Numbering Plan ->1.Main ->Feature

1.Operator Call 0

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	#
6	System Speed Dialling / Personal Speed Dialling	**
7	Personal Speed Dialling - Programming	*30
8	Doorphone Call	*31
9	Group Paging	*33
10	External BGM On/Off	*35
11	OGM Record / Clear / Playback	*36
12	Single CO Line Access	*37
13	Parallel Telephone (Ring) Mode Set / Cancel	*39
14	Group Call Pickup	*40
15	Directed Call Pickup	*41
16	TAFAS Answer	*42
17	Group Paging Answer	*43
18	Automatic Callback Busy Cancel	*46
19	User Remote Operation / Walking COS / Verified Code	*47
20	Wireless XDP Parallel Mode Set / Cancel	*48
21	Account Code Entry	*49
22	Call Hold / Call Hold Retrieve	*50
23	Hold Retrieve: Specified with a Holding Extension Number	*51

การกำหนด DSS ให้ใช้งานคู่กับ Operator

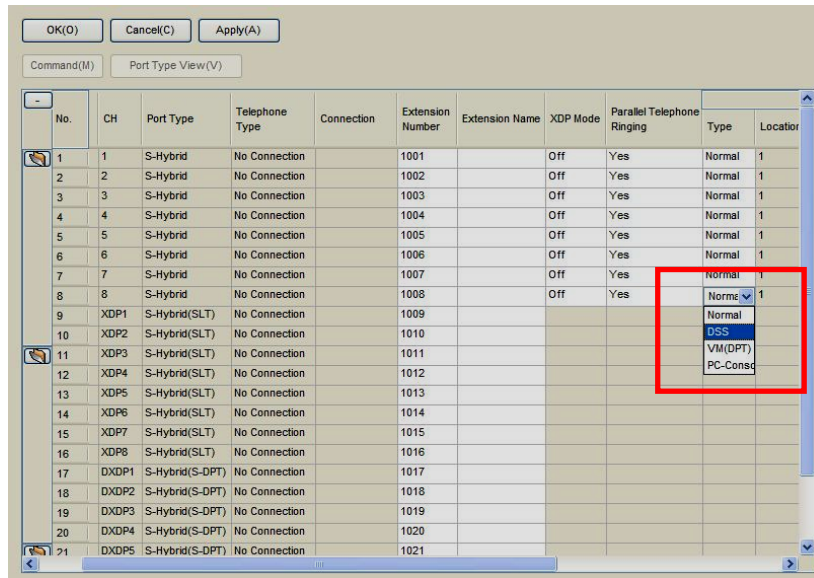
1. Configuration -> 1. Slot ->Port Property

DPT property

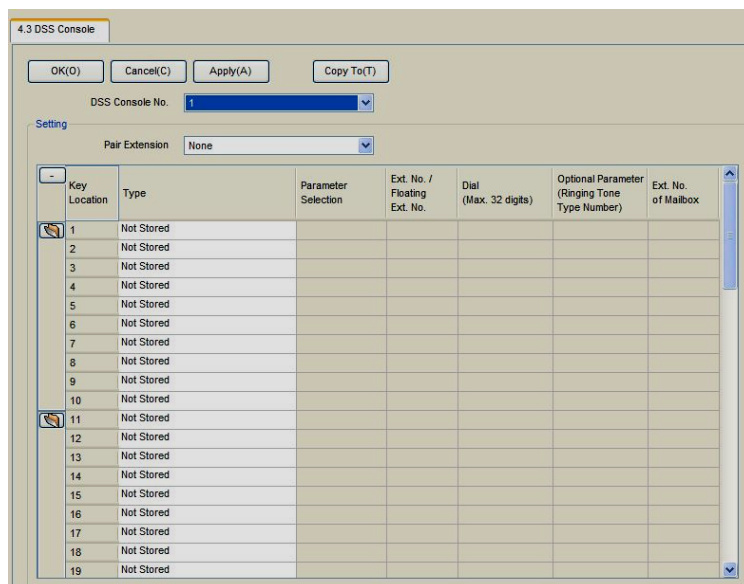
-> Type = DSS

->Location (1-8)

หมายเหตุ ต้อง OUS พอร์ตที่ต้องการก่อน



4. Extension -> 3. DSS Console



DSS Console ตัวที่ 1-8

DSS Console Type No Connection (ไม่ได้ต่อใช้งาน)/DSS (ต่อใช้งาน)

Pair Extension number ต่อใช้งานคู่กับสายใน (Extension) ไດเช่น โอปอเรเตอร์

DSS Console No/Pair Extension

DSS ตัวที่เท่าไรและต่อกับสายใน (Extension) หมายเลขใด

Key Location 1-66

ตำแหน่งที่ DSS

Type

ชนิดการทำงานของแต่ละปุ่ม

Not Stored

ไม่ได้กำหนด

Loop CO

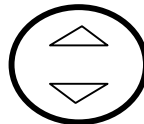
Single CO

Group CO และอื่นๆ

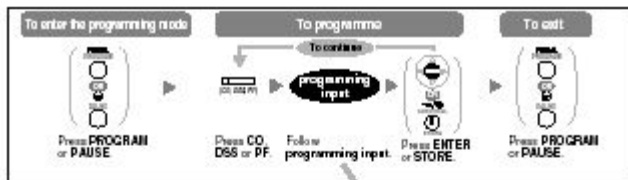
หมายเหตุ DSS ที่ต่อใช้งานได้คือ KX-T7640,KX-T7440,KX-T7441

การกำหนดที่โทรศัพท์แบบคีย์ที่ต่อพ่วงกับ DSS

Program ->ปุ่ม DSS ที่ต้องการ ->



เลือกชนิดการทำงาน -> Enter



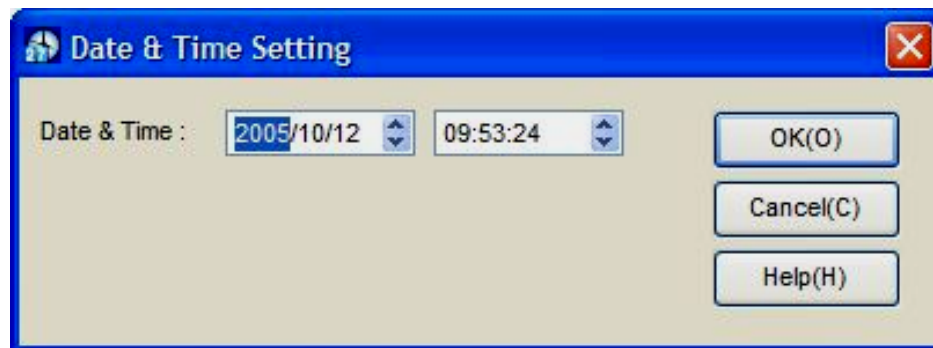
Buttons	Programmable Button			Programming Input
	CO	DSS	PF	
Loop-CO (L-CO)	✓	✓		[3]
Group-CO (G-CO)	✓	✓		[8] + Outside line group no. (2 digits)
Single-CO (S-CO)	✓	✓		[0] + Outside line no. (3 digits)
Direct Station Selection (DSS)	✓	✓		[1] + Extension no.
One-touch Dialling*1	✓	✓	✓	[2]*2 + Desired no. (max. 32 digits)
Incoming Call Distribution Group (ICD Group)	✓	✓		[3] [0] + Incoming call distribution group extension no.
Message	✓	✓		[4] [0]
Message for another extension	✓	✓		[4] [0] + Extension no./Incoming call distribution group extension no.
Call Forwarding (FWD)/Do Not Disturb (DND)—Both calls	✓	✓		[4] [1]
FWD/DND—Outside calls	✓	✓		[4] [2]
FWD/DND—Interroom calls	✓	✓		[4] [3]
Group FWD—Both calls	✓	✓		[4] [4] + Incoming call distribution group extension no.

Buttons	Programmable Button			Programming Input
	CO	DSS	PF	
Group FWD—Outside calls	✓	✓		[4] [5] + Incoming call distribution group extension no.
Group FWD—Interroom calls	✓	✓		[4] [6] + Incoming call distribution group extension no.
Account	✓	✓		[4] [8]
Conference	✓	✓		[4] [9]
Terminate	✓	✓		[5] [0]
External Feature Access (EFA)	✓	✓		[5] [1]
Charge Reference	✓	✓		[5] [2]
Call Park	✓	✓		[5] [3] + Parking zone no. (2 digits)
Call Park (Automatic Park Zone)	✓	✓		[5] [3] [4]
Call Log*3	✓	✓		[5] [4]
Call Log for ICD Group*3	✓	✓		[5] [4] + Incoming call distribution group extension no.
Log-in/Log-out	✓	✓		[5] [5]
Log-in/Log-out of a specified group	✓	✓		[5] [5] + Incoming call distribution group extension no.
Log-in/Log-out for all groups	✓	✓		[5] [5] [4]
Hurry-up	✓	✓		[5] [6] + Incoming call distribution group extension no.
Wrap-up	✓	✓		[5] [7]
System Alarm*3	✓	✓		[5] [8]
Time Service (Day/Night/ Lunch/Break)	✓	✓		[5] [9] + 0/1/2/3*4 (+ [6] + Tenant no.)
Answer*3	✓	✓		[6] [0]
Release*3	✓	✓		[6] [1]

Buttons	Programmable Button			Programming Input
	CO	DSS	PF	
Toll Restriction/Call Barring	✓	✓		[6] [2] + Toll Restriction/Call Barring Level (1-7)
ISDN Service*5	✓	✓		[6] [3] + Desired no. (max. 32 digits)
Calling Line Identification Restriction (CLIR)	✓	✓		[6] [4]
Connected Line Identification Restriction (COLR)	✓	✓		[6] [5]
ISDN-Hold	✓	✓		[6] [6]
Headset*7*6	✓	✓		[6] [7]
Time Service Switching Mode (Automatic/Manual)	✓	✓		[6] [8] (+ Tenant no.)
Two-way Record*7	✓	✓		[9] [0] + Voice mail floating extension no.
Two-way Transfer*7	✓	✓		[9] [1] + Voice mail floating extension no.
One-touch Two-way Transfer*7	✓	✓		[9] [1] + Voice mail floating extension no. + # + Extension no./incoming call distribution group extension no.
Live Call Screening (LCS)*7	✓	✓		[9] [2]
Voice Mail Transfer*7	✓	✓		[9] [4] + Voice mail floating extension no.

การกำหนดเวลาของระบบ (System Timer)และเวลาการทำงานของระบบ (Time Service)และวันหยุด (Holiday)

2.System ->1.Date&Time/Day light saving->Date &Time Setting



- Year** ปี (2000-2100)
- Month** เดือน (01-12)
- Date** วัน (01-31)
- Week** วันในสัปดาห์ (Sun-Sat)
- Hour** ชั่วโมง (00-24)
- Minute** นาที (00-59)
- Second** วินาที (00-59)

หมายเหตุ ปกติแล้วขณะที่ทำการ Initial PBX จะมีขั้นตอน Quick Setup ให้ปรับวันและเวลาตามคอมพิวเตอร์

2. System ->9.System Option ->Option 1

Time Display(12H/24H) การกำหนดรูปแบบการแสดงผลเวลาที่หน้าจอเครื่องคือ

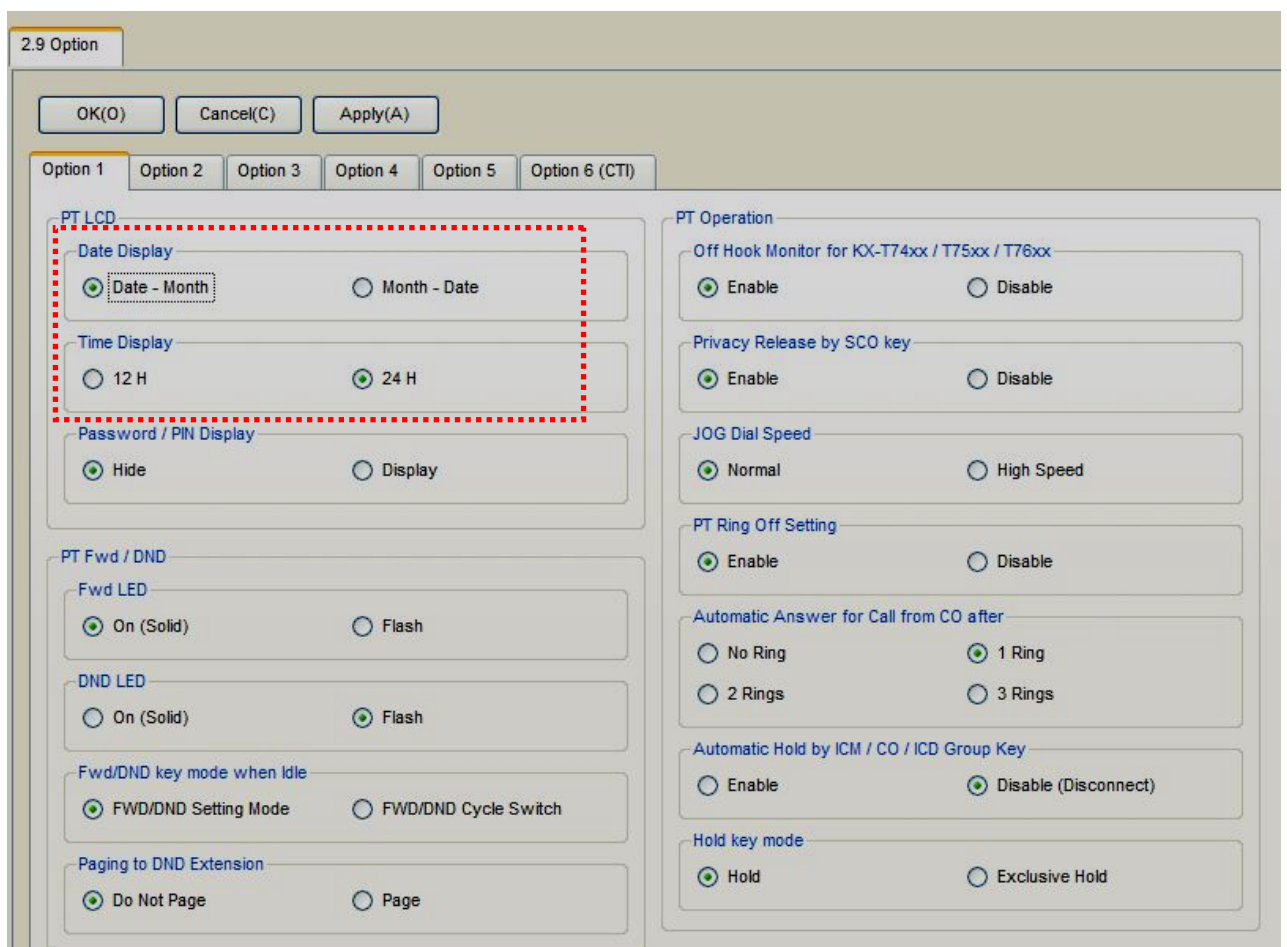
24 H แบบแสดง 24 ชั่วโมง

12 H แบบแสดง 12 ชั่วโมงมี AM/PM

Date Display รูปแบบการแสดงผลของวัน/เดือน

Date-Month วัน-เดือน

Month-Date เดือน-วัน



การกำหนดเวลาการทำงานของ PBX (Time Service)

2.System ->4. Week Table Service

	AM											PM											
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sunday	[Dark Blue]								Sun1-8:58:AM				[Dark Blue]				Sun4-5:00 PM						
Monday	[Dark Blue]								Mon1-9:00:AM				[Dark Blue]					Mon4-5:00 PM					
Tuesday	[Dark Blue]								Tue1-9:00:AM				[Dark Blue]					Tue4-5:00 PM					
Wednesday	[Dark Blue]								Wed1-9:00:AM				[Dark Blue]					Wed4-5:00 PM					
Thursday	[Dark Blue]								Thu1-9:00:AM				[Dark Blue]					Thu4-5:00 PM					
Friday	[Dark Blue]								Fri1-9:00:AM				[Dark Blue]					Fri4-5:00 PM					
Saturday	[Dark Blue]								Sat1-9:00:AM				[Dark Blue]					Sat4-5:00 PM					

Time Table No = Table 1-8 (Tenant 1-8)

Time Service Switch Mode = Automatic (เปลี่ยนเวลาการทำงานอัตโนมัติตามตารางเวลา)

= Manual (เปลี่ยนแปลงเองด้วยรหัสที่กำหนดไว้)

Day/Lunch/Night การกำหนดเวลาการทำงานในแต่ละช่วงเวลาคือ Day (กลางวัน), Lunch (เวลาพักเที่ยง), Night (เวลากลางคืน)

Week Sunday (วันอาทิตย์)

Monday (วันจันทร์)

Tuesday (วันอังคาร)

Wednesday (วันพุธ)

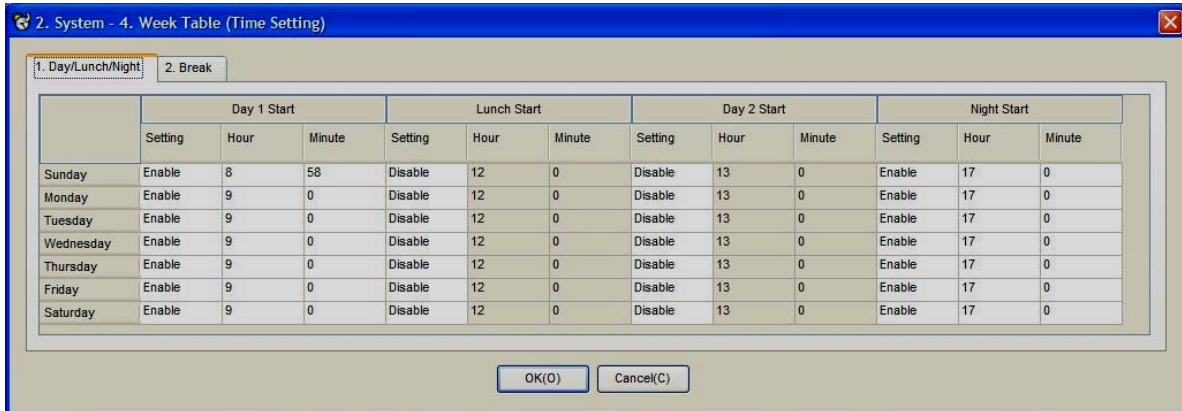
Thursday (วันพฤหัสบดี)

Friday (วันศุกร์)

Saturday (วันเสาร์)

Day 1 Start (เวลาเริ่มทำงาน)**Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Lunch Start (เวลาเริ่มพักเที่ยง)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Day 2 Start (เวลาทำงานหลังพักเที่ยง)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Night Start (เริ่มเวลาหลังเลิกงาน)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Break 1 Start (เริ่มเวลาพักทานกาแฟ)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)

Break 1 End (Day Mode) (หมดเวลาพักกลับมาเวลา Day Mode)**Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Break 2 Start (เริ่มเวลาพักทานกาแฟ)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Break 2 End (Day Mode) (หมดเวลาพักกลับมาเวลา Day Mode)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Break 3 Start (เริ่มเวลาพักทานกาแฟ)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)**Minute** นาที (0-59)**Break 3 End (Day Mode) (หมดเวลาพักกลับมาเวลา Day Mode)****Setting** **Enable (กำหนด)****Disable (ไม่กำหนด)****Hour** ชั่วโมง (0-24)



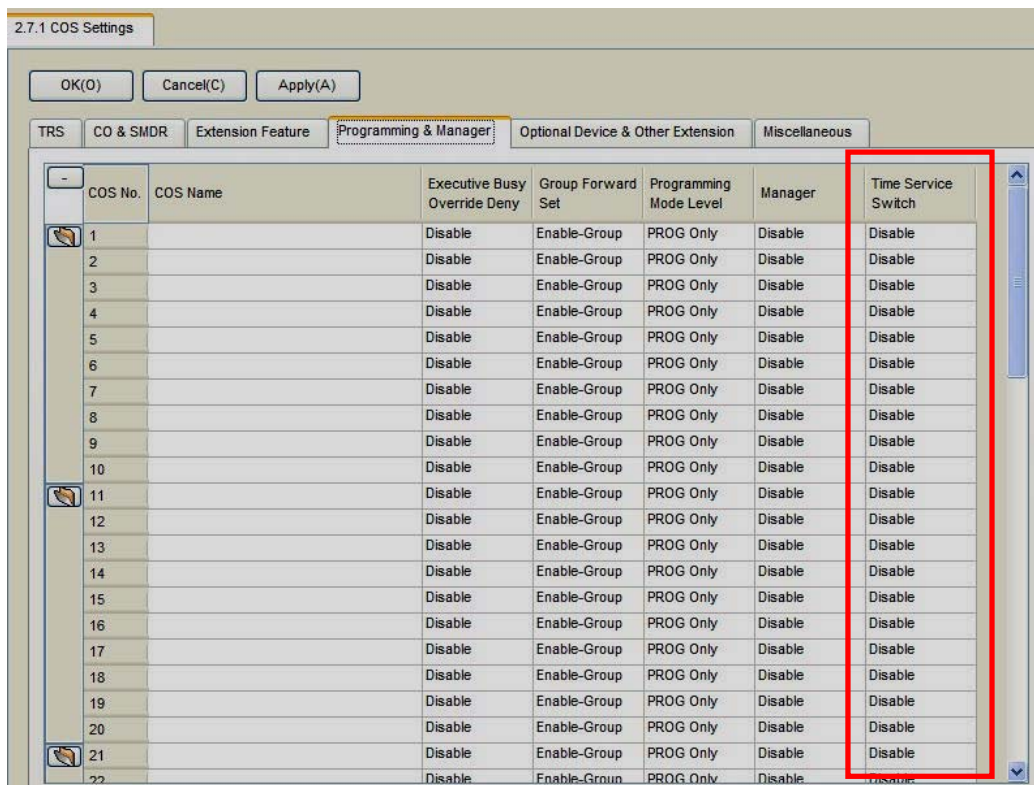
Minute นาที (0-59)

การกำหนดสายใน (Extension) ใดบ้างที่สามารถเปลี่ยน Day/Lunch/Break/Night ได้

2.System ->7.Class Of Service ->1.COS Setting ->Programming & Manager

Time Service Switch Disable (ไม่ได้)

Enable (ทำได้)



การกำหนดปุ่ม Day/Lunch/Break/Night ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program ->ปุ่ม CO/DSS ->59

- >0 (Day/Lunch/Break/Night)
- >1 (Day/Break/Night)
- >2 (Day/Lunch/Night)
- >3 (Day/Night)

} # ->Tenant (1-8) ->Enter

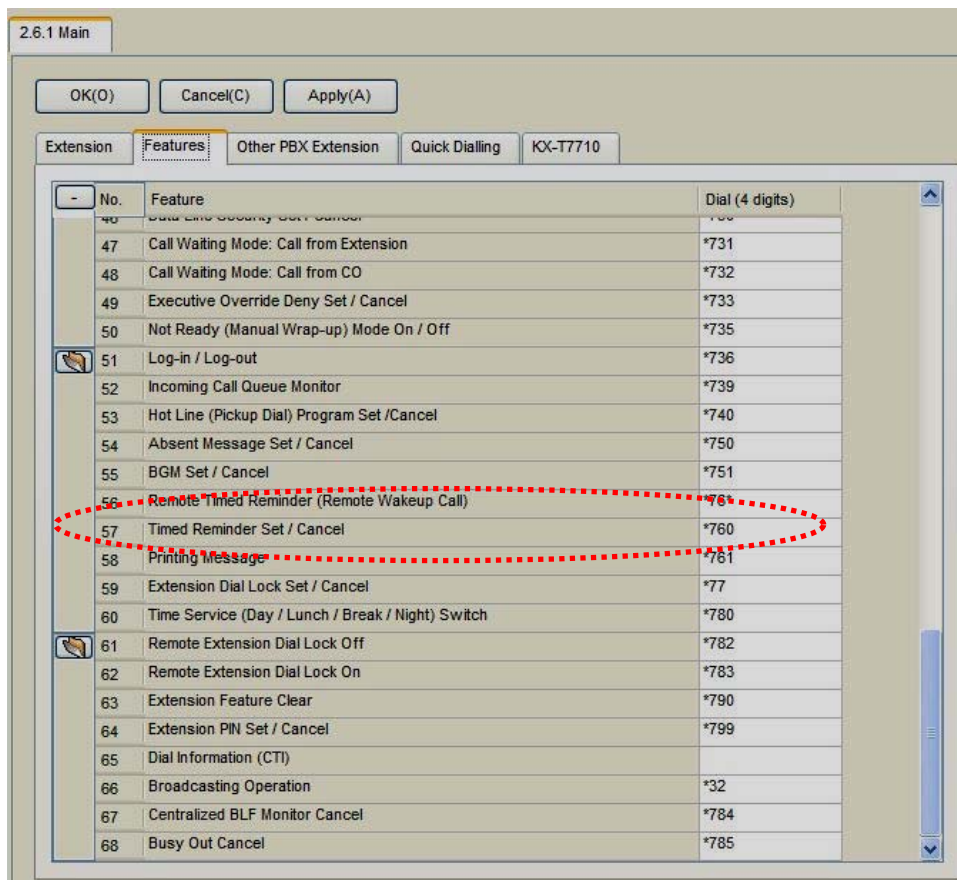
การเปลี่ยนเวลาแบบ Manual

2.System ->6.Numbering Plan ->1. Main -> Feature

57.Time service (Day/Night/Break/Lunch) Switch

*780

รหัสในการใช้งาน



การใช้งาน

ยกหู ->*780 ->0	(Day Mode)	ไฟที่ปุ่ม DSS = ไฟไม่ติด
ยกหู ->*780 ->1	(Night Mode)	ไฟที่ปุ่ม DSS = ไฟติดสีแดง
ยกหู ->*780 ->2	(Lunch Mode)	ไฟที่ปุ่ม DSS = ไฟติดสีเขียว
ยกหู ->*780 ->3	(Break Mode)	ไฟที่ปุ่ม DSS = ไฟติดสีเขียว
กระพริบ	(Holiday)	ไฟที่ปุ่ม DSS = ไฟติดสีแดงกระพริบ

การกำหนดการทำงานในวันหยุด

2.System ->5.Holiday Table

2.5 Holiday Table

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

Holiday Mode

Day Lunch Break Night

No.	Setting	Start Date		End Date	
		Month	Day	Month	Day
1	Disable	1	1	1	1
2	Disable	1	1	1	1
3	Disable	1	1	1	1
4	Disable	1	1	1	1
5	Disable	1	1	1	1
6	Disable	1	1	1	1
7	Disable	1	1	1	1
8	Disable	1	1	1	1
9	Disable	1	1	1	1
10	Disable	1	1	1	1
11	Disable	1	1	1	1
12	Disable	1	1	1	1
13	Disable	1	1	1	1
14	Disable	1	1	1	1
15	Disable	1	1	1	1
16	Disable	1	1	1	1
17	Disable	1	1	1	1
18	Disable	1	1	1	1
19	Disable	1	1	1	1
20	Disable	1	1	1	1

Holiday Mode กำหนดโหมดในการทำงานในช่วงวันหยุด

Day Mode ทำงานเหมือน Day Mode

Lunch Mode ทำงานเหมือน Lunch Mode

Break Mode ทำงานเหมือน Break Mode

Night Mode ทำงานเหมือน Night Mode

No. 1-24 กำหนดได้ 24 ช่วงเวลา

Holiday Table

Setting การกำหนดให้ทำงาน

Disable ไม่กำหนดทำงาน

Enable กำหนดทำงาน

Start date กำหนดวันเริ่มทำงาน

Month Date กำหนดเดือน

Day กำหนดวัน

End date กำหนดวันเริ่มทำงาน

Month Date กำหนดเดือน

Day กำหนดวัน

การโปรแกรมติดตั้งการ์ด สายนอก (COL Card)แบบ อนาคต

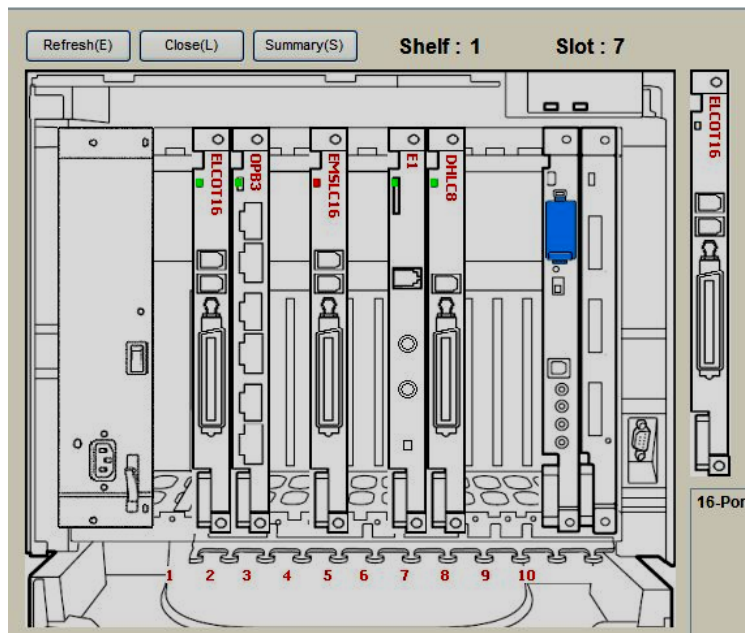
มีให้เลือก 1 แบบคือ

1. ELCOT16 (KX-TDA6181)

สนับสนุน Line Reverse และ Caller ID แบบ FSK โดยต้องติดตั้งการ์ด Caller ID (KX-TDA0193) เพิ่มเข้าไปบนการ์ด ELCOT16

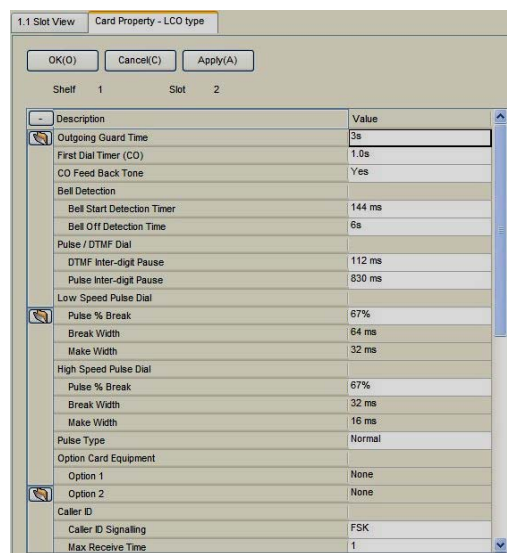
1.Configuration -> 1.Slot

เลือกการ์ด ELCOT16



1.Configuration ->1 Slot

Card property



Port Property

No.	Shelf	Slot	Port	Connection	Busy Out Status	Dialling Mode	CPC Signal Detection Time		DTMF Width	Pulse Speed
							Outgoing	Incoming		
1	1	2	1	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
2	1	2	2	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
3	1	2	3	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
4	1	2	4	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
5	1	2	5	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
6	1	2	6	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
7	1	2	7	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
8	1	2	8	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
9	1	2	9	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
10	1	2	10	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
11	1	2	11	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
12	1	2	12	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
13	1	2	13	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
14	1	2	14	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
15	1	2	15	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low
16	1	2	16	INS	Normal	DTMF	None	None	80 ms	Low

Slot ตำแหน่งของการ์ด

Port ตำแหน่งของพอร์ตภายใน

Connection สถานะของแต่ละสายนอก

OUS (Out Service) การกำหนดให้การ์ดสายนอกหยุดทำงานชั่วคราว

INS (In Service) การกำหนดให้การ์ดสายนอกทำงาน

Fault ติดตั้งการ์ดผิดหรือการ์ดมีปัญหา

Busy Out Status การดูสถานะการยกเลิกการทำงานของแต่ละพอร์ตสายนอกเมื่อไม่มีสัญญาณแบบใด

Normal ใช้งานปกติ

Busy out อยู่ในสถานะหยุดทำงานชั่วคราว

Dialling Mode ชนิดสายนอกที่ติดตั้ง

DTMF (แบบกดปุ่ม)

Pulse (แบบหมุน)

CPC Signal Detection Time เลือกเป็น None

DTMF Width ขนาดความกว้างของสัญญาณแบบกดปุ่ม

80 ms

160 ms

Pulse Speed ความเร็วของสัญญาณแบบหมุน

LOW (10 PPS)

High (20 PPS)

Reverse Detection การตรวจสอบสัญญาณการรับสาย

Disable ไม่กำหนดใช้งาน

Enable กำหนดใช้งาน

Caller ID Detection การตรวจสอบสัญญาณแสดงเลขหมายโทรเข้า

Disable ไม่กำหนดใช้งาน

Enable กำหนดใช้งาน

Pay Tone Detection การตรวจสอบสัญญาณ 12 kHz หรือ 16 kHz

Disable ไม่กำหนดใช้งาน

Enable กำหนดใช้งาน

Pause Time กำหนดเวลาหยุดชั่วขณะ (1.5 ms)

Flash Time กำหนดค่า Flash Time ของสายนอก (608 ms)

การกำหนดค่าต่างๆให้แต่ละสายนอก

10.CO& Incoming Call ->1.CO Line Setting

CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	Shelf	Slot	Port			
1	1	2	1	ELCOT16		1
2	1	2	2	ELCOT16		1
3	1	2	3	ELCOT16		1
4	1	2	4	ELCOT16		1
5	1	2	5	ELCOT16		1
6	1	2	6	ELCOT16		1
7	1	2	7	ELCOT16		1
8	1	2	8	ELCOT16		1
9	1	2	9	ELCOT16		1
10	1	2	10	ELCOT16		1
11	1	2	11	ELCOT16		1
12	1	2	12	ELCOT16		1
13	1	2	13	ELCOT16		1
14	1	2	14	ELCOT16		1
15	1	2	15	ELCOT16		1
16	1	2	16	ELCOT16		1
17	1	7	1	E1		1
18	1	7	2	E1		1
19	1	7	3	E1		1

CO Line Number ตำแหน่งสายนอก (001-128)

Physical

Slot ตำแหน่งของการ์ด

Port ตำแหน่งพอร์ตในแต่ละการ์ด

Channel ช่องทางของสัญญาณเสียง

CO Name ชื่อสายนอกไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Trunk Group Number กลุ่มสายนอก (1-64)

3.Group ->1.Trunk Group ->1.TRG Setting -> Main

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time	Extension-CO Duration Time	Caller ID Modification Table	Dialing Plan Table
1		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
2		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
3		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
4		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
5		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
6		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
7		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
8		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
9		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
10		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
11		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
12		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
13		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
14		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
15		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
16		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
17		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
18		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
19		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
20		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1

Trunk Group กลุ่มสายนอก (1-64)

Group Name ชื่อกลุ่มสายนอกไม่เกิน 20 ตัวอักษร

COS ระดับการโทรออกในแต่ละกลุ่มสายนอก กรณีทำ TIE Line หรือ DISA Outgoing (การโทรออกสายนอกโดยผ่านการ์ดตอบรับอัตโนมัติ)

Line Hunting Order ลำดับการใช้สายนอกในแต่ละกลุ่มสายนอก

High ->Low จากพอร์ตสูงไปพอร์ตต่ำ
 Low ->High จากพอร์ตต่ำไปพอร์ตสูง
 Rotation วนไปเรื่อยๆไม่ซ้ำพอร์ตเดิม

CO-to-CO Duration Time การตั้งเวลาการใช้งานระหว่างสายนอกกับสายนอก

EXT-to-CO Duration Time การตั้งเวลาสายในใช้งานสายนอก

6.Feature ->1.Speed Dialing & Caller ID ->2.Caller ID Modification

Caller ID Modify Table ตารางการทำงานกรณีรับสัญญาณ Caller ID (1-4)

Item	Area Code (6 digits)	Removed Number of Digits	Added Number (4 digits)
Local / International Call Data 1		0	
Local / International Call Data 2		0	
Local / International Call Data 3		0	
Local / International Call Data 4		0	
Local / International Call Data 5		0	
Local / International Call Data 6		0	
Local / International Call Data 7		0	
Local / International Call Data 8		0	
Local / International Call Data 9		0	
Local / International Call Data 10		0	
Long Distance Code		0	

3.Group ->1.Trunk Group ->1.TRG Setting -> Tone Detection

Trunk Group	Group Name (20 characters)	DISA Tone Detection		
		Silence	Continuous	Cyclic
1		Disable	Enable	Enable
2		Disable	Enable	Enable
3		Disable	Enable	Enable
4		Disable	Enable	Enable
5		Disable	Enable	Enable
6		Disable	Enable	Enable
7		Disable	Enable	Enable
8		Disable	Enable	Enable
9		Disable	Enable	Enable
10		Disable	Enable	Enable
11		Disable	Enable	Enable
12		Disable	Enable	Enable
13		Disable	Enable	Enable
14		Disable	Enable	Enable
15		Disable	Enable	Enable
16		Disable	Enable	Enable
17		Disable	Enable	Enable
18		Disable	Enable	Enable
19		Disable	Enable	Enable
20		Disable	Enable	Enable
21		Disable	Enable	Enable

DISA Tone Detection

การตั้งค่าการตัดสายกรณีทำ CO-to-CO ผ่านการ์ด DISA

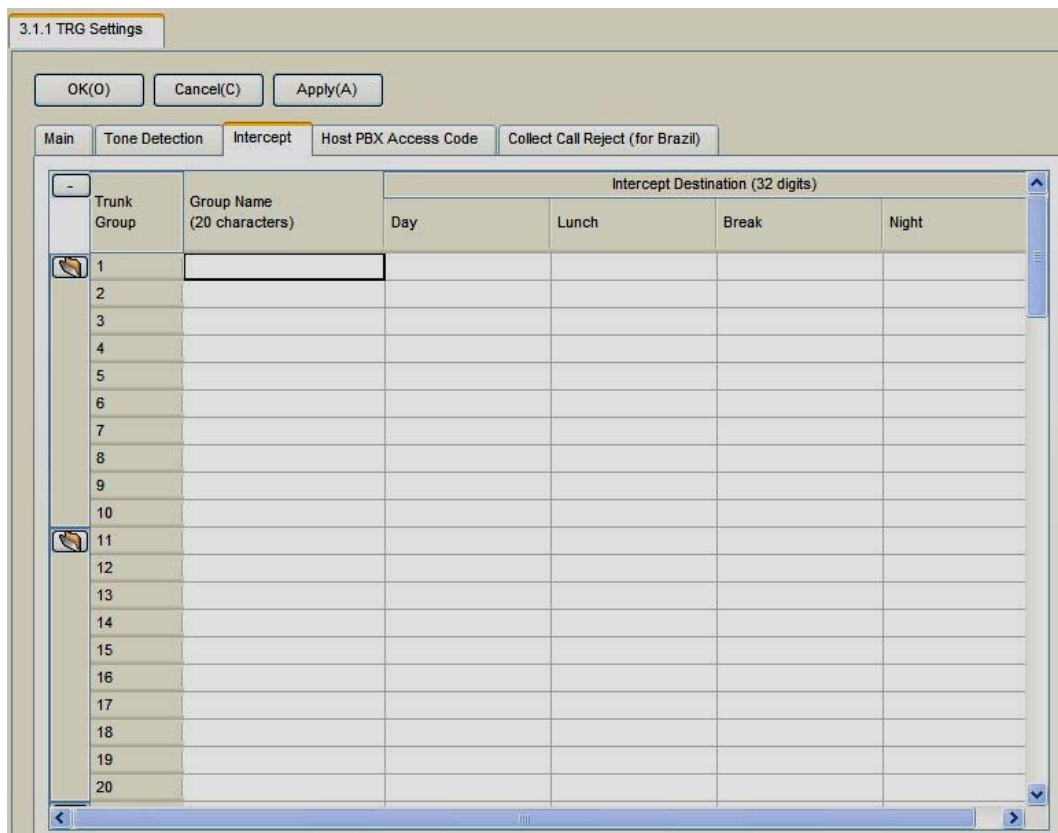
Silence

Continues

Cyclic

การกำหนด Intercept ที่กลุ่มสายนอก

3. Group ->1.Trunk Group ->1.TRG Setting -> Intercept



Destination

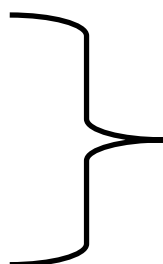
กำหนดปลายทางที่กำหนด

Day

Lunch

Break

Night



กำหนดได้ไม่เกิน 32 หลัก

ปลายทางที่กำหนดได้

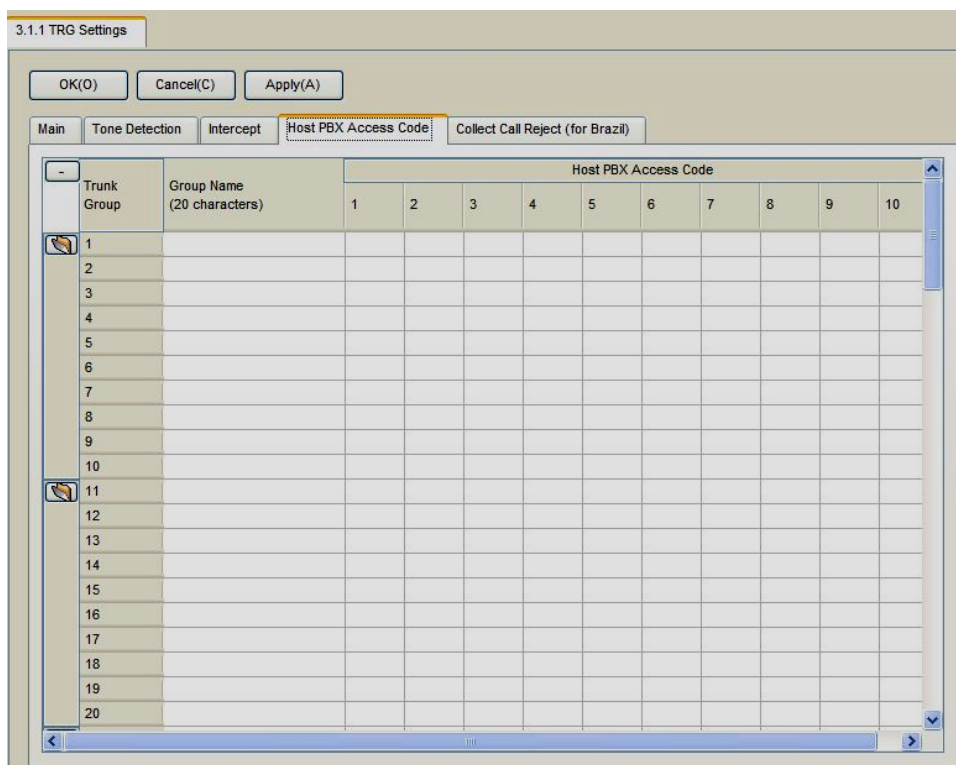
- 1. Extension สายใน
- 2. PS โทรศัพท์แบบ DECT
- 3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
- 4. VM group (DPT/Inband) หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
- 5. External pager (TAFAS) หมายเลขการประกาศภายนอก
- 6. DISA หมายเลขของ DISA
- 7. Analog modem/ISDN Modem หมายเลขโมเด็มแบบอนาล็อกหรือ ISDN
- 8. 9 + เลขหมายปลายทางที่ต้องการติดต่อ
- 9. สายในจากการต่อ TIE Line (Other PBX) แบบ EXT Code
- 10. สายในจากการต่อ TIE Line (Other PBX) แบบ PBX Code

3. Group ->1.Trunk Group ->1.TRG Setting ->Host PBX access Code

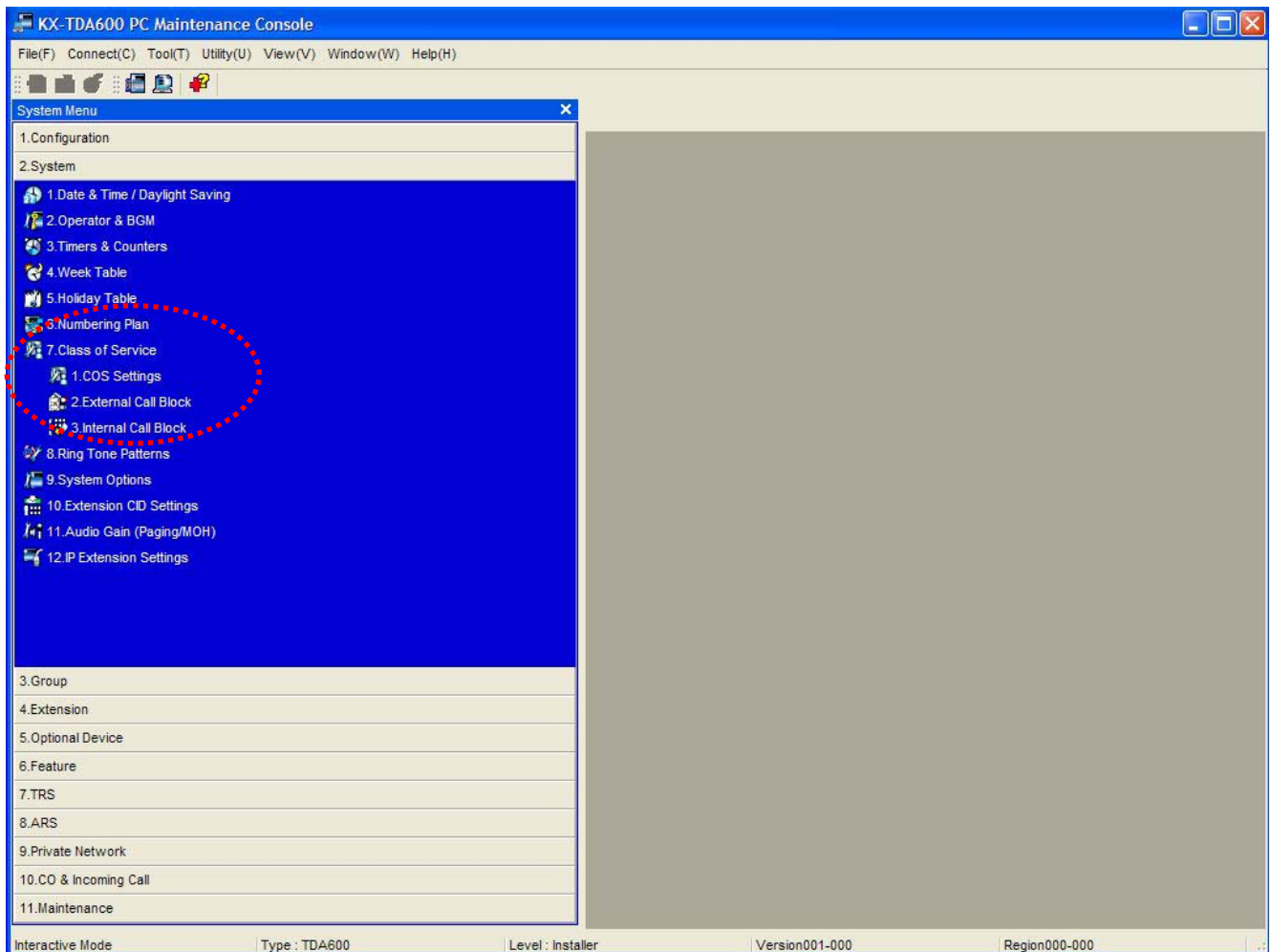
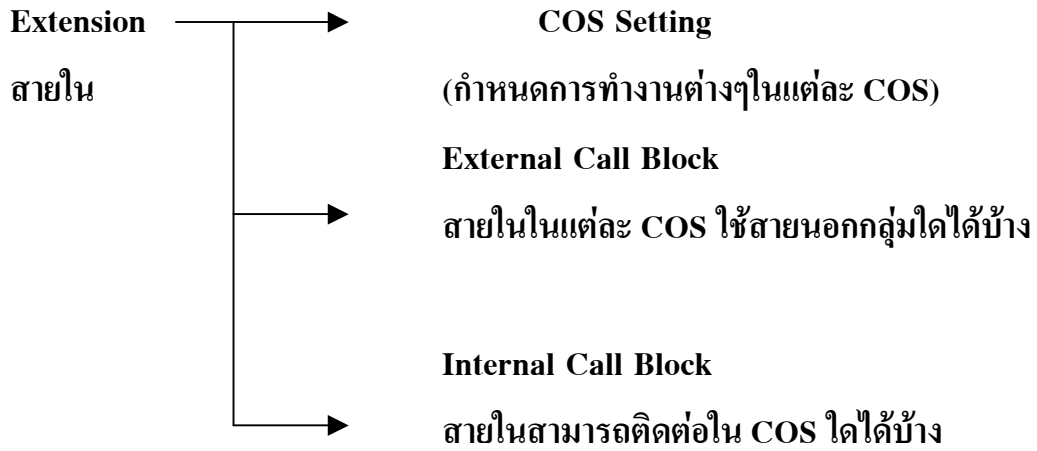
Trunk Group กลุ่มสายนอก (1-64)

Group Name ชื่อกลุ่มสายนอกไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Host PBX Access Code จำนวน 10 กลุ่มเลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 10 ตัวอักษร



การกำหนดสายในให้อยู่ใน Class Of Service (1-64)



Toll Restriction การกำหนดระดับการโทรออก

KX-TDA100/200BX มี 7 Level (ระดับการโทรออก) คือ

- Level 1 โทรออกไม่จำกัด
- Level 2 } จำกัดการโทรออกตามตารางในโปรแกรม
- Level 3 } การห้ามโทรออก กำหนดได้ Level ละ 100 ตำแหน่ง ๆละไม่เกิน 16 หลัก
- Level 4 } 7.TRS ->1.Denied Code
- Level 5 } การยกเว้นให้โทร กำหนดได้ Level ละ 100 ตำแหน่ง ๆละไม่เกิน 16 หลัก
- Level 6 } 7. TRS ->2.Exception Code
- Level 7 ห้ามโทรออกสายนอกแต่ติดต่อสายภายในได้

7. TRS -> 1.Denied Code

7.1 Denied Code					
<input type="button" value="OK(O)"/> <input type="button" value="Cancel(C)"/> <input type="button" value="Apply(A)"/>					
<input type="button" value="1 - 20"/> <input type="button" value="21 - 40"/> <input type="button" value="41 - 60"/> <input type="button" value="61 - 80"/> <input type="button" value="81 - 100"/>					
No.	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6
1	001	034	01	02	
2	100	035	06		
3	101	036	09		
4	007	037	030		
5	008	038	031		
6	009	043	032		
7		044	040		
8		045	041		
9		046	042		
10		047	050		
11		053	051		
12		054	052		
13		055	070		
14		056	071		
15		073	072		
16		074			
17		075			
18		076			
19		077			
20		1234			

7. TRS ->2.Exception Code

7.2 Exception Code

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

1 - 20 21 - 40 41 - 60 61 - 80 81 - 100

No.	Exception Code Tables (16 digits)				
	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

การกำหนดระดับการโทรออกของแต่ละ Class Of Service

2. System ->7.Class Of Service -> 1.COS Setting -> TRS

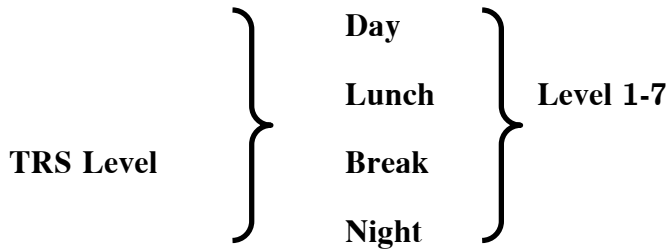
2.7.1 COS Settings

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

TRS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager **Optional Device & Other Extension** Miscellaneous

COS No.	COS Name	TRS Level				TRS Level on Extension Lock	TRS Level for System Speed Dialling
		Day	Lunch	Break	Night		
1		1	1	1	1	7	1
2		2	2	2	2	7	1
3		3	3	3	3	7	1
4		4	4	4	4	7	1
5		5	5	5	5	7	1
6		6	6	6	6	7	1
7		7	7	7	7	7	1
8		1	1	1	1	7	1
9		1	1	1	1	7	1
10		1	1	1	1	7	1
11		1	1	1	1	7	1
12		1	1	1	1	7	1
13		1	1	1	1	7	1
14		1	1	1	1	7	1
15		1	1	1	1	7	1
16		1	1	1	1	7	1
17		1	1	1	1	7	1
18		1	1	1	1	7	1
19		1	1	1	1	7	1
20		1	1	1	1	7	1
21		1	1	1	1	7	1

กำหนดระดับการโทรออกในแต่ละ Class Of Service (1-64)



การนำสายใน (Extension) ไปไว้ใน Class Of Service (1-64)

4.Extension ->1.Wired Extension ->1.Extension Setting ->Main

No.	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	Wireless XDP	SLT MW Mode	User Group	COS	Ring Pattern Table
1	sOO	SLT	SLT		Disable	1	1	1
2	wachai	SLT	SLT		Disable	1	1	1
3	Jeab	SLT	SLT		Disable	1	1	1
4	Nares	SLT	SLT		Disable	1	1	1
5	prapas	SLT	SLT		Disable	1	1	1
6		SLT	SLT		Disable	1	1	1
7		SLT	SLT		Disable	1	1	1
8		SLT	SLT		Disable	1	1	1
9		SLT	SLT		Disable	1	1	1
10		SLT	SLT		Disable	1	1	1
11		SLT	SLT		Disable	1	1	1
12		SLT	SLT		Disable	1	1	1
13		SLT	SLT		Disable	1	1	1
14		SLT	SLT		Disable	1	1	1
15		SLT	SLT		Disable	1	1	1
16		SLT	SLT		Disable	1	1	1
17		S-Hybrid	SLT		Disable	1	64	1
18		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1	1
19		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1	1
20		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1	1

COS = 1-64 กำหนด COS ให้กับแต่ละสายใน

2. System ->7. Class Of Service ->2. External Call Block

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถใช้สายนอกกลุ่มใดได้บ้าง ในเวลา

Day/Lunch/Break/Night



Non Block ใช้งานได้



Block ไม่สามารถใช้งานได้

COS NO.

Class Of Service ที่ 1-64

Outgoing Trunk Group

กลุ่มสายนอกที่ 1-64

2.7.2 External Call Block

OK(O) Cancel(C) Apply(A) ■ : Block ■ : Non Block

Day ▾

TRG 01 - 16 TRG 17 - 32 TRG 33 - 48 TRG 49 - 64 TRG 65 - 80 TRG 81 - 96

COS No.	Outgoing Trunk Group												
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

2. System ->7. Class Of Service ->3. Internal Call Block

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถเรียกสายใน COS ได้บ้าง

COS No. สายใน COS ต้นทางที่ 1-64

COS number of the Extension which Receive the call from other Extension

สายใน COS ปลายทางที่ 1-64





Non Block สายในเรียกกันได้




Block สายในไม่สามารถเรียกกันได้

2.7.3 Internal Call Block

OK(O) Cancel(C) Apply(A)  : Block
 : Non Block

COS 01 - 16 COS 17 - 32 COS 33 - 48 COS 49 - 64

COS No.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													

การโทรออก (Outgoing)

มี 12 แบบคือ

แบบที่ 1 การโทรออกด้วยการตัด “ 9 “

2. System -> 6. Numbering Plan -> 2. Feature

2. Idle Line Access (Local Access)

9

รหัสในการขอใช้สายนอกตามตาราง

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	#
6	System Speed Dialling / Personal Speed Dialling	**
7	Personal Speed Dialling - Programming	*30
8	Doorphone Call	*31
9	Group Paging	*33
10	External BGM On/Off	*35
11	OGM Record / Clear / Playback	*36
12	Single CO Line Access	*37
13	Parallel Telephone (Ring) Mode Set / Cancel	*39
14	Group Call Pickup	*40
15	Directed Call Pickup	*41
16	TAFAS Answer	*42
17	Group Paging Answer	*43
18	Automatic Callback Busy Cancel	*46
19	User Remote Operation / Walking COS / Verified Code	*47
20	Wireless XDP Parallel Mode Set / Cancel	*48
21	Account Code Entry	*49
22	Call Hold / Call Hold Retrieve	*50
23	Hold Retrieve: Specified with a Holding Extension Number	*51

3. Group ->1. Trunk Group -> 2. Local Access Priority

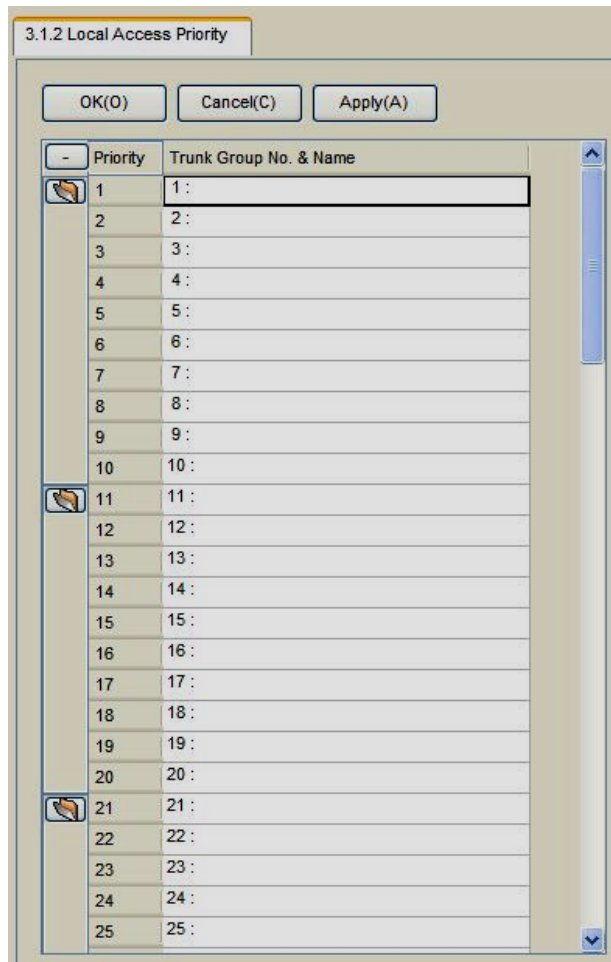
ตารางลำดับการขอใช้สายนอกกว่าได้กลุ่มสายนอกใดบ้าง

Priority ลำดับ 1-64

Trunk Group No & Name กลุ่มสายนอก 1-64 และชื่อกลุ่มสายนอก

หมายเหตุ ถ้ากำหนดเป็นช่องว่างหมายความว่าไม่ให้สายนอกกลุ่มนั้น

การใช้งาน ยกหู -> 9 -> เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

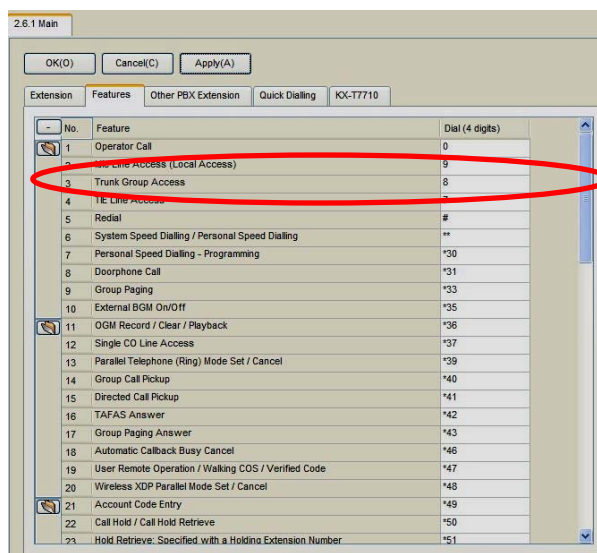


แบบที่ 2 การโทรออกโดยการเจาะจงกลุ่มสายนอก

2. System -> 6. Numbering Plan -> 2. Feature

3.Trunk Group Access

8



10. CO& Incoming Call -> 1. CO Line Setting

Trunk Group Number กำหนดกลุ่มให้แต่ละสายนอก (กลุ่มที่ 1-64)

CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	Shelf	Slot	Port			
1	1	2	1	ELCOT16		1
2	1	2	2	ELCOT16		1
3	1	2	3	ELCOT16		1
4	1	2	4	ELCOT16		1
5	1	2	5	ELCOT16		1
6	1	2	6	ELCOT16		1
7	1	2	7	ELCOT16		1
8	1	2	8	ELCOT16		1
9	1	2	9	ELCOT16		1
10	1	2	10	ELCOT16		1
11	1	2	11	ELCOT16		1
12	1	2	12	ELCOT16		1
13	1	2	13	ELCOT16		1
14	1	2	14	ELCOT16		1
15	1	2	15	ELCOT16		1
16	1	2	16	ELCOT16		1
17	1	7	1	E1		1
18	1	7	2	E1		1
19	1	7	3	E1		1

การใช้งาน ยกหู ->8 ->กลุ่มสายนอก (01-64) ->เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

การกำหนดปุ่ม CO, Loop CO ,Group CO ให้โทรศัพท์แบบคีย์

ปุ่ม Single CO => Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 0 ->สายนอกที่ 1-128 ->Enter

ปุ่ม Group CO => Program -> ปุ่ม CO/DSS -> # ->กลุ่มสายนอก 1-64 ->Enter

ปุ่ม Loop CO => Program -> ปุ่ม CO/DSS -> * ->Enter

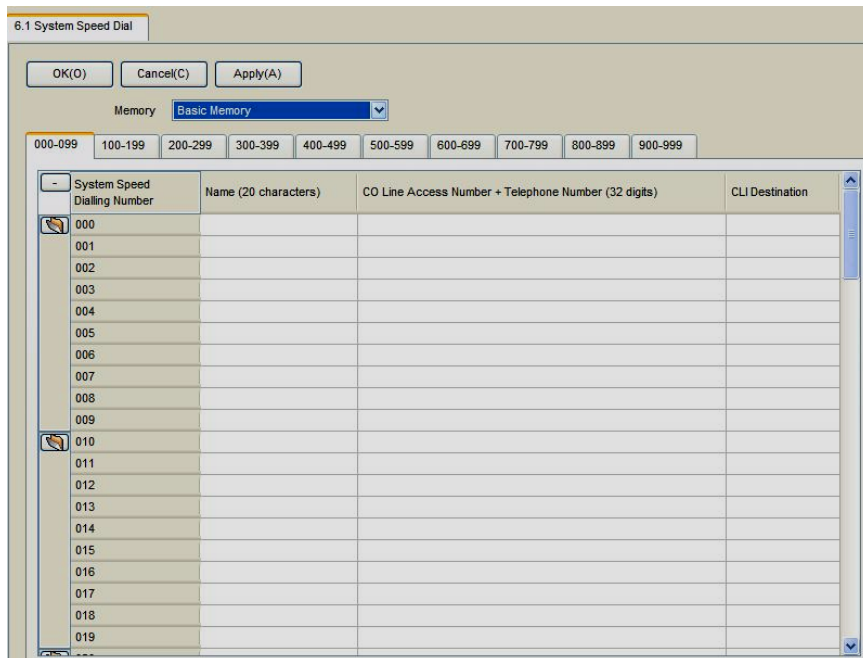
การใช้งาน ยกหู ->ปุ่ม Single CO ->เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

การใช้งาน ยกหู ->ปุ่ม Group CO ->เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

การใช้งาน ยกหู ->ปุ่ม Loop CO ->เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

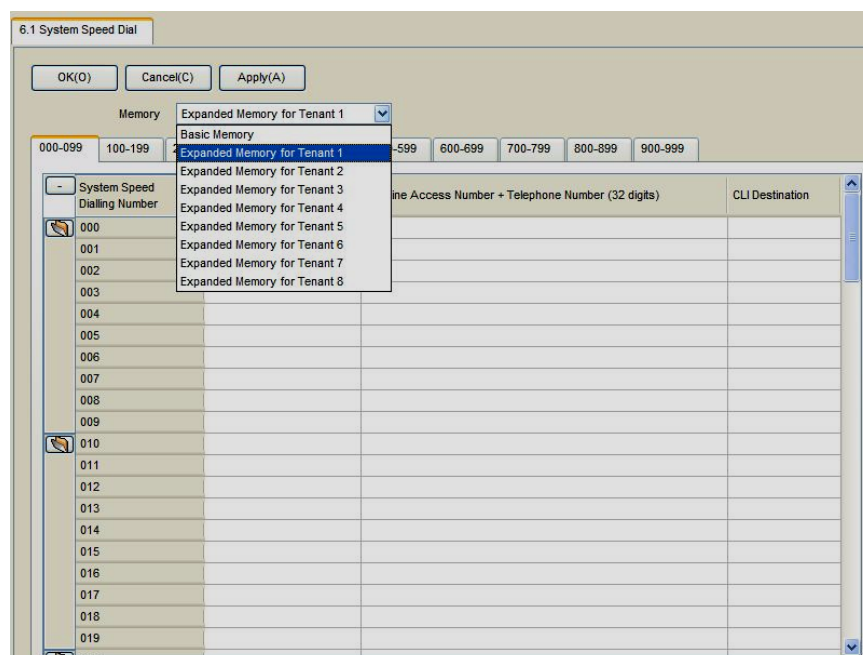
แบบที่ 3 การโทรออกโดย SSD (System Speed Dialing)
การตั้งเลขหมายโทรออกของระบบ ใช้ร่วมกันทุกสายใน

6. Feature -> 1.Speed Dialing & Caller ID -> Main Memory



6. Feature -> 1.Speed Dialing & Caller ID -> Expansion Memory 1-8

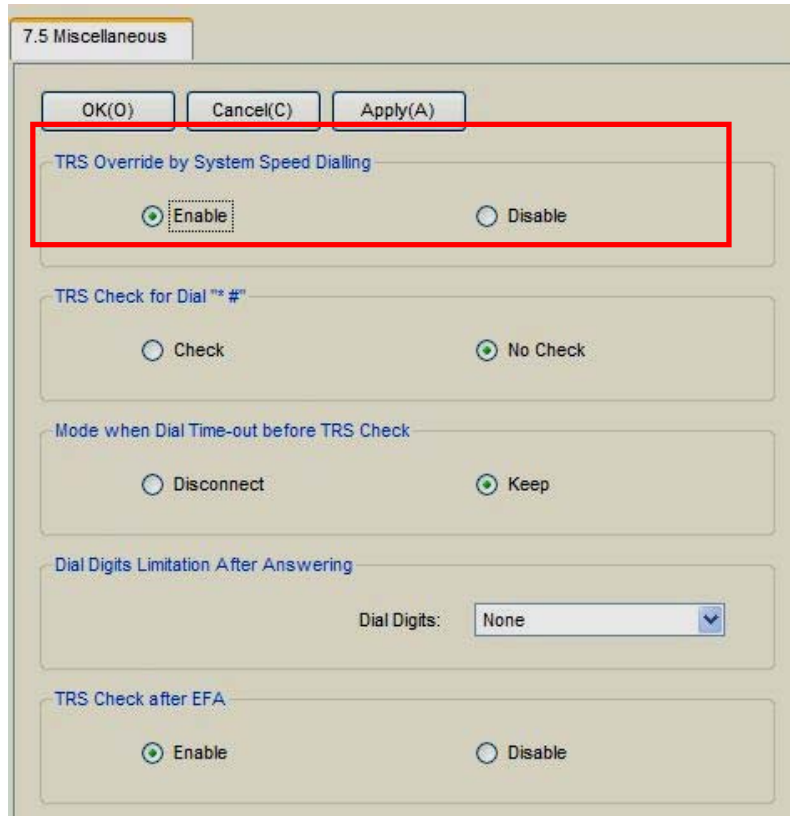
หมายเหตุ ต้องติดตั้งการ์ด *EMEC (KX-TDA6105)* ที่การ์ด *EMPR*



7. TRS -> 5.Miscellaneous

TRS Override by System Speed Dialing

- Enable** ใช้ได้ทุกตำแหน่ง
- Disable** ใช้ได้ตาม Level ของตนเอง



2.System -> 7.COS Of Service -> 1.COS Setting ->TRS

TRS Level for System Speed Dialing (Level 1-7)

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถใช้ SSD ได้ในระดับใด

- Level 1** ใช้งานได้ทั้งหมด
- Level 2-6** จะเปรียบเทียบระหว่าง COS Level กับ SSD Level
- Level 7** ห้ามใช้งานทั้งหมด

2.7.1 COS Settings

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

TRS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager Optional Device & Other Extension Miscellaneous

COS No.	COS Name	TRS Level				TRS Level on Extension Lock	TRS Level for System Speed Dialling
		Day	Lunch	Break	Night		
1		1	1	1	1	7	1
2		2	2	2	2	7	1
3		3	3	3	3	7	1
4		4	4	4	4	7	1
5		5	5	5	5	7	1
6		6	6	6	6	7	1
7		7	7	7	7	7	1
8		1	1	1	1	7	1
9		1	1	1	1	7	1
10		1	1	1	1	7	1
11		1	1	1	1	7	1
12		1	1	1	1	7	1
13		1	1	1	1	7	1
14		1	1	1	1	7	1
15		1	1	1	1	7	1
16		1	1	1	1	7	1
17		1	1	1	1	7	1
18		1	1	1	1	7	1
19		1	1	1	1	7	1
20		1	1	1	1	7	1
21		1	1	1	1	7	1

แบบที่ 4 การโทรออกโดย PSD (Personal Speed Dialing)

การตั้งเลขหมายโทรออกของแต่ละสายใน ได้ไม่เกิน 10 ตำแหน่ง

2.6.1 Main

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

Extension Features Other PBX Extension Quick Dialling KX-T7710

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	#
6	System Speed Dialling / Personal Speed Dialling	**
7	Personal Speed Dialling - Programming	*30
8	Doorphone Call	*31
9	Group Paging	*33
10	External BGM On/Off	*35
11	OGM Record / Clear / Playback	*36
12	Single CO Line Access	*37
13	Parallel Telephone (Ring) Mode Set / Cancel	*39
14	Group Call Pickup	*40
15	Directed Call Pickup	*41
16	TAFAS Answer	*42
17	Group Paging Answer	*43
18	Automatic Callback Busy Cancel	*46
19	User Remote Operation / Walking COS / Verified Code	*47
20	Wireless XDP Parallel Mode Set / Cancel	*48
21	Account Code Entry	*49
22	Call Hold / Call Hold Retrieve	*50
23	Hold Retrieve: Specified with a Holding Extension Number	*51

2.System -> 6.Numbering plan -> 2.Feature

6. System Speed Dialing /Personal Speed Dialing

**

7. Personal Speed Dialing – Programming

*30

การบันทึกเลขหมาย

ยกหู -> *30 ->ตำแหน่งของ PSD (00-09) ->เลขหมายที่ต้องการบันทึก (รวม 9 ด้วย) ไม่เกิน 32 หลัก -> # -> วางหู

การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> ** -> * ตำแหน่ง SSD (00-09) ->สนทนา ->วางหู

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 3.Speed Dial

การกำหนดเลขหมาย PSD โดยใช้โปรแกรม

Extension Number/Name	หมายเลขสายในและชื่อสายใน
Index	ตำแหน่ง PSD (00-09)
Speed Dialing Name	ชื่อของ PSD ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
Dialing Number	เลขหมาย PSD ไม่เกิน 32 หลัก

4.1.3 Speed Dial		
<input type="button" value="OK(O)"/> <input type="button" value="Cancel(C)"/> <input type="button" value="Apply(A)"/>		
Extension Number / Name: 1001 / s00		
Personal Speed Dialing No.: 00-19		
Index	Speed Dialing Name (20 characters)	Dialing Number (32 digits)
00		
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

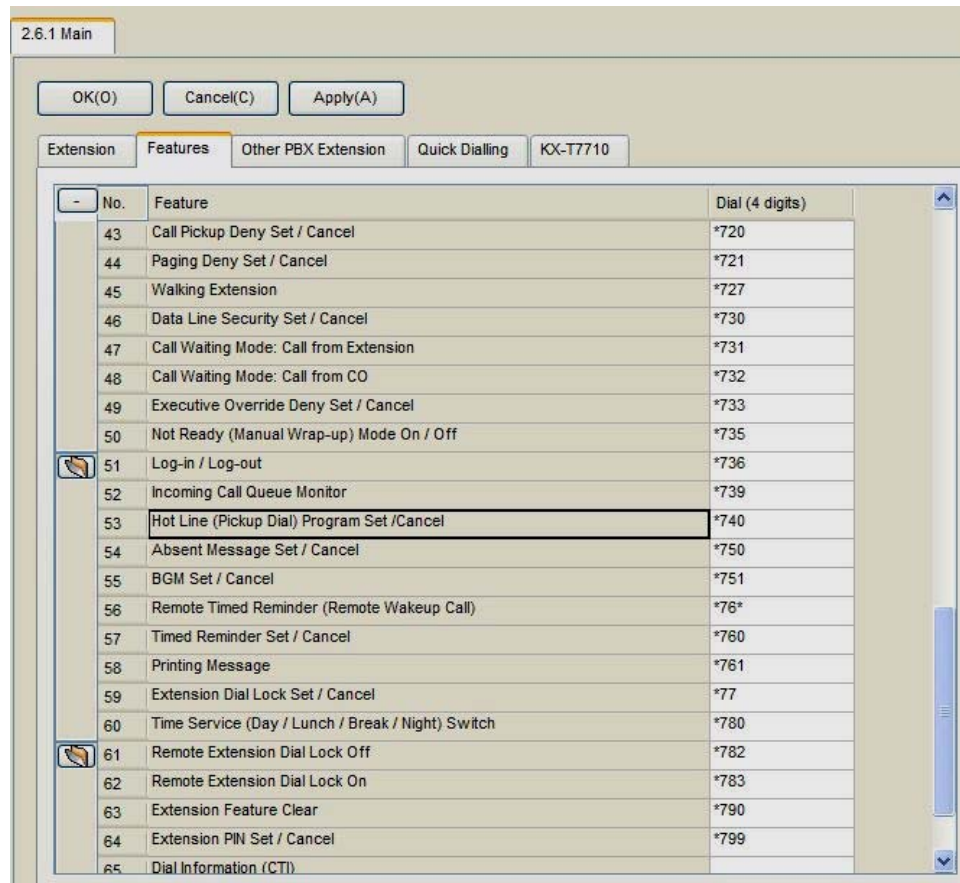
แบบที่ 5 การโทรออกโดย Hot Line (Pickup Dialing)

การตั้งเลขหมายโทรออกของสายในแบบเพียงยกหูโทรศัพท์ที่ขึ้นก็โทรออกทันที

2. System -> 6.Numbering plan -> 2.Feature

53 . Hot Line (Pickup Dial/Program /Set/Cancel

*740



2.System -> 4.Timer& Counter -> 1.CO/Extension

Hot Line (Pickup dialing) Start Time 0-15 วินาที

การตั้งเวลาให้ยกหูโทรศัพท์แล้วรอเวลา Hot Line ทำงาน

การตั้งเลขหมายที่แต่ละสายใน

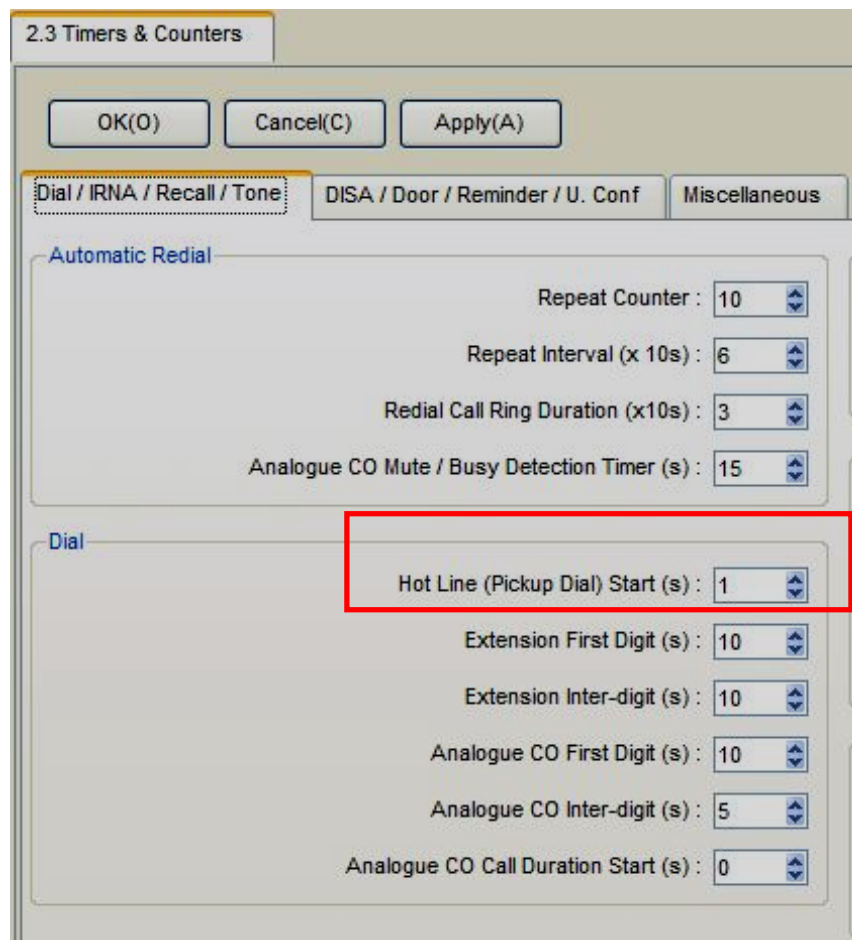
ยกหู ->*740 ->2 ->9 ->เลขหมายที่ต้องการติดต่อ ไม่เกิน 32 หลัก -># ->วางหู

การกำหนดให้ใช้งาน

ยกหู ->*740 ->1 ->วางหู

การยกเลิกการใช้งาน

ยกหู ->*740 ->0 ->วางหู



การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู ->รอเวลาตามที่กำหนดไว้แล้วระบบจะโทรออกให้เอง->สนทนา ->วางหู

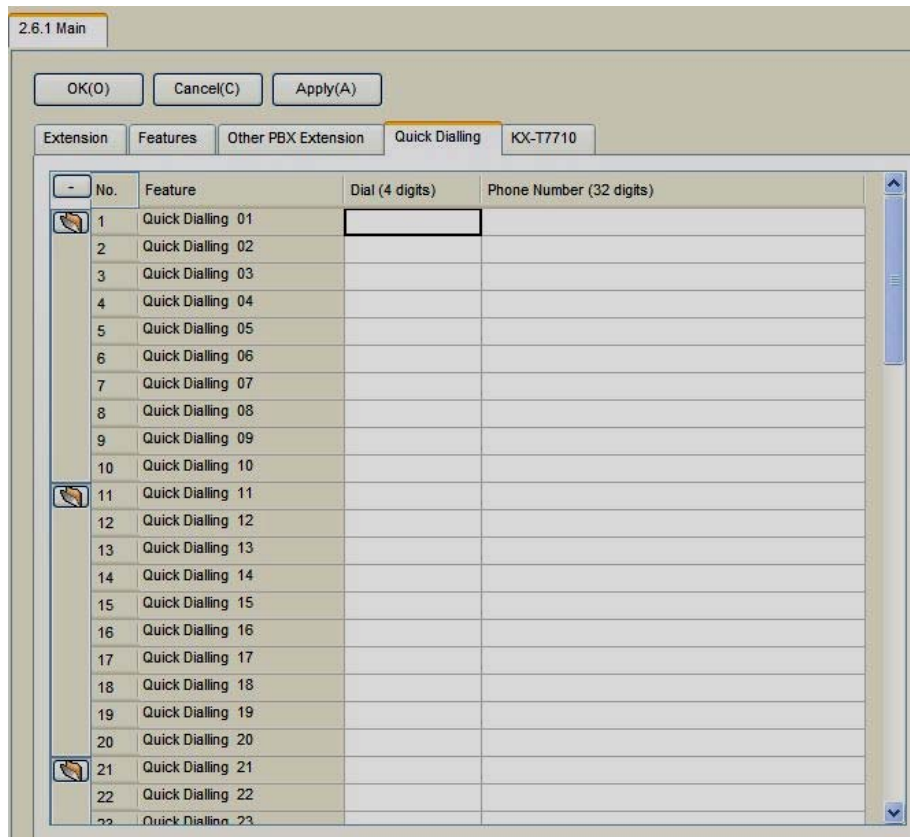
แบบที่ 6 การโทรออกโดย *Quick Dialing*

การตั้งเลขหมายโทรออกโดยการกดหมายเลขย่อ

กำหนดได้ 1-4 หลัก แทนเลขหมายไม่เกิน 32 หลัก

กำหนดได้ 80 เลขหมาย

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Quick Dialing



No.	ตำแหน่งของ Quick Dialing (1-80)
Feature	Quick Dialing 01-80
Dial (4 digits)	เลขหมายที่กำหนดให้ใช้งาน
Phone Number	เลขหมายที่ถูกรอออกจริง กำหนดได้ไม่เกิน 32 หลัก

การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> กดเลขหมาย Quick dial ไม่เกิน 4 แห่งที่กำหนดไว้->สนทนา ->วางหู

2.System -> 6.Numbering Plan -> 2. Quick Dialing (MEC)

หมายเหตุจะต้องทำการติดตั้งการ์ด **EMEC (KX-TDA6105)** ลงบนการ์ด **EMPR**

No.	ตำแหน่งของ Quick Dialing (1-1000)
Feature	Quick Dialing 1-1000

KX-TDA600BX

Dial (8 digits)

เลขหมายที่กำหนดให้ใช้งาน

Phone Number

เลขหมายที่ถูกรหัสโทรออกจริง กำหนดได้ไม่เกิน 32 หลัก

No.	Feature	Dial (8 digits)	Phone Number (32 digits)
1	Quick Dialing 1		
2	Quick Dialing 2		
3	Quick Dialing 3		
4	Quick Dialing 4		
5	Quick Dialing 5		
6	Quick Dialing 6		
7	Quick Dialing 7		
8	Quick Dialing 8		
9	Quick Dialing 9		
10	Quick Dialing 10		
11	Quick Dialing 11		
12	Quick Dialing 12		
13	Quick Dialing 13		
14	Quick Dialing 14		
15	Quick Dialing 15		
16	Quick Dialing 16		
17	Quick Dialing 17		
18	Quick Dialing 18		
19	Quick Dialing 19		
20	Quick Dialing 20		

แบบที่ 7 การโทรออกโดย *Emergency Call*

การตั้งเลขหมายโทรออกฉุกเฉิน

7. TRS -> 4. Emergency Dial

No.	Emergency Number (32 digits)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

No. ตำแหน่งของ Emergency ที่ 1-10

Emergency Number (32 Digits) เลขหมายฉุกเฉิน

การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู ->9 ->หมายเลข Emergency ที่กำหนดไว้->สนทนา ->วางหู

แบบที่ 8 การโทรออกโดย Account Code Entry

การกำหนดให้ใช้รหัสในการโทรเพื่อพิมพ์ออกทาง SMDR (เครื่องพิมพ์)

2. System -> 7.Class Of Service -> 1.COS Setting -> CO & SMDR

Account Code mode

Option โทรออกปกติใส่ Account Code หรือไม่ใส่ก็ได้

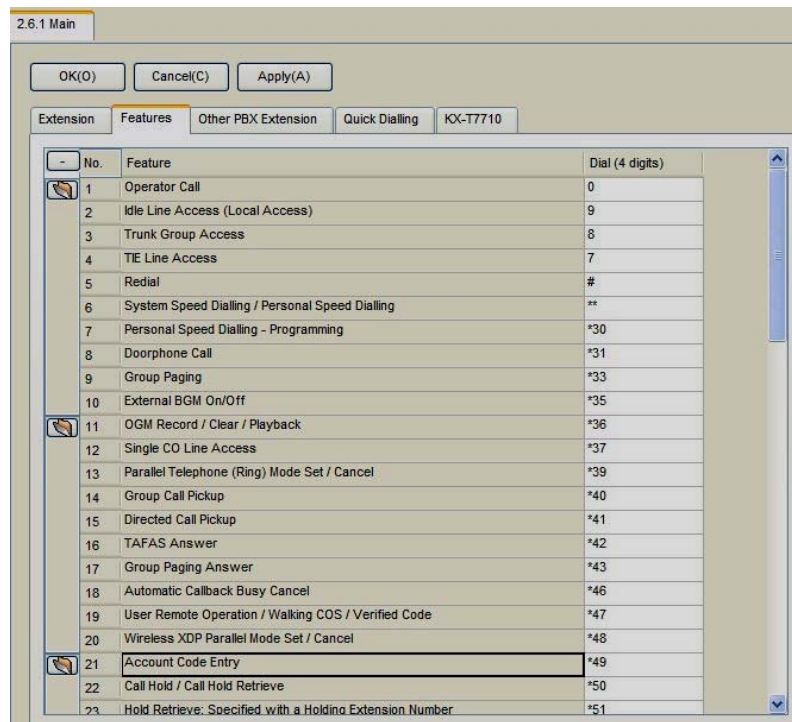
Force โทรออกต้องใส่ Account Code อะไรก็ได้ก่อนการโทรออก

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	CF (MSN)	Outgoing CO Call Printout (SMDR)
1		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
3		Disable	Disable	Disable	Forced	Enable	Enable
4		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
5		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
6		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
7		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
8		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
9		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
10		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
11		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
12		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
13		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
14		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
15		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
16		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
17		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
18		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
19		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
20		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

21. Account Code Entry

*49



การตั้งปุ่ม Account Code แทนการกด *49 ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 48 -> Enter

การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> *49 -> รหัส Account Code ไม่เกิน 10 หลัก -> # -> ได้สัญญาณ Dial Tone -> กดเลขหมายที่ต้องการติดต่อ -> สนทนา -> วางหู

แบบที่ 9 การโทรออกโดย Dial Tone Transfer

สายในต้องการโทรออก โดยการขอสัญญาณการโทรออกจากเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ที่เป็นเครื่อง *Manager*

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS Setting -> Programming & Manager

Manager Enable สายใน ใน COS เป็นเครื่อง Manager

 Disable สายใน ใน COS ไม่ใช่เครื่อง Manager

2.7.1 COS Settings

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

TRS CO & SMDR Extension Feature **Programming & Manager** Optional Device & Other Extension Miscellaneous

COS No.	COS Name	Executive Busy Override Deny	Group Forward Set	Programming Mode Level	Manager	Time Service Switch
1		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
2		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
3		Disable	Enable-Group	PROG Only	Enable	Disable
4		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
5		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
6		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
7		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
8		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
9		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
10		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
11		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
12		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
13		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
14		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
15		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
16		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
17		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
18		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
19		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
20		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
21		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
22		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable

การตั้งปุ่ม Dial Tone Transfer ที่เครื่อง Manager

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 62 -> Level 1-7 -> Enter

การใช้งานจากโทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

สถานใน ยกหู ->เรียกไปที่เครื่อง Manager ->Manager รับสาย ->สนทนา ->กด
ปุ่ม Dial Tone Transfer ->วางหู แล้วสายใน ->ได้สัญญาณ Dial Tone ->กด
เลขหมายที่ต้องการติดต่อ ->สนทนา ->วางหู

PIN (Personal Identification Number)

การกำหนดรหัสให้แต่ละสายในเพื่อใช้ทำ ฟังก์ชันดังนี้

1. LCS (Live Call Screening)

การตรวจสอบผู้เรียกของ Voice Mail แบบ D-PITS

2. Directory and Call Log Lock

การห้ามผู้อื่นมาดู Personal Directory และ Call Log ที่โทรศัพท์แบบคีย์

3. Walking Station

การสลับสายใน (Extension) โดยการกดรหัสในการเปลี่ยน

4. Walking COS

การขอเปลี่ยนระดับการโทรออกชั่วคราว

5. Electronic Station Lock Clear

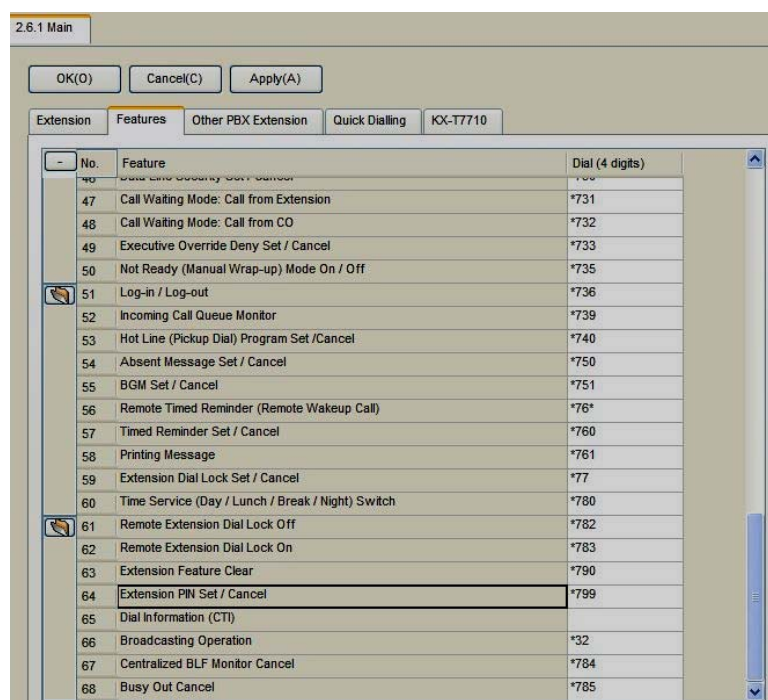
การปลดล็อกของสายใน ที่ตั้ง Electronic Station Lock ไว้

การกำหนด PIN ให้แต่ละสายใน

2.System -> 6. Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

64. Extension PIN Set/Cancel

***799**



การกำหนดรหัสที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> *799 -> 1 -> รหัสไม่เกิน 10 หลัก -> # -> รหัสเหมือนเดิม -> # -> วางหู

การลบรหัสที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> *799 -> 0 -> รหัสเหมือนเดิมที่กำหนดไว้ -> วางหู

4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Option 2

Extension PIN

การตั้งรหัสของแต่ละสายใน

The screenshot shows the '4.1.1 Extension Settings' window. At the top, there are buttons for 'OK(O)', 'Cancel(C)', 'Apply(A)', 'User Group Table(U)', 'Extension Generate(E)', and 'CLP Generate(L)'. Below these is a 'Select Shelf & Slot' dropdown menu set to 'All'. A tabbed interface shows 'Option 2' selected. The main area contains a table with the following columns: No., Shelf, Slot, Port, Extension Number, Extension Name (20 characters), Extension PIN, ARS Itemised Code (10 digits), C. Waiting for Call from Extension, and C. Waiting for Call from CO. The table lists extensions 1001 through 1020. Extensions 1001-1005 have names and PINs: 1001 (sOO, 1234), 1002 (wachai, 2345), 1003 (Jeab), 1004 (Nares), and 1005 (prapas). Extensions 1006-1010 and 1017-1019 have empty names and PINs. Extension 1020 has an empty name and PIN.

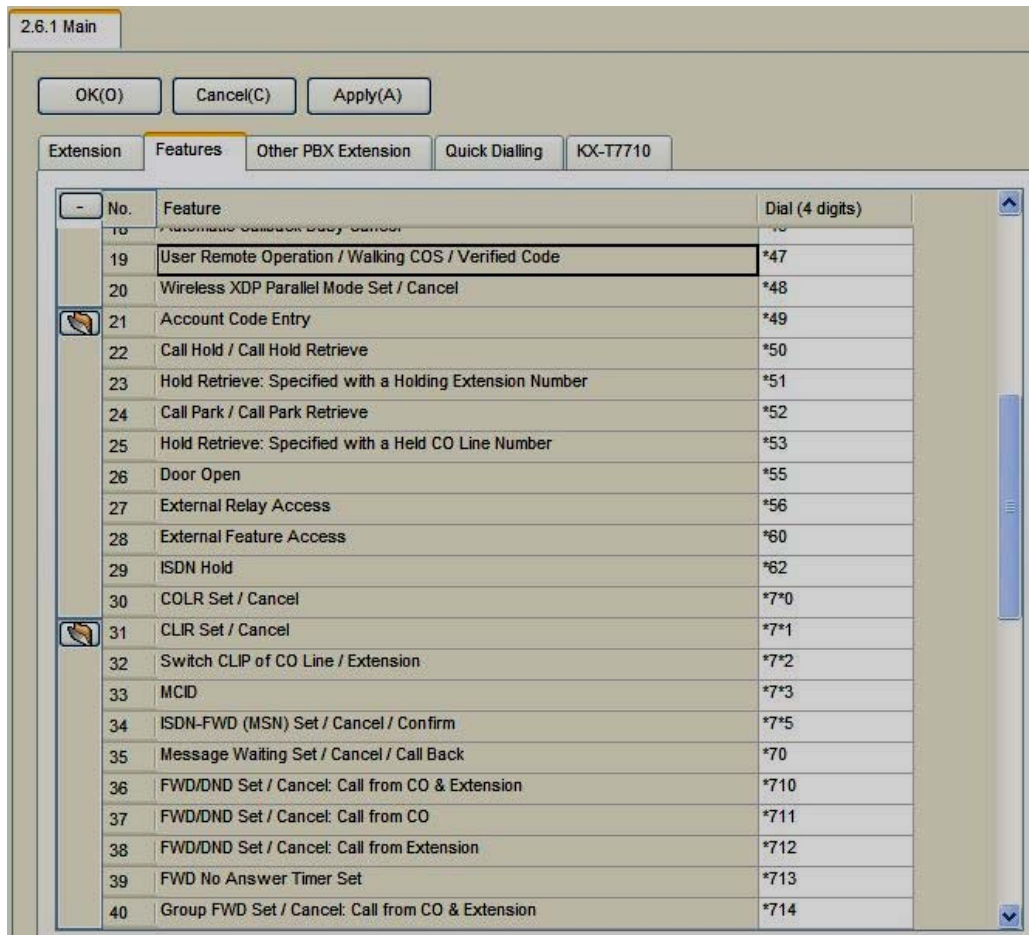
No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Extension PIN	ARS Itemised Code (10 digits)	C. Waiting for Call from Extension	C. Waiting for Call from CO
1	1	5	1	1001	sOO	1234		Off	Off
2	1	5	2	1002	wachai	2345		Off	Off
3	1	5	3	1003	Jeab			Off	Off
4	1	5	4	1004	Nares			Off	Off
5	1	5	5	1005	prapas			Off	Off
6	1	5	6	1006				Off	Off
7	1	5	7	1007				Off	Off
8	1	5	8	1008				Off	Off
9	1	5	9	1009				Off	Off
10	1	5	10	1010				Off	Off
11	1	5	11	1011				Off	Off
12	1	5	12	1012				Off	Off
13	1	5	13	1013				Off	Off
14	1	5	14	1014				Off	Off
15	1	5	15	1015				Off	Off
16	1	5	16	1016				Off	Off
17	1	8	1	1017				Off	Off
18	1	8	2	1018				Off	Off
19	1	8	3	1019				Off	Off
20	1	8	4	1020				Off	Off

แบบที่ 10 การโทรออกโดย *Walking COS*
การขอเปลี่ยนระดับการโทรออกชั่วคราว

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

19. User Remote operation /Walking COS /Verified Code

*47



การใช้งานที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู ->*47 ->สายในที่ต้องการให้ระดับการโทรออกเท่า ->EXT PIN ->9 ->

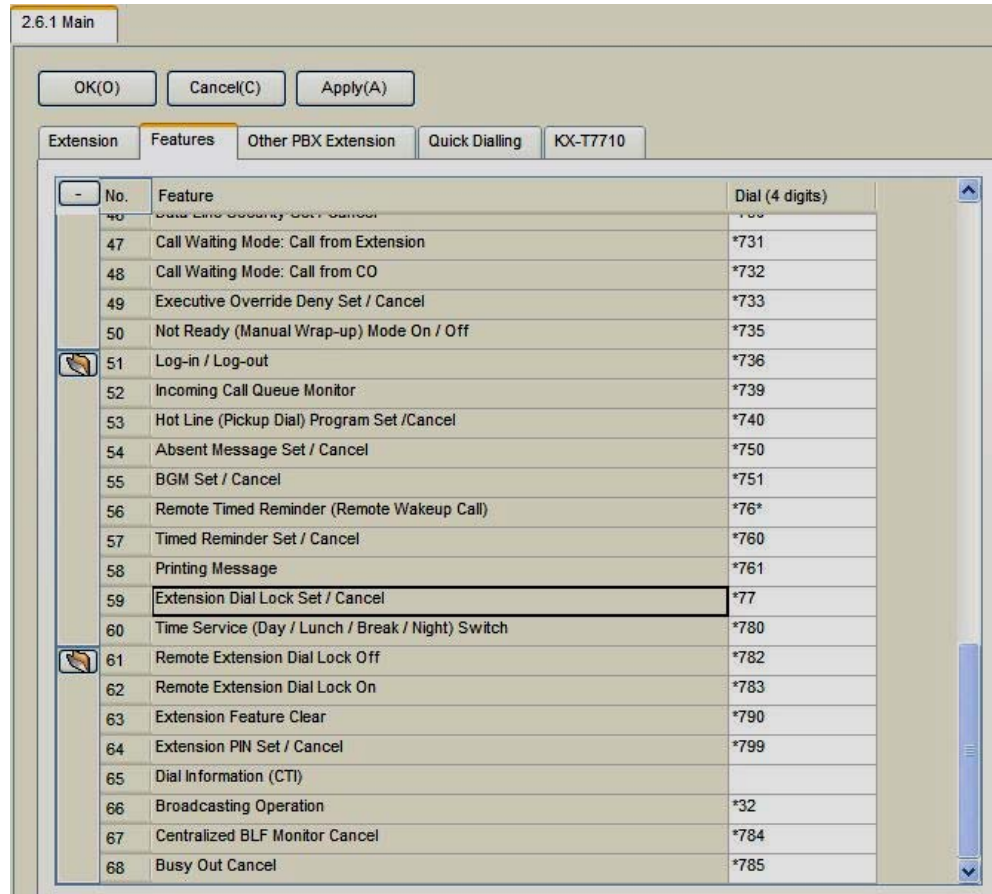
เลขหมายที่ต้องการติดต่อ->สนทนา ->วางหู

Station Lockout (Electronic Lock)

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

59. Extension Lock Set/ Cancel

*77



การ Lock ที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู ->*77 ->1 ->วางหู

การยกเลิกที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู ->*77 ->0 -> Extension PIN ->วางหู

ถ้าสายใน (Extension) ลืม PIN ให้แก้ไขที่เครื่อง Manager

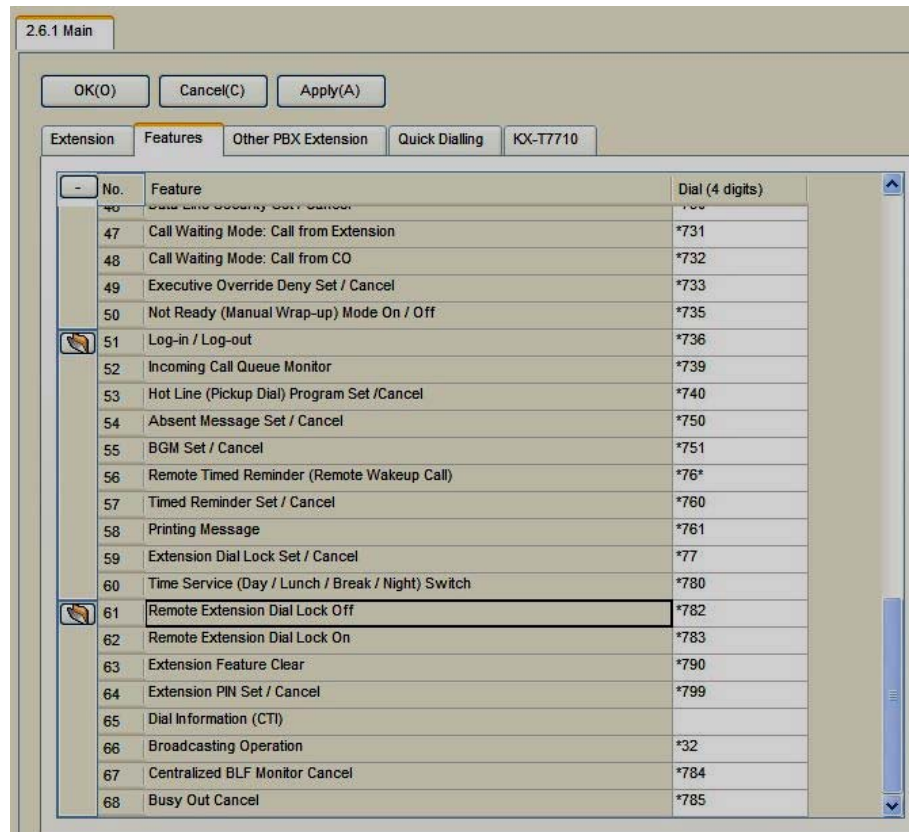
2. System ->6. Numbering plan ->2. Feature

61. Remote Extension Lock Off

*782

62. Remote Extension Lock On

*783



การกำหนดที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT ที่เป็นเครื่อง Manager

Unlock ยกหู ->*78 ->2 -> หมายเลขสายใน ->วางหู

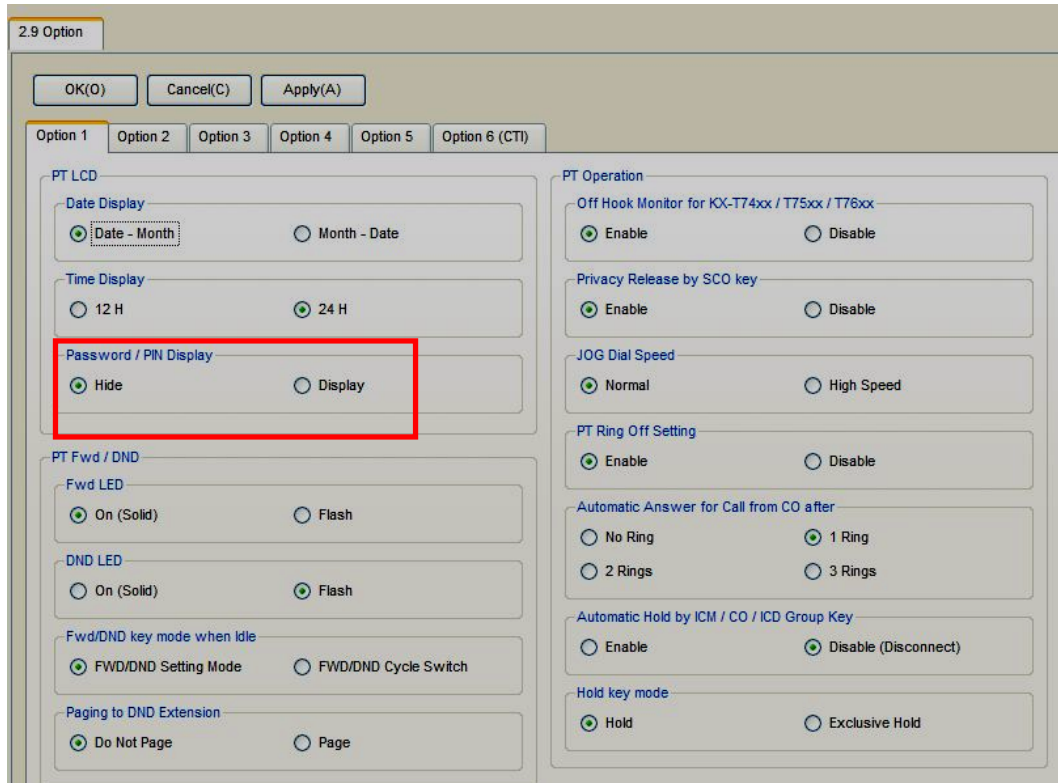
Lock ยกหู ->*78 ->3 -> หมายเลขสายใน ->วางหู

2. System -> 9.System Option -> 1.Option 1

Password/PIN Display mode

Hide กำหนดไม่ให้เห็น PIN ที่จอโทรศัพท์แบบคีย์

Display ให้เห็น PIN ที่จอโทรศัพท์แบบคีย์



Manager Programming

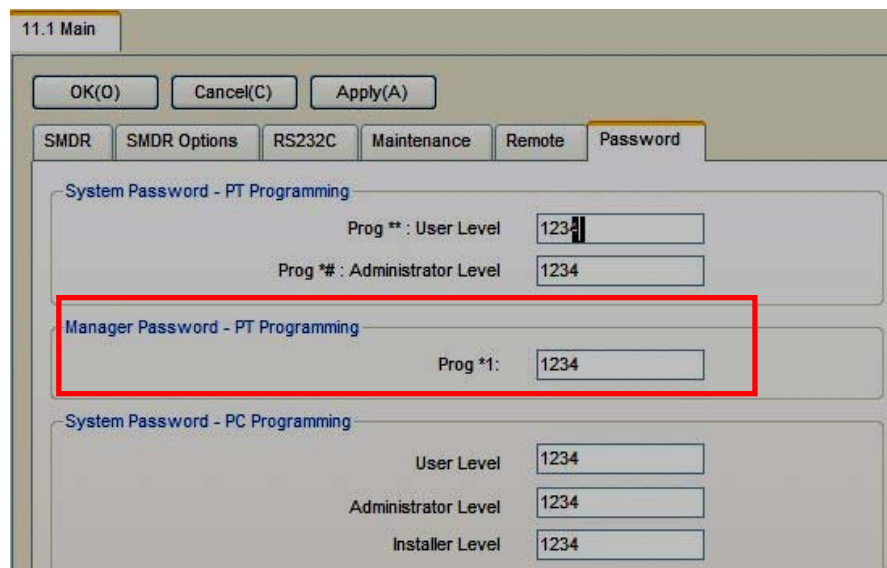
Program -> *1 -> รหัสผ่าน (1234)

การกำหนดรหัสผ่าน

11. Maintenance -> 1. Main -> Password

PT Manager Programming (Prog *1)

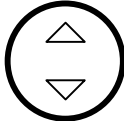
1234

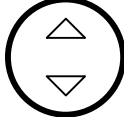


KX-TDA600BX

Remote Extension Lock

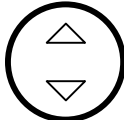
การเปลี่ยนสถานะของโทรศัพท์ที่สายใน

Program -> *1 ->1234 ->90 ->  ->Extension -> 1 (Lock) -> Enter

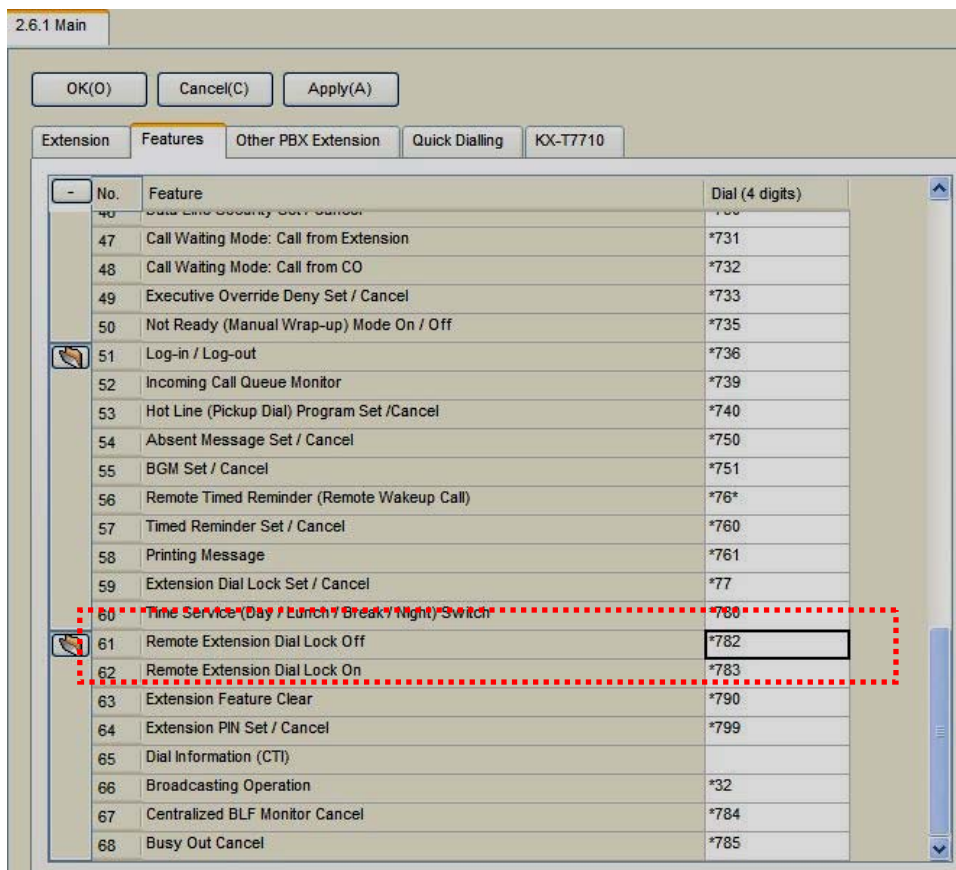
Program -> *1 ->1234 ->90 ->  ->Extension -> 0 (Unlock) -> Enter

Clearing the PIN and PIN Lock for Extension

การลบ PIN ให้แต่ละสายใน

Program -> *1 ->1234 ->91 ->  ->Extension -> Enter

2. System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature



61. Remote Extension Dial Lock Off***782****62. Remote Extension Dial lock On*****783*****Remote Extension Lock (จากเครื่อง Manager)***

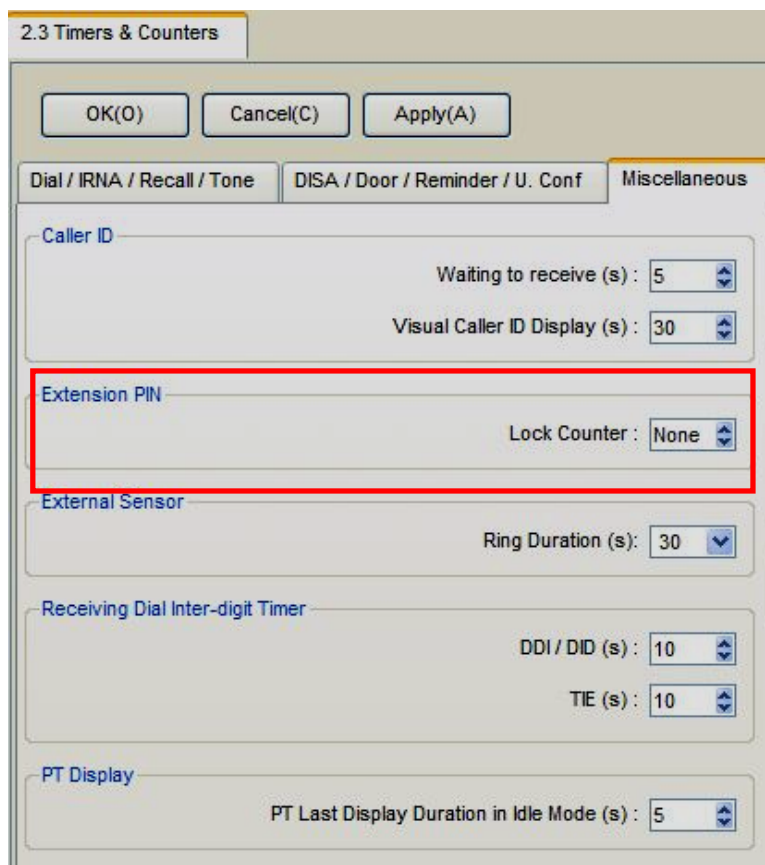
การเปลี่ยนสถานะของโทรศัพท์สายใน

กำหนดการ Lock Off

ยกหู -> *782 -> ตามด้วยหมายเลขสายใน -> วางสาย

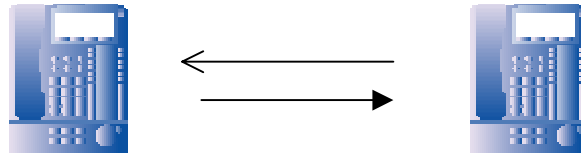
กำหนดการ Lock On

ยกหู -> *783 -> ตามด้วยหมายเลขสายใน -> วางสาย

2. System -> 3 .Timer & Counter -> Miscellaneous**Extension PIN Lock Counter** กำหนดจำนวนครั้งในการใช้ PIN ผิด**0** = ไม่ล็อก (Lock)**1-15** = ล็อกตามจำนวนครั้ง

Walking Extension

การสลับสายใน (Extension) โดยการกดรหัสในการเปลี่ยน



สามารถสลับได้ระหว่าง Key กับ Key, Key กับ SLT, SLT กับ SLT

2. System -> 6.Numbering plan -> 1. Main -> Feature

45. Walking Extension

*727

No.	Feature	Dial (4 digits)
41	Group FWD Set / Cancel: Call from CO	*715
42	Group FWD Set / Cancel: Call from Extension	*716
43	Call Pickup Deny Set / Cancel	*720
44	Paging Deny Set / Cancel	*721
45	Walking Extension	*727
46	Data Line Security Set / Cancel	*730
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set /Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750
55	BGM Set / Cancel	*751
56	Remote Timed Reminder (Remote Wakeup Call)	*76*
57	Timed Reminder Set / Cancel	*760
58	Printing Message	*761
59	Extension Dial Lock Set / Cancel	*77
60	Time Service (Day / Lunch / Break / Night) Switch	*780
61	Remote Extension Dial Lock Off	*782
62	Remote Extension Dial Lock On	*783

การกำหนดที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> *727 -> สายในต้นทาง -> Extension PIN ต้นทาง -> วางหู

Verified Code Entry

การกำหนดรหัสพิเศษเพื่อใช้งานคือ

- การโทรออกผ่าน ระบบ DISA (KX-TDA0191 (MGS4))
- การโทรออกสายนอกตาม Level ของ Verified Code

6. Feature -> 3.Verified Code

No.	Verified Code (4 digits)	User Name (20 characters)	Verified Code PIN (10 digits)	COS Number	Itemised Billing Code for ARS (10 digits)	Budget Management
1				1		0.00
2				1		0.00
3				1		0.00
4				1		0.00
5				1		0.00
6				1		0.00
7				1		0.00
8				1		0.00
9				1		0.00
10				1		0.00
11				1		0.00
12				1		0.00
13				1		0.00
14				1		0.00
15				1		0.00
16				1		0.00
17				1		0.00
18				1		0.00
19				1		0.00
20				1		0.00
21				1		0.00

No (1-1000)

ตำแหน่งรหัส (1-1000)

Verified Code

กำหนดรหัสไม่เกิน 4 หลัก

User Name

ชื่อผู้ใช้ Verified Code ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Verified Code PIN

กำหนดรหัสใช้คู่กับ Verified Code ไม่เกิน 10 หลัก

COS Number

กำหนดระดับการโทรออกเหมือนสายใน ใน COS ที่กำหนด

Itemized Billing Code for ARS

การกำหนดรหัสเพื่อไปใช้งานร่วมกับ ARS

แบบที่ 11 การโทรออกโดย Walking COS

การขอเปลี่ยนระดับการโทรออกชั่วคราว

การใช้งานที่โทรศัพท์แบบคีย์และแบบ SLT

ยกหู -> *47 -> * -> *Verified Code* -> *Verified Code PIN* -> 9 -> เลขหมายที่ต้องการติดต่อ -> สนนทนา -> วางหู

หมายเหตุ ที่เครื่องพิมพ์จะพิมพ์ * + Verified Code แทนที่ Extension (สายใน) ที่ใช้

แบบที่ 12 การโทรออกโดย ARS (Automatic Route Selection)

การเปลี่ยนแปลงเลขหมายที่โทรออกปกติ ให้เป็นเลขหมายตามที่ต้องการ เช่น ปกติโทรออกต่างจังหวัด กดเลขหมายโทรออกปกติ แต่กำหนดให้ระบบใส่เลขหมาย 1234 นำหน้าเลขหมายเดิมที่กดโทรออกไป

8. ARS -> 1.System Setting



ARS Mode **Off** ไม่กำหนดใช้งาน

On for Local access operation

กำหนดให้ทำงานในกรณีโทรออกโดยการกด “9” เท่านั้น

On for any CO access operation

กำหนดให้ทำงานในกรณีโทรออกสายนอกทุกกรณี

Mode when any Carrier is not programmed for the dial

Local Access กรณีกดเลขหมายที่ไม่ได้กำหนดตามในตาราง

ARS จะทำงานเหมือนการโทรออกตัด “9”

Disconnect กรณีกดเลขหมายที่ไม่ได้กำหนดตามในตาราง
ระบบจะตัดสายทิ้ง

8.ARS -> 2. Leading Number

การกำหนดกลุ่มเลขหมายที่จะถูกใช้งานแบบ ARS กำหนดได้ 1000 กลุ่มเลขหมาย

No.	Leading Number (16 digits)	Additional Number of Digits	Routing Plan Number
1		0	1
2		0	1
3		0	1
4		0	1
5		0	1
6		0	1
7		0	1
8		0	1
9		0	1
10		0	1
11		0	1
12		0	1
13		0	1
14		0	1
15		0	1
16		0	1
17		0	1
18		0	1
19		0	1
20		0	1

No. ตำแหน่งเลขหมาย (1-1000)

Leading Number เลขหมายนำหน้ากลุ่มเลขหมายที่ต้องการไม่เกิน 1000 กลุ่ม เช่น

ต่างประเทศ คือ 001,100,007

ต่างจังหวัดคือ 03,04,05,074,075,076

มือถือคือ 01,06,09,070,071

Addition number of Digits การกำหนดการรอลเลขหมายเพิ่มเติมหลังจาก **Leading Digits**

0 = ไม่จำกัด

1-5 = จำกัดตามจำนวนหลัก

Routing Plan Number การกำหนดแต่ละกลุ่มเลขหมายทำงานตามรูปแบบใด
(Routing Plan 1-16)

8.ARS -> 8.Routing plan Time

กำหนดเวลาในการทำงานของแต่ละ **Routing Plan** กำหนดได้ 4 ช่วงเวลาคือ **Time A, Time B, Time C, Time D**

8.3. Routing Plan Time

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

Routing Plan : 1

Time Setting(T) 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	10
Sunday	[Time C]							Sun1-8:00:AM [Time A]				Sun2-5:00:PM [Time B]				Sun3-9:00:PM [Time D]							
Monday	[Time C]							Mon1-8:00:AM [Time A]				Mon2-5:00:PM [Time B]				Mon3-9:00:PM [Time D]							
Tuesday	[Time C]							Tue1-8:00:AM [Time A]				Tue2-5:00:PM [Time B]				Tue3-9:00:PM [Time D]							
Wednesday	[Time C]							Wed1-8:00:AM [Time A]				Wed2-5:00:PM [Time B]				Wed3-9:00:PM [Time D]							
Thursday	[Time C]							Thu1-8:00:AM [Time A]				Thu2-5:00:PM [Time B]				Thu3-9:00:PM [Time D]							
Friday	[Time C]							Fri1-8:00:AM [Time A]				Fri2-5:00:PM [Time B]				Fri3-9:00:PM [Time D]							
Saturday	[Time C]							Sat1-8:00:AM [Time A]				Sat2-5:00:PM [Time B]				Sat3-9:00:PM [Time D]							

Routing แบบแผนที่ 1-16

Week วันในสัปดาห์

Sunday วันอาทิตย์

Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)

-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

Time B Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
 -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

Time C Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
 -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

Time D Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
 -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

8. ARS - 3. Routing Plan Time (Time Setting)

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

OK(O) Cancel(C)

Monday วันจันทร์

Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
 -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

Time B Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
 -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

Minute (นาที)

Time C Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time D Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Tuesday วันอังคาร

Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time B Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time C Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time D Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Wednesday วันพุธ

Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time B Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time C Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time D Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Thursday วันพฤหัสบดี

Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time B Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time C Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Time D Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)
Minute (นาที)

Friday วันศุกร์

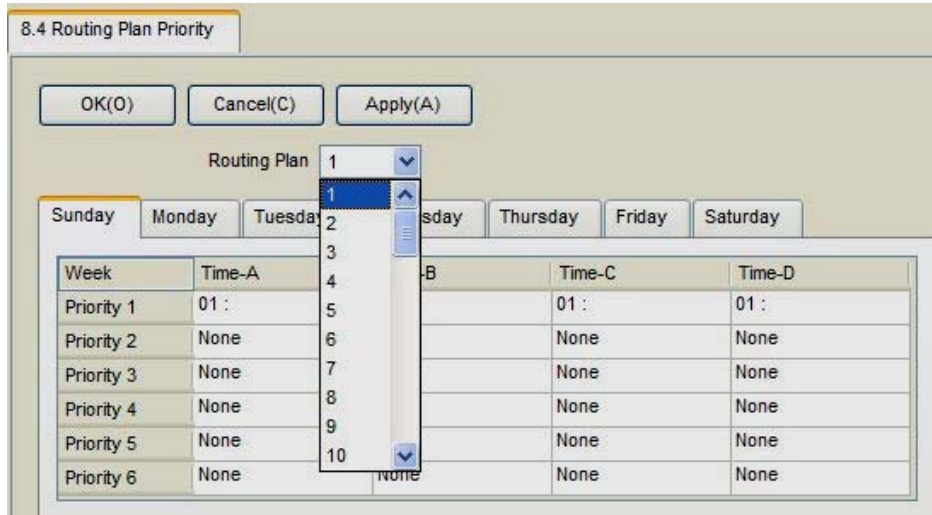
Time A Setting ->Disable (ไม่กำหนด)
-> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง)

		Minute (นาที)
Time B	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Time C	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Time D	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Saturday	วันเสาร์	
Time A	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Time B	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Time C	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)
Time D	Setting	->Disable (ไม่กำหนด) -> Enable กำหนดเวลา Hour (ชั่วโมง) Minute (นาที)

8. ARS -> 4. Routing Plan Priority

การกำหนดลำดับในการทำงานของแต่ละ Routing Plan

กำหนดได้ 6 ลำดับ ในแต่ละช่วงเวลา Time A-> Time B



Routing Plan

ตารางการทำงาน 1-16

Week

วันสัปดาห์ Sunday -> Saturday

Priority 1

Time A

Time B

Time C

Time D

เลือกรูปแบบการโทรออก

Carrier 1-6

Priority 2

Time A

Time B

Time C

Time D

เลือกรูปแบบการโทรออก

Carrier 1-6

Priority 3

Time A

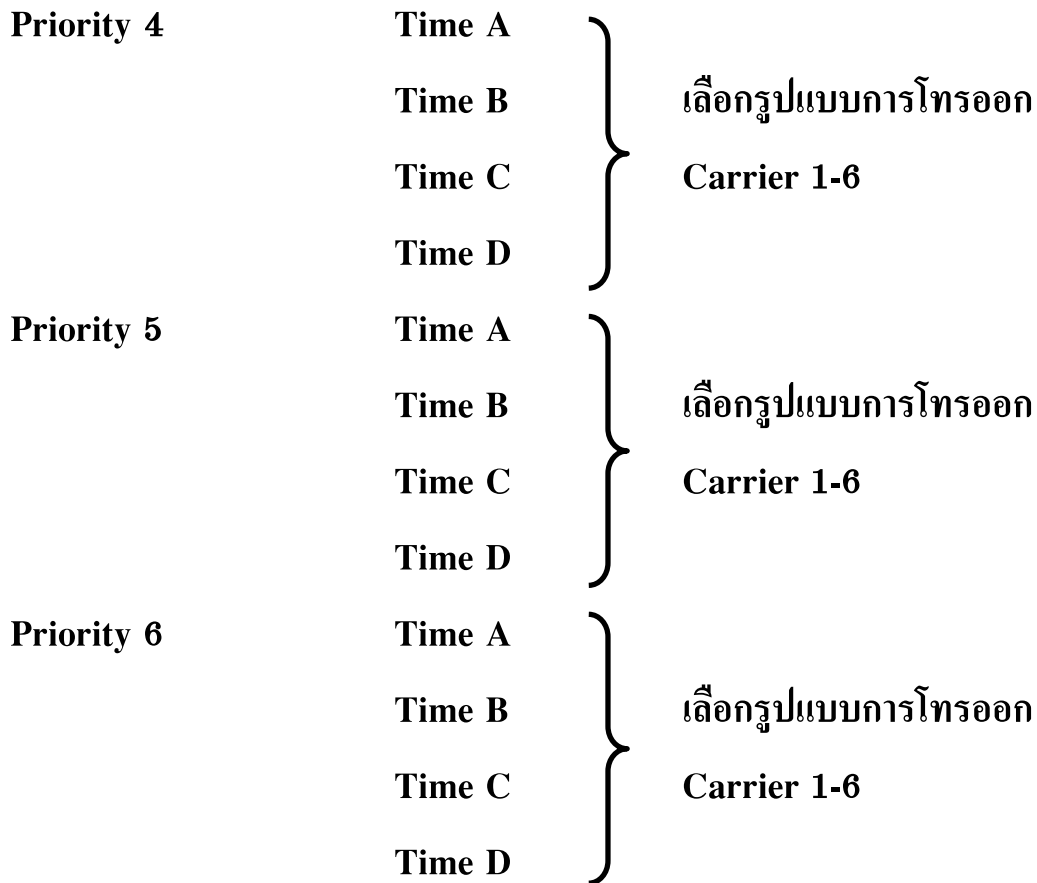
Time B

Time C

Time D

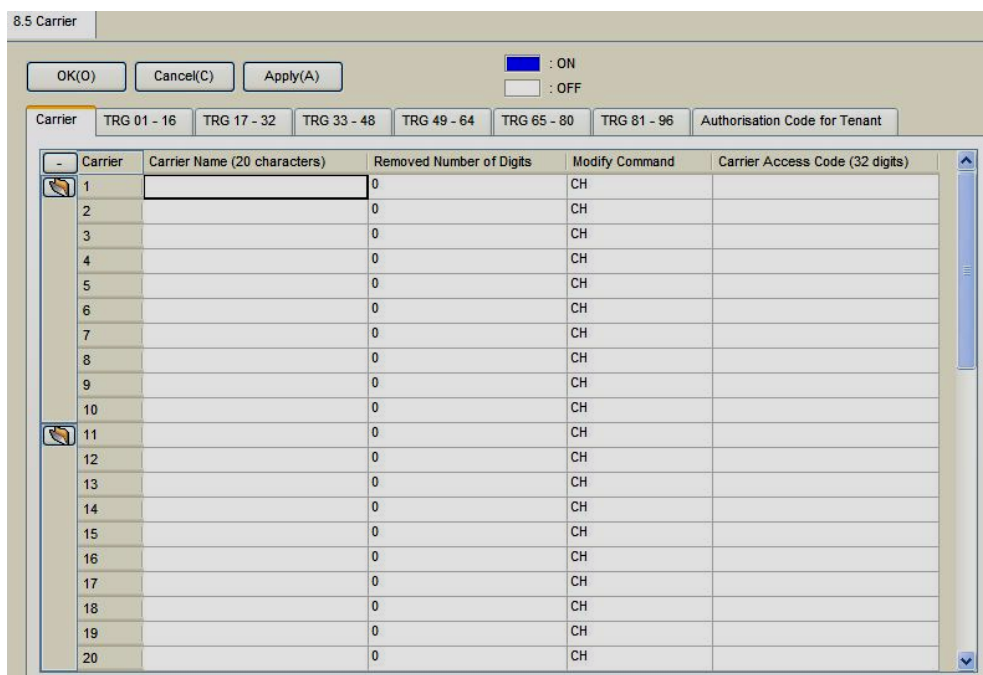
เลือกรูปแบบการโทรออก

Carrier 1-6



8. ARS -> 5.Carrier

การกำหนดการเลือกใช้กลุ่มสถานอกและการเปลี่ยนแปลงเลขหมายที่สายในกดมาแล้วให้โทรออกตามที่กำหนดให้ใหม่



Carrier รูปแบบการทำงานมี 1-10 Carrier

Carrier Name ชื่อรูปแบบการทำงานกำหนดได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Removed Number of Digits การลบเลขหมายที่สายในกดโทรออก

0 = ไม่ลบเลขหมาย

1-15 = ลบเลขหมายตามจำนวนหลักนับจากซ้ายมือเป็นหลักแรก เช่น

Removed 3 027318888 -> 318888

Modify Command หลังจาก **Removed Digits** แล้วให้ทำการเพิ่ม-เติม เลขหมาย
อย่างไรบ้าง

C : adds the Carrier access code

ใส่เลขหมายตามที่กำหนดไว้ใน Carrier Access code

P : Insert a pause and change to tone (DTMF) signal

จะหยุดชั่วขณะตามเวลา **Pause Time** แล้วเปลี่ยนเป็นสัญญาณแบบกดปุ่ม

A : adds the Authorization code for a Tenant

ใส่เลขหมายตามที่กำหนดไว้ใน Authorization Code for Tenant

Carrier Access Code (15 Digits) หมายเลขสำหรับการโทรแบบประหยัดเช่น

1234/007/008/009

TRG01-96

สายนอกในกลุ่มใดบ้างที่กำหนดให้ทำงานตาม

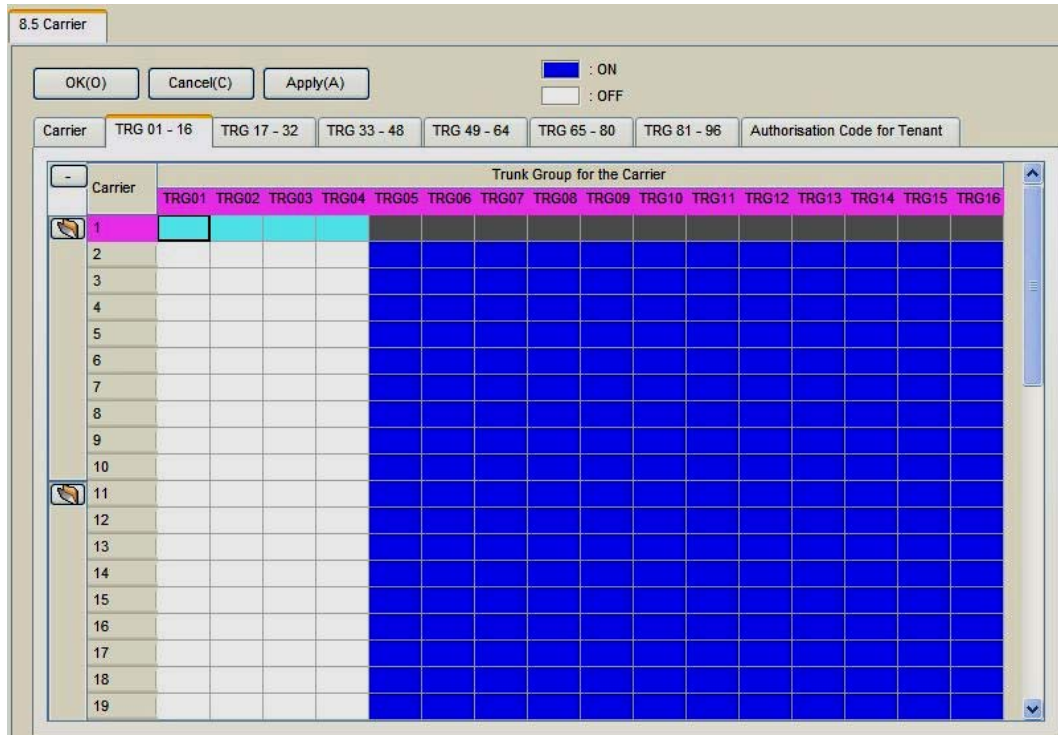
ตาราง ARS



กำหนดกลุ่มสายนอกให้ใช้งานตาม ARS

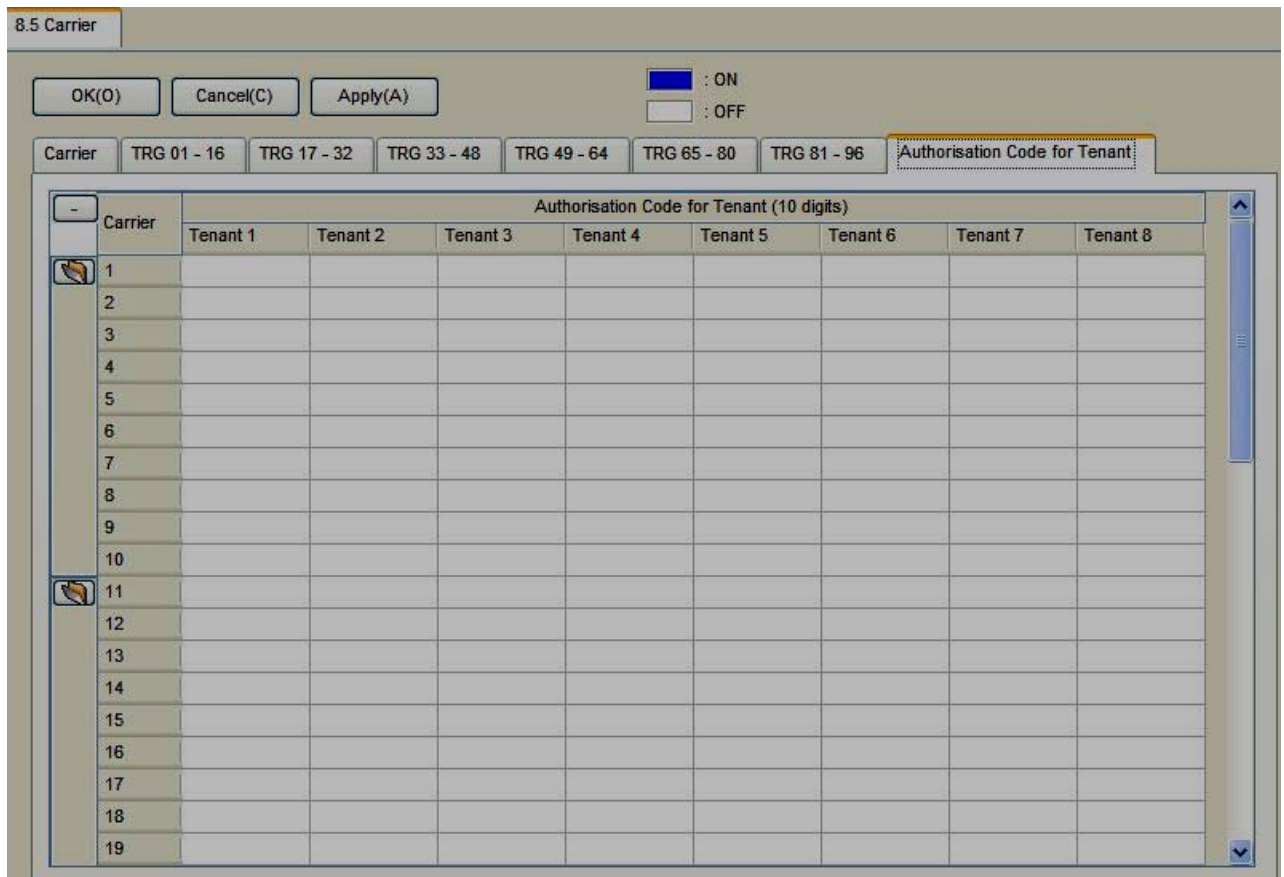


กลุ่มสายนอกกลุ่มนี้ให้ใช้งานตามการโทรปกติ



Authorization Code for Tenant

การกำหนดรหัสประจำแต่ละ Tenant



8. ARS -> 6. Leading Number Exception

การกำหนดกลุ่มเลขหมายยกเว้นไม่ต้องการทำงานตามแบบของ ARS สามารถกำหนดได้ 200 กลุ่มเลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 16 หลัก

8. ARS -> 7. Authorization Code for TRG

การกำหนดกลุ่มเลขหมายยกเว้นไม่ต้องการทำงานตามแบบของ ARS สามารถกำหนดได้ 200 กลุ่มเลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 16 หลัก

Incoming (การโทรเข้า)

ตารางชนิดสายนอกและรูปแบบการทำงาน

การ์ดสายนอก	ชนิดสายนอก	Public DIL/ DID/ DDI	Private TIE Line	Virtual Private Network (VPN)
ELCOT 16 (KX-TDA6181)	DTMF Pulse	Yes	-	-
E1 (KX-TDA0188)	DR2 E&M - C E&M - P	Yes Yes Yes	- Yes Yes	- - -
E&M 8 (KX-TDA0184)	E&M -C E&M - P	Yes Yes	Yes Yes	- -
BRI 4 (KX-TDA0284) BRI 8 (KX-TDA0288X)	CO EXT Q-Sig Master Q-Sig Slave	Yes - - -	- - Yes Yes	Yes - - -
PRI 30 (KX-TDA0290)	CO EXT Q-Sig Master Q-Sig Slave	Yes - - -	- - Yes Yes	Yes - - -
IP-GW4E (KX-TDA0484) IP-GW16 (KX-TDA0490)	TIE LINE แบบ IP Network			

ตารางการตั้งรูปแบบการเรียกเข้าของการ์ดสายนอกแต่ละชนิด

การ์ด	ชนิดสายนอก	DIL (Direct In Line)	DDI DID	MSN (Multi Subscriber Number)
ELCOT 16 (KX-TDA6181)	DTMF Pulse	Yes	-	-
E1 (KX-TDA0188)	DR2	Yes	Yes	-
	E&M - C	Yes	Yes	-
	E&M - P	Yes	Yes	-
E&M (KX-TDA0184)	E&M - C	Yes	Yes	-
	E&M - P	Yes	Yes	-
BRI 4 (KX-TDA0284) BRI 8 (KX-TDA0288)	CO	Yes	Yes	Yes
PRI 30 (KX-TDA0290)	CO	Yes	Yes	-

แบบที่ 1 การโทรเข้าแบบ DIL (Direct In Line)

การกำหนดว่าเมื่อมีการเรียกมาที่สานอกแต่ละสายนอกแล้ว กำหนดไปตั้งที่ใด

10. CO & CO Incoming call -> 2. DIL Table & Port Setting -> DIL -> DIL

Destination

Day

Lunch

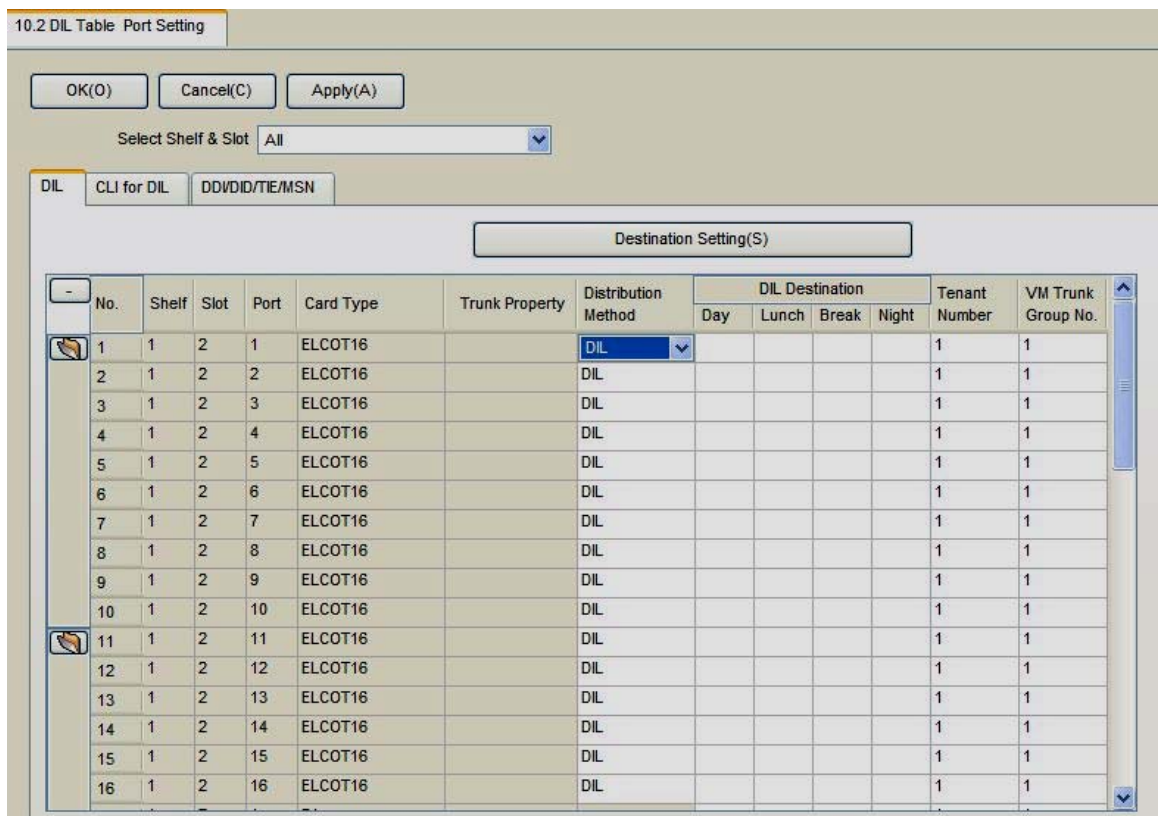
Break

Night



กำหนดจุดตั้งตามเวลาของแต่ละสายนอก

- Slot ตำแหน่งของการ์ดสายนอก
- Port พอร์ตในแต่ละการ์ดสายนอก
- Card type ชนิดการ์ดสายนอก
- Trunk Property Public (ต่อสายนอกของผู้ให้บริการ)
Private (ทำ Tie Line)
Not store (ไม่กำหนดให้ใช้งาน)
- Destination Method รูปแบบการเรียกเข้าของสายนอก
 - DIL กำหนดจุดตั้งตาม DIL Destination
 - DID/DDI กำหนดจุดตั้งตาม DDI/DID Table
 - MSN กำหนดจุดตั้งตาม MSN Table (เฉพาะการ์ด BRI4/BRI8 และชุมสายต้องเปิดบริการแบบ MSN)



DIL Destination กำหนดจุดตั้งตามเวลา Day/Lunch/Break/Night

กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีสายใน ใน PBX ของตนเอง

กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีเรียกสายในต่าง PBX กรณีทำ Tie Line

แบบที่ 2 การโทรเข้า แบบ DID (Dial In Direct)

แบบ DDI (Dial Direct In)

ใช้ในกรณีติดตั้งการ์ด ISDN แบบ PRI 30 หรือ การ์ด E1 (จะต้องถามหมายเลข **DDI หรือ DID**

จากผู้ให้บริการก่อนจึงจะกำหนดได้)

การกำหนดว่าเมื่อมีการเรียกมาที่สถานนอกแต่ละสายนอกแล้ว กำหนดไปตั้งที่ใด

10. CO & CO Incoming Call -> 3. DDI/DID Table

No.	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DID Destination				Tenant Number	VM Trunk Group No.	CLI Ring for DID			
			Day	Lunch	Break	Night			Day	Lunch	Break	Night
1						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
2						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
3						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
4						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
5						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
6						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
7						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
8						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
9						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
10						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
11						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
12						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
13						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
14						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
15						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	
16						1	1	Disable	Disable	Disable	Disable	

DDI/DID Number

หมายเลขของ DDI หรือ DID ไม่เกิน 32 หลัก

DDI/DID Name

กำหนดชื่อของ DDI หรือ DID ได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

DDI/DID Destination

กำหนดจุดตั้งตามเวลา

Day

Lunch

Break

Night

กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีสายใน ใน PBX ของตนเอง

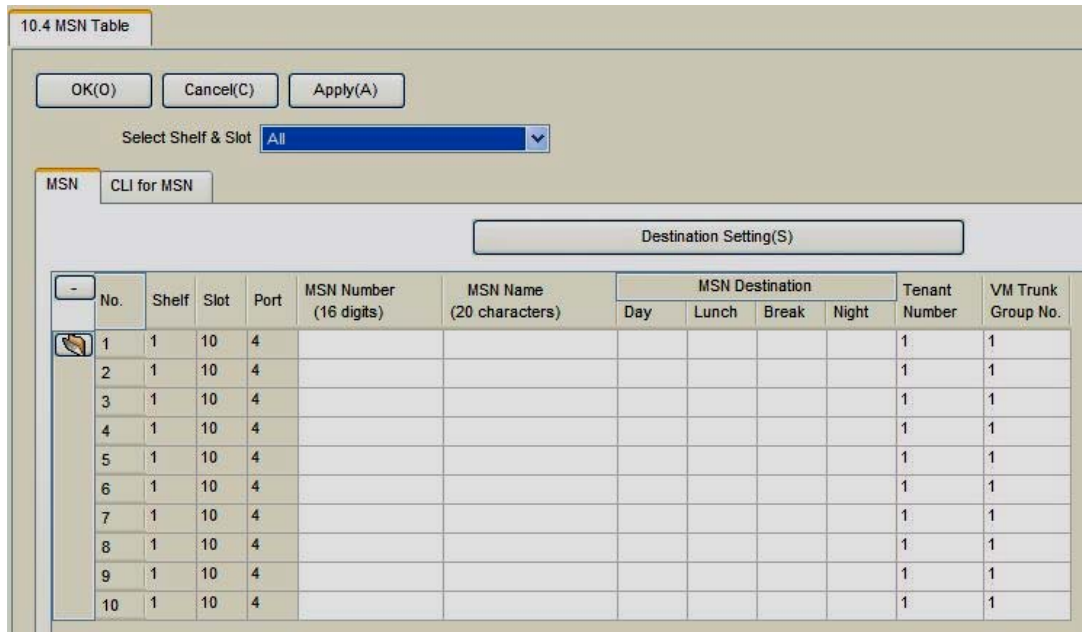
กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีเรียกสายในต่าง PBX กรณีทำ

Tie Line

แบบที่ 3 การโทรเข้า แบบ MSN (Multi Subscriber Number)

กรณีการติดตั้งการ์ด BRI 4 หรือ BRI 8 แล้วขอบริการ MSN จากผู้ให้บริการ การกำหนดว่าเมื่อมีการเรียกมาที่สถานนอกแต่ละสายนอกแล้ว กำหนดไปตั้งที่ใด

10. CO& CO Incoming Call -> 4. MSN Table

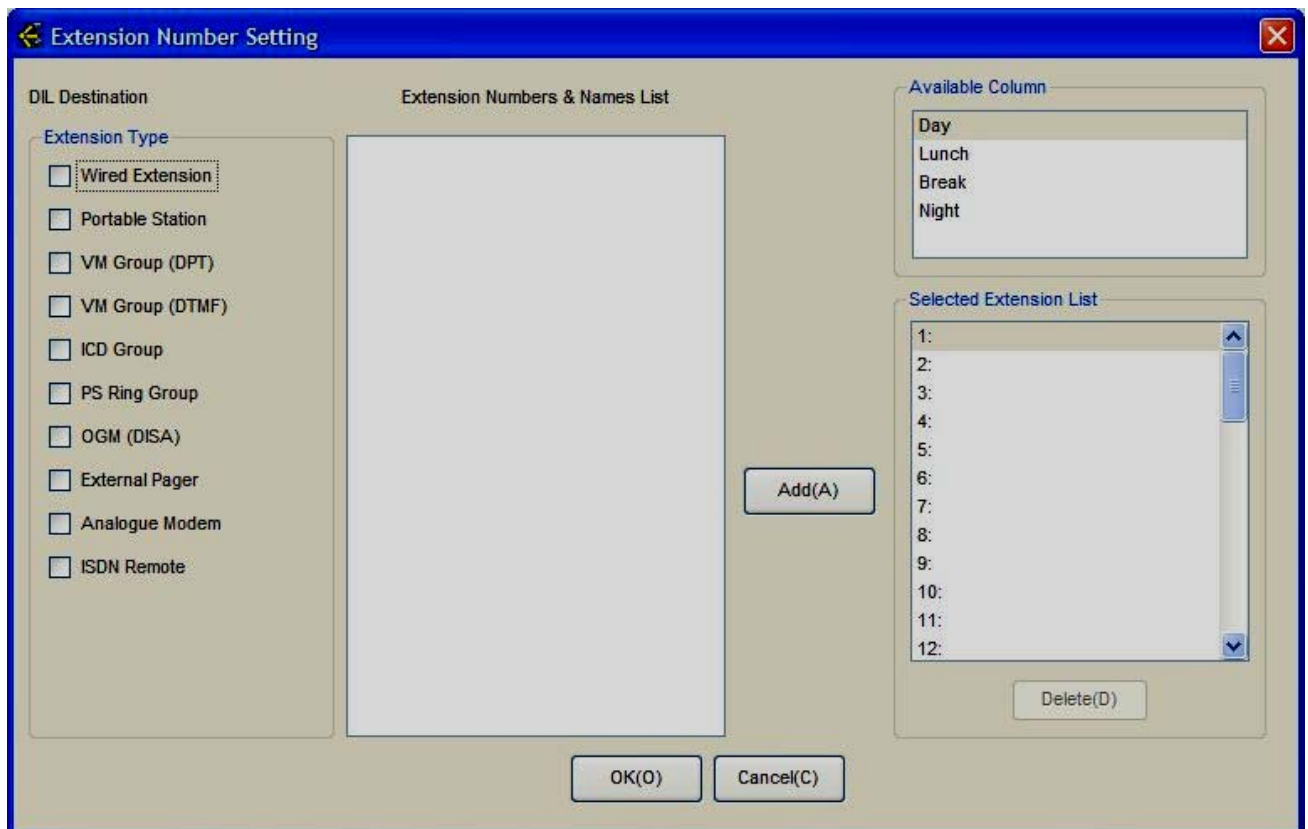


Slot	ตำแหน่งที่ติดตั้งการ์ด
Port	พอร์ตในแต่ละการ์ด
Location	ตำแหน่งของ MSN (1-10)
MSN Number	หมายเลขของ MSN ไม่เกิน 16 หลัก
MSN Name	กำหนดชื่อของ MSN ได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
MSN Destination	กำหนดจุดตั้งตามเวลา
Day	} กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีสายใน ใน PBX ของตนเอง กำหนดสูงสุด 5 หลัก กรณีเรียกสายในต่าง PBX กรณีทำ Tie Line
Lunch	
Break	
Night	

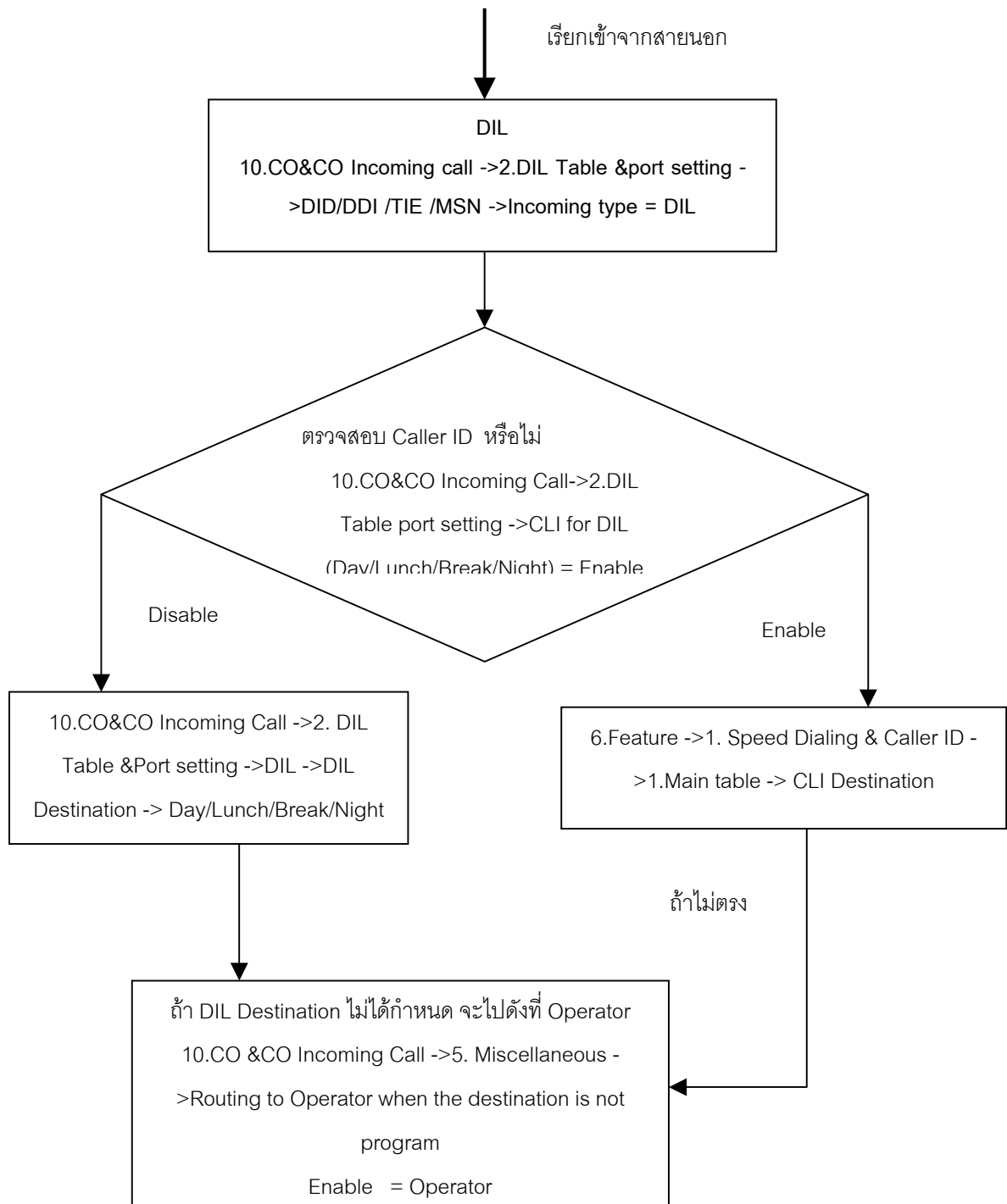
Destination (จุดตั้งที่สามารถกำหนดได้)

- 1. Extension โทรศัพท์ แบบคีย์ ,SLT, สายในแบบ ISDN
- 2. 2.4 GHz โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz
- 3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
- 4. VM Group หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
- 5. External Pager (TAFAS) หมายเลขชุดการประกาศภายนอก
- 6. DISA หมายเลขระบบตอบรับ
- 7. Analog Modem/ ISDN Modem หมายเลขการโปรแกรมทางไกล
- 8. Other PBX แบบ EXT Code หมายเลขสายใน ต่างสาขา (Tie Line)

ตารางการกำหนดจุดตั้งจากสายในหรือกลุ่มสายในหรือกลุ่มต่างๆที่มีกำหนดไว้ทำให้สามารถกำหนดจุดเรียกมาตั้งได้ง่ายๆ



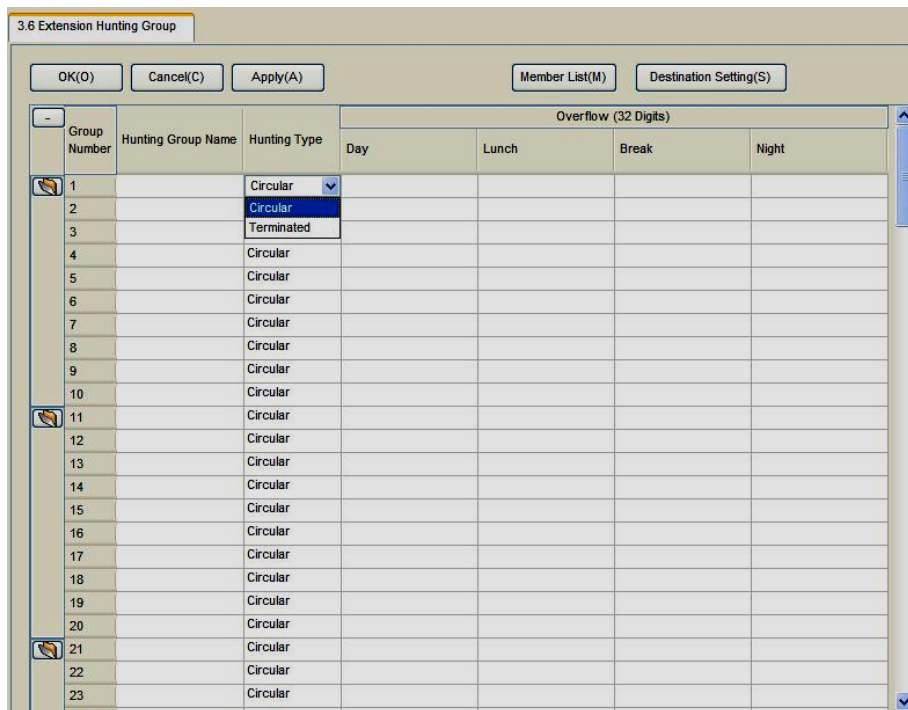
Flow Chart ของการทำงานแบบ DIL



การกำหนดการทำ Hunting

Hunting มี 2 แบบ

1. **Terminate** การเรียจากพอร์ตน้อยไปพอร์ตมาก
 2. **Circular** การเรียจากพอร์ตน้อยไปพอร์ตมากเป็นวงกลม
- กำหนดได้ 128 กลุ่ม Hunting กลุ่มละไม่เกิน 16 สายใน
3. **Group -> 6. Extension hunting group**



Group No. กลุ่ม 1-128

Hunting Type รูปแบบการ Hunting

Terminate

Circular

Overflow กำหนดจุดตั้งเมื่อสายใน ในกลุ่ม Hunting ทั้งหมดไม่ว่าง

Day

Lunch

Break

Night

} กำหนดจุดตั้งไม่เกิน 32 หลัก

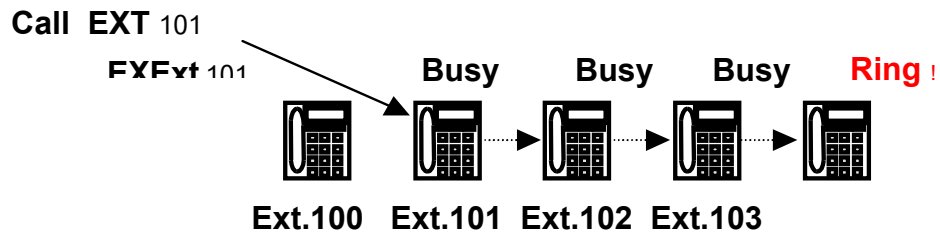
Overflow Destination

- 1. Extension โทรศัพท์ แบบคีย์ ,SLT, สายในแบบ ISDN
- 2. 2.4 GHz โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz
- 3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
- 4. VM Group หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
- 5. External Pager (TAFAS) หมายเลขชุดการประกาศภายนอก
- 6. DISA หมายเลขระบบตอบรับ
- 7. Analog Modem/ ISDN Modem หมายเลขการโปรแกรมทางไกล
- 8. 9 + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
- 9. Other PBX แบบ EXT Code หมายเลขสายใน ต่างสาขา (Tie Line)
- 10. Other PBX แบบ PBX Code หมายเลขสายใน ต่างสาขา (Tie Line)

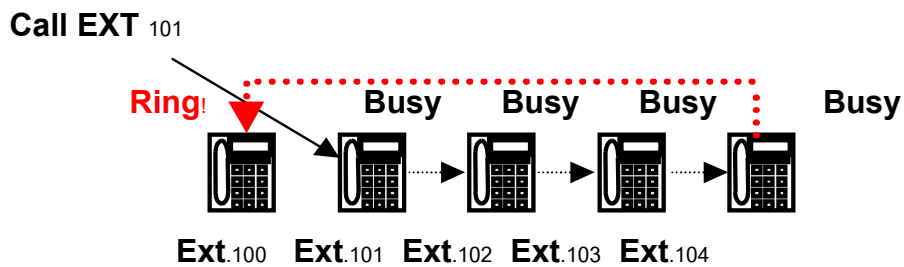
Member Extension กำหนดสายใน ในแต่ละกลุ่ม Hunting ไม่เกิน 16 สายใน

No.	Extension Number	Extension Name
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

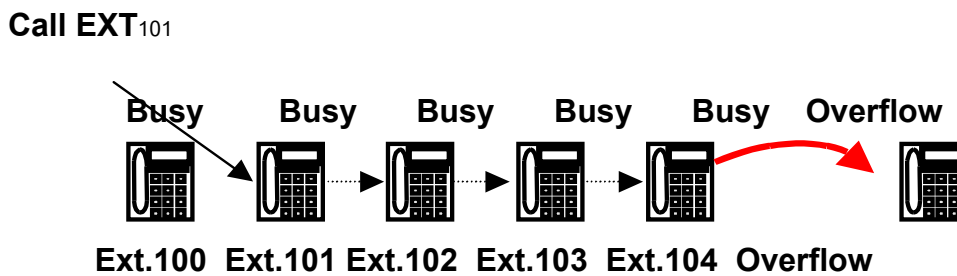
1. Hunting - Terminate



2. Hunting - Circular



3. Hunting - Overflow



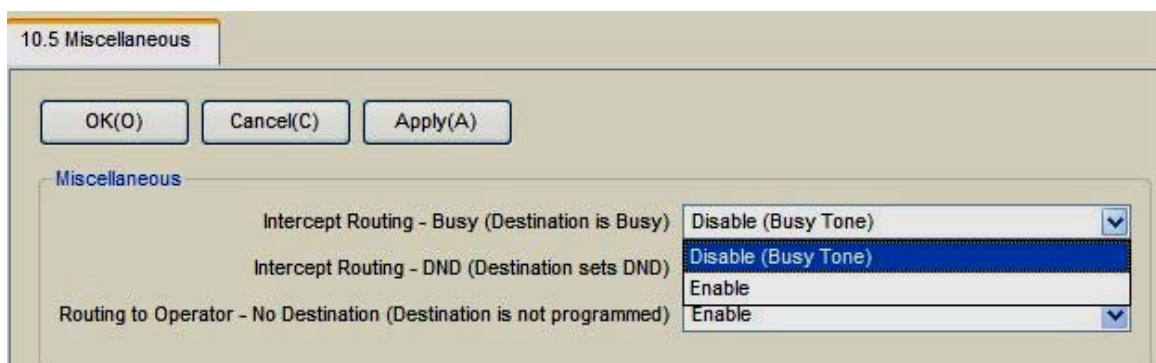
กรณีสายไม่ว่าง มอง Overflow ก่อน ถ้าไม่มี Overflow จะไปมองที่

10. CO& Incoming Call -> 5. Miscellaneous

Intercept when the destination is Busy - กำหนดการทำงานกรณีสายเรียกเข้ามาแล้วปลายทางไม่ว่าง

Disable รอก่อนกว่าสายปลายทางจะว่าง

Enable ไปดูการทำงานของ Intercept



Intercept มี 2 แบบ

Type 1 Intercept ที่ Extension

4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Option 1

Intercept Destination

Day
Lunch
Break
Night

} กำหนดจุดตั้ง

4.1.1 Extension Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) User Group Table(U) Extension Generate(E) CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot All

Main Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 Option 7 FWD / DND

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Intercept Destination				Programmed Mailbox No.
						Day	Lunch	Break	Night	
1	1	5	1	1001	sOO					1001
2	1	5	2	1002	wachai					1002
3	1	5	3	1003	Jeab					1003
4	1	5	4	1004	Nares					1004
5	1	5	5	1005	prapas					1005
6	1	5	6	1006						1006
7	1	5	7	1007						1007
8	1	5	8	1008						1008
9	1	5	9	1009						1009
10	1	5	10	1010						1010
11	1	5	11	1011						1011
12	1	5	12	1012						1012
13	1	5	13	1013						1013
14	1	5	14	1014						1014
15	1	5	15	1015						1015
16	1	5	16	1016						1016
17	1	8	1	1017						1017
18	1	8	2	1018						1018
19	1	8	3	1019						1019
20	1	8	4	1020						1020

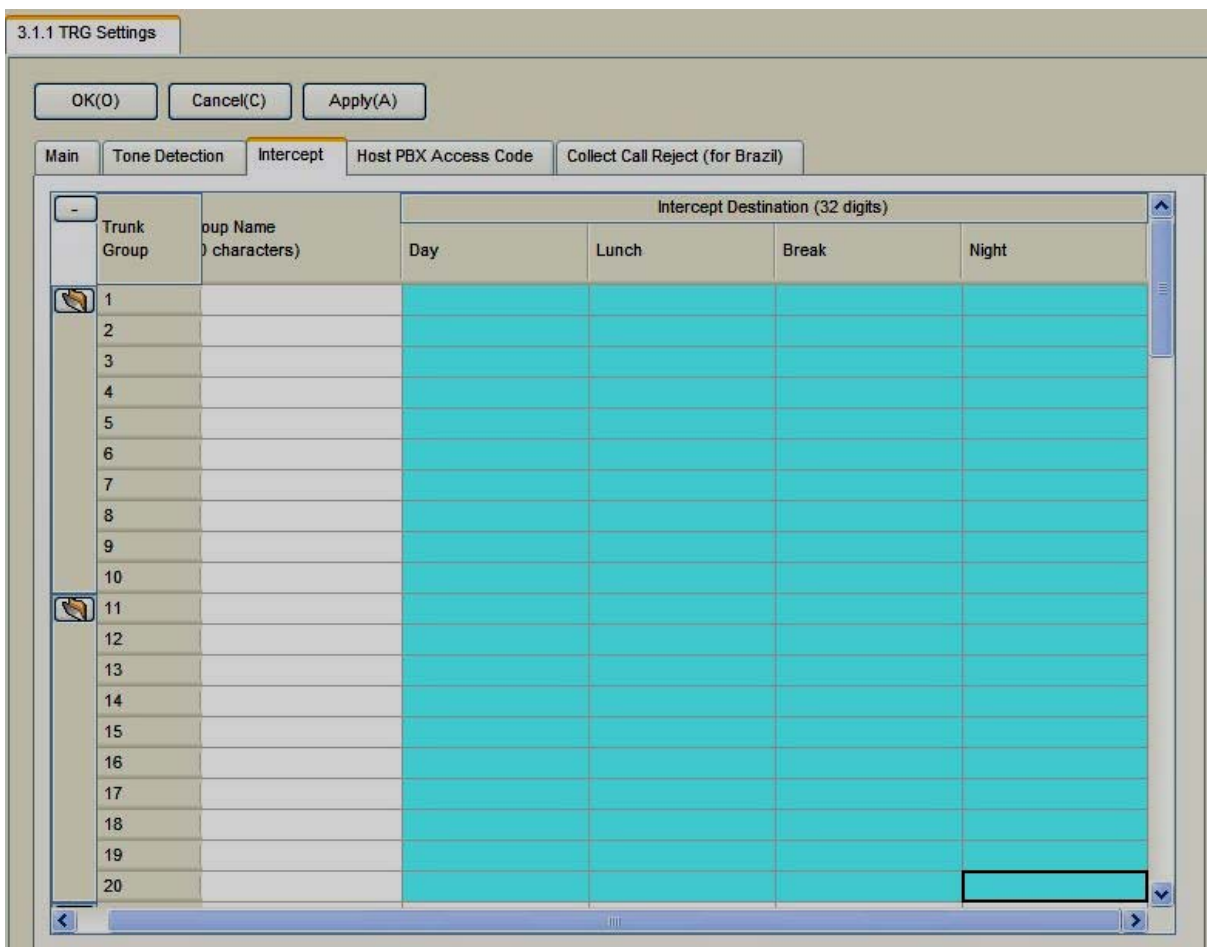
Type 2 Intercept ที่ Trunk Group

3. Group -> 1. Trunk Group -> 1. TRG Setting -> Intercept

Intercept Destination

Day
Lunch
Break
Night

} กำหนดจุดตั้ง



Trunk Group

กลุ่มสายนอกที่ 1-96

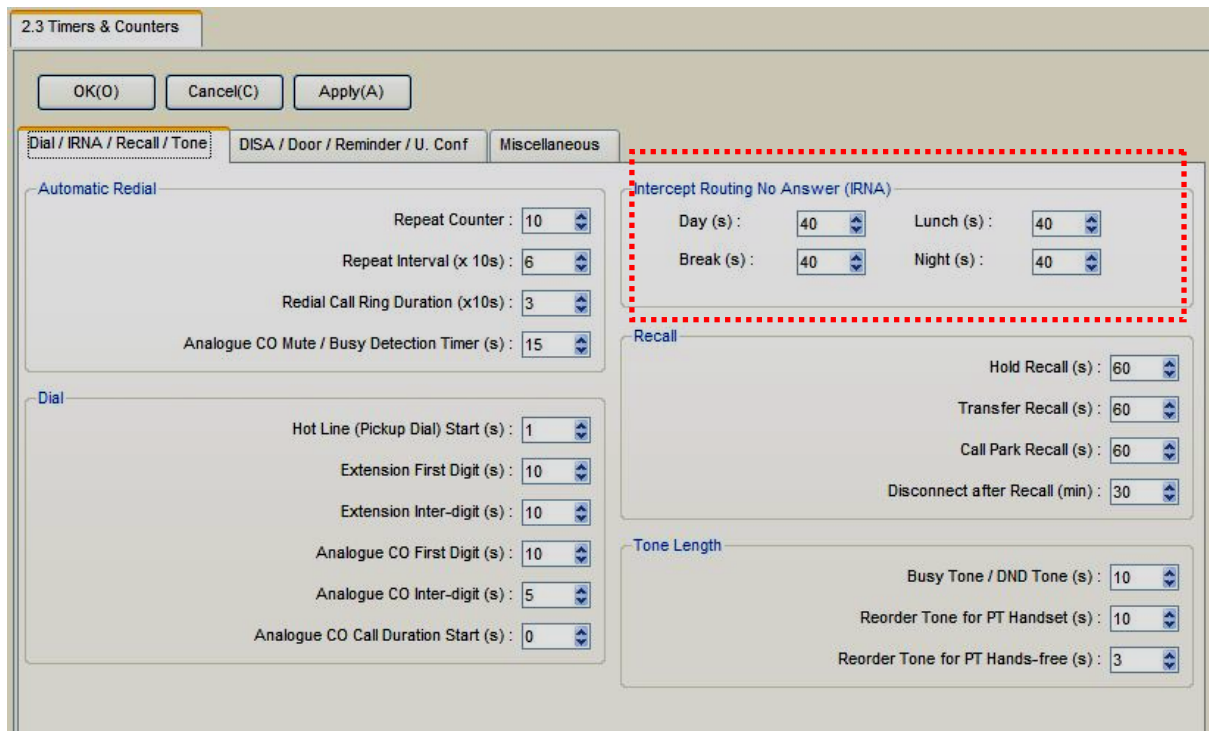
Group Name

ชื่อกลุ่มสายนอก ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

2. System -> 3. Timer & Counter -> Dial/ IRNA/ Recall/ Tone

Intercept Timer

ตั้งเวลาก่อนโอนสาย



ตารางกำหนดจุดตั้งและรูปแบบ Intercept ที่กำหนดได้

ชนิดการกำหนดจุดตั้ง	ชนิดของ Intercept
1. Extension	Type 1 (Extension Intercept)
2. 2.4 GHz PS	Type 1 (Extension Intercept)
3. VM Group	Type 2 (Trunk Group Intercept)
4. External Pager (TAFAS)	Type 2 (Trunk Group Intercept)
5. DISA	Type 1 หรือ Type 2 แล้วแต่กรณี
6. Analog Modem/ ISDN Modem	กำหนดไม่ได้
7. 9 + เลขหมายปลายทาง	กำหนดไม่ได้
8. other PBX แบบ EXT Code	กำหนดไม่ได้
9. other PBX แบบ PBX Code	กำหนดไม่ได้

Intercept Destination กำหนดได้ไม่เกิน 32 หลัก

1. Extension โทรศัพท์ แบบคีย์ ,SLT, สายในแบบ ISDN
2. 2.4 GHz โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz
3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
4. VM Group หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
5. External Pager (TAFAS) หมายเลขชุดการประกาศภายนอก
6. DISA หมายเลขระบบตอบรับ
7. Analog Modem/ ISDN Modem หมายเลขการโปรแกรมทางไกล
8. 9 + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
9. Other PBX แบบ EXT Code หมายเลขสายใน ต่างสาขา (Tie Line)

หมายเหตุ Overflow ทำงานเมื่อ EXT อยู่ในกลุ่ม Hunting

Intercept Extension ทำงานกรณีเรียกไปที่ Extension แบบไม่มีกลุ่ม Hunting หรือมีกลุ่ม Hunting แต่ไม่มี Overflow

DISA (Direct Inward System Access)

ต้องติดตั้งการ์ด MSG4 (KX-TDA0191) ลงไปในการ์ด OPB3 (KX-TDA0190)
จำนวนการ์ดที่ติดตั้งได้

	MSG4	OPB3
KX-TDA600BX	4	4
KX-TDA620BX	4	4

หมายเหตุ 1การ์ด MSG4 ตอบรับสายนอกได้พร้อมๆกัน 4 สายนอก และมี 64
ข้อความ เวลาในการบันทึกได้ไม่เกิน 8 นาที

1. Configuration -> 1. Slot -> OPB3 -> ดับเบิ้ลคลิก

Card Property - OPB3

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

Command(M)

No.	Shelf	Slot	Sub-Slot	Feature Card Type	Status	Port Number	Port Status	Device Type	Input Signal Decision Time	Input Signal Detection Reopening Time
1	1	3	1	DPH4	INS	1	Fault			
2	1	3	1			2	Fault			
3	1	3	1			3	Fault			
4	1	3	1			4	Fault			
5	1	3	1							
6	1	3	1							
7	1	3	1							
8	1	3	1							
9	1	3	2	None						
10	1	3	2							
11	1	3	2							
12	1	3	2							
13	1	3	2							
14	1	3	2							
15	1	3	2							
16	1	3	2							
17	1	3	3	MSG4	INS					
18	1	3	3							
19	1	3	3							
20	1	3	3							
21	1	3	3							
22	1	3	3							

Slot = ตำแหน่งของการ์ด OPB3

Sub-Slot = ตำแหน่งการ์ด Option เช่น DISA (MSG4), Door phone

Feature Card Type = ชนิดของการ์ด Option

Status = INS (กำหนดให้ใช้งาน)/ OUS (ไม่ให้ทำงาน)
 Fault (ไม่ได้ติดตั้งการ์ด/การ์ดเสีย/ติดตั้งการ์ดผิดพลาด)

Port number = ตำแหน่งพอร์ตของการ์ด Option

Port Status = INS (กำหนดให้ใช้งาน)/ OUS (ไม่ให้ทำงาน)
 Fault (ไม่ได้ติดตั้งการ์ด/การ์ดเสีย/ติดตั้งการ์ดผิดพลาด)

5. Optional Device -> 3. DISA -> 1. System Setting

5.3.1 System Setting

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

DISA Mode Option

- DISA Security Mode: Trunk
- Mode when the Destination through DISA is Busy: Busy Tone
- Mode when the Destination through DISA sets DND: Busy Tone
- Mode when DISA receives DTMF **#: DISA Top Menu
- Cyclic Tone Detection: Fixed

Cyclic Tone Option

- Tone On Maximum Time (ms): 600
- Tone Off Maximum Time (ms): 600
- Repeating Times of On/Off for Detection: 3

Timed Reminder Message

- Day: None
- Lunch: None
- Break: None
- Night: None

DISA Security mode กำหนดการโทรเข้าและโทรออกผ่านการ์ด MSG4

None โทรเข้าและโทรออก โดยไม่ต้องใส่รหัสผ่าน

Trunk โทรเข้าไม่ต้องใส่รหัสผ่าน แต่โทรออกต้องใส่รหัสผ่าน

ALL โทรเข้าและโทรออก จะต้องใส่รหัสผ่าน

รหัสผ่าน คือ *Verified PIN*

Mode when the destination through DISA is busy

การตั้งการทำงานเมื่อโทรเข้ามาผ่าน DISA แล้วปลายทางไม่ว่าง

Busy Tone ผู้เรียกได้ยินสัญญาณสายไม่ว่าง

Intercept ทำงานตาม Intercept

OGM นำข้อความอื่น ในการ์ด MSG4 มาตอบรับ

Mode when the destination through DISA set DND

การตั้งการทำงานเมื่อโทรเข้ามาผ่าน DISA แล้วปลายทางตั้งห้ามรบกวน

Busy Tone	ผู้เรียกได้ยินสัญญาณสายไม่ว่าง
Intercept	ทำงานตาม Intercept
OGM	นำข้อความอื่น ในการ์ด MSG4 มาตอบรับ

Mode when DISA received DTMF “ * “

ขณะโทรเข้าผ่าน DISA แล้วมีสัญญาณตอบรับ แล้วกดหมายเลขปุ่ม “ * “ จะทำงานอย่างไร

DISA Top menu = ได้ยินเสียงตอบรับของ เมนูแรก

Send DTMF “ * “ = ส่งสัญญาณเสียงปุ่ม DTMF ของเลขหมาย “ * “

Cyclic Tone Detection Fixed (ค่าจากโรงงาน)

Option (ปรับค่าเอง)

Tone on maximum Time (ms) ค่าเวลาด้านมาก

Tone off maximum Time (ms) ค่าเวลาด้านน้อย

Repeating times of On/Off for detection

ตรวจสอบ จำนวนรอบของสัญญาณ Cyclic Tone

Time Reminder Message การกำหนดข้อความจากการ์ด MSG4 มาใช้ในการตั้งเวลาปลุกตามช่วงเวลาที่ใช้งาน

Day (เวลากลางวัน)

Lunch (เวลาพักเที่ยง) -----> เลือกข้อความที่ 1-64

Break (เวลาพักตามช่วงเวลา)

Night (เวลากลางคืน)

5. Optional Device -> 3. DISA -> 2. Message Setting

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)	1 Digit AA Destination (Extension Number)										Busy / DND Message No.	
			Dial 0	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Dial 4	Dial 5	Dial 6	Dial 7	Dial 8	Dial 9		
1	501	DISA 01												None
2	502	DISA 02												None
3	503	DISA 03												None
4	504	DISA 04												None
5	505	DISA 05												None
6	506	DISA 06												None
7	507	DISA 07												None
8	508	DISA 08												None
9	509	DISA 09												None
10	510	DISA 10												None
11	511	DISA 11												None
12	512	DISA 12												None
13	513	DISA 13												None
14	514	DISA 14												None
15	515	DISA 15												None
16	516	DISA 16												None
17	517	DISA 17												None
18	518	DISA 18												None
19	519	DISA 19												None
20	520	DISA 20												None
21	521	DISA 21												None
22	522	DISA 22												None
23	523	DISA 23												None

OGM Number ตำแหน่งของข้อความที่ 1-64

Floating Extension Number (FEN) หมายเลขประจำแต่ละข้อความที่ 1-64

Name ชื่อประจำแต่ละข้อความที่ 1-64 ไม่เกิน 20 อักษร

1 Digits AA Destination (Extension number)

กำหนดการกดหมายเลข คือ 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,0 แล้วไปตั้งที่ใด (กำหนดได้ไม่เกิน 5 หลัก)

Busy/DND Message No.

การกำหนดการทำงานในข้อ 5. Optional Device ->3. DISA ->1. System Setting

. When destination through DISA is Busy = OGM

. When destination through DISA set DND= OGM

None = ไม่กำหนด

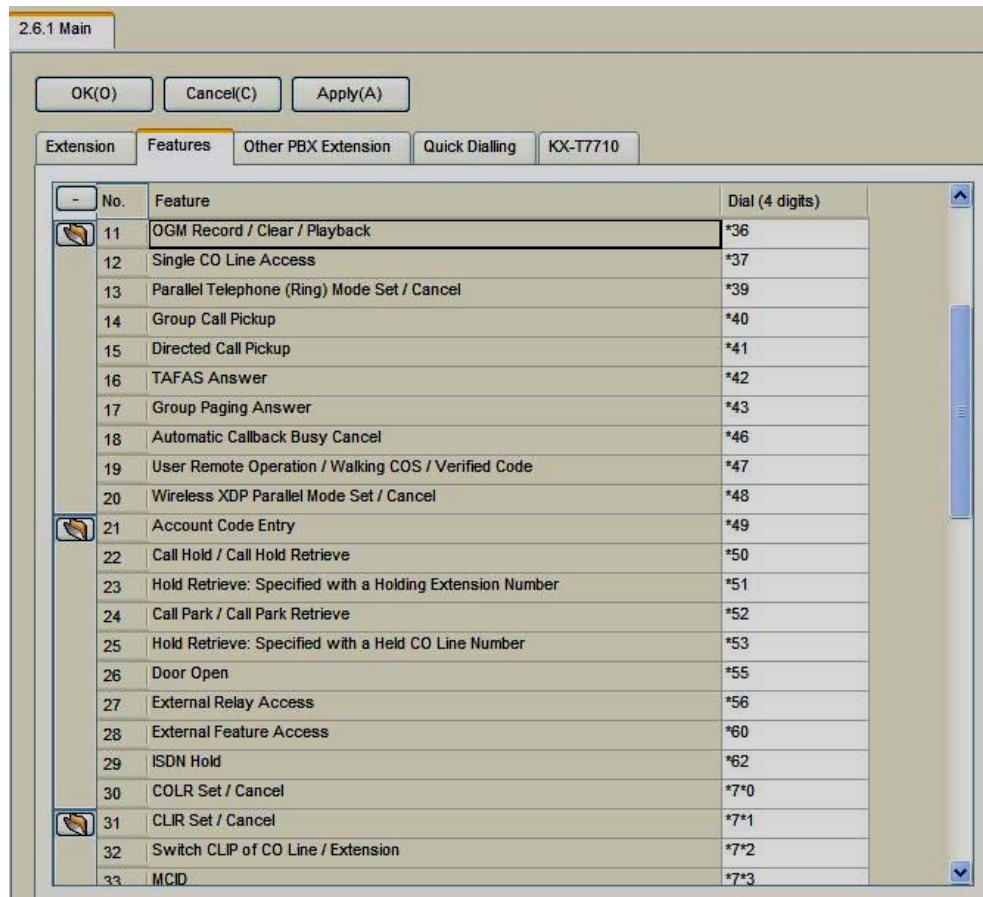
OGM 1-64 = ข้อความที่ 1-64

การบันทึกข้อความตอบรับ (OGM) ทำที่เครื่อง Manager

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

11. OGM Record/ Playback

*36



การบันทึก OGM

ยกหู -> *36 -> 1-> FEN ของ OGM -> บันทึกเสียง-> Auto Dial -> ฟังข้อความที่บันทึกไว้ -> วางหู

การฟัง OGM

ยกหู -> *36 -> 2-> FEN ของ OGM -> ฟังข้อความที่บันทึกไว้ -> วางหู

การลบข้อความใน OGM

ยกหู -> *36 -> 0-> FEN ของ OGM -> ดั้งตั้ง -> วางหู

การบันทึกเสียงจาก MOH พอร์ต

ยกหู -> *36 -> 3 -> BGM พอร์ต (1,2) -> ซื่อกลุ่ม FEN ของ OGM -> เสียงเตือน
-> ฟังข้อความจาก BGM -> กดปุ่ม CONF -> เริ่มบันทึกข้อความ -> Auto Dial ->
ฟังข้อความที่บันทึก -> วางหู

DISA Security mode

Security mode	Intercom call	TIE Line		Trunk Call
		PBX Code	Extension Code	
All Security	-	-	-	-
Trunk Security	Yes	-	Yes	-
No Security	Yes	Yes	Yes	Yes

- Trunk Security**
- โทรเข้าเรียกได้ตามปกติ
 - โทรเข้า แล้วตัด 9 โทรออกต้องใช้ Verified Code

ขณะ DISA ตอบรับ -> กด *47 -> * Verified code ->Verified PIN ->สายในที่ต้องการติดต่อ หรือ 9 และหมายเลขปลายทาง

ขณะ DISA ตอบรับ -> กด *47 -> สายในที่ต้องการติดต่อ ->Extension PIN ->สายในที่ต้องการติดต่อ หรือ 9 และหมายเลขปลายทาง

BGM & MOH

BGM: Background Music

MOH: Music On Hold

เพลงพักสายของระบบมี 2 Internal (ภายใน)/ 2 External (ภายนอก)

2. System -> 2. Operator & BGM and Music On Hold

Music source of BGM 2 (*7512)

1. Internal BGM 1

2. Internal BGM 2

3. External BGM port 2 (เพลงภายนอกที่ต่อมาที่ MOH 2)

Music On Hold

เพลงขณะพักสาย

. BGM 2 (*7512)

. BGM 1 (External BGM port 1) /MOH 1 (*7511)

Sound on transfer เสียงเพลงขณะโอนสาย

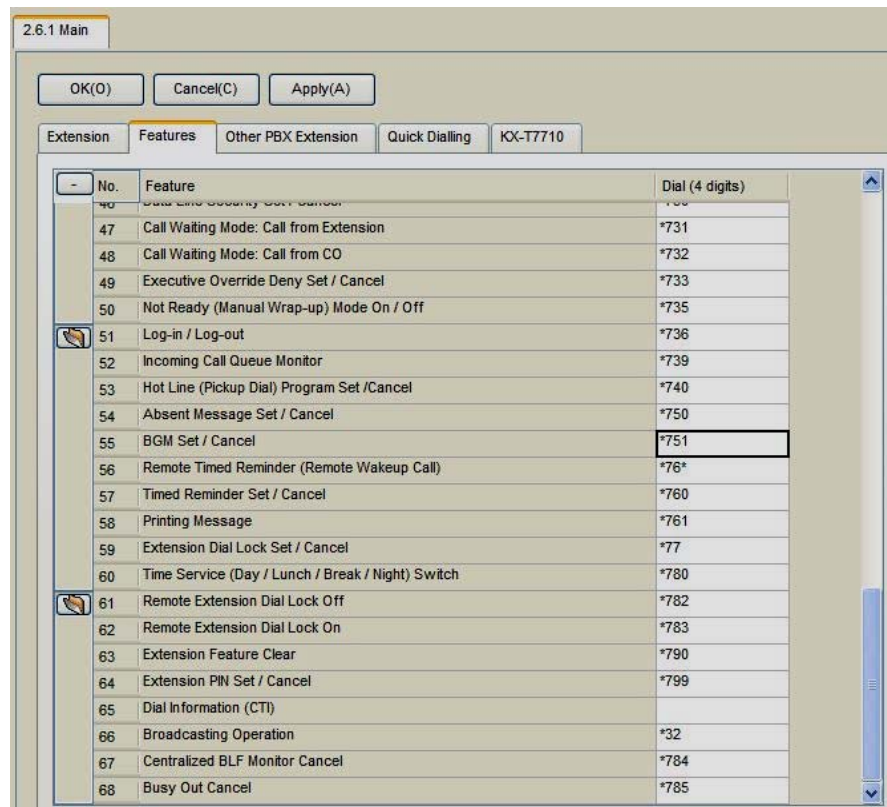
Same as Music On Hold เหมือนเพลงพักสายของระบบ

Ring back tone สัญญาณสายว่าง

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

55. BGM Set/Cancel

***751**



การฟังเพลงพักสายที่โทรศัพท์แบบคีย์

ยกหู -> *751 -> 1 (Music On Hold ที่ 1) -> วางหู

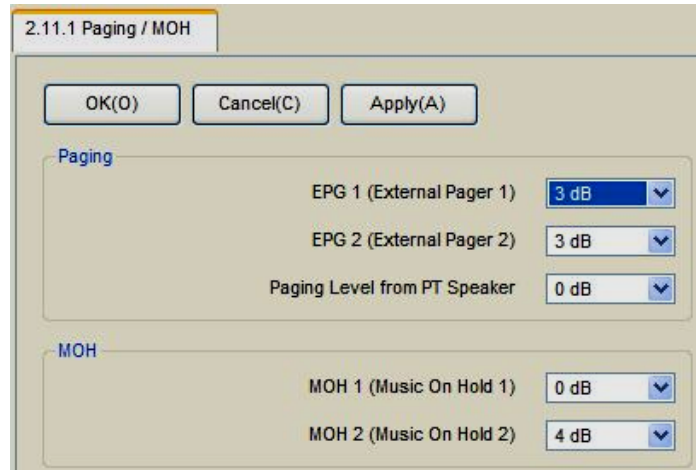
ยกหู -> *751 -> 2 (Music On Hold ที่ 2) ->วางหู

ยกหู -> *751 -> 0 (ยกเลิก) ->วางหู

2. System -> 11. Audio Gain -> 1. Paging/ MOH

MOH 1 = -11 dB - 11dB

MOH 2 = -11 dB - 11dB



การกำหนดการเรียกตั้งที่ DISA

ใส่หมายเลขของแต่ละ OGM (Floating Extension Number) ไปที่ DIL Destination ตามแต่ละ
เลือกใช้ OGM ใดตอบรับ

5.3.2 Message Setting

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

OGM Number	Floating Extension Number	Name (20 characters)	Dial 0
1	501	DISA 01	
2	502	DISA 02	
3	503	DISA 03	
4	504	DISA 04	
5	505	DISA 05	
6	506	DISA 06	
7	507	DISA 07	
8	508	DISA 08	
9	509	DISA 09	
10	510	DISA 10	
11	511	DISA 11	
12	512	DISA 12	
13	513	DISA 13	
14	514	DISA 14	
15	515	DISA 15	
16	516	DISA 16	
17	517	DISA 17	
18	518	DISA 18	
19	519	DISA 19	
20	520	DISA 20	
21	521	DISA 21	
22	522	DISA 22	
23	523	DISA 23	

5.3.2 Message Setting 10.2 DIL Table Port Setting

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

Select Shelf & Slot All

DIL CLI for DIL DD/DDD/TE/MSN

Destination Setting(S)

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination				Tenant Number	VM Trunk Group No.
							Day	Lunch	Break	Night		
1	1	2	1	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
2	1	2	2	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
3	1	2	3	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
4	1	2	4	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
5	1	2	5	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
6	1	2	6	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
7	1	2	7	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
8	1	2	8	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
9	1	2	9	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
10	1	2	10	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
11	1	2	11	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
12	1	2	12	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
13	1	2	13	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
14	1	2	14	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
15	1	2	15	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1
16	1	2	16	ELCOT16		DIL	500	501	502	503	1	1

DISA Outgoing (การโทรออกสายนอกผ่านการ์ด DISA)

None Security

โทรเข้า -> DISA ตอบรับ-> กดเลข “9” -> เลขหมายสายนอกที่ต้องการติดต่อ -> สนนทนา

Trunk/ All Security

โทรเข้า -> DISA ตอบรับ-> *47 -> * Verified code -> Verified PIN -> กดเลข “9” -> เลขหมายสายนอกที่ต้องการติดต่อ -> สนนทนา -> วางหู

หรือ โทรเข้า -> DISA ตอบรับ-> *47 -> Extension -> Extension PIN -> กดเลข “9” -> เลขหมายสายนอกที่ต้องการติดต่อ -> สนนทนา -> วางหู

การกำหนดเวลาในการใช้งาน CO-to-CO

3. Group -> 1. Trunk group -> 1. TRG Setting -> Main

CO-to-CO Duration

None ไม่กำหนดเวลา

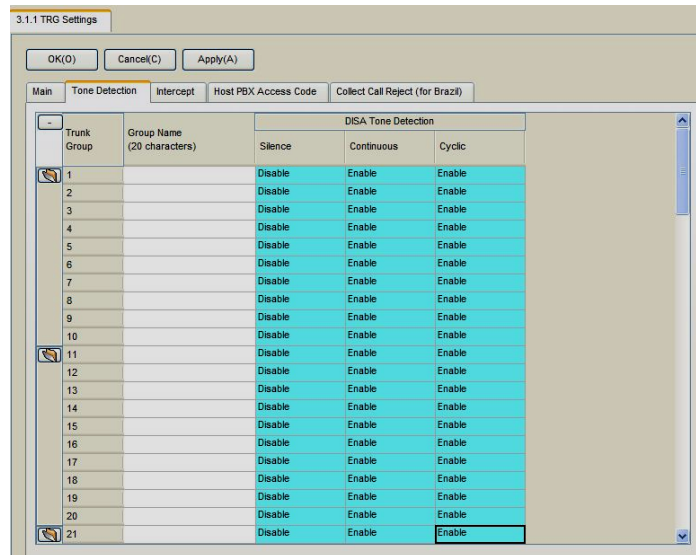
1-60 min กำหนดตามเวลาเป็น นาที

ค่าโรงงานตั้งไว้ 10 นาที (กำหนดเวลาของแต่ละกลุ่มสายนอกได้ (Trunk group))

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time	Extension-CO Duration Time	Caller ID Modification Table	Dialling Plan Table
1		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
2		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
3		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
4		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
5		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
6		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
7		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
8		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
9		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
10		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
11		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
12		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
13		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
14		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
15		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
16		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
17		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
18		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
19		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
20		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1

4. Group ->1. Trunk Group ->1. TRG Setting -> Main

DISA Tone Detection การตั้งการตรวจสอบสัญญาณในการตัดสายผ่านกรณีทำ CO-to-CO ผ่านการ์ด DISA



Silence

Continuous

Cyclic

Disable (ไม่กำหนดให้ตรวจสอบ)

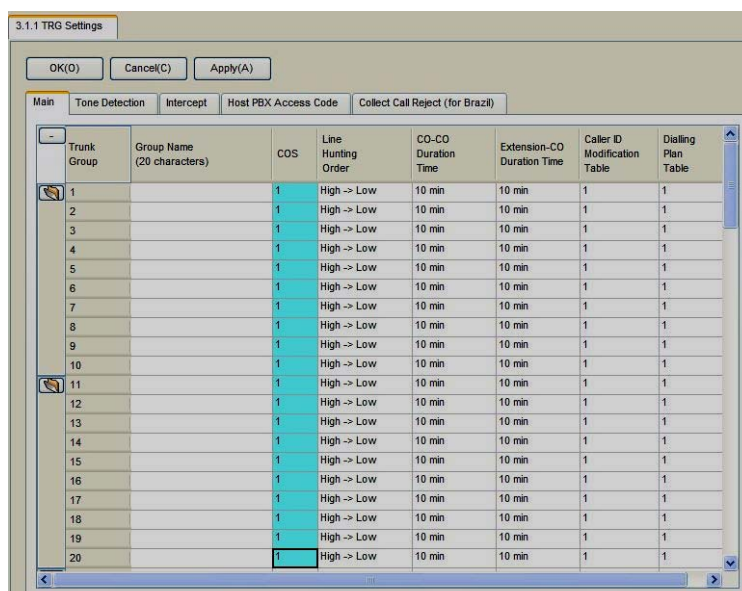
Enable (กำหนดตรวจสอบ)

การกำหนดโทรออกแบบ CO-to-CO ได้ระดับใด

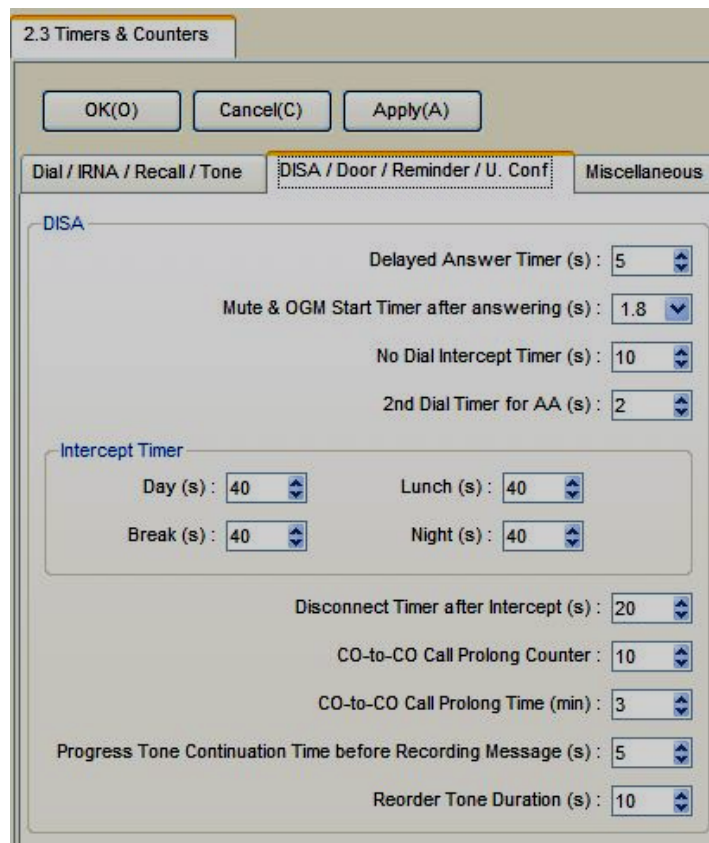
3. Group -> 1. Trunk group -> 1. TRG setting -> Main

COS 1-64 Class Of Service ที่ 1-64

ตั้งระดับการโทรออกกรณี CO-to-CO ของแต่ละกลุ่มสายนอก



2. System -> 4. Timers & Counters -> 2. DISA/Door/ Reminder/ U. Conf



>DISA Delayed Answer Timer (วินาที)

ตั้งเวลาในการตอบรับของ DISA

>DISA Mute & OGM start Timer after Answering (วินาที)

ตั้งเวลาหลังจาก DISA ตอบรับให้หยุดชั่วขณะก่อนเสียงใน OGM จะออกมา

>DISA First Digit Timer for Routing to Operator when No dial (วินาที)

กำหนดเวลาหลังจาก DISA ตอบรับแล้วไม่กดเลขหมายภายในเวลาที่กำหนด ก่อนจะโอนสายไปที่โอเปอเรเตอร์

>DISA second digit timer for Automated Attendant (วินาที)

กำหนดเวลาหลังจากกดเลขหมายแรก แล้วถ้าไม่กดเลขหมายที่สอง ในเวลาที่กำหนด จะทำงานตาม (1 Digit AA Destination)

>DISA Intercept Timer (วินาที)

กำหนดเวลาในการเรียกผ่าน DISA แล้วกดเลขหมายภายในแต่ไม่มีผู้ตอบรับ ให้รอสายนานเท่าใด ก่อนโอนสายไปจุดที่กำหนดไว้ ตามช่วงเวลาต่างๆ (Day Mode/ Lunch Mode/ Break Mode/ Night Mode)

>DISA Disconnect timer after Intercept (วินาที)

หลังจากเรียกไปที่ Intercept Destination แล้วนานเท่าใดจึงตัดสาย

>DISA CO-to-CO Line Call prolong counter

การตั้งจำนวนครั้งในการต่อเวลา CO-to-CO ผ่านการ์ด DISA

0 = ไม่กำหนดเวลา

1-15 = จำกัดเวลาตามจำนวนครั้ง

>DISA CO-to-CO line call prolong time (นาที)

กำหนดเวลาในการเพิ่มแต่ละครั้งในการใช้งาน CO-to-CO

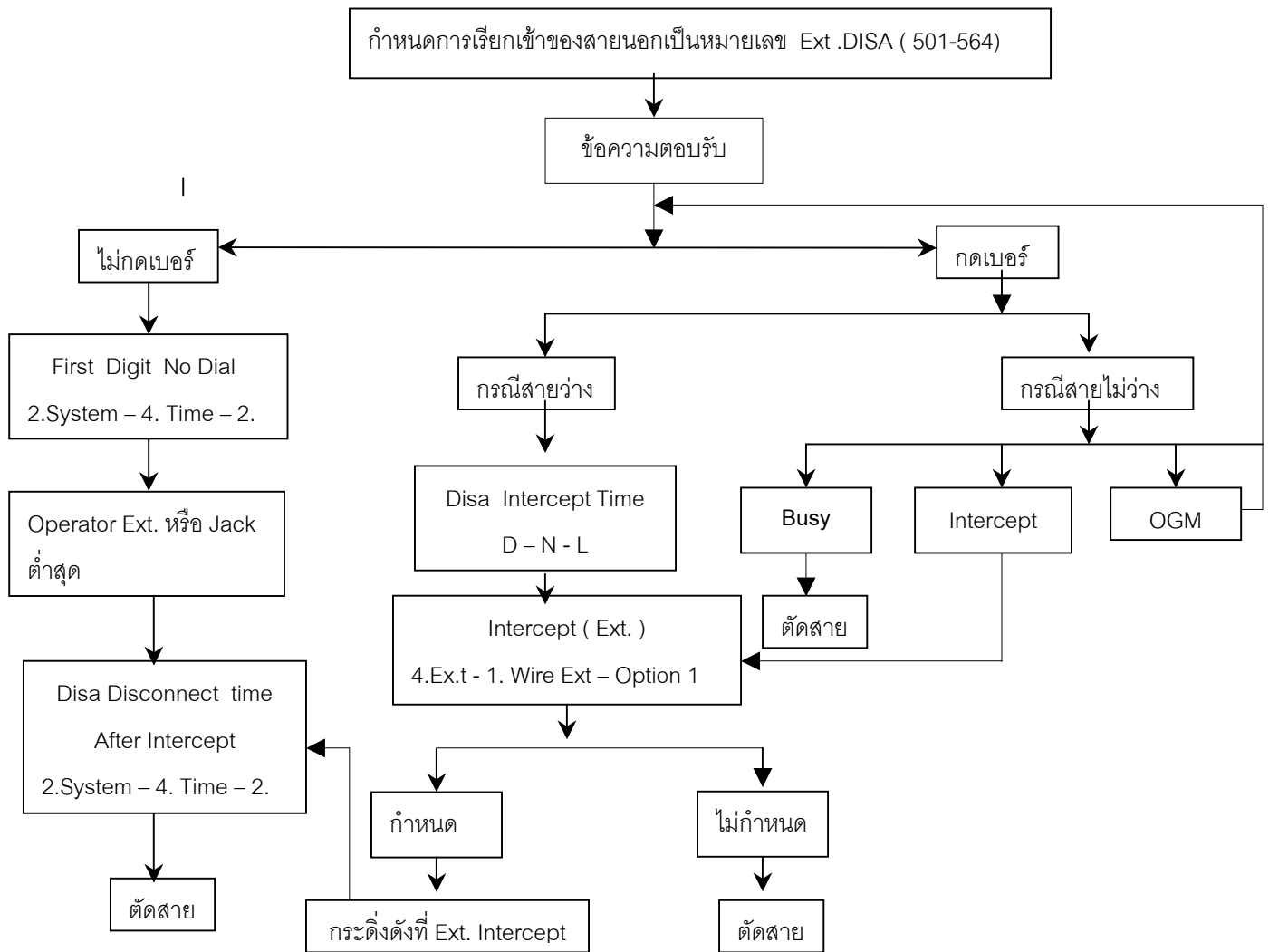
>Progress tone continuation time before Recording messages (วินาที)

กำหนดความนานของเสียงเตือนก่อนการบันทึก OGM

>DISA Reorder Tone Duration time (วินาที)

การส่งสัญญาณสายไม่ว่างนานเท่าใดก่อนการตัดสาย

ตารางการทำงานของ DISA KX-TDA100/200/600BX



การบันทึกข้อความตอบรับ (เฉพาะ Manager)

ยกหู --> กด *361 --> เลขหมายของ OGM -> บันทึก--> กด Auto-Dial

การฟังข้อความตอบรับ (เฉพาะ Manager)

ยกหู --> กด *362 --> เลขหมายของ OGM

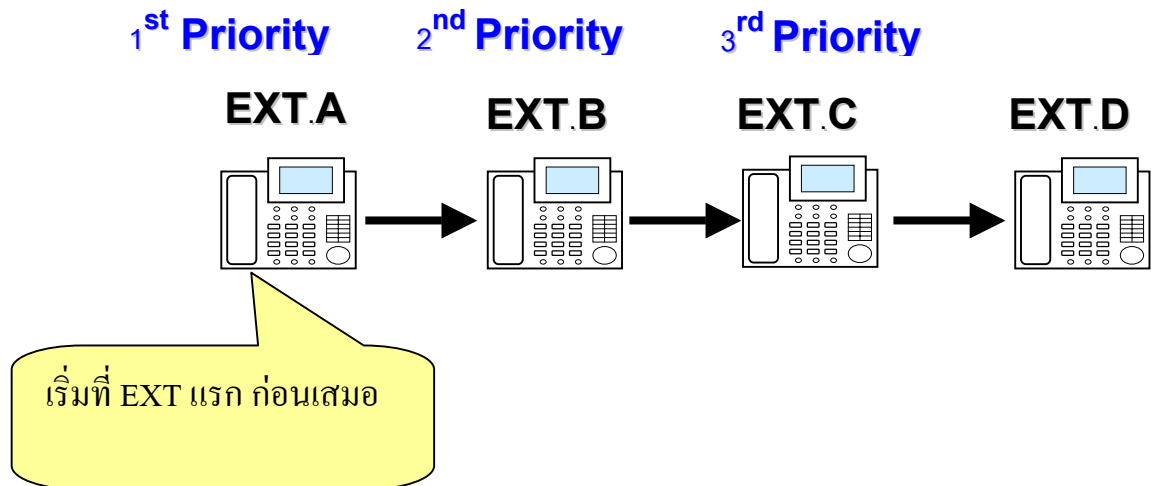
การลบข้อความตอบรับ (เฉพาะ Manager)

ยกหู --> กด *360 --> เลขหมายของ OGM

ICDG (Incoming Call Distribution Group)

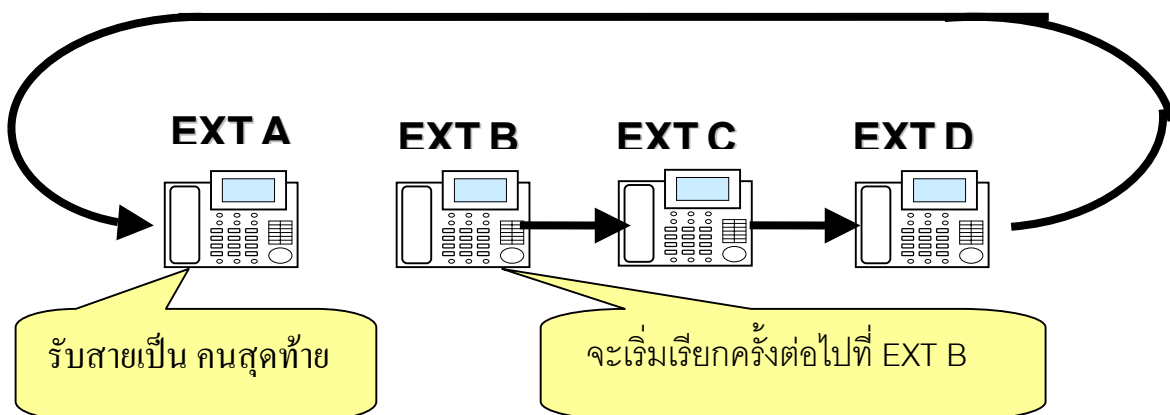
มี 3 แบบ แต่ละแบบกำหนดได้ไม่เกิน 128 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 128 Agents (สายใน)

1. แบบ Priority Hunting



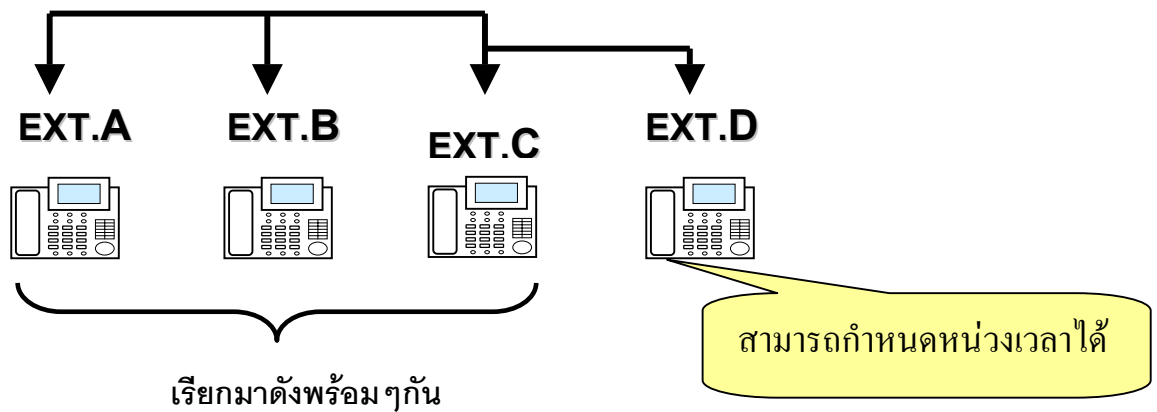
การกำหนดการเรียกมาที่ หมายเลขกลุ่ม แล้วจะมาดั่งที่ EXT A ก่อนเสมอ แล้วจึงไป EXT B,EXT C,EXT D ตามลำดับ โดยไม่มองพอร์ต แต่มองตาม EXT ที่กำหนด (คล้าย Hunting-Terminate)

2. แบบ UCD (Uniform Call Distribution)



การกำหนดการเรียกเข้ามาที่หมายเลขกลุ่ม UCD ถ้า EXT A รับสายเป็นคนสุดท้าย การเรียกครั้งต่อไปจะเริ่มที่ EXT B ,EXT C, EXT D เป็นวงกลม (คล้าย Hunting-Circular)

3. แบบ Ring

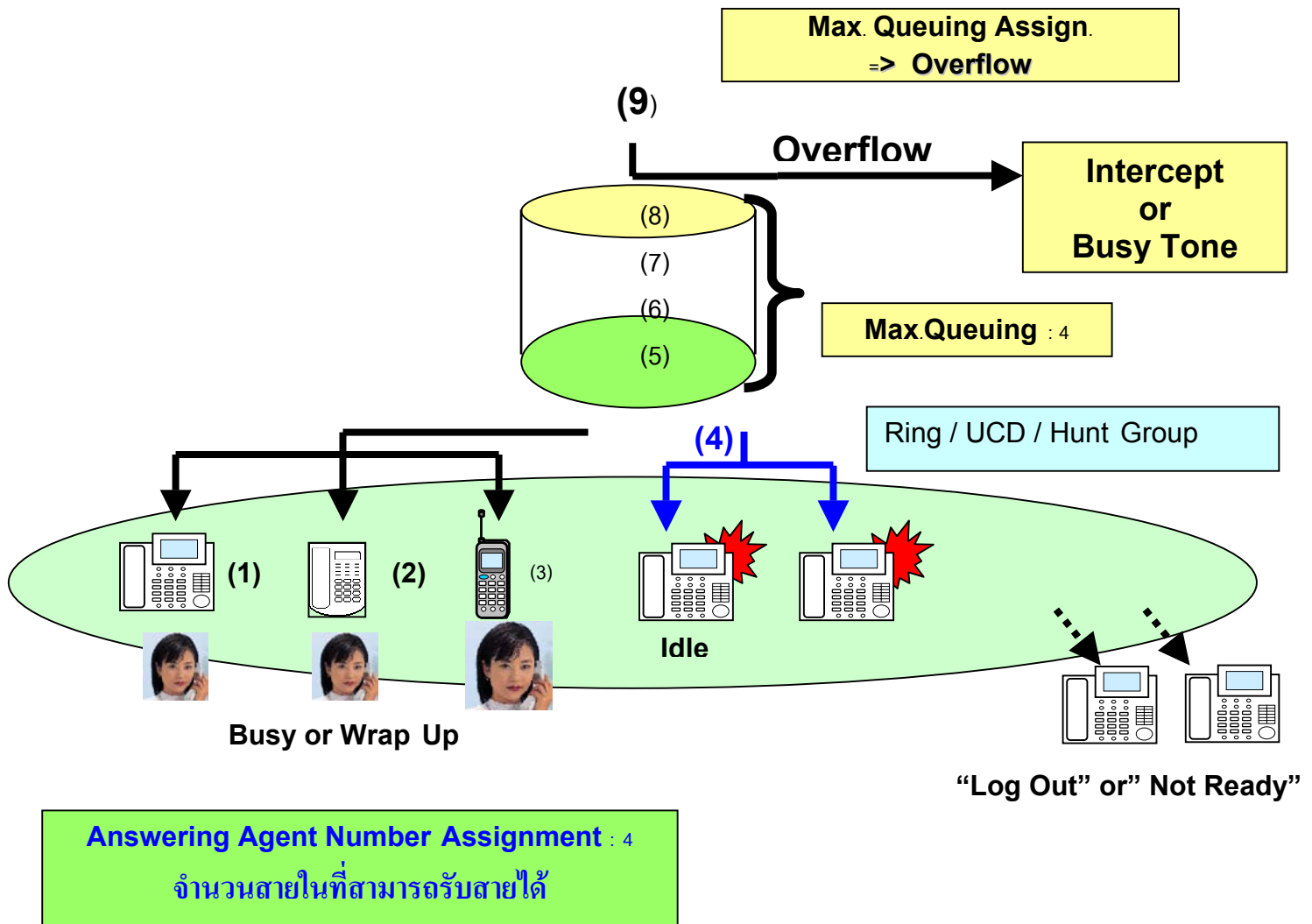


การเรียกมาที่หมายเลขกลุ่ม Ring EXT A,EXT B,EXT C จะเรียกมาตั้งพร้อมๆกันทันที แต่ EXT D จะหน่วงเวลาตามที่กำหนดก่อนจะดังด้วย

หลักการทำงานของ ICD Group

1. ICD Group กำหนดได้ไม่เกิน 128 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 128 Agents (สายใน)
2. แต่ละ Agent สามารถที่จะอยู่ได้หลายๆ ICD Group
3. แต่ละ ICD Group จะต้องมีความหมายเลขประจำกลุ่มคือ FEN (Floating Extension Number)
4. ภารกิจกลุ่มแบบ Ring สามารถกำหนด Delay Ringing ได้ (หน่วงเวลา)
5. สามารถทำ Automatic Log-Out แบบ Forwarding No Answer ได้
6. สามารถกำหนดการทำงานของ Hurry Up และ Overflow ได้หลายรูปแบบ
7. สามารถกำหนดจำนวนสมาชิกที่สามารถรับสายได้
8. สามารถกำหนดการทำงานให้ EXT ที่รอสายมากกว่าจำนวนที่กำหนดให้รอสาย (Busy On Busy) ว่าทำงานอย่างไร
9. สามารถกำหนดการรับสายถูกค่าสำคัญได้ (VIP Call)
10. สามารถกำหนดการทำงานของการรอสายได้ (Call Waiting)
11. สามารถกำหนดการ Log-In/ Log-Out/ Ready/ Not Ready /Wrap Up (การกำหนดสายในเข้าหรือออกจากกลุ่ม ICD ว่าพร้อมรับสายหรือไม่)
12. สามารถกำหนดรูปแบบการรอสายนาน (Queuing Table) ได้ทั้งมีการใช้ข้อความจาก MSG4 หรือไม่ใช้ข้อความ

รูปแบบการทำงานของ ICD Group



3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 1. Group Setting -> Main

ICD group กลุ่ม ICD ที่ 1-128

Floating Extension Number (FEN) หมายเลขประจำกลุ่ม

Group name ชื่อของกลุ่มไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Distribution method รูปแบบการทำงานของกลุ่ม Ring/ UCD/ Priority Hunting

Call waiting Distribution การทำงานของสายเรียกข้อนมาที่กลุ่ม

ALL เรียกข้อนทุกเครื่อง

Distribution เรียกซ้อนเฉพาะเครื่องที่มีปุ่ม ICD-G

3.5.1 Group Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) Extension List View(L) Member List(M)

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

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Distribution Method	Call Waiting Distribution	FWD Mode	DND Mode	Tenant Number	COS	CLIP on G-DN Button (16 characters)
1	601	ICD Group 001	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
2	602	ICD Group 002	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
3	603	ICD Group 003	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
4	604	ICD Group 004	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
5	605	ICD Group 005	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
6	606	ICD Group 006	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
7	607	ICD Group 007	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
8	608	ICD Group 008	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
9	609	ICD Group 009	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
10	610	ICD Group 010	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
11	611	ICD Group 011	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
12	612	ICD Group 012	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
13	613	ICD Group 013	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
14	614	ICD Group 014	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
15	615	ICD Group 015	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
16	616	ICD Group 016	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
17	617	ICD Group 017	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
18	618	ICD Group 018	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
19	619	ICD Group 019	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
20	620	ICD Group 020	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
21	621	ICD Group 021	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	

- FWD mode** การกำหนดการทำงานของ Agent ที่ตั้งฟังก์ชัน Forwarding ไว้ที่เครื่อง
- Ring** ทำงานตามปกติ ในกลุ่ม ICD
- No Ring** ไม่ทำงานในกลุ่ม ICD
- DND mode** การกำหนดการทำงานของ Agent ที่ตั้งฟังก์ชัน Do Not Disturb ไว้ที่เครื่อง
- Ring** ทำงานตามปกติ ในกลุ่ม ICD
- No Ring** ไม่ทำงานในกลุ่ม ICD
- Tenant number** การกำหนด Tenant (1-8) ให้แต่ละกลุ่ม ICD จะมีผลต่อการทำงาน
- Queuing Time table** ในการกำหนดเสียงดนตรีพักสาย
- COS** การกำหนด Class of Service ให้แต่ละ ICD Group จะมีผลในเรื่อง การเรียกไปที่ EXT (Internal Call Block)/ การกำหนด Overflow และ Forwarding จากกลุ่ม ICD (COS 1-64)

CLIP on ICD Group button

การโทรออกด้วยปุ่ม ICD Group กับสายนอกแบบ

ISDN จะนำหมายเลขของกลุ่มที่กำหนดออกไปแสดงที่ปลายทาง (กำหนดได้ไม่เกิน 16 หลัก)

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> Member List

การกำหนดสมาชิกของแต่ละกลุ่ม ICD Group

Member	Extension Number	Extension Name	Delayed Ring	Wrap-up Time
1			Immediate	0 s
2			Immediate	0 s
3			Immediate	0 s
4			Immediate	0 s
5			Immediate	0 s
6			Immediate	0 s
7			Immediate	0 s
8			Immediate	0 s
9			Immediate	0 s
10			Immediate	0 s
11			Immediate	0 s
12			Immediate	0 s
13			Immediate	0 s
14			Immediate	0 s
15			Immediate	0 s
16			Immediate	0 s
17			Immediate	0 s
18			Immediate	0 s
19			Immediate	0 s
20			Immediate	0 s
21			Immediate	0 s
22			Immediate	0 s
23			Immediate	0 s
24			Immediate	0 s

Incoming Call Destination ตำแหน่งกลุ่ม 1-128/ หมายเลขของกลุ่ม / ชื่อของกลุ่ม

Member ลำดับสมาชิกในกลุ่ม (1-128)

Extension No. หมายเลขสายในหรือ FEN ของสมาชิกในกลุ่ม

Delay Ring กำหนดหน่วยสัญญาณกระดิ่ง มีผลต่อกลุ่ม ICD แบบ Ring

Immediate ดังทันที

1-6 Ring หน่วยตามจำนวนสัญญาณกระดิ่ง

No Ring กระดิ่งไม่ดัง

Wrap-up Time การกำหนดเมื่อ Agent รับสายแล้วให้หยุดทำงานชั่วคราวนานเท่าใด

0 S ไม่หยุดทำงาน

10-3000 s หยุดชั่วคราว 10-3000 วินาที

การกำหนดจำนวน Agent ที่สามารถรับสายได้ในแต่ละกลุ่ม ICD

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 1. Group Setting-> Miscellaneous

Maximum No. of Busy Extension

Max ไม่จำกัดจำนวน

1-32 จำกัดตามจำนวน Agent

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Extension No Answer Redirection Time	No. of Unanswered for Automata Log-out	Maximum No. of Busy Extension	Last Extension Log-out	VIP Call Mode	Supervisor Extension Number	Programmed Mailbox No. (16 digits)
1	601	ICD Group 001	None	None	Max.	Enable	Disable		
2	602	ICD Group 002	None	None	Max.	Enable	Disable		
3	603	ICD Group 003	None	None	Max.	Enable	Disable		
4	604	ICD Group 004	None	None	Max.	Enable	Disable		
5	605	ICD Group 005	None	None	Max.	Enable	Disable		
6	606	ICD Group 006	None	None	Max.	Enable	Disable		
7	607	ICD Group 007	None	None	Max.	Enable	Disable		
8	608	ICD Group 008	None	None	Max.	Enable	Disable		
9	609	ICD Group 009	None	None	Max.	Enable	Disable		
10	610	ICD Group 010	None	None	Max.	Enable	Disable		
11	611	ICD Group 011	None	None	Max.	Enable	Disable		
12	612	ICD Group 012	None	None	Max.	Enable	Disable		
13	613	ICD Group 013	None	None	Max.	Enable	Disable		
14	614	ICD Group 014	None	None	Max.	Enable	Disable		
15	615	ICD Group 015	None	None	Max.	Enable	Disable		
16	616	ICD Group 016	None	None	Max.	Enable	Disable		
17	617	ICD Group 017	None	None	Max.	Enable	Disable		
18	618	ICD Group 018	None	None	Max.	Enable	Disable		
19	619	ICD Group 019	None	None	Max.	Enable	Disable		
20	620	ICD Group 020	None	None	Max.	Enable	Disable		

การกำหนด Agent เข้าสู่กลุ่ม Log-In และออกจากกลุ่ม Log out

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

51. Log In/Log Out

*736

No.	Feature	Dial (4 digits)
46	Call Line Busy Set / Cancel	*730
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set /Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750

การทำ Log-In/ Log Out

การ Log-In ยกหู -> *736 -> 1 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> วางหู

การ Log-Out ยกหู -> *736 -> 0 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> วางหู

หมายเหตุ ถ้าหมายเลขกลุ่ม ICD = * จะหมายถึงทุกกลุ่ม

การกำหนดปุ่ม Log-In/ Log-Out ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 55 -> Enter

การกำหนดปุ่ม Log-In/ Log-Out ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ แบบเฉพาะกลุ่ม ICD

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 55 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

การกำหนดปุ่ม Log-In/ Log-Out ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ แบบทุกกลุ่ม ICD

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 55 -> * -> Enter

การกำหนดการทำ Automatic Log-Out

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 1. Group Setting -> Miscellaneous

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	VIP Call Mode	Supervisor Extension Number	Prog Mail (16)
1	601	ICD Group 001	None	None	Max.	Enable	Disable		
2	602	ICD Group 002	None	None	Max.	Enable	Disable		
3	603	ICD Group 003	None	None	Max.	Enable	Disable		
4	604	ICD Group 004	None	None	Max.	Enable	Disable		
5	605	ICD Group 005	None	None	Max.	Enable	Disable		
6	606	ICD Group 006	None	None	Max.	Enable	Disable		
7	607	ICD Group 007	None	None	Max.	Enable	Disable		
8	608	ICD Group 008	None	None	Max.	Enable	Disable		
9	609	ICD Group 009	None	None	Max.	Enable	Disable		
10	610	ICD Group 010	None	None	Max.	Enable	Disable		
11	611	ICD Group 011	None	None	Max.	Enable	Disable		
12	612	ICD Group 012	None	None	Max.	Enable	Disable		
13	613	ICD Group 013	None	None	Max.	Enable	Disable		
14	614	ICD Group 014	None	None	Max.	Enable	Disable		
15	615	ICD Group 015	None	None	Max.	Enable	Disable		
16	616	ICD Group 016	None	None	Max.	Enable	Disable		
17	617	ICD Group 017	None	None	Max.	Enable	Disable		
18	618	ICD Group 018	None	None	Max.	Enable	Disable		
19	619	ICD Group 019	None	None	Max.	Enable	Disable		

Extension No Answer Time

การกำหนดเวลาที่ Agent ในแต่ละกลุ่มไม่สามารถรับ

สายได้

None ไม่กำหนดเวลา

10-150 กำหนดเวลา 10-150 วินาที

Automatic Log-out

None ไม่กำหนดให้ทำ Automatic Log-out

1-15 กำหนดจำนวนครั้งในการเรียก ก่อนทำ Automatic Log-out

Last Extension Log-out

Enable Log-out ได้ทุก Agent

Disable ห้ามทำการ Log-out ทุก Agent ต้องเหลือไว้ 1 Agent

การกำหนดปุ่ม ICD Group

Program -> ปุ่ม CO/DSS - >30 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

ตารางการทำงานเพิ่มเติม

รูปแบบ	N/A Auto Log-Out	Delay Ring	N/A Forwarding	Manual Log-out
Priority Hunting	Yes	-	Yes	Yrs
Ring	-	Yes	-	Yes
UCD	Yes	-	Yes	Yes

การกำหนดการทำ Wrap-up

คือการกำหนดให้ Agent ที่รับสายแล้ว ให้ไม่ต้องรับสายอีกนานเท่าไร เพื่อทำการบันทึกข้อความที่สนทนากับลูกค้า มี 2 แบบ

แบบที่ 1 By Time (ตามเวลา)

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> Member List

Member	Extension Number	Extension Name	Delayed Ring	Wrap-up Time
1			Immediate	0 s
2			Immediate	0 s
3			Immediate	0 s
4			Immediate	0 s
5			Immediate	0 s
6			Immediate	0 s
7			Immediate	0 s
8			Immediate	0 s
9			Immediate	0 s
10			Immediate	0 s
11			Immediate	0 s
12			Immediate	0 s
13			Immediate	0 s
14			Immediate	0 s
15			Immediate	0 s
16			Immediate	0 s
17			Immediate	0 s
18			Immediate	0 s
19			Immediate	0 s
20			Immediate	0 s
21			Immediate	0 s
22			Immediate	0 s
23			Immediate	0 s
24			Immediate	0 s

Wrap-up time

0 S ไม่กำหนดทำ Wrap-up

10-3000S กำหนดเวลา Wrap-up เป็นวินาที

แบบที่ 2 By Manual (โดยการใช้ปุ่ม Wrap-up)

การกำหนดปุ่ม Warp-up ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 57 -> Enter

2. System -> 6. Numbering plan -> 1. Main -> Feature

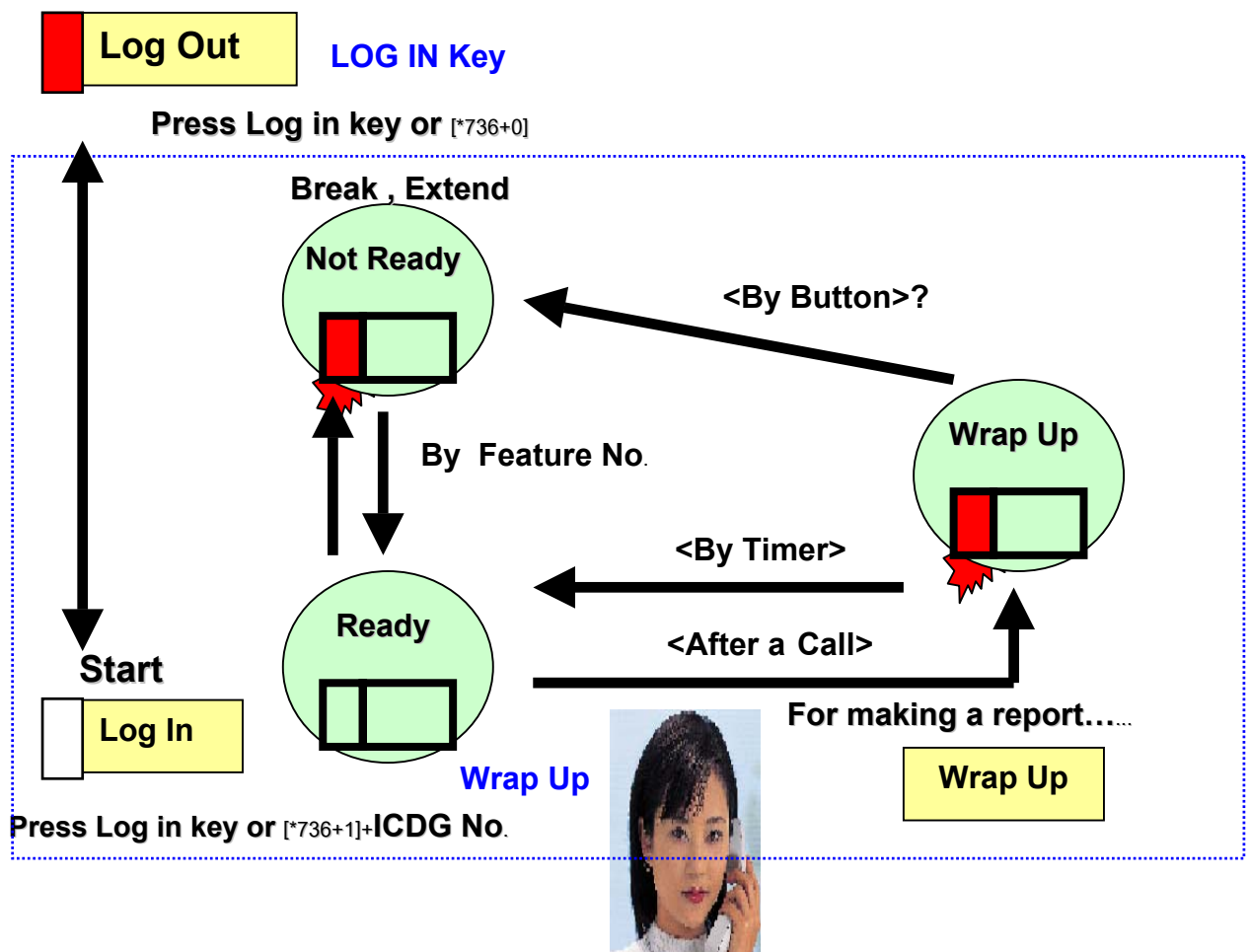
50. Not Ready (Manual Wrap-up mode On/ Off

*735

Ready ยกหู -> *735 -> 1 -> วางหู

Not Ready ยกหู -> *735 -> 0 -> วางหู

Finish Working, Off Day



สรุป

Log-Out ออกจากกลุ่ม ICD ไม่สามารถรับสายได้ กรณีเรียกเข้ากลุ่ม ICD

Log-In Ready อยู่ในกลุ่ม ICD group และพร้อมรับสาย

Log-In Not Ready อยู่ในกลุ่ม ICD group แต่ไม่พร้อมรับสาย

Hurry UP

การกำหนดให้สายที่รอนานที่สุด ไปดังตามที่กำหนดตามโปรแกรม มี 2 แบบ

1. Manual โดยการกดปุ่ม Hurry Up

การกำหนดปุ่ม Hurry Up ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/ DSS ->56 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

2. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> 1. Group Setting -> Overflow no answer

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Time out & Manual Queue Redirection				Overflow Time	Hurry-up Level
			Destination - Day	Destination - Lunch	Destination - Break	Destination - Night		
1	601	ICD Group 001					None	None
2	602	ICD Group 002					None	None
3	603	ICD Group 003					None	None
4	604	ICD Group 004					None	None
5	605	ICD Group 005					None	None
6	606	ICD Group 006					None	None
7	607	ICD Group 007					None	None
8	608	ICD Group 008					None	None
9	609	ICD Group 009					None	None
10	610	ICD Group 010					None	None
11	611	ICD Group 011					None	None
12	612	ICD Group 012					None	None
13	613	ICD Group 013					None	None
14	614	ICD Group 014					None	None
15	615	ICD Group 015					None	None
16	616	ICD Group 016					None	None
17	617	ICD Group 017					None	None
18	618	ICD Group 018					None	None
19	619	ICD Group 019					None	None
20	620	ICD Group 020					None	None
21	621	ICD Group 021					None	None

Hurry Up level

- None ไม่กำหนดจำนวน
- 1-30 กำหนดจำนวนที่จะทำงาน Hurry Up

Time Out & Manual Queue Redirection

- Day
 - Lunch
 - Break
 - Night
- } กำหนดจุดตั้งของ Hurry-Up ไม่เกิน 32 หลัก

3. Hurry Up แบบ ใช้เวลา (Time)

3.Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> 1. Group Setting -> Overflow No

Answer

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Time out & Manual Queue Redirection				Overflow Time	Hurry-up Level
			Destination - Day	Destination - Lunch	Destination - Break	Destination - Night		
1	601	ICD Group 001					None	None
2	602	ICD Group 002					None	None
3	603	ICD Group 003					None	None
4	604	ICD Group 004					None	None
5	605	ICD Group 005					None	None
6	606	ICD Group 006					None	None
7	607	ICD Group 007					None	None
8	608	ICD Group 008					None	None
9	609	ICD Group 009					None	None
10	610	ICD Group 010					None	None
11	611	ICD Group 011					None	None
12	612	ICD Group 012					None	None
13	613	ICD Group 013					None	None
14	614	ICD Group 014					None	None
15	615	ICD Group 015					None	None
16	616	ICD Group 016					None	None
17	617	ICD Group 017					None	None
18	618	ICD Group 018					None	None
19	619	ICD Group 019					None	None
20	620	ICD Group 020					None	None
21	621	ICD Group 021					None	None

Time out & Manual Queue Redirection

Overflow Time None ไม่กำหนดให้ทำงาน

10-1250 S กำหนดเวลาเป็น วินาที

Destination Day/ Lunch/ Break/ Night

กำหนดจุดตั้งตามเวลาไม่เกิน 32 หลัก

Destination ที่สามารถกำหนดได้

- 1. Extension สายใน
- 2. 2.4 GHz โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz
- 3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
- 4. VM Group หมายเลขกลุ่ม Voice mail
- 5. External Pager (TAFAS) หมายเลขการประกาศภายนอก

- 6. DISA หมายเลขข้อความของ DISA
- 7. Analog Modem/ ISDN Modem หมายเลขของ โมเด็มทั้ง อนุลอกและ ISDN
- 8. 9 + เลขหมายสายนอก
- 9. Other PBX with PBX Code สายในต่าง PBX แบบ PBX Code
- 10. Other PBX with EXT Code สายในต่าง PBX แบบ EXT Code

Busy On Busy

การกำหนดให้สายที่เรียกเข้ามารอใน Queue เกินกว่าที่กำหนด ให้ทำงานอย่างไร

- 3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 1. Group Setting -> Overflow Queuing Busy

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Queuing Busy				Queue Call Capacity
			Destination - Day	Destination - Lunch	Destination - Break	Destination - Night	
1	601	ICD Group 001					30
2	602	ICD Group 002					30
3	603	ICD Group 003					30
4	604	ICD Group 004					30
5	605	ICD Group 005					30
6	606	ICD Group 006					30
7	607	ICD Group 007					30
8	608	ICD Group 008					30
9	609	ICD Group 009					30
10	610	ICD Group 010					30
11	611	ICD Group 011					30
12	612	ICD Group 012					30
13	613	ICD Group 013					30
14	614	ICD Group 014					30
15	615	ICD Group 015					30
16	616	ICD Group 016					30
17	617	ICD Group 017					30
18	618	ICD Group 018					30
19	619	ICD Group 019					30
20	620	ICD Group 020					30
21	621	ICD Group 021					30

Queuing Call Capacity	การกำหนดจำนวนสายที่ให้รอคิว
None	ไม่กำหนด
1-30	กำหนดสายที่รอคิวตามจำนวนที่กำหนด

Queuing Busy

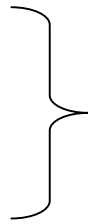
Destination

Day

Lunch

Break

Night



กำหนดจุดตั้งได้ไม่เกิน 32 หลัก

Destination ที่สามารถกำหนดได้

- 1. Extension สายใน
- 2. 2.4 Ghz โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz
- 3. ICD Group หมายเลขกลุ่ม ICD
- 4. VM Group หมายเลขกลุ่ม Voice mail
- 5. External Pager (TAFAS) หมายเลขการประกาศภายนอก
- 6. DISA หมายเลขข้อความของ DISA
- 7. Analog Modem/ ISDN Modem หมายเลขของ โมเด็มทั้ง อนาลอกและISDN
- 8. 9 + เลขหมายสายนอก
- 9. Other PBX with PBX Code สายในต่าง PBX แบบ PBX Code
- 10. Other PBX with EXT Code สายในต่าง PBX แบบ EXT Code

Group Call Waiting

ตารางการกำหนด การทำงานของสายเรียกซ้อน

ชนิดของกลุ่ม	ชนิด Call Waiting	ผลที่เกิดขึ้น	ชนิดโทรศัพท์
Ring UCD Priority Hunting	All	สัญญาณ Call Waiting จะไปตั้งที่ทุกๆสายใน ในกลุ่ม ICD	ทุกชนิด
Ring UCD Priority Hunting	Distribution	สัญญาณ Call Waiting จะไปตั้งที่ปุ่ม ICD-G ของโทรศัพท์แบบคีย์ใน กลุ่ม ICD	โทรศัพท์แบบคีย์ ที่มีปุ่ม ICD-G

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> 1. Group Setting -> Main

Call Waiting Distribution

All หรือ Distribution

3.5.1 Group Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) Extension List View(L) Member List(M)

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

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Distribution Method	Call Waiting Distribution	FWD Mode	DND Mode	Tenant Number	COS	CLIP on G-DN Button (16 characters)
1	601	ICD Group 001	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
2	602	ICD Group 002	Ring	All	Ring	No Ring	1	1	
3	603	ICD Group 003	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
4	604	ICD Group 004	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
5	605	ICD Group 005	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
6	606	ICD Group 006	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
7	607	ICD Group 007	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
8	608	ICD Group 008	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
9	609	ICD Group 009	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
10	610	ICD Group 010	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
11	611	ICD Group 011	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
12	612	ICD Group 012	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
13	613	ICD Group 013	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
14	614	ICD Group 014	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
15	615	ICD Group 015	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
16	616	ICD Group 016	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
17	617	ICD Group 017	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
18	618	ICD Group 018	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
19	619	ICD Group 019	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
20	620	ICD Group 020	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
21	621	ICD Group 021	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	

ICD group Call Forwarding

การตั้งการเรียกมาที่กลุ่ม ICD Group แล้วให้ไปตั้งที่อื่น

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

3.5.1 Group Settings 2.6.1 Main

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

Extension Features Other PBX Extension Quick Dialling IX-T7710

No.	Feature	Dial (4 digits)
38	FWD/DND Set / Cancel: Call from Extension	*712
39	FWD No Answer Timer Set	*713
40	Group FWD Set / Cancel: Call from CO & Extension	*714
41	Group FWD Set / Cancel: Call from CO	*715
42	Group FWD Set / Cancel: Call from Extension	*716
43	Call Pickup Deny Set / Cancel	*720
44	Paging Deny Set / Cancel	*721
45	Walking Extension	*727
46	Data Line Security Set / Cancel	*730
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set/Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750
55	BGM Set / Cancel	*751
56	Remote Timed Reminder (Remote Wakeup Call)	*76*
57	Timed Reminder Set / Cancel	*760
58	Printing Message	*761
59	Extension Dial Lock Set / Cancel	*77
60	Time Service (Day / Lunch / Break / Night) Switch	*780

40. Group FWD Set/ Cancel : Call from CO&EXT *714

41. Group FWD Set/ Cancel : Call from CO *715

42. Group FWD Set/ Cancel : Call from EXT *716

การกำหนดให้ใช้งาน แบบเรียกจากทั้งสายในและสายนอก

ยกหู -> *71 -> 4 -> 1 (Set)/ 0 (Cancel) -> หมายเลขกลุ่ม ICD (FEN) -> หมายเลขสายใน หรือ 9 + เลขหมายปลายทางที่ต้องการติดต่อ -> # -> วางหู

การกำหนดให้ใช้งาน แบบเรียกจากสายนอก

ยกหู -> *71 -> 5 -> 1 (Set)/ 0 (Cancel) -> หมายเลขกลุ่ม ICD (FEN) -> หมายเลขสายใน หรือ 9 + เลขหมายปลายทางที่ต้องการติดต่อ -> # -> วางหู

การกำหนดให้ใช้งาน แบบเรียกจากสายใน

ยกหู -> *71 -> 6 -> 1 (Set)/ 0 (Cancel) -> หมายเลขกลุ่ม ICD (FEN) -> หมายเลขสายใน หรือ 9 + เลขหมายปลายทางที่ต้องการติดต่อ -> # -> วางหู

การกำหนดสายในที่สามารถทำฟังก์ชัน Group Forwarding ได้

2. System -> 7. Class Of Service -> 1. COS Setting -> Programming & Manager

COS No.	COS Name	Executive Busy Override Deny	Group Forward Set	Programming Mode Level	Manager	Time Service Switch
1		Disable	Disable	PROG Only	Disable	Disable
2		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
3		Disable	Enable-All	PROG Only	Disable	Disable
4		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
5		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
6		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
7		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
8		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
9		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
10		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
11		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
12		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
13		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
14		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
15		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
16		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
17		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
18		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
19		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
20		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
21		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
22		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable

Group Forward Set Forwarding ได้แบบใด กำหนดว่าสายใน ในแต่ละ COS สามารถกำหนด Group-

- Disable** ทำได้
- Enable - All** ทำได้ทุกกลุ่ม
- Enable - Group** ทำได้เฉพาะกลุ่มของตนเอง

การกำหนดปุ่ม **Group-Forwarding** ที่โทรศัพท์แบบคีย์

การกำหนดปุ่มแบบ *Both call (CO&EXT)*

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 44 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

การกำหนดปุ่มแบบ *CO call*

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 45 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

การกำหนดปุ่มแบบ *Extension call*

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 46 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> 1. Group Setting -> Group Log/Group FWD

3.5.1 Group Settings

Buttons: OK(O), Cancel(C), Apply(A), Extension List View(L), Member List(M)

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

Destination Setting(S)

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Incoming Call Log Memory	Group FWD Call from CO		Group FWD Call from Extension	
				Setting	Destination (32 digits)	Setting	Destination (32 digits)
1	601	ICD Group 001	10	On		Off	
2	602	ICD Group 002	10	Off		Off	
3	603	ICD Group 003	10	Off		Off	
4	604	ICD Group 004	10	Off		Off	
5	605	ICD Group 005	10	Off		Off	
6	606	ICD Group 006	10	Off		Off	
7	607	ICD Group 007	10	Off		Off	
8	608	ICD Group 008	10	Off		Off	
9	609	ICD Group 009	10	Off		Off	
10	610	ICD Group 010	10	Off		Off	
11	611	ICD Group 011	10	Off		Off	
12	612	ICD Group 012	10	Off		Off	
13	613	ICD Group 013	10	Off		Off	
14	614	ICD Group 014	10	Off		Off	
15	615	ICD Group 015	10	Off		Off	
16	616	ICD Group 016	10	Off		Off	
17	617	ICD Group 017	10	Off		Off	
18	618	ICD Group 018	10	Off		Off	
19	619	ICD Group 019	10	Off		Off	

Group FWD for Call from CO

Setting

กำหนดการตั้ง Group-Forwarding จากการเรียกจากสายนอก

Off (ไม่กำหนดทำงาน)

On (กำหนดทำงาน)

Destination (กำหนดปลายทางไม่เกิน 32 หลัก)

Group FWD for Call from Extension

Setting

กำหนดการตั้ง Group-Forwarding จากการเรียกจากสายใน

Off (ไม่กำหนดทำงาน)

On (กำหนดทำงาน)

Destination (กำหนดปลายทางไม่เกิน 32 หลัก)

VIP Call

การกำหนดให้สายนอกที่เรียกเข้าแบบ Caller ID /E1 (ANI) หรือ ISDN สามารถเข้ามาในกลุ่ม ICD ได้อย่างรวดเร็ว

Group Priority : G1 > G3 > G2 = G4

<During 7 Calls Queuing>

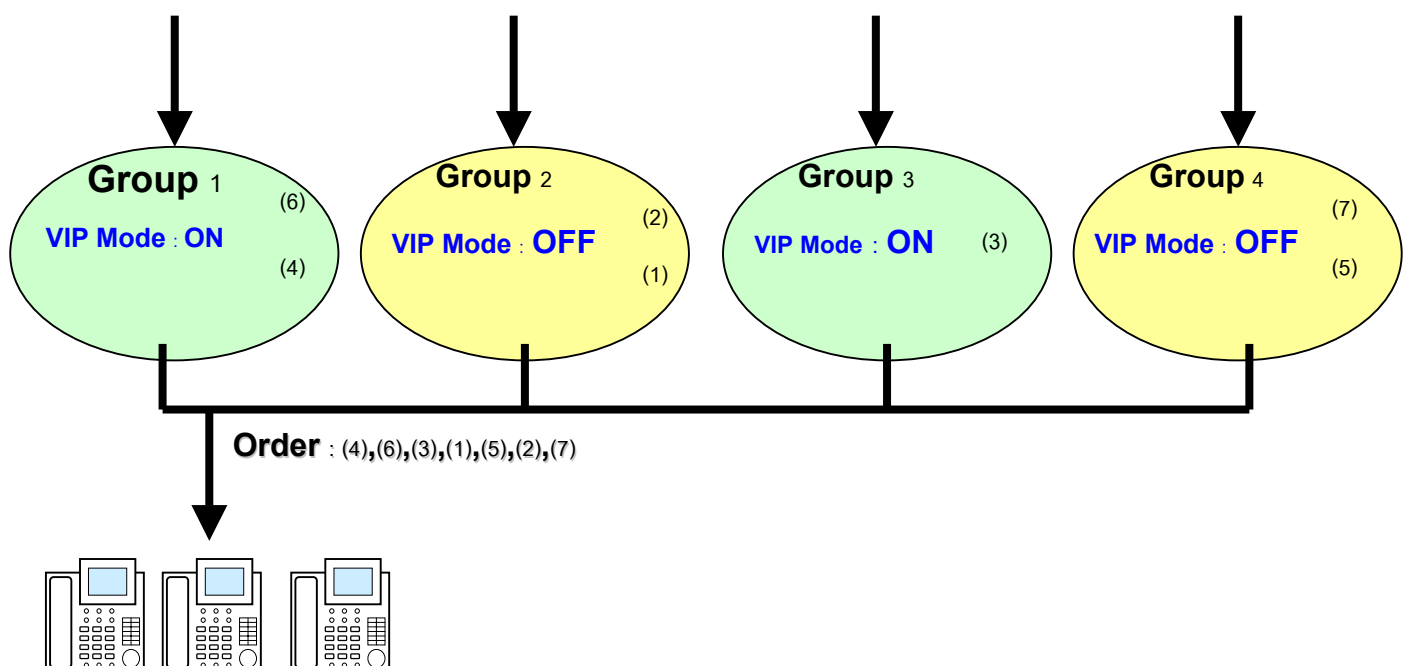
(1)(2)(5)(7)

Call to [DIL / DDI / MSN] for standard Members

(3)(4)(6)

Call from VIP Customer [CID]

Call to [DIL / DDI / MSN] for Golden Members



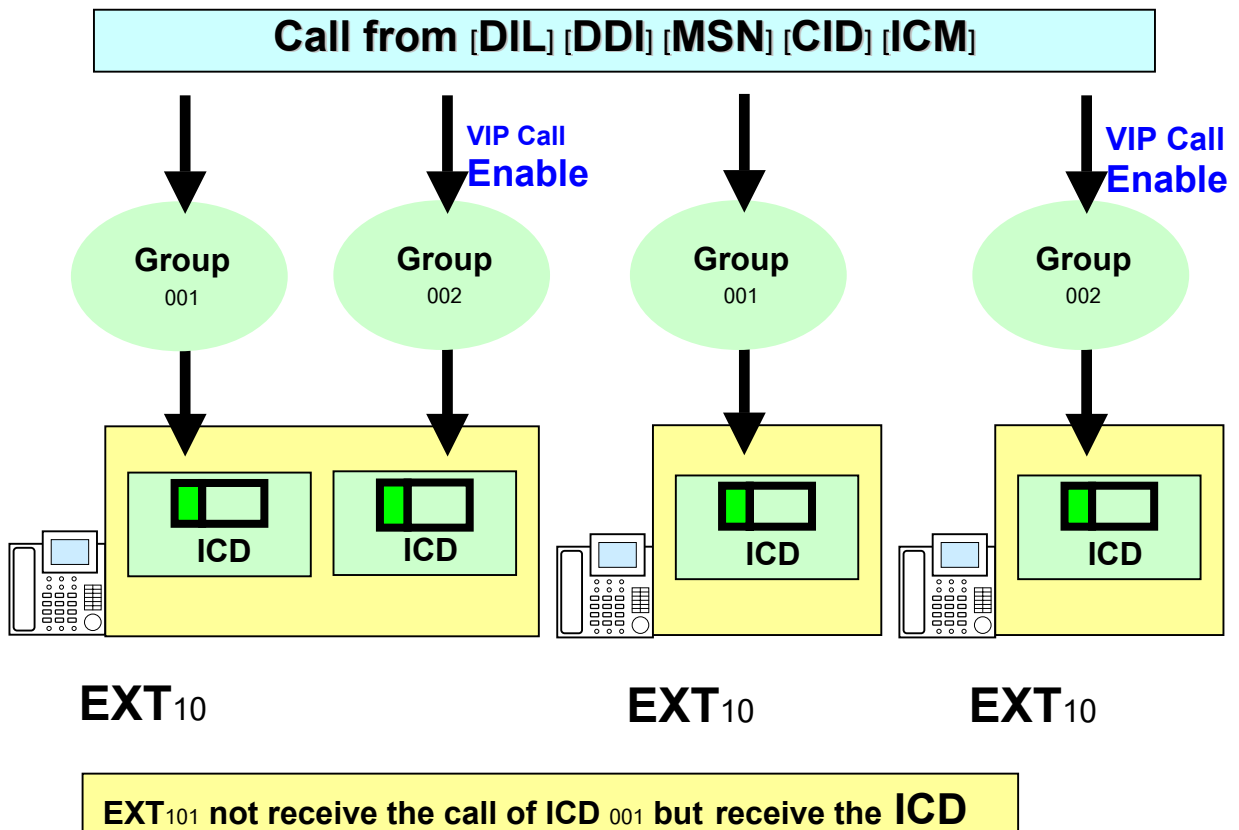
Note: Call Waiting Mode of Agent Extension must be Off.

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution Group -> 1. Group Setting -> Miscellaneous

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	VIP Call Mode	Supervisor Extension Number	Prog. Mail (16)
1	601	ICD Group 001	None	None	Max.	Enable	Enable		
2	602	ICD Group 002	None	None	Max.	Enable	Disable		
3	603	ICD Group 003	None	None	Max.	Enable	Disable		
4	604	ICD Group 004	None	None	Max.	Enable	Disable		
5	605	ICD Group 005	None	None	Max.	Enable	Disable		
6	606	ICD Group 006	None	None	Max.	Enable	Disable		
7	607	ICD Group 007	None	None	Max.	Enable	Disable		
8	608	ICD Group 008	None	None	Max.	Enable	Disable		
9	609	ICD Group 009	None	None	Max.	Enable	Disable		
10	610	ICD Group 010	None	None	Max.	Enable	Disable		
11	611	ICD Group 011	None	None	Max.	Enable	Disable		
12	612	ICD Group 012	None	None	Max.	Enable	Disable		
13	613	ICD Group 013	None	None	Max.	Enable	Disable		
14	614	ICD Group 014	None	None	Max.	Enable	Disable		
15	615	ICD Group 015	None	None	Max.	Enable	Disable		
16	616	ICD Group 016	None	None	Max.	Enable	Disable		
17	617	ICD Group 017	None	None	Max.	Enable	Disable		
18	618	ICD Group 018	None	None	Max.	Enable	Disable		
19	619	ICD Group 019	None	None	Max.	Enable	Disable		

VIP Call Mode

Disable ปิดการทำงาน
 Enable เปิดการทำงาน



Supervisor Extension

การกำหนด EXT ให้สามารถดูสถานะต่างๆ ของแต่ละกลุ่ม ICD ได้คือ

1. Incoming Call Queue monitor

ดูจำนวนสายที่เรียกมารอในแต่ละกลุ่ม ICD

2. Max Waiting time เวลาที่สายรอนานที่สุด

3. Total Call จำนวนสายเรียกเข้าทั้งหมด

4. Lost Call จำนวนสายที่ไม่ได้รับสาย

5. Overflow จำนวนสายที่ถูกโอนไปที่อื่น

6. Average waiting เวลารอสายเฉลี่ย

การกำหนด Supervisor Extension

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group ->1. Group setting -> Miscellaneous

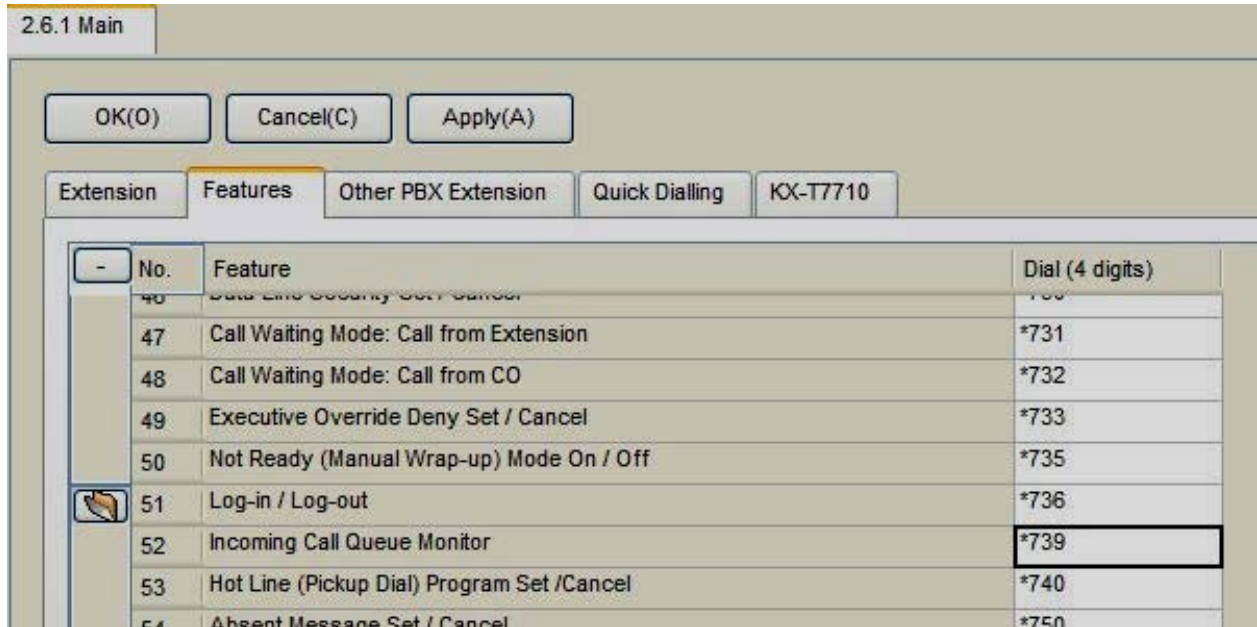
Supervisor Extension Number - กำหนดสายในที่เป็น Supervisor ในแต่ละ COS

ICD Group	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	VIP Call Mode	Supervisor Extension Number	Programmed Mailbox No. (16 digits)
1	ICD Group 001	None	None	Max.	Enable	Enable		
2	ICD Group 002	None	None	Max.	Enable	Disable		
3	ICD Group 003	None	None	Max.	Enable	Disable		
4	ICD Group 004	None	None	Max.	Enable	Disable		
5	ICD Group 005	None	None	Max.	Enable	Disable		
6	ICD Group 006	None	None	Max.	Enable	Disable		
7	ICD Group 007	None	None	Max.	Enable	Disable		
8	ICD Group 008	None	None	Max.	Enable	Disable		
9	ICD Group 009	None	None	Max.	Enable	Disable		
10	ICD Group 010	None	None	Max.	Enable	Disable		
11	ICD Group 011	None	None	Max.	Enable	Disable		
12	ICD Group 012	None	None	Max.	Enable	Disable		
13	ICD Group 013	None	None	Max.	Enable	Disable		
14	ICD Group 014	None	None	Max.	Enable	Disable		
15	ICD Group 015	None	None	Max.	Enable	Disable		
16	ICD Group 016	None	None	Max.	Enable	Disable		
17	ICD Group 017	None	None	Max.	Enable	Disable		
18	ICD Group 018	None	None	Max.	Enable	Disable		
19	ICD Group 019	None	None	Max.	Enable	Disable		

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

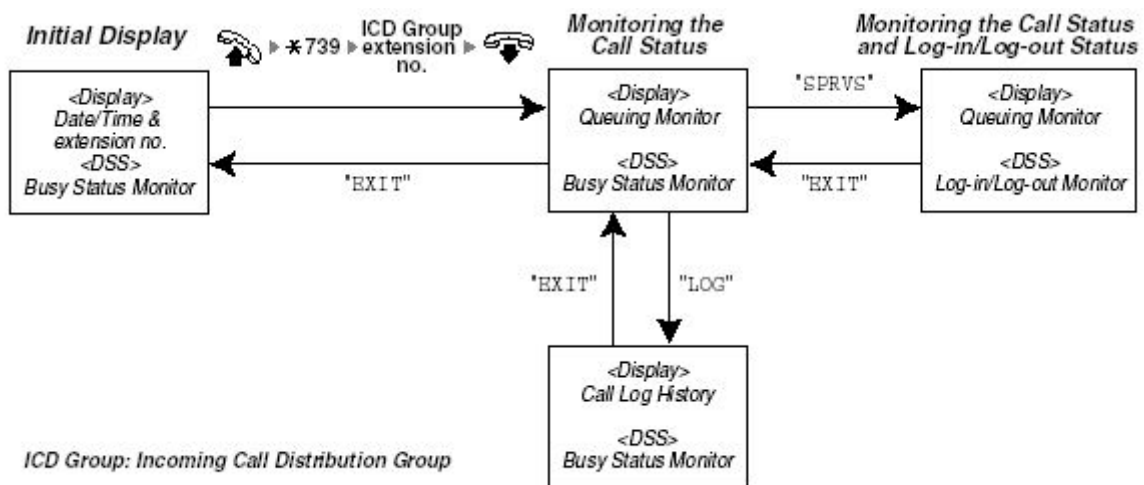
52. Incoming Call Queue Monitor

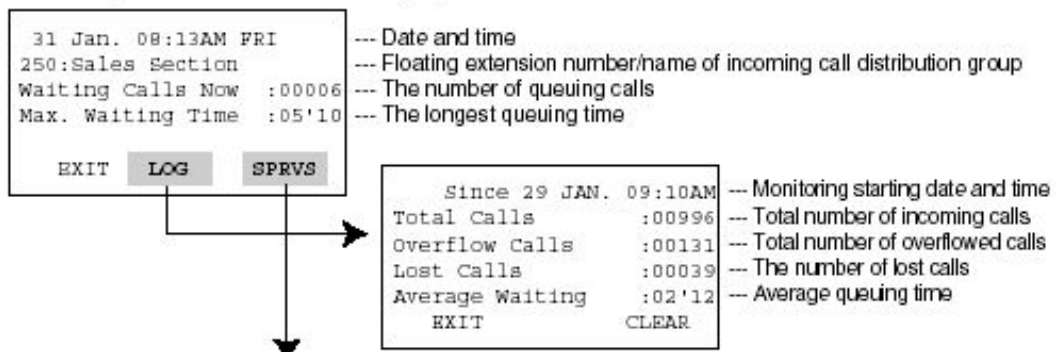
*739



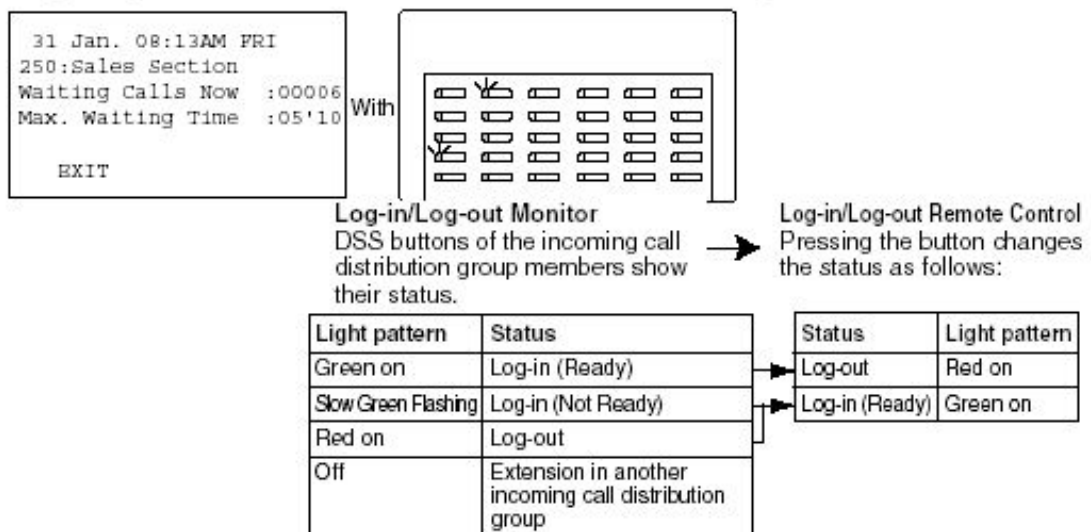
Supervisor Extension การกำหนดดูการทำงานในกลุ่ม ICD

ยกหู -> *739 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> วางหู





<Log-in/Log-out Monitor/Remote Control Mode with DSS Button light>

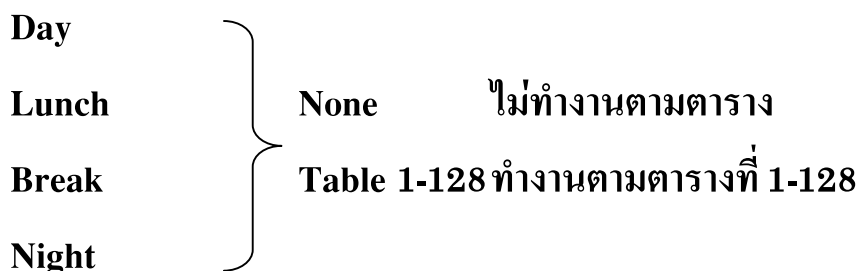


Queuing Time table

การกำหนดตารางการทำงานของกลุ่ม ICD เมื่อ Agent ไม่สามารถรับสายได้

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 1. Group Setting -> Queuing Time Table

Queuing Time Table กำหนดการทำงานตามเวลา



Queuing Time table when Extension Ringing

กำหนดการทำงานเมื่อมีการเรียกมาที่ ICD group แล้วรอสาย

Disable ปลายทางได้ยิน Ring back Tone
 Enable จะทำงานตามตาราง

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Queuing Time Table				Queuing Time Table when Extension Ringing
			Day	Lunch	Break	Night	
1	601	ICD Group 001	None	None	None	None	Enable
2	602	ICD Group 002	None	None	None	None	Enable
3	603	ICD Group 003	Table 1	None	None	None	Enable
4	604	ICD Group 004	Table 2	None	None	None	Enable
5	605	ICD Group 005	Table 3	None	None	None	Enable
6	606	ICD Group 006	Table 4	None	None	None	Enable
7	607	ICD Group 007	Table 5	None	None	None	Enable
8	608	ICD Group 008	Table 6	None	None	None	Enable
9	609	ICD Group 009	Table 7	None	None	None	Enable
10	610	ICD Group 010	Table 8	None	None	None	Enable
11	611	ICD Group 011	Table 9	None	None	None	Enable
12	612	ICD Group 012	None	None	None	None	Enable
13	613	ICD Group 013	None	None	None	None	Enable
14	614	ICD Group 014	None	None	None	None	Enable
15	615	ICD Group 015	None	None	None	None	Enable
16	616	ICD Group 016	None	None	None	None	Enable
17	617	ICD Group 017	None	None	None	None	Enable
18	618	ICD Group 018	None	None	None	None	Enable
19	619	ICD Group 019	None	None	None	None	Enable
20	620	ICD Group 020	None	None	None	None	Enable
21	621	ICD Group 021	None	None	None	None	Enable

3. Group -> 5. Incoming Call Distribution group -> 2. Queuing Time Table

Queuing Table ตารางการทำงานที่ 1-128

Queuing Sequence ลำดับการทำงานที่ 1-16 ของแต่ละตาราง

None เข้าไป Sequence ถัดไป

Sequence 01-16 ทำงานตาม Sequence ที่กำหนด

OGM 01-64 นำข้อความใน OGM ที่ 01-64 มาตอบรับ

Wait พักสายมีเสียงดนตรีนาน 5S = 5 วินาที/ 5S = 5 วินาที/ 5S = 5 วินาที / 5S = 5 วินาที/ 5S = 5 วินาที/ 5S = 5 วินาที/ 10S = 10 วินาที/ 15S = 15 วินาที/ 20S = 20 วินาที/ 25S = 25 วินาที/ 30S = 30

วินาที/ 35S = 35 วินาที/ 40S = 40 วินาที/ 45S = 45 วินาที/ 50S =
 50 วินาที/ 55S = 55 วินาที/ 60S = 1 นาที

Disconnect

ตัดสาย

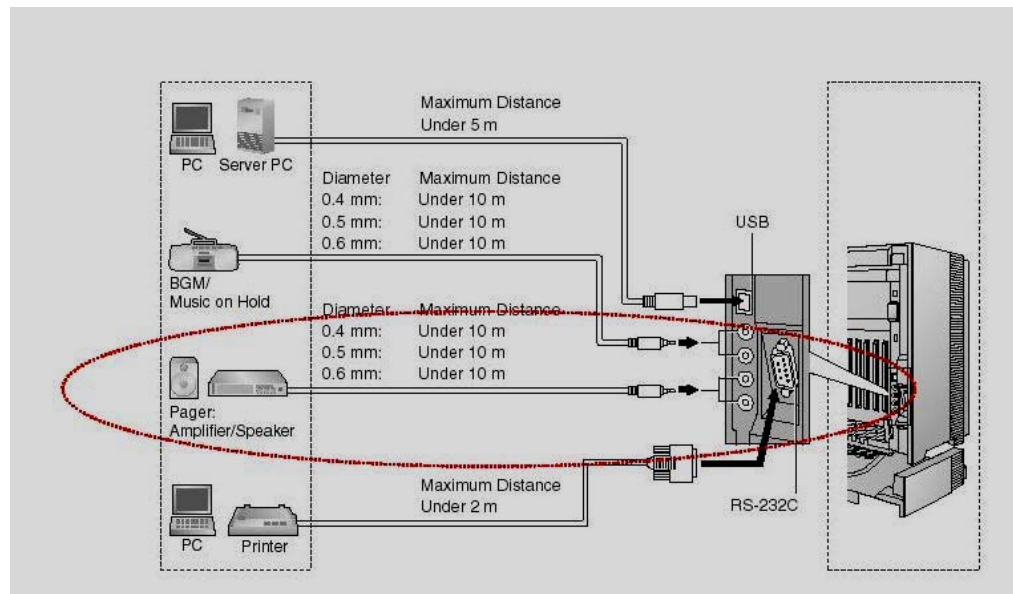
3.5.2 Queuing Time Table

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

Queuing Table	Sequence 01	Sequence 02	Sequence 03	Sequence 04	Sequence 05	Sequence 06	Sequence 07
1	None	None	None	None	None	None	None
2	None	None	None	None	None	None	None
3	Overflow	None	None	None	None	None	None
4	Disconnect	None	None	None	None	None	None
5	Sequence 01	None	None	None	None	None	None
6	Sequence 02	None	None	None	None	None	None
7	Sequence 03	None	None	None	None	None	None
8	Sequence 04	None	None	None	None	None	None
9	Sequence 05	None	None	None	None	None	None
10	Sequence 06	None	None	None	None	None	None
11	Sequence 07	None	None	None	None	None	None
12	None	None	None	None	None	None	None
13	None	None	None	None	None	None	None
14	None	None	None	None	None	None	None
15	None	None	None	None	None	None	None
16	None	None	None	None	None	None	None
17	None	None	None	None	None	None	None
18	None	None	None	None	None	None	None
19	None	None	None	None	None	None	None
20	None	None	None	None	None	None	None
21	None	None	None	None	None	None	None
22	None	None	None	None	None	None	None

การโทรเข้าแบบการประกาศออกคำโพงภายนอก (External Pager)

TAFAS (Trunk Answer Feature Any Station)



การต่อเข้าแอมป์ควรต่อที่จุดไมค์ของแอมป์ที่มีอิมพีแดนซ์ 600 โอห์ม

การกำหนดให้สายนอกเรียกเข้ามาดังที่ชุดการประกาศภายนอกที่ 1 หรือ 2 (External Pager 1,2) แล้วสายในใดๆก็ตามได้ยินเสียงแล้ว สามารถรับสายนั้นๆได้ โดยการกดรหัสในการรับสายการประกาศภายนอก

5. Optional Device -> 2. External Pager

Pager Number ตำแหน่งชุดการประกาศภายนอกที่ 1,2

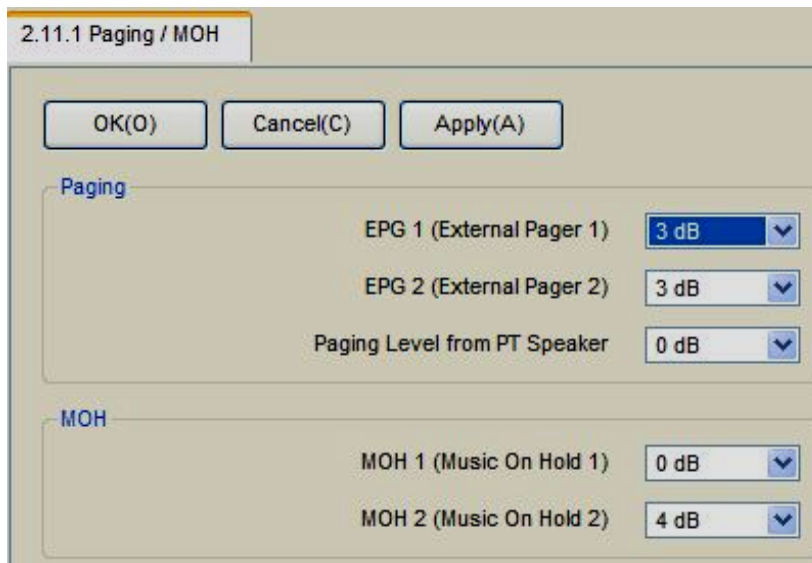
Floating Extension Number หมายเลขของชุดประกาศภายนอกที่ 1,2

Name

ชื่อของชุดประกาศภายนอกที่ 1,2

2. System -> 11. Audio gain -> 1. Paging/ MOH

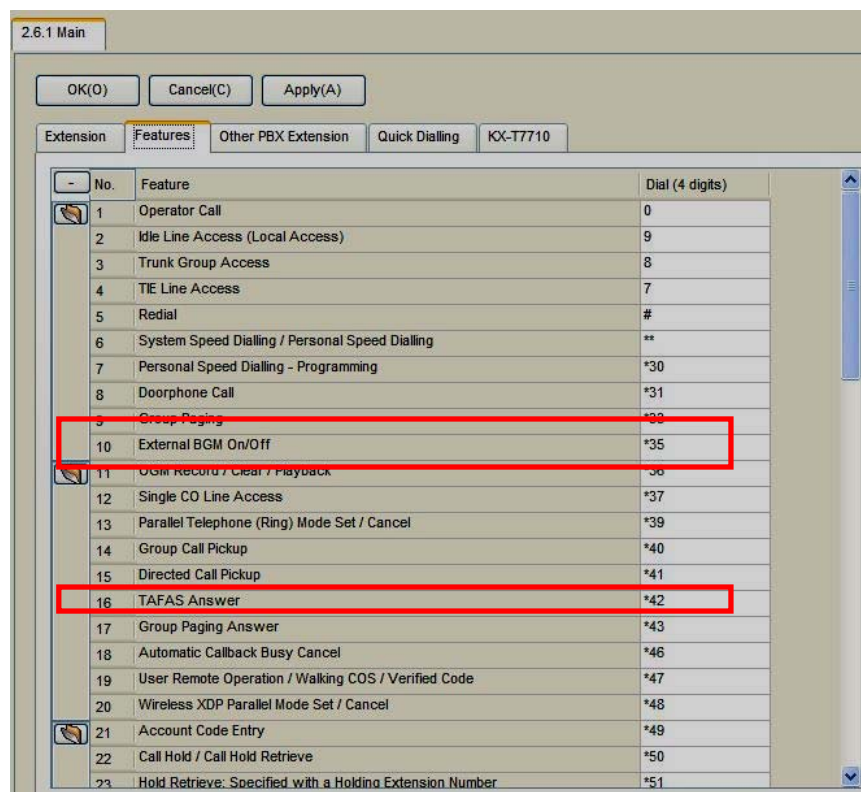
การปรับเกณฑ์ของเสียงการประกาศ



EPG 1 (External Pager 1) = -15 ->15 dB

EPG 2 (External Pager 2) = -15 ->15 dB

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1.Main -> Feature



10. External BGM On/Off *35

16. TAFAS Answer *42

การรับสายจากการประกาศภายนอก

ยกหู -> *42 -> ตำแหน่ง External Pager 1 หรือ 2 -> สนนทนา

เครื่อง Manager ตั้งการเปิด-ปิด เพลงพักสายออกที่ชุดการประกาศภายนอกที่ 1,2

ยกหู -> *35 -> Pager 1 หรือ 2 (* = Pager 1 และ 2) -> BGM 1หรือ 2 (0= ปิด) ->วางหู

Paging (การประกาศภายใน)

Extension -> User Group (1-32) ->Paging Group (1-32)

1 Paging Group มีได้หลายๆ User group

การกำหนดสายในไปไว้ใน User group

4. Extension -> 1. Wired Extension ->1. Extension Setting ->Main ->User Group (1-32)

4.1.1 Extension Settings

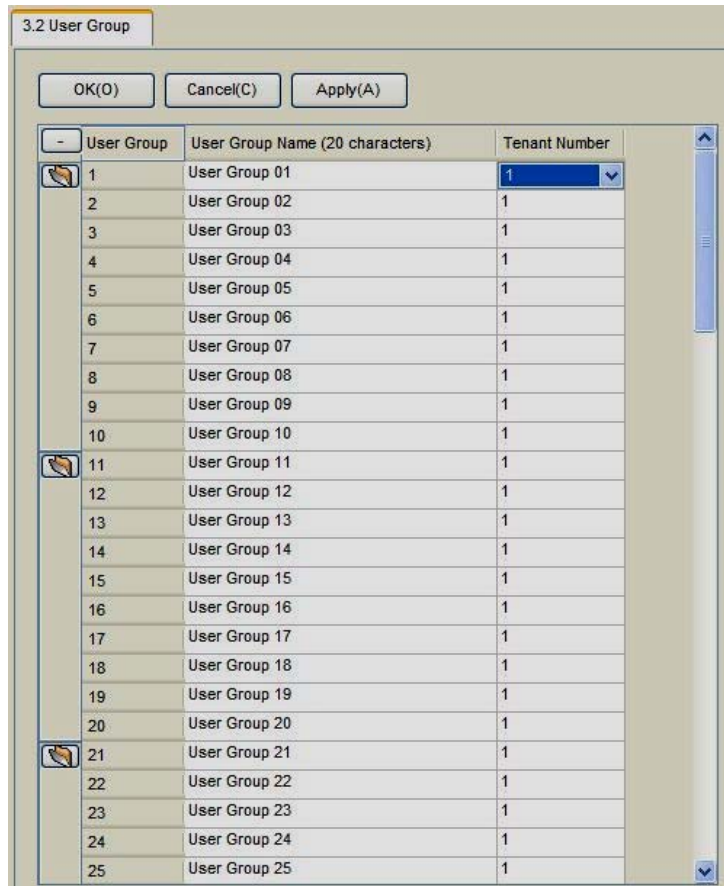
Buttons: OK(O), Cancel(C), Apply(A), User Group Table(U), Extension Generate(E), CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot: All

No.	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	Wireless XDP	SLT MW Mode	User Group	COS
1		1001	sOO	SLT	SLT		Disable	1	1
2		1002	wachai	SLT	SLT		Disable	1	1
3		1003	Jeab	SLT	SLT		Disable	1	1
4		1004	Nares	SLT	SLT		Disable	1	1
5		1005	prapas	SLT	SLT		Disable	1	1
6		1006		SLT	SLT		Disable	1	1
7		1007		SLT	SLT		Disable	1	1
8		1008		SLT	SLT		Disable	1	1
9		1009		SLT	SLT		Disable	1	1
10	0	1010		SLT	SLT		Disable	1	1
11	1	1011		SLT	SLT		Disable	1	1
12	2	1012		SLT	SLT		Disable	1	1
13	3	1013		SLT	SLT		Disable	1	1
14	4	1014		SLT	SLT		Disable	1	1
15	5	1015		SLT	SLT		Disable	1	1
16	3	1016		SLT	SLT		Disable	1	1
17		1017		S-Hybrid	SLT		Disable	1	64
18		1018		S-Hybrid	DPT (40V)		Disable	1	64
19		1019		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1
20		1020		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1

3. Group -> 2. User group

- User group กลุ่มสายในที่ 1-96
- User group name ชื่อกลุ่มสายใน กำหนดได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
- Tenant กำหนดให้ Tenant ของ User group (1-8)



[การกำหนด User group ไปไว้ใน Paging group](#)

3. Group -> 4. Paging Group

- Paging group กลุ่มการประกาศที่ 1-96
- User group 1-16 กลุ่มสายในที่ 1-96

External Pager



ON

ชุดการประกาศภายนอกที่ 1 และ 2

เปิดใช้งาน



Off

ปิดการใช้งาน

User Group	User Group Name (20 characters)	Paging Group			
		1st	2nd	3rd	4th
1	User Group 01	01 :	None	None	None
2	User Group 02	02 :	None	None	None
3	User Group 03	03 :	None	None	None
4	User Group 04	04 :	None	None	None
5	User Group 05	05 :	None	None	None
6	User Group 06	06 :	None	None	None
7	User Group 07	07 :	None	None	None
8	User Group 08	08 :	None	None	None
9	User Group 09	09 :	None	None	None
10	User Group 10	10 :	None	None	None
11	User Group 11	11 :	None	None	None
12	User Group 12	12 :	None	None	None
13	User Group 13	13 :	None	None	None
14	User Group 14	14 :	None	None	None
15	User Group 15	15 :	None	None	None
16	User Group 16	16 :	None	None	None
17	User Group 17	17 :	None	None	None
18	User Group 18	18 :	None	None	None
19	User Group 19	19 :	None	None	None
20	User Group 20	20 :	None	None	None
21	User Group 21	21 :	None	None	None

ค่าที่กำหนดการโรงงาน

- Paging group 1 = User group 1 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 2 = User group 2 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 3 = User group 3 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 4 = User group 4 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 5 = User group 5 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 6 = User group 6 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 7 = User group 7 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 8 = User group 8 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 9 = User group 9 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 10 = User group 10 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 11 = User group 11 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 12 = User group 12 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 13 = User group 13 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 14 = User group 14 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 15 = User group 15 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 16 = User group 16 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 17 = User group 17 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 18 = User group 18 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 19 = User group 19 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 20 = User group 20 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 21 = User group 21 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 22 = User group 22 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 23 = User group 23 + External Pager 1 และ 2
- Paging group 24 = User group 24 + External Pager 1 และ 2

Paging group 25 = User group 25 + External Pager 1 และ 2 Paging group 26 = User group 26 + External Pager 1 และ 2

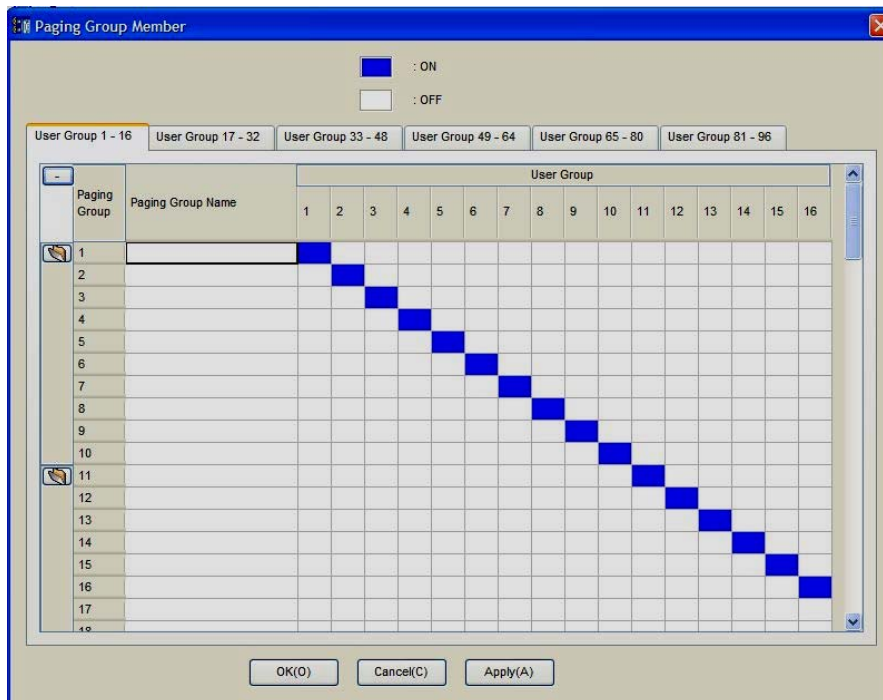
Paging group 27 = User group 27 + External Pager 1 และ 2 Paging group 28 = User group 28 + External Pager 1 และ 2

Paging group 29 = User group 29 + External Pager 1 และ 2 Paging group 30 = User group 30 + External Pager 1 และ 2

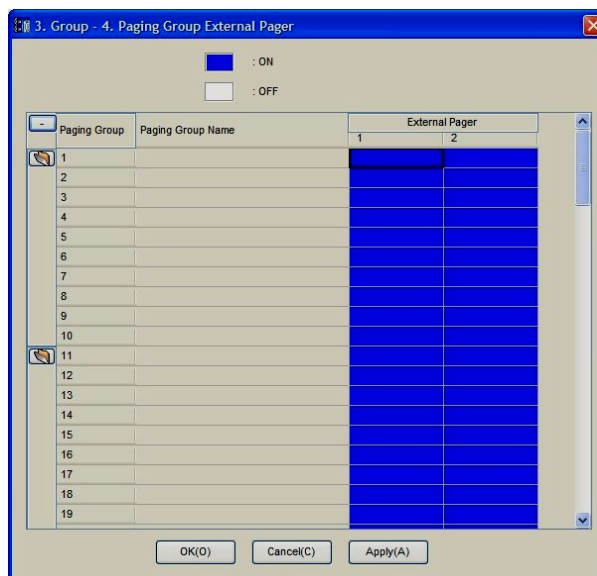
Paging group 31 = User group 31 + External Pager 1 และ 2

Paging group 32 = User group 1-32 + External Pager 1 และ 2

All Setting สำหรับ Paging Group กลุ่มที่ 1-96



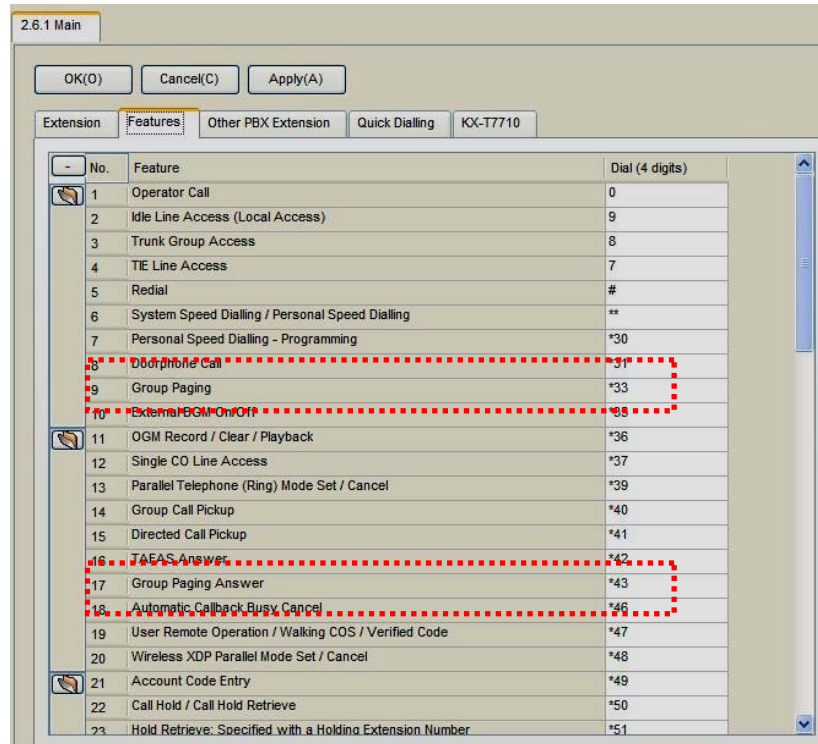
External Paging



2. System -> 6. Numbering Plan -> 2. Feature

9. Group paging *33

17. Group paging Answer *43



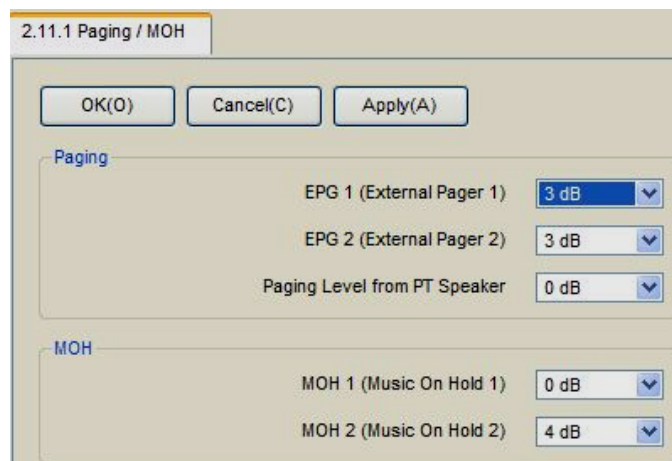
การประกาศ

ยกหู -> *33 -> กลุ่มการประกาศ (01-32) -> พูดประกาศ -> รอการรับสาย -> สนทนา -> วางหู

การรับการประกาศ

ยกหู -> *43 -> สนทนา -> วางหู

2. System -> 11. Audio gain -> 1. Paging/ MOH



Paging Level from PT Speaker = -15 ->15 dB

การปรับเกณฑ์การประกาศที่ลำโพงเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์

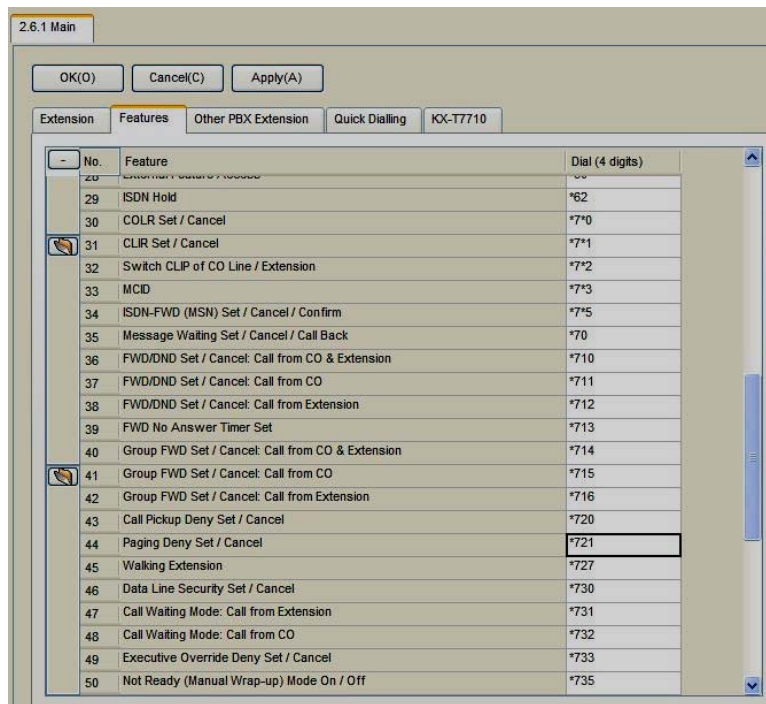
Paging Deny (การตั้งห้ามการประกาศออกลำโพงเครื่องที่ตั้งไว้)

2. System -> 6. Numbering Plan -> 2. Feature

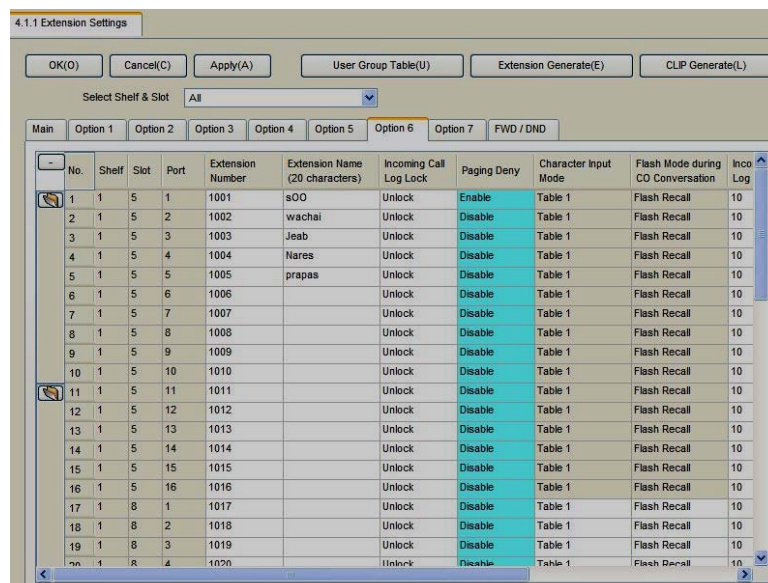
44. Paging Deny Set/Cancel

*721

การใช้งาน ยกหู -> *721 -> 1 (ห้าม)/ 0 (ไม่ห้าม) -> วางหู



4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Option 6



Paging Deny

Disable ไม่ห้ามการประกาศ
 Enable ห้ามการประกาศ

การเปิด-ปิด เสียงเตือนของการประกาศ

2. System -> 9. Option -> 3. Option 3



Tone 2 : Paged/ Automatic Answer

เสียงเตือนที่ปลายทางที่ถูกประกาศ

Enable (เปิดเสียง) / Disable (ปิดเสียง)

Tone 3-1 : Star Talking after Making Call

เสียงเตือนที่ต้นทางของผู้ประกาศ

Enable (เปิดเสียง) / Disable (ปิดเสียง)

Call Pickup (การรับสายแทน)

มี 2 แบบ

1. Directed Call Pickup

การรับสายแทนโดยการเจาะจงสายในที่ต้องการ รับสายแทน

2. Group Call Pickup

การรับสายแทนในกลุ่มเดียวกัน

Extension -> User group (1-96) -> Call Pickup group (1-96)

การกำหนดสายในไปไว้ใน User group

4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Main -> User Group (1-96)

4.1.1 Extension Settings

Buttons: OK(O), Cancel(C), Apply(A), User Group Table(U), Extension Generate(E), CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot: All

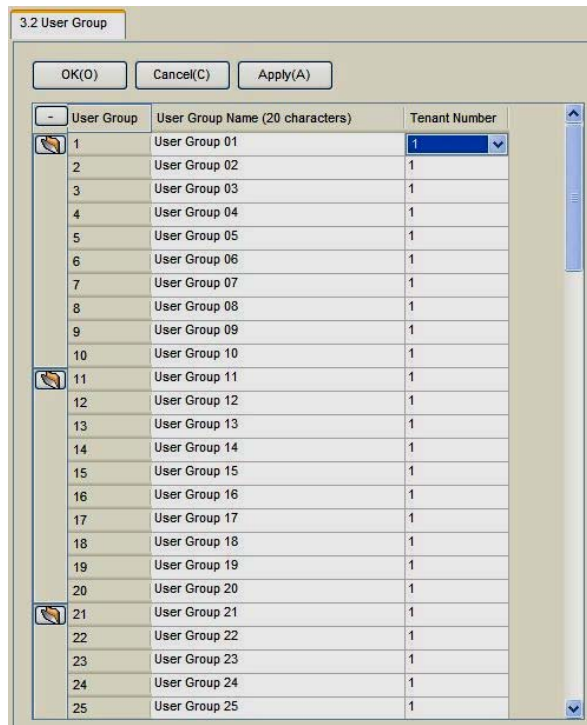
No.	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	Wireless XDP	SLT MW Mode	User Group	COS	Ring Pattern Table
1	sOO	SLT	SLT		Disable	1	1	1
2	wachai	SLT	SLT		Disable	1	1	1
3	Jeab	SLT	SLT		Disable	1	1	1
4	Nares	SLT	SLT		Disable	1	1	1
5	prapas	SLT	SLT		Disable	1	1	1
6		SLT	SLT		Disable	1	1	1
7		SLT	SLT		Disable	1	1	1
8		SLT	SLT		Disable	1	1	1
9		SLT	SLT		Disable	1	1	1
10		SLT	SLT		Disable	1	1	1
11		SLT	SLT		Disable	1	1	1
12		SLT	SLT		Disable	1	1	1
13		SLT	SLT		Disable	1	1	1
14		SLT	SLT		Disable	1	1	1
15		SLT	SLT		Disable	1	1	1
16		SLT	SLT		Disable	1	1	1
17		S-Hybrid	SLT		Disable	1	64	1
18		S-Hybrid	DPT (40V)		Disable	1	64	1
19		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1	1
20		S-Hybrid	SLT		Disable	1	1	1

3. Group -> 2. User group

User group กลุ่มสายในที่ 1-32

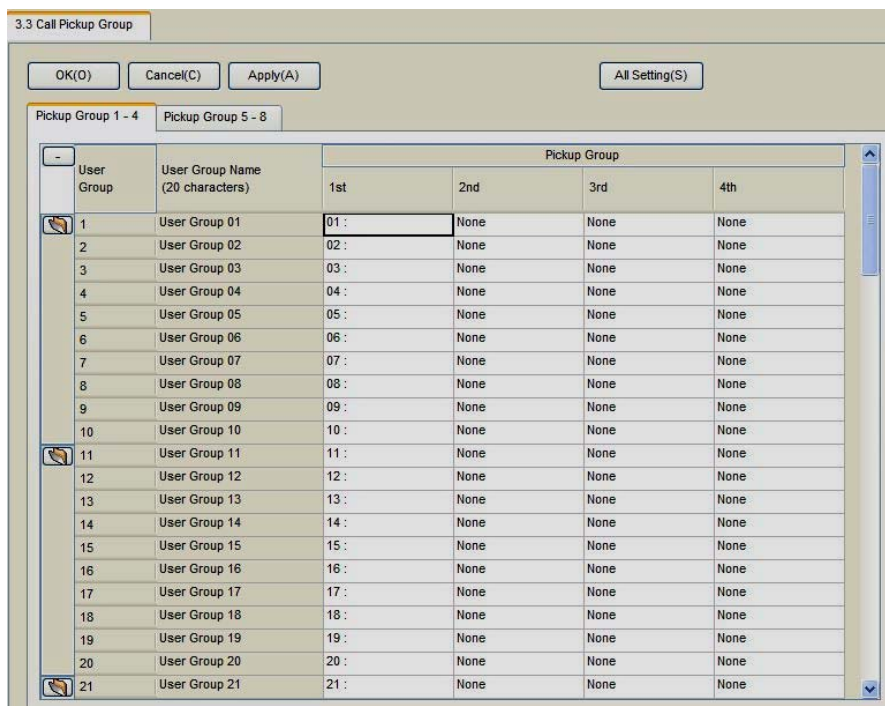
User group name ชื่อกลุ่มสายใน กำหนดได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Tenant กำหนดให้ Tenant ของ User group (1-8)



การกำหนด User group ไปไว้ใน Call Pickup group

3. Group -> 3. Call Pickup group



Call Pickup group

กลุ่มการประกาศที่ 1-96

User group 1-96

กลุ่มสายในที่ 1-96



ON

เปิดใช้งาน



Off

ปิดการใช้งาน

ค่าที่กำหนดการโรงงาน

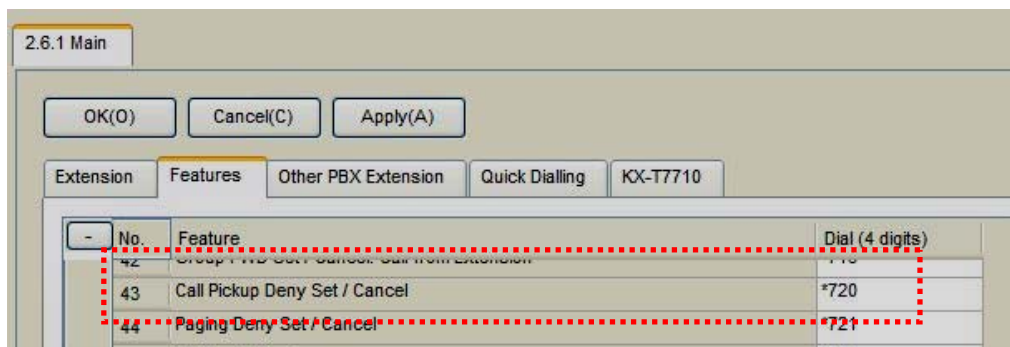
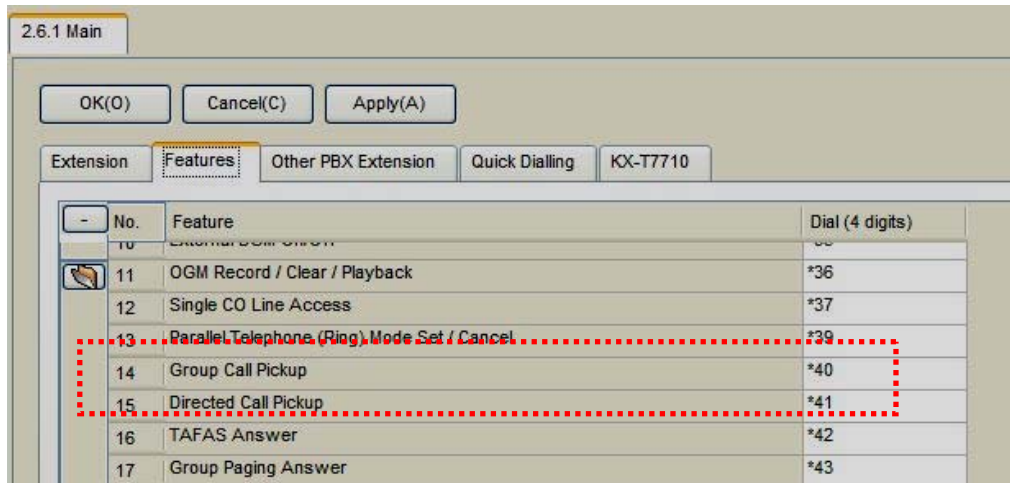
Call Pickup group 1	= User group 1
Call Pickup group 3	= User group 3
Call Pickup group 5	= User group 5
Call Pickup group 7	= User group 7
Call Pickup group 9	= User group 9
Call Pickup group 11	= User group 11
Call Pickup group 13	= User group 13
Call Pickup group 15	= User group 15
Call Pickup group 17	= User group 17
Call Pickup group 19	= User group 19
Call Pickup group 21	= User group 21
Call Pickup group 23	= User group 23
Call Pickup group 25	= User group 25
Call Pickup group 27	= User group 27
Call Pickup group 29	= User group 29
Call Pickup group 31	= User group 31
Call Pickup group 33	= User group 1-32
Call Pickup group 35	= User group 1-32
Call Pickup group 37	= User group 1-32
Call Pickup group 39	= User group 1-32
Call Pickup group 41	= User group 1-32
Call Pickup group 4 5	= User group 1-32
Call Pickup group 47	= User group 1-32
Call Pickup group 49	= User group 1-32
Call Pickup group 51	= User group 1-32
Call Pickup group 53	= User group 1-32
Call Pickup group 55	= User group 1-32
Call Pickup group 5 7	= User group 1-32
Call Pickup group 59	= User group 1-32
Call Pickup group 61	= User group 1-32
Call Pickup group 63	= User group 1-32

Call Pickup group 2	= User group 2
Call Pickup group 4	= User group 4
Call Pickup group 6	= User group 6
Call Pickup group 8	= User group 8
Call Pickup group 10	= User group 10
Call Pickup group 12	= User group 12
Call Pickup group 14	= User group 14
Call Pickup group 16	= User group 16
Call Pickup group 18	= User group 18
Call Pickup group 20	= User group 20
Call Pickup group 22	= User group 22
Call Pickup group 24	= User group 24
Call Pickup group 26	= User group 26
Call Pickup group 28	= User group 28
Call Pickup group 30	= User group 30
Call Pickup group 32	= User group 32
Call Pickup group 34	= User group 1-32
Call Pickup group 36	= User group 1-32
Call Pickup group 38	= User group 1-32
Call Pickup group 40	= User group 1-32
Call Pickup group 42	= User group 1-32
Call Pickup group 46	= User group 1-32
Call Pickup group 48	= User group 1-32
Call Pickup group 50	= User group 1-32
Call Pickup group 52	= User group 1-32
Call Pickup group 54	= User group 1-32
Call Pickup group 56	= User group 1-32
Call Pickup group 58	= User group 1-32
Call Pickup group 60	= User group 1-32
Call Pickup group 62	= User group 1-32
Call Pickup group 64	= User group 1-32

Call Pickup group มี 96 กลุ่ม แต่ละกลุ่มสามารถกำหนดให้มีได้หลายๆ User group แต่ไม่เกิน 96 User group

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

- 14. Group Call Pickup *40
- 15. Group Call Pickup *41
- 43. Call Pickup Deny Set/Cancel *720



การรับสายแทนมี 3 แบบของการเรียกเข้า

1. การเรียกเข้าจากสายนอก
2. การเรียกเข้าจากสายใน
3. การเรียกเข้าจาก Door phone

การรับสายแทนในกลุ่มเดียวกัน (Group – Call Pickup)

ยกหู -> *40 -> กลุ่ม Call Pickup (01-64) -> สนทนา -> วางหู

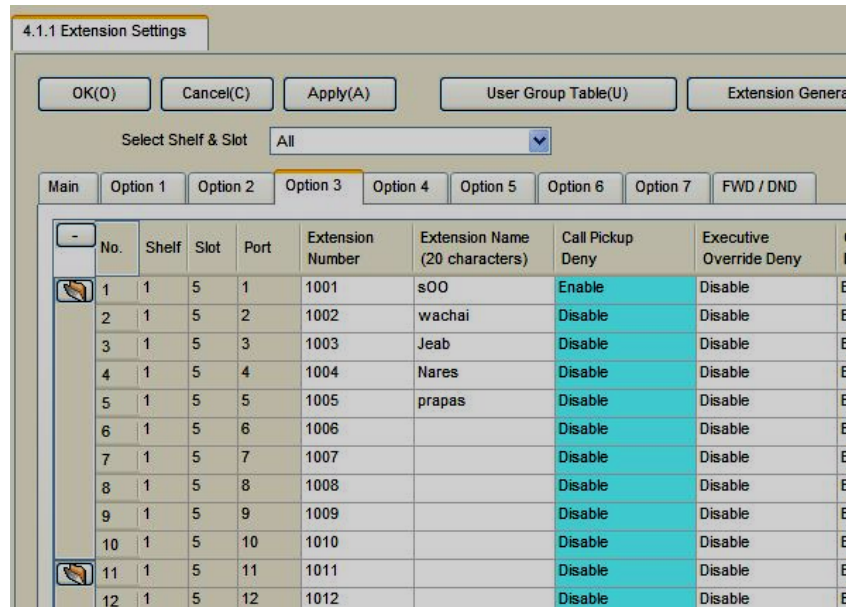
การรับสายแทน โดยการเจาะจงสายใน (Directed – Call Pickup)

ยกหู -> *41 -> หมายเลขสายใน -> สนทนา -> วางหู

การตั้งห้ามรับสายแทน (Call Pickup Deny)

ยกหู -> *720 -> 1 (ห้าม) / 0 (ไม่ห้าม) -> วางหู

4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Option 3



Call Pickup Deny

Enable ห้ามรับสายแทน

Disable รับสายแทนได้

การรับสายแทนจากปุ่มโทรศัพท์แบบ DSS

2. System -> 7. Class Of Service -> 1. COS Setting -> Main

Call Pickup by DSS

Enable รับสายแทนที่ปุ่ม DSS ได้

Disable รับสายแทนไม่ได้

2.7.1 COS Settings

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

TRIS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager Optional Device & Other Extension Miscellaneous

COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / Whisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Disable	Disable	Enable	Disable	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
7		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
8		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
9		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
10		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
11		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
12		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
13		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
14		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
15		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
16		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
17		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
18		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
19		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
20		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
21		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

การเปิด-ปิด เสียงเตือนของการรับสายแทน

2. System -> 9. Option -> 3. Option 3

2.9 Option

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

Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 (CTI)

Confirmation Tone

Tone 1: Doorphone / Called by Voice
 Enable Disable

Tone 2: Paged / Automatic Answer
 Enable Disable

Tone 3-1: Start Talking after Making Call
 Enable Disable

Tone 3-2 : Star Talking after Answer Call

เสียงเตือนผู้รับสายแทนก่อนการสนทนา

Enable (เปิดเสียง)

Disable (ปิดเสียง)

Hand free – Answer Back

การตั้งรับสายอัตโนมัติของโทรศัพท์แบบคีย์ ที่มีปุ่ม Auto Answer มี 2 แบบ

- 1. Internal Call จากการเรียกจากสายใน
- 2. External จากการเรียกจากสายนอก

Internal Call จากการเรียกจากสายใน

ยกหู -> สายในแบบคีย์ที่มีปุ่ม Auto Answer (ต้องกดปุ่ม Auto Answer ไว้ก่อน) -> สนนทนาได้เลยโดยไม่ต้องยกหู

External จากการเรียกจากสายนอก

4. Extension -> 1. Wired Extension -> 1. Extension Setting -> Option 5

Automatic answer for CO call

กำหนดสายในใดบ้างที่สามารถรับสายอัตโนมัติจากสายนอกได้

- Disable ไม่กำหนด
- Enable กำหนดให้ใช้ Hand free สายนอกได้

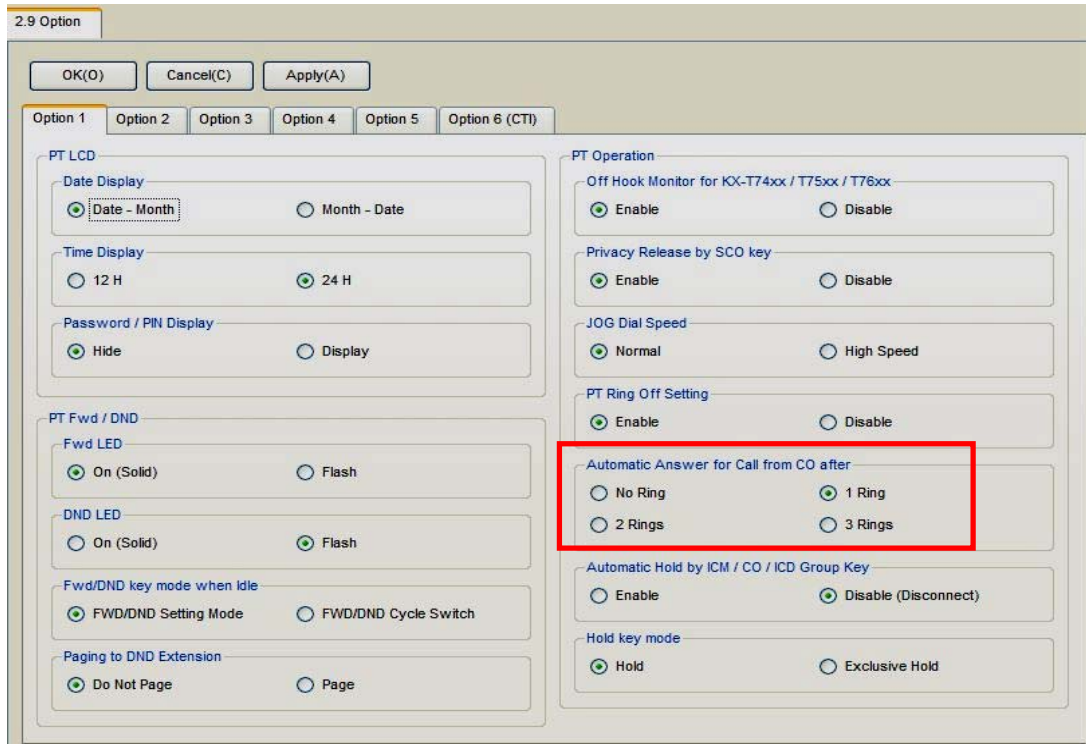
The screenshot shows the '4.1.1 Extension Settings' window. At the top, there are buttons for 'OK(O)', 'Cancel(C)', 'Apply(A)', 'User Group Table(U)', 'Extension Generate(E)', and 'CLIP Generate(L)'. Below these is a 'Select Shelf & Slot' dropdown menu set to 'All'. The main area contains a tabbed interface with 'Option 5' selected. A table lists various extension numbers and their settings for 'Automatic Answer for CO Call'.

No.	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Incoming Call Display	Automatic LCD Switch when Start Talking	Key Pad Tone	Automatic Answer for CO Call	Forced Autom Answer
17	1017		Caller ID Name	Enable	On	Enable	Off
18	1018		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
19	1019		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
20	1020		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
21	1021		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
22	1022		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
23	1023		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
24	1024		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
25	1025		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
26	1026		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
27	1027		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
28	1028		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
29	1029		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
30	1030		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
31	1031		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
32	1032		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
33	1001		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
34	1002		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
35	1003		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off
36	1004		Caller ID Name	Enable	On	Disable	Off

2. System -> 9. Option -> 1. Option 1

Ring time before Automatic answer for call from CO

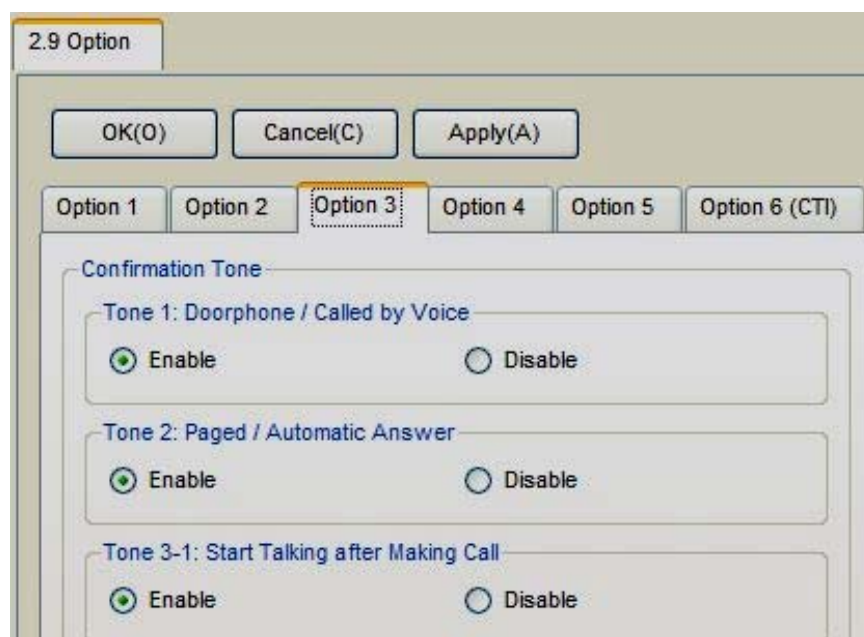
การกำหนดจำนวนสัญญาณกระดิ่งจากการเรียกจากสายนอกนานเท่าใด จึงรับสายอัตโนมัติ



2. System -> 9. System option -> 3. Option 3

Tone 2 : Paged/ Auto Answer

การกำหนดเปิด-ปิด เสียงขณะทำการรับสายอัตโนมัติ



Hold (การพักสาย)

- Music On Hold เพลงพักสาย
- Hold Recall Time การตั้งเวลาเตือนในการพักสายนาน
- Automatic Call Hold การพักสายอัตโนมัติ
- Call Hold Retrieve การรับสายที่ตนเองและผู้อื่นพักสายไว้
- Call Hold Retrieve Deny การห้ามผู้อื่นดึงสายที่เราพักไว้
- SLT Hold mode โหมดการพักสายของ SLT

ตารางการทำงานของ SLT Hold Mode

Mode	Hold	Transfer to Extension	Transfer to CO
1	กดปุ่ม Flash ->วางหู	กดปุ่ม Flash -> หมายเลขสาย ใน	กดปุ่ม Flash -> 9 -> เลขหมายปลายทาง
2 (ค่าโรงงาน)	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) -> วางหู	กดปุ่ม Flash -> หมายเลขสาย ใน	กดปุ่ม Flash -> 9 -> เลขหมายปลายทาง
3	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) -> วางหู	กดปุ่ม Flash -> หมายเลขสาย ใน	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) ->9 -> เลขหมายปลายทาง
4	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) -> วางหู	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) ->หมายเลขสายใน	กดปุ่ม Flash -> รหัสการพักสาย (*50) ->9 -> เลขหมายปลายทาง

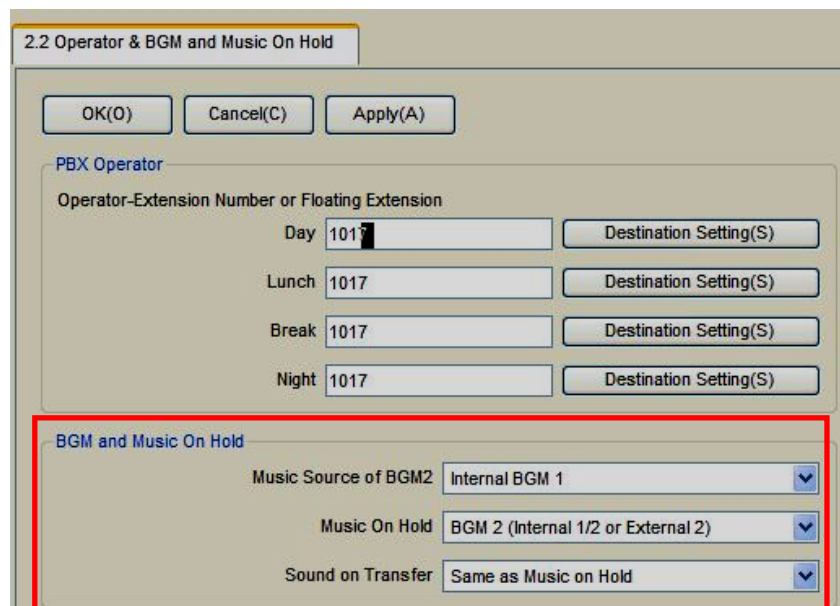
Music On Hold **เพลงพักสาย**

2.System ->2.Operator & BGM/ Music On Hold

- Music source BGM 2 เพลงพักสายของเพลงที่ 2
- Internal BGM 1 เพลงภายในที่ 1
- Internal BGM 2 เพลงภายในที่ 2

External BGM port 2 เพลงจากภายนอกที่ต่อที่จุดที่ 2
 Music On Hold เพลงพักสายที่ใช้งาน
 Tone เสียงเรียกปกติ
 BGM 1(External BGM port 1)เพลงพักสายภายนอกที่ 1
 BGM 2 (Internal BGM1/2 or External BGM port 2)
 เพลงพักสายจากการเลือกที่ Music Source BGM 2

Sound On Transfer เพลงพักสายในการโอนสาย
 Ring back Tone สัญญาณ Ring back Tone
 Same as Music source เหมือนเพลงพักสาย

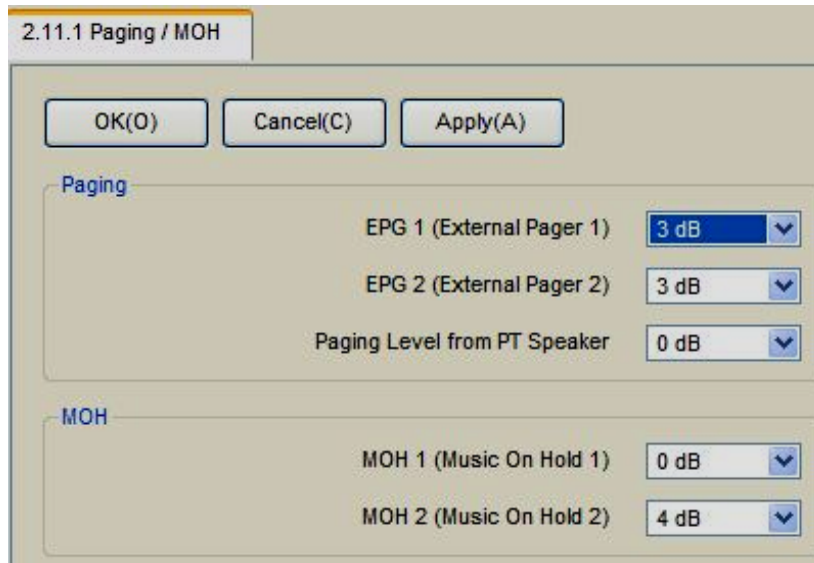


2.System -> 11.Audio Gain -> 1. Paging/ MOH

MOH 1 (Music On Hold) เพลงพักสายที่ 1

MOH 2 (Music On Hold) เพลงพักสายที่ 2

การปรับเกณฑ์การขยายสัญญาณของเพลงพักสายภายนอก ปรับได้ -15 ->15 dB



รหัสที่ใช้งานในการพักสาย (Call Hold)

2. System -> 6. Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

- 22. Call Hold/ Call Hold Retrieve *50**
- 23. Call Hold Retrieve : Specified with holding Extension number *51**
- 25. Call Hold Retrieve : Specified with held CO Line number *53**



2.System -> 9. System Option -> Option 1

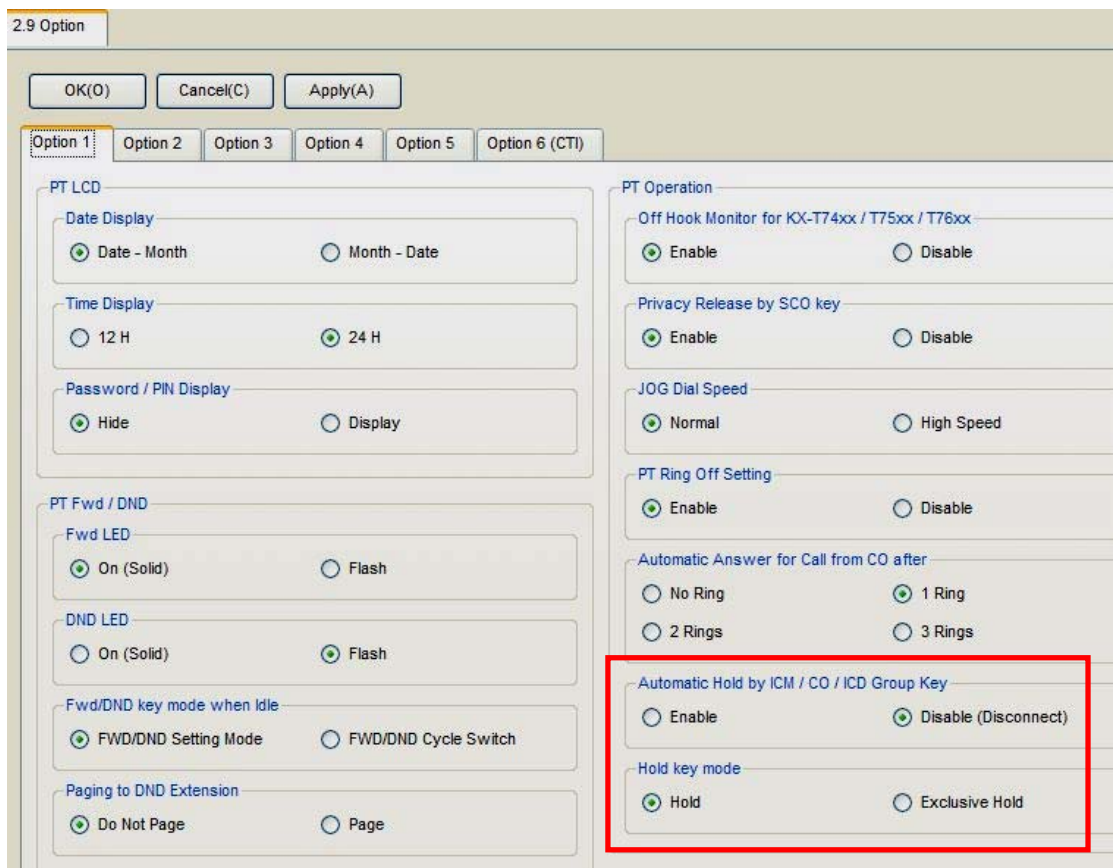
Automatic Hold by ICM/ CO/ ICD group button

การกำหนดว่าขณะสนทนาอยู่แล้วกดปุ่ม ICM/ CO/ ICD group แล้วทำงานอย่างไร

- Disconnect** ตัดสายเดิมที่สนทนาอยู่
- Hold** พักสายแรกที่สนทนาอยู่ก่อน

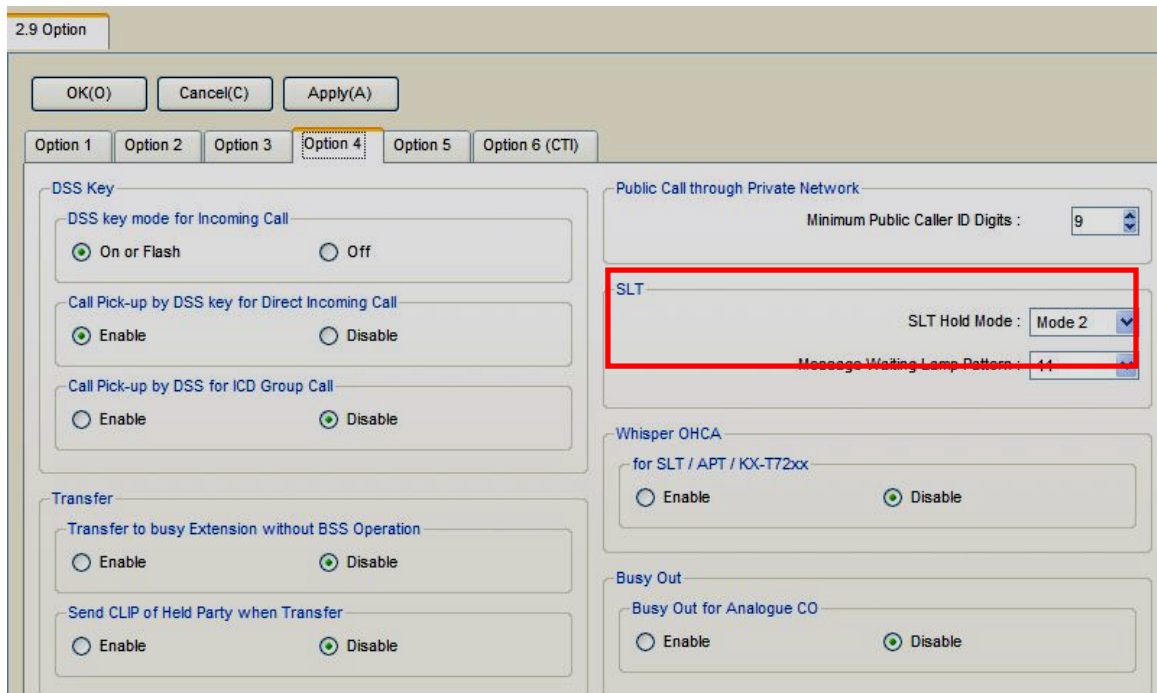
Call Hold mode

- Hold** การพักสายปกติ สายในอื่นสามารถถึงสายได้
- Exclusive Hold** การพักสายแบบพิเศษ สายในอื่นไม่สามารถถึงสายได้



2.System -> 9. System Option -> Option 4

SLT Hode Mode การเลือกการทำงานการพักสายของโทรศัพท์แบบธรรมดา
 การใช้งานนั้นจะต้องทำงานตามตารางการพักสาย

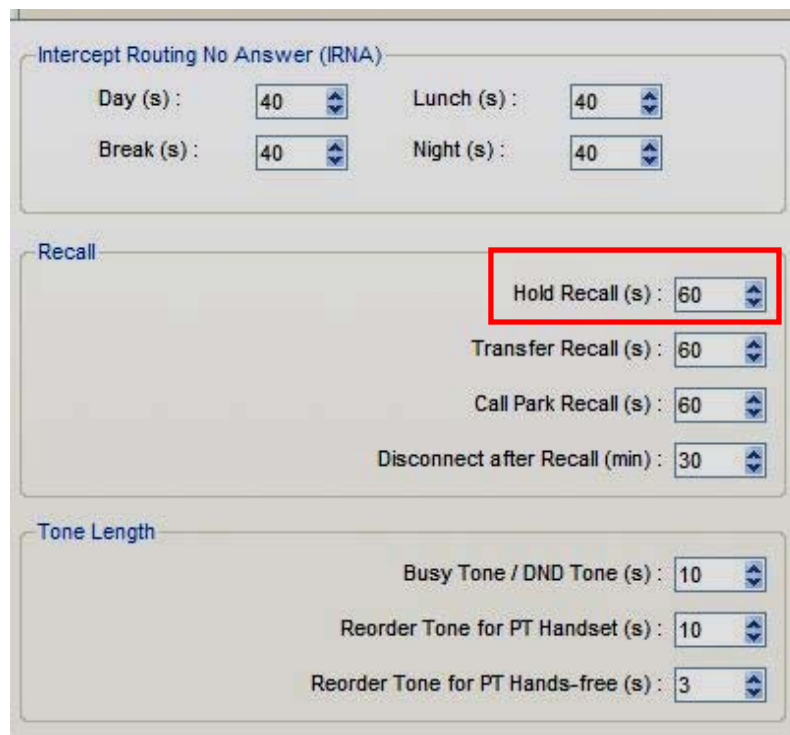


2.System -> 3.Timers & Counters -> Dial /IRNA/Recall/Tone

Hold Recall Time การตั้งเวลาเตือนในการพักสายนาน

Force CO Line Disconnect Timer for Hold Recall (Min)

การตั้งเวลาตัดสายหลังจากมีการเรียกกลับจากการพักสายนานเป็น นาที



การใช้งานโทรศัพท์แบบคีย์

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Hold -> วางหู

การใช้งานโทรศัพท์แบบ SLT

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash (โหมด 1) -> วางหู

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash -> *50 (โหมด 2-4) -> วางหู

การยกเลิกการพักสายที่เครื่อง ตนเอง ที่โทรศัพท์แบบคีย์

ยกหู -> กดปุ่ม CO ที่ไฟตอดกระพริบซ้ำๆ -> สนทนา -> วางหู

การยกเลิกการพักสายที่เครื่อง ตนเอง ที่โทรศัพท์แบบ SLT

ยกหู -> *50 -> สนทนา -> วางหู

การยกเลิกการพักสายที่เครื่อง ผู้อื่น ที่โทรศัพท์แบบคีย์ มี 2 แบบ

แบบที่ 1 แบบรู้สายในที่พักสาย

โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *51 -> สายในที่พักสายไว้ -> สนทนา -> วางหู หรือ

ยกหู -> *51 -> ปุ่ม DSS สายในที่พักสายไว้ -> สนทนา -> วางหู

แบบที่ 2 แบบรู้สายนอกที่พักสาย

โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *53 -> สายนอกที่พักไว้ (001-128) -> สนทนา -> วางหู

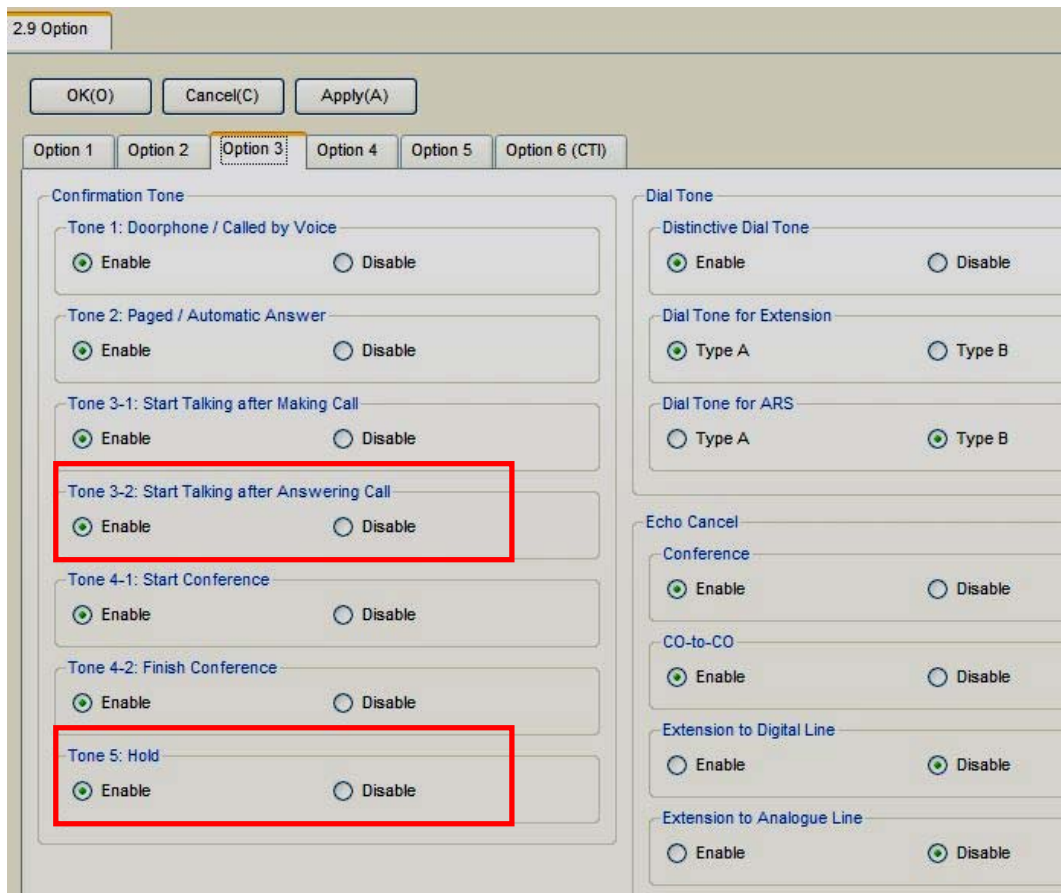
2. System -> 9. System Option -> Option 3

Confirmation Tone 3-2 : Starting Talking after Answering

การกำหนดเปิด-ปิดเสียงเตือนขณะทำการรับสายที่פקไว้

Confirmation Tone 5 : Hold

การเปิด-ปิด เสียงเตือนขณะพักสาย



Call Park (การพักสายไว้ในระบบ ในที่เก็บเฉพาะ)

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Mian -> Feature

24. Call Park/ Call park Retrieve

*52

2.6.1 Main

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

Extension Features Other PBX Extension Quick Dialling KX-T7710

No.	Feature	Dial (4 digits)
22	Call Hold / Call Hold Retrieve	*50
23	Hold Retrieve: Specified with a Holding Extension Number	*51
24	Call Park / Call Park Retrieve	*52
25	Hold Retrieve: Specified with a Held CO Line Number	*53
26	Door Open	*55
27	External Relay Access	*56

2.System -> 3. Timers & Counters -> Dial/IRNA/Recall/Tone

Call Park Recall Time

กำหนดเวลาการเรียกกลับไว้ในการ Park ไว้นาน

Intercept Routing No Answer (IRNA)

Day (s) : 40 Lunch (s) : 40

Break (s) : 40 Night (s) : 40

Recall

Hold Recall (s) : 60

Transfer Recall (s) : 60

Call Park Recall (s) : 60

Disconnect after Recall (min) : 30

Tone Length

Busy Tone / DND Tone (s) : 10

Reorder Tone for PT Handset (s) : 10

Reorder Tone for PT Hands-free (s) : 3

การกำหนดปุ่ม Call Park ที่โทรศัพท์แบบคีย์ - แบบระบุตำแหน่ง

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 53 -> ตำแหน่งของ Call Park (00-99) -> Enter

การกำหนดปุ่ม Call Park ที่โทรศัพท์แบบคีย์ - แบบอัตโนมัติ

*Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 53 -> * -> Enter*

การใช้งานที่โทรศัพท์-แบบคีย์

*ขณะสนทนาอยู่ -> ปุ่ม Transfer -> *52 -> ตำแหน่ง (00-99) หรือ * (อัตโนมัติ) -> วางหู*

การใช้งานที่โทรศัพท์-แบบ SLT

*ขณะสนทนาอยู่ -> ปุ่ม Flash -> *52 -> ตำแหน่ง (00-99) -> วางหู*

การรับสายที่ Park ไว้ทั้งโทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

*ยกหู -> *52 -> ตำแหน่งที่ Park ไว้ (00-99) -> สนทนา -> วางหู*

Transfer (การโอนสาย)

มี 2 แบบ

แบบที่ 1 การโอนสายใน

แบบที่ 2 การโอนสายนอก

2.System -> 3.Timers & Counters -> Dial/IRNA/Recall/Tone

Transfer Recall Timer การกำหนดเวลาการโอนสายไปแล้วไม่มีผู้รับให้โอนสายไปตามโปรแกรมที่กำหนดข้างล่าง

The screenshot shows the configuration interface for 'Intercept Routing No Answer (IRNA)', 'Recall', and 'Tone Length'. The 'Recall' section is highlighted with a red box around the 'Transfer Recall (s)' field, which is set to 60. Other settings include Day (40s), Lunch (40s), Break (40s), Night (40s), Hold Recall (60s), Call Park Recall (60s), Disconnect after Recall (30min), Busy Tone / DND Tone (10s), Reorder Tone for PT Handset (10s), and Reorder Tone for PT Hands-free (3s).

Section	Parameter	Value
Intercept Routing No Answer (IRNA)	Day (s)	40
	Lunch (s)	40
	Break (s)	40
	Night (s)	40
Recall	Hold Recall (s)	60
	Transfer Recall (s)	60
	Call Park Recall (s)	60
	Disconnect after Recall (min)	30
Tone Length	Busy Tone / DND Tone (s)	10
	Reorder Tone for PT Handset (s)	10
	Reorder Tone for PT Hands-free (s)	3

4. Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting -> Option 1

Transfer Recall Destination กำหนดว่าแต่ละสายในเมื่อโอนสายไปแล้วไม่มีผู้รับ แล้วให้โอนสายไปที่ใด กำหนดได้ดังนี้

1. Extension (สายใน)
2. DECT
3. หมายเลขของกลุ่ม ICD

4.1.1 Extension Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) User Group Table(U) Extension Generate(E) CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot All

Main Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 Option 7 FWD / DND

No.	Extension Name (characters)	Intercept Destination				Programmed Mailbox No.	Transfer Recall Destination	CLIP ID
		Day	Lunch	Break	Night			
1						1001	1001	
2	chai					1002		
3	b					1003		
4	es					1004		
5	pas					1005		
6						1006		
7						1007		
8						1008		
9						1009		
10						1010		
11						1011		
12						1012		
13						1013		
14						1014		
15						1015		
16						1016		
17						1017		
18						1018		
19						1019		
20						1020		

2. System -> 2.Operator & BGM/ Music On Hold

- Sound on Transfer การกำหนดว่าขณะโอนสาย ปลายทางได้ยินเสียงอะไร
- Music On Hold เพลงพักสาย
- Ring back tone สัญญาณ Ring back tone

2.2 Operator & BGM and Music On Hold

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

PBX Operator

Operator-Extension Number or Floating Extension

Day 1017 Destination Setting(S)

Lunch 1017 Destination Setting(S)

Break 1017 Destination Setting(S)

Night 1017 Destination Setting(S)

BGM and Music On Hold

Music Source of BGM2 Internal BGM 1

Music On Hold BGM 2 (Internal 1/2 or External 2)

Sound on Transfer Same as Music on Hold

การโอนไปสายใน - โทรศัพท์แบบคีย์

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Transfer -> หมายเลขสายใน -> สนทนา -> วางหู

การโอนไปสายใน - โทรศัพท์แบบ SLT

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash (โหมด 1-3) -> หมายเลขสายใน -> สนทนา -> วางหู

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash -> *50(โหมด 4) -> หมายเลขสายใน -> สนทนา -> วางหู

การโอนสายออกไปที่สายนอก

2. System -> 7.Class of Service -> 1.COS setting -> CO & SMDR

Transfer to CO

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถโอนสายไปสายนอกได้หรือไม่

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	CF (MSN)	Outgoing CO Call Printout (SMDR)
1		Disable	Enable	Disable	Option	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
3		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
4		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
5		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
6		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
7		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
8		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
9		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
10		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
11		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
12		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
13		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
14		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
15		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
16		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
17		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
18		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
19		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
20		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable

2.System -> 7.Class of Service -> 2.External Call Block

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถใช้สายนอกในกลุ่มได้บ้าง

การโอนไปสายนอก - โทรศัพท์แบบคีย์

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Transfer -> กด “9” ->เลขหมายปลายทาง -> สนทนา -> วางหู

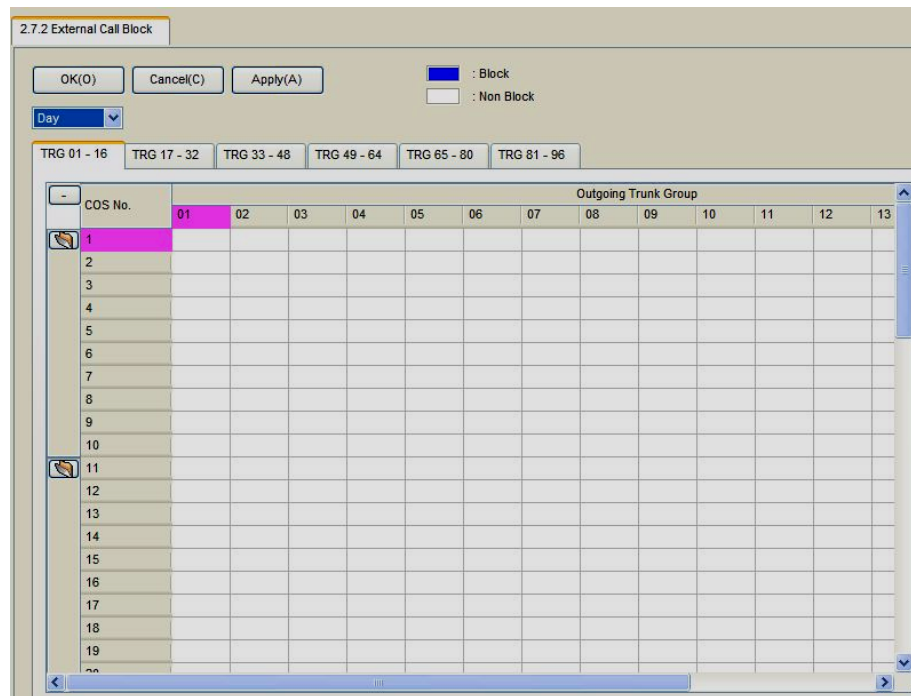
การโอนไปสายนอก - โทรศัพท์แบบ SLT

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash (โหมด 1,2) -> กด “9” ->เลขหมายปลายทาง ->

สนทนา -> วางหู

ขณะสนทนาอยู่ -> กดปุ่ม Flash (โหมด 3,4) -> กด “9” ->เลขหมายปลายทาง ->

สนทนา -> วางหู



การกำหนดเวลาที่ใช้งานสายนอกมี 2 ที่คือ

1. ดูที่ **2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS Setting -> TRS/ CO**

Extension-CO Line call duration limit

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS ให้จำกัดเวลาในการใช้สายนอกหรือไม่

Disable ไม่จำกัด

Enable จำกัดเวลา

2.7.1 COS Settings

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

TRs CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager Optional Device & Other Extension Miscellaneous

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	CF (MSN)	Outgoing CO Call Printout (SMDR)
1		Enable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
3		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
4		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
5		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
6		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
7		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
8		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
9		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
10		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
11		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
12		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
13		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
14		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
15		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
16		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
17		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
18		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
19		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
20		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable

3.Group -> 1.Trunk group -> 1.TRG Setting -> Main

Extension - CO Duration Time

การกำหนดว่าสายใน สามารถใช้สายนอกในแต่ละกลุ่มสายนอกได้นานเท่าใด

CO - to - CO Duration Time

การกำหนดว่าการทำงาน สายนอกกับสายนอกได้นานเท่าใด

3.1.1 TRG Settings

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

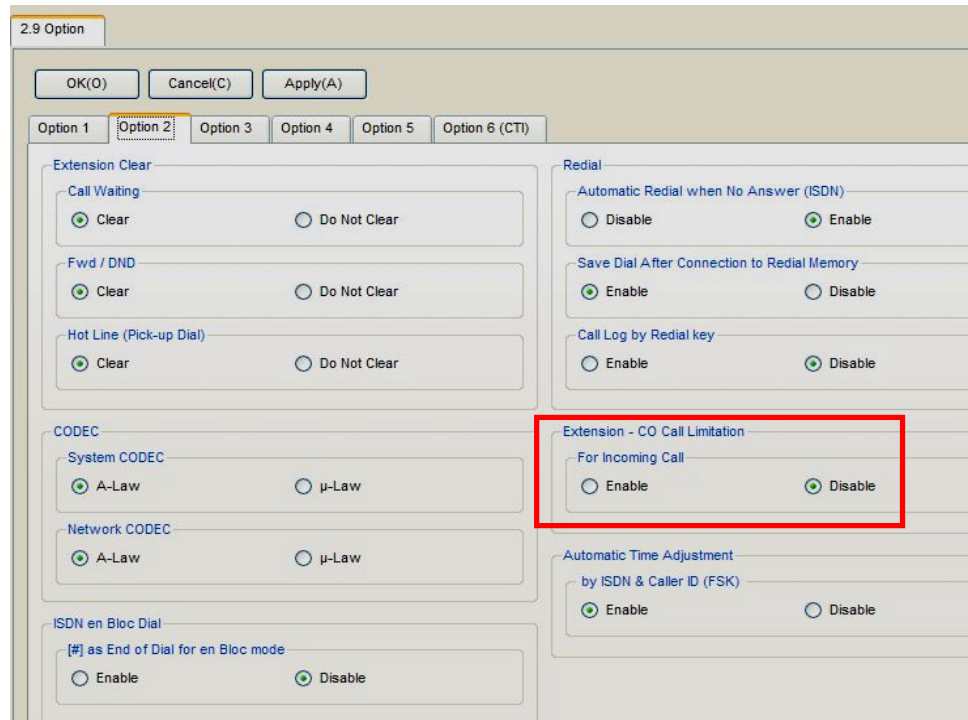
Main Tone Detection Intercept Host PBX Access Code Collect Call Reject (for Brazil)

Trunk Group	Group Name (20 characters)	COS	Line Hunting Order	CO-CO Duration Time	Extension-CO Duration Time	Caller ID Modification Table	Dialling Plan Table
1		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
2		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
3		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
4		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
5		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
6		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
7		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
8		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
9		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
10		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
11		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
12		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
13		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
14		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
15		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
16		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
17		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
18		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
19		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1
20		1	High -> Low	10 min	10 min	1	1

2.System -> 9.System Option -> Option 2

**Extension - CO Call Limitation
For Incoming**

การตั้งรูปแบบการจับเวลาของสายในในการใช้สายนอก
Enable (เปิดใช้งาน)
Disable (ปิดใช้งาน)



การดูเวลากรณี CO-to-CO

กรณีที่ 1 โทรเข้าสายนอกที่ 1 แล้วโอนสายออกไปที่สายนอกที่ 2 ระบบจะตัดเวลาตามสายนอกที่โทรออก (สายนอกที่ 2)

กรณีที่ 2 โทรออกสายนอกที่ 1 แล้วโอนสายออกสายนอกที่ 2 ระบบจะตัดเวลาตามสายนอกที่กำหนดเวลาไว้ต่ำสุด

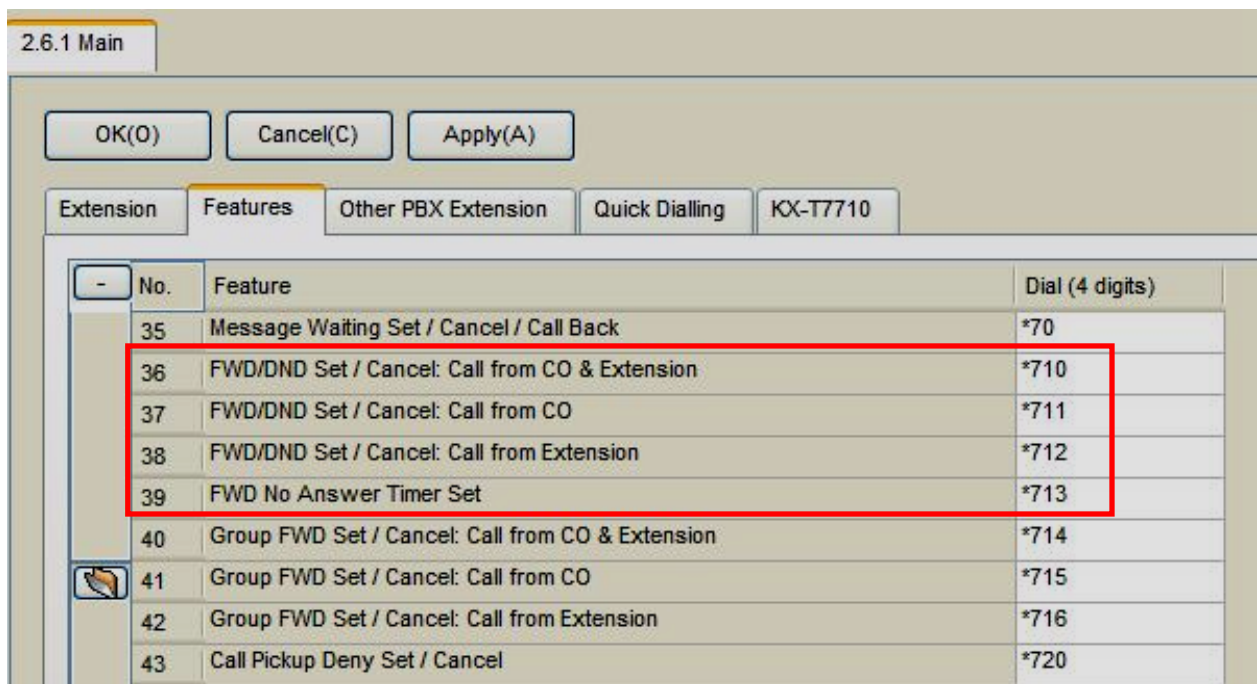
Call Forwarding (การโอนสายอัตโนมัติ)

มีการทำงาน 5 รูปแบบ

- | | |
|--------------------|--|
| 1. All Calls | โอนสายทุกกรณี กำหนดที่ต้นทาง |
| 2. Busy | โอนสายกรณีสายไม่ว่าง |
| 3. No Answer | โอนสายในกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด |
| 4. Busy/ No Answer | โอนสายในกรณีสายไม่ว่างและไม่รับสายในเวลาที่กำหนด |
| 5. Follow Me | โอนสายทุกกรณี กำหนดที่ปลายทาง |

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

- | | |
|--|------|
| 36. FWD/ DND Set/ Cancel : Call from CO& Extension | *710 |
| 37. FWD/ DND Set/ Cancel : Call from CO | *711 |
| 38. FWD/ DND Set/ Cancel : Call from Extension | *712 |
| 39. FWD No Answer Time set | *713 |



ปลายทางที่สามารถกำหนดได้จาก Call Forwarding

1. Extension
2. 2.4 GHz PS
3. หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
4. หมายเลขการประกาศภายนอก - External Pager (TAFAS)
5. หมายเลขกลุ่ม ICD
6. หมายเลข OGM ของการ์ด MSG4
7. หมายเลข โมเด็มอนาลอก หรือ โมเด็ม ISDN
8. 9 + หมายเลขปลายทาง
9. สายใน PBX อื่นแบบ Extension Code
10. สายใน PBX อื่นแบบ PBX Code

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS setting -> CO & SMDR

Call Forward to CO Disable ไม่กำหนดใช้งาน
 Enable เปิดใช้งาน

COS No.	COS Name	Extension-CO Line Call Duration Limit	Transfer to CO	Call Forward to CO	Account Code Mode	CF (MSN)	Outgoing CO Call Printout (SMDR)
1		Disable	Disable	Enable	Option	Enable	Enable
2		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
3		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
4		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
5		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
6		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
7		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
8		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
9		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
10		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
11		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
12		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
13		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
14		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
15		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
16		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
17		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
18		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
19		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable
20		Disable	Disable	Disable	Option	Enable	Enable

การกำหนดการใช้งาน Call Forwarding ที่ต้นทางที่โทรศัพท์- แบบคีย์

ยกหู -> ปุ่ม FWD/ DND

{ -> 1 (CO) -> 2 (EXT) }	-> 0 (CO& EXT)	->0 (ยกเลิก)
		-> 2 (All Calls)
		-> 3 (Busy)
		-> 4 (No Answer)
		-> 5 (Busy/ No Answer)

-> หมายเลขสายใน หรือ 9 + เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

การกำหนดการใช้งาน Call Forwarding ที่ต้นทางที่โทรศัพท์- แบบSLT

ยกหู -> ปุ่ม *71

{ -> 1 (CO) -> 2 (EXT) }	-> 0 (CO& EXT)	->0 (ยกเลิก)
		-> 2 (All Calls)
		-> 3 (Busy)
		-> 4 (No Answer)
		-> 5 (Busy/ No Answer)

-> หมายเลขสายใน หรือ 9 + เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

การตั้ง Forwarding แบบ No Answer ทำที่แต่ละสายใน

ยกหู -> *713 -> เวลาที่ต้องการเป็นวินาที (0-120) -> วางหู

การกำหนดการใช้งาน Call Forwarding ที่ปลายทางที่โทรศัพท์- แบบคีย์

ยกหู -> ปุ่ม FWD/ DND

{ -> 1 (CO) -> 2 (EXT) }	-> 0 (CO& EXT)	->7 (Follow Me)
		-> 8 (Follow Me Cancel)

-> หมายเลขสายใน -> วางหู

DND status Availability	มีการกำหนดให้ Do Not Disturb ทำงานหรือไม่
Off	ไม่เปิดใช้งาน
On	เปิดการใช้งาน
FWD mode	กำหนดการทำงาน Forwarding แบบใด
None	ปิดการทำงาน
FWD All	แบบ โอนทุกกรณี
FWD Busy	แบบ โอนแบบกรณีสายไม่ว่าง
FWD N/A	แบบ โอนกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
FWD Busy N/A	แบบ โอนสายกรณีสายไม่ว่าง หรือ ไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
FWD Destination	ปลายทางของ Forwarding ไม่เกิน 32 หลัก

Call from Extension การกำหนด Call Forwarding จากการเรียกจากสายใน

Present button status	สถานะปุ่ม FWD/ DND ของแต่ละสายใน
OFF	ไม่มีการทำงาน
FWD	ทำงานโหมด Call Forwarding
DND	ทำงานโหมด Do Not Disturb
FWD status Availability	มีการกำหนดให้ Forwarding ทำงานหรือไม่
Off	ไม่เปิดใช้งาน
On	เปิดการใช้งาน
DND status Availability	มีการกำหนดให้ Do Not Disturb ทำงานหรือไม่
Off	ไม่เปิดใช้งาน
On	เปิดการใช้งาน
FWD mode	กำหนดการทำงาน Forwarding แบบใด
None	ปิดการทำงาน
FWD All	แบบ โอนทุกกรณี
FWD Busy	แบบ โอนแบบกรณีสายไม่ว่าง
FWD N/A	แบบ โอนกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
FWD Busy N/A	แบบ โอนสายกรณีสายไม่ว่าง หรือ ไม่รับสายในเวลาที่กำหนด

FWD Destination ปลายทางของ Forwarding ไม่เกิน 32 หลัก

FWD No Answer Timer การกำหนดเวลาในการไม่รับสายของ FWD แบบ No Answer ของแต่ละสายใน 0 = โอนสายทันที หรือ ตามเวลา 1-120 วินาที

None ปิดการทำงาน

FWD All แบบ โอนทุกกรณี

FWD Busy แบบ โอนแบบกรณีสายไม่ว่าง

FWD N/A แบบ โอนกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด

FWD Busy N/A แบบ โอนสายกรณีสายไม่ว่าง หรือ ไม่รับสายในเวลาที่กำหนด

4. Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting -> FWD/ DND reference

การแสดงว่าแต่ละสายใน กำหนด Forwarding และ DND ไว้อย่างไร

The screenshot shows the '4.1.1 Extension Settings' window. At the top, there are buttons for 'OK(O)', 'Cancel(C)', 'Apply(A)', 'User Group Table(U)', 'Extension Generate(E)', and 'CLIP Generate(L)'. Below these is a 'Select Shelf & Slot' dropdown menu set to 'All'. The main area contains a tabbed interface with tabs for 'Main', 'Option 1', 'Option 2', 'Option 3', 'Option 4', 'Option 5', 'Option 6', 'Option 7', and 'FWD / DND'. The 'FWD / DND' tab is active, displaying a table with the following columns: No., Shelf, Slot, Port, Extension Number, Extension Name (20 characters), FWD Set for Call from CO, DND Set for Call from CO, FWD Mode for Call from CO, and FWD Destination for Call from CO. The table lists 20 extensions (No. 1 to 20) with their respective shelf, slot, and port numbers, and shows that all 'FWD Set for Call from CO' and 'DND Set for Call from CO' are currently set to 'Off', and 'FWD Mode for Call from CO' is set to 'None' for all entries.

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	FWD Set for Call from CO	DND Set for Call from CO	FWD Mode for Call from CO	FWD Destination for Call from CO
1	1	5	1	1001	sOO	Off	Off	None	
2	1	5	2	1002	wachai	Off	Off	None	
3	1	5	3	1003	Jeab	Off	Off	None	
4	1	5	4	1004	Nares	Off	Off	None	
5	1	5	5	1005	prapas	Off	Off	None	
6	1	5	6	1006		Off	Off	None	
7	1	5	7	1007		Off	Off	None	
8	1	5	8	1008		Off	Off	None	
9	1	5	9	1009		Off	Off	None	
10	1	5	10	1010		Off	Off	None	
11	1	5	11	1011		Off	Off	None	
12	1	5	12	1012		Off	Off	None	
13	1	5	13	1013		Off	Off	None	
14	1	5	14	1014		Off	Off	None	
15	1	5	15	1015		Off	Off	None	
16	1	5	16	1016		Off	Off	None	
17	1	8	1	1017		Off	Off	None	
18	1	8	2	1018		Off	Off	None	
19	1	8	3	1019		Off	Off	None	
20	1	8	4	1020		Off	Off	None	

FWD set for Call from CO

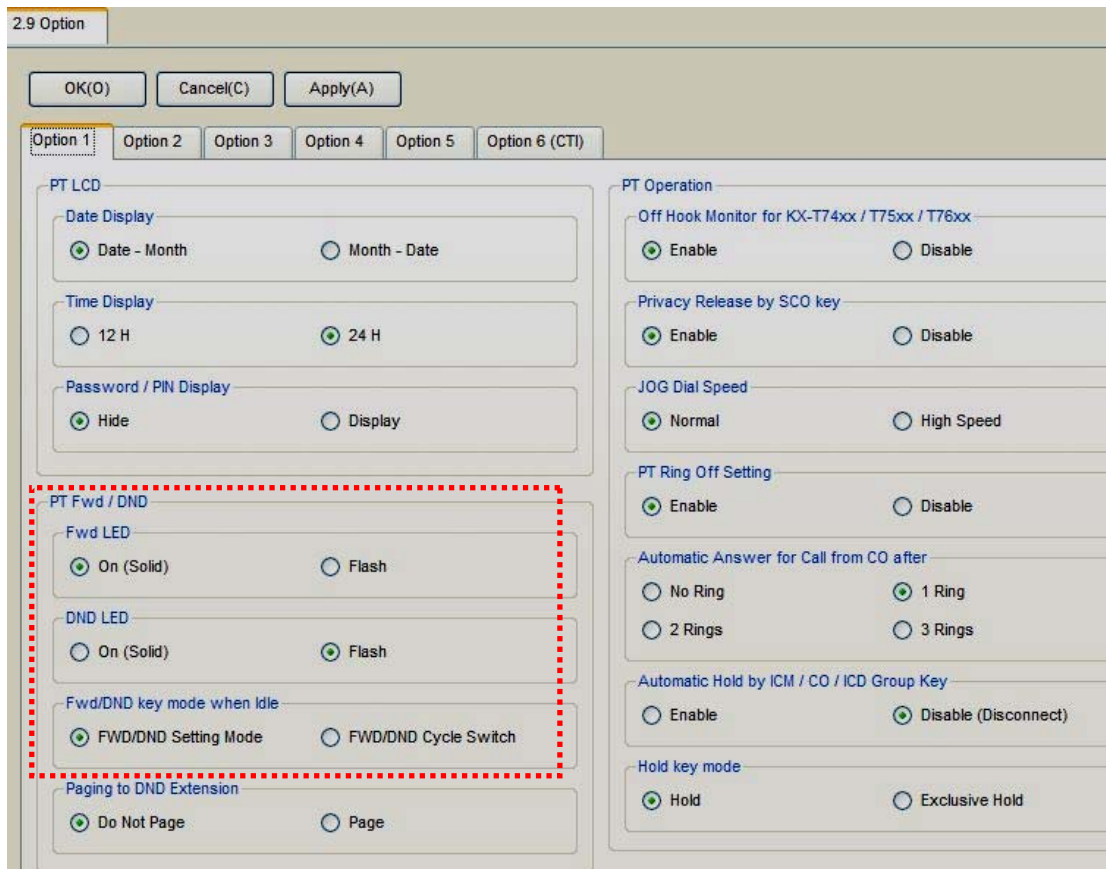
กำหนด Forwarding จากการเรียกจากสายนอกหรือไม่

DND set for Call from CO

กำหนด DND จากการเรียกจากสายนอกหรือไม่

- FWD mode for Call from CO** โหมดการทำงานของ Forwarding จากการเรียกจากสายนอก
- None ปิดการทำงาน
 - FWD All แบบ โอนทุกกรณี
 - FWD Busy แบบ โอนแบบกรณีสายไม่ว่าง
 - FWD N/A แบบ โอนกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
 - FWD Busy N/A แบบ โอนสายกรณีสายไม่ว่าง หรือ ไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
- FWD Destination for Call from CO** ปลายทางของ Forwarding ไม่เกิน 32 หลัก
- FWD set for Call from Extension** กำหนด Forwarding จากการเรียกจากสายในหรือไม่
- DND set for Call from Extension** กำหนด DND จากการเรียกจากสายในหรือไม่
- FWD mode for Call from Extension** โหมดการทำงานของ Forwarding จากการเรียกจากสายใน
- None ปิดการทำงาน
 - FWD All แบบ โอนทุกกรณี
 - FWD Busy แบบ โอนแบบกรณีสายไม่ว่าง
 - FWD N/A แบบ โอนกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
 - FWD Busy N/A แบบ โอนสายกรณีสายไม่ว่าง หรือ ไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
- FWD Destination for Call from Extension** ปลายทางของ Forwarding ไม่เกิน 32 หลัก
- FWD no Answer time** การดูเวลาที่กำหนดแบบ No answer
- การกำหนดปุ่ม Forwarding (FWD) มี 3 แบบ**
- แบบที่ 1** แบบ CO & Extension ค่าโรงงานมีที่ปุ่ม FWD/ DND ของทุกเครื่อง
Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 41 -> Enter
- แบบที่ 2** แบบ CO
Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 42 -> Enter
- แบบที่ 3** แบบ Extension ค่าโรงงานมีที่ปุ่ม FWD/ DND ของทุกเครื่อง
Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 43 -> Enter

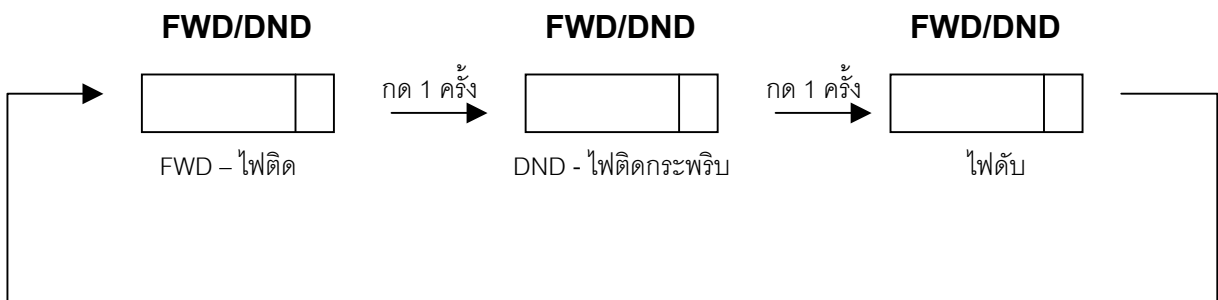
2.System -> 9.System Option -> Option 1



LED indication - FWD - On ไฟติดสีแดง

LED indication - DND - Flash ไฟติดกระพริบสีแดง

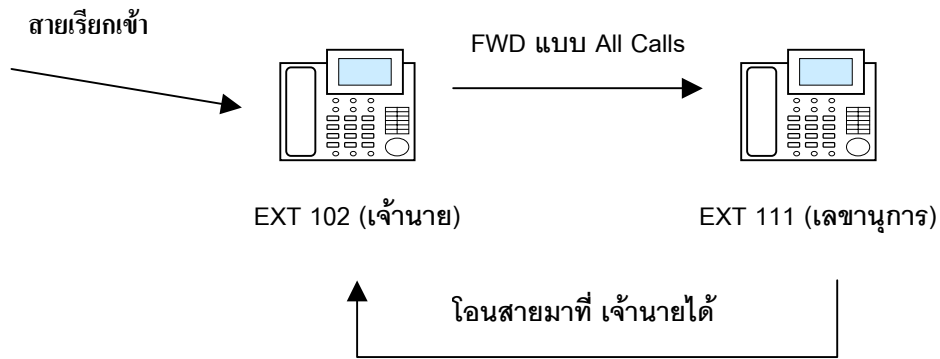
FWD/ DND mode on the idle status - แบบ FWD/ DND Cyclic switch mode



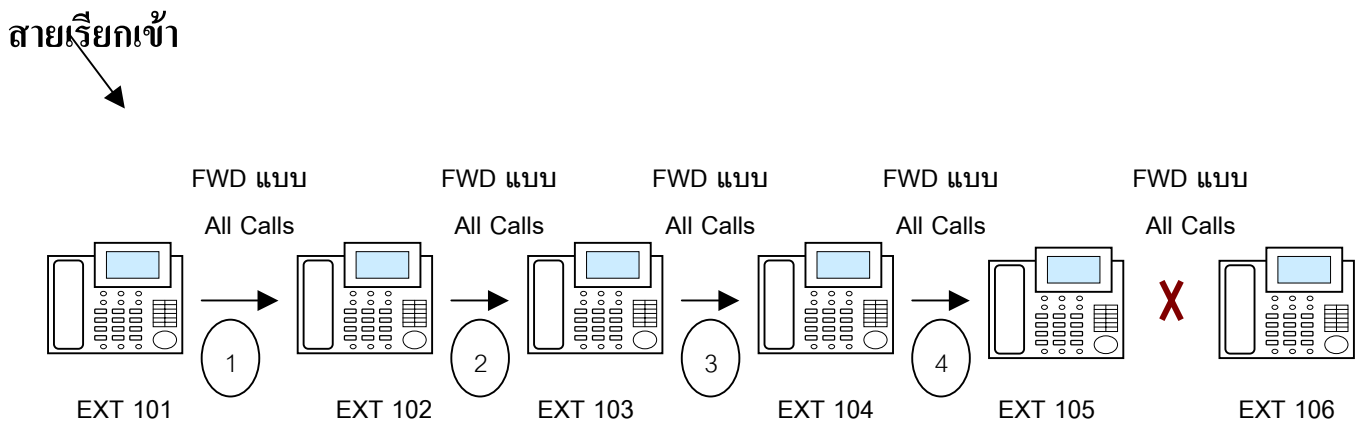
FWD/ DND mode on the idle status - แบบ FWD/ DND Setting mode

เปลี่ยนด้วยรหัสเท่านั้น

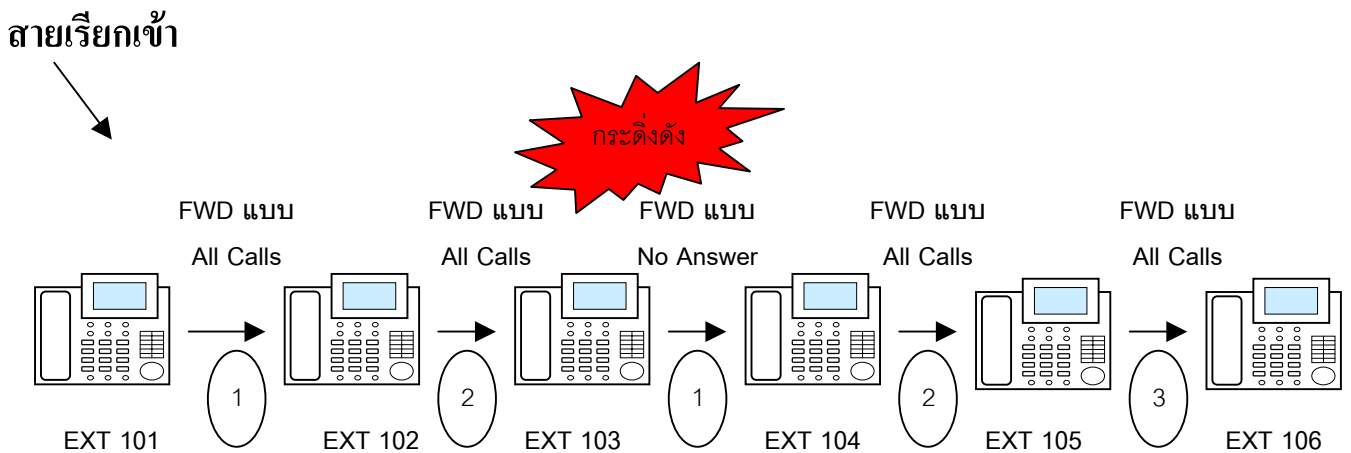
Boss & Secretary - การทำงาน เจ้านาย และ เลขานุการ



Step Forwarding - ทำได้สูงสุด 4 Step

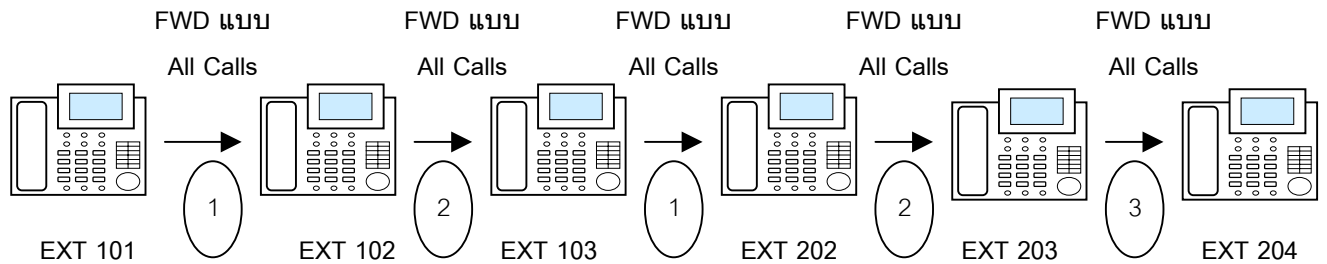


กรณีมี Forwarding แบบมีเสียงกระดิ่ง จะเริ่มต้นนับใหม่



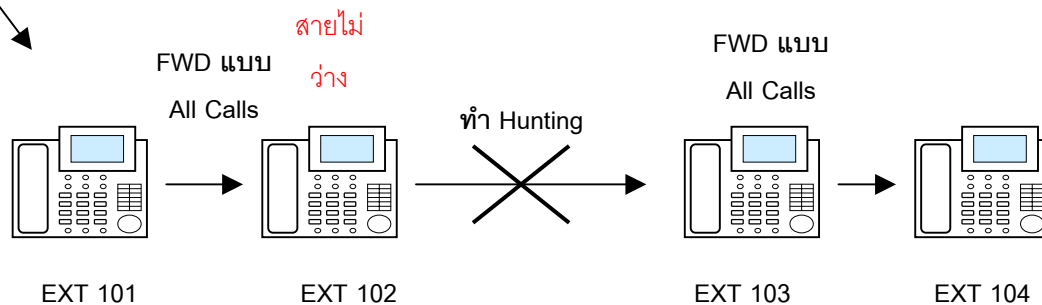
การกำหนด Forwarding ไปที่ PBX อื่นแบบ EXT Code

สายเรียกเข้า



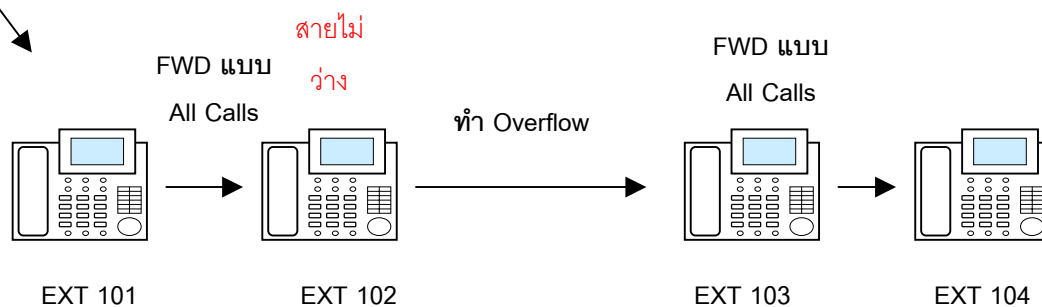
การกำหนด Forwarding ไปที่สายในที่ตั้ง Hunting

สายเรียกเข้า

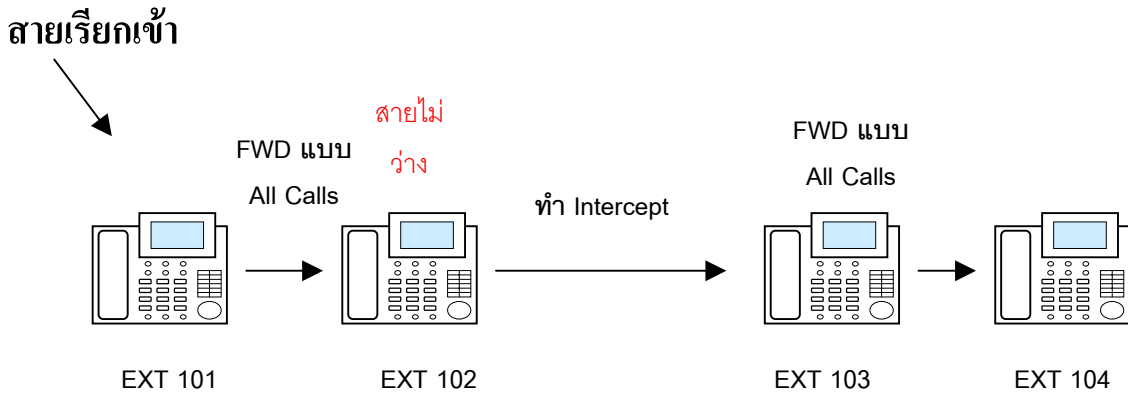


การกำหนด Forwarding ไปที่สายในที่ตั้ง Overflow

สายเรียกเข้า



การกำหนด Forwarding ไปที่สายในที่ตั้ง Intercept



Do Not Disturb (DND) - การตั้งห้ามรบกวน

การกำหนดการใช้งาน Do Not Disturb ที่ปลายทางที่โทรศัพท์- แบบคีย์

ยกหู -> ปุ่ม FWD/ DND

- > 0 (CO& EXT) >1 (กำหนดใช้งาน) -> วางหู
- > 1 (CO) > 0 (ยกเลิก)
- > 2 (EXT)

การกำหนดการใช้งาน Call Forwarding ที่ปลายทางที่โทรศัพท์- แบบ SLT

ยกหู -> ปุ่ม *71

- > 0 (CO& EXT) >1 (กำหนดใช้งาน) -> วางหู
- > 1 (CO) > 0 (ยกเลิก)
- > 2 (EXT)

4. Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting -> FWD/DND reference

The screenshot shows the '4.1.1 Extension Settings' window. It includes buttons for 'OK(O)', 'Cancel(C)', 'Apply(A)', 'User Group Table(U)', 'Extension Generate(E)', and 'CLIP Generate(L)'. Below these is a 'Select Shelf & Slot' dropdown set to 'All'. The main area has tabs for 'Main', 'Option 1', 'Option 2', 'Option 3', 'Option 4', 'Option 5', 'Option 6', 'Option 7', and 'FWD / DND'. The 'FWD / DND' tab is active, displaying a table with the following columns: No., Shelf, Slot, Port, Extension Number, Extension Name (20 characters), FWD Set for Call from CO, DND Set for Call from CO, FWD Mode for Call from CO, and FWD Destination for Call from CO. The table lists 20 extensions (No. 1-20) with various shelf and slot configurations. All 'FWD Set for Call from CO' and 'DND Set for Call from CO' are currently set to 'Off', and 'FWD Mode for Call from CO' is set to 'None'.

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	FWD Set for Call from CO	DND Set for Call from CO	FWD Mode for Call from CO	FWD Destination for Call from CO
1	1	5	1	1001	sOO	Off	Off	None	
2	1	5	2	1002	wachai	Off	Off	None	
3	1	5	3	1003	Jeab	Off	Off	None	
4	1	5	4	1004	Nares	Off	Off	None	
5	1	5	5	1005	prapas	Off	Off	None	
6	1	5	6	1006		Off	Off	None	
7	1	5	7	1007		Off	Off	None	
8	1	5	8	1008		Off	Off	None	
9	1	5	9	1009		Off	Off	None	
10	1	5	10	1010		Off	Off	None	
11	1	5	11	1011		Off	Off	None	
12	1	5	12	1012		Off	Off	None	
13	1	5	13	1013		Off	Off	None	
14	1	5	14	1014		Off	Off	None	
15	1	5	15	1015		Off	Off	None	
16	1	5	16	1016		Off	Off	None	
17	1	8	1	1017		Off	Off	None	
18	1	8	2	1018		Off	Off	None	
19	1	8	3	1019		Off	Off	None	
20	1	8	4	1020		Off	Off	None	

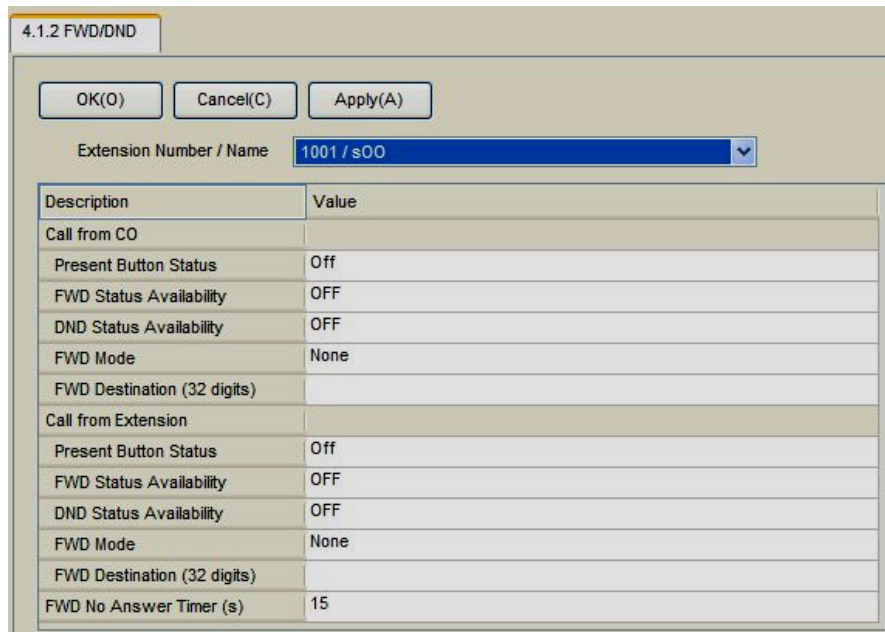
DND set for call from CO

กำหนด DND จากการเรียกจากสายนอกหรือไม่

DND set for call from Extension

กำหนด DND จากการเรียกจากสายในหรือไม่

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 2.FWD/ DND



Call from CO

DND status availability Off ปิดการใช้งาน
 On เปิดใช้งาน

Call from Extension

DND status availability Off ปิดการใช้งาน
 On เปิดใช้งาน

การกำหนดการแทรกสาย สายใน ที่กำหนด DND ไว้

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS Setting -> Extension Feature

DND Override

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถทำการแทรกสายในที่กำหนด

DND ไว้ได้ หรือไม่

Enable เปลี่ยนสัญญาณ DND tone เป็น Ringing tone

Disable สัญญาณ DND tone

2.7.1 COS Settings

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

TRIS CO & SMDR Extension Feature Programming & Manager Optional Device & Other Extension Miscellaneous

COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / Whisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Disable	Enable	Enable	Disable	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
7		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
8		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
9		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
10		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
11		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
12		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
13		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
14		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
15		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
16		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
17		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
18		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
19		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
20		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
21		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

2.System -> 6.Numbering Plan -> 3. B/ NA DND call feature

การตั้งหมายเลข ที่กำหนดให้กดไปเมื่อได้ยินสัญญาณ B (Busy),N/A (No Answer),DND (Do Not Disturb)

- 1. BSS/OHCA/ Whisper OHCA/ DND Override 1
- 7. BSS/OHCA/ Whisper OHCA/ DND Override - 2 2

2.6.3 B/NA DND Call Feature

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

No.	Feature	Dial (1 digit)
1	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override	1
2	Executive Busy Override	3
3	Alternate Calling - Ring / Voice	*
4	Message Waiting Set	4
5	Call Monitor	5
6	Automatic Callback Busy	6
7	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override - 2	2

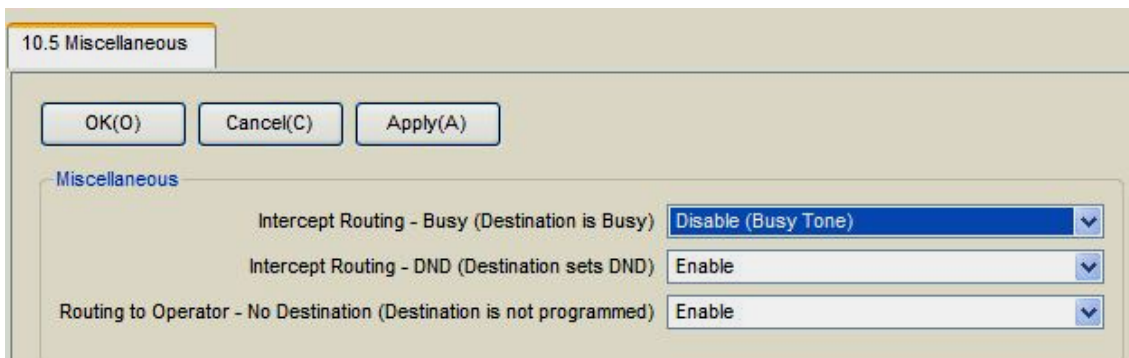
การใช้งาน

เรียกไปที่สายใน ที่กำหนด DND ไว้ -> ได้ยินสัญญาณ DND -> กดเลข 1 -> เปลี่ยนสัญญาณ DND เป็น สัญญาณ Ringing Tone -> สทนา -> วางสาย

10.CO & Incoming Call -> 5.Miscellaneous

Intercept when the Destination set DND กำหนดการเรียกจากสายนอกไปที่สายในที่กำหนด DND ไว้ให้ทำงานแบบใด

- Disable** ได้สัญญาณ Busy tone
- Enable** ทำงานตาม Intercept



3.Group -> 5.Incoming Call Distribution group -> 1.Group setting -> Main

DND mode การกำหนดว่าถ้า Agent ในกลุ่ม ICD ตั้ง DND ไว้แล้วให้ทำงานเหมือนอยู่ในกลุ่ม ICD อย่างไร

- No Ring** ไม่ทำงาน
- Ring** ทำงานตามกลุ่ม ICD ปกติ

3.5.1 Group Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) Extension List View(L) Member List(M)

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

ICD Group	Floating Extension Number	Group Name (20 characters)	Distribution Method	Call Waiting Distribution	FWD Mode	DND Mode	Tenant Number	COS	CLIP on G-DN Button (16 characters)
1	601	ICD Group 001	Ring	Distribution	Ring	Ring	1	1	
2	602	ICD Group 002	Ring	All	Ring	No Ring	1	1	
3	603	ICD Group 003	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
4	604	ICD Group 004	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
5	605	ICD Group 005	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
6	606	ICD Group 006	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
7	607	ICD Group 007	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
8	608	ICD Group 008	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
9	609	ICD Group 009	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
10	610	ICD Group 010	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
11	611	ICD Group 011	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
12	612	ICD Group 012	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
13	613	ICD Group 013	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
14	614	ICD Group 014	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
15	615	ICD Group 015	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
16	616	ICD Group 016	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
17	617	ICD Group 017	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
18	618	ICD Group 018	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
19	619	ICD Group 019	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
20	620	ICD Group 020	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	
21	621	ICD Group 021	Ring	Distribution	Ring	No Ring	1	1	

5.Optional Device -> 3.DISA -> 1.System Setting

Mode when the destination through DISA set DND การกำหนดการทำงานเมื่อโทรเข้า DISA แล้วเรียกไปที่สายใน ที่กำหนด DND ไว้

Busy Tone ได้ยินสัญญาณ Busy

Intercept ทำงานตาม Intercept

OGM นำข้อความจาก OGM อื่นมาตอบ

5.3.1 System Setting

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

DISA Mode Option

DISA Security Mode Trunk

Mode when the Destination through DISA is Busy Busy Tone

Mode when the Destination through DISA sets DND Busy Tone

Mode when DISA receives DTMF **#* DISA Top Menu

Cyclic Tone Detection Fixed

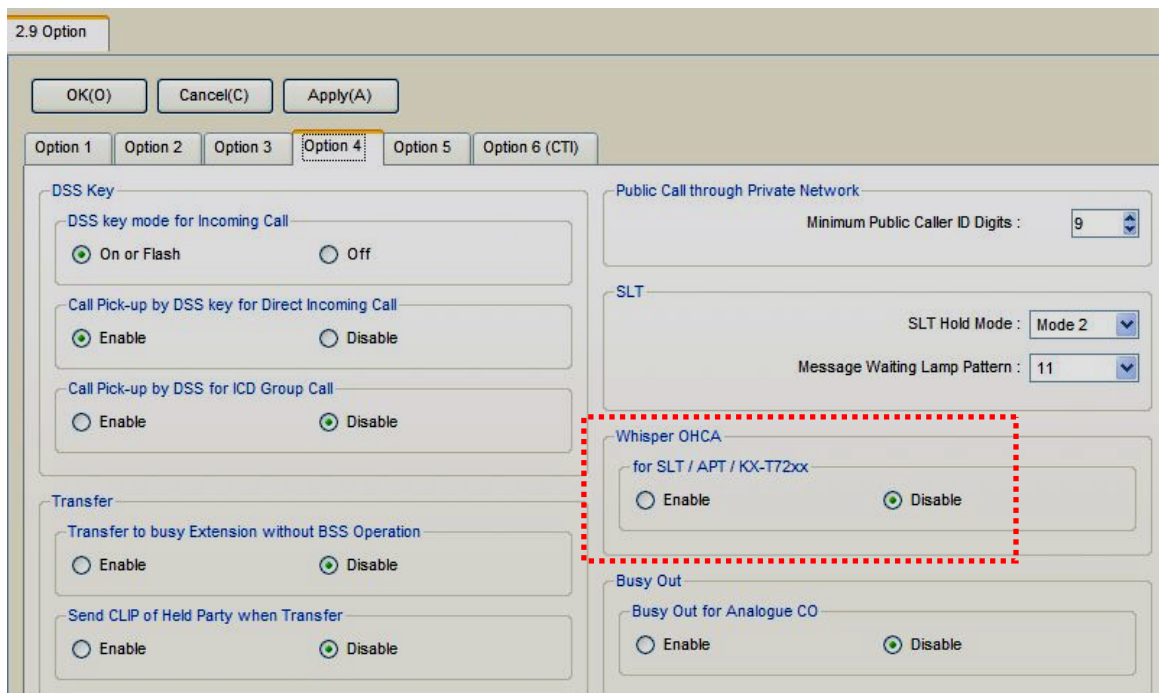
Call Waiting (การเรียกสายซ้อน)

มี 4 แบบคือ

1. การเรียกสายซ้อนจากสายใน (Busy Station Signaling) BSS
2. การเรียกสายซ้อนจากสายนอก (Call waiting)
3. การเรียกสายซ้อน แบบเป็นเสียงพูดที่หูฟังของโทรศัพท์ที่ถูกทำสายเรียกซ้อน (Whisper OHCA)
4. การเรียกสายซ้อน แบบเป็นเสียงพูดที่ลำโพง Hand free ของโทรศัพท์แบบคีย์ที่ถูกทำสายเรียกซ้อน (Whisper OHCA) ขณะใช้งานแบบ Handset

OHCA = Off Hook Call Announcement)

2.System -> 9.System Option -> Option 2



Whisper OHCA except for KX-T74XX, KX-T75XX, KX-T76XX

Enable โทรศัพท์แบบคีย์ รุ่น KX-T74XX, KX-T75XX, KX-T76XX

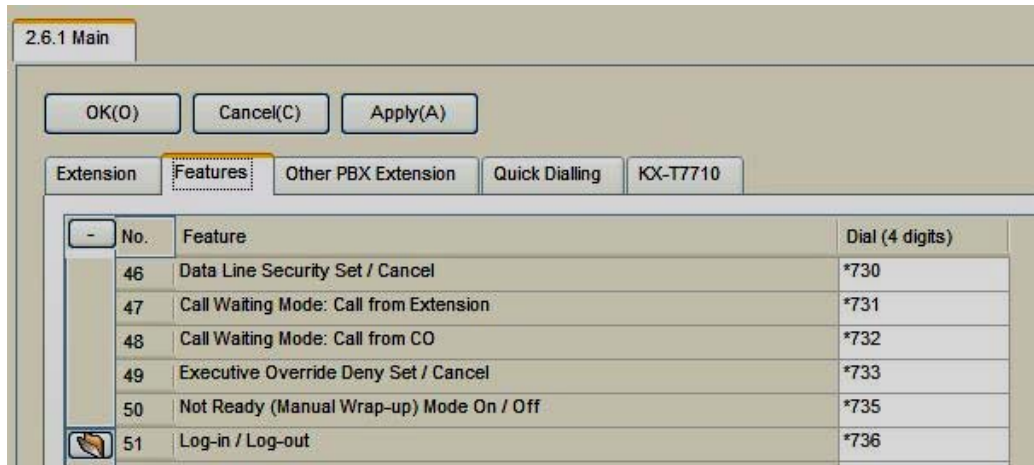
สามารถทำ Whisper OHCA ได้

Disable ทำ Whisper OHCA ไม่ได้

2.System -> 6.Numbering Plan -> 2.Feature

46. Call Waiting mode : call from Extension *731

47. Call Waiting mode : call from CO *732



การตั้ง Call Waiting ของสายใน

ยกหู -> *731

- > 0 (ปิดการใช้งาน) -> วางหู
- > 1 (Tone เสียงเตือนที่หูฟัง)
- > 2 (OHCA)
- > 3 (Whisper OHCA)

การตั้ง Call Waiting จากการเรียกจากสายนอก

ยกหู -> *731

- > 0 (ปิดการใช้งาน) -> วางหู
- > 1 (Tone เสียงเตือนที่หูฟัง)

2.System -> 6.Numbering Plan -> 3. B/ NA DND Call Feature

No.	Feature	Dial (1 digit)
1	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override	1
2	Executive Busy Override	3
3	Alternate Calling - Ring / Voice	*
4	Message Waiting Set	4
5	Call Monitor	5
6	Automatic Callback Busy	6
7	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override - 2	2

1. BSS/ OHCA / Whisper OHCA / DND Override 1

รหัสในการใช้งานเกี่ยวกับ BSS/ OHCA / Whisper OHCA / DND Override

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS setting ->

OHCA/ Whisper OHCA การกำหนดว่าสายใน ในแต่ COS สามารถทำ Whisper OHCA/ OHCA

Enable สามารถทำ Whisper OHCA/ OHCA ได้

Disable ทำ Whisper OHCA/ OHCA ไม่ได้

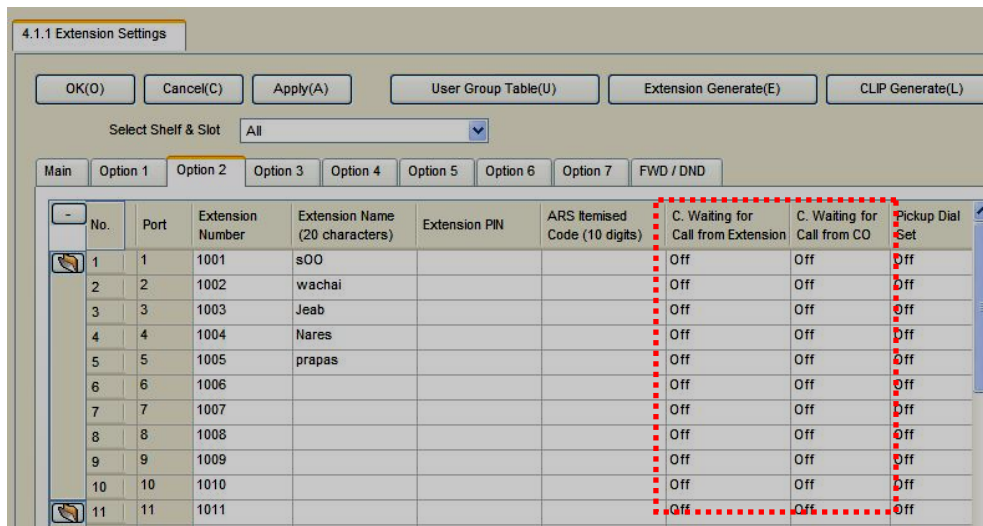
2.7.1 COS Settings							
<input type="button" value="OK(O)"/> <input type="button" value="Cancel(C)"/> <input type="button" value="Apply(A)"/>							
<input type="button" value="TRIS"/> <input type="button" value="CO & SMDR"/> <input type="button" value="Extension Feature"/> <input type="button" value="Programming & Manager"/> <input type="button" value="Optional Device & Other Extension"/> <input type="button" value="Miscellaneous"/>							
	COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / Whisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
	1		Disable	Disable	Enable	Disable	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
	7		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
	8		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
	9		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
	10		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

การใช้งาน BSS/ Call Waiting/ Whisper OHCA/ OHCA

เรียกสายใน -> ได้ยินสัญญาณ Busy Tone -> กดเลข “1” -> เป็นสายเรียกซ้อนตามแบบที่กำหนด

COS กำหนด Whisper OHCA/ OHCA	สายใน			
	Off	Call waiting Tone	Whisper OHCA	OHCA
Disable	ไม่ได้ยิน Call Waiting Tone	ได้ยิน Call Waiting Tone	ได้ยิน Call Waiting Tone	ได้ยิน Call Waiting Tone
Enable	ไม่ได้ยิน Call Waiting Tone	ได้ยิน Call Waiting Tone	OHCA	Whisper OHCA

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension Setting -> Option 2



C. Waiting for call from Extension

Off

การกำหนดรูปแบบ Call waiting ของแต่ละสายใน

ไม่เปิดใช้งาน

BSS

การเรียกซ้อนแบบเสียงเตือนที่หูฟัง

OHCA

เสียงพูดออกที่ลำโพง Hand free

Whisper OHCA

เสียงพูดที่ลำโพง Handset

C. Waiting for call from CO

การกำหนดว่าแต่ละสายในตั้ง Call Waiting จากการเรียกจากสายนอก

Off : ปิดการใช้งาน

On : เปิดการใช้งาน

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension Setting -> Option 4

Call Waiting tone type

การกำหนดรูปแบบ Call Waiting แต่ละสายใน

CW Tone 1

CW Tone 2

หมายเหตุ SLT กำหนดได้เฉพาะ Call Waiting Tone 1

การกำหนด Call Waiting ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> 32 -> 0 (CW Tone 1) หรือ 1 (CW Tone 2) -> Enter

4.1.1 Extension Settings

Buttons: OK(O), Cancel(C), Apply(A), User Group Table(U), Extension Generate(E), CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot: All

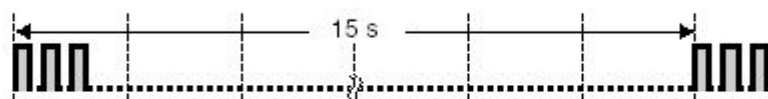
Main	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6	Option 7	FWD / DND		
No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Outgoing Preferred Line	Incoming Preferred Line	Intercom Call by Voice	Call Waiting Tone Type	LCS Record Mode
7	1	5	7	1007		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
8	1	5	8	1008		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
9	1	5	9	1009		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
10	1	5	10	1010		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
11	1	5	11	1011		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
12	1	5	12	1012		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
13	1	5	13	1013		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
14	1	5	14	1014		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
15	1	5	15	1015		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
16	1	5	16	1016		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record
17	1	8	1	1017		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 2	Stop Record
18	1	8	2	1018		ICM	Ringing Line	Tone Call	CW Tone 1	Stop Record

While off-hook

Indication Tones

Tone 1

Call waiting tone



Tone 2

A call is on hold longer than the specified time



Ring Tone Patterns (รูปแบบของสัญญาณเสียง)

การตั้งค่าสัญญาณเสียงต่างๆ ในระบบ

การกำหนดสัญญาณเรียกจาก สายใน ที่โทรศัพท์แบบคีย์รุ่น **KX-T76XX**

Program -> ปุ่ม Intercom 2 ครั้ง -> เลือกเสียงตามต้องการ 20 เสียงกระดิ่ง กับ 10 เสียงดนตรี ->

Enter

การกำหนดสัญญาณเรียกจาก สายนอก ที่โทรศัพท์แบบคีย์รุ่น **KX-T76XX**

Program -> ปุ่ม CO 2 ครั้ง -> เลือกเสียงตามต้องการ 20 เสียงกระดิ่ง กับ 10 เสียงดนตรี -> Enter

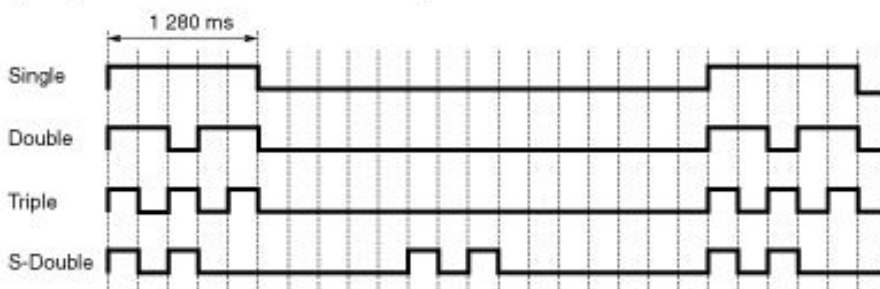
2.System -> 8.Ring Tone Patterns -> 1.Call from CO

Trunk Group	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
2	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
3	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
4	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
5	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
6	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
7	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
8	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
9	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
10	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
11	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
12	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
13	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single
14	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single	Single

Trunk group การเรียกมาที่กลุ่มสายนอกที่ 01-96

Ring tone pattern table ตารางการทำงานช่วงที่ 1-8

[Ring Tone Patterns for a PT/PS]



Call Back	การเรียกจาก การเรียกกลับ
Ring tone pattern table	ตารางการทำงานช่วงที่ 1-8
Live Call Screening	การเรียกจาก การตรวจสอบผู้เรียกจาก Voice Mail
Ring tone pattern table	ตารางการทำงานช่วงที่ 1-8

Message Waiting

การฝากไฟ Message ไว้ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ หรือ SLT เพื่อให้โทรกลับ

การกำหนดไฟ Message ของโทรศัพท์แบบคีย์ มี 3 รูปแบบ

1. ไฟ Message ที่เครื่องตนเอง
2. ไฟ Message ของสายในอื่น
3. ไฟ Message ของกลุ่ม ICD

การตั้งปุ่มไฟ Message ที่โทรศัพท์แบบคีย์ - แบบไฟ Message ที่เครื่องตนเอง

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 40 -> Enter

การตั้งปุ่มไฟ Message ที่โทรศัพท์แบบคีย์ - แบบไฟ Message ของสายในอื่น

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 40 -> หมายเลขสายในอื่น -> Enter

การตั้งปุ่มไฟ Message ที่โทรศัพท์แบบคีย์ - แบบไฟ Message ของกลุ่ม ICD

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 40 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

หมายเหตุ เครื่อง SLT ที่ต้องการใช้ไฟ Message จะต้องมีดังนี้

1. KX-TDA6175 (EMSLC16) การ์ดสายในแบบ 16 พอร์ต SLT ที่สนับสนุนไฟ Message

2. SLT ที่มีไฟ Message ได้แก่

KX-T7310

KX-T7315

KX-T7710

KX-T7101

4.Extension ->1. Wired Extension ->1. Extension setting -> Main

SLT MW mode

การกำหนดให้สายในแบบ SLT ทำงานไฟ Message

MW-Lamp แสดงไฟ Message

Disable ไม่ทำงาน

4.1.1 Extension Settings

OK(O) Cancel(C) Apply(A) User Group Table(U) Extension Generate(E) CLIP Generate

Select Shelf & Slot All

Main Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 Option 7 FWD / DND

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	Wireless XDP	SLT MW Mode	User
1	1	5	1	1001	sOO	SLT	SLT		MW-Lamp	1
2	1	5	2	1002	wachai	SLT	SLT		Disable	1
3	1	5	3	1003	Jeab	SLT	SLT		Disable	1
4	1	5	4	1004	Nares	SLT	SLT		Disable	1
5	1	5	5	1005	prapas	SLT	SLT		Disable	1
6	1	5	6	1006		SLT	SLT		Disable	1
7	1	5	7	1007		SLT	SLT		Disable	1
8	1	5	8	1008		SLT	SLT		Disable	1
9	1	5	9	1009		SLT	SLT		Disable	1
10	1	5	10	1010		SLT	SLT		Disable	1
11	1	5	11	1011		SLT	SLT		Disable	1
12	1	5	12	1012		SLT	SLT		Disable	1
13	1	5	13	1013		SLT	SLT		Disable	1
14	1	5	14	1014		SLT	SLT		Disable	1
15	1	5	15	1015		SLT	SLT		Disable	1
16	1	5	16	1016		SLT	SLT		Disable	1
17	1	8	1	1017		S-Hybrid	SLT		Disable	1
18	1	8	2	1018		S-Hybrid	DPT (40V)		Disable	1
19	1	8	3	1019		S-Hybrid	SLT		Disable	1
20	1	8	4	1020		S-Hybrid	SLT		Disable	1

2.System -> 9.System Option -> Option 4

SLT message waiting lamp pattern (1-12) การเลือกรูปแบบของสัญญาณ

Message Waiting

2.9 Option

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

Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 (CTI)

DSS Key

DSS key mode for Incoming Call
 On or Flash Off

Call Pick-up by DSS key for Direct Incoming Call
 Enable Disable

Call Pick-up by DSS for ICD Group Call
 Enable Disable

Transfer

Transfer to busy Extension without BSS Operation
 Enable Disable

Send CLIP of Held Party when Transfer
 Enable Disable

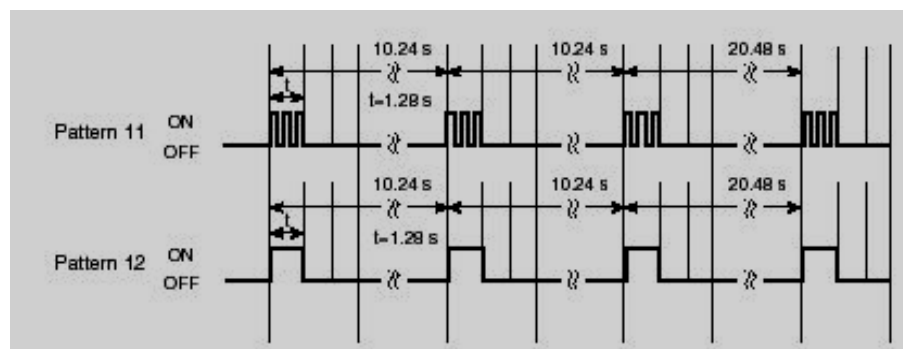
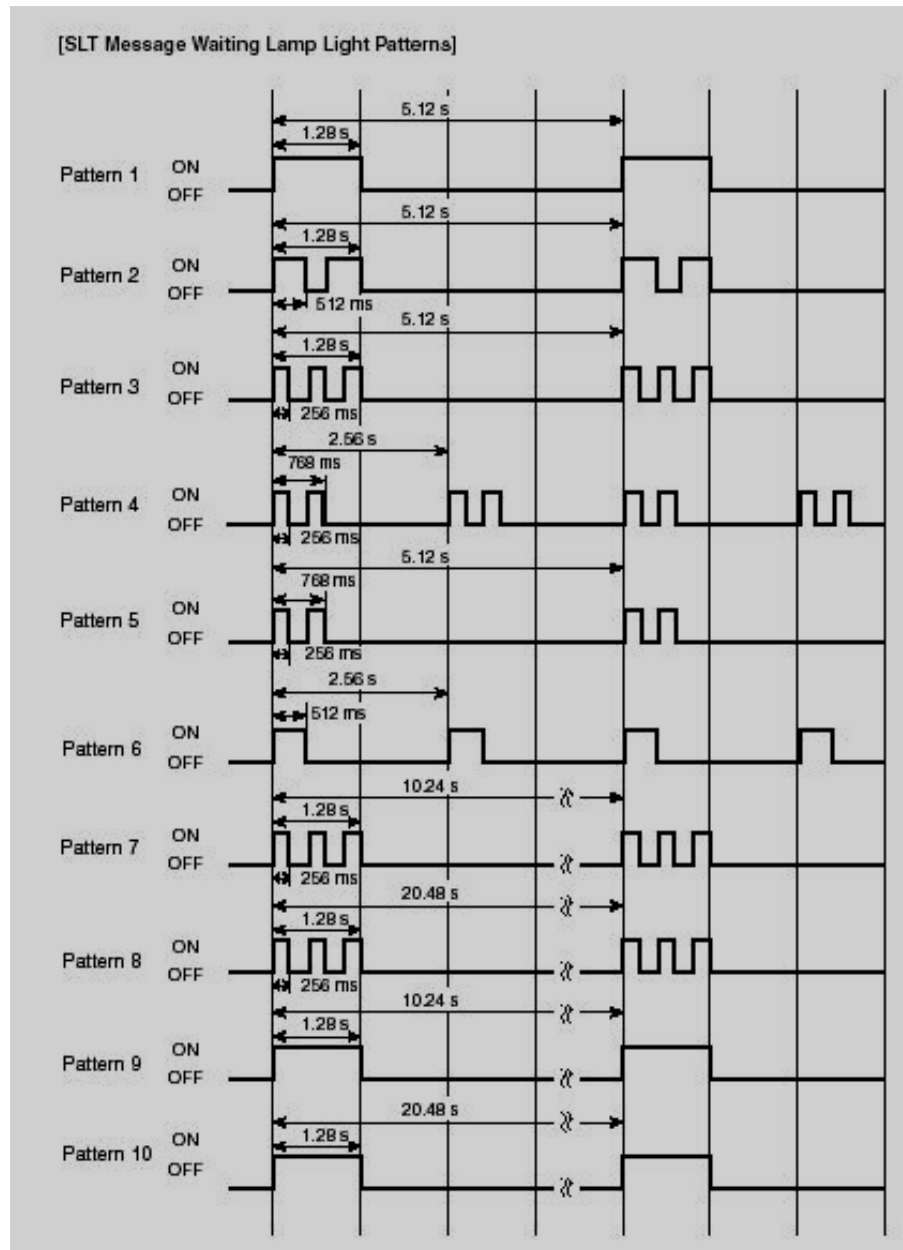
Public Call through Private Network
 Minimum Public Caller ID Digits : 9

SLT
 SLT Hold Mode : Mode 2
 Message Waiting Lamp Pattern : 11

Whisper OHCA
 for SLT / APT / KX-T72xx
 Enable Disable

Busy Out
 Busy Out for Analogue CO
 Enable Disable

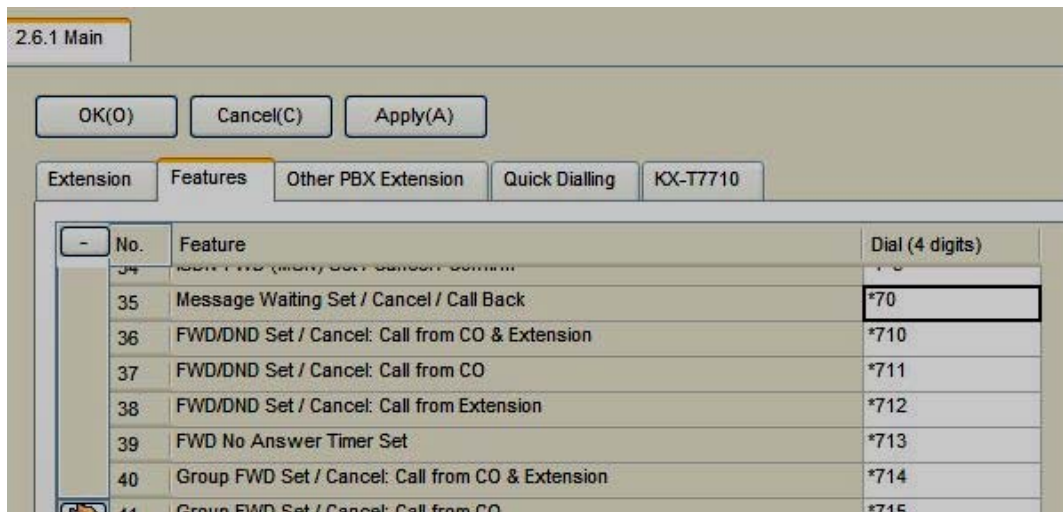
รูปแบบสัญญาณ Message Waiting



2.System -> 6.Numbering Plan -> 2.Feature

35. Message Waiting Set/ Cancel/ Call back

*70



การฝากไฟ Message จากโทรศัพท์แบบ - คีย์

เรียกไปที่สายใน -> ได้ยินสัญญาณ Ring back tone, Busy tone หรือ DND tone -> กดปุ่ม Message -> วางหู

การฝากไฟ Message จากโทรศัพท์แบบ - SLT

ยกหู -> *70 -> 1 -> หมายเลขสายในที่ต้องการ -> วางหู

การเรียกกลับผู้ฝากไฟ Message จากโทรศัพท์แบบ - คีย์ (เข้าก่อนออกหลัง)

ยกหู -> กดปุ่ม Message -> สนนทนา -> วางหู หรือ

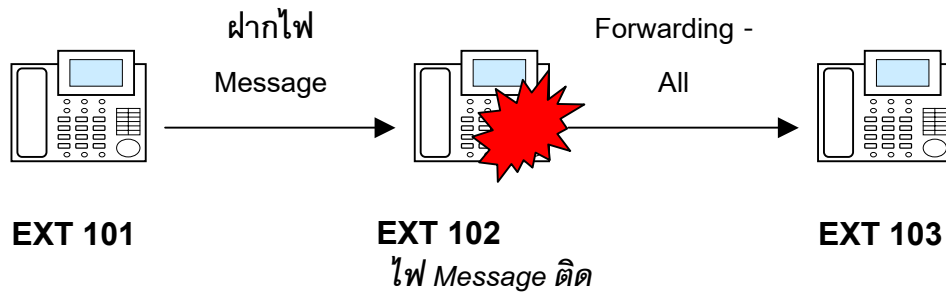
กดปุ่ม Message จนพบหมายเลขสายในที่ต้องการ -> ยกหู -> สนนทนา -> วางหู

การเรียกกลับผู้ฝากไฟ Message จากโทรศัพท์แบบ - SLT (เข้าก่อนออกหลัง)

ยกหู -> *70 -> 2 -> สนนทนา -> วางหู

การยกเลิกการฝากไฟ Message ทั้งโทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *70 -> 0 -> หมายเลขสายใน -> วางหู



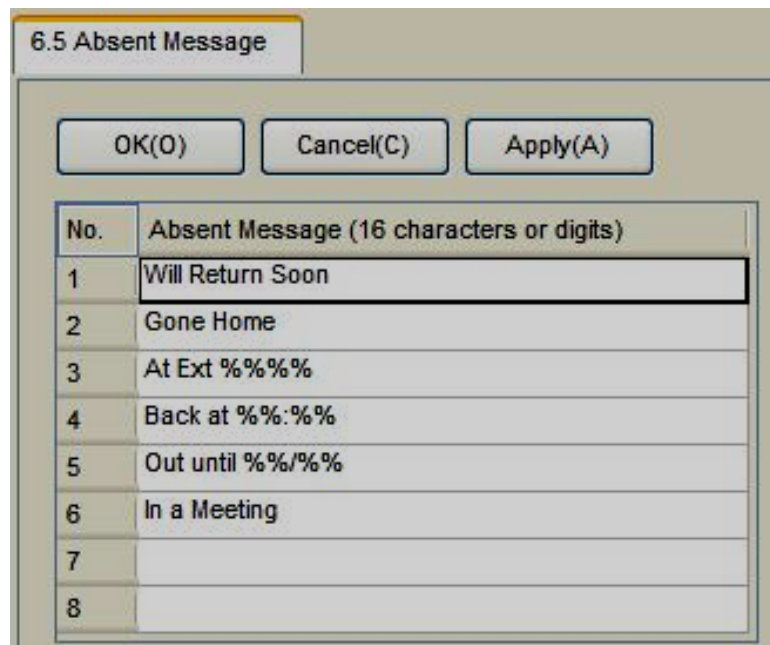
Absent Message

การตั้งข้อความให้โทรศัพท์แบบคีย์มีจอโทรเข้ามาที่เครื่องที่ตั้ง Absent message แล้วแสดงข้อความว่าเจ้าของเครื่องกำลังทำอะไรอยู่ มีทั้งหมด 9 ข้อความ

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Will Return Soon | เดี๋ยวกลับมา |
| 2. Gone Home | กลับบ้าน |
| 3. At EXT % % % | ไปอยู่ที่สายใน หมายเลข |
| 4. Back At % % : % % % | จะกลับมาเวลา ชั่วโมง: นาที |
| 5. Out Until % % / % % % | ออกไปข้างนอกจนถึง เดือน/ วัน |
| 6. In Meeting | เข้าประชุม |
| 7. กำหนดเอง | |
| 8. กำหนดเอง | |

หมายเหตุ ข้อความที่ 1-8 สำหรับใช้ร่วมกันทั้งระบบ

6.Feature -> 5.Absent Message



No ข้อความที่ 1-8

Absent Message ข้อความไม่เกิน 16 ตัวอักษร

Absent Message ข้อความที่ 9 เป็นข้อความส่วนตัวของแต่ละสายใน กำหนดเอง

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting -> Option 3

Absent Message กำหนดได้ไม่เกิน 16 ตัวอักษร

No.	All Pickup any	Executive Override Deny	CLIP on Extension/CO	CLIR	COLR	Absent Message (16 characters)	Charge Limit
1	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
2	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
3	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
4	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
5	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
6	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
7	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
8	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
9	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
10	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
11	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
12	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00
13	able	Disable	Extension	Disable	Disable		0.00

การกำหนด Absent Message ส่วนตัวที่โทรศัพท์แบบคีย์มือ

Program -> 41 -> ข้อความไม่เกิน 16 ตัวอักษร -> Enter

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

54. Absent message Set/ cancel

*750

No.	Feature	Dial (4 digits)
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set /Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750
55	BGM Set / Cancel	*751
56	Remote Timer Reminder (Remote Wakeup Call)	*752

การตั้งข้อความไว้ที่สายในแบบคีย์ และ SLT

ยกหู -> *750

- > 1 (Will Return Soon) -> วางหู
- >2 (Gone Home)
- >3 (At Ext หมายเลขสายใน #)
- >4 (Back At ชั่วโมง/ นาที)
- >5 (Out Until เดือน/ วัน)
- >6 (In Meeting)
- >7 (กำหนดเอง)
- >8 (กำหนดเอง)
- >9 (ข้อความส่วนตัว)
- >0 (ยกเลิกข้อความ)

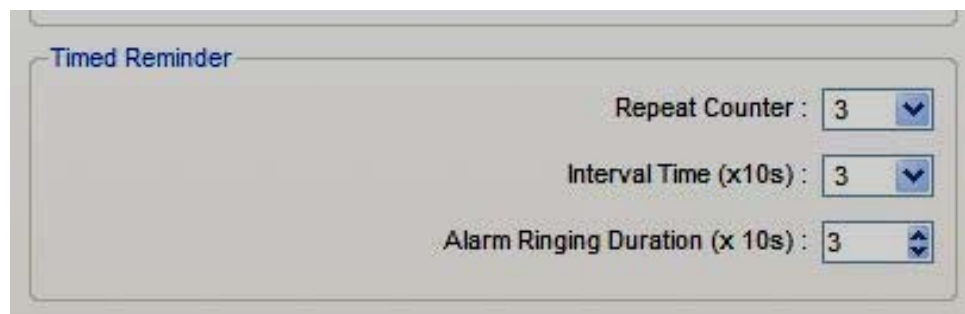
Timer Reminder

การตั้งเวลาปลุกที่แต่ละสายใน

หลักการ

1. การกำหนดเวลาที่ PBX จะต้องถูกต้อง
2. ถ้ามีการกำหนดเวลาปลุกใหม่จะทับเวลาเก่าทันที
3. สามารถตั้งความนานในการปลุก/ จำนวนครั้งในการปลุก/ ความห่างในการปลุกแต่ละครั้ง
4. สามารถนำข้อความใน MSG4 มาปลุกได้
5. สามารถเลือกข้อความปลุก ตามเวลา Day/ Lunch/ Break/ Night

2.System -> 3.Timer & Counter -> DISA/ Door/ Reminder/ U. CONF



Time Reminder : Alarm Ringing Duration Time

การตั้งเวลาของเสียงกระดิ่ง หรือ OGM ในการปลุกนานปลุกเท่าใด

Time Reminder : Repeat Counter -> การตั้งจำนวนครั้งในการปลุก

Time Reminder : Interval Time -> การตั้งความห่างในการปลุกแต่ละครั้ง

5. DISA -> 1.System Setting -> Time Reminder Messages

Time Reminder Message -> Day

Time Reminder Message -> Lunch

Time Reminder Message -> Break

Time Reminder Message -> Night

None ไม้ใช้งาน
 1-64 กำหนดนำ OGM ที่ 1-64
 มาตอบรับในแต่ละช่วงเวลา

Timed Reminder Message

Day: None

Lunch: None

Break: None

Night: None

2. System -> 6.Numbering Plan -> 1. Main -> Feature

55. Remote Time Reminder (Remote Wakeup Call) *76*

56. Time Reminder Set/ Cancel *760

2.6.1 Main

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

Extension Features Other PBX Extension Quick Dialling KX-T7710

No.	Feature	Dial (4 digits)
46	Data Line Security Set / Cancel	*730
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set /Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750
55	BGM Set / Cancel	*751
56	Remote Timed Reminder (Remote Wakeup Call)	*76*
57	Timed Reminder Set / Cancel	*760
58	Printing Message	*761

การตั้งเวลาปลุกที่โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *760 -> 1 -> แบบ 12 ชั่วโมง = ชั่วโมง : นาที / 0 (AM), 1(PM) ->

0(เฉพาะวันนี้/ 1 (ทุกวัน) -> วางหู หรือ

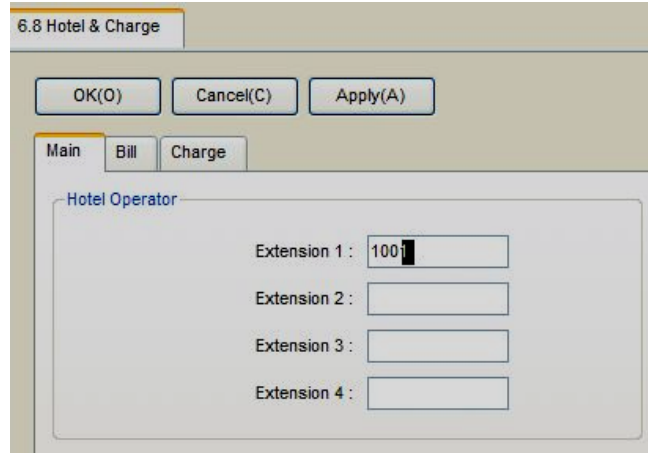
ยกหู -> *760 -> 1 -> แบบ 24 ชั่วโมง = ชั่วโมง : นาที -> 0(เฉพาะวันนี้/ 1 (ทุกวัน)

-> วางหู

ยกเลิกการตั้งเวลาปลุกที่โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *760 -> 0 -> วางหู

6.Feature -> 8.Hotel&Charge -> Main



Hotel Operator กำหนดโอเปอเรเตอร์ของฟังก์ชัน Hotel

การทำ Remote Time Reminder ต้องทำจากเครื่อง Hotel Operator

การตั้งเวลาปลุกที่โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *76* -> 1 -> หมายเลขสายใน -> แบบ 12 ชั่วโมง = ชั่วโมง : นาที / 0 (AM),
1(PM) -> 0(เฉพาะวันนี้/ 1 (ทุกวัน) -> วางหู หรือ

ยกหู -> *76* -> 1 -> หมายเลขสายใน -> แบบ 24 ชั่วโมง = ชั่วโมง : นาที ->
0(เฉพาะวันนี้/ 1 (ทุกวัน) -> วางหู

ยกเลิกการตั้งเวลาปลุกที่โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

ยกหู -> *76* -> 0 -> หมายเลขสายใน ->วางหู

ขอดูการตั้งเวลาปลุกที่โทรศัพท์แบบคีย์และ SLT

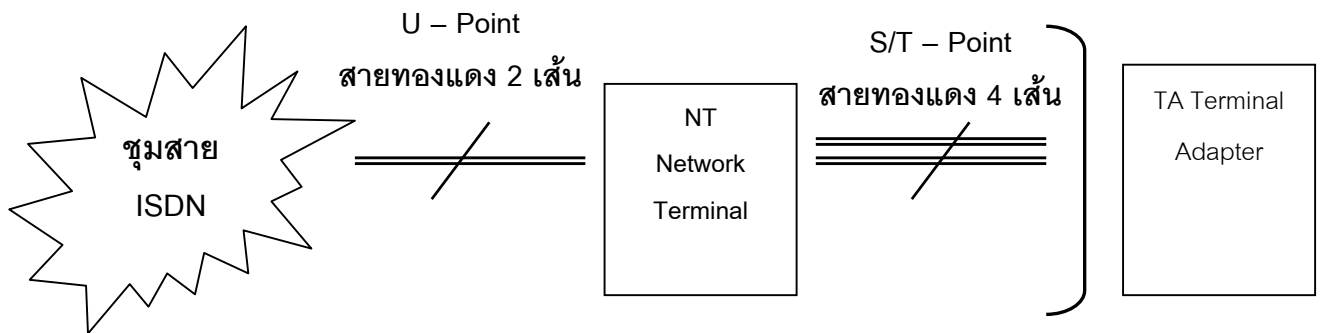
ยกหู -> *76* -> 2 -> หมายเลขสายใน ->วางหู

ISDN (Integrate Service Digital Network)

หมายถึงสายนอกแบบดิจิทัล มี 2 แบบ

1. แบบ BRI ISDN (Basic Rate Interface) หรือ BAI ISDN (Basic Access Interface)

1 BRI ISDN = 2 B + D (B = 64 kbps/ 16 kbps)



TA (Terminal Adapter)

หมายถึงอุปกรณ์ที่ต่อกับตัว NT (Network Terminal) โดยใช้สายแบบ RJ45 แบบต่อตรง ได้แก่อุปกรณ์ดังนี้

1. FAX G.4 (ISDN FAX)
2. ISDN Telephone
3. Video Conference
4. MODEM ISDN
5. การ์ด ISDN ของ PABX ได้แก่

1. KX-TDA 0284 (BRI 4)

มี 4 พอร์ต ISDN แบบ BRI (4 X 2 = 8 สายนอก)

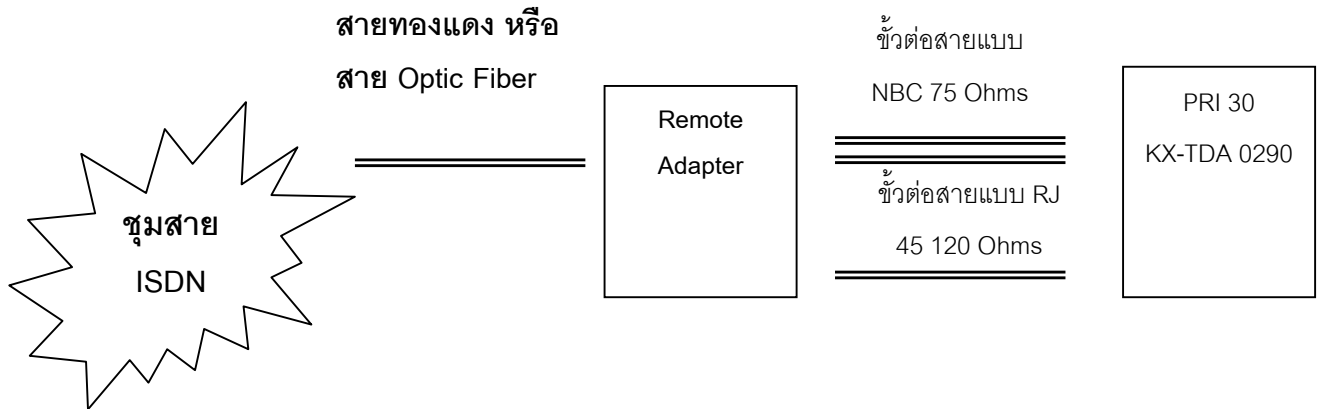
2. KX-TDA 0288 (BRI 8)

มี 8 พอร์ต ISDN แบบ BRI (8 X 2 = 16 สายนอก)

2. แบบ PRI ISDN (Primary Rate Interface)

1 PRI ISDN = 30 B + D (B = 64 kbps/ 64 kbps)

จะใช้งานได้เท่ากับ 30 สายนอก แต่ให้เลขหมายแบบ DDI (Dial Direct In) เท่ากับ 100 เลขหมายในการเรียกเข้า แต่การโทรออกใช้ได้พร้อมกัน 30 สายนอก



รุ่นของ PABX	BRI 4 (KX-TDA 0284)	BRI 8 (KX-TDA 0288)	PRI 30 (KX-TDA 0290)
KX-TDA 100 BX	สูงสุด 2 การ์ด เท่ากับใช้ สายนอก 4 การ์ด	สูงสุด 4 การ์ด	สูงสุด 4 การ์ด
KX-TDA 200 BX	สูงสุด 4 การ์ด เท่ากับใช้ สายนอก 8 การ์ด	สูงสุด 8 การ์ด	สูงสุด 8 การ์ด

ตารางรูปแบบการทำงานของ ISDN

ชนิดสายนอกแบบ ISDN	ลักษณะ	ชนิดพอร์ท	กำหนดการทำงาน
Basic Rate Interface BRI	2 B + D B= 64 kbps D=16 kbps	Trunk (สายนอก)	Point to point
		Extension (สายใน)	Point to Multi point
Primary Rate Interface PRI 30	30 B + D B= 64 kbps D=64 kbps	Q-Sig Master	Tie Line
		Q-Sig Slave	
		Trunk (สายนอก)	Point to point
		Extension (สายใน)	DDI/ DID
		Q-Sig Master	Tie Line
		Q-Sig Slave	

ฟังก์ชันที่มีการเปิดใช้งานทั่วไปในประเทศ ขึ้นอยู่กับผู้บริการ

CLIP (Calling Line Identification Presentation) – A number

การแสดงผลหมายเลขผู้เรียก (Calling Party Number)

COLP (Connected Line Identification Presentation)

การแสดงผลหมายเลขผู้ที่ถูกเรียก (Called Party Number)

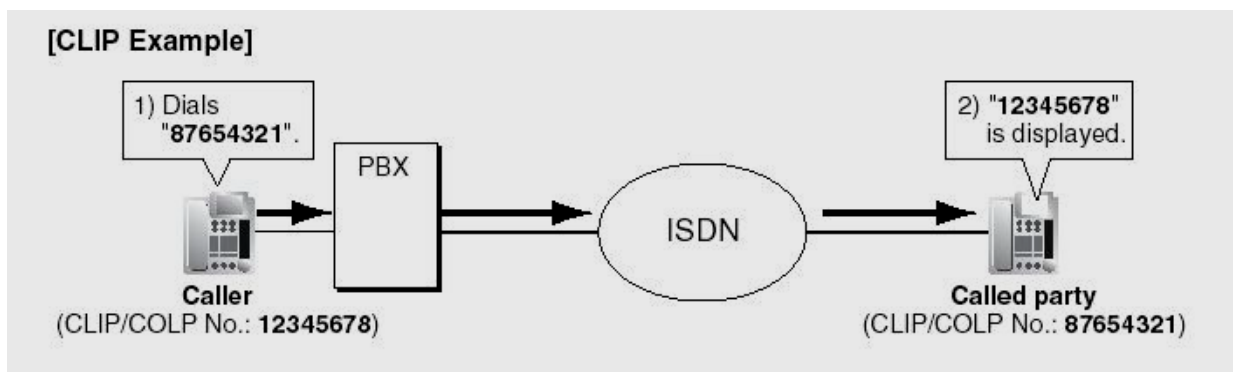
CLIR (Calling Line Identification Restriction)

การปิด CLIP

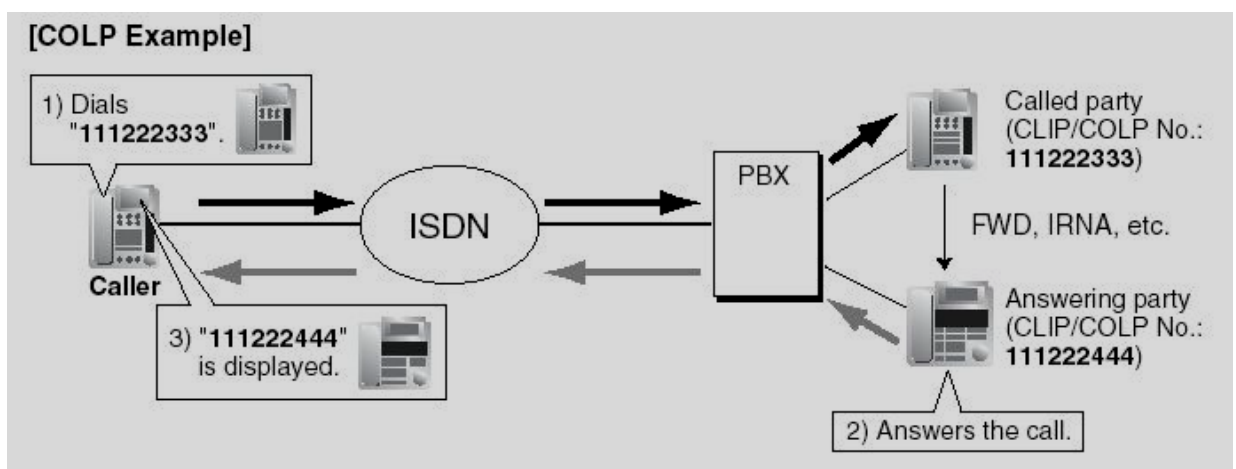
COLR (Connected Line Identification Restriction)

การปิด COLP

ตัวอย่างของ CLIP



ตัวอย่างของ COLP



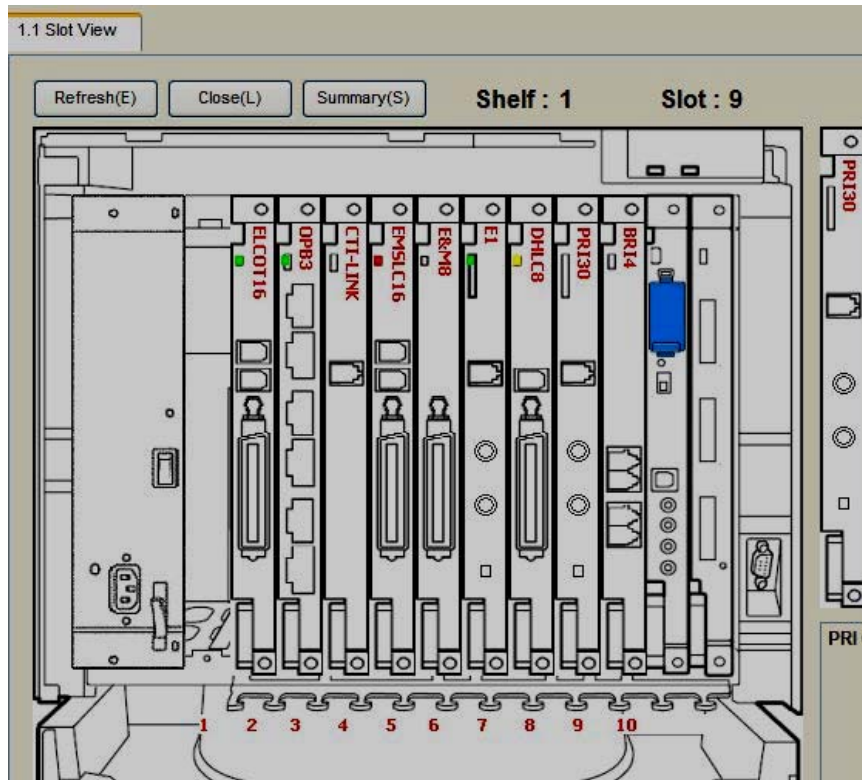
การติดตั้งการ์ด ISDN แบบ BRI

คือ การ์ด **BRI4 (KX-TDA 0284)** และการ์ด **BRI8 (KX-TDA 0288X)**

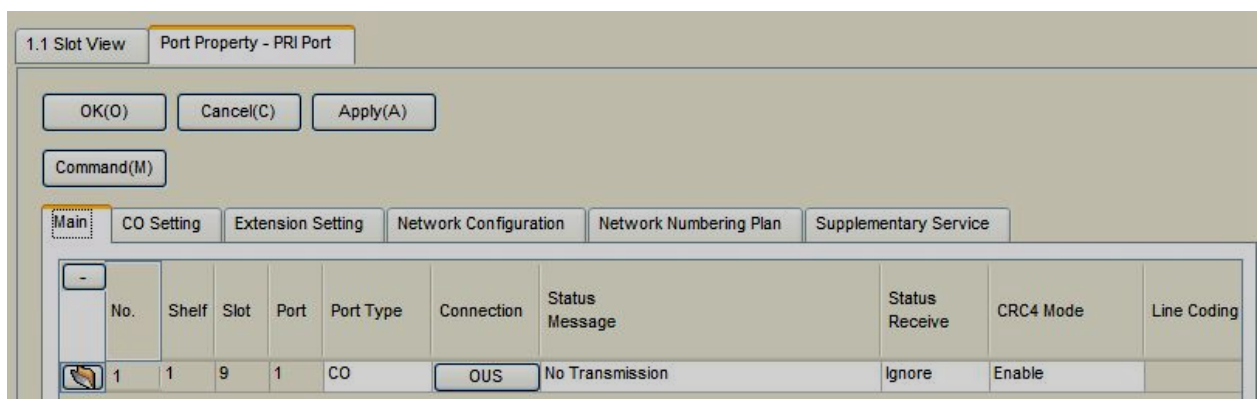
1.Configuration ->1.Slot

BRI4 กรณีติดตั้งการ์ด KX-TDA 0284

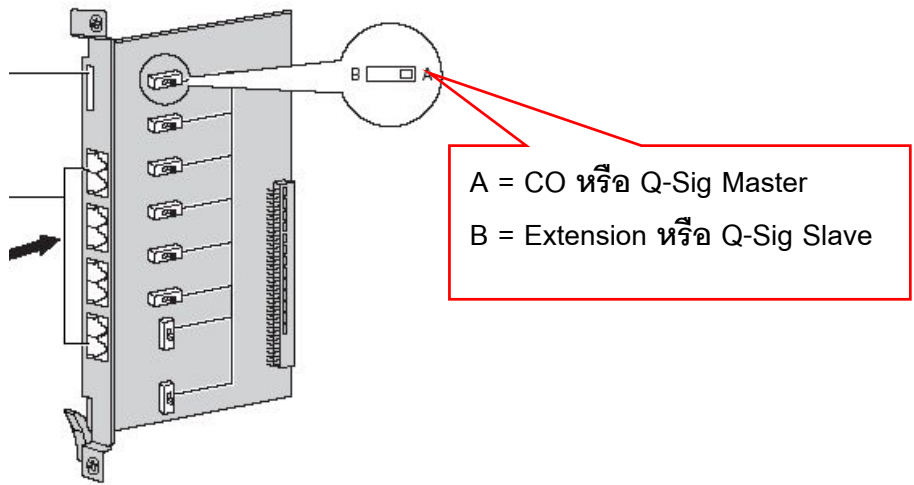
BRI 8 กรณีติดตั้งการ์ด KX-TDA 0288



1.Configuration -> BRI Port -> Port Property



Slot ตำแหน่งการ์ด
 Port ตำแหน่งพอร์ตในการ์ด
 Port Type CO = สายนอก
 Extension = สายใน
 Q-Sig Master/ Q-Sig Slave ใช้ทำ Tie Line



รูปแบบการต่อสาย RJ45 เพื่อกับสายนอก

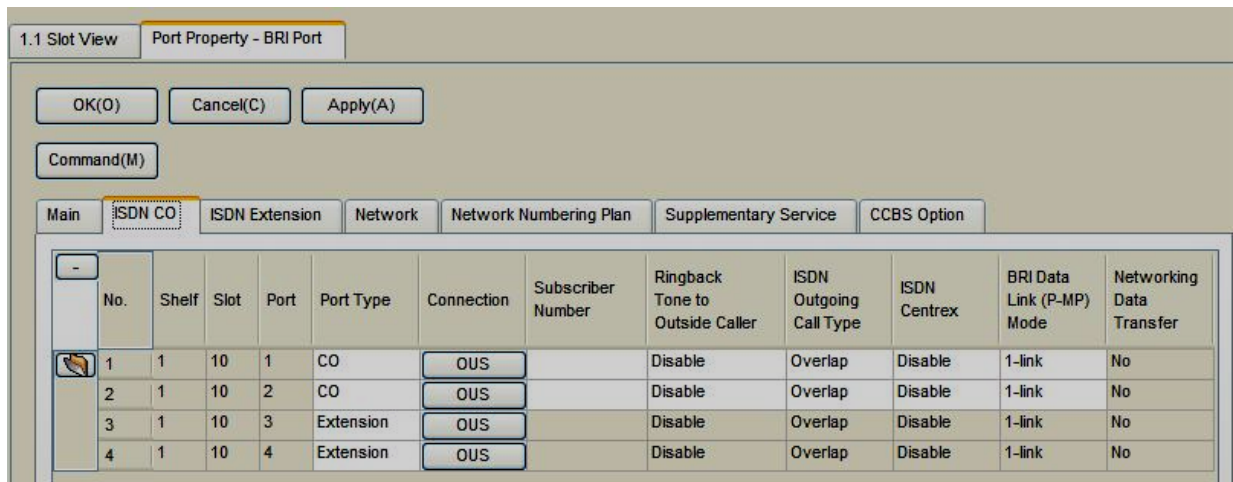
No.	Signal Name	Level [V]	Function
1-2	Reserved	–	–
3	TX1	(+)	Transmit data 1
4	RX2	(+)	Receive data 2
5	RX1	(-)	Receive data 1
6	TX2	(-)	Transmit data 2
7-8	Reserved	–	–

รูปแบบการต่อสาย RJ45 เพื่อกับสายใน

No.	Signal Name	Level [V]	Function
1-2	Reserved	–	–
3	RX2	(+)	Receive data 2
4	TX1	(+)	Transmit data 1
5	TX2	(-)	Transmit data 2
6	RX1	(-)	Receive data 1
7-8	Reserved	–	–

การกำหนด BRI ISDN ทำงานแบบ สายนอก (CO)

1.Configuration -> BRI Card -> Port property -> ISDN CO

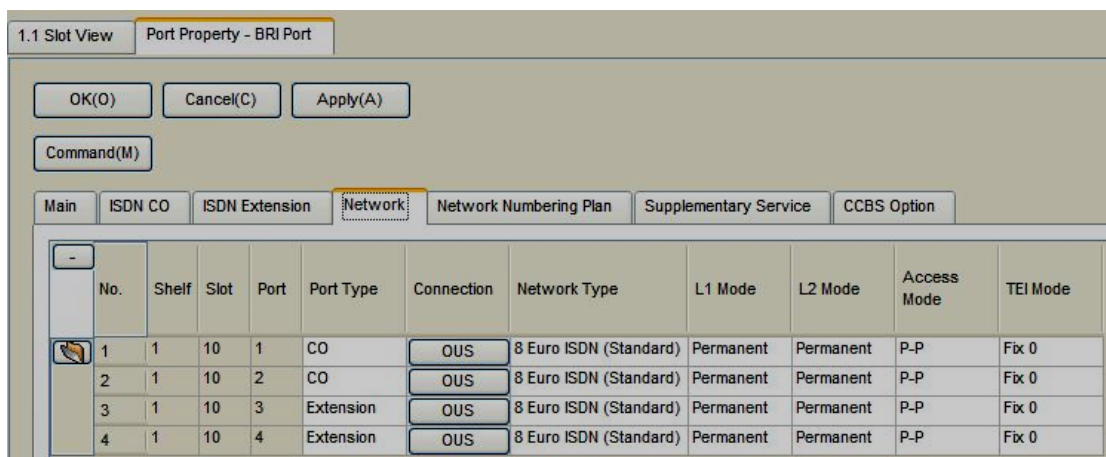


Subscriber Number : กำหนดหมายเลขสายนอก

Sending Ring back Tone to Net work : Enable (เปิดสัญญาณ Dial Tone)

1.Configuration -> BRI Card -> Port property -> Network

Network Type : 8. Euro ISDN (Standard)



ค่าจากโรงงานที่กำหนดไว้

L1 mode = Permanent

L2 mode = Permanent

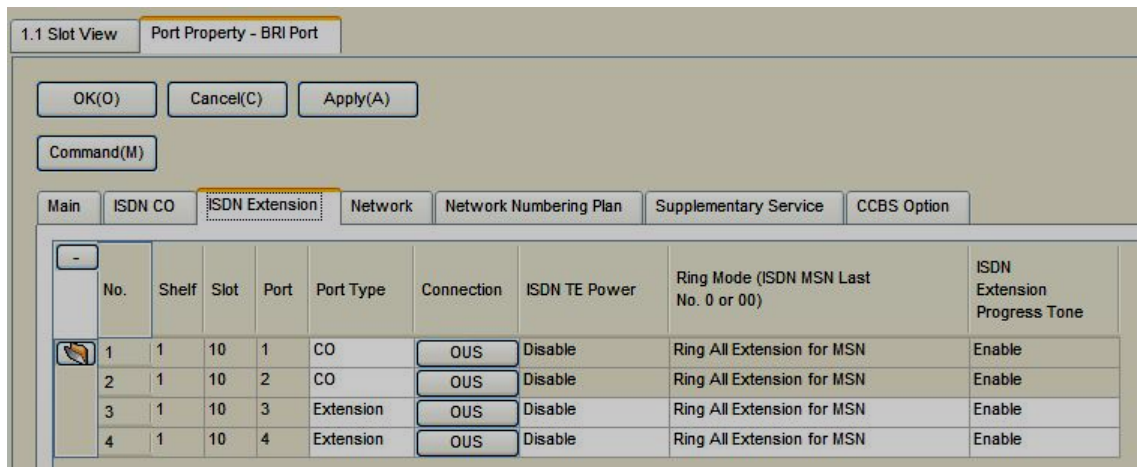
Access mode = P-P

TIE mode = Fix 0

การกำหนด BRI ISDN ทำงานแบบ สายใน (Extension)

1.Configuration -> BRI Card -> Port Property -> ISDN Extension

Port Type = Extension



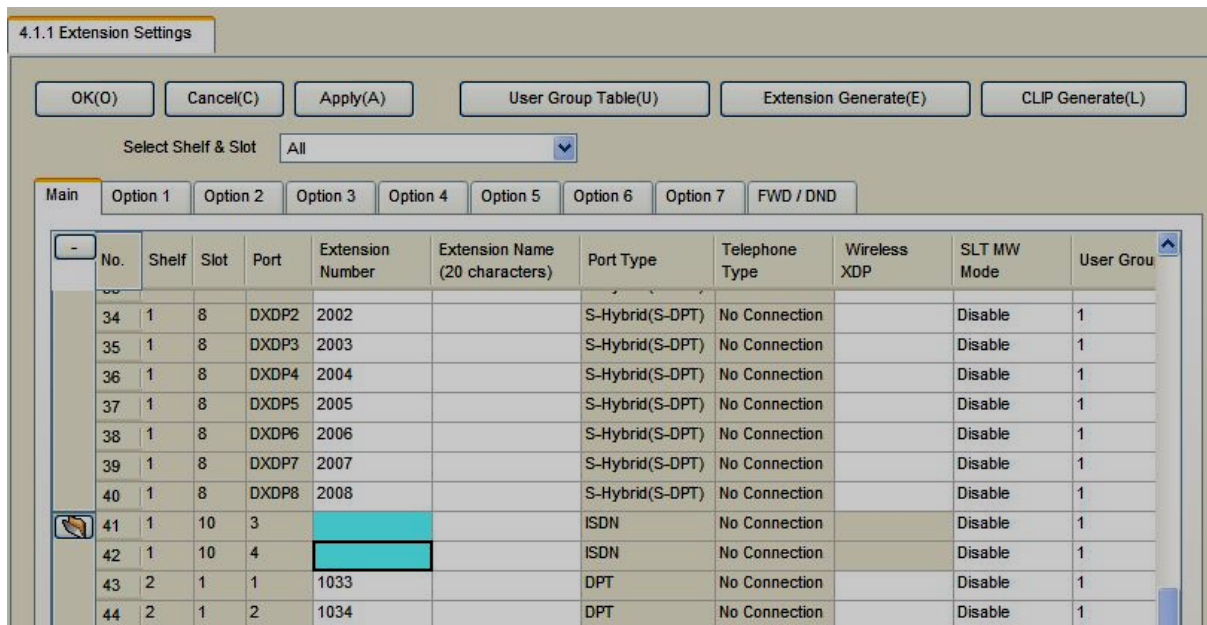
ISDN TE Power การเปิด Enable เมื่อต่อกับอุปกรณ์ที่ต้องการเท่านั้น เช่น FAX G.4 บางยี่ห้อเท่านั้น ปกติ ให้เป็น Disable

ISDN Extension progress Tone

Enable ส่งสัญญาณ Dial Tone ให้สายใน

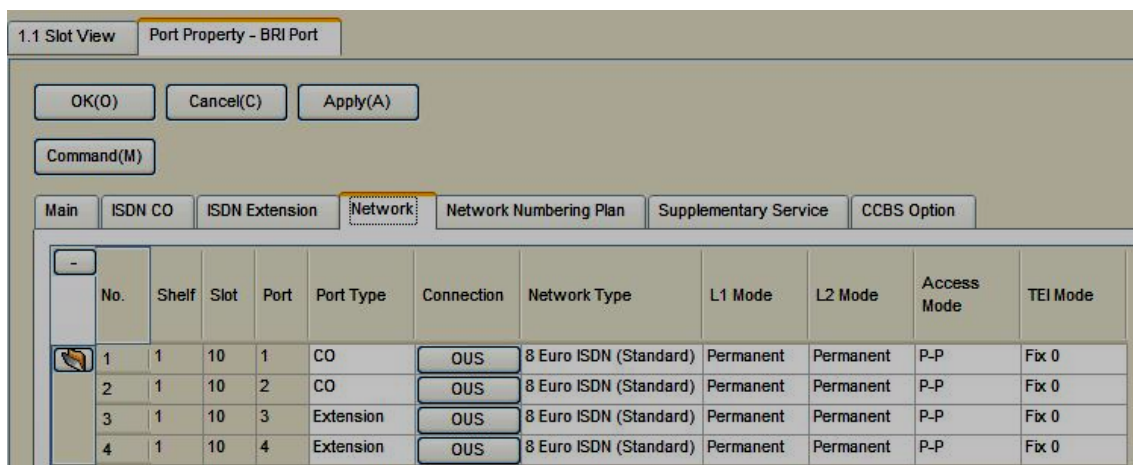
4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension Setting -> Main

กำหนดเบอร์สายใน ISDN



1.Configuration -> BRI Card -> Port Property -> Network

Network Type = 8. Euro Standard



ปกติ ถ้าใช้วน Loop กันในการ์ด

L1 mode = Permanent

L2 mode = Permanent

Access mode = P-P

TEI mode = Fix 0

กรณีต่อใช้กับสายในเครื่องที่กำหนดดังนี้

- L1 mode = Call
- L2 mode = Call
- Access mode = P-MP
- TIE mode = Automatic

1.Configuration -> BRI Card-> Port Property -> Supplementary service

The screenshot shows the 'Supplementary Service' configuration screen for BRI ports. It includes a table with columns for No., Port Type, Connection, COLP, CLIR, COLR, CNIP, CONP, CNR, CONR, CF (Rerouting), CT, CCBS, AOC-D, AOC-E, and 3PTY. The table contains four rows of data for ports 1 through 4.

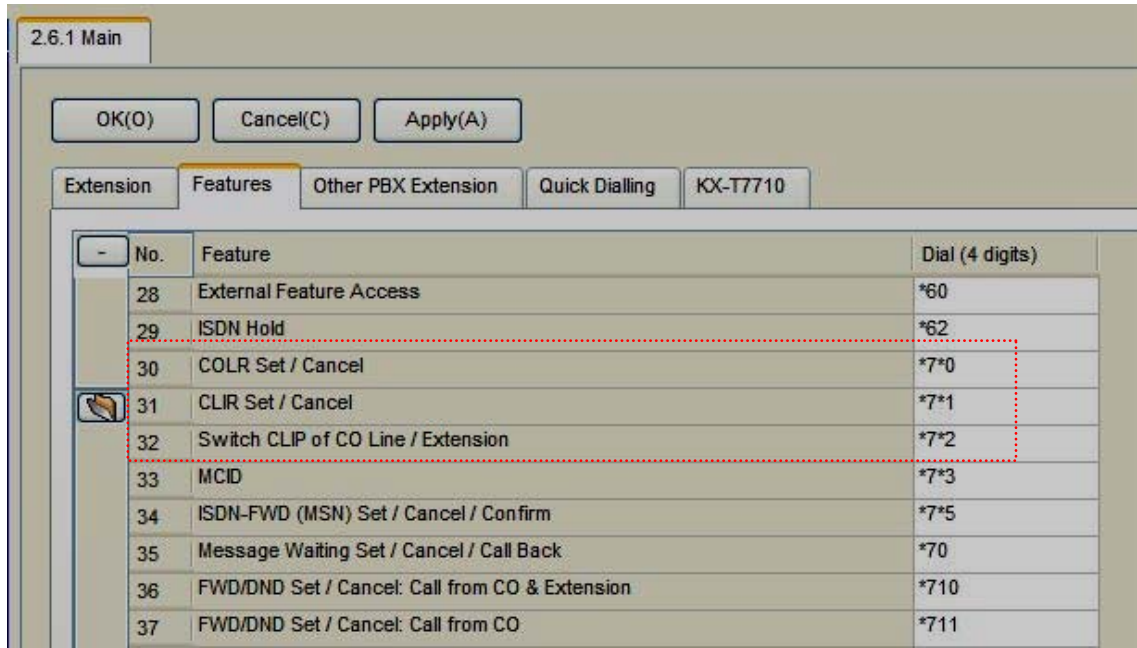
No.	Port Type	Connection	COLP	CLIR	COLR	CNIP	CONP	CNR	CONR	CF (Rerouting)	CT	CCBS	AOC-D	AOC-E	3PTY
1	CO	INS	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
2	CO	INS	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
3	Extension	INS	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No
4	Extension	INS	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No

- COLP = Yes
- CLIP = No
- COLR = No

การกำหนดการใช้งานของ ISDN Extension เหมือนการกำหนดให้ สายในปกติ เช่น Extension Number / Extension name/ Class Of Service/ User Groupและอื่นๆ

2.System -> 6.Numbering Plan ->1.Main -> Feature

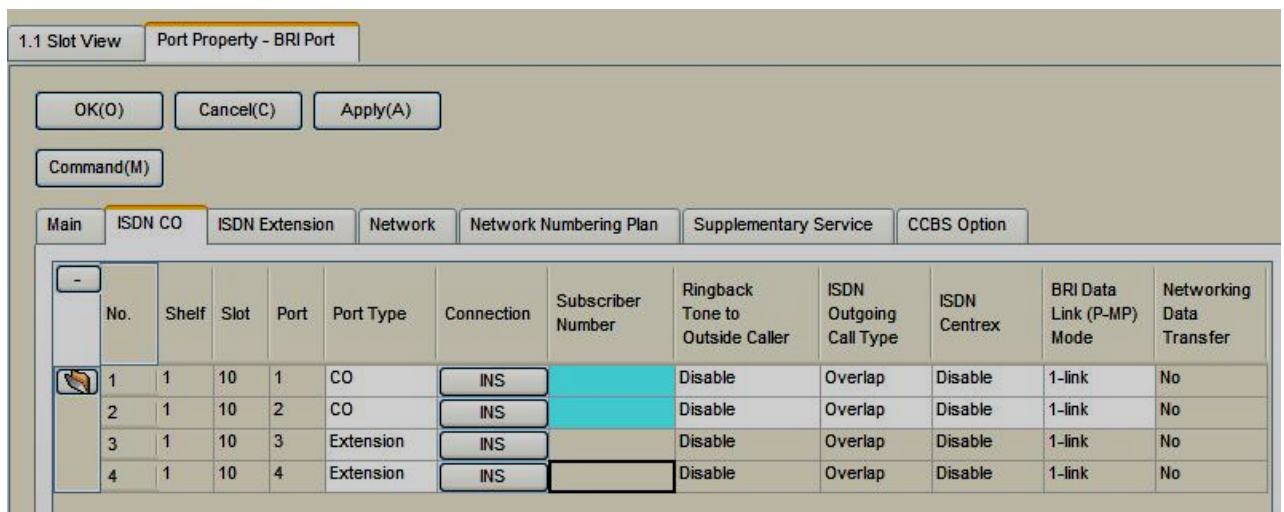
- 30. COLR Set/ Cancel *7*0
- 31. CLIR Set/ Cancel *7*1
- 32. Switching CLIP of CO Line/ extension *7*2



การกำหนด CLIP CO

1.Configuration -> BRI Card -> Port Property -> ISDN CO

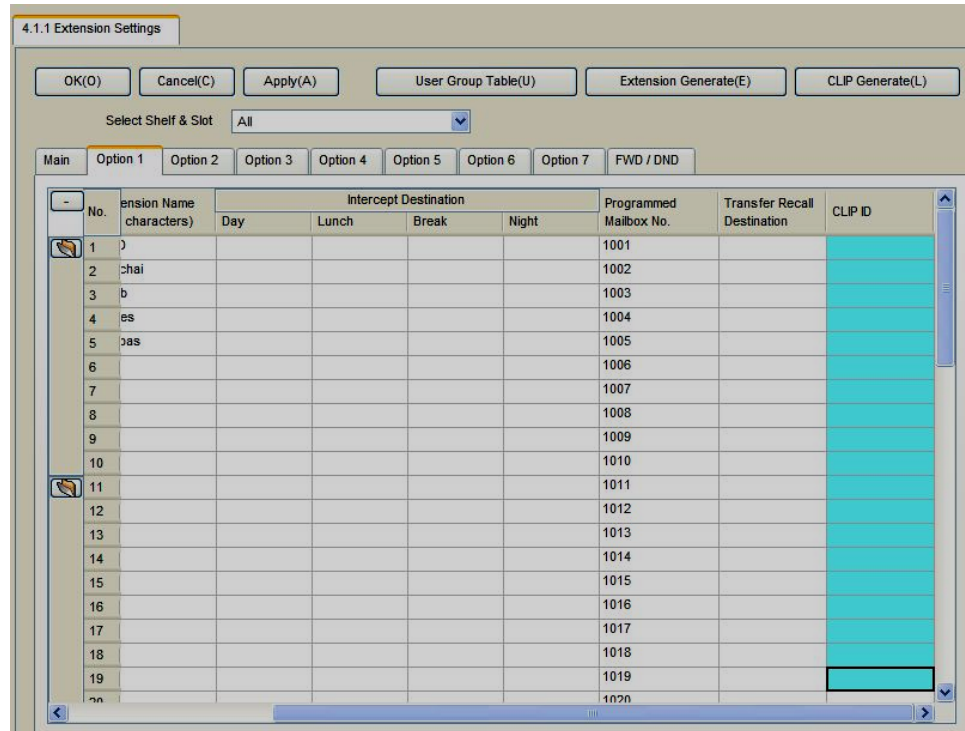
Subscriber number =



การกำหนด CLIP Extension

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting -> Option 1

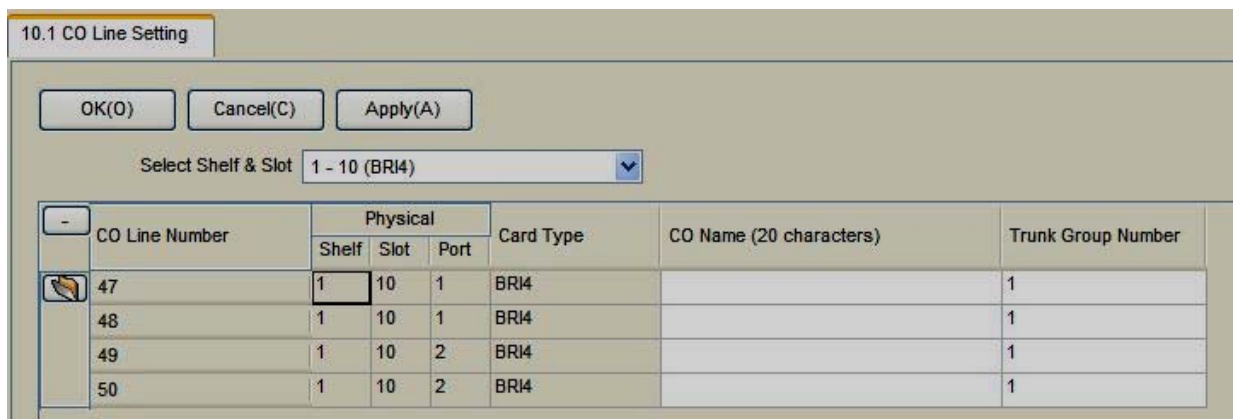
CLIP ID =



การกำหนดจุดตั้ง

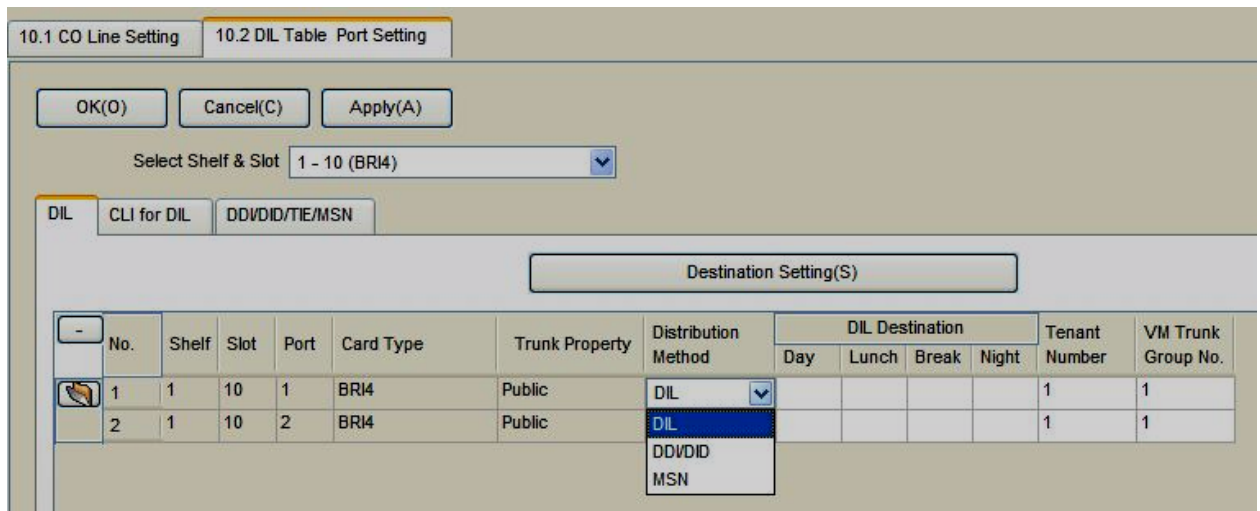
10.CO & Incoming Call ->1. CO Line Setting

กำหนด Trunk group ให้สายนอก ISDN



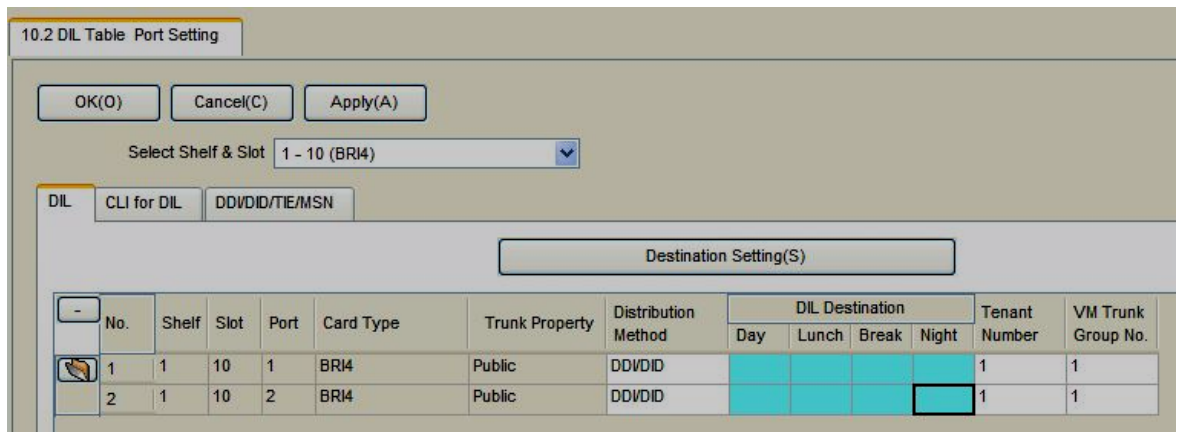
10.CO & Incoming Call -> 2.DIL Table & Port setting -> DIL

Distribution Method = DIL



10.CO & Incoming Call -> 2.DIL Table & Port setting

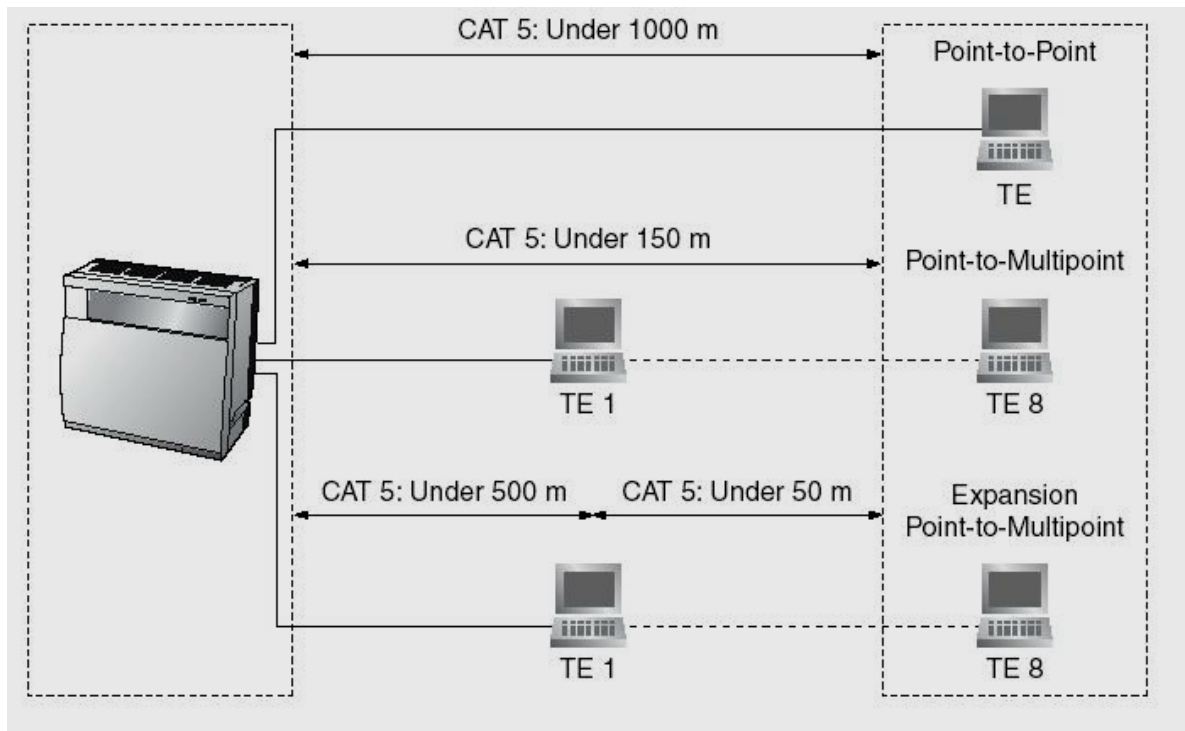
DIL -> DIL Destination การกำหนดจุดตั้งตามเวลา Day/ Lunch/ Break/ Night



ไฟแสดงการทำงานต่างๆที่การ์ด

Indication	Colour	Description
CARD STATUS	Green/Red	Card status indication <ul style="list-style-type: none"> • OFF: Power Off • Green ON: Normal (all ports are idle) • Green Flashing (60 times per minute): Normal (a port is in use) • Red ON: Fault (includes reset) • Red Flashing (60 times per minute): Out of Service

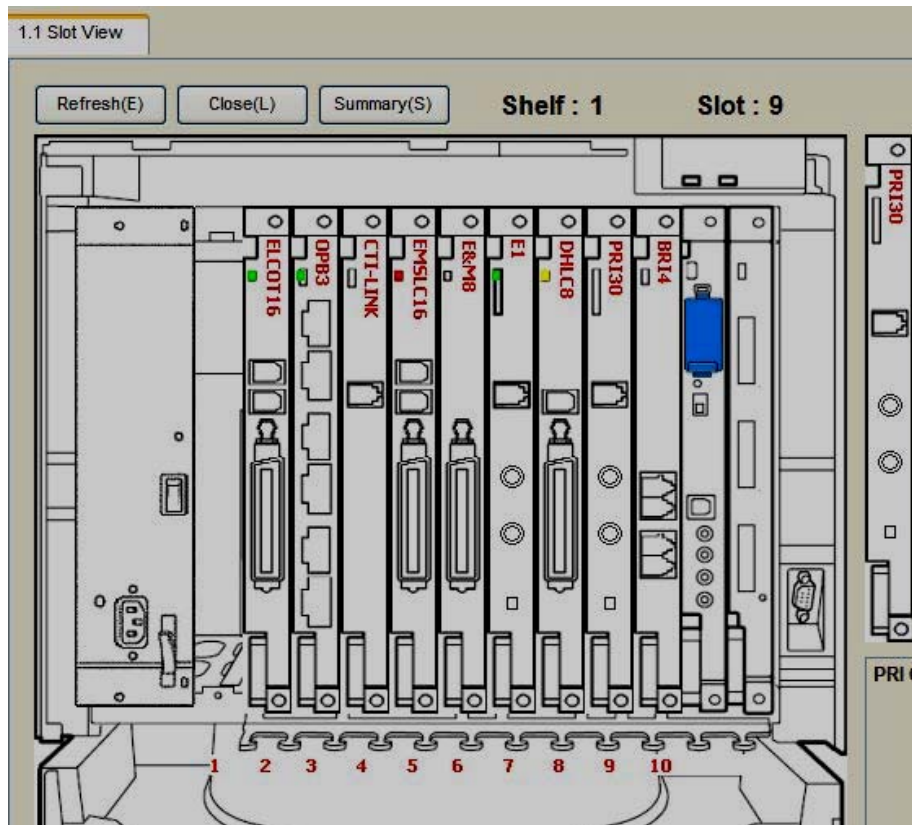
ระยะทางในการต่อใช้งาน



การติดตั้งการ์ด ISDN แบบ PRI 30 (KX-TDA 0290)

1.Configuration -> 1. Slot

กำหนดเป็นการ์ด PRI 30

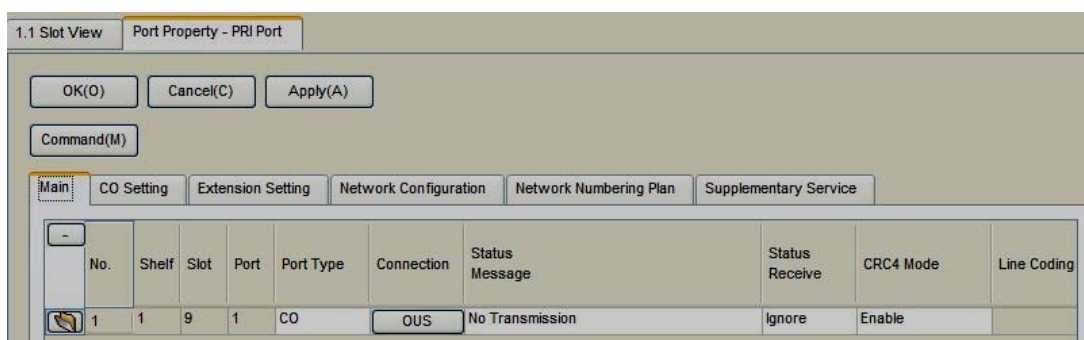


1.Configuration -> PRI Card -> Port Property

Port Type CO (สายนอก)

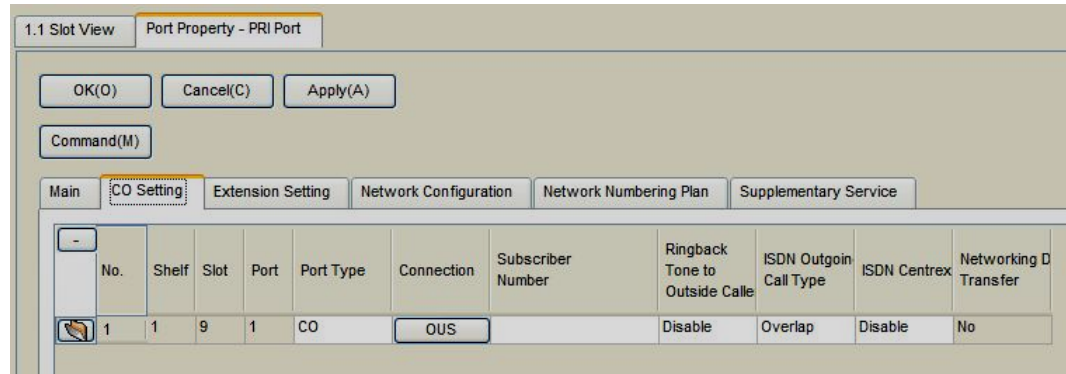
Extension (สายใน)

Q-Sig Master/ Q-Sig Slave ใช้ทำ Tie line



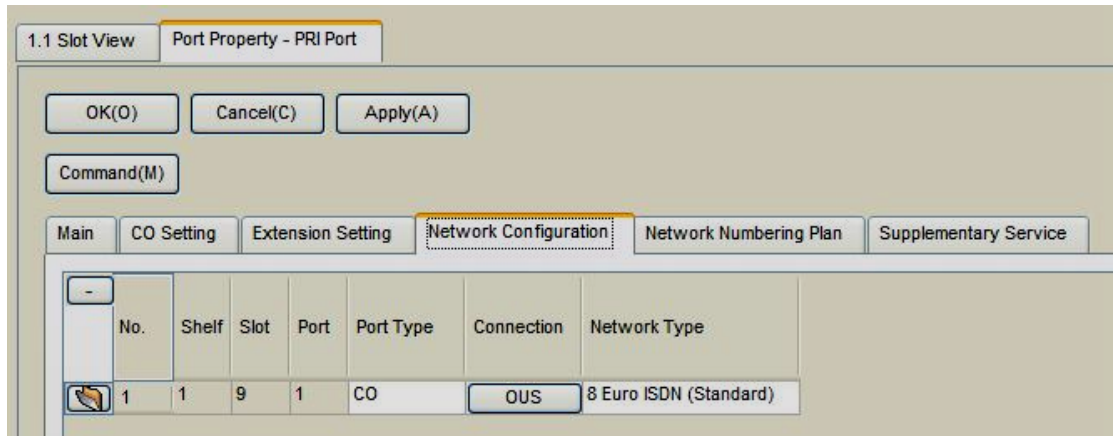
CO Setting

- Subscriber Number
- Sending Ring back Tone to network = Enable
- ISDN Outgoing call type = Overlap



Network Configuration

Network type = 8. Euro Standard



การติดตั้งการ์ด PRI 30 แบบ สายนอก (CO)

10.CO & Incoming call ->1.CO Line setting

กำหนดกลุ่มสายนอกให้การ์ด PRI 30 (กลุ่มที่ 1-96)

10.1 CO Line Setting

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

Select Shelf & Slot 1 - 9 (PRI30)

-	CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
		Shelf	Slot	Port			
	55	1	9	1	PRI30		1
	56	1	9	1	PRI30		1
	57	1	9	1	PRI30		1
	58	1	9	1	PRI30		1
	67	1	9	1	PRI30		1
	68	1	9	1	PRI30		1
	69	1	9	1	PRI30		1
	70	1	9	1	PRI30		1
	71	1	9	1	PRI30		1
	72	1	9	1	PRI30		1
	73	1	9	1	PRI30		1
	74	1	9	1	PRI30		1
	75	1	9	1	PRI30		1
	76	1	9	1	PRI30		1
	77	1	9	1	PRI30		1
	78	1	9	1	PRI30		1
	79	1	9	1	PRI30		1
	80	1	9	1	PRI30		1
	81	1	9	1	PRI30		1

10.CO & Incoming Call -> 2.DIL Table & Port Setting -> DDI/ DID/ TIE/ MSN

Destination Method = DDI/ DID

10.1 CO Line Setting 10.2 DIL Table Port Setting

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

Select Shelf & Slot 1 - 9 (PRI30)

DIL CLI for DIL DDVID/TIE/MSN

-	No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DDVID/TIE/MSN	
								Remove Digit	Additional Dial
	1	1	9	1	PRI30	Public	DDVID	0	

DDVID
DIL
DDVID
MSN

10.CO & Incoming Call -> 3.DDI/ DID Table

หมายเหตุ ก่อนการทำตาราง **DDI** จะต้องทำการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ของ **TOT/TRUE** หรือ **TT&T** เพื่อให้ทราบหมายเลข **DDI/DID** ทั้ง 100 หมายเลขให้ถูกต้องก่อนการใส่ค่าใน ตาราง เพราะสาเหตุที่ทำให้โทรเข้ามาที่การ์ด **PRI 30** ไม่ได้คือเจ้าหน้าที่ของ **TOT/TRUE** หรือ **TT&T** บอกเลขหมายไม่ถูกต้อง

No.	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DID Destination				Tenant Number	VM Trunk Group No.	CLI Ring for DID			
			Day	Lunch	Break	Night			Day	Lunch	Break	Night
1							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
2							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
3							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
4							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
5							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
6							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
7							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
8							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
9							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
10							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
11							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
12							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
13							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
14							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
15							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable
16							1	1	Disable	Disable	Disable	Disable

Location	ตำแหน่งของการโทรเข้าแบบ DDI/ DID (0001-1000)
DDI/ DID Number	หมายเลขที่รับจากผู้ให้บริการ ไม่เกิน 32 หลัก
DDI/ DID Name	ชื่อประจำของ DDI/ DID ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
DDI/ DID Destination	การกำหนดจุดตั้งตามเวลา Day/ Lunch/ Break/ Night กำหนดได้ ไม่เกิน 5 หลัก
Tenant	กำหนดว่าอยู่ใน Tenant ที่ (1-8)
VM Trunk group No	ทำงานตาม Trunk group ของ Voice mail ใดที่ (1-48)

Automatic Registration

การกำหนดหมายเลข DDI/ DID อย่างรวดเร็ว

Beginning Entry Location เริ่มการทำงานที่ตำแหน่งใด (0001-1000)

Generate DDI/ DID number from หมายเลขเริ่มต้นคือหมายเลขใด

Number of Registration ไล่ลำดับจากเบอร์แรกไปอีกกี่เลขหมาย

Destination กำหนดจุดตั้งตามเวลา Day/ Lunch/ Break/ Night
กำหนดตั้งได้ 5 หลัก

Same All กำหนดจุดตั้งเหมือนกัน

Execute เริ่มการทำ Automatic Registration

Automatic Registration

Beginning Entry Location 16

Generate DDVID Number (From) []

Number of Registration 100

Destination - Day [] Same all

Destination - Lunch [] Same all

Destination - Break [] Same all

Destination - Night [] Same all

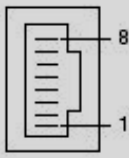
If the specified destination number does not match in the numbering plan of Extension Numbering Scheme or Other PBX Extension Number (TIE), the destination number is skipped.

Execute(X) Cancel(C) Help(H)

การต่อสาย RJ45 เพื่อใช้งานสายนอก

RJ45 Connector for Trunk Use

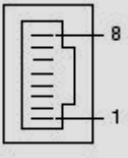
No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	RX+	(+)	Receive data (+)
2	RX-	(-)	Receive data (-)
3	Reserved	-	-
4	TX-	(-)	Transmit data (-)
5	TX+	(+)	Transmit data (+)
6-8	Reserved	-	-



การต่อสาย RJ45 เพื่อใช้งานสายใน

RJ45 Connector for Extension Use

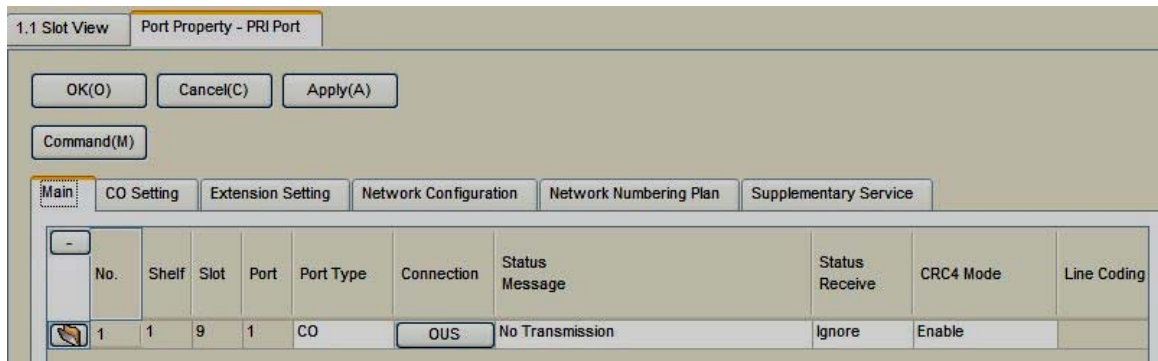
No.	Signal Name	Level [V]	Function
1	TX-	(-)	Transmit data (-)
2	TX+	(+)	Transmit data (+)
3	Reserved	-	-
4	RX+	(+)	Receive data (+)
5	RX-	(-)	Receive data (-)
6-8	Reserved	-	-



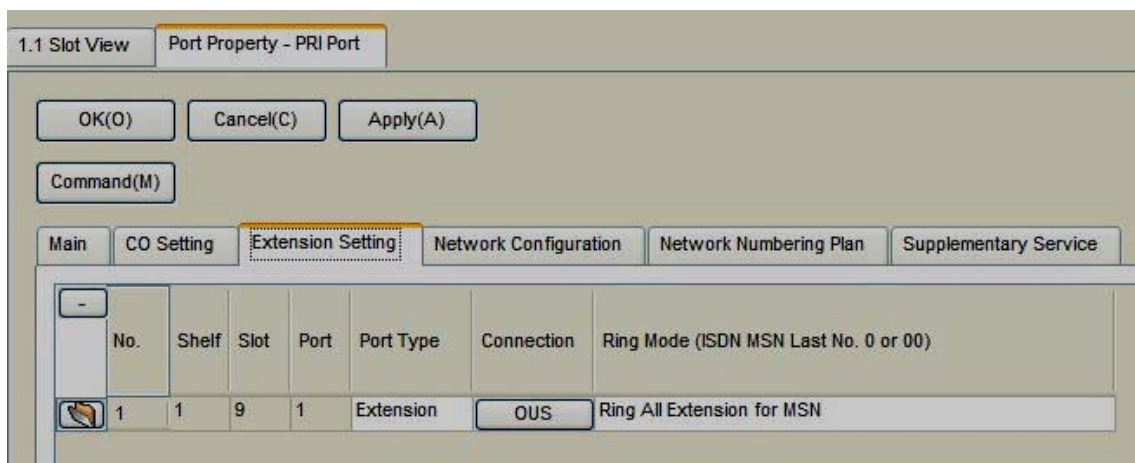
การติดตั้งการ์ด PRI30 เพื่อทำเป็นสายในแบบ ISDN

1.Configuration -> PRI 30 Card -> Port Property -> Main

Port Type = Extension

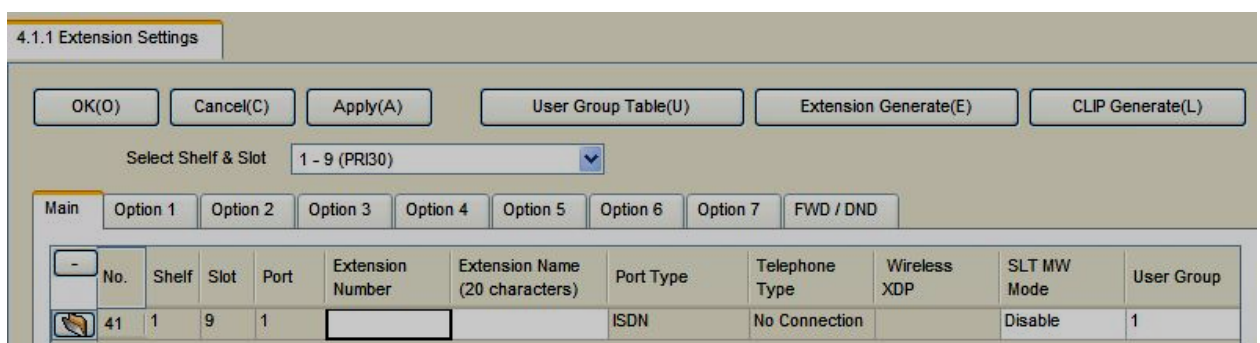


1.Configuration -> PRI 30 Card -> Port Property -> Extension



4.Extension -> 1. Extension Setting -> Main

กำหนดหมายเลขสายในแบบ PRI30



Call Log

การเก็บรายงานการใช้โทรศัพท์ของโทรศัพท์แบบคีย์ มีการเก็บทั้งการโทรเข้า (รับสาย (Answer) และ ไม่ได้รับสาย (No Answer)) และ การโทรออก

การกำหนดปุ่ม Call Log ที่โทรศัพท์แบบคีย์- ที่เครื่องตนเอง

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 54 -> Enter

การกำหนดปุ่ม Call Log ที่โทรศัพท์แบบคีย์- กลุ่ม ICD

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 54 -> FEN ของกลุ่ม ICD -> Enter

การทำงาน

1. ถ้ามีการเรียกเข้ามาที่สายในที่กำหนด Forwarding แบบ No Answer และ Call Pickup Call Log จะเก็บทั้งที่ ต้นทางและปลายทาง
2. ถ้ามีการเรียกเข้ากลุ่ม ICD แล้วไม่มีผู้รับสาย Call Log จะถูกเก็บในปุ่ม Call Log แบบ กลุ่มICD แต่ถ้ามีใครในกลุ่ม ICD รับสาย Call Log จะถูกเก็บที่สายในที่รับสาย
3. Incoming Call Log Display Lock การตั้งห้ามผู้อื่นมาดู Call Log ที่เครื่องของเรา รวมทั้ง Personal Speed Dialing แต่ต้องถือด้วย Extension PIN
การตั้ง Call Log Lock ที่โทรศัพท์แบบคีย์
Program -> 92 -> Extension PIN -> 1 (Lock)/ 0 (Cancel) -> Enter
4. ถ้า Call Log – Incoming เกินกว่าที่กำหนดไว้ (Full) เช่น ถ้าตั้งไว้ 10 แต่ถ้ามีการเรียกเข้าเกิน เช่น 11 ผลคือตำแหน่งที่ 11 จะทับแทนที่ตำแหน่งที่ 1
5. สามารถเก็บหมายเลข Call Log ลงใน Personal Speed Dialing ได้

4.Extension -> 1.Wired extension -> 1.Extension Setting -> Option 6

Incoming Call Log memory	การกำหนดจำนวน Call Log ของการเรียกเข้า กำหนดได้ (1-100)
Outgoing Call Log	การกำหนดจำนวน Call Log ของการโทรออก กำหนดได้ (1-100)

4.1.1 Extension Settings

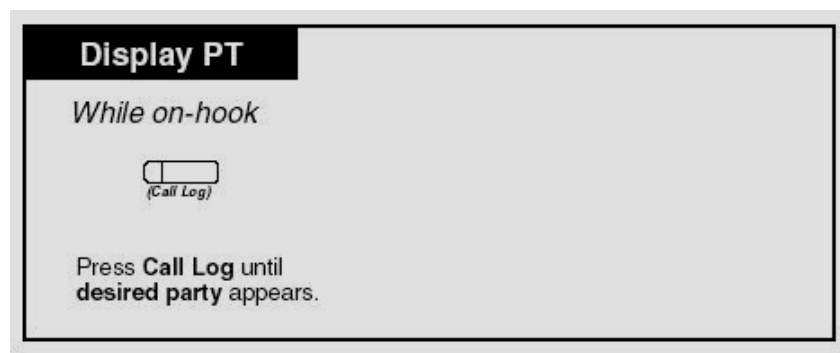
OK(O) Cancel(C) Apply(A) User Group Table(U) Extension Generate(E) CLIP Generate(L)

Select Shelf & Slot All

Main Option 1 Option 2 Option 3 Option 4 Option 5 Option 6 Option 7 FWD / DND

No.	Incoming Call Log Lock	Paging Deny	Character Input Mode	Flash Mode during CO Conversation	Incoming Call Log Memory	Outgoing Call Log Memory	ISDN Bearer	Group CW w/o (Ring after Call)
1	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
2	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
3	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
4	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
5	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
6	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
7	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
8	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
9	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
10	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
11	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
12	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
13	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
14	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
15	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
16	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
17	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
18	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
19	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable
20	Unlock	Disable	Table 1	Flash Recall	10	5	Automatic	Enable

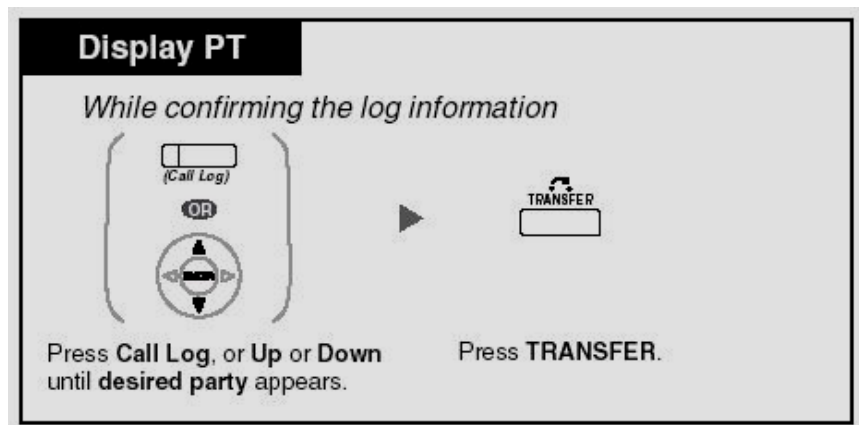
การดู Call Log จากโทรศัพท์ที่กำหนดปุ่ม Call log ไว้



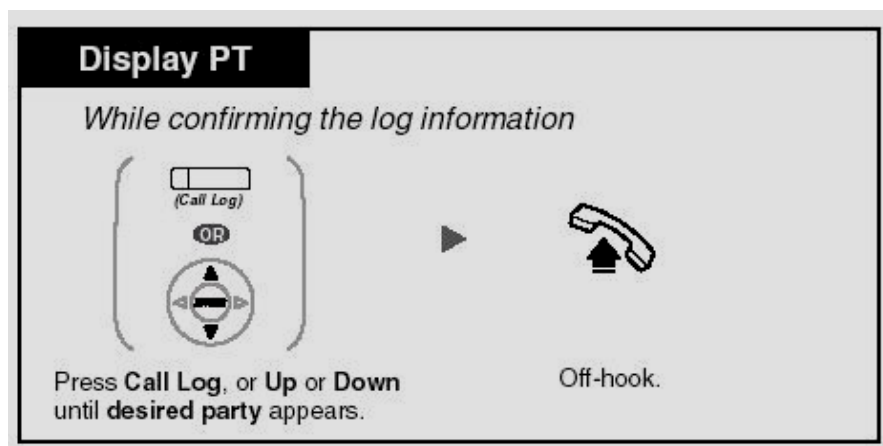
การดู Call Log จากโทรศัพท์แบบคีย์ตระกูล KX-T76XX



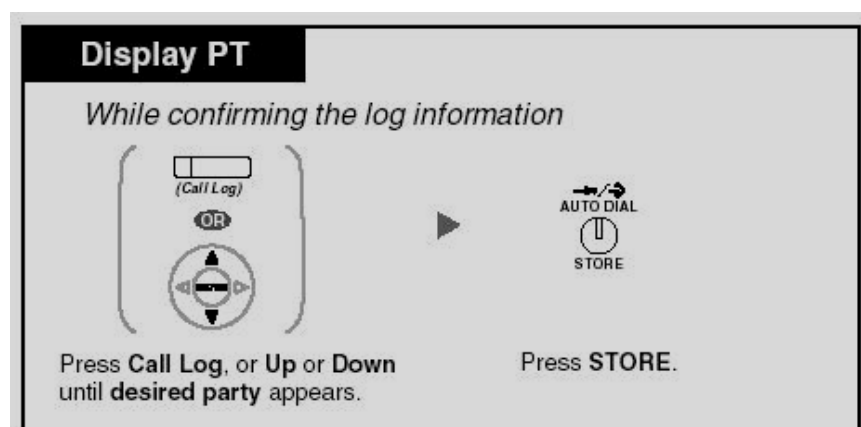
การลบ Call Log จากโทรศัพท์แบบคีย์ตระกูล KX-T76XX



การโทรออกด้วย Call Log จากโทรศัพท์แบบคีย์ตระกูล KX-T76XX



การนำ Call Log ไปบันทึกไว้ใน Personal Speed Dialing



หน้าจอแสดง Call Log

Caller 's name

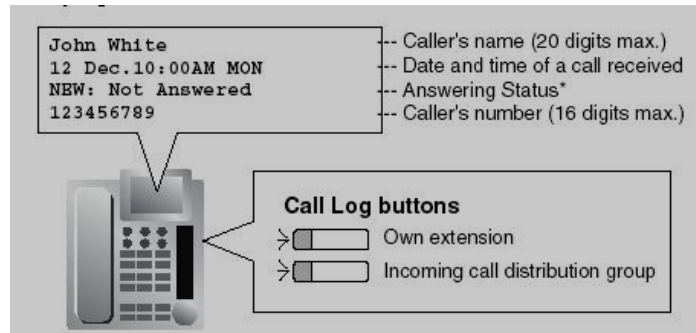
ชื่อเจ้าของ Caller ID ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Caller 'S Number

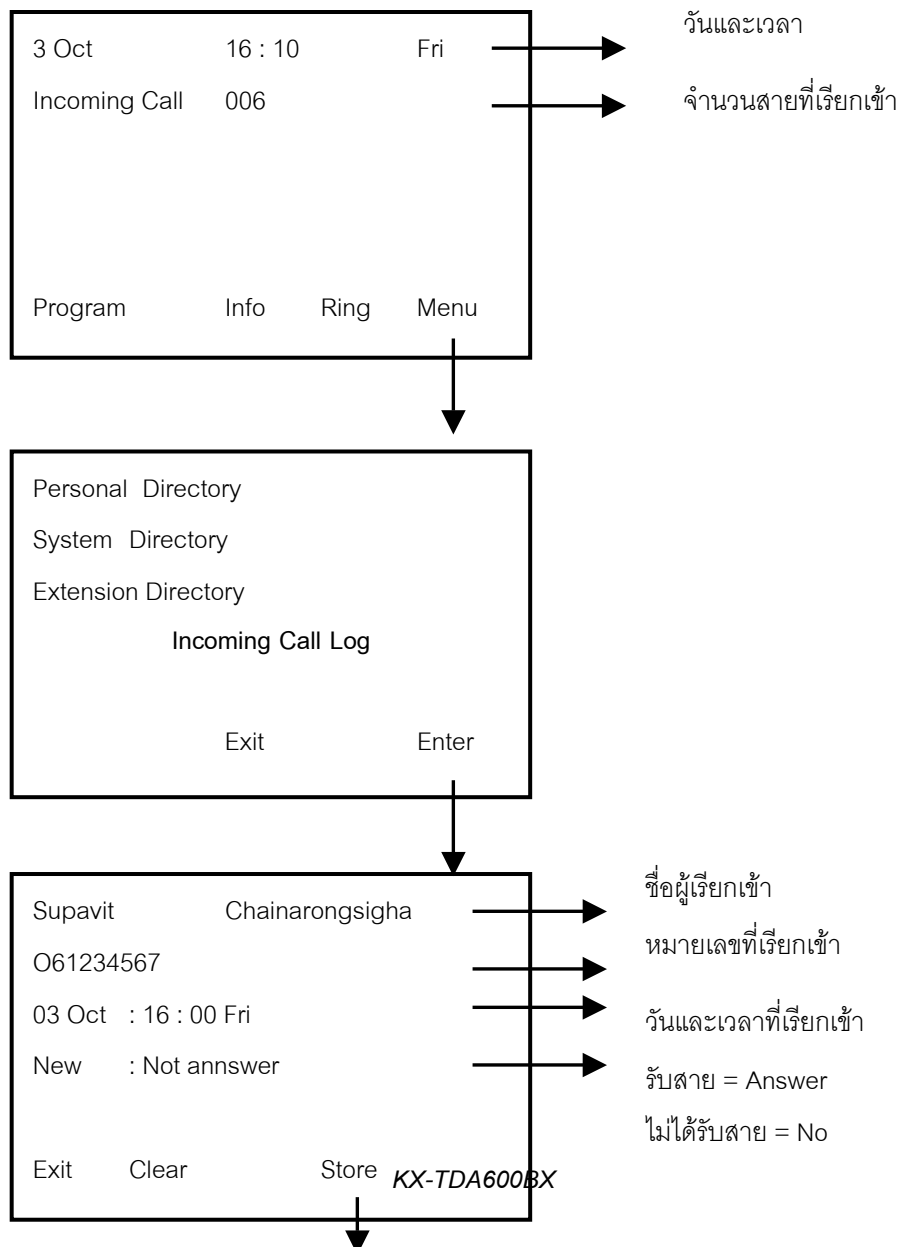
หมายเลข Caller ID ไม่เกิน 16 หลัก

Date and Time of Call received

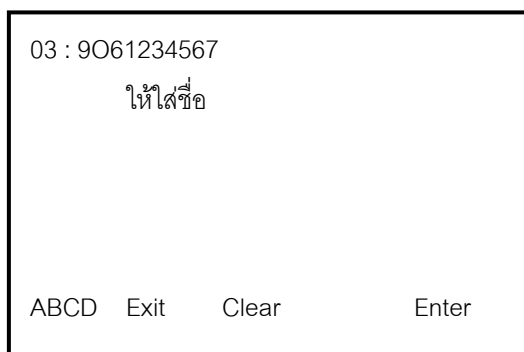
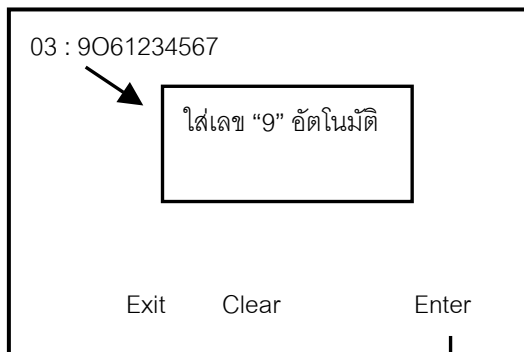
วันและเวลาที่รับ Call log



หน้าจอขณะมี Call Log เข้า



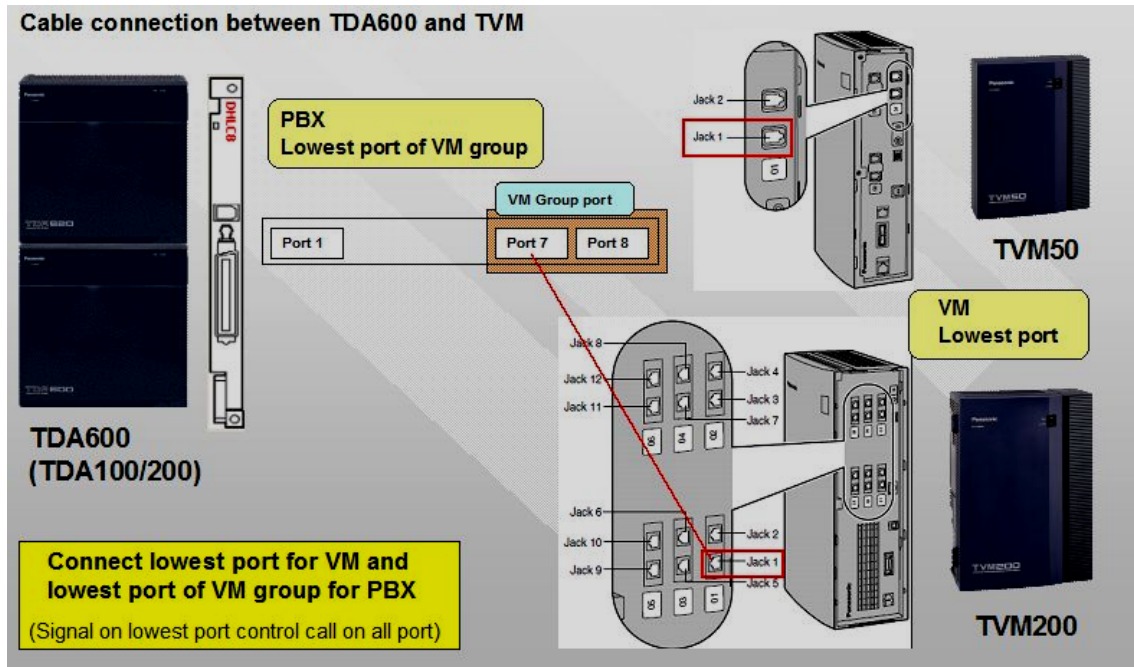
การบันทึกลงใน Personal Speed Dialing



Voice Mail

ระบบตอบรับอัตโนมัติ มี 2 รุ่น

- | | |
|--|---|
| <p>1. KX-TVP50BX
ถ้าเพิ่มการ์ด KX-TVP 52</p> <p>2. KX-TVP200BX
การ์ด KX-TVP102
การ์ด KX-TVP204</p> | <p>-> 2 พอร์ต (1 ชั่วโมง) 30 Mbx</p> <p>-> เพิ่มอีก 2 ชั่วโมง</p> <p>-> 12 พอร์ต 30 ชั่วโมง 1022 Mbx</p> <p>-> Hybrid 2 พอร์ต</p> <p>-> D-PITS 4 พอร์ต</p> |
|--|---|
- ตัวอย่าง KX-TVP200BX + KX-TVP102 (3 การ์ด) = 6 พอร์ต
 KX-TVP200BX + KX-TVP204 (3 การ์ด) = 12 พอร์ต
- | | |
|--|---|
| <p>3. KX-TVM50BX</p> <p>4. KX-TVM200BX</p> | <p>-> เริ่มต้น 2 พอร์ต (4 ชั่วโมง)</p> <p>-> เริ่มต้นไม่มีพอร์ต</p> |
|--|---|



KX-TDA600BX ต่อ Voice Mail ได้ 8 ตัวและมี 8 กลุ่ม

ฟังก์ชัน / การ์ดขยาย	KX-TVM200BX	KX-TVM50BX
<u>ฟังก์ชันที่มาพร้อมกับระบบ</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 0 พอร์ตแบบ DPT - 1,000 ชั่วโมง - การ์ดแบบ 10/100 Base-T - DSP 4 CH (สูงสุด 24 CH) - VM Link I/F สำหรับเวอร์ชัน 2 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 พอร์ตแบบ DPT/APT/SLT - 4 ชั่วโมง - DSP 2 CH (สูงสุด 6 CH)
การ์ดแบบ 4 พอร์ต DPT	KX-TVM204	ไม่มี
การ์ดแบบ 2 พอร์ต DPT/APT/SLT	ไม่มี	KX-TVM502
การ์ดแบบ 2 พอร์ต DPT	ไม่มี	KX-TVM503
VM-Link I/F & DSP (เวอร์ชัน 2.0)	KX-TVM 214 (4 CH DSP) สูงสุด 5 การ์ด	KX-TVM 514 (4 CH DSP) KX-TVM 592 (VM-Link I/F)
การ์ดขยายเวลาแบบ 4 ชั่วโมง	ไม่มี	KX-TVM524
การ์ดแบบ 10/100 Base-T LAN	มาพร้อมกับระบบ	KX-TVM594
การ์ดโมเด็ม 56 Kbps แบบอนาล็อก	KX-TVM 296	KX-TVM 296

รูปแบบการต่อ Voice Mail มี 3 รูปแบบ

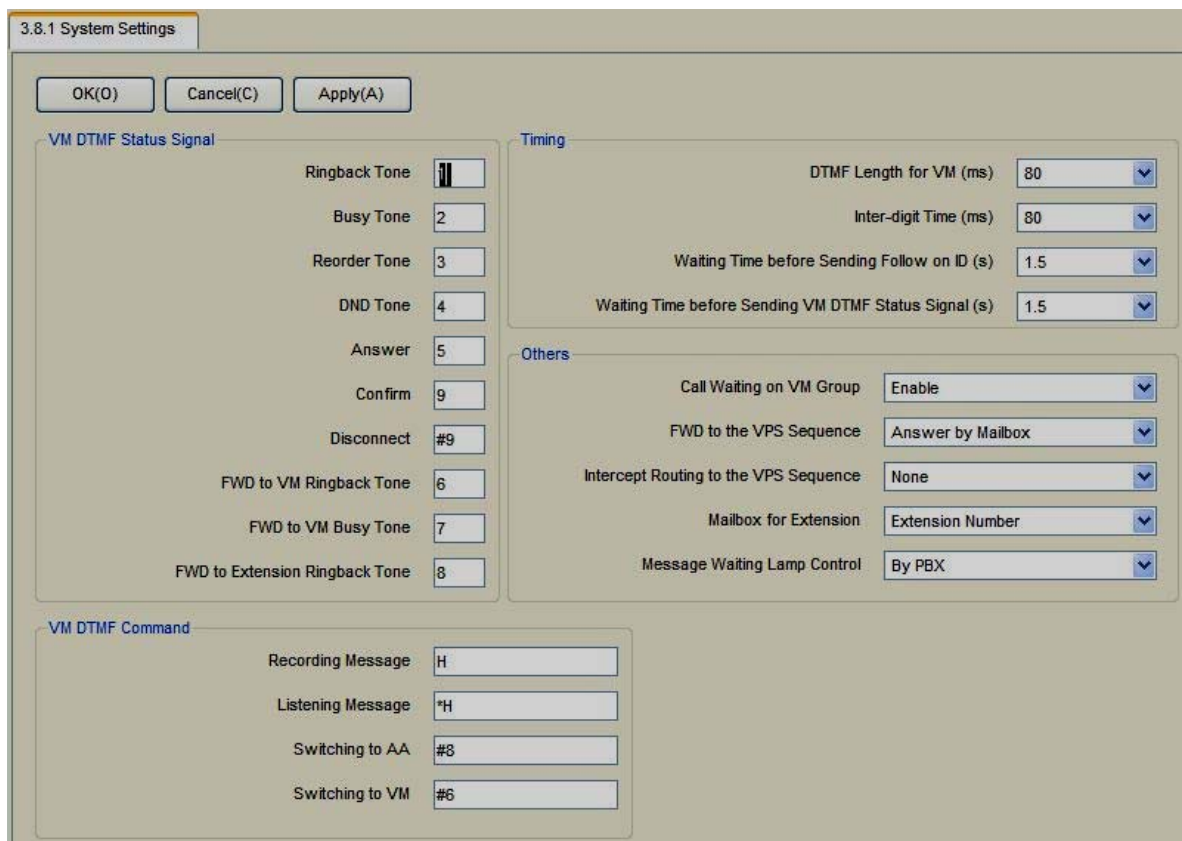
1. แบบ None/ Other คือการต่อพอร์ตแบบใช้สาย SLT ของ PBX ต่อกับ Voice Mail จำทำการตรวจสอบสัญญาณต่างๆ เช่น Dial Tone/ Busy Tone/ Ring back Tone เช่นการต่อกับ PABX รุ่น KX-T30810B/ KX-T61610B และPABX ยี่ห้ออื่นๆ

2. แบบ In band (DTMF) Integration คือการต่อพอร์ตแบบใช้สาย SLT ของ PBX ต่อกับ Voice Mail แล้วทำการตรวจสอบสัญญาณ DTMF เลข 1-0/*/# เพื่อควบคุมการทำงาน เช่นการต่อกับ PABX รุ่น KX-TA308BX/ KX-TA616BX/ KX-TD1232BX/ KX-T123210DB/ KX-T96100B/ KX-T336100B/KX-TD500BX/ KX-TDA100BX/KX-TDA200BX และPABX ยี่ห้ออื่นๆ ที่มี In band

3. แบบ D-PITS Integration คือการต่อ Voice Mail โดยการใช้พอร์ตคีย์แบบดิจิทัล (H L) การทำงานจะรับ-ส่ง สัญญาณเหมือนโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัล เช่นการต่อกับ PABX รุ่น KX-TD1232BX/KX-TD500BX/ KX-TDA100BX/KX-TDA200BX/KX-TDA600BX

การต่อใช้งาน Voice Mail แบบ In band Integration (DTMF)

3.Group -> 8.VM (DTMF) group -> 1.System setting



VM DTMF status Signal

- Ring back tone** = DTMF เลข 1
- Busy tone** = DTMF เลข 2
- Reorder tone** = DTMF เลข 3
- DND tone** = DTMF เลข 4
- Answer** = DTMF เลข 5

Confirm	= DTMF เลข 9
Disconnect	= DTMF เลข #9
FWD to VM Ring back tone	= DTMF เลข 6
FWD to VM Busy tone	= DTMF เลข 7
FWD to VM Extension Ring back tone	= DTMF เลข 8

VM DTMF Command

Recording Message	= H (H = Mailbox)
Listening Message	= *H
Switching to AA	= #8
Switching to VM	= #6

Timing

DTMF length for VM	= 80 mS
Inter digit time	= 80 mS
Waiting time before sending follow on ID	= 1.5 S
Waiting time before sending VM status signal	= 1.5 S

Other

Call Waiting on VM group	การตั้งให้มีสายเรียกซ้อนมาที่กลุ่ม Voice Mail เมื่อสายในกลุ่มไม่ว่าง
Disable	ปิดการใช้งาน
Enable	เปิดสายเรียกซ้อน
FWD to the VPS sequence	การตั้งการทำงานเมื่อสายในมีการตั้ง Forwarding ไปที่ Voice Mail
Answer by Mailbox	เข้าไปที่กล่องรับฝากข้อความ
AA	เข้าไปที่บริการ Automatic Attendant
None	ไม่กำหนดใช้งาน
Intercept Routing to the VPS sequence	การตั้งการทำงานเมื่อมีการ Intercept ไปที่ Voice Mail
Answer by Mailbox	เข้าไปที่กล่องรับฝากข้อความ

AA เข้าไปที่บริการ Automatic Attendant

None ไม่กำหนดใช้งาน

Mailbox for Extension การกำหนดหมายเลขกล่องรับฝากข้อความ

Extension number หมายเลข Mbx เหมือนหมายเลขสายใน

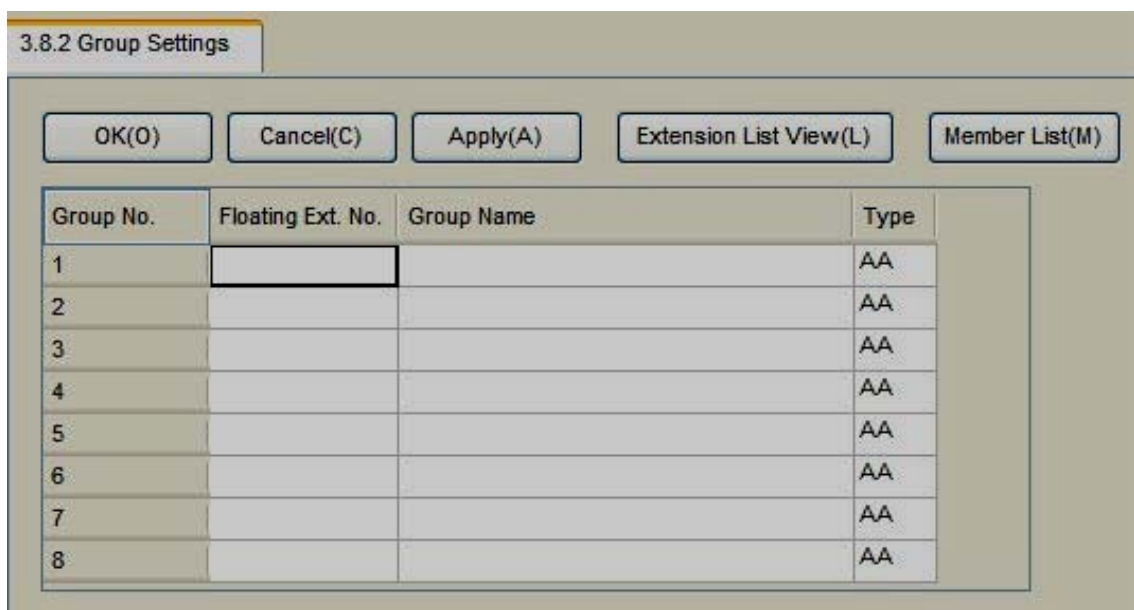
Program Mail box number โปรแกรมเอง

Message Waiting lamp control การกำหนดการควบคุมไฟ Message

By VM จาก Voice Mail

By PBX จาก PABX

3.Group -> 8.VM (DTMF) group -> 2.Group setting



Group No. กลุ่มของ Voice Mail ที่ 1-8

Floating Ext No. หมายเลขของกลุ่ม Voice Mail

Group Name ชื่อประจำของกลุ่ม Voice Mail ไม่เกิน 20 ตัวอักษร

Type รูปแบบการทำงานของ Voice Mail (AA/ VM)

Extension number of the SLT port connect to VM หมายเลขสายในแบบ SLT ที่ต่อกับพอร์ต Voice Mail กำหนดได้ 8 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 32 สายใน

Member List สมาชิกในกลุ่มของ Voice Mail

3.7.2 Unit Settings | 3.8.2 Group Settings | **VM(DTMF) Group Member**

OK(O) | Cancel(C) | Apply(A) | Member List Copy(M)

VM(DTMF) Group No. 1: | Extension No. Setting(S)

No.	Extension Number of the SLT Port Connected to VM	Extension Name
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

การต่อ Voice Mail แบบ D-PITS

3.Group -> 7.VM (DPT) group -> 1.System Setting

3.7.1 System Settings

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

1. System Settings

Call Waiting on VM Group
 Enable Disable

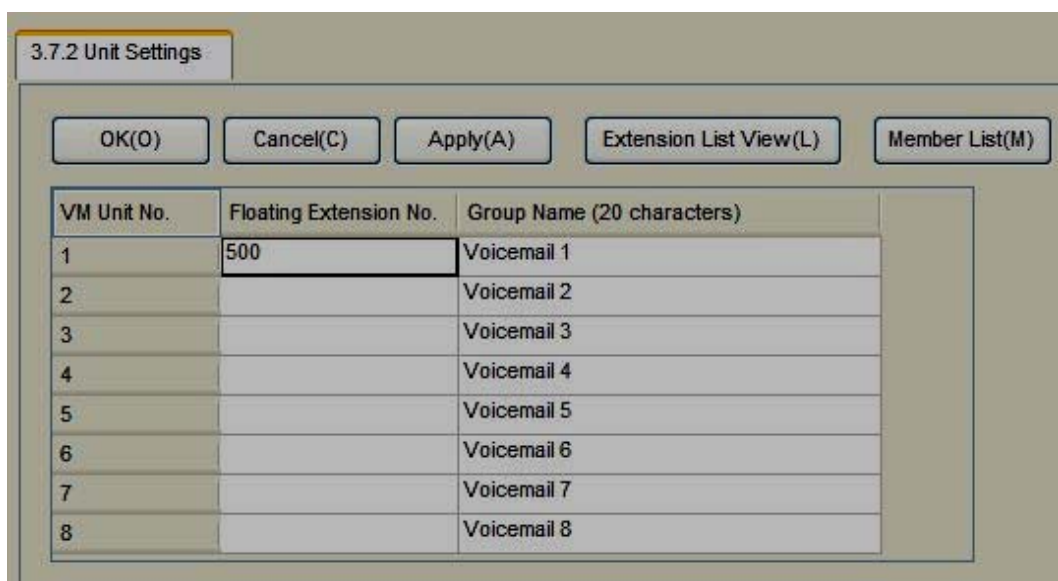
Intercept to Mailbox
 Enable Disable

Transfer Recall to Mailbox
 Enable Disable

Call Waiting on VM group	การกำหนด Call Waiting ของกลุ่ม Voice Mail
Enable	เปิด Call Waiting
Disable	ปิดการใช้งาน
Intercept to Mail box	การกำหนด Intercept ไปที่กล่องรับฝากข้อความ
Enable	ทำงาน Intercept
Disable	ปิดการทำงาน
Transfer Recall to Mailbox	การตั้งการโอนสายแล้วไม่มีผู้รับสายให้เข้ากล่องรับฝากข้อความ (Mbx)
Enable	เปิดการทำงาน
Disable	ปิดการทำงาน

3.Group -> 7.VM (DPT) group -> 2.Unit setting

VM Unit No	Voice ตัวที่ 1-8
Floating Ext No.	หมายเลขกลุ่ม Voice Mail
Group name	ชื่อกลุ่ม Voice Mail ไม่เกิน 20 ตัวอักษร



การกำหนดสายในแบบ ดิจิตอล ไปไว้ในกลุ่ม Voice Mail แบบ D-PITS ใช้ได้เฉพาะการ์ด

DHLC 8 (KX-TDA0170)

DLC 8 (KX-TDA0171)

DLC 16 (KX-TDA0172)

1.Configuration -> Extension Card -> Port Property

No.	Telephone Type	Connection	Extension Number	Extension Name	XDP Mode	Parallel Telephone Ringing	DPT Type			
							Type	Location No.	VM Unit No.	VM F
31	SLT	Fault	1031							
32	SLT	Fault	1032							
33	PT) No Connection	Fault	2001							
34	PT) No Connection	Fault	2002							
35	PT) No Connection	Fault	2003							
36	PT) No Connection	Fault	2004							
37	PT) No Connection	Fault	2005							
38	PT) No Connection	Fault	2006							
39	PT) No Connection	Fault	2007							
40	PT) No Connection	Fault	2008							
41	No Connection	OUS	1033				Normal	1	1	1
42	No Connection	OUS	1034				Normal	1	1	1
43	No Connection	OUS	1035				Normal	1	1	1
44	No Connection	OUS	1036				Normal	1	1	1
45	No Connection	OUS	1037				Normal	1	1	1
46	No Connection	OUS	1038				Normal	1	1	1
47	No Connection	OUS	1039				Normal	1	1	1
48	No Connection	OUS	1040				VM(DP	1	1	1
49	No Connection	OUS	1041							
50	No Connection	OUS	1042							
51	No Connection	OUS	1043							

DPT Property

Type = VM (DPT)

VM Unit = เลือกตัว Voice Mail ตัวที่ 1 ถึง 8

VM port No. = พอร์ตในตัว Voice Mail พอร์ตที่ 1-12

Tenant

การแบ่งโทรศัพท์ภายในของ PBX ออกเป็น 1-8 บริษัทย่อยๆ เช่น

อาคาร 5 ชั้น

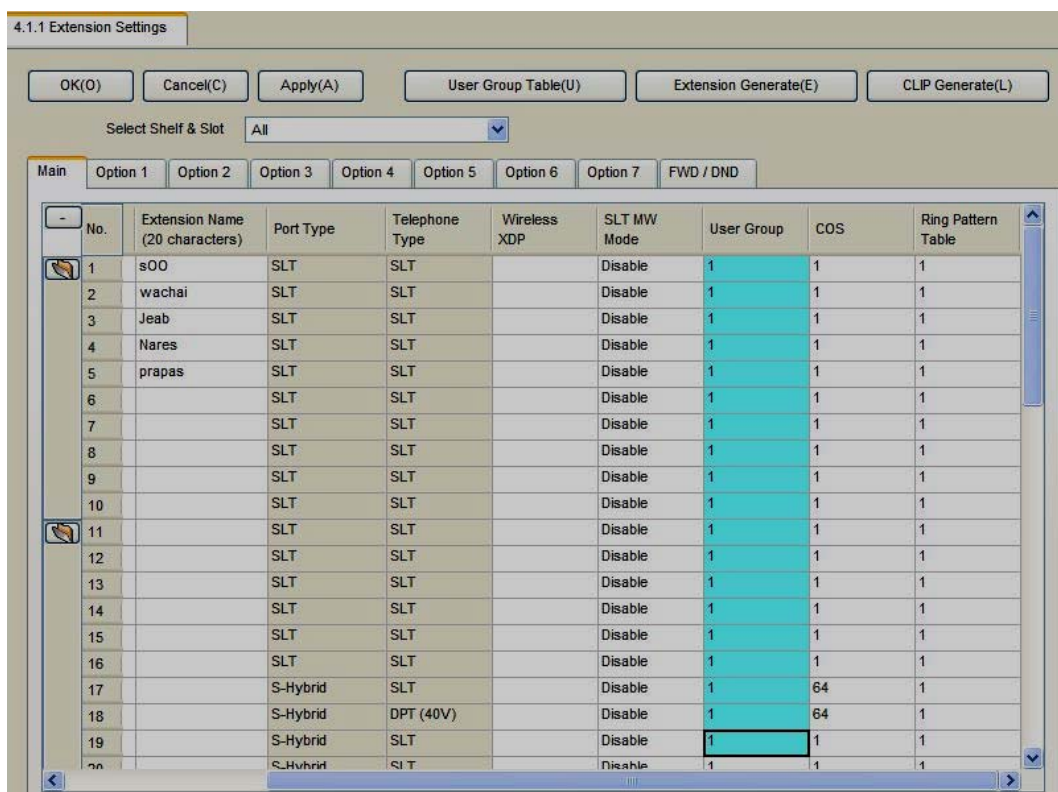
ชั้นที่ 5	บริษัทเช่า ขายผ้า สายใน 5XX Operator 501 เวลาทำงาน 8:00 - 17:00 น.
ชั้นที่ 4	บริษัทเช่า ขายรองเท้า สายใน 4XX Operator 401 เวลาทำงาน 7:00 - 16:00 น.
ชั้นที่ 3	บริษัทเช่า ขายผ้าห่ม สายใน 3XX Operator 301 เวลาทำงาน 8:00 - 17:30 น.
ชั้นที่ 2	บริษัทเช่า เต็นท์ สายใน 2XX Operator 201 เวลาทำงาน 6:00 - 17:00 น.
ชั้นที่ 1	สำนักงาน สายใน 1XX Operator 101 เวลาทำงาน 8:00 - 16:30 น.

หลักการของการกำหนด Tenant

ข้อที่ 1 *Extension จะอยู่ใน Tenant ใด Tenant นั้นเท่านั้น*

4.Extension -> 1.Wired Extension -> 1.Extension setting

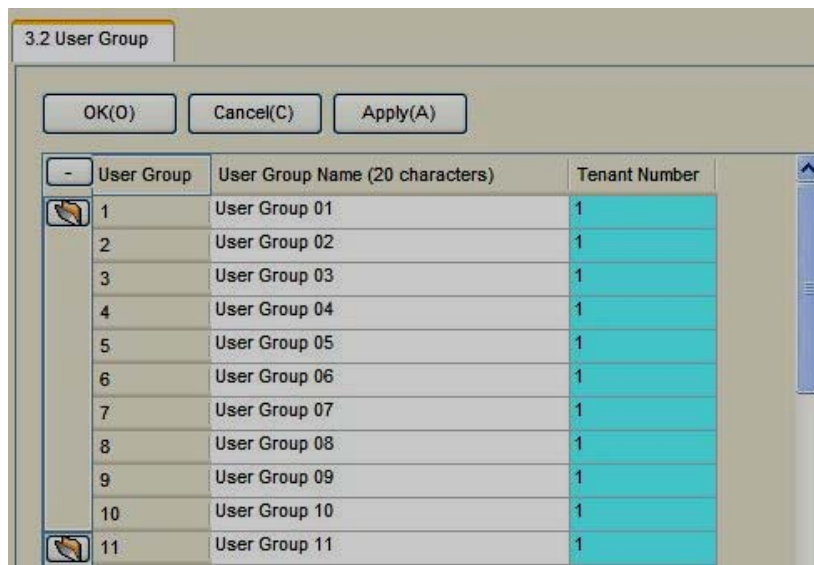
User Group กำหนด User group ให้แต่ละสายใน (01-96)



3.Group -> 2.User Group -> Tenant 1-8

กำหนด Tenant ให้แต่ละ User group

User group	กลุ่มสายในที่ 1-96
User group name	ชื่อประจำกลุ่มสายใน กำหนดได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
Tenant Number	กำหนดให้อยู่ Tenant ที่ 1-8



ข้อที่ 2 สามารถกำหนดเวลาการทำงาน (Time Service) ของแต่ละ Tenant ได้

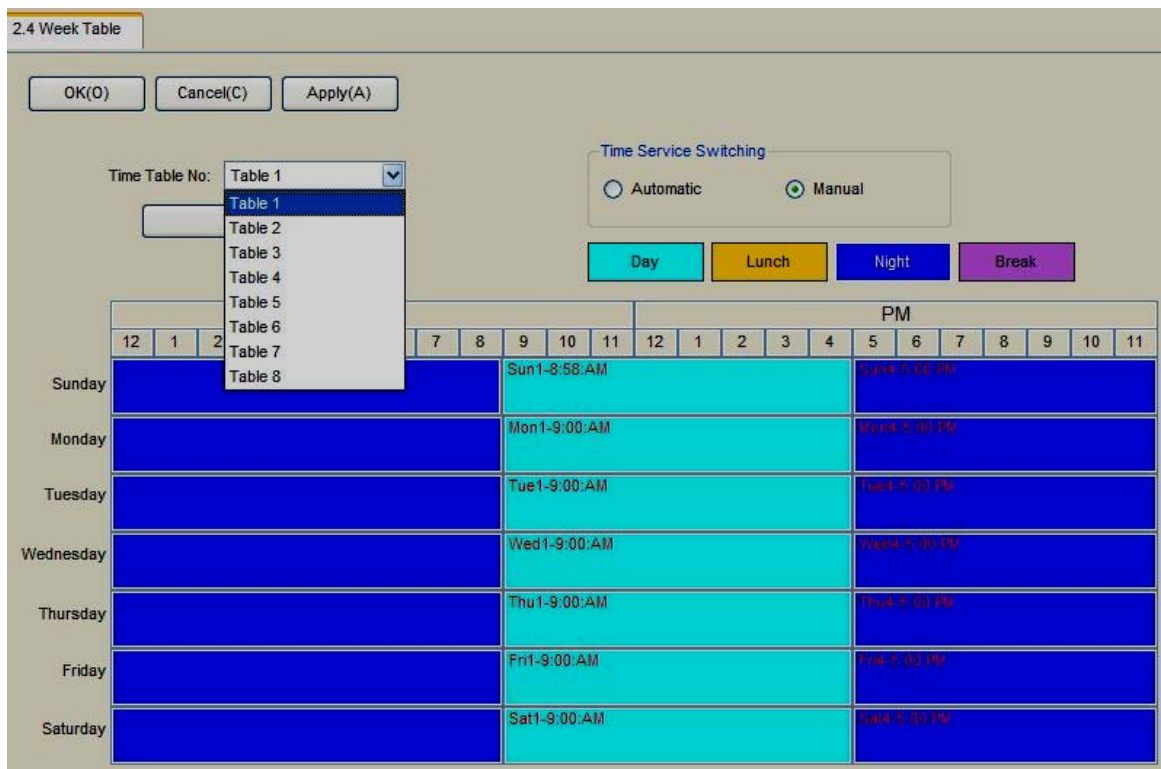
Time Table No	ตารางการทำงาน Table 1 = Tenant 1
	ตารางการทำงาน Table 2 = Tenant 2
	ตารางการทำงาน Table 3 = Tenant 3
	ตารางการทำงาน Table 4 = Tenant 4
	ตารางการทำงาน Table 5 = Tenant 5
	ตารางการทำงาน Table 6 = Tenant 6
	ตารางการทำงาน Table 7 = Tenant 7
	ตารางการทำงาน Table 8 = Tenant 8

Time Service Switching mode รูปแบบการเปลี่ยนเวลาการทำงาน

Manual โดยการใช้รหัส

Automatic ตามตารางเวลา Day/ Lunch /Night / Break

2.System -> 4.Week Table



หมายเหตุ Holiday จะใช้ร่วมกันทุก Tenant

ข้อที่ 3 การกำหนดโอเปอเรเตอร์ของแต่ละ Tenant

6. Feature -> 6.Tenant

Operator กำหนดหมายเลขสายในที่เป็นโอเปอเรเตอร์

ถ้าไม่กำหนด Tenant Operator จะไปมอง PBX Operator

Tenant Number	Music On Hold	Operator (Extension Number)	ARS Mode	System Speed Dial
1	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
2	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
3	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
4	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
5	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
6	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
7	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting
8	Same as System Setting		Same as System Setting	Same as System Setting

ข้อที่ 4 สามารถกำหนด Music On Hold ของแต่ละ Tenant

6. Feature -> 6.Tenant

Music On Hold

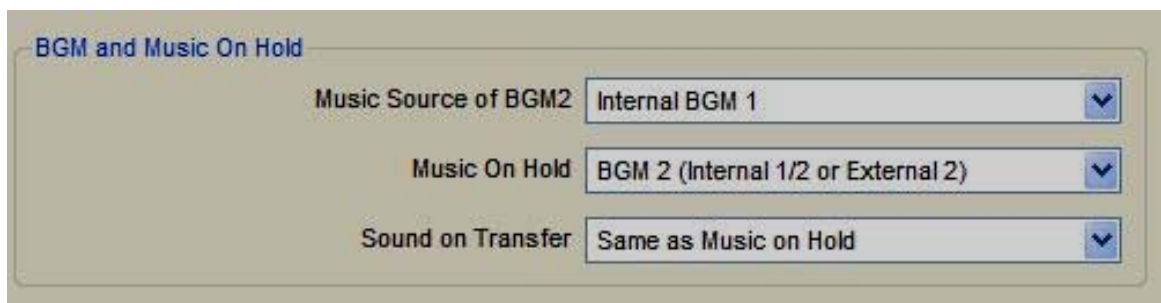
Same as System Setting เพลงเหมือนที่กำหนดไว้ที่

2.System -> 3. BGM/ Music On Hold

BGM 1 เพลงภายในที่ 1

BGM 2 เพลงภายในที่ 2

Tone เสียงสัญญาณสายว่าง

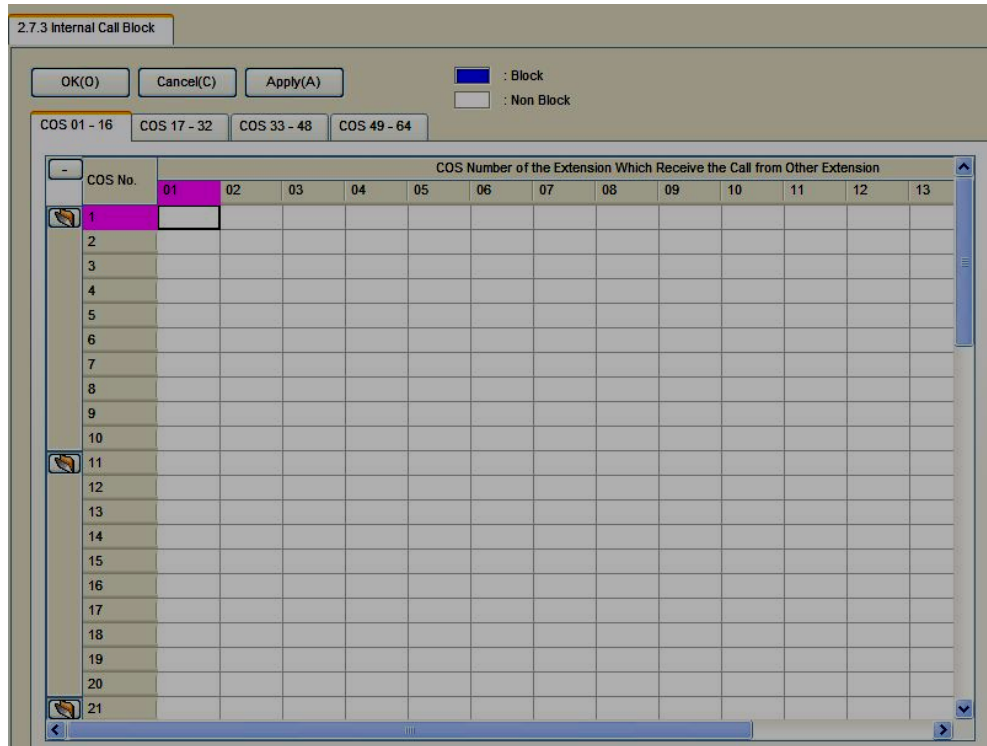


ข้อที่ 5 สามารถกำหนดการทำงานในโหมด ARS

- ARS mode
- > Same as System setting ตามที่กำหนดที่ 8. ARS -
 - >1. System setting -> ARS mode
 - > Off =Tenant นี้ไม่ใช้งาน ARS
 - > On for Local Access operation =ทำงาน ARS โดยการตัด "9" เท่านั้น
 - > On for any CO Access operation =ทำงาน ARS ในการใช้สายนอกทุกกรณี

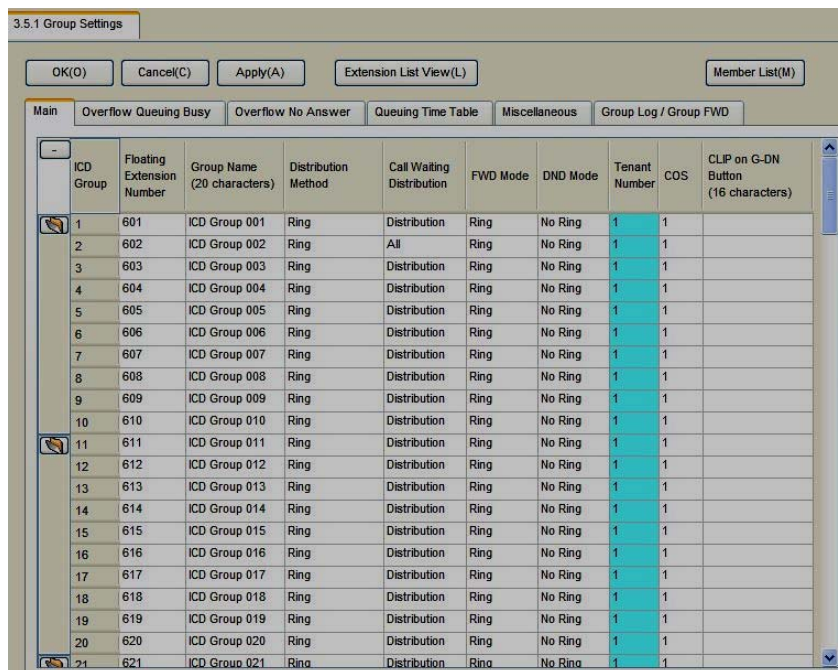
ข้อที่ 6 สามารถกำหนดสายใน ในแต่ละ Tenant ติดต่อกันได้หรือไม่

2.System -> 7.Class Of Service -> 3.Internal Call Block

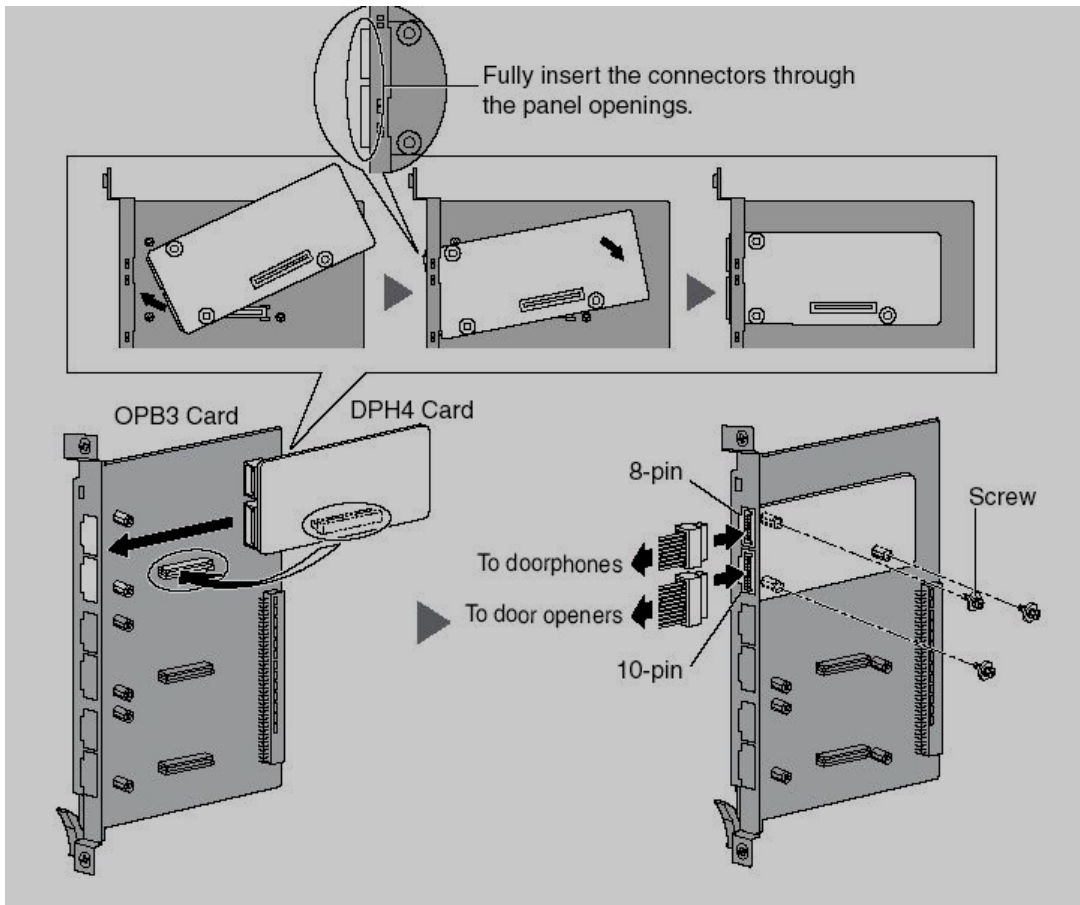


ข้อที่ 7 สามารถกำหนด กลุ่ม ICD ให้อยู่ Tenant ใด Tenant หนึ่งเท่านั้น

3.Group -> 5.Incoming Call Distribution group -> 1.Group Setting -> Main



Door phone & Door Opener



จะต้องติดตั้งการ์ด KX-TDA 0161(DPH 4) ลงไปในการ์ด KX-TDA0190 (OPB 3)

KX-TDA 0161 ประกอบด้วย 4 Door Phone และ 4 Door Opener

รุ่น PABX	KX-TDA 0161	Door Phone (KX-T 30865)	Door Opener
KX-TDA 600BX	สูงสุด 4 การ์ด	สูงสุด 16 ตัว	สูงสุด 16 ชุด
KX-TDA 620 BX	สูงสุด 4 การ์ด	สูงสุด 16 ตัว	สูงสุด 16 ชุด

ขั้วต่อใช้งาน Door Phone

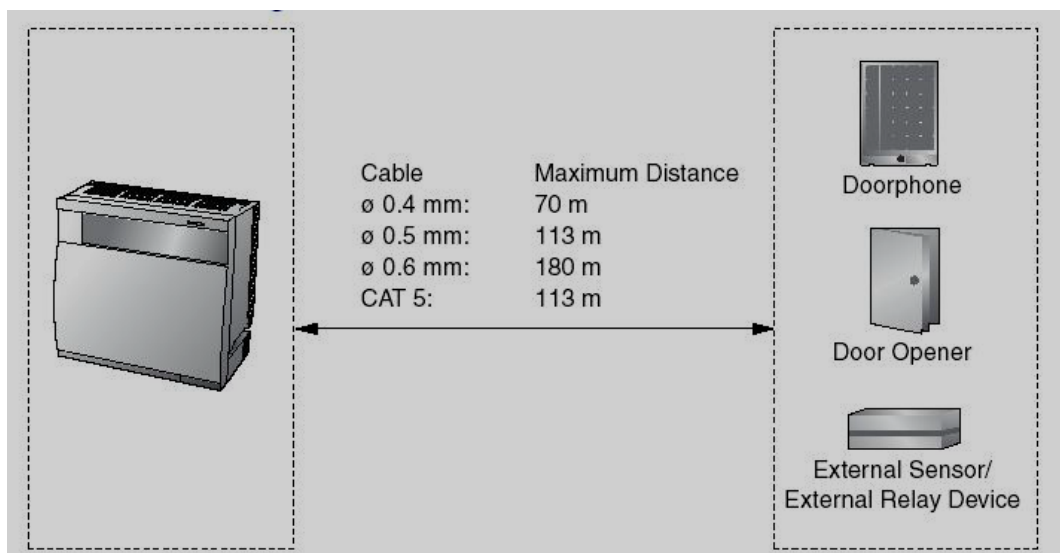
8-pin Terminal Block

No.	Signal Name	Function
1	DP4	Doorphone 4 transmit
2	com4	Doorphone 4 receive
3	DP3	Doorphone 3 transmit
4	com3	Doorphone 3 receive
5	DP2	Doorphone 2 transmit
6	com2	Doorphone 2 receive
7	DP1	Doorphone 1 transmit
8	com1	Doorphone 1 receive

ขั้วต่อการใช้งาน Door Opener

No.	Signal Name	Function
1-2	Reserved	-
3	OP4b	Door opener 4
4	OP4a	Door opener 4 com
5	OP3b	Door opener 3
6	OP3a	Door opener 3 com
7	OP2b	Door opener 2
8	OP2a	Door opener 2 com
9	OP1b	Door opener 1
10	OP1a	Door opener 1 com

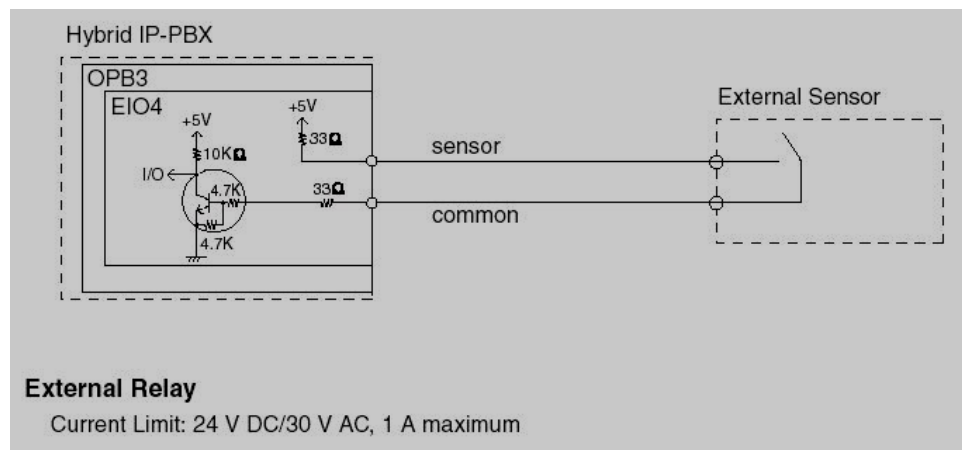
ระยะทางการต่อใช้งาน Door Phone



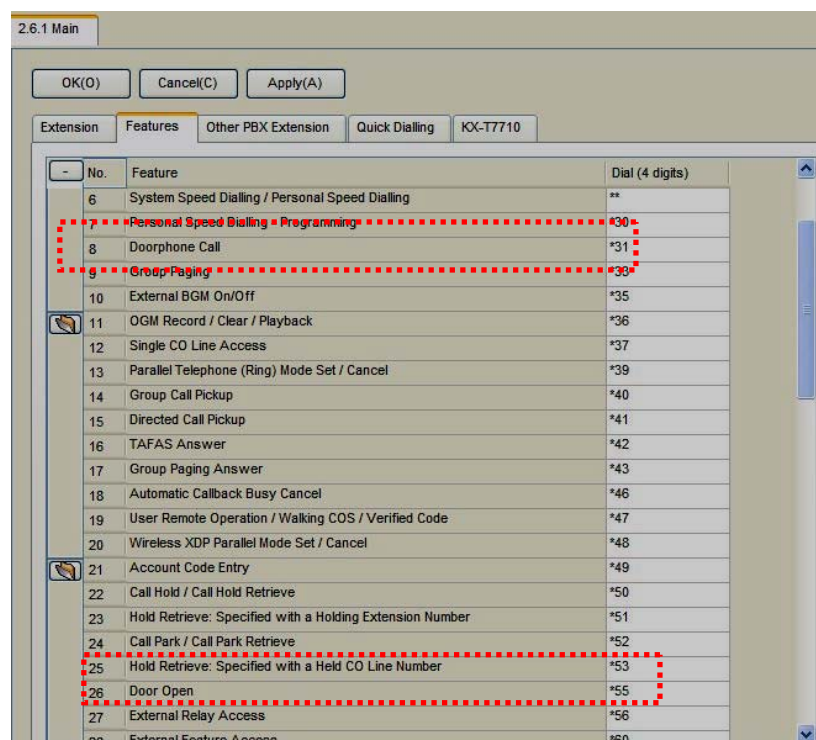
ความยาวของสายในการต่อใช้งาน Door Phone & Door Opener	
สายขนาด 0.4 mm	ต่อได้ไกลสูงสุด 70 เมตร
สายขนาด 0.5 mm	ต่อได้ไกลสูงสุด 113 เมตร
สายขนาด 0.6 mm	ต่อได้ไกลสูงสุด 180 เมตร

Door Opener เป็นหน้าสัมผัส Relay ที่ทนกระแสไฟฟ้าได้

AC 1 A/ 30 VAC หรือ DC 1 A/ 24 VDC



2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature



8. Door Phone call

*31

26. Door open

*55

5.Optional Device -> 1. Door Phone

Doorphone Number	Physical Location			Name (20 characters)	Destination				Tenant Number	COS	VM Trunk Group Number
	Shelf	Slot	Port		Day	Lunch	Break	Night			
1	1	3-1	1						1	1	1
2	1	3-1	2						1	1	1
3	1	3-1	3						1	1	1
4	1	3-1	4						1	1	1

- Door phone Number** ตำแหน่งของ Door phone ตัวที่ 1-64
- Physical - Slot** ตำแหน่งการ์ด OPB 3
- Port** พอร์ตที่การ์ด DPH 4
- Name** ชื่อของ Door phone กำหนดได้ไม่เกิน 20 ตัวอักษร
- Destination** การกำหนดจุดตั้งจากการเรียกจาก Door phone แต่ละตัว กำหนดได้ไม่เกิน 32 หลัก ตามเวลา Day/ Lunch/ Break/ Night
- Tenant** กำหนด Tenant ให้กับ Door phone แต่ละตัว (Tenant 1-8)
- COS** กำหนด Class Of Service ให้กับ Door phone ซึ่งมีผลต่อการกำหนด Destination
 1. การกำหนด Destination เป็นการโทรออกภายนอก ได้ตาม Level ในแต่ละ COS
 2. การกำหนด Destination เป็นการเรียกจากสายใน

ตามที่กำหนดใน Internal Call Block ของแต่ละ
COS

VM Trunk group number การกำหนดการเรียกไปที่ Voice mail ให้ตอบรับ
เหมือนการใช้ Trunk group ของ Voice mail ไດ
(Trunk 1-96)

การใช้งาน

กดปุ่มเรียกที่ตัว Door phone -> สนทนา

การเรียกไปที่ตัว Door Phone

ยกหู -> *31 -> ตัว Door phone (01-16) -> สนทนา -> วางหู

การเปิด Door Opener

ยกหู -> *55 -> ตำแหน่ง Door Opener (01-16) -> วางหู หรือ ขณะสนทนากับ
Door phone อยู่ ให้กดเลข “5”

2.System -> 3.Timer & Counters -> DISA/ Door/ reminder/ U.CONF

Doorphone

Call Ring Duration (x10s) :	3	▼
Call Duration (x10s) :	6	▼
Open Duration (s) :	5	▲▼

Door phone Call Duration Time

การตั้งระยะเวลาที่ Door phone เรียกว่าที่ปลายทาง แต่ไม่มีผู้รับสายนานเท่าใด จึงจะหยุดเรียก

Door phone Call Duration Limitation Time

การกำหนดระยะเวลาในการใช้งาน Door phone

Door open Duration Time

การตั้งระยะเวลาการทำงานของ Door Opener

Remote Extension

การตั้งฟังก์ชันบางอย่าง จากเครื่องโทรศัพท์อื่น หรือผ่านทาง DISA ได้แก่

1. Call Forwarding (FWD)
2. Do Not Disturb (DND)
3. Log In/ Log Out
4. Extension Lock
5. Time Service Switching mode

2.System -> 6.Numbering plan -> 1.Main -> Feature

19. User Remote Operation/ Walking COS/ Verified Code	*47
35. FWD/ DND Set/ Cancel :Call from CO & Extension	*710
36. FWD/ DND Set/ Cancel :Call from CO	*711
37. FWD/ DND Set/ Cancel :Call from Extension	*712
50. Log In/ Log Out	*736
56. Extension Lock Set/ cancel	*77
57. Time Service (Day/ Lunch/ Break/ Night)	*780

การทำ Extension remote ผ่านทางโทรศัพท์อื่น

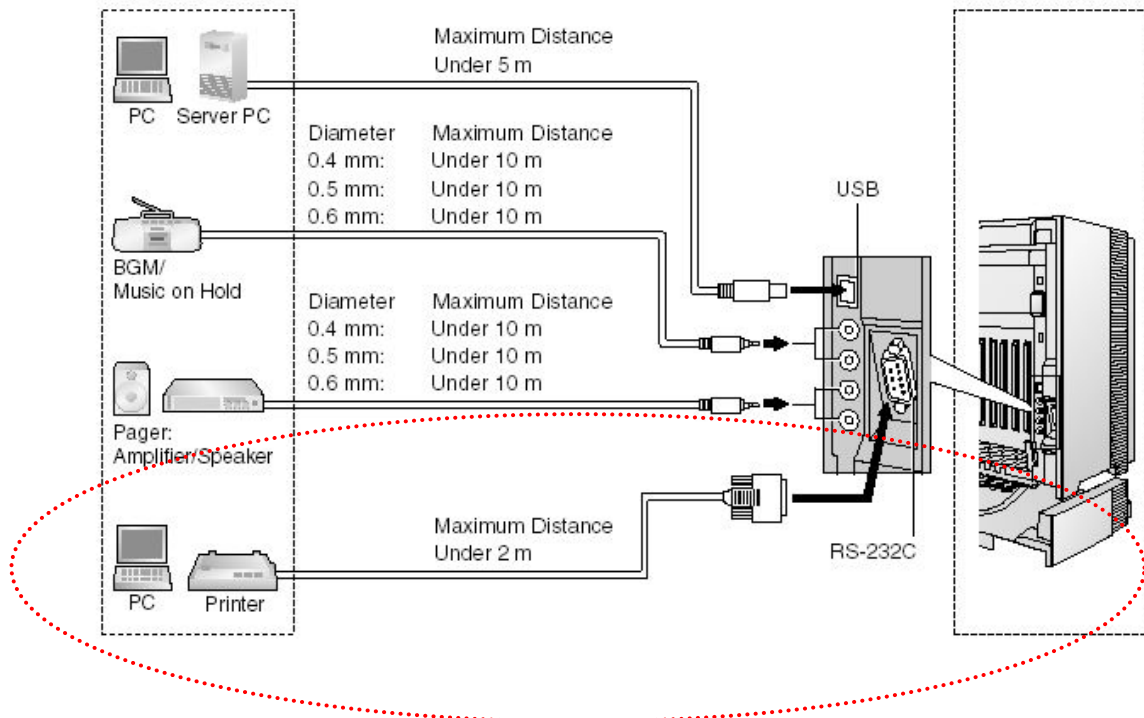
ยกหู -> *47 -> หมายเลขสายในที่ต้องการตั้ง Feature -> Extension PIN -> Feature ที่ต้องการตั้ง -> วางหู

การทำ Extension remote ผ่านทาง DISA

โทรเข้าผ่านการ์ด DISA -> DISA ตอบรับ -> *47 -> หมายเลขสายในที่ต้องการตั้ง Feature -> Extension PIN -> Feature ที่ต้องการตั้ง -> วางหู

การต่อเครื่องพิมพ์ (Printer)

เครื่องพิมพ์ (Printer) ต้องมีพอร์ตแบบอนุกรม (Serial Interface)

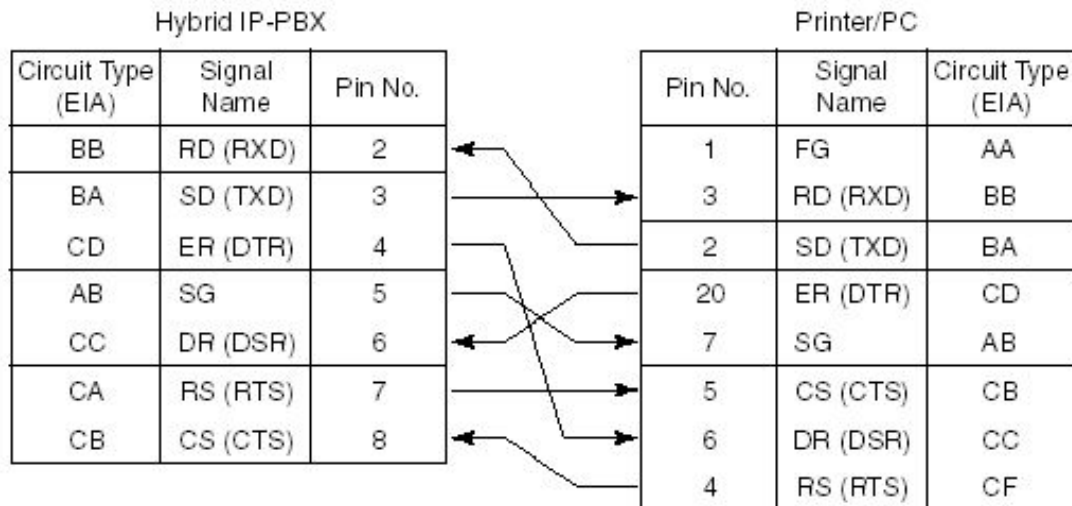


ใช้สายอนุกรมแบบ Lap-Link แบบ 9 พิน หัวท้ายแบบ ตัวเมีย หรือสายแบบฝั่ง PBX 9 พิน แต่ฝั่ง Printer เป็น 25 พิน สายยาวไม่เกิน 2 เมตร

Hybrid IP-PBX			Printer/PC			
Circuit Type (EIA)	Signal Name	Pin No.		Pin No.	Signal Name	Circuit Type (EIA)
BB	RD (RXD)	2	↔	2	RD (RXD)	BB
BA	SD (TXD)	3	↔	3	SD (TXD)	BA
CD	ER (DTR)	4	↔	4	ER (DTR)	CD
AB	SG	5	↔	5	SG	AB
CC	DR (DSR)	6	↔	6	DR (DSR)	CC
CA	RS (RTS)	7	↔	7	RS (RTS)	CA
CB	CS (CTS)	8	↔	8	CS (CTS)	CB

รูปการต่อสายแบบ 9 พินทั้งคู่

รูปการต่อสายแบบ 9 พินกับ 25 พิน



11. Maintenance -> 1.Main -> SMDR

11.1 Main

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

SMDR SMDR Options RS232C Maintenance Remote Password

SMDR Format

Type: Type A

Port: RS-232C

Page Length (Number of Lines): 66

Blank Footer Length (Number of Lines): 0

Date Format: DD-MM-YY

Time Format (12h / 24h): 12H

Print Information

Outgoing Call: Print

Incoming Call: No Print

Intercom Call: No Print

Log-in / Log-out: No Print

Room Status Control: No Print

Timed Reminder(Wake-up Call): No Print

Error Log: No Print

SMDR Type

รูปแบบของการรายงาน

Type A

Pattern A: 80 digits without call charge information

Date (8 digits) (7)	Time	Ext (4)	CO (2)	Dial Number (25)	Ring (4)	Duration (8)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02	10:03AM	1200	01	<->12345678901234567890	5'15	00:00'00		NA
01/02/02	10:07AM	1200	01	<->	0'05	00:01'05	9876543210	
01/02/02	10:15AM	1200	01	1234567890123456		00:01'05	9876543210	TR
01/02/02	10:30AM	*123	01	1234567890123456		00:01'05	9876543210	
01/02/02	01:07PM	1234	01	<->ABC COMPANY12345678	0'05	00:01'05	9876543210	
01/02/02	01:07PM	1234	01	<D>CDE9876<->Q COMPANY	0'05	00:01'05	9876543210	
01/02/02	01:07PM	1234	01	ABC COMPANY12345678		00:01'05		
01/02/02	01:07PM	1234	01	123.....		00:01'05		
01/02/02	01:07PM	1234	01	123456XX		00:12'05	98765	
01/02/02	08:33AM	1234		In the office				
01/02/02	01:07PM	1234		LOG IN				
01/02/02	03:35PM	1234		LOG OUT				
01/02/02	03:45PM	1234		EXT12355				
⋮ (1)	⋮ (2)	⋮ (3)	⋮ (4)	⋮ (5)	⋮ (6)	⋮ (7)	⋮ (8)	⋮ (9)

Type B

Pattern B: 80 digits with call charge information

Date (8 digits) (7)	Time	Ext (4)	CO (2)	Dial Number (20)	Duration (8)	Cost (8+2)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02	10:03AM	1210	01	<->				NA
01/02/02	10:07AM	2005	01	12345678901234567890	00:00'05	00560.00	EU 9876543210	
⋮ (1)	⋮ (2)	⋮ (3)	⋮ (4)	⋮ (5)	⋮ (7)	⋮ (10)	⋮ (8)	⋮ (9)

Type C

Pattern C: 120 digits

Date (8 digits) (7)	Time	Ext (4)	CO (4)	Dial Number (50)	Ring (4)	Duration (8)	Cost (8+3)	ACC Code (10)	CD (3)
01/02/02	10:03AM	1230	0001	123456789012345678901234567890		00:00'05	00560.00	EUR 9876543210	TR
01/02/02	10:07AM	1230	0001	<->ABC COMPANY123456789012345	0'05	00:00'05		9876543210	TR
⋮ (1)	⋮ (2)	⋮ (3)	⋮ (4)	⋮ (5)	⋮ (6)	⋮ (7)	⋮ (10)	⋮ (8)	⋮ (9)

1. **Date** แสดงวันที่วางสาย
2. **Time** แสดงเวลาที่วางสาย เป็น ชั่วโมง/นาที/AM/PM
3. **Ext (Extension)** แสดงสายในหรือ FDN ที่ใช้สายคือ
 - Dxxx การใช้ Doorphone โทรออกสายนอก
 - XXX = Doorphone ตัวที่เท่าไร
 - Txxx การโทรออกผ่าน TIE Line
 - XXX = หมายเลขกลุ่มสายนอก
 - *XXX การโทรออกสายนอกโดยใช้ Verified code
 - XXX = Verified code
4. **CO (Trunk)** แสดงหมายเลขสายนอก
5. **Dial Number**

การโทรออกจะแสดงเลขหมาย คือเลข 0-9,*,# ,P =Pause, F = EFA,
 =: คือ Host PBX, . คือ Secret dialing , -: คือ Transfer call

การโทรเข้า

 แสดง <I> แล้วตามด้วย Caller ID Number/Name หรือ

 แสดง <D> แล้วตามด้วย DDI/DID Number/Name

การโทรกันภายใน แสดงหมายเลขสายในต้นทางปลายทาง

Log-in/Log-out แสดงสายในที่ทำการ Log-in/Log-out
6. **Ring** แสดงจำนวนสัญญาณกระดิ่งก่อนการรับสาย
7. **Duration** แสดงเวลาการใช้งาน เป็น ชั่วโมง/นาที/วินาที
8. **Acc Code (Account Code)** แสดงรหัส Account code
9. **CD (Condition Code)** แสดงการทำงานที่เกิดขึ้น
 - CL = Collect Call
 - TR = Transfer (การโอนสาย)
 - FW = FWD to Trunk (การโอนสายออกสายนอก)

D0 = Call using DISA or TIE line service (การโทรออกผ่าน DISA หรือ TIE)

RM = Remote maintenance (การทำ Remote Program)

NA = Not answered call (ไม่ได้รับสาย)

10. Cost จำนวนเงินที่ใช้ไป (ไม่มีใช้ในประเทศไทย)

SDMR Port RS232 (เปิดใช้งาน)

None (ไม่เปิดใช้งาน)

SMDR page length จำนวนบรรทัดในหนึ่งหน้ากระดาษ (66 บรรทัด)

SMDR skip จำนวนบรรทัดที่เว้น (0 บรรทัด)

Date format กำหนดรูปแบบการพิมพ์ วัน-เดือน-ปี

DD-MM-YY = วัน-เดือน-ปี

YY-MM-DD = ปี-เดือน-วัน

YY-DD-MM = ปี-วัน-เดือน

Error Log Information Print พิมพ์ความผิดพลาดของระบบ

Outgoing call print Print (พิมพ์เมื่อโทรออก)

No print (ไม่พิมพ์)

Incoming call print Print (พิมพ์เมื่อเรียกเข้า)

No print (ไม่พิมพ์)

Intercom call print Print (พิมพ์เมื่อโทรสายใน)

No print (ไม่พิมพ์)

Log-in/Log-out print Print (พิมพ์เมื่อมีการ Log-in/Log-out)

No print (ไม่พิมพ์)

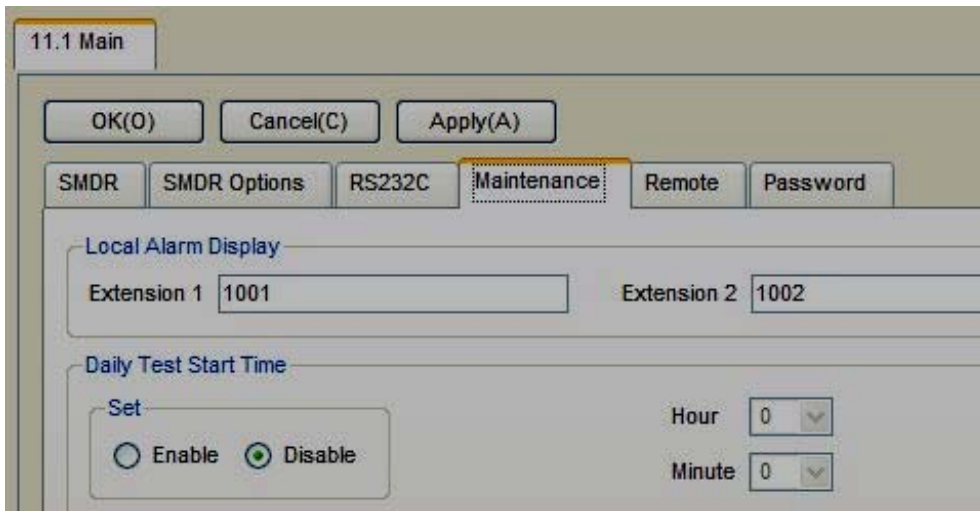
Room Status Control Print (พิมพ์เมื่อมีการ ทำ Room Status)

No print (ไม่พิมพ์)

Time Reminder Print (พิมพ์เมื่อมีการตั้งเวลาปลุก)

No print (ไม่พิมพ์)

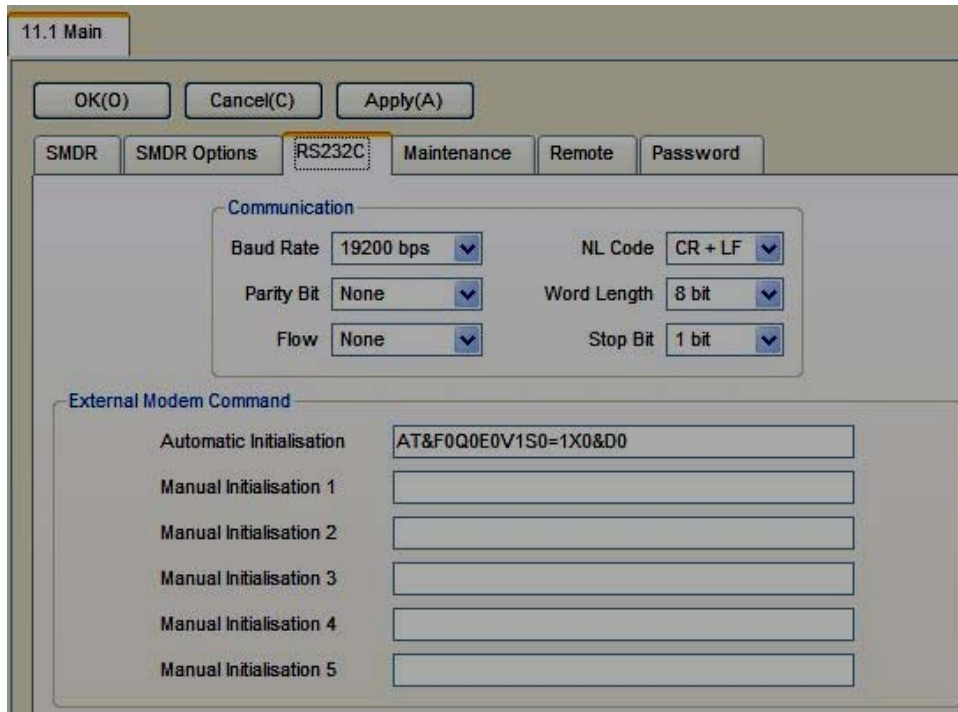
11.Maintenance -> 1.Main -> Maintenance



Local Alarm Display Extension 1 กำหนดสายในตัวที่ 1 ที่รับสัญญาณ Alarm

Local Alarm Display Extension 2 กำหนดสายในตัวที่ 2 ที่รับสัญญาณ Alarm

11.Maintenance -> 1.Main -> RS232C



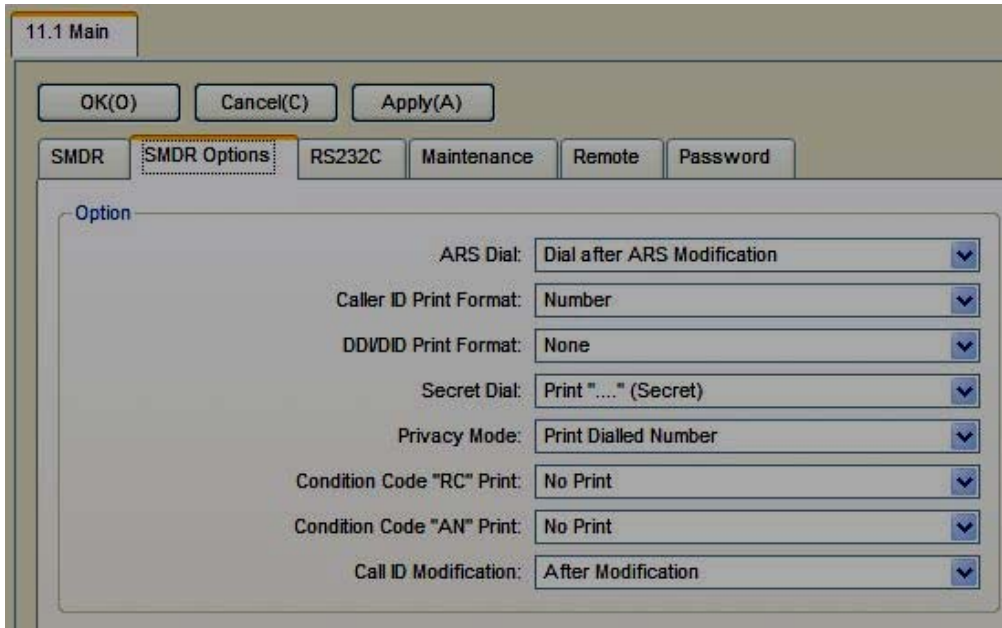
RS232C : Baud rate -> ความเร็วของข้อมูล (19200 bps)

RS232C : NL Code -> CR+LF

RS232C : Word length -> 8 Bits

RS232C : Parity -> none

11.Maintenance -> 1.Main -> SMDR Option



- | | |
|-------------------------------|--|
| ARS Dial | รูปแบบการพิมพ์เมื่อโทรออกแบบ ARS |
| | Dial after ARS Modification (พิมพ์เหมือนกับ PBX โทรออกให้จริง) |
| | Dial before ARS Modification (พิมพ์เหมือนกับ EXT กดเลขหมาย) |
| Caller ID print format | รูปแบบการพิมพ์ในกรณีมี Caller ID |
| Number | พิมพ์เฉพาะหมายเลข Caller ID |
| Name | พิมพ์เฉพาะชื่อของ Caller ID |
| Name +Number | พิมพ์ทั้งชื่อและหมายเลข ของ Caller ID |
| DDI/DID print format | รูปแบบการพิมพ์ในกรณีมี DDI/DID |
| Number | พิมพ์เฉพาะหมายเลข DDI/DID |
| Name | พิมพ์เฉพาะชื่อของ DDI/DID |
| Name +Number | พิมพ์ทั้งชื่อและหมายเลข ของ DDI/DID |

Secret Dial Print “.....” พิมพ์เป็น

Print Dialed number พิมพ์เลขหมายจริง

Privacy Mode Print “XXX” พิมพ์เป็น XXX

Print Dialed number พิมพ์เลขหมายจริง

Condition Code “RC” Print การพิมพ์ทันทีเมื่อมีสายเรียกเข้ามาในระบบ

No Print (ไม่พิมพ์)

Print (พิมพ์)

Condition Code “AN” Print การพิมพ์ทันทีเมื่อมีการรับสายที่เรียกเข้า

No Print (ไม่พิมพ์)

Print (พิมพ์)

Caller ID Modification การพิมพ์หมายเลขที่รับการแสดงหมายเลขโทรเข้า

Before Modification (ก่อนการเปลี่ยนแปลง)

After Modification (หลังการเปลี่ยนแปลง)

การตั้งปุ่ม Alarm ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/DSS -> 58 -> Enter

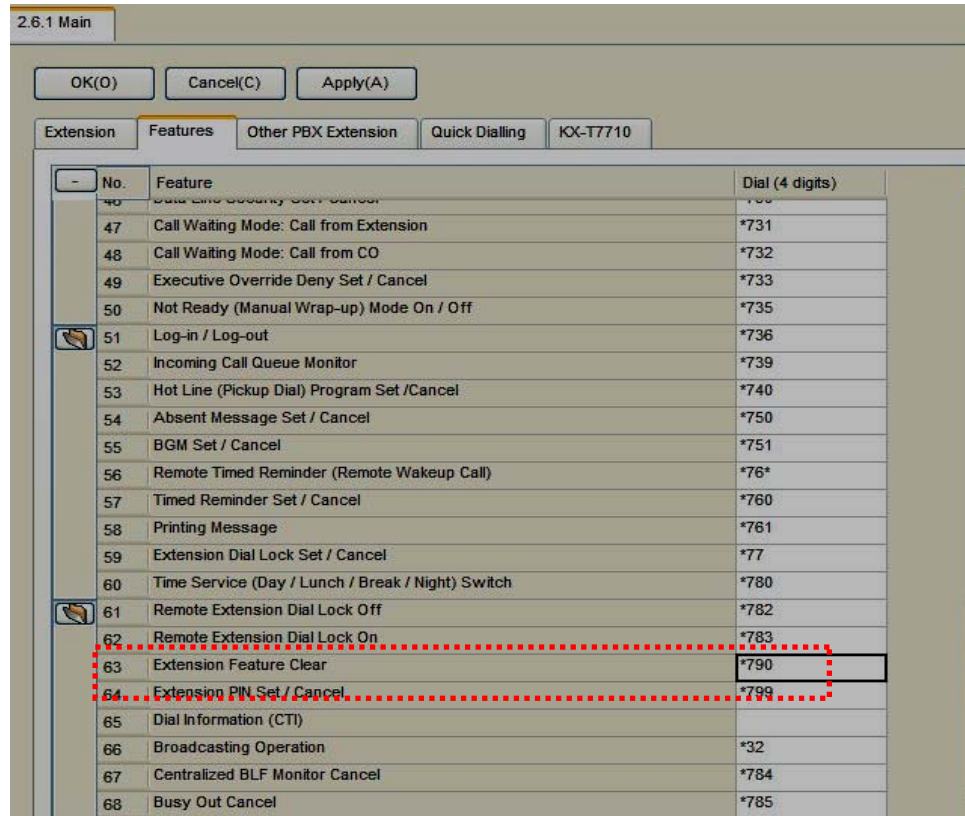
Extension Feature Clear

การยกเลิกฟังก์ชันต่างๆ ที่กำหนดไว้แต่ละสายในได้แก่

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

63. Extension Feature Clear

*790



- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Hot Line* | Off |
| 2. Call Forwarding* | Off |
| 3. Do Not Disturb* | Off |
| 4. Call Waiting for Outside call* | Off |
| 5. Call Waiting for Extension call | Off |
| 6. Message Waiting | Off |
| 7. Call Pickup Deny | Allow (ไม่ห้าม) |
| 8. Absent Message | Off |
| 9. Paging Deny | Allow (ไม่ห้าม) |

Panasonic

10. Time Reminder	Clear (ยกเลิก)
11. Executive Busy Override Deny	Allow (ไม่ห้าม)
12. BGM	Off
13. Data Line Security	Off
14. Parallel Telephone	Off
15. Log In/ Log Out	Log In

2.System -> 9.System Option -> Option 2



Extension Clear : Call Waiting

การกำหนดการทำ Extension

Feature Clear แล้ว Call Waiting for call from CO ยกเลิกหรือไม่

Clear ยกเลิก

No Clear ทำงาน Call Waiting for call from CO

Extension Clear : Forwarding/ Do Not Disturb **การกำหนดการทำ Extension**

Feature Clear แล้ว Forwarding/ Do Not Disturb ยกเลิกหรือไม่

Clear ยกเลิก

No Clear ทำงาน Forwarding/ Do Not Disturb

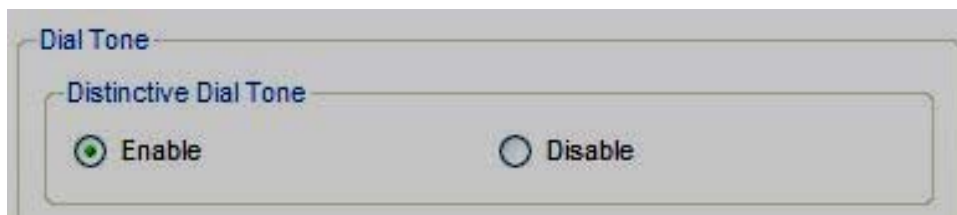
Extension Clear : Hot Line (Pickup Dialing) การกำหนดการทำ Extension

Feature Clear แล้ว Hot Line (Pickup Dialing) ยกเลิกหรือไม่

Clear ยกเลิก

No Clear ทำงาน Hot Line (Pickup Dialing)

2.System -> 9.System Option -> Option 3



Distinctive Dial Tone การกำหนดการเปิด-ปิด เสียงเตือนในการตั้ง
ฟังก์ชันต่างๆไว้ (ตึด ตึด ตึด ๆๆๆๆๆๆ)

Enable เปิดเสียง ตึด ตึด ตึด ๆๆๆๆๆๆ

Disable เปิดเสียง ตึด ๆๆๆๆๆๆ

ตารางกำหนดการทำงานปุ่มต่างที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/ DSS/ PF -> Programming Input -> Enter

หน้าที่การทำงาน	CO	DSS	PF	Programming Input
Loop CO (L-CO)	Yes	Yes	-	*
Group CO (G-CO)	Yes	Yes	-	# + กลุ่มสายนอก (01-64)
Single CO (S-CO)	Yes	Yes	-	0 + สายนอกที่ (1-128)
DSS	Yes	Yes	-	1 + หมายเลขสายใน
One touch	Yes	Yes	Yes	2 + เลขหมายปลายทาง (รวม 9)
ICD Group	Yes	Yes	-	30 + FEN ของกลุ่ม ICD
Message	Yes	Yes	-	40
Message ของสายในอื่น	Yes	Yes	-	40 + หมายเลขสายใน
Message ของ กลุ่ม ICD	Yes	Yes	-	40 + FEN ของกลุ่ม ICD
FWD/ DND (Both Call)	Yes	Yes	-	41
FWD/ DND (CO)	Yes	Yes	-	42
FWD/ DND (Extension)	Yes	Yes	-	43
Group FWD (Both Call)	Yes	Yes	-	44 + FEN ของกลุ่ม ICD
Group FWD (CO)	Yes	Yes	-	45 + FEN ของกลุ่ม ICD
Group FWD (Extension)	Yes	Yes	-	46 + FEN ของกลุ่ม ICD
Account	Yes	Yes	-	48
Conference	Yes	Yes	-	49
Terminate	Yes	Yes	-	50
EFA (External Feature Access)	Yes	Yes	-	51
Charge Reference	Yes	Yes	-	52
Call Park	Yes	Yes	-	53 + ตำแหน่งของ Park (00-99)
Call Park (Automatic)	Yes	Yes	-	53*
Call log	Yes	Yes	-	54
Call Log for ICD group	Yes	Yes	-	54 + FEN ของกลุ่ม ICD
Log In/ Log Out	Yes	Yes	-	55

Log In/ Log Out ในกลุ่ม ICD	Yes	Yes	-	55 + FEN ของกลุ่ม ICD
หน้าที่การทำงาน	<i>CO</i>	<i>DSS</i>	<i>PF</i>	<i>Programming Input</i>
Log In/ Log out ทุกกลุ่ม	Yes	yes	-	56 + FEN ของกลุ่ม ICD
Wrap - Up	Yes	yes	-	57
System Alarm	Yes	yes	-	58
Time Service (Day/ Night/ Break/ Lunch)	Yes	yes	-	59 + 0 (Day/ Night) 59 + 1 (Day/ Lunch/ Night) 59 + 2 (Day/ Break/ Night) 59 + 3 (Day/Lunch/ Break/ Night)
				} # + Tenant (1-8)
Answer	Yes	yes	-	60
Release	Yes	yes	-	61
Toll Restriction	Yes	yes	-	62 + Level (1-7)
Headset	Yes	yes	-	67
Time Service Switch mode (Auto/ Manual)	Yes	yes	-	68 + Tenant (1-8)
CTI	Yes	-	-	70
Check-IN	Yes	yes		80
Check-Out	Yes	yes		81
Two – Way record	Yes	yes	-	90 + หมายเลขของ Voice Mail
Two – Way Transfer	Yes	yes	-	91 + หมายเลขของ Voice Mail
Live Call Screening	Yes	yes	-	92
Voice Mail Transfer	Yes	yes	-	94 + หมายเลขของ Voice Mail
การลบปุ่มให้ว่าง	Yes	yes	Yes	2

ตารางรหัสที่ใช้งานฟังก์ชันต่างๆ

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะได้ยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
การเรียกไปที่ โอเพอเรเตอร์	0	
การขอใช้สายนอกอัตโนมัติ	9	เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
การขอใช้สายนอกแบบเจาะจงกลุ่มสายนอก	8	หมายเลขกลุ่มสายนอก (01-64) + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
การโทรออกผ่าน Tie Line	7	เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
การโทรออกโดยใช้รหัส Account Code	*49	รหัส Account Code + # + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
การบันทึก Personal Speed Dialing (PSD) การบันทึก การโทรออกด้วย PSD	*30 **	ตำแหน่ง PSD (01-10) + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ + # * + ตำแหน่ง PSD
การโทรออกด้วย System Speed Dialing (SSD)	**	ตำแหน่งของ SSD (000-999)
การโทรออกด้วย Hot Line การบันทึก การกำหนดให้ใช้งาน การยกเลิก	*740	2 + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ + # 1 0
การโทรออกด้วยหมายเลขโทรออกสายนอกสุดท้าย (Redial)	#	
การจองสาย (Call back)	*46	
การฝากไฟ Message Waiting การฝากไฟ Message การยกเลิก การเรียกกลับไปให้ผู้ฝากไฟ Message	*70	1 + หมายเลขสายใน 0 + หมายเลขสายใน 2
การโทรออกโดยใช้ระดับการโทรออกของสายในอื่น (Walking COS)	*47	สายในที่ต้องการให้ระดับการโทรออกเท่า + PIN ของสายใน + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ
การโทรออกโดยการใช้ Verified Code	*47	* + Verified Code + Verified Code PIN + เลขหมายที่ต้องการติดต่อ

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะได้ยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
การโทรเข้า DISA แล้วกดเรียกสายใน ใน โหมด All Security	*47	หมายเลขสายใน + PIN + หมายเลขสายในที่ ต้องการติดต่อ หรือ * + Verified Code + Verified PIN + หมายเลข สายในที่ต้องการติดต่อ
การโทรเข้า DISA แล้วโทรออกอีกสายนอก	*47	หมายเลขสายใน + PIN + 9 + เลขหมายสาย นอกที่ต้องการติดต่อ หรือ * + Verified Code + Verified PIN + 9 + เลขหมายสายนอกที่ต้องการติดต่อ
การโทรเข้า DISA แล้วทำฟังก์ชัน ให้สายใน	*47	สายใน + PIN + รหัสฟังก์ชันที่ต้องการ
การรับสายแทน รับสายแทนกลุ่มเดียวกัน รับสายแทนแบบเจาะจงสายใน	*40 *41	หมายเลขกลุ่ม หมายเลขสายใน
การตั้งห้ามการรับสายแทน การกำหนดห้าม การยกเลิก	*720	1 0
การประกาศออกลำโพงภายนอก	*42	ลำโพงภายนอกที่ 1 หรือ 2
การพักสาย (Call Hold) การรับสายแทนตามสายนอกที่พักสายไว้ การรับสายแทนจากสายในที่พักสายไว้	*50 *53 *51	หมายเลขสายนอก (001-128) หมายเลขสายใน
การพักสายในที่พักเฉพาะ (Call Park) การ Park การรับสายที่ Park ไว้	*52	ตำแหน่งที่ต้องการ Park (00-99) ตำแหน่งที่ Park ไว้
การรับสายเรียกซ้อน (Call Waiting) สายเรียกซ้อนจากสายใน สายเรียกซ้อนจากสายนอก	*50 *60	
การตั้งแสดงข้อความว่าไม่อยู่ที่โทรศัพท์ (Absent Message) การตั้ง การยกเลิก	*750	ตำแหน่ง Absent Message (1-9) + # 0

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะได้ยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
การโอนสายอัตโนมัติ (Call Forwarding) จากการเรียกจากสายในและสายนอก (ห้ามรบกวน Do Not Disturb) โอนสายทุกกรณี (All Calls) โอนสายกรณีสายไม่ว่าง (Busy) โอนสายกรณีไม่รับสายในเวลา ที่กำหนด (No Answer) โอนสายทั้งกรณีสายไม่ว่างและไม่รับ สายในเวลาที่กำหนด (Busy/ No Answer) Follow me Follow me cancel	*710	0 (ยกเลิก) 1 2 + เลขหมายปลายทาง + # 3 + เลขหมายปลายทาง + # 4 + เลขหมายปลายทาง + # 5 + เลขหมายปลายทาง + # 7 + หมายเลขสายใน 8 + หมายเลขสายใน
การโอนสายอัตโนมัติ (Call Forwarding) จากการเรียกจากสายนอก (ห้ามรบกวน Do Not Disturb) โอนสายทุกกรณี (All Calls) โอนสายกรณีสายไม่ว่าง (Busy) โอนสายกรณีไม่รับสายในเวลา ที่กำหนด (No Answer) โอนสายทั้งกรณีสายไม่ว่างและไม่ รับสายในเวลาที่กำหนด (Busy/ No Answer) Follow me Follow me cancel	*711	0 (ยกเลิก) 1 2 + เลขหมายปลายทาง + # 3 + เลขหมายปลายทาง + # 4 + เลขหมายปลายทาง + # 5 + เลขหมายปลายทาง + # 7 + หมายเลขสายใน 8 + หมายเลขสายใน
การโอนสายอัตโนมัติ (Call Forwarding) จากการเรียกจากสายใน (ห้ามรบกวน Do Not Disturb) โอนสายทุกกรณี (All Calls) โอนสายกรณีสายไม่ว่าง (Busy) โอนสายกรณีไม่รับสายในเวลา ที่กำหนด (No Answer) โอนสายทั้งกรณีสายไม่ว่างและไม่รับสาย ในเวลาที่กำหนด (Busy/ No Answer) Follow me Follow me cancel	*712	0 (ยกเลิก) 1 2 + เลขหมายปลายทาง + # 3 + เลขหมายปลายทาง + # 4 + เลขหมายปลายทาง + # 5 + เลขหมายปลายทาง + # 7 + หมายเลขสายใน 8 + หมายเลขสายใน

การตั้งเวลาของโอนสายแบบ No Answer	*713	00-99 วินาที
การตั้งการ โอนสายจากกลุ่ม ICD กรณีจากการเรียกจากสายในและสายนอก การยกเลิก	*714	1 + หมายเลขกลุ่ม ICD + เลขหมายปลายทาง + # 0 + หมายเลขกลุ่ม ICD
การตั้งการ โอนสายจากกลุ่ม ICD กรณีจากการเรียกจากสายนอก การยกเลิก	*715	1 + หมายเลขกลุ่ม ICD + เลขหมายปลายทาง + # 0 + หมายเลขกลุ่ม ICD
การตั้งการ โอนสายจากกลุ่ม ICD กรณีจากการเรียกจากสายใน การยกเลิก	*716	1 + หมายเลขกลุ่ม ICD + เลขหมายปลายทาง + # 0 + หมายเลขกลุ่ม ICD
การตั้งห้ามใช้โทรศัพท์ (Extension Lock) การห้ามใช้ การยกเลิก	*77	1 0 + Extension PIN
การประกาศ (Paging) การรับการประกาศ (Answer)	*33 *43	กลุ่มการประกาศ
การห้ามการประกาศ (Paging Deny) การตั้ง การยกเลิก	*721	1 0
การตั้งเวลาปลุก (Time Reminder) แบบ 12 ชั่วโมง แบบ 24 ชั่วโมง การยกเลิก	*760	1 + ชั่วโมง + นาที + 0 (AM)/ 1 (PM) + 0 (เฉพาะวันนี้)/ 1 (ทุกวัน) 1 + ชั่วโมง + นาที + 0 (เฉพาะวันนี้)/ 1 (ทุก วัน) 0
การตั้งชนิดการเรียกสายซ้อน จากการเรียกจากสายใน	*731	0 (ยกเลิก) 1 (Tone) 2 (OHCA) 3 (Whisper OHCA)

การตั้งชนิดการเรียกสายซ้อน จากการเรียกจากสายนอก	*732	0 (ยกเลิก) 1 (Tone)
ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะได้ยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
การกำหนดการแสดงผลเลขหมายจากสายนอก แบบ ISDN (CLIP/ COLP) กำหนดจากสายนอก กำหนดจากสายใน	*7*2	1 2
การกำหนดการแสดงผลเลขหมายจากสายนอก แบบ ISDN (COLP/ COLR) การให้แสดงผล COLP การไม่ให้แสดงผล COLR	*7*0	0 1
การกำหนดการแสดงผลเลขหมายจากสายนอก แบบ ISDN (CLIP/ CLIR) การให้แสดงผล CLIP การไม่ให้แสดงผล CLIR	*7*0	0 1
การกำหนดห้ามสายในอื่นแทรกสาย (Executive Busy Override) การตั้ง การยกเลิก	*733	1 0
การเปิดฟังเพลงพักสาย (BGM) การเปิดเพลง การปิดเพลง	*751	BGM ที่ 1 หรือ 2 0
การตั้งห้ามแทรกการใช้งานกับคอมพิวเตอร์ (Data Line Security) การตั้ง การยกเลิก	*730	1 0
การเปิดใช้งาน SLT ร่วมกับโทรศัพท์แบบคีย์ (Parallel Telephone) การตั้ง การยกเลิก	*39	1 0
การยกเลิกฟังก์ชันต่างๆ (Extension Feature Clear)	*790	

ฟังก์ชันที่ใช้ทำงานขณะได้ยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
กำหนดการทำงานของสายใน ในกลุ่ม ICD Log In Log Out Log In – Ready Log In – Not Ready	*736 *735	1 + หมายเลขกลุ่ม ICD 0 + หมายเลขกลุ่ม ICD 0 1
กำหนดสายในแบบ Supervisor ไปดูการทำงานในกลุ่ม ICD	*739	หมายเลขกลุ่ม ICD
การเรียกโทรศัพท์ติดประตู (Door phone) การเปิดชุดเปิดประตู (Door Opener)	*31 *55	ตำแหน่งของ Door phone ตำแหน่งของ Door Opener
การส่งสัญญาณ Flash ออกภายนอก (External Feature Access (EFA))	*60	เลขหมายที่ต้องการ
การสลับสายใน (Walking Extension)	*727	หมายเลขสายใน + PIN
การทำงานของเครื่อง Manager การตั้งห้ามสายในอื่นใช้งาน (Remote Extension Lock) การตั้ง การยกเลิก การเวลาการทำงาน (Time Service) Day Mode Night Mode Lunch Mode Break Mode การเปิด BGM ออกลำโพงภายนอก การเปิดเพลง การปิดเพลง การบันทึกข้อความตอบรับ (OGM) การบันทึก การฟัง การบันทึกเสียงจาก BGM การลบข้อความ	*782 *783 *35 *36	หมายเลขใน หมายเลขสายใน 0 1 2 3 ตำแหน่งลำโพงภายนอก + BGM 1 หรือ 2 ตำแหน่งลำโพงภายนอก + 0 1 + หมายเลขของ OGM 2 + หมายเลขของ OGM 3 + BGM ที่ 1 หรือ 2 + หมายเลขของ OGM 0 + หมายเลขของ OGM

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะไดยิน Dial Tone	ค่าจากโรงงาน	เลขหมายที่ต้องกดต่อ
การกำหนด PIN ให้สายใน การตั้ง การยกเลิก	*799	1 + PIN + # + PIN เหมือนเดิม + # 0 + PIN

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะไดยิน Busy Tone/ DND Tone/ Ring back Tone	ค่าจากโรงงาน
ส่งสัญญาณสายเรียกซ้อน (Call Waiting)	1
ส่งสัญญาณแทรกการทำห้ามรบกวนไว้ (DND Override)	1
การแทรกสาย (Executive Busy Override)	3
การดักฟัง (Call Monitor)	5
การจองสาย (Automatic Callback Busy)	6

ฟังก์ชันที่ใช้งานขณะสนทนาอยู่	ค่าจากโรงงาน
การประชุมสาย (Conference)	3
ขณะสนทนา กับ Door phone ต้องการเปิด Door opener	5

Tie - Line

การพ่วงต่อระบบเพื่อการใช้งานร่วมกัน มี 4 แบบคือ

1. แบบ E&M Type 5 เท่านั้น

KX-TDA0184 (E&M 8) มี 8 พอร์ต

E&M-C/ E&M-P/ Continuous/ Wink

2. แบบ E1

KX-TDA 0188 (E1) มี 30 สายนอก

E&M-C/ E&M-P/ DR2

3. แบบ BRI ISDN

KX-TDA0284 (BRI4)มี 4 สายนอก

KX-TDA0288 (BRI8)มี 8 สายนอก

Q-Sig Master/ Q-Sig Slave

4. แบบ PRI30 ISDN

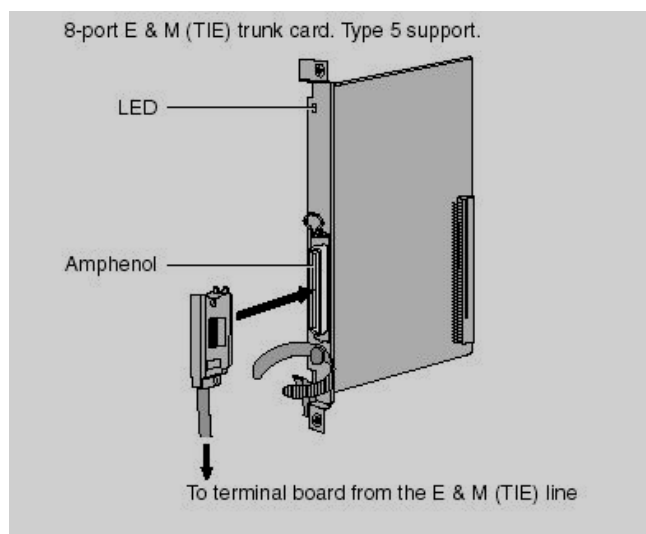
KX-TDA0290 (PRI30) มี 30 สายนอก

Q-Sig Master/ Q-Sig Slave

การ์ด	KX-TDA600BX		KX-TDA620BX	
	จำนวนการ์ดสูงสุด	จำนวนพอร์ตสูงสุด	จำนวนการ์ดสูงสุด	จำนวนพอร์ตสูงสุด
E&M 8	10	80	10	80
E 1	5	150	5	150
BRI 4	10	80	10	80
BRI 8	10	160	10	160
PRI 30	5	150	5	150
IP-GW4E	10	40	10	40
IP-GW16	10	160	10	160

Interface	Network Type
E & M	Analogue
T1 (TIE [E & M])	Digital (64 kbps × 24 channels)
E1 (E & M)	Digital (64 kbps × 30 channels)
BRI/PRI (QSIG)	Digital (ISDN 2B+D/30B+D/23B+D)
VoIP	Internet Protocol (IP)

การติดตั้งการ์ด E&M 8 (KX-TDA0184)



การต่อสายของ E&M 8 มีการต่อสาย 2 แบบ

1. 2 Wires ใช้สายต่อ 4 เส้น
2. 4 Wires ใช้สายต่อ 6 เส้น นิยมต่อใช้งานแบบนี้
การต่อสายแบบ 4 Wires กับขั้วต่อแบบ 50 พิน

Channel ที่ 1 (TDA)	Channel ที่ 1 (PBX อื่น)	Channel ที่ 1 ของ Router
ขาที่ 1 T	T1	T
ขาที่ 2 T1	T	T1
ขาที่ 3 E	M	E
ขาที่ 26 R	R1	R
ขาที่ 27 R1	R	R1
ขาที่ 28 M	E	M

Channel ที่ 2 (TDA)	Channel ที่ 3 (TDA)	Channel ที่ 4 (TDA)	Channel ที่ 5 (TDA)
ขาที่ 5 T	ขาที่ 8 T	ขาที่ 11 T	ขาที่ 14 T
ขาที่ 6 T1	ขาที่ 9 T1	ขาที่ 12 T1	ขาที่ 15 T1
ขาที่ 7 E	ขาที่ 10 E	ขาที่ 13 E	ขาที่ 16 E
ขาที่ 30R	ขาที่ 33 R	ขาที่ 36 R	ขาที่ 39 R
ขาที่ 31R1	ขาที่ 34 R1	ขาที่ 37 R1	ขาที่ 40 R1
ขาที่ 32M	ขาที่ 35 M	ขาที่ 38 M	ขาที่ 41 M

Channel ที่ 6 (TDA)	Channel ที่ 7 (TDA)	Channel ที่ 8 (TDA)
ขาที่ 17 T	ขาที่ 20T	ขาที่ 23 T
ขาที่ 18 T1	ขาที่ 21T1	ขาที่ 24 T1
ขาที่ 19 E	ขาที่ 22 E	ขาที่ 25 E
ขาที่ 42 R	ขาที่ 45 R	ขาที่ 48 R
ขาที่ 43 R1	ขาที่ 46 R1	ขาที่ 49 R1
ขาที่ 44 M	ขาที่ 47 M	ขาที่ 50 M

1.Configuration -> 1.Slot -> E&M8 Card -> Port Property

No.	Shelf	Slot	CH	Connection	Trunk Property	Dialling Mode	Gain Adjustment	DTMF Width	CO Pulse Speed	Wink Signal Time-Out	Start Signal Type
1	1	6	1	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
2	1	6	2	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
3	1	6	3	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
4	1	6	4	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
5	1	6	5	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
6	1	6	6	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
7	1	6	7	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink
8	1	6	8	OUS	Private	DTMF	1	80 ms	10 pulse/s	1024 ms	Wink

เลือกการ์ด E&M 8 (KX-TDA0184) แล้วดับเบิลคลิกที่การ์ด (Property)

Slot ตำแหน่งการ์ด

Port	ตำแหน่งพอร์ตในการ์ด
Connection	INS = กำหนดใช้งาน OUS = ไม่กำหนดใช้งาน Fault = เสียหรือการ์ดผิดปกติ
Interface	= <u>Continuous</u> นิยมใช้มากที่สุด = Pulse with Answer = Pulse without Answer = Continuous No Answer
First Dial Timer	= 64 mS
Answer Detection Timer	= 32 mS
Inter Digit Timer	= 4 S
Trunk property	<u>Private</u> (ทำ Tie Line) Public (การต่อสายนอกเพื่อทำ DIL)
Dialing mode	DTMF Pulse
Gain Adjustment	ปรับเกณฑ์เฉพาะการต่อแบบ 4 Wires
DTMF width	80 ms/ 160 ms
CO pulse speed	Low speed (10 pps)/ High speed (20 pps)
Wink signal time out	1024 ms
Start Signal Type	<u>Immediate</u> / Wink
E&M Tie Line Type	<u>4 Wires</u> / 2 Wires
Sending Caller ID to TIE	<u>Yes</u> / No
Receiving Caller ID from TIE	<u>Yes</u> / No
Ring back to Network	<u>Enable</u> / Disable
Dial Tone To extension	<u>Enable</u> / Disable
Pause	1.5 s
Flash	608 ms
Disconnect Time	1.5 s

ระยะทางในการต่อประมาณ 9.6 กิโลเมตรด้วยสายขนาด 0.65 มิลลิเมตร (AWG 22)



หมายเหตุ ห้ามลิ้มต่อสายกราวด์ระหว่าง KX-TDA กับอุปกรณ์ที่ต่อพ่วง

10.CO & Incoming Call -> 1.CO Line setting

การกำหนดกลุ่มสายนอกให้สายนอกแบบ E&M

10.1 CO Line Setting

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

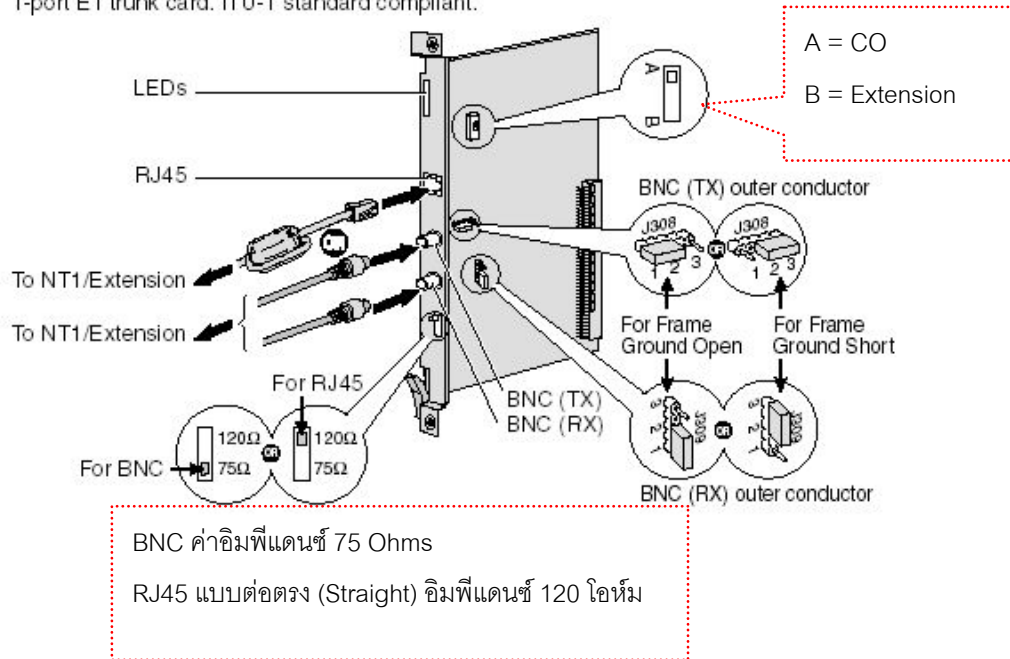
Select Shelf & Slot 1 - 6 (E&M8)

-	CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
		Shelf	Slot	Port			
	59	1	6	1	E&M8		1
	60	1	6	2	E&M8		1
	61	1	6	3	E&M8		1
	62	1	6	4	E&M8		1
	63	1	6	5	E&M8		1
	64	1	6	6	E&M8		1
	65	1	6	7	E&M8		1
	66	1	6	8	E&M8		1

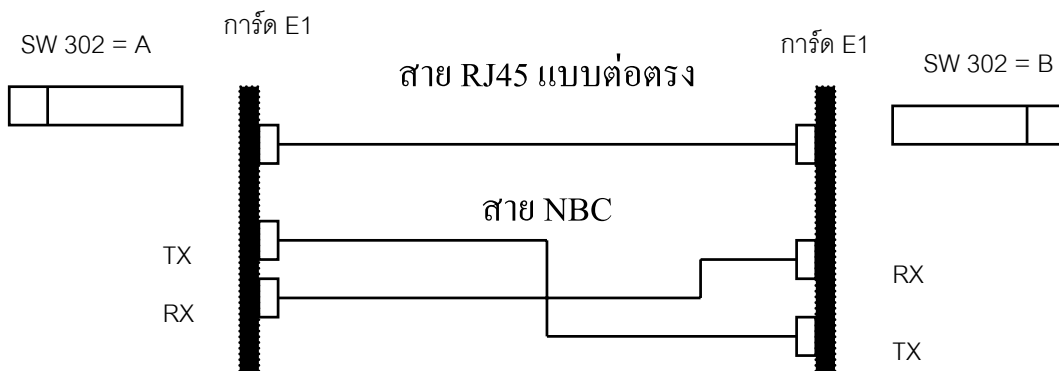
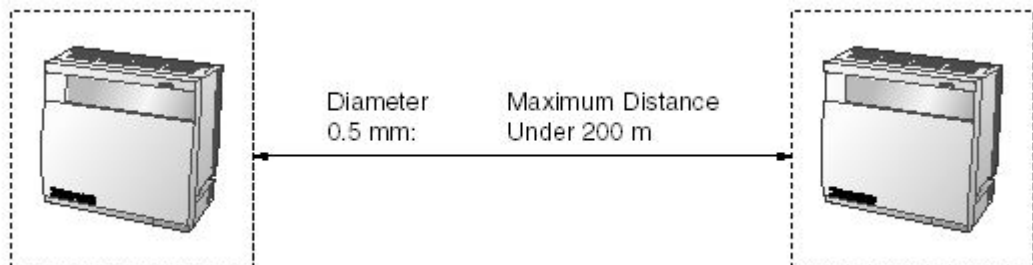
การติดตั้ง E1 (KX-TDA0188)

Function

1-port E1 trunk card. ITU-T standard compliant.



ระยะทางในการต่อผ่านการ์ด E1



1.Configuration -> 1.Slot -> E1 Card -> Port Property

เลือกติดตั้งการ์ด E1 (KX-TDA0188) ดับเบิลคลิกที่การ์ด (Property)

No.	Shelf	Slot	CH	Connection	Subscriber Number	Channel Type	Trunk Property	CO Dial Mode	E1 Receiver Type	Receive Digits	CPC Time
1	1	7	1	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
2	1	7	2	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
3	1	7	3	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
4	1	7	4	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
5	1	7	5	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
6	1	7	6	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
7	1	7	7	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
8	1	7	8	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
9	1	7	9	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
10	1	7	10	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
11	1	7	11	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
12	1	7	12	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
13	1	7	13	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
14	1	7	14	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
15	1	7	15	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
16	1	7	16	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
17	1	7	17	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
18	1	7	18	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
19	1	7	19	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
20	1	7	20	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
21	1	7	21	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160
22	1	7	22	OUS		Undefined	Public	DTMF	Undefined	3	160

Line Signal Setting

Line Coding

HDB3 / AMI

Frame Sequence

PCM30-CRC /PCM-30

MFC-R2 Setting 1

การต่อแบบ DR2 เพื่อกำหนดพารามิเตอร์ของ Group I, Group II

MFC-R2 Setting 2

การต่อแบบ DR2 เพื่อกำหนดพารามิเตอร์ของ Group A, Group B

Slot

ตำแหน่งของการ์ด

Ch

Channel (01-30)ในการ์ด

Connection

INS = กำหนดให้ทำงาน

OUS = ไม่ใช้งาน

Fault = การ์ดเสียหรือติดตั้งการ์ดผิดพลาด

Channel Type	Undefined (ไม่กำหนด)/ DR2 /E&M-C/ E&M-P
Trunk property	Private (Tie-Line) / Public (DIL/DID/DDI)
CO Dial mode	DTMF/ MFC-R2/ Pulse
E1 Receiver type	Undefined (ไม่กำหนด)/ DTMF/ MFC-R2/ Pulse
Receive Digits	ตั้งได้ 0-7 หลัก
CPC Detection	Time Out/ Time In – 160 ms
DTMF width	80 ms/ 160 ms
CO pulse speed	10 pps/ 20 pps
Wink signal type	Wink/ Immediate
Sending Caller ID to TIE	Yes / No
	Receiving Caller ID from TIE <u>Yes</u> / No
Ring back tone to network	Enable / Disable
Dial tone to Extension	Enable / Disable
Answer wait timer	None
Pause time	1.5 s
Flash time	608 ms
Disconnect time	1.5 s

10.CO & Incoming Call -> 1.CO Line setting

The screenshot shows a software window titled "10.1 CO Line Setting". At the top, there are buttons for "OK(O)", "Cancel(C)", and "Apply(A)". Below these is a dropdown menu labeled "Select Shelf & Slot" with the value "1 - 7 (E1)". The main part of the window is a table with the following columns: "CO Line Number", "Physical" (sub-columns: Shelf, Slot, Port), "Card Type", "CO Name (20 characters)", and "Trunk Group Number". The table contains 19 rows of data, all with "E1" as the Card Type and "1" as the Trunk Group Number.

CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	Shelf	Slot	Port			
17	1	7	1	E1		1
18	1	7	2	E1		1
19	1	7	3	E1		1
20	1	7	4	E1		1
21	1	7	5	E1		1
22	1	7	6	E1		1
23	1	7	7	E1		1
24	1	7	8	E1		1
25	1	7	9	E1		1
26	1	7	10	E1		1
27	1	7	11	E1		1
28	1	7	12	E1		1
29	1	7	13	E1		1
30	1	7	14	E1		1
31	1	7	15	E1		1
32	1	7	16	E1		1
33	1	7	17	E1		1
34	1	7	18	E1		1
35	1	7	19	E1		1

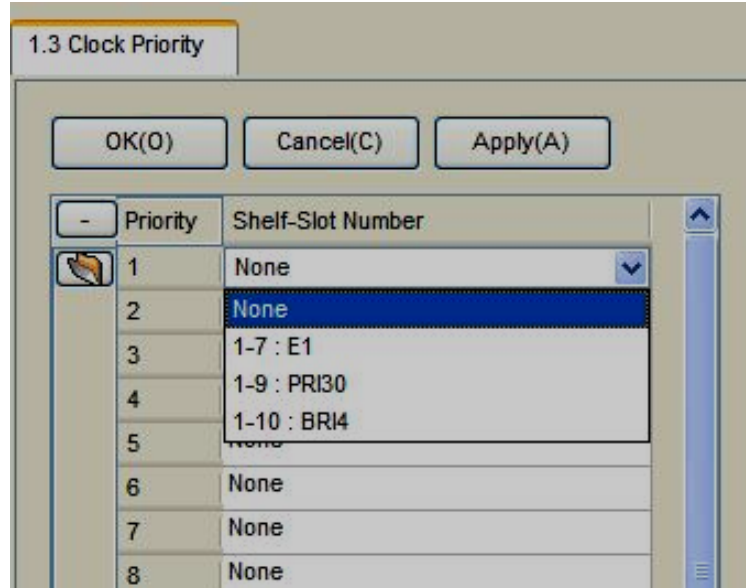
การกำหนดกลุ่มสายนอกให้การ์ด E1

ปกติในการติดตั้งการ์ด E1 จะต้องมีการกำหนด Clock ระหว่างการ์ด

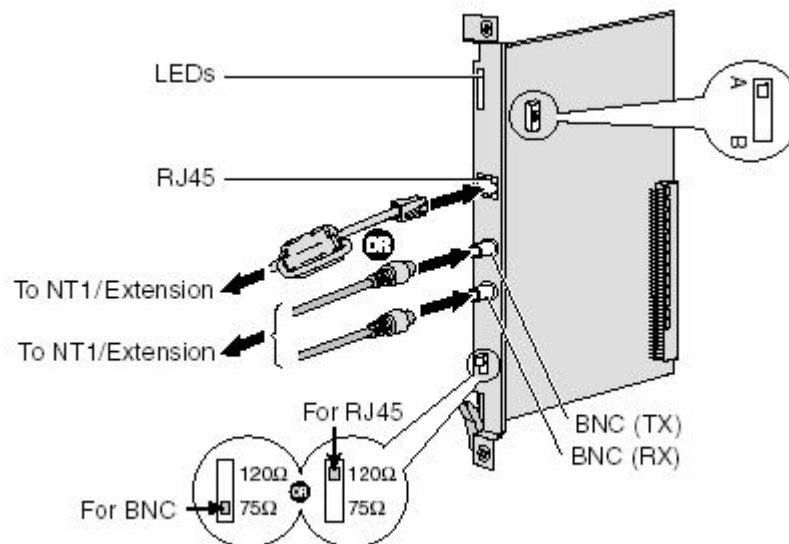
1.Configuration -> 3.Clock priority

None = Internal Clock

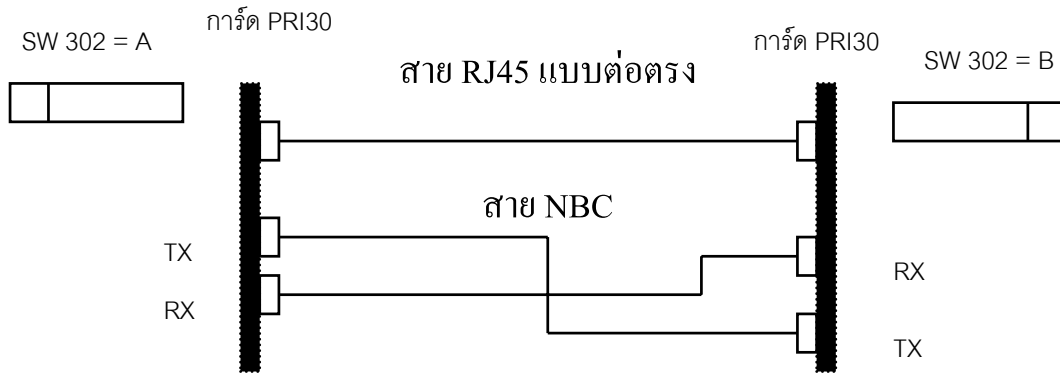
E1 = External Clock ที่ได้รับจากสายนอก



การติดตั้งการ์ด PRI30



รูปแบบการต่อการ์ด PRI30 ต่อได้ระยะทางประมาณ 100-200 เมตร



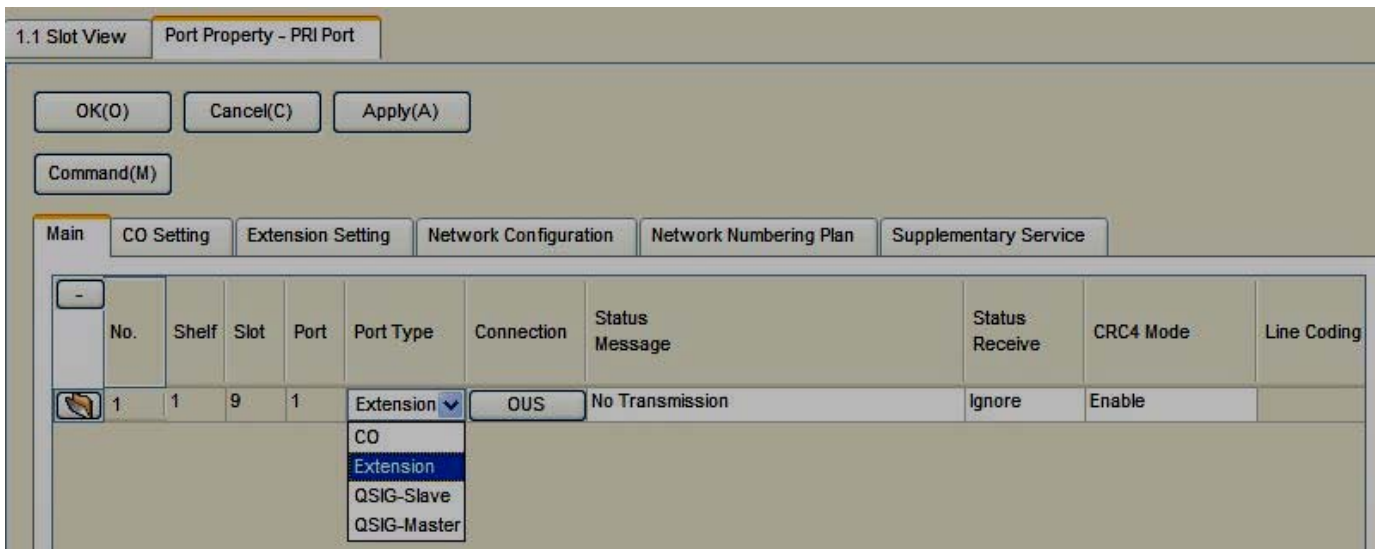
1.Configuration -> 1.Slot -> PRI30 Card -> Port Property

เลือกติดตั้งการ์ด PRI30 (KX-TDA0290)

เลือก Port Type

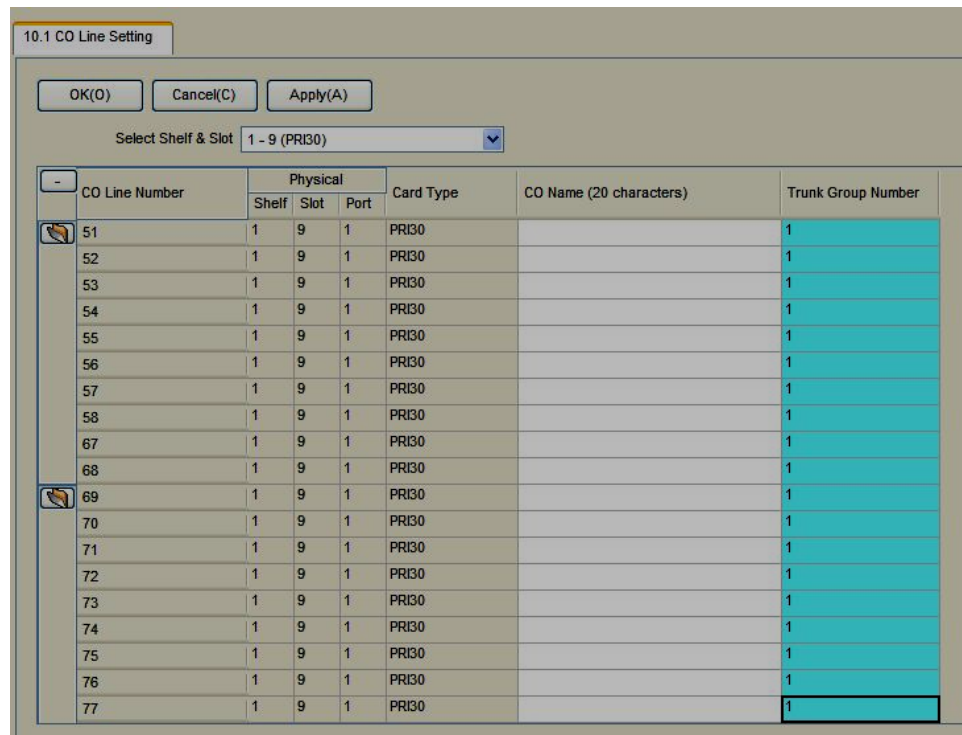
Q-Sig Master SW302 = A

Q-Sig Slave SW302 = B



10.CO & Incoming Call -> 1.CO Line Setting

กำหนดกลุ่มสายนอกให้การ์ด PRI 30

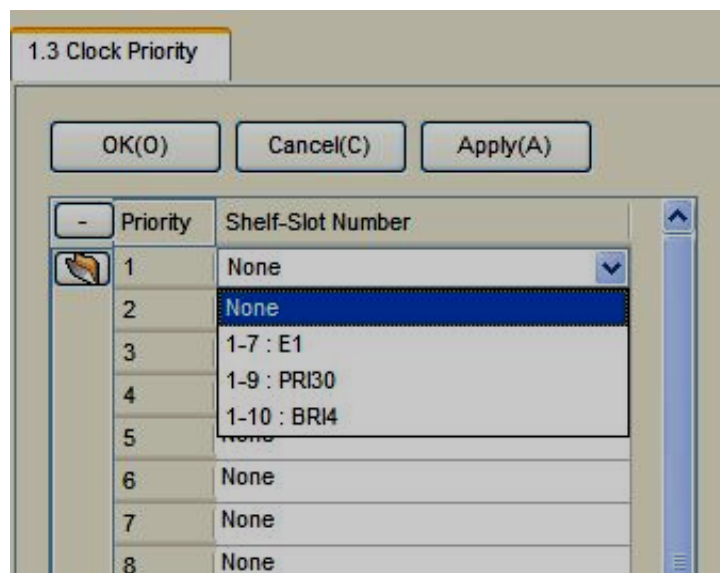


ปกติในการติดตั้งการ์ด PRI30 จะต้องมีกำหนด Clock ระหว่างการ์ด

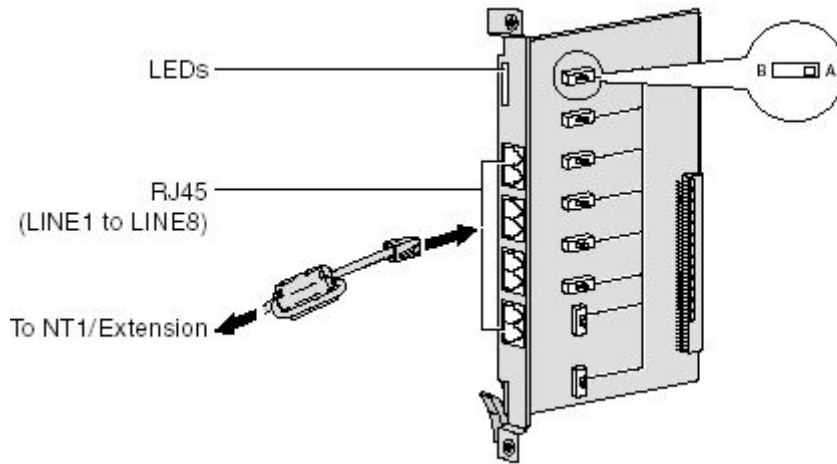
1.Configuration -> 3.Clock priority

None = Internal Clock

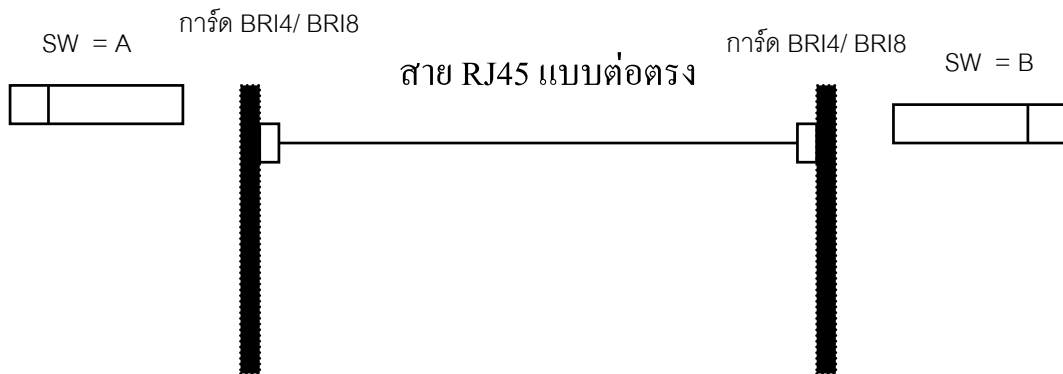
PRI30 = External Clock ที่ได้รับจากสายนอก



การติดตั้งการ์ด BRI 4 และ BRI 8

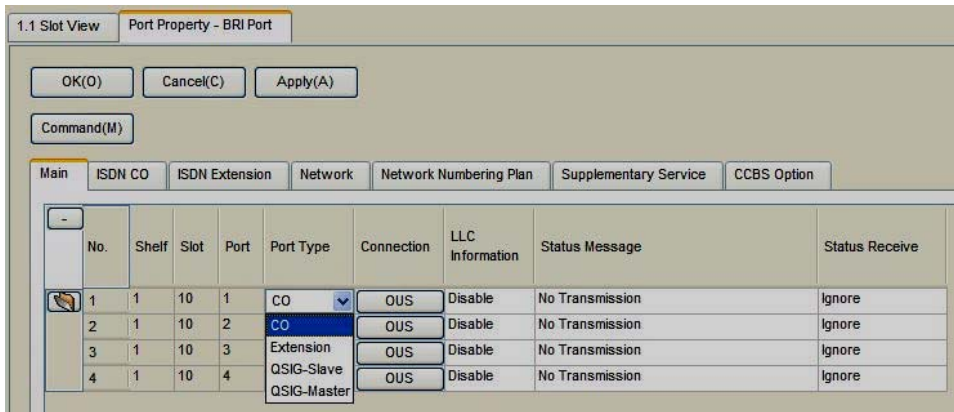


รูปแบบการต่อการ์ด BRI4/ BRI8 ต่อได้ระยะทางประมาณ 100-200 เมตร



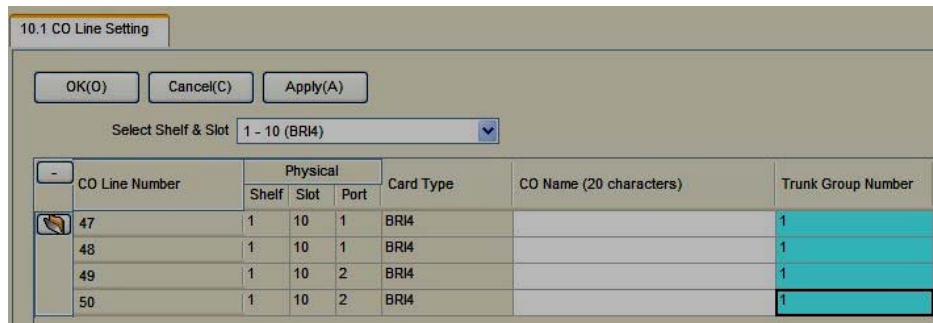
1.Configuration -> 1. Slot -> BRI4/BRI8 Card -> Port Property

Port Type	Q-Sig Master	SW = A
	Q-Sig Slave	SW = B



10.CO & Incoming Call -> 1.CO Line setting

การกำหนดกลุ่มสายนอกให้การ์ด BRI 4 และ BRI 8



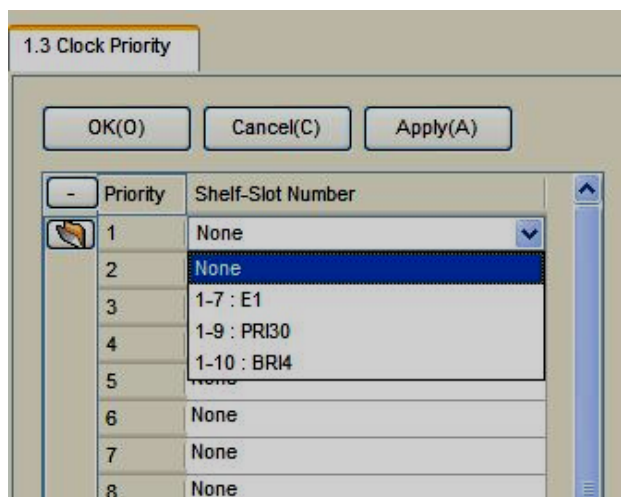
ปกติในการติดตั้งการ์ด PRI30 จะต้องมีการกำหนด Clock ระหว่างการ์ด

1. Configuration -> 3. Clock priority

None = Internal Clock

BRI 4 = External Clock ที่ได้รับจากสายนอก

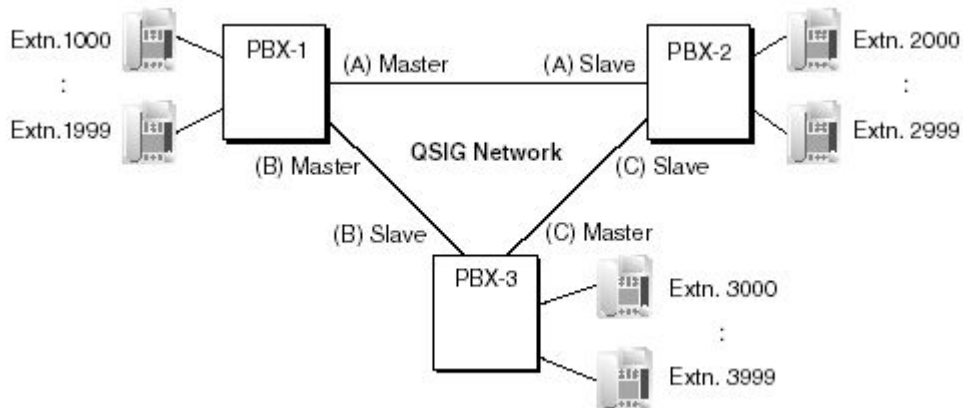
BRI 8 = External Clock ที่ได้รับจากสายนอก



การทำ Tie Line มี 2 แบบ

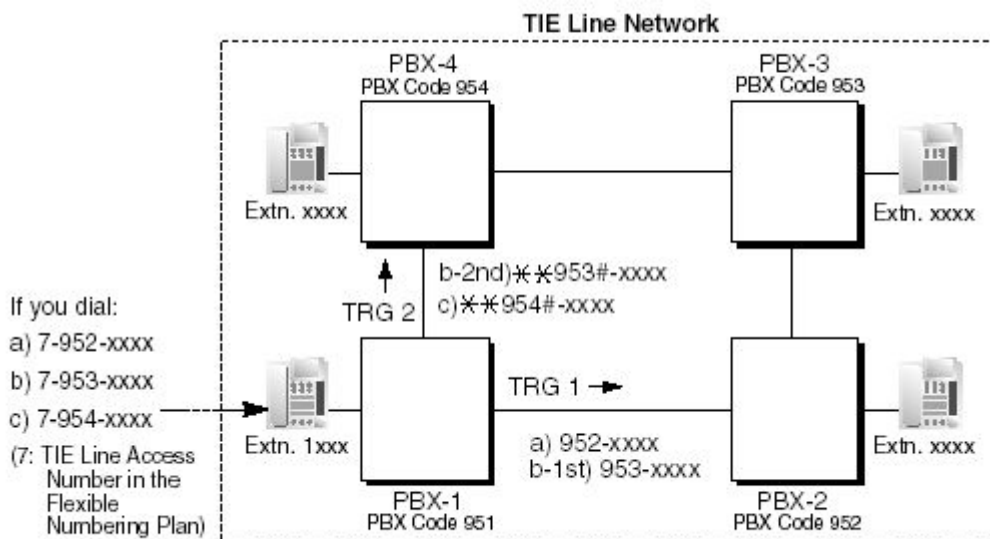
1. แบบ Extension Code

หมายถึงการพ่วงต่อ PABX ที่มีหมายเลขสายไม่เหมือนกัน



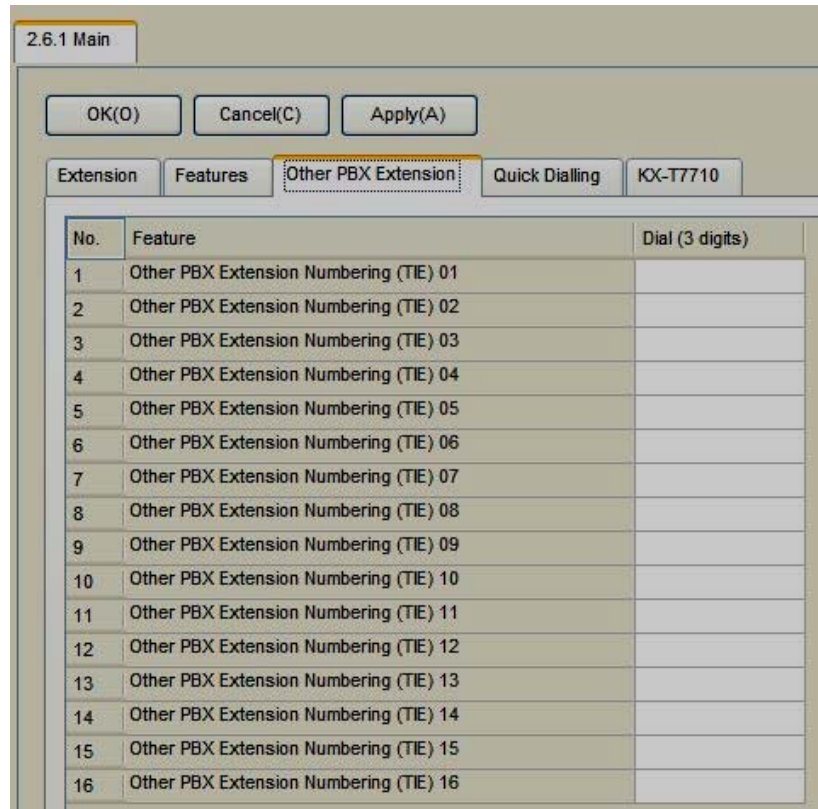
2. แบบ PBX Code

หมายถึงการพ่วงต่อ PABX ที่มีหมายเลขสายเหมือนกัน ต้องทำการกำหนดเลขหมายประจำในแต่ละ PABX



การโปรแกรมการทำงาน Tie Line แบบ Extension Code

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Other PBX Extension



No. ตำแหน่งของสายใน PBX อื่น

Feature Other PBX Extension Number (TIE)) 01-16
หมายเลขสายในของ PBX สาขาอื่น

Dial กลุ่มเลขหมายสายในของ PBX สาขาอื่น ไม่เกิน 3 หลัก

9.Private Network -> TIE Table

No.	Leading Number (3 digits)	Priority 1			Priority 2		
		Removed Number of Digits	Added Number (32 digits)	Trunk Group	Removed Number of Digits	Added Number (32 digits)	Trunk Group
1		0		None	0		None
2		0		None	0		None
3		0		None	0		None
4		0		None	0		None
5		0		None	0		None
6		0		None	0		None
7		0		None	0		None
8		0		None	0		None
9		0		None	0		None
10		0		None	0		None
11		0		None	0		None
12		0		None	0		None
13		0		None	0		None
14		0		None	0		None
15		0		None	0		None
16		0		None	0		None

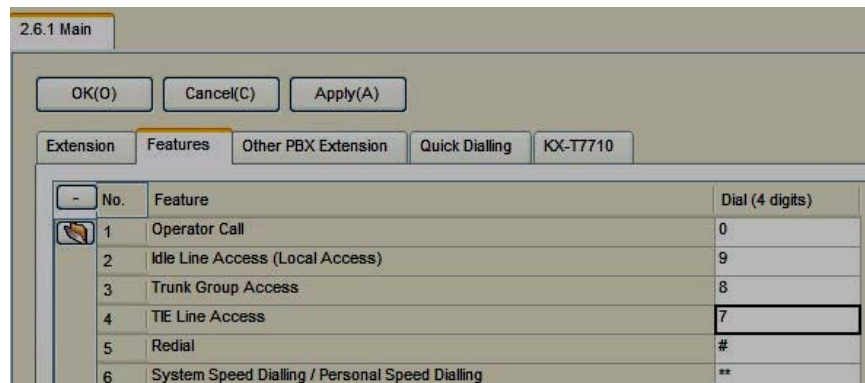
- Own PBX Code เฉพาะ Tie Line แบบ PBX Code
- No. ช่องทางการทำงานที่ 1-32
- Leading Number หมายเลขที่ผ่านช่องทาง Tie Line ไม่เกิน 3 หลัก
- Priority 1-8 ลำดับการทำงานที่ 1-8
- Removed Number of Digits การลบเลขหมายที่โทรออก กำหนดได้ 0-15 หลัก
- Added Number การเพิ่มหมายเลขได้ไม่เกิน 32 เลขหมาย
- Trunk Group กลุ่มสายนอกแบบ Tie Line ที่ใช้งาน (01-64)

การเรียกกันระหว่างสาขา

ยกหู -> เลขหมายสายในต่างสาขา -> สนทนา -> วางหู

การโปรแกรมการทำงาน Tie Line แบบ PBX Code

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

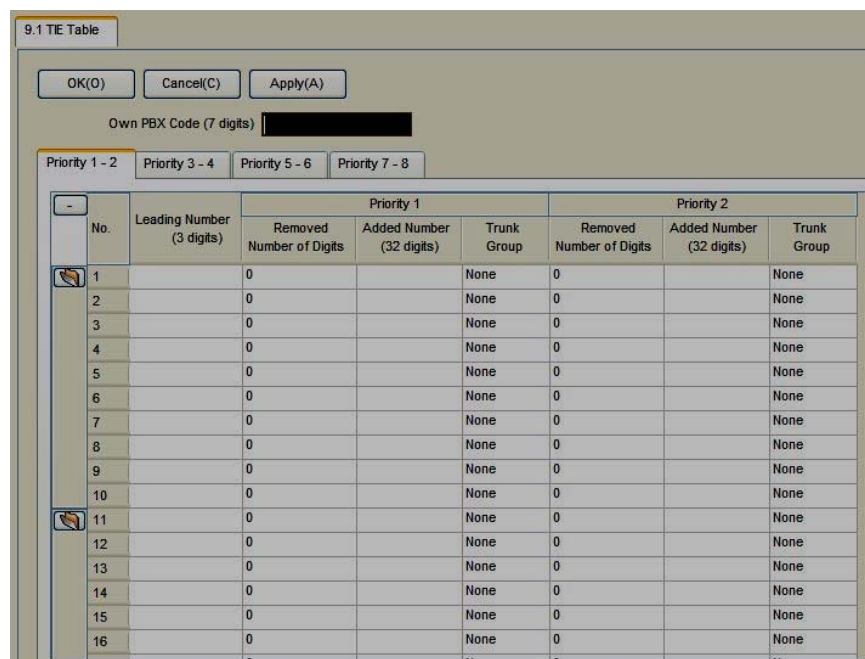


4. Tie Line Access

7

รหัสในการโทรออกผ่าน Tie Line

9.Private Network -> TIE Table



Own PBX Code

หมายเลขประจำ PBX แต่ละสาขา

No.

ช่องทางการทำงานที่ 1-32

Leading Number

หมายเลขที่ผ่านช่องทาง Tie Line ไม่เกิน 3 หลัก

Priority 1-8	ลำดับการทำงานที่ 1-8
Removed Number of Digits	การลบเลขหมายที่โทรออก กำหนดได้ 0-15 หลัก
Added Number	การเพิ่มหมายเลขได้ไม่เกิน 32 เลขหมาย
Trunk Group	กลุ่มสายนอกแบบ Tie Line ที่ใช้งาน (01-64)

การเรียกกันระหว่างสาขา

ยกหู -> 7 -> PBX Code -> เลขหมายสายในต่างสาขา -> สนนทนา -> วางหู

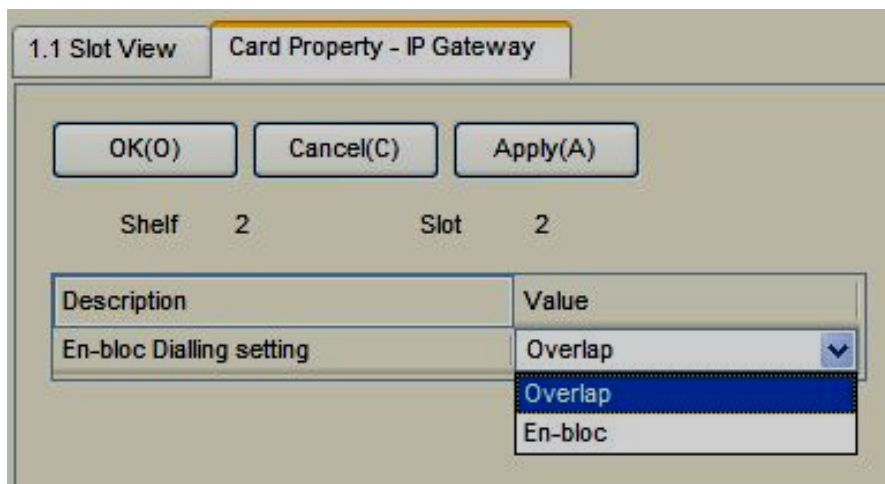
การติดตั้งการ์ด IP-GW4E (KX-TDA0484)/ IP-GW16 (KX-TDA0490)

การติดตั้งการ์ด IP-GW4E/IP-GW16

1.Configuration -> 1.Slot -> IP-GW4E/IP-GW16 Card Property

IP-GW4E = KX-TDA0484

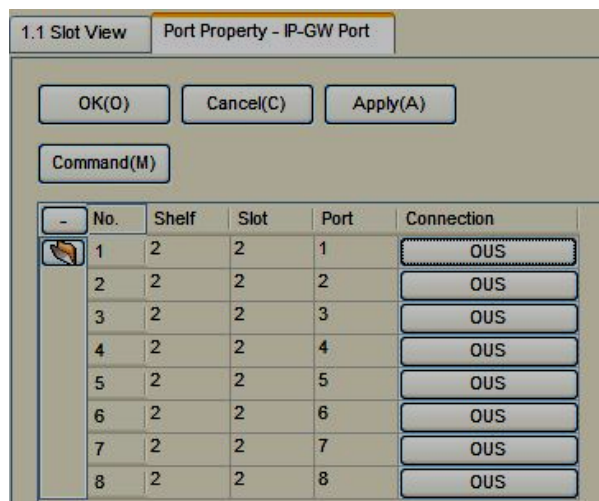
IP-GW16 = KX-TDA0490



Overlap - การส่งเลขหมายที่กดโทรออกทีละหลัก

En-bloc - การส่งเลขหมายที่กดออกทั้งหมดทีเดียว

1.Configuration -> 1.Slot -> IP-GW4E/IP-GW16 Port Property



10.CO & Incoming Call ->1.CO Line Setting

การกำหนดกลุ่มสายนอกของการ์ด IP-GW

10.1 CO Line Setting

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

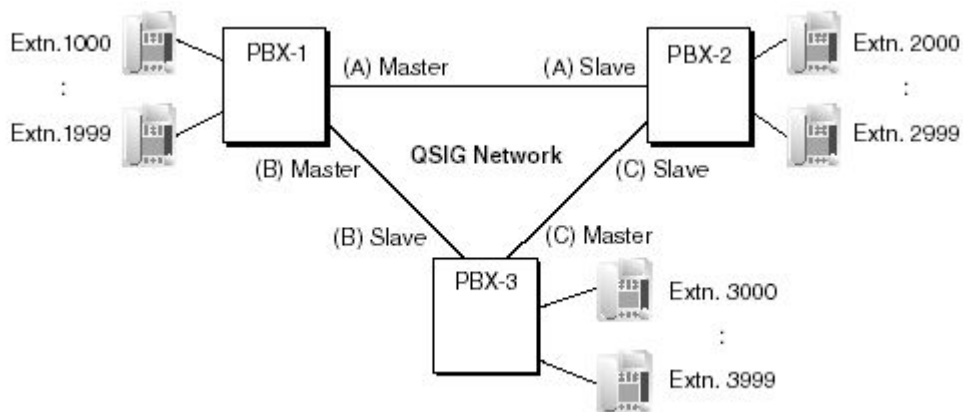
Select Shelf & Slot 2 - 2 (IP-GW16)

CO Line Number	Physical			Card Type	CO Name (20 characters)	Trunk Group Number
	Shelf	Slot	Port			
89	2	2	1	IP-GW16		1
90	2	2	1	IP-GW16		1
91	2	2	2	IP-GW16		1
92	2	2	2	IP-GW16		1
93	2	2	3	IP-GW16		1
94	2	2	3	IP-GW16		1
95	2	2	4	IP-GW16		1
96	2	2	4	IP-GW16		1
97	2	2	5	IP-GW16		1
98	2	2	5	IP-GW16		1
99	2	2	6	IP-GW16		1
100	2	2	6	IP-GW16		1
101	2	2	7	IP-GW16		1
102	2	2	7	IP-GW16		1
103	2	2	8	IP-GW16		1
104	2	2	8	IP-GW16		1

การทำ Tie Line มี 2 แบบ

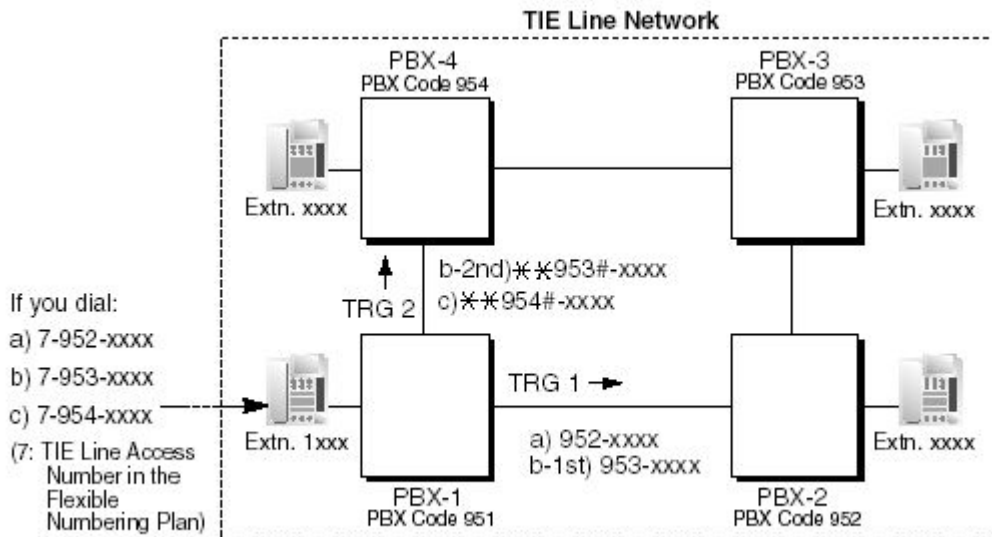
1. แบบ Extension Code

หมายถึงการพ่วงต่อ PABX ที่หมายเลขสายในไม่เหมือนกัน



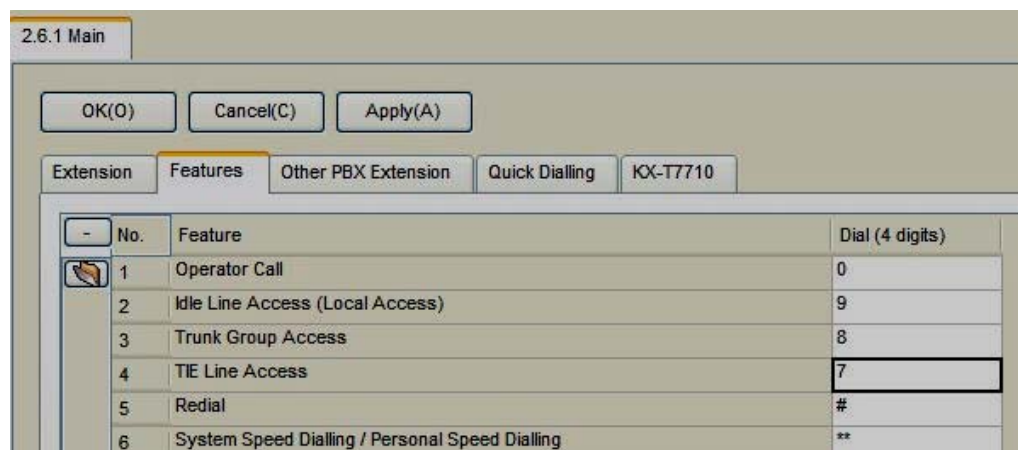
2. แบบ PBX Code

หมายถึงการพ่วงต่อ PABX ที่มีหมายเลขสายในเหมือนกัน ต้องทำการกำหนดเลขหมายประจำในแต่ละ PABX



การโปรแกรมการทำงาน Tie Line แบบ Extension Code

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Mian -> Other PBX Extension



No. ตำแหน่งของสายใน PBX อื่น

Feature Other PBX Extension Number (TIE)) 01-16

หมายเลขสายในของ PBX สาขาอื่น

Dial

กลุ่มเลขหมายสายในของ PBX สาขาอื่น ไม่เกิน 3 หลัก

9.Private Network –1.TIE Table

No.	Leading Number (3 digits)	Priority 1			Priority 2		
		Removed Number of Digits	Added Number (32 digits)	Trunk Group	Removed Number of Digits	Added Number (32 digits)	Trunk Group
1		0		None	0		None
2		0		None	0		None
3		0		None	0		None
4		0		None	0		None
5		0		None	0		None
6		0		None	0		None
7		0		None	0		None
8		0		None	0		None
9		0		None	0		None
10		0		None	0		None
11		0		None	0		None
12		0		None	0		None
13		0		None	0		None
14		0		None	0		None
15		0		None	0		None
16		0		None	0		None

Own PBX Code

เฉพาะ Tie Line แบบ PBX Code

No.

ช่องทางการทำงานที่ 1-32

Leading Number

หมายเลขที่ผ่านช่องทาง Tie Line ไม่เกิน 3 หลัก

Priority 1-8

ลำดับการทำงานที่ 1-8

Removed Number of Digits

การลบเลขหมายที่โทรออก กำหนดได้ 0-15 หลัก

Added Number

การเพิ่มหมายเลขได้ไม่เกิน 32 เลขหมาย

Trunk Group

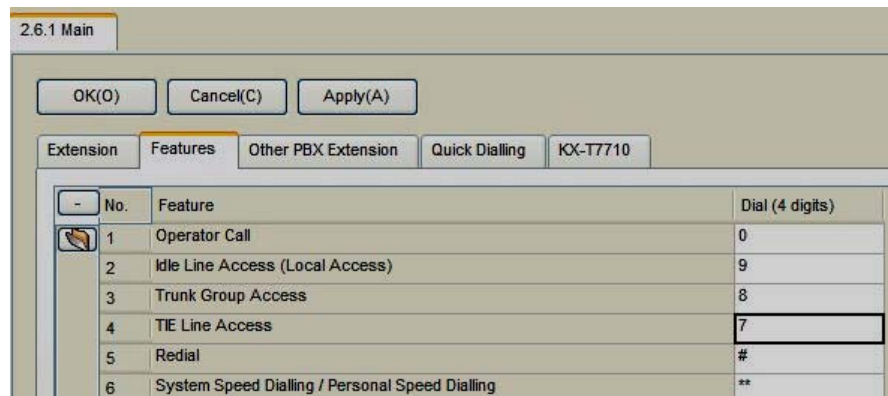
กลุ่มสายนอกแบบ Tie Line ที่ใช้งาน (01-64)

การเรียกกันระหว่างสาขา

ยกหู -> เลขหมายสายในต่างสาขา -> สนทนา -> วางหู

การโปรแกรมการทำงาน Tie Line แบบ PBX Code

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

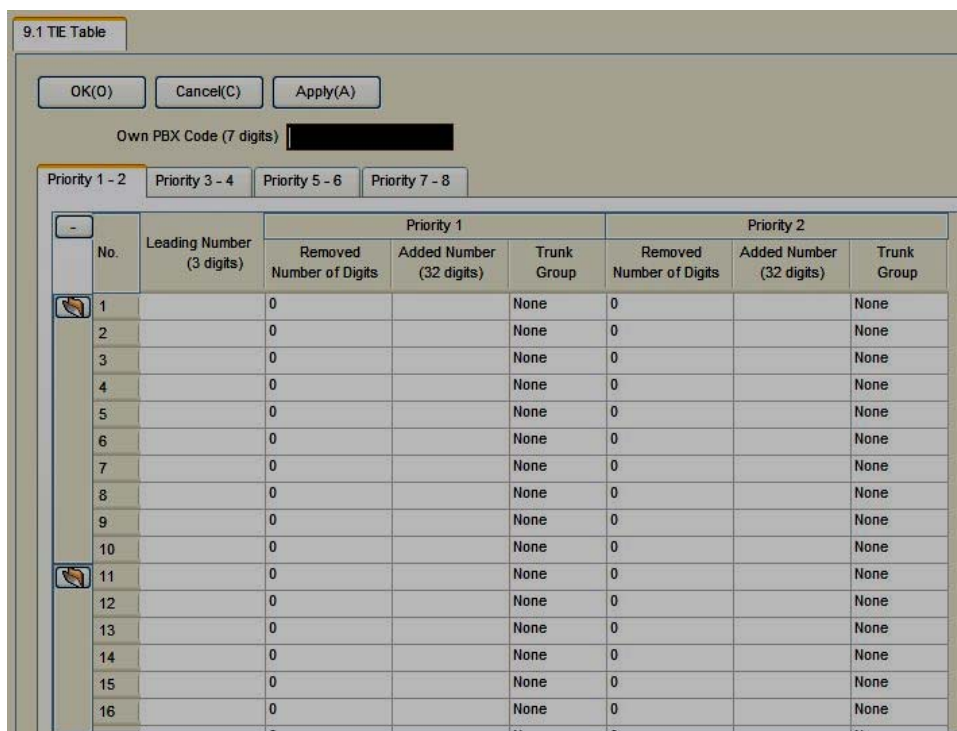


4. Tie Line Access

7

รหัสในการโทรออกผ่าน Tie Line

9.Private Network –1. TIE Table



Own PBX Code

หมายเลขประจำ PBX แต่ละสาขา

No.

ช่องทางการทำงานที่ 1-32

Leading Number	หมายเลขที่ผ่านช่องทาง Tie Line ไม่เกิน 3 หลัก
Priority 1-8	ลำดับการทำงานที่ 1-8
Removed Number of Digits	การลบเลขหมายที่โทรออก กำหนดได้ 0-15 หลัก
Added Number	การเพิ่มหมายเลขได้ไม่เกิน 32 เลขหมาย
Trunk Group	กลุ่มสายนอกแบบ Tie Line ที่ใช้งาน (01-64)

การเรียกกันระหว่างสาขา

ยกหู -> 7 -> PBX Code -> เลขหมายสายในต่างสาขา -> สนทนา -> วางหู

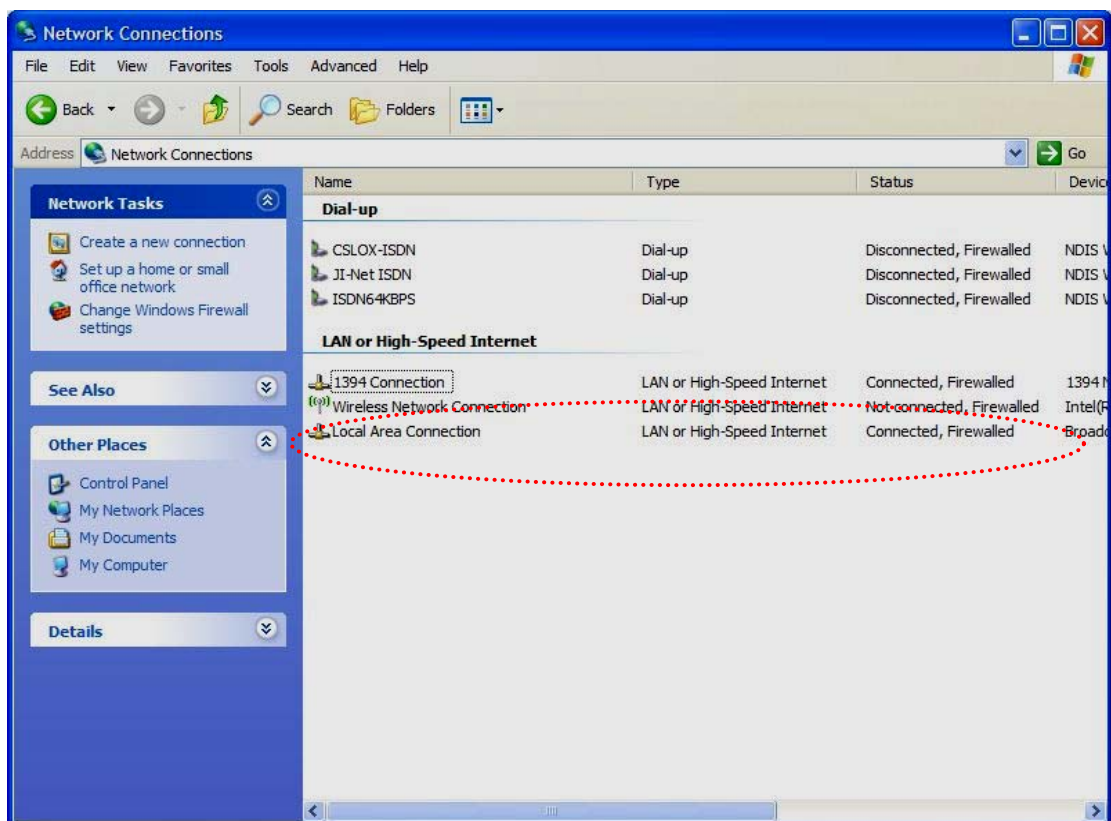
การทำการ Initial การ์ด IP-GW4E/IP-GW16 ให้เป็นค่าจากโรงงาน *IP = 192.168.1.200*

1. เลื่อนสวิตช์ที่การ์ด MPR จากตำแหน่ง Normal -> Initialize
2. ทำการ OUS การ์ด IP-GW4E/ IP-GW16
3. ทำการ INS การ์ด IP-GW4E/ IP-GW16
4. เลื่อนสวิตช์ที่การ์ด MPR จากตำแหน่ง Initialize -> Normal

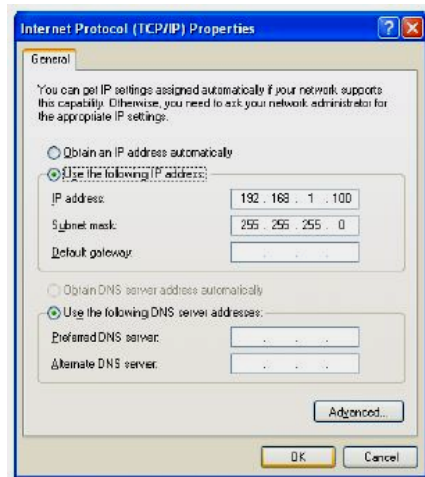
การเตรียมคอมพิวเตอร์เพื่อการติดตั้ง

หมายเหตุ ค่าจากโรงงานการ์ด IP-GW4E/ IP-GW16 มีค่า *IP = 192.168.1.200*

Start -> Setting -> Control Panel -> Network Connections



เลือกการ์ด LAN ที่ต้องการใช้งาน แล้วไปกำหนดค่าที่ Internet protocol (TCP/IP)



Properties

เช่น

IP = 192.168.1.100

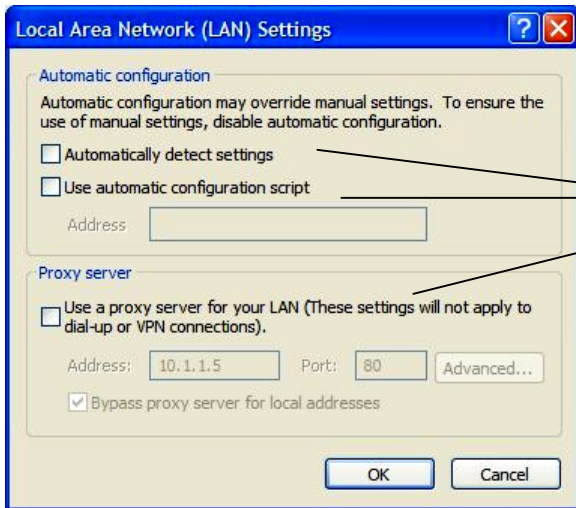
Subnet Mark 255.255.255.0

เปิดโปรแกรม Internet Explorer -> Internet Options



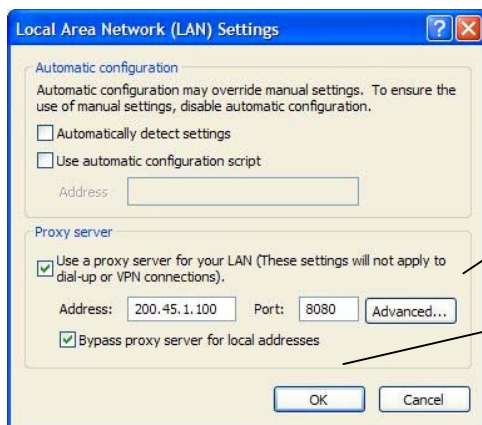
คลิกเลือก Never dial a connection

คลิกเลือก LAN Settings



คลิกเลือกให้ว่างทุกหัวข้อ

หมายเหตุ กรณีต้องการโปรแกรมการ์ดผ่านระบบ Network



เลือกหัวข้อ Use a proxy server for your LAN
(These setting will not apply to dial-up or
VPN connection)

เลือกหัวข้อ Bypass proxy server for Local

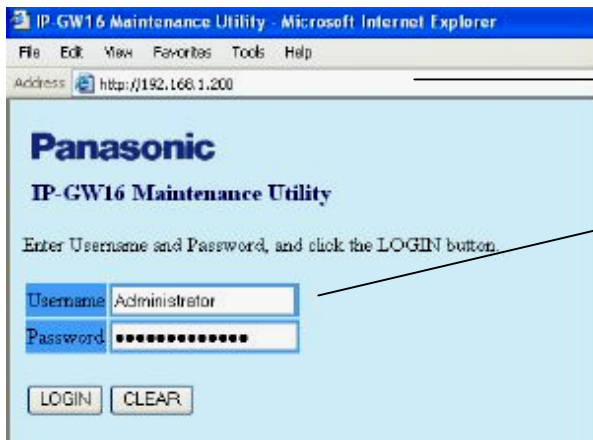


HTTP: 200.45.1.100 Port 8080

200.45.11.35

การโปรแกรมการ์ด IP-GW ผ่านโปรแกรม Internet Explorer

เปิดโปรแกรม Internet Explorer



[Http://192.168.1.200](http://192.168.1.200)

Username :

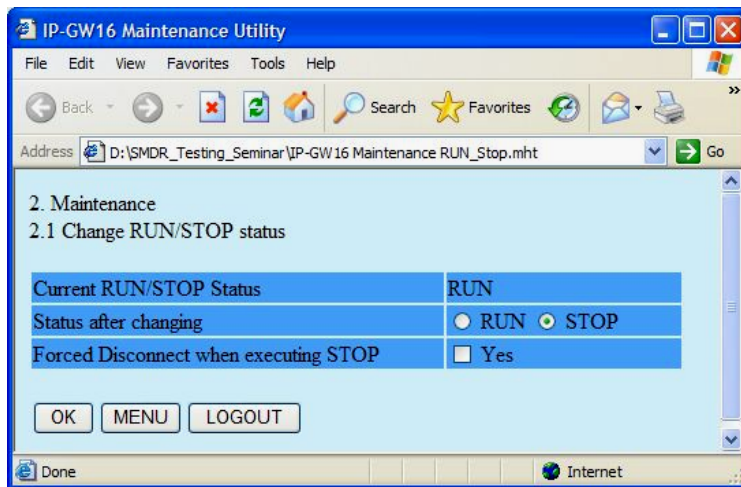
Administrator (คำโรงงาน)

หน้าเมนูหลักของการโปรแกรม



2. Maintenance -> 2.1 RUN/ STOP Status

หมายเหตุ ก่อนการโปรแกรมที่การ์ดต้องทำการ Stop การ์ดก่อน



1. Programming ->1.1 Network Settings, General

The screenshot shows the "1.1 Network Settings, General" configuration page. It includes several sections with settings:

- 1.1.1 IP Address Settings:**
 - # IP Address: 192.168.1.201
 - # Subnet Mask: 255.255.255.0
 - # Default Gateway: 192.168.1.1
- 1.1.2 DHCP Settings:**
 - # DHCP Server: Use Don't use
 - # DHCP Server Port No.: 67
 - # DHCP Client Port No.: 68
 - # DHCP Lease Time (min) 0-1440min (of interest to engineers only): 1440
- 1.1.3 HTTP Port No. Settings:**
 - # HTTP Port No.: 80
- 1.1.4 QSIG Connectionless Tunneling Settings:**
 - # QSIG Connectionless Tunneling Port No.: 1718
- 1.1.5 Others:**
 - # LAN Disconnect Threshold Time (s): 5

Annotations on the right side of the image point to specific values:

- Arrow pointing to "192.168.1.201" with label: "IP ของการ์ด IP-GW"
- Arrow pointing to "255.255.255.0" with label: "Subnet Mark ของการ์ด IP-GW"
- Arrow pointing to "192.168.1.1" with label: "Gateway ของการ์ด IP-GW"

At the bottom, a note states: "# indicates setting must be done in the STOP status, and must be followed by a REBOOT."

หมายเหตุ จะต้องทำการ Reboot การ์ดจากเมนูหลัก

OK ALL CLEAR MENU LOGOUT

1. Programming
1.2 H.323 Detailed Settings

1.2.1 Port No. Settings

# H.225 Port No.	1720
# H.245 Port No.	1721
# RAS Port No.	1719
# RTP/RTCP Port No.	5004

1.2.2 Voice CODEC Settings

* Voice CODEC Priority	1st G.711A
	2nd None
	3rd None
	4th None

1.2.3 Gatekeeper Settings

# Gatekeeper	<input type="radio"/> Use <input checked="" type="radio"/> Don't use
* Primary Gatekeeper IP Address	192.168.1.3
* Primary Gatekeeper Port No.	1719
* Secondary Gatekeeper IP Address	192.168.1.4
* Secondary Gatekeeper Port No.	1719
* Gatekeeper Connection Checking Interval (min) 0-1440min	0
* Call Signaling Model	<input checked="" type="radio"/> Direct <input type="radio"/> Routed (via Gatekeeper)

1.2.4 Others

# Fast Connect	<input checked="" type="radio"/> Use <input type="radio"/> Don't use
----------------	--

indicates setting must be done in the STOP status, and must be followed by a REBOOT.
* indicates setting must be done in the STOP status, and is not followed by a REBOOT.

เลือกคุณภาพเสียง
G.711A หรือ G.729A

1.Programming ->1.2 H.323 Detailed Setting

หัวข้อที่มีเครื่องหมาย # จะต้องทำการ Stop และ Reboot การ์ด IP-GW ด้วย

หัวข้อที่มีเครื่องหมาย * จะต้องทำการ Stop การ์ดแต่ไม่ต้องทำการ Reboot การ์ด IP-GW ด้วย

การต่อผ่านระบบ LAN

CODEC	Packet Sending Interval				
	20 ms	30 ms	40 ms	60 ms	90 ms
G.711	87.2 kbps	79.5 kbps	75.6 kbps	71.7 kbps	—
G.729A	31.2 kbps	23.5 kbps	19.6 kbps	15.7 kbps	—
G.723.1 5.3 kbps	—	20.8 kbps	—	13.1 kbps	10.5 kbps
G.723.1 6.3 kbps	—	21.9 kbps	—	14.1 kbps	11.6 kbps

การต่อผ่านระบบ WAN

CODEC	Packet Sending Interval				
	20 ms	30 ms	40 ms	60 ms	90 ms
G.711	84 kbps	77.3 kbps	74 kbps	70.7 kbps	—
G.729A	28 kbps	21 kbps	18 kbps	14.7 kbps	—
G.723.1 5.3 kbps	—	18.7 kbps	—	12 kbps	9.8 kbps
G.723.1 6.3 kbps	—	19.7 kbps	—	13.1 kbps	10.8 kbps

1.Programming -> 1.5 Hunt Pattern (For Incoming Calls)

OK ALL CLEAR MENU LOGOUT

1. Programming
1.5 Hunt Pattern (for Incoming Calls)

1.5.1 Hunt Group

Port1	Hunt group 1
Port2	Hunt group 1
Port3	Hunt group 1
Port4	Hunt group 1
* Port5	Hunt group 1
Port6	Hunt group 1
Port7	Hunt group 1
Port8	Hunt group 1

1.5.2 Hunt Pattern Entry

Hunt Pattern No. (1-16)	
Receive Leading Number	
Hunt Group (Priority1)	1
Hunt Group (Priority2)	-
Hunt Group (Priority3)	-
* Hunt Group (Priority4)	-
Hunt Group (Priority5)	-
Hunt Group (Priority6)	-
Hunt Group (Priority7)	-
Hunt Group (Priority8)	-

* indicates setting must be done in the STOP status, and is not followed by a REBOOT.

ENTRY

1 พอร์ตเท่ากับ 2 แชนแนล

ใส่หมายเลขช่องทางที่ต้องการ (1-16)

หมายเลขสายนำหน้าสายในของ PBX ต้นทาง

ตัวอย่างตารางการทำงานกรณีสายใน PBX ต้นทางเป็นเบอร์ 3100-3199

Sort Option

Hunt Pattern No. Ascending Order

SORT

Hunt Pattern No.	Receive Leading Number	Hunt Group	DELETE
1	31	1	■

1. Programming -> 1.6 DN2IP (Dialed Number to IP Address Translation) -> 1.6.1 GW Entry

การกำหนดตารางการทำงานเรียกไปที่ PBX ปลายทาง

OK MENU PREVIOUS LOGOUT

1. Programming
1.6 DN2IP (Dialed Number to IP Address Translation)

1.6.1 GW Entry

GW No. (0-511)	0
Comment	
* IP Address	
Group No.	0

* indicates setting must be done in the STOP status, and is not followed by a REBOOT.

ENTRY

Sort Option

GW No. Ascending Order

SORT

ตัวอย่างการติดตั้ง 8 สาขา

GW No.	Comment	IP Address	Group No.	DELETE
1	pbx1	192.168.1.201	-	
2	pbx2	192.168.1.202	-	
3	pbx3	192.168.1.203	-	
4	pbx4	192.168.1.204	-	
5	pbx5	192.168.1.205	-	
6	pbx6	192.168.1.206	-	
7	pbx7	192.168.1.207	-	
8	pbx8	192.168.1.208	-	

ช่องทางการทำงาน

ชื่อ PBX

หมายเลข IP ของการ์ด IP-GW ของแต่ละสาขา

IP ของการ์ด IP-GW ของตัวเอง

IP ของการ์ด IP-GW สาขาอื่น

1.Programming ->1.6.2 DN2IP Entry

1. Programming
1.6 DN2IP (Dialed Number to IP Address Translation)

1.6.2 DN2IP Entry

Leading Number

Remaining Number of Digits 0

GW No/Group No. Selection GW Group

GW No/Group No. 0

* indicates setting must be done in the STOP status, and is not followed by a REBOOT.

ENTRY

Sort Option

DN2IP Table No. Ascending Order

SORT

DN2IP Table No.	Leading Number	Remaining Number of Digits	Group No.	GW No.	Comment	DELETE
0	31	2	-	1	pbx1	<input type="checkbox"/>
1	32	2	-	2	pbx2	<input type="checkbox"/>
2	33	2	-	3	pbx3	<input type="checkbox"/>
3	34	2	-	4	pbx4	<input type="checkbox"/>
4	35	2	-	5	pbx5	<input type="checkbox"/>
5	36	2	-	6	pbx6	<input type="checkbox"/>
6	37	2	-	7	pbx7	<input type="checkbox"/>
7	38	2	-	8	pbx8	<input type="checkbox"/>

31 หมายเลขนำหน้าสายใน PBX ตนเอง

32-38 หมายเลขนำหน้าสายในของ PBX อื่นๆ

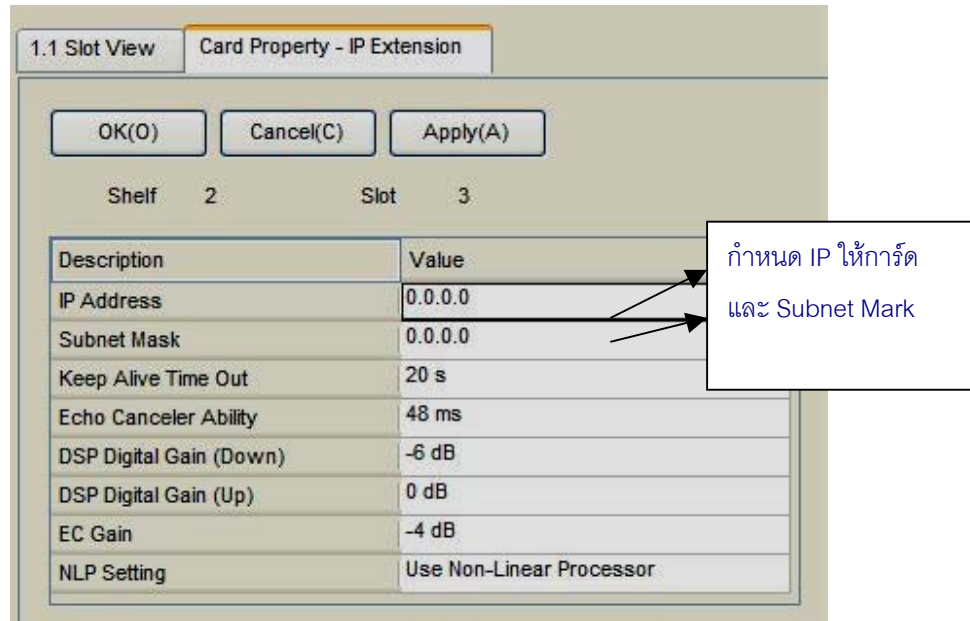
หมายเหตุ ต้องทำการ *Reboot* การ์ดหรือ *RUN* การ์ดหลังการโปรแกรมทุกครั้ง

การติดตั้งการ์ด IP-EXT16 (KX-TDA0470)

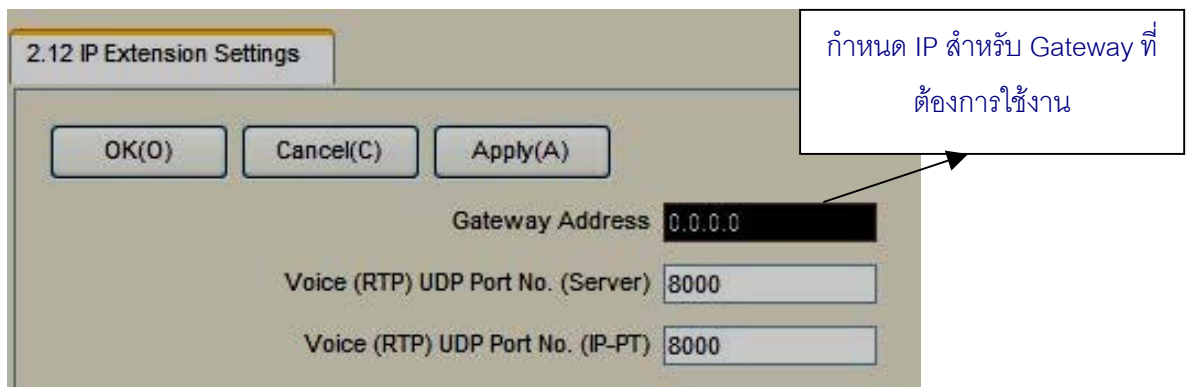
การติดตั้งการ์ด IP-GW4E/IP-GW16

1.Configuration ->1.Slot -> IP-EXT Card -> Card Property

IP-EXT16 = KX-TDA0470



2.System ->12.IP Extension Setting



โทรศัพท์แบบ IP (KX-NT136)

6 Lines 24 digits LCD /w backlit

Visible Large Ring/Msg Lamp

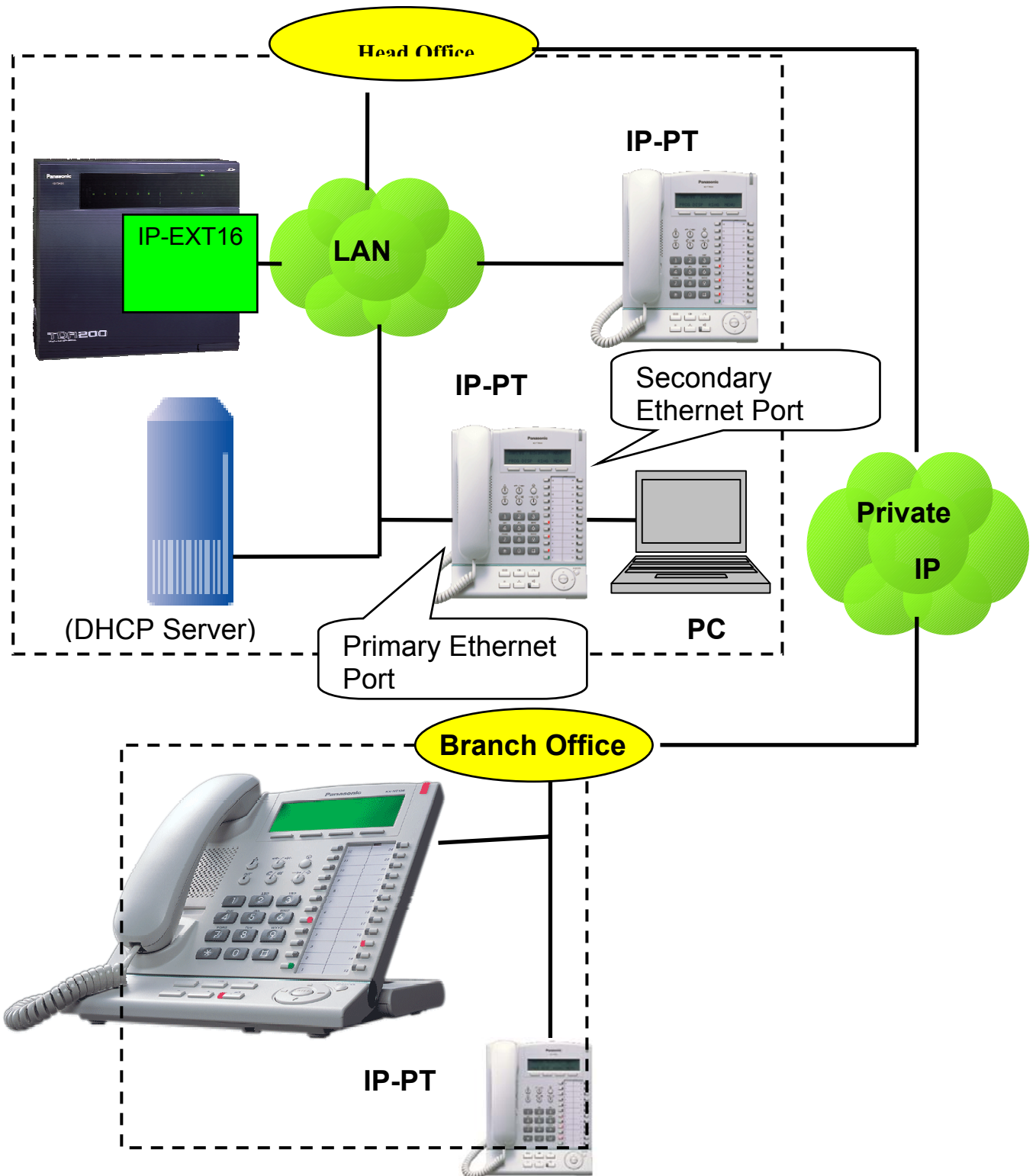


ตัวอย่างการติดตั้งโทรศัพท์แบบ IP-PT

การทำงานของโทรศัพท์แบบ IP (KX-NT136) จะเหมือนกับการใช้โทรศัพท์แบบคีย์ ดิจิตอลรุ่น KX-T7636X

ยกเว้นการทำงานแบบ OHCA, USB connection, 12 CO Key connection, Digital XDP, และ Walking Extension

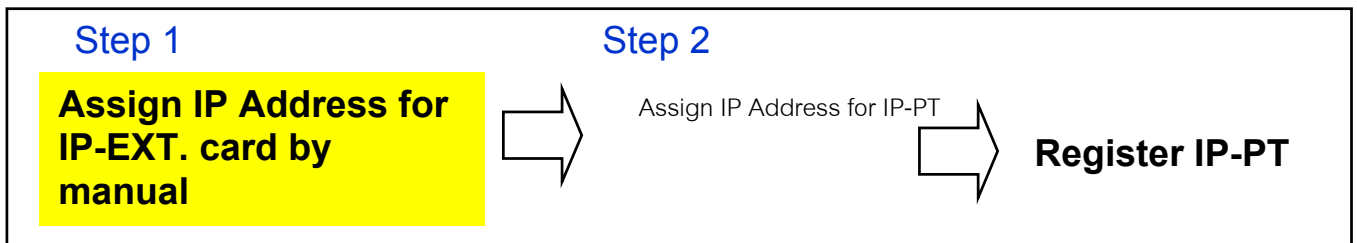




ความต้องการของระบบในการติดตั้ง IP-PT

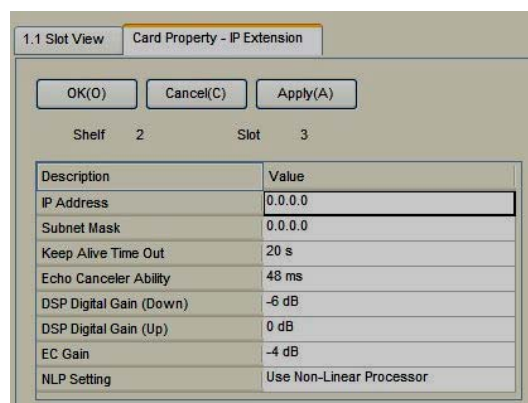
- ต้องติดตั้งการ์ด IP-EXT16 (1 การ์ด สามารถต่อ IP-PT ได้ 16 เครื่อง)
- ไม่สนับสนุนการทำงานแบบ DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) จากการ์ดแบบ IP-Ext16
- คุณต้องทำการกำหนด IP Address ให้กับ IP-PT แต่ละเครื่องเอง
- ใช้สายแลนแบบ CAT5 หรือสูงกว่า
- กรณี Switching HUB/ HUB ไม่สามารถจ่ายไฟให้โทรศัพท์แบบ IP-PT ทำงานได้ Power-over-Ethernet (PoE) จะต้องซื้อ KX-A237 ต่อเข้ากับโทรศัพท์แบบ IP-PT
- ฟังก์ชันที่ไม่สามารถทำงานได้ด้วยโทรศัพท์แบบ IP-PT (KX-NT136)
- OHCA/ USB Connection (KX-T7601)/ 12 CO Key (KX-T7603)/ Digital XDP (DXDP)/ Walking Extension
- การ Initial PBX จะไม่มีผลต่อการกำหนดค่าที่โทรศัพท์แบบ IP-PT

ขั้นตอนการโปรแกรมติดตั้งโทรศัพท์แบบ IP-PT



ขั้นตอนที่ 1 กำหนด IP Address ให้การ์ด IP-EXT16 (KX-TDA0470) หมายเหตุกำหนดเองมาสนับสนุนการทำงานแบบ DHCP

1. Configuration -> 1.Slot -> IP-EXT16 -> Card Property

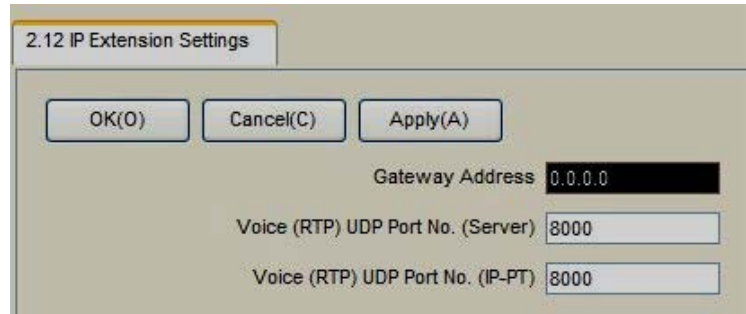


KX-TDA600BX

กำหนด IP Address และ Subnet Mark ให้การ์ด IP-PT

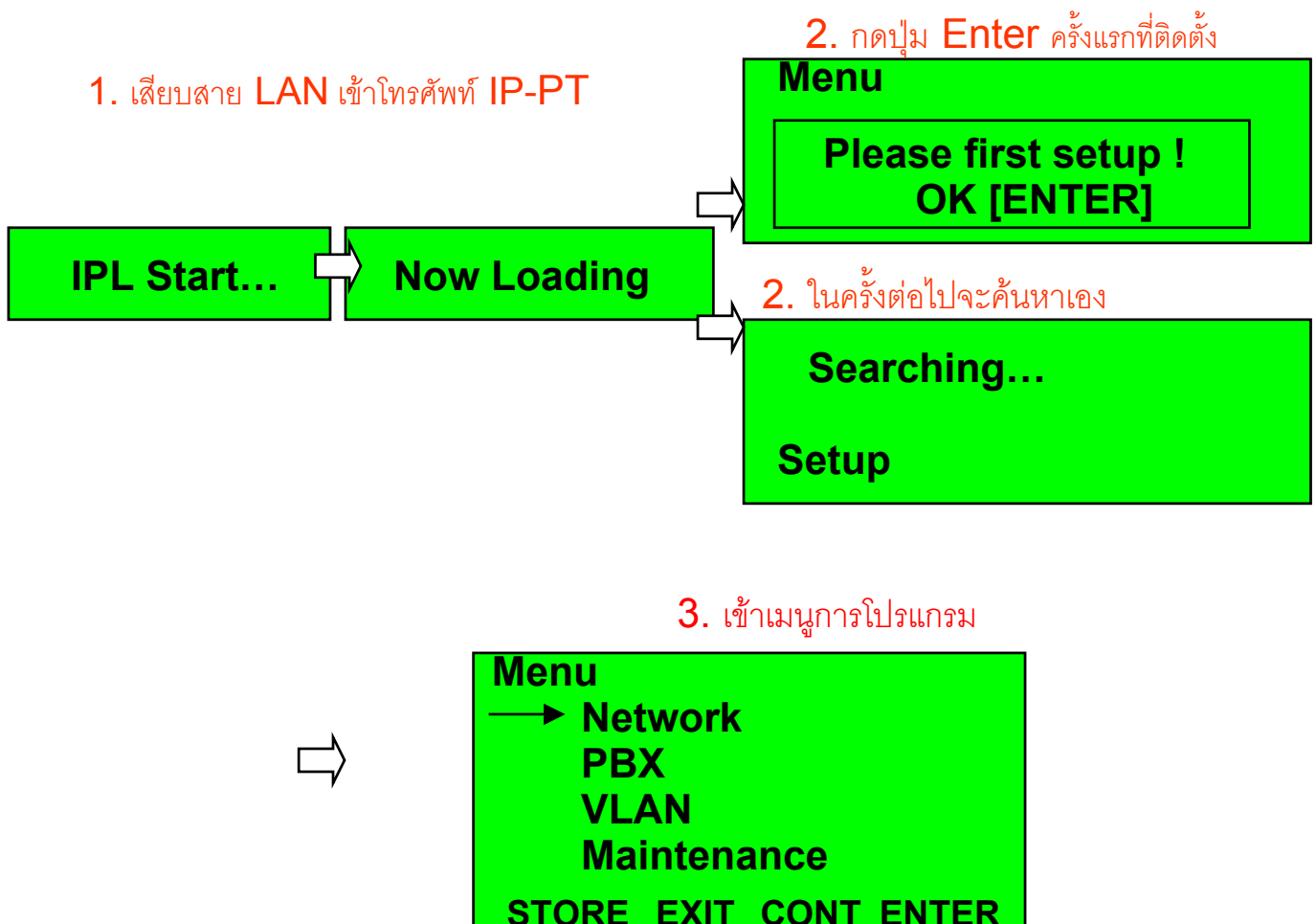
2.System -> 12.IP Extension Setting

กำหนด Gateway ให้กับ IP-PT

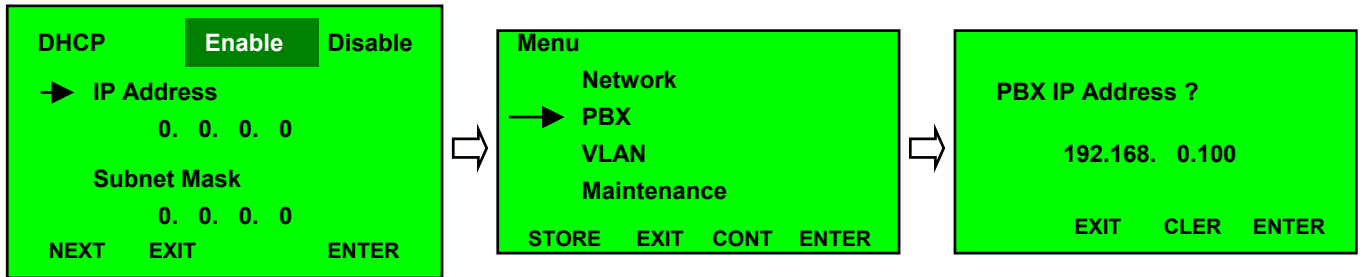


ขั้นตอนที่ 2 กำหนด IP Address ให้กับ IP-PT

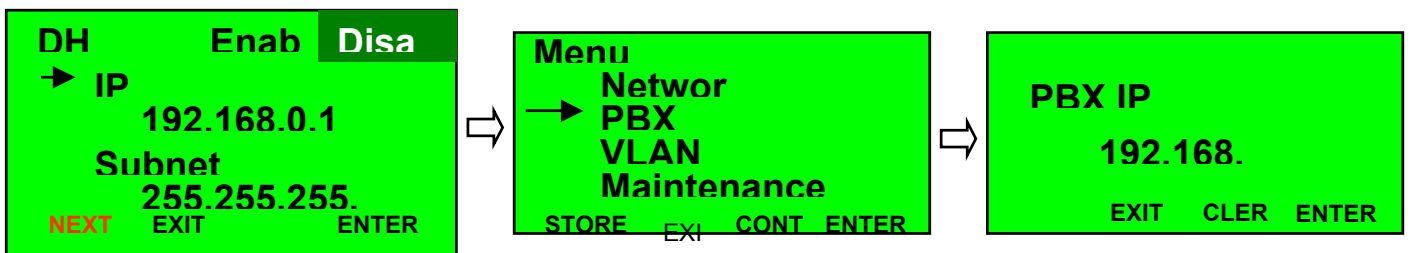
หน้าจอโทรศัพท์แบบ IP-PT



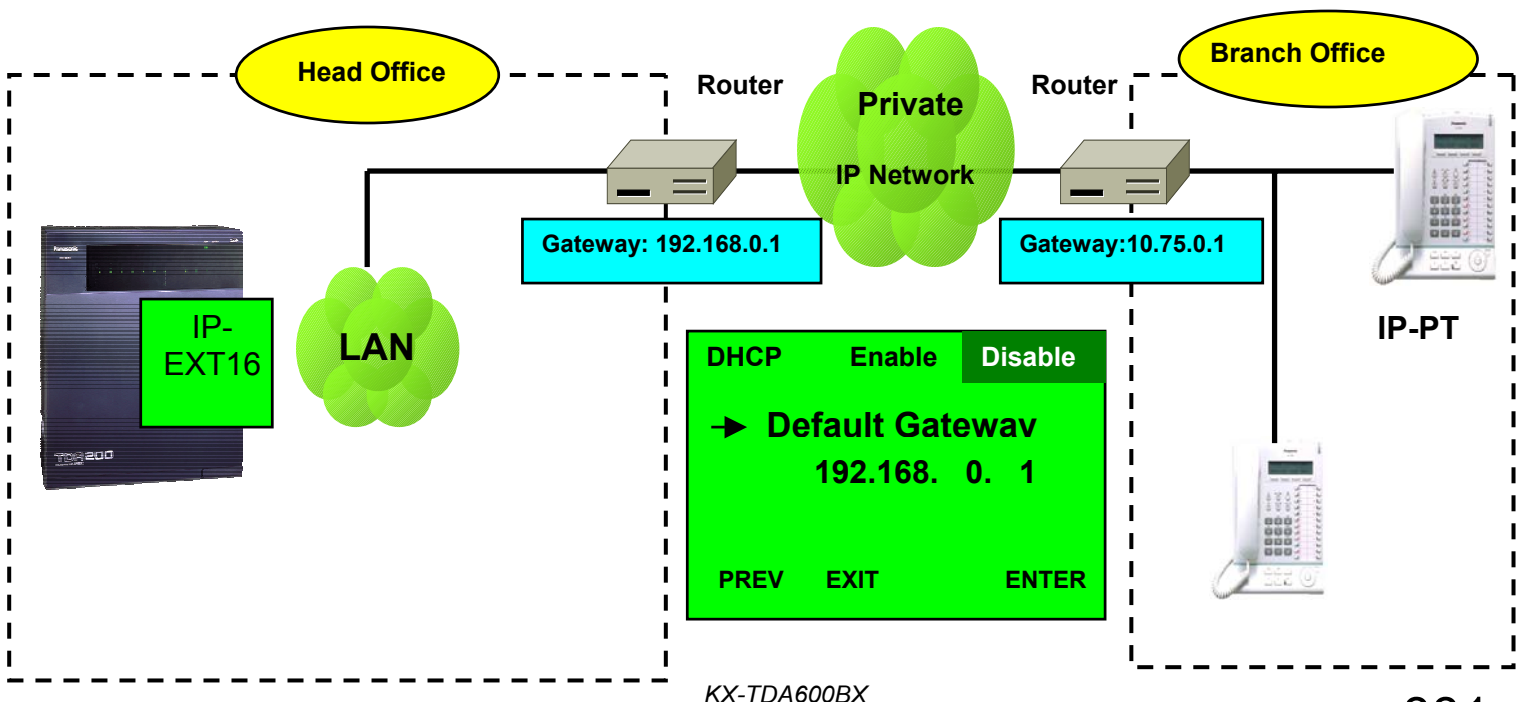
4. เลือก DHCP = Enable เพื่อให้กำหนด IP Address ให้ IP-PT อัตโนมัติ
5. เลือกไปที่ PBX
6. กำหนด IP เดียวกันกับการ์ด IP-EXT16



7. กรณี DHCP=Disable จะต้องทำการกำหนด IP/Subnet Mark และ Default Gateway เอง



ต้องกำหนด Default Gateway ให้แต่ละโทรศัพท์แบบ IP-PT



1. Configuration -> 12. IP-Extension Port

กำหนดหมายเลขสายในของแต่ละโทรศัพท์ IP-PT (KX-NT136) แล้วทำการ Registration

1.1 Slot View Port Property - IP-Extension Port

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

Command(M) Registration(R) De-registration(D) Forced De-registration(F)

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Connection	Status	IP Address	Headset OFF/ON	Ringing Tone	IP Codec	Packet S
1	2	3	1	1049	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
2	2	3	2	1050	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
3	2	3	3	1051	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
4	2	3	4	1052	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
5	2	3	5	1053	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
6	2	3	6	1054	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
7	2	3	7	1055	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
8	2	3	8	1056	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
9	2	3	9	1057	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
10	2	3	10	1058	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
11	2	3	11	1059	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
12	2	3	12	1060	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
13	2	3	13	1061	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
14	2	3	14	1062	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
15	2	3	15	1063	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms
16	2	3	16	1064	OUS	None	0.0.0.0	Headset OFF	A	G.711	20ms

Select:

Registration:Sta

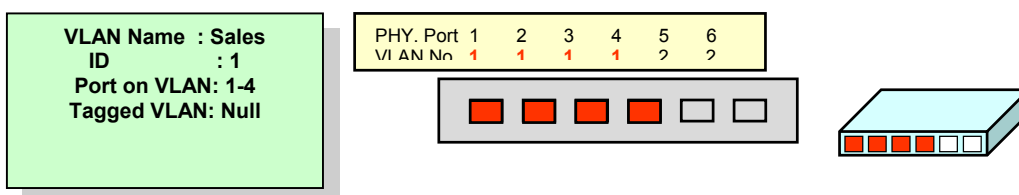
UNREGISTERED TO SERVER
OK[ENTER]

30 SEP. 11:09AM FRI
PROG IN RING MENU

กด O.K.

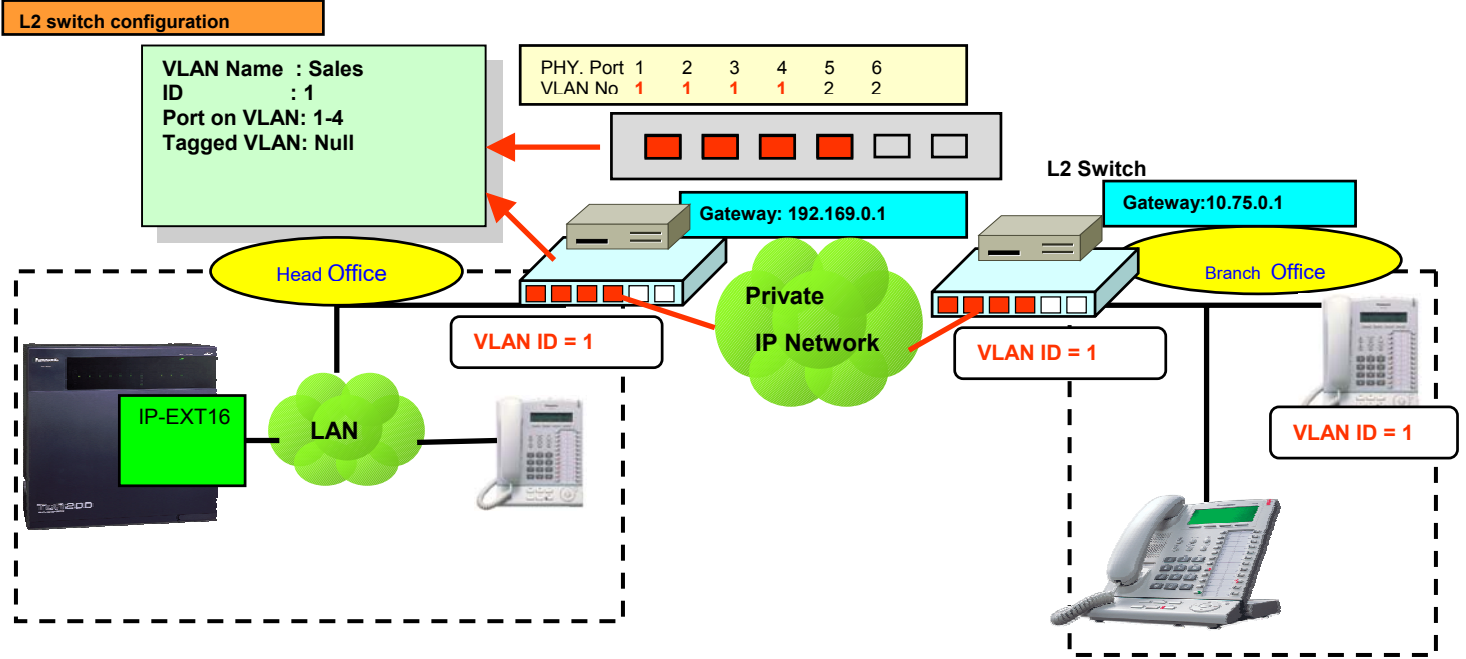
LCD of IP-PT

การติดตั้งกับ Switching HUB ที่สามารถทำ Virtual LAN ได้



Necessary Information	Local Office		Remote Office	
	IP-PT	IP-PT	IP-PT	IP-PT
IP-PT IP	192.168.0.10	192.168.0.10	10.75.0.103	10.75.0.104
Subnet Mask Address	255.255.255.0		255.255.255.0	
Default Gateway	192.168.0.1		10.75.0.1	
Card IP	192.168.0.100			
VLAN ID	1			

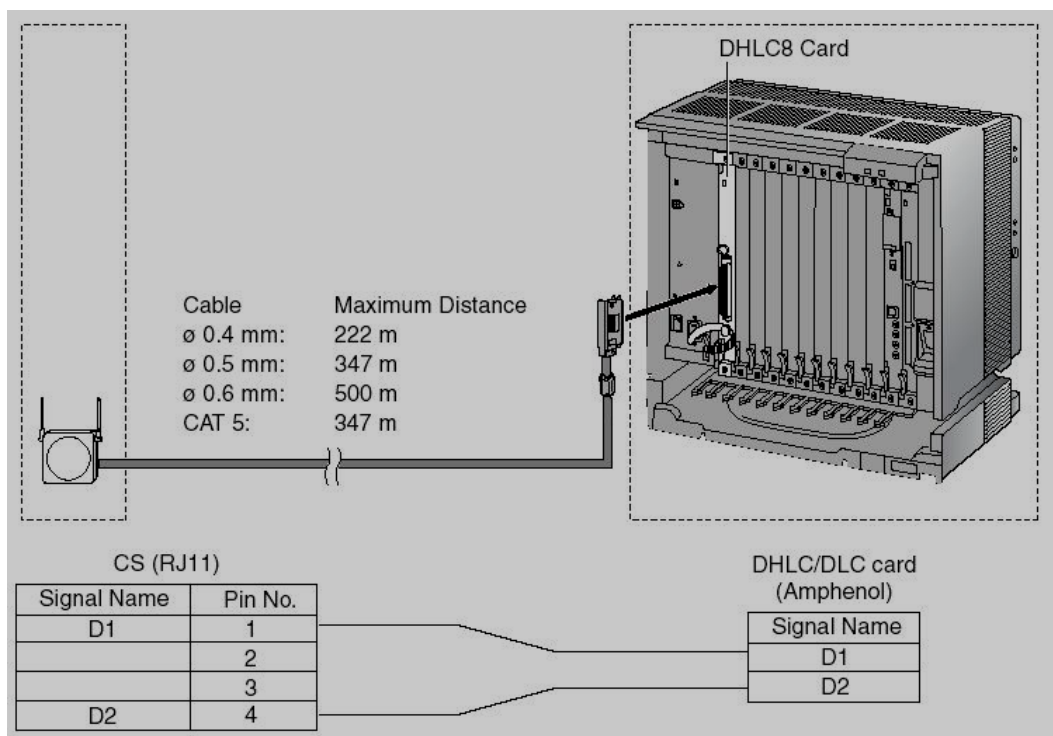
VLAN ID is necessary for IP-PT and (KX-TDA600BX Switch)



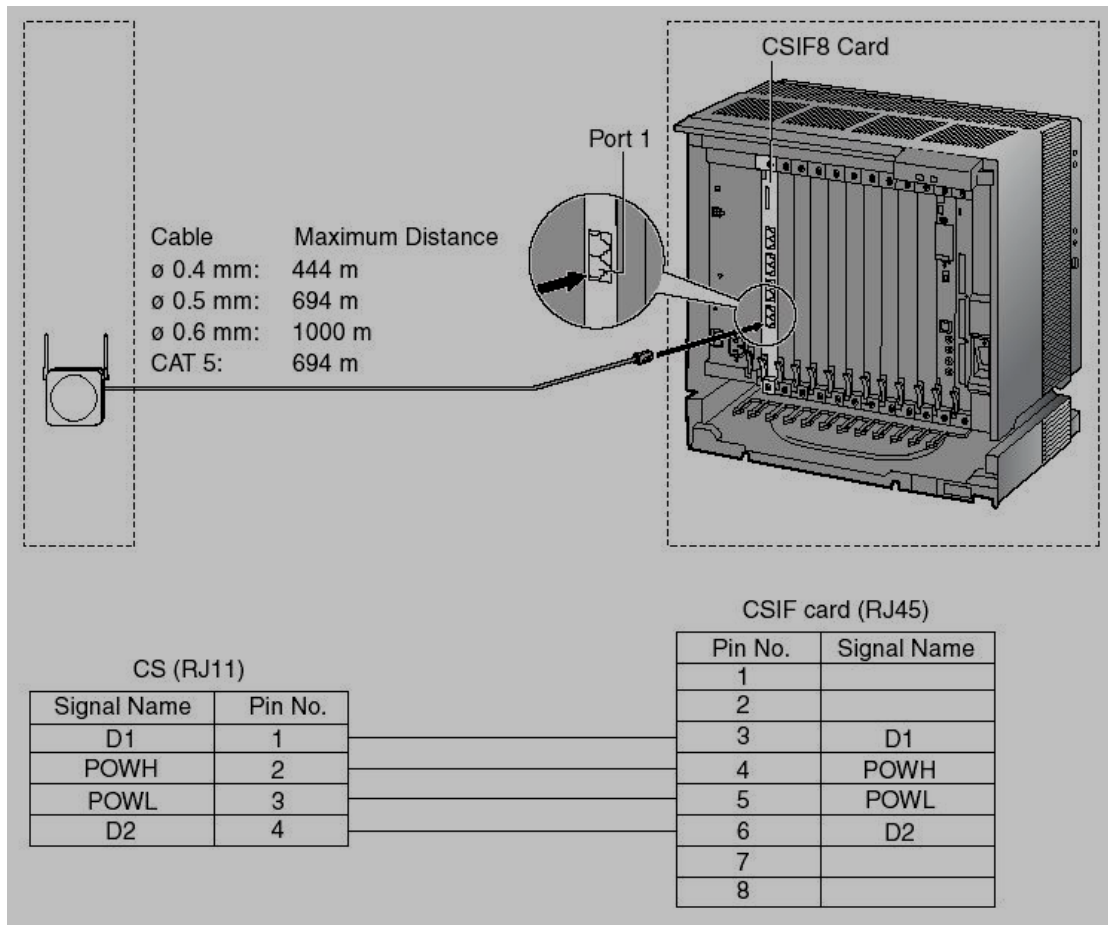
2.4 GHz Portable Station (KX-T7680/KX-T7690)

อุปกรณ์	KX-TDA600BX	KX-TDA620BX	รวม
CS (KX-TDA0141) – 2 แชนแนล สำหรับต่อกับการ์ด DHLC8/ DLC8/DLC16	32	32	128
CS (KX-TDA0142) – 3 แชนแนล สำหรับต่อกับการ์ด CSIF4/CSIF8	32	32	128
CSIF4 (KX-TDA0143)	4	4	16
CSIF8 (KX-TDA0144)	4	4	16
2.4 GHz PS (KX-TD7680/TD7690) ไม่ เพิ่มการ์ด EMEC	256	256	256
2.4 GHz PS (KX-TD7680/TD7690) เพิ่ม การ์ด EMEC (KX-TDA6105)	512	512	512

รูปการต่อตัว CS (Cell Site) เข้ากับการ์ด DHLC8/ DLC8/ DLC 16



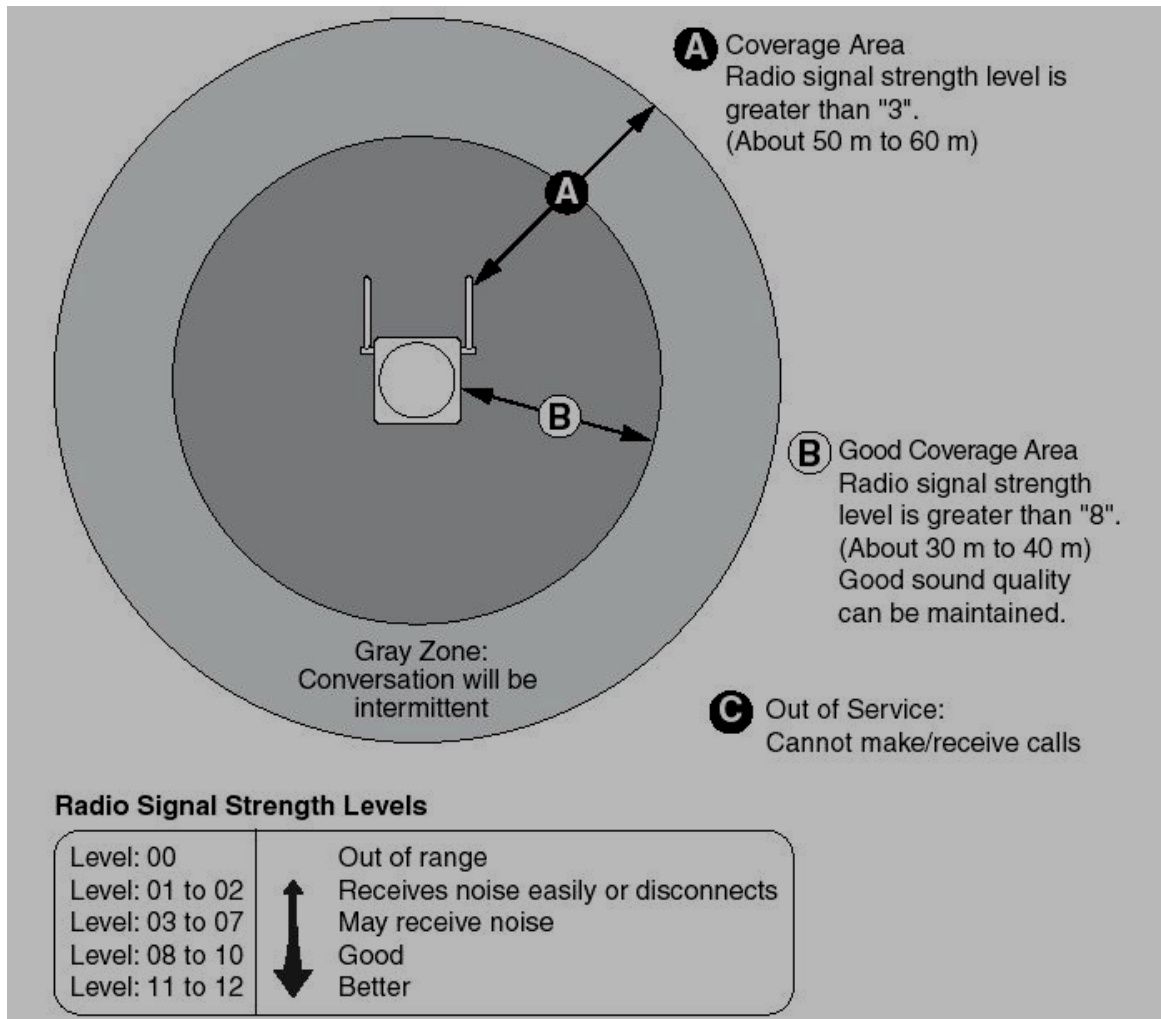
รูปการต่อตัว CS (Cell Site) เข้ากับการ์ด CSIF4/ CSIF8



ตารางความห่างในการต่ออุปกรณ์ต่างๆใกล้ตัว CS

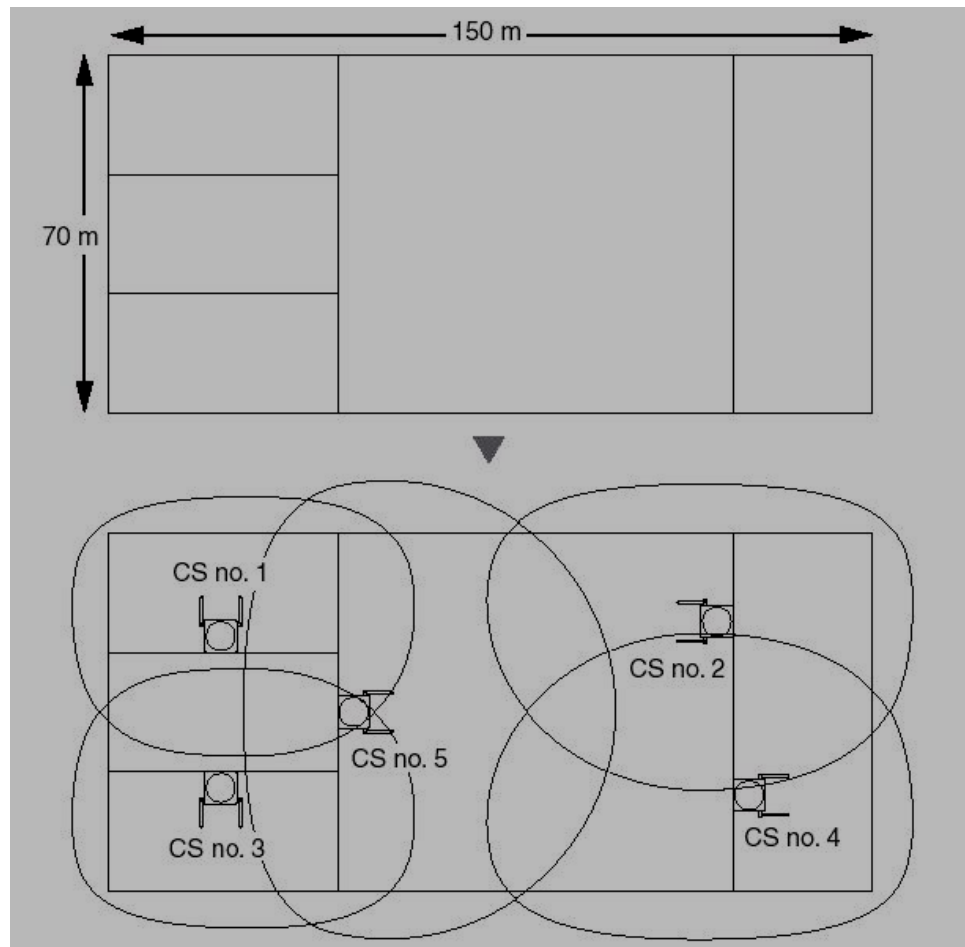
อุปกรณ์	ความห่าง
ตัว CS กับอุปกรณ์ในสำนักงานเช่น คอมพิวเตอร์/ โทรสาร	มากกว่า 2 เมตร
ตัว CS กับตัว PS	มากกว่า 1 เมตร
ความห่างแต่ละตัว PS	มากกว่า 0.5 เมตร
KX-TDA600BX กับตัว CS	มากกว่า 2 เมตร
ตัว CS กับตัว CS	มากกว่า 15 เมตร

CS Coverage Area (พื้นที่ให้บริการของตัว CS)



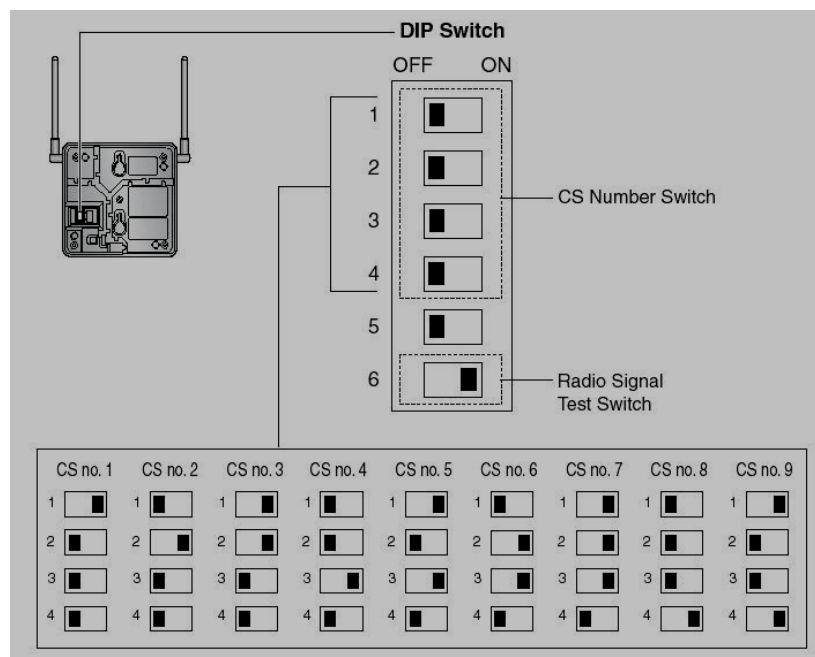
ระดับสัญญาณ	สัญญาณเสียงสนทนา
ระดับ 00	<u>ไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้</u>
ระดับ 01-02	มีสัญญาณรบกวนมากทำให้สายหลุดได้ง่าย
ระดับ 03-07	บางครั้งอาจมีสัญญาณรบกวนเข้ามาได้
ระดับ 08-10	สัญญาณเสียงสนทนาดี
ระดับ 11-12	สัญญาณเสียงสนทนาดีมาก

ตัวอย่างพื้นที่ในการติดตั้งตัว CS

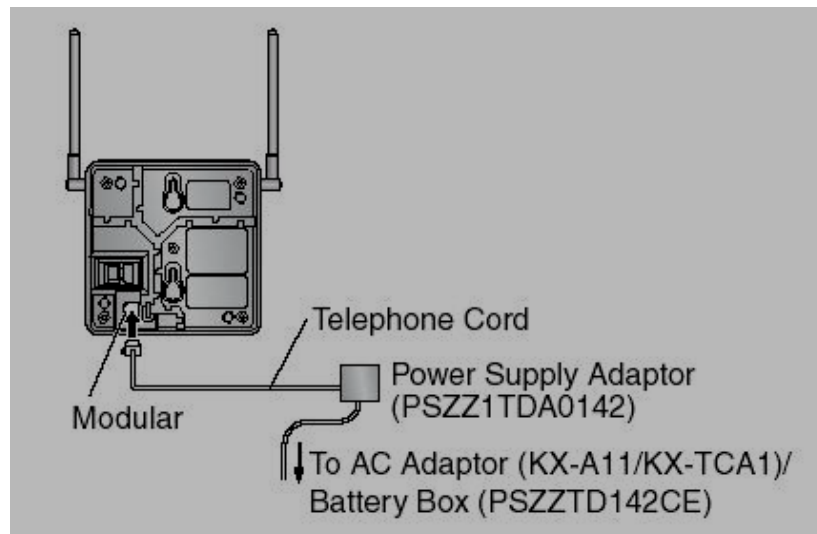


การทำ Site Survey

1. เลื่อนสวิตช์มาที่ตำแหน่ง Radio Signal Test Switch และเลือกตำแหน่งของ CS



2. ติดตั้ง PSZZ1TDA0142 เข้ากับ KX-A11/KX-TCA1 และ PSZZTD142CE เข้าด้วยกัน



3. กดเลข 1 และกดเลข 9 และกดปุ่ม POWER พร้อมๆกันทิ้งไว้ประมาณ 3 วินาที
 -> กดเลข 0 -> กดเลข CS (0-9) -> แสดงรายละเอียดความแรงสัญญาณ

Using the KX-TD7680

Press 1, 9, and POWER for more than 2 seconds.

1 9 [POWER] → CS No. 1 to 9

Display example: << SEARCHING >> → CS NO.1 LEVEL:12^{*1} SAVE:0123456789^{*2}

To store the scan data

Scan Data No. 0 to 9

Using the KX-TD7690

Press 1, 9, and POWER for more than 2 seconds.

1 9 [POWER] → CS No. 1 to 9

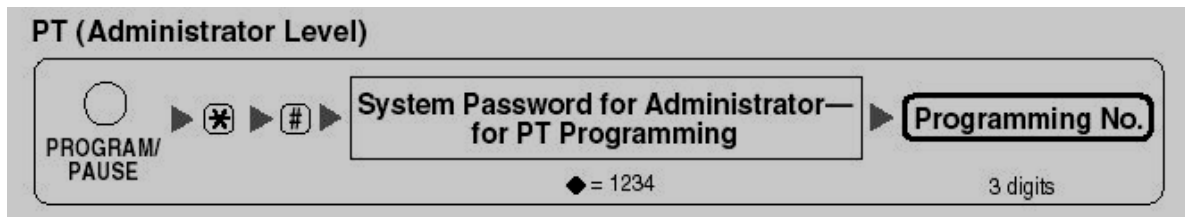
Display example: << SEARCHING >> → CS NO.1 LEVEL:12^{*1} SAVE:0123456789^{*2}

To store the scan data

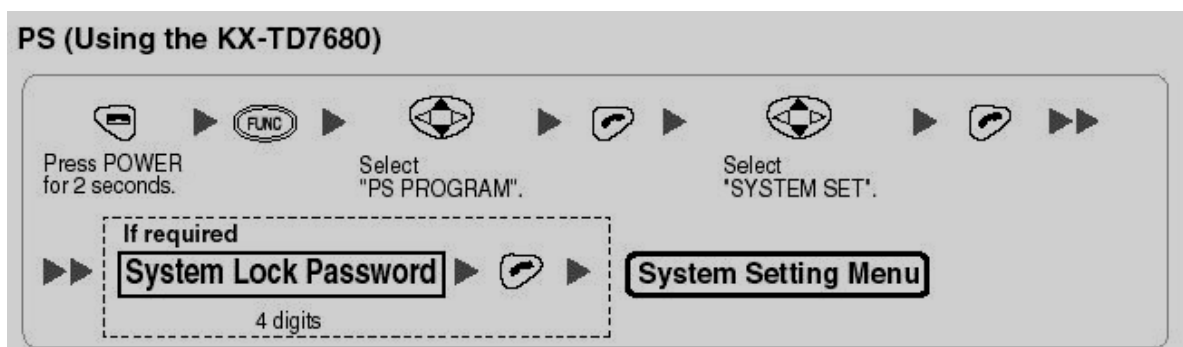
Scan Data No. 0 to 9

Registering the 2.4 GHz PS (การกำหนดให้ตัว PS ทำงาน)

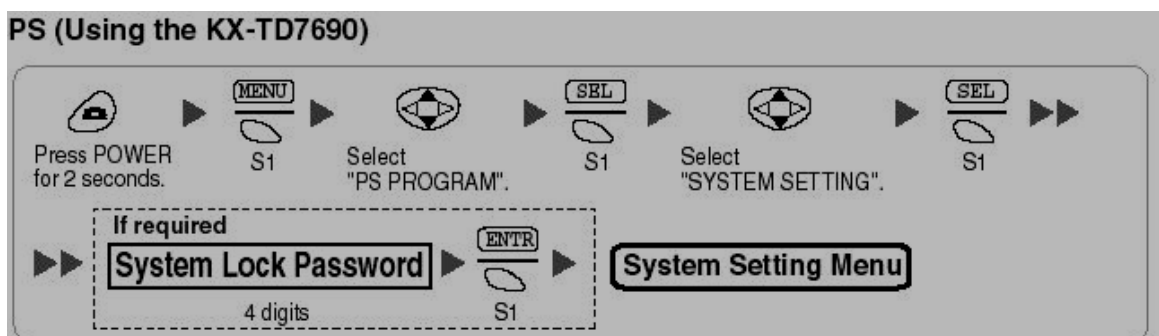
1. โทรศัพท์แบบคีย์เข้าโปรแกรมด้วยรหัสผ่านแบบ Administration



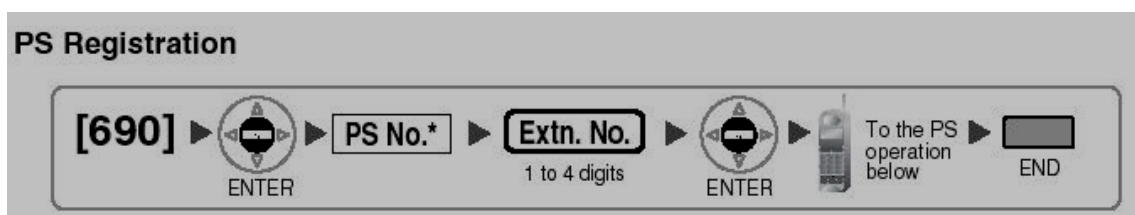
2. กดปุ่มเพื่อทำการ Registering จาก 2.4 GHz PS (KX-TD7680)



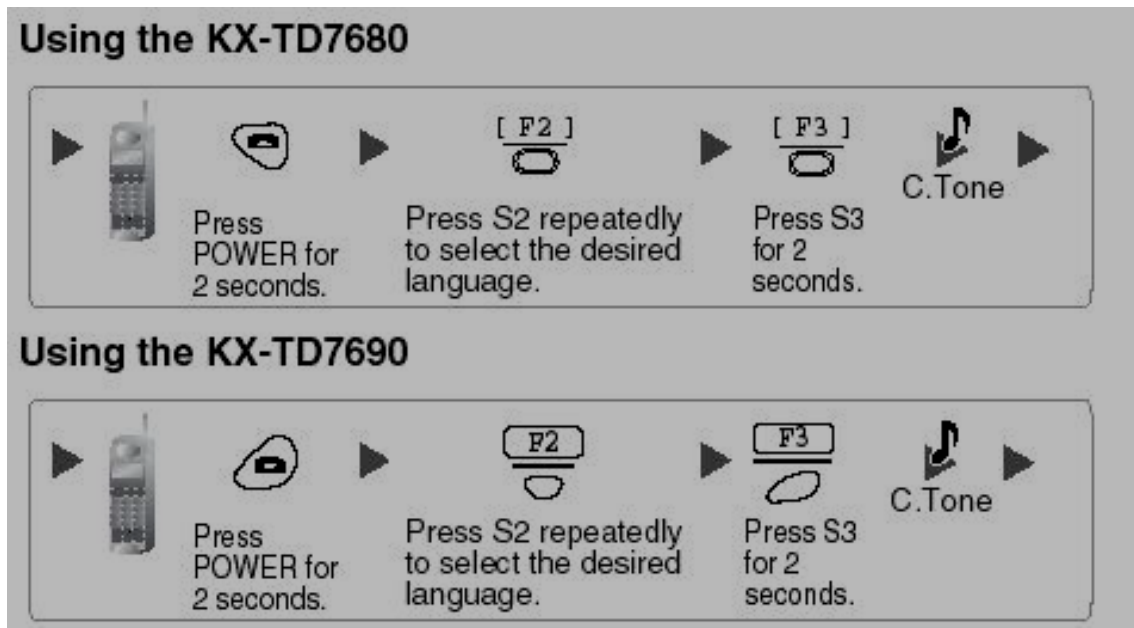
3. กดปุ่มเพื่อทำการ Registering จาก 2.4 GHz PS (KX-TD7690)



4. โทรศัพท์แบบคีย์เข้าโปรแกรมด้วยรหัสผ่านแบบ Administration



กรณีทีตัว 2.4 GHz PS ไม่สามารถ Registering ได้ให้ทำดังต่อไปนี้



การ Registering 2.4 GHz PS จาก PC Maintenance

1.Configuration ->2. Portable Station

1.2 Portable Station

2. กดปุ่ม Apply

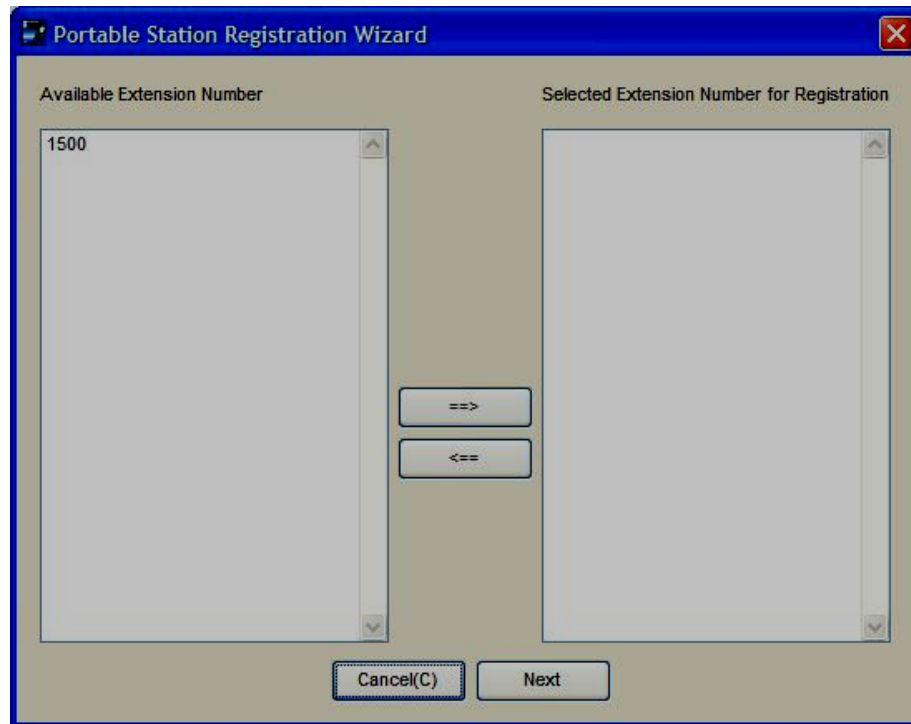
3. กดปุ่ม Registration

Personal Identification Number 1234

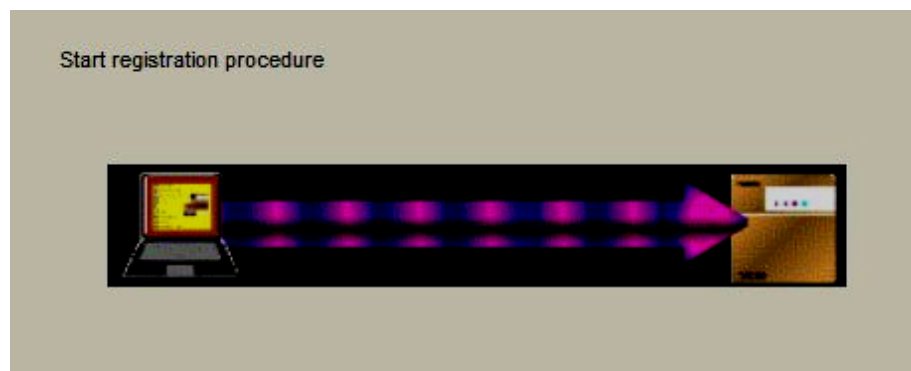
Index	Extension No.	Extension Name	Status	Index	Extension No.	Extension Name	Status
1	1500		None	17			None
2			None	18			None
3			None	19			None
4			None	20			None
5			None	21			None
6			None	22			None
7			None	23			None
8			None	24			None
9			None	25			None
10			None	26			None
11			None	27			None
12			None	28			None
13			None	29			None
14			None	30			None
15			None	31			None
16			None	32			None

1. ใส่หมายเลขและชื่อของสายใน

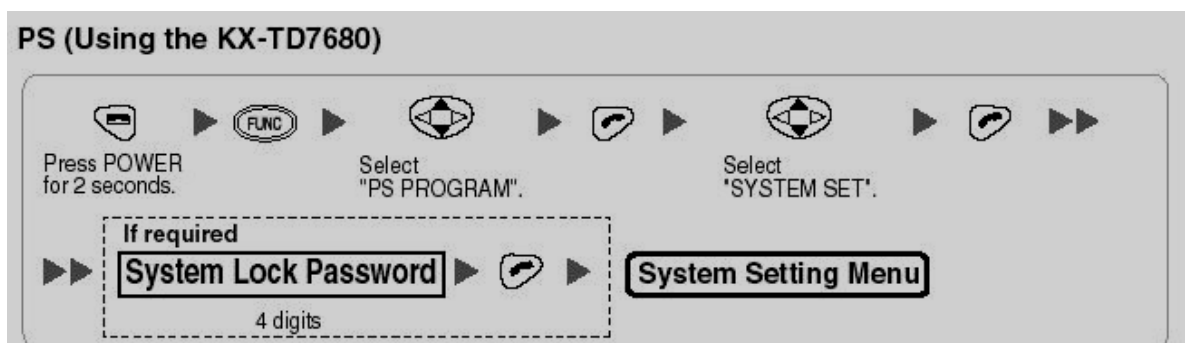
4. เลือกหมายเลข 2.4 GHz PS ที่ต้องการ Registering



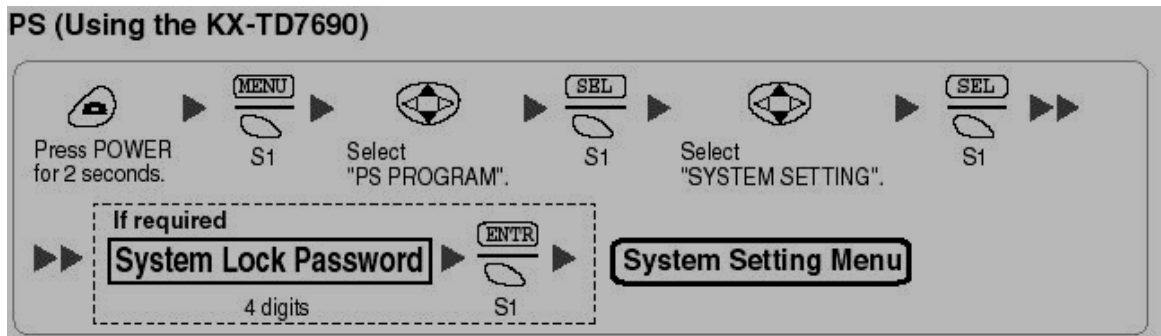
5. กดปุ่ม Next



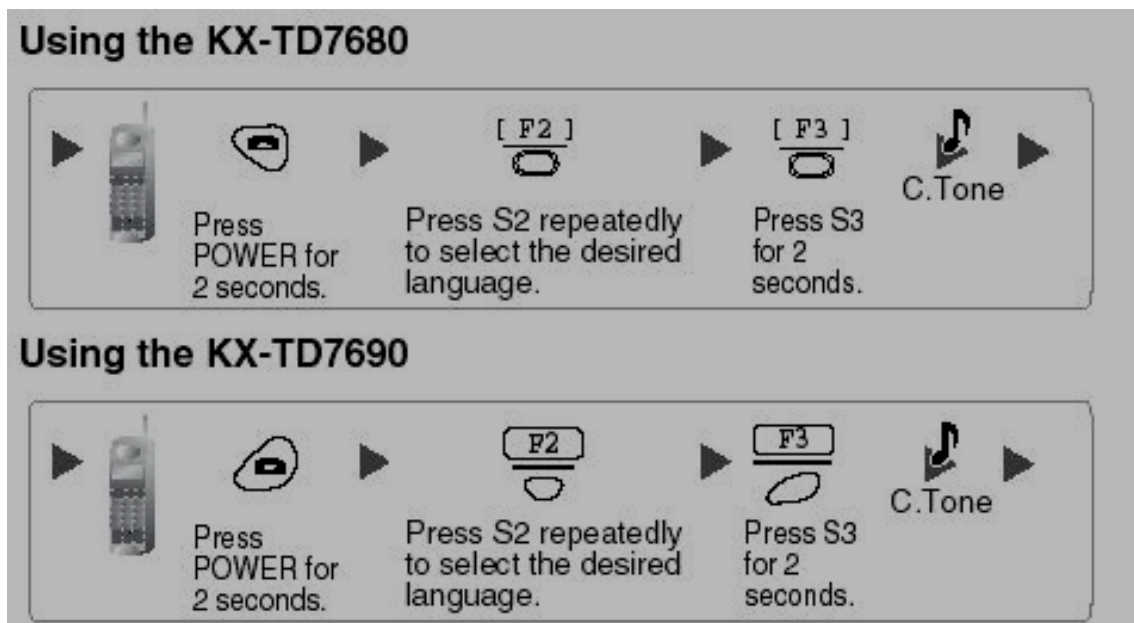
6. กดปุ่มเพื่อทำการ Registering จาก 2.4 GHz PS (KX-TD7680)



7. กดปุ่มเพื่อทำการ Registering จาก 2.4 GHz PS (KX-TD7690)



[กรณีในตัว 2.4 GHz PS ไม่สามารถ Registering ได้ให้ทำดังต่อไปนี้](#)



Broadcasting

การใช้โทรศัพท์แบบคีย์ เพื่อทำการประชุมโทรศัพท์ภายในหลายๆเครื่องได้ถึง 31 สายในต่อกลุ่ม โดยเมื่อสายในได้รับสายก็จะได้ยินเสียงพูดจากผู้ประกาศแต่ไม่สามารถพูดโต้ตอบได้ ส่วนสายในอื่นๆจะได้ยินเสียงกระดิ่งต่อไปจนกว่าจะรับสาย

ผู้ทำการ Broadcasting สามารถกำหนดให้สายในพูดโต้ตอบได้ ได้สูงสุดถึง 4 สายใน (4 Conference)

หมายเหตุ จะต้องติดตั้งการ์ด EMEC (KX-TDA6105) ลงบนการ์ด EMPR

สามารถกำหนดได้ 4 กลุ่ม Broadcasting กลุ่มละไม่เกิน 31 สายใน

หลักการทำงาน

1. ผู้ที่จะทำ Broadcasting จะต้องเป็นโทรศัพท์แบบคีย์เท่านั้น
2. ปลายทางที่ได้รับการประกาศ (Broadcasting) ได้แก่
 - 2.1 สายในแบบคีย์/ โทรศัพท์ธรรมดา / โทรศัพท์ไร้สาย / โทรสาร
 - 2.2 โทรศัพท์แบบ 2.4 GHz PS
 - 2.3 การโทรออกแบบเจาะจงกลุ่มสายนอก
 - 2.4 สายใน TIE Line แบบ EXT Code
 - 2.5 สายใน TIE Line แบบ PBX Code

หมายเหตุ 2.3/2.4/2.5 กลุ่มสายนอกจะต้องเป็นแบบ Private

การควบคุมสายในที่ได้รับการทำ Broadcastingจากโทรศัพท์แบบคีย์

กดปุ่ม DSS เพื่อสายในหรือยกเลิกการสนทนาตามปุ่มสายในที่กำหนด

กดปุ่ม CONF เพื่อเลือกสายในตามลำดับมาก่อนเข้าสนทนาก่อนโดยกดปุ่ม CONF ไปจนกว่าจะครบตามจำนวนที่ต้องการ

กดปุ่ม Transfer เพื่อให้สายในที่เข้าร่วมสนทนาคนสุดท้ายออกไปฟังอย่างเดียว

กดปุ่ม Flash/Recall เพื่อให้สายในที่เข้าร่วมสนทนาคนสุดท้ายออกไปจากได้ยิน

สัญญาณ Reorder Tone

กดปุ่ม SP-Phone เพื่อสนทนาแบบไม่ต้องยกหูโทรศัพท์

3.Group -> 10.Broadcasting Group Setting

Broadcasting Group Number	Broadcasting Group Name
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

กำหนดได้ 8 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 31 สายใน

3.Group -> 10.Broadcasting Group Setting -> Member

Broadcasting Group No. 1

No.	Dial Number	Extension Name
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		

KX-TDA600BX

2.System -> 7. Class Of Service -> 1.COS Setting -> Miscellaneous

กำหนดสายใน ใน COS ได้บ้างที่สามารถทำ Broadcasting ได้

COS No.	COS Name	Broadcasting Operation	Accept a collect call (for Brazil)
1		Enable	Enable
2		Disable	Enable
3		Disable	Enable
4		Disable	Enable
5		Disable	Enable
6		Disable	Enable
7		Disable	Enable
8		Disable	Enable
9		Disable	Enable
10		Disable	Enable
11		Disable	Enable
12		Disable	Enable
13		Disable	Enable

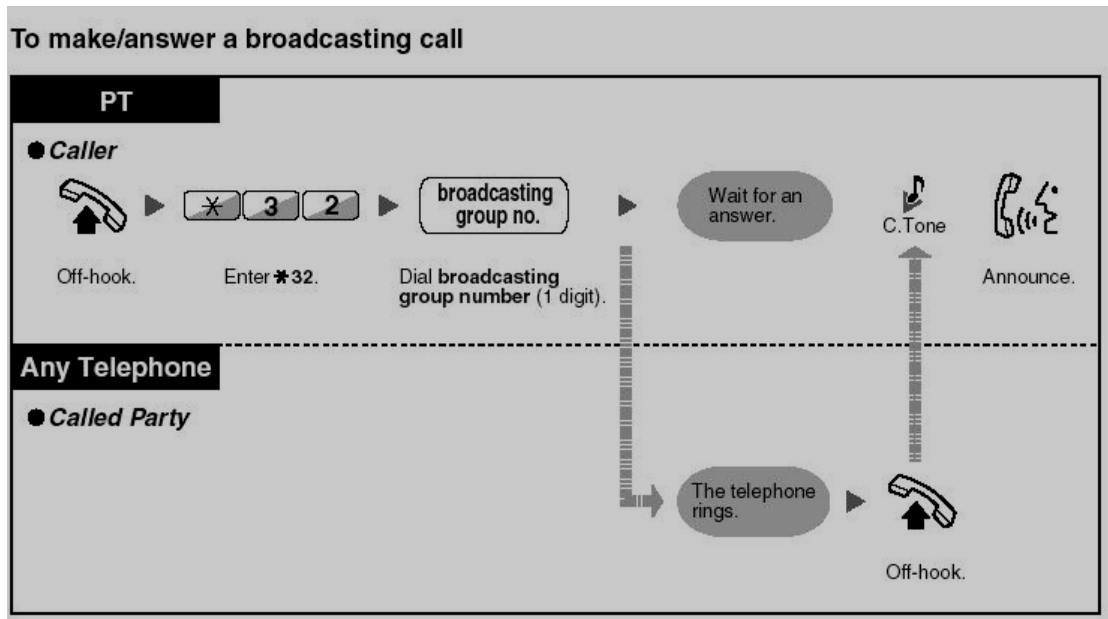
2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

66.Broadcasting Operation

*32

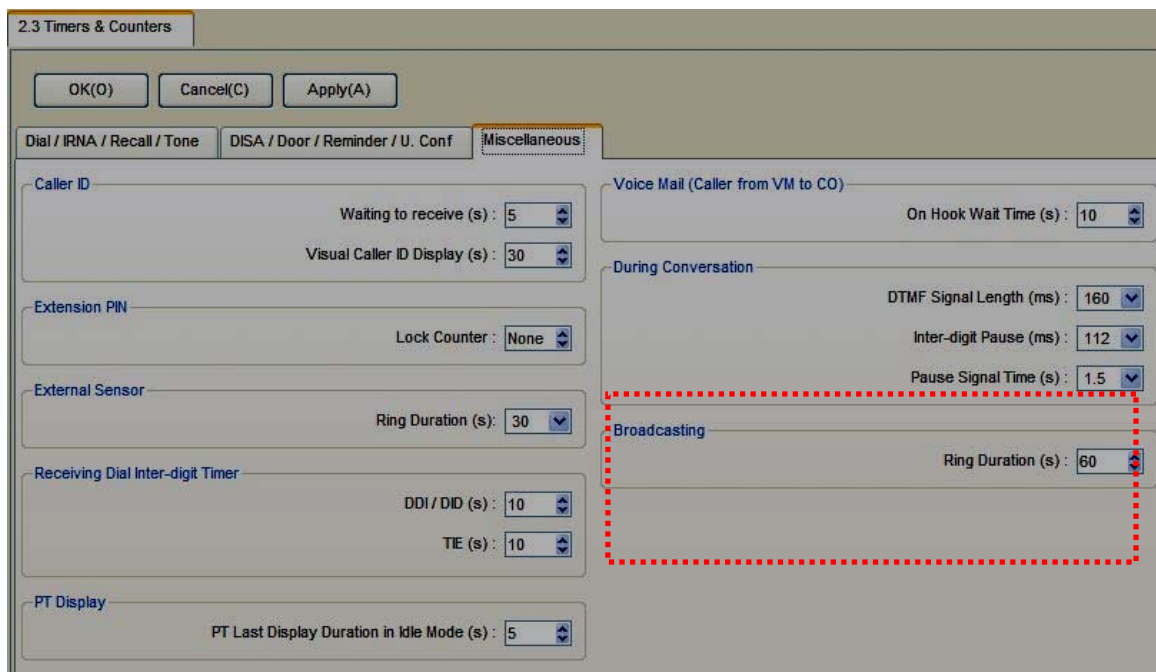
No.	Feature	Dial (4 digits)
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736
52	Incoming Call Queue Monitor	*739
53	Hot Line (Pickup Dial) Program Set /Cancel	*740
54	Absent Message Set / Cancel	*750
55	BGM Set / Cancel	*751
56	Remote Timed Reminder (Remote Wakeup Call)	*76*
57	Timed Reminder Set / Cancel	*760
58	Printing Message	*761
59	Extension Dial Lock Set / Cancel	*77
60	Time Service (Day / Lunch / Break / Night) Switch	*780
61	Remote Extension Dial Lock Off	*782
62	Remote Extension Dial Lock On	*783
63	Extension Feature Clear	*790
64	Extension PIN Set / Cancel	*799
65	Dial Information (CTI)	
66	Broadcasting Operation	*32
67	Centralized BLF Monitor Cancel	*784
68	Busy Out Cancel	*785

การทำการ Broadcasting จากโทรศัพท์แบบคีย์



ยกหูโทรศัพท์ -> *32 -> หมายเลขกลุ่ม Broadcasting -> รอผู้ได้รับการประกาศตอบรับ
ปลายทางจะได้ยินเสียงสัญญาณกระดิ่ง

2.System -> 3.Timer & Counters -> Miscellaneous

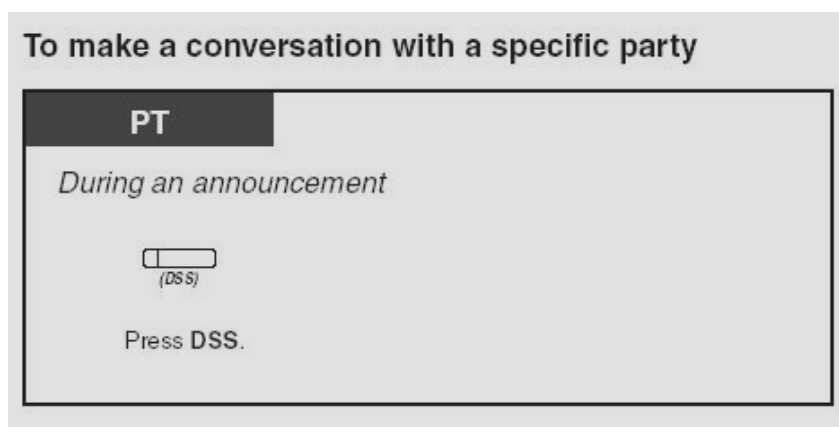


การกำหนดเวลาเมื่อมีการทำ Broadcasting แล้วไม่มีผู้ตอบรับ สัญญาณกระดิ่งจะหยุดเรียกตามเวลาที่กำหนด แล้วผู้ทำ Broadcasting จะได้ยินสัญญาณสายไม่ว่าง

- สายในที่ได้รับการทำ Broadcasting ที่กำหนด Call Forwarding ได้แต่ตั้ง DND ไม่สามารถเรียกได้

- สายในที่สายไม่ว่างแต่ตั้ง Call Waiting จากสายนอกไว้ จะทำให้สายในได้ยินสายเรียกซ้อน
- ไม่สามารถทำ Broadcasting กับสายในที่พักสายอยู่
- ไม่สามารถทำการรับสายแทนได้ จากสายในที่ถูกทำ Broadcasting
- ไม่สามารถทำ Broadcasting สายในดังนี้
 - สายในตั้ง DND จากการเรียกจากสายใน
 - สายในเป็น 2.4 GHz PS ที่ทำ Wireless XDP Parallel

การเลือกสายในที่ได้รับการทำ Broadcasting เข้าสนทนา



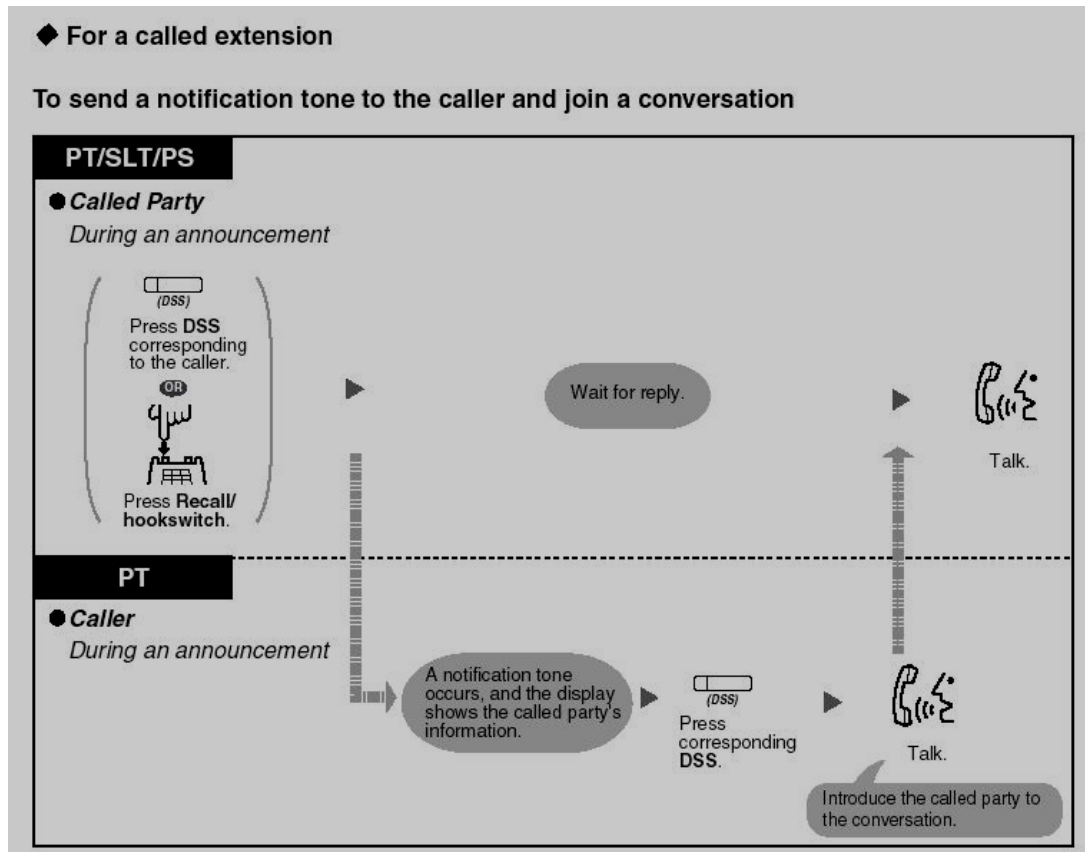
กดปุ่ม CONF เพื่อเลือกสายในตามลำดับมาก่อนเข้าสนทนาก่อนโดยกดปุ่ม CONF ไปจนกว่าจะครบตามจำนวนที่ต้องการ

กดปุ่ม Transfer เพื่อให้สายในที่เข้าร่วมสนทนาคนสุดท้ายออกไปฟังอย่างเดียว

กดปุ่ม Flash/Recall เพื่อให้สายในที่เข้าร่วมสนทนาคนสุดท้ายออกไปจากได้ยินสัญญาณ Reorder Tone

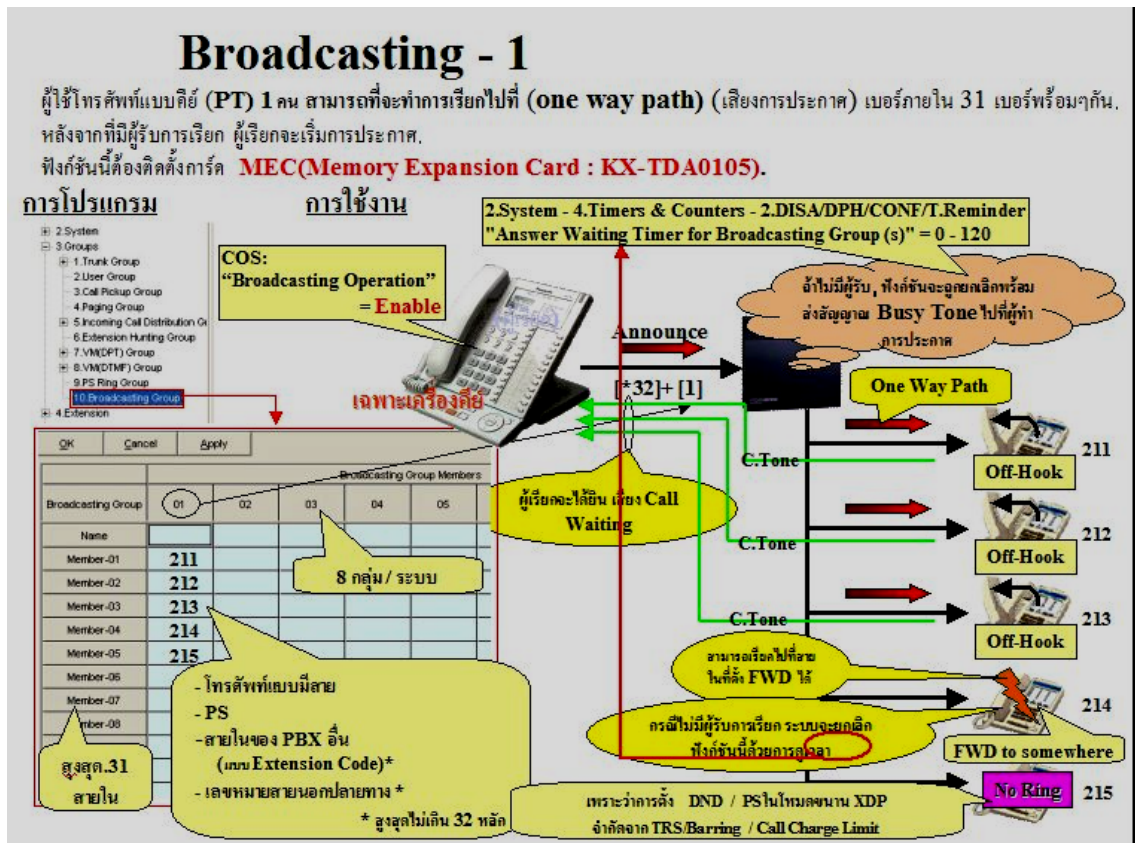
กดปุ่ม SP-Phone เพื่อสนทนาแบบไม่ต้องยกหูโทรศัพท์

สายในที่ได้รับการทำ Broadcasting ร้องขอเพื่อเข้าสู่โหมดการสนทนา

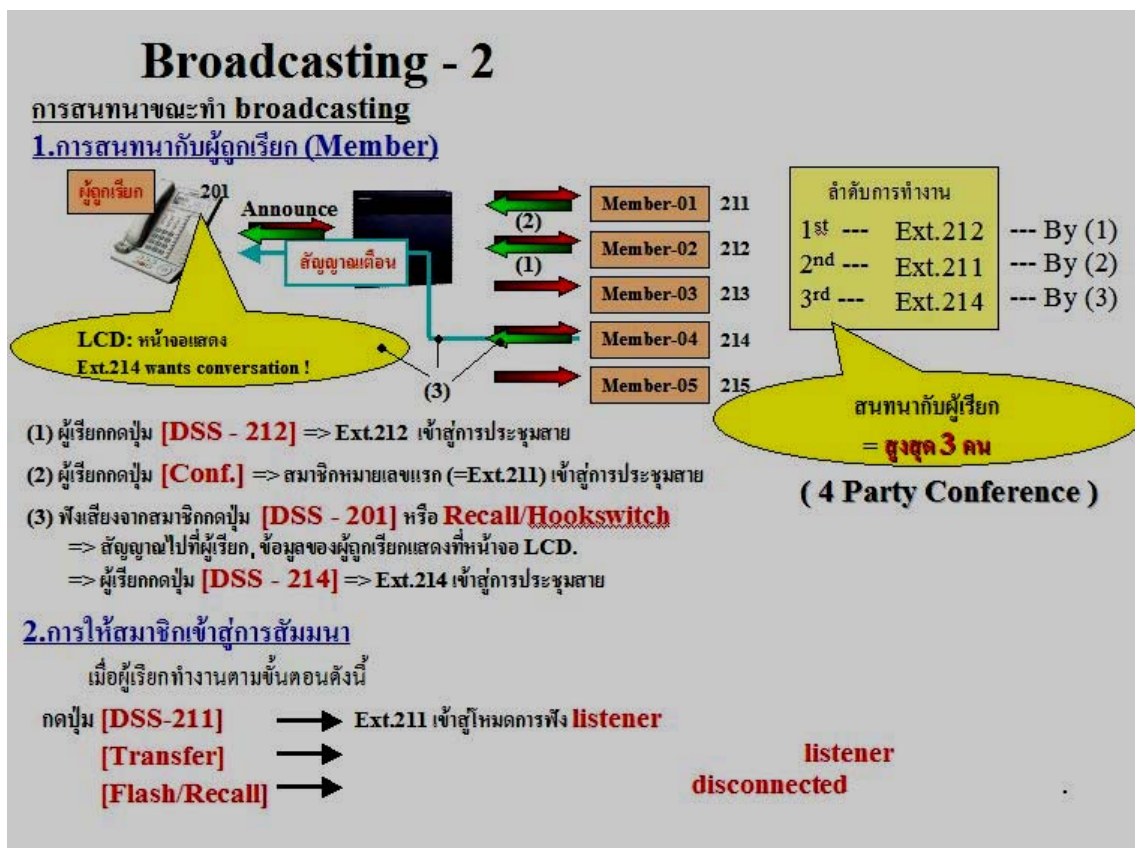


สมาชิกที่ได้รับการทำ Broadcasting ขอเข้าโหมดสนทนาโดยการกดปุ่ม DSS ของผู้ทำ หรือปุ่ม Flash สำหรับ SLT
 ผู้ทำ Broadcasting เลือกสายในเข้าโหมดสนทนา โดยการกดปุ่ม DSS

รูปแบบการทำงานที่ 1



รูปแบบการทำงานที่ 2



Hotel (Hospitality) Feature

การกำหนดให้ PBX ทำงานแบบการใช้งานในโรงแรมหรือโรงพยาบาล โดยมีกำหนดให้ทำงานต่างๆได้ดังนี้

1. Room Status Control โอบุเรียเตอร์ที่เป็น Hotel Operator สามารถทำการ Check-In/ Check-Out แต่ละสายในได้
2. Call Billing for Guest Room สามารถสร้างรายการ (Billing) ของแต่ละสายในได้
3. Remote Wake-Up Call สามารถทำการตั้งเวลาปลุกได้
4. SMDR for Extension Hotel Application สามารถพิมพ์ Check-In/ Check-Out/ Wake-Up ได้

การกำหนด Hotel Operator

6.Feature -> 8.Hotel & Charge -> Main

Hotel Operator กำหนดได้ 4 สายใน Extension 1 ถึง Extension 4

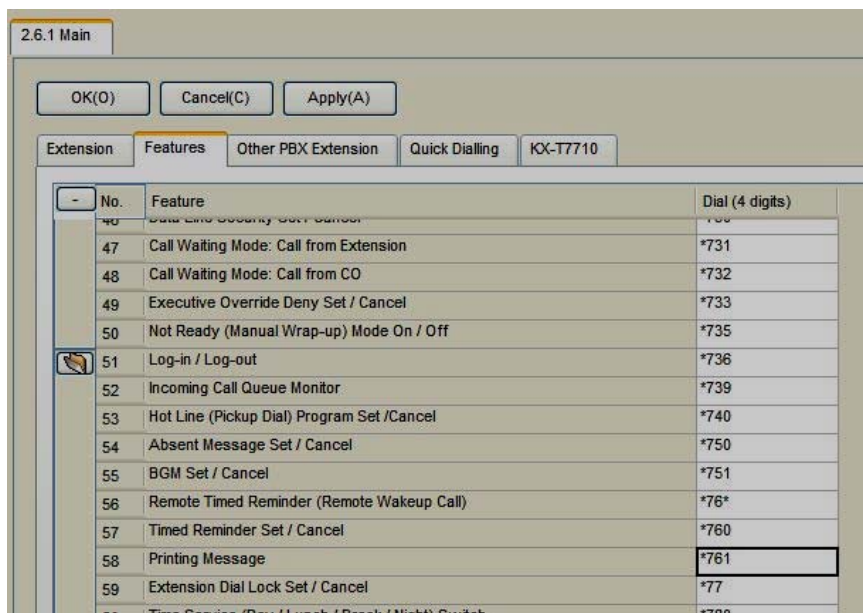
SMDR for External Hotel Application 1

Room Status Control กำหนดให้พิมพ์ทาง SMDR เมื่อมีการ Check-In/ Check-Out

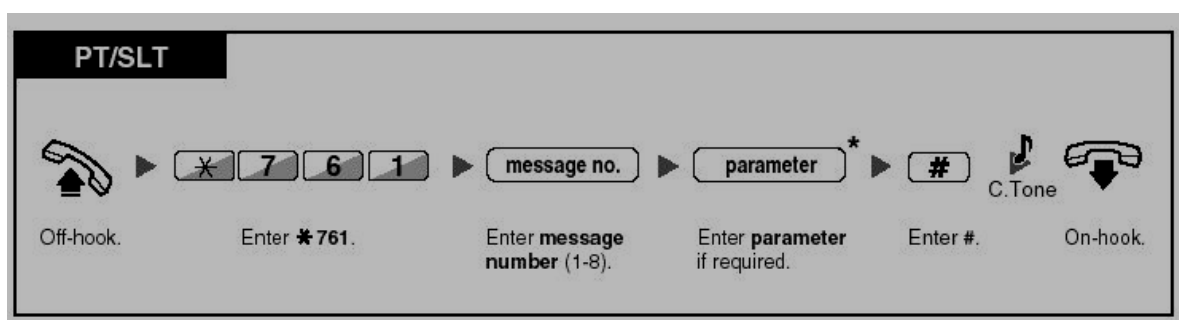
Time Reminder (Wake-Up call) กำหนดให้พิมพ์ทาง SMDR เมื่อมีการปลุก

No print	ไม่พิมพ์
Print	พิมพ์ออกทาง SMDR
SMDR for Hotel Application 2	การพิมพ์ข้อความออกทาง SMDR โดยการกำหนดข้อความขึ้นมาเอง
Print Message 1-8	กำหนดข้อความที่ต้องการไม่เกิน 16 ตัวอักษรเช่น COKE%% (% ให้ใส่ตัวเลข)

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main ->Feature



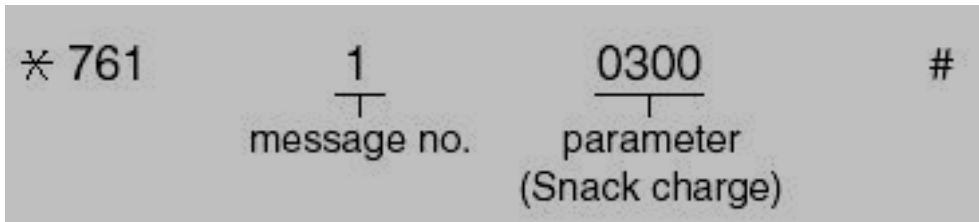
ยกหูโทรศัพท์ -> *761 -> ข้อความที่ 1-8 -> หมายเลขตามที่ต้องการ (%%) -> # -> วางหู



%% = ต้องใส่หมายเลขตามจำนวน %%

ตัวอย่างการพิมพ์

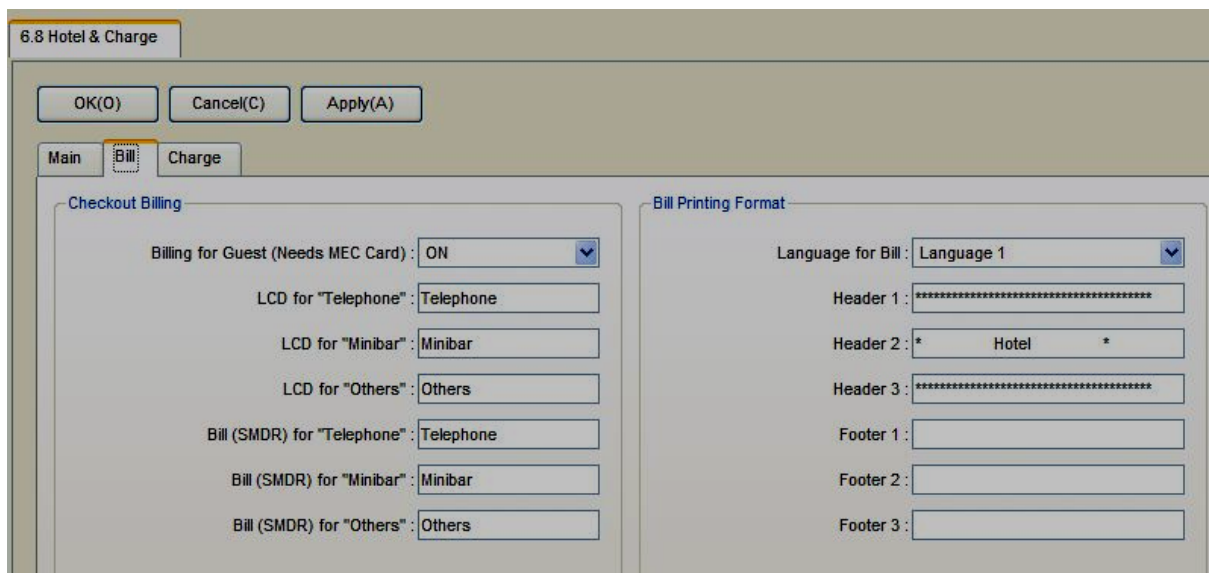
KX-TDA600BX



ข้อความที่แสดงทางเครื่องพิมพ์ (SMDR)

Date	Time	Ext	CO	Dial Number
02/02/00	10:45AM	1234		Snack 03.00

6.Feature -> 8.Hotel & Charge -> Billing



Checkout Billing ข้อความที่ต้องการให้พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

Billing for Guest (Needs MEC Card) การกำหนดการเปิด-ปิดการใช้งาน

หมายเหตุ ต้องติดตั้งการ์ด EMEC (KX-TDA6105)

LCD for "Telephone" หน้าจอโทรศัพท์แบบคีย์แสดงข้อความว่า "Telephone"

LCD for "Minibar" หน้าจอโทรศัพท์แบบคีย์แสดงข้อความว่า "Minibar"

LCD for "Other" หน้าจอโทรศัพท์แบบคีย์แสดงข้อความว่า "Other"

Bill (SMDR) for "Telephone" ข้อความที่พิมพ์ออกคือ "Telephone"

Bill (SMDR) for “Minibar” ข้อความที่พิมพ์ออกคือ “Minibar”
 Bill (SMDR) for “Other” ข้อความที่พิมพ์ออกคือ “Other”
 สามารถกำหนดได้ไม่เกิน 12 ตัวอักษร

Bill Printing Format

หัวกระดาษที่พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

Language for Bill

เลือกภาษาที่ต้องการให้พิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์

Header 1-3

ข้อความแสดงที่หัวกระดาษ

Footer 1-3

ข้อความแสดงท้ายกระดาษ

รูปแบบการพิมพ์ Bill

```

*****
*                   Hotel                   *
*****
Check in   : 01.JAN.00 06:31PM
Check out  : 03.JAN.00 07:03AM
Room      :   202 : Mr. Smith

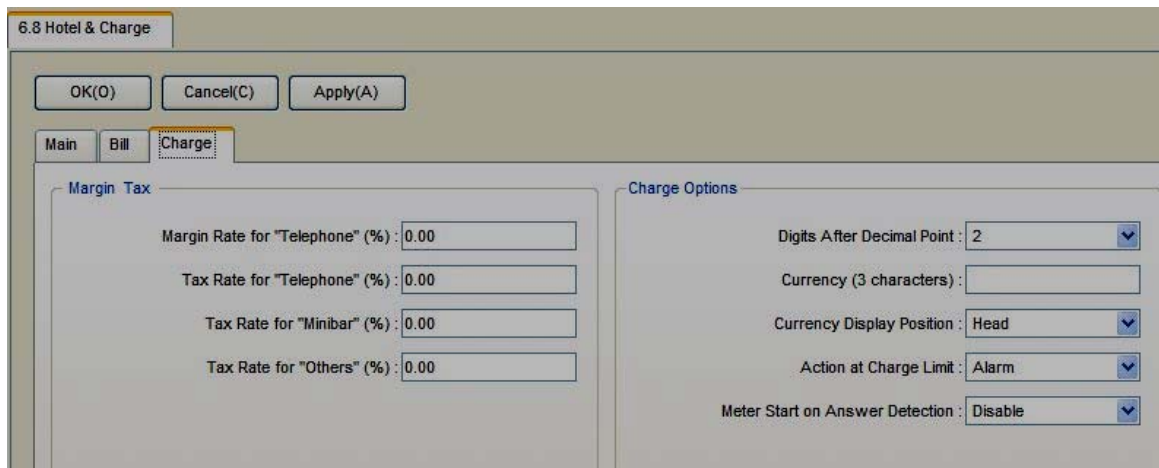
01/01/00 06:52PM 202 01 Call amount:0012 01:24'30 00084.50 001
02/01/00 06:07PM 202 01 123456789          00:10'12 00010.20 1234567890
02/01/00 07:30PM 202 01 012345678901234    00:06'36 00006.60 12345
02/01/00 08:45PM 202 01 0011234567890123    00:03'00 00003.00 12345

Telephone                104.30 (Tax 10.000% = 9.48)
Minibar                   4.00 (Tax 10.000% = 0.36)
Others                     0.00 (Tax 15.000% = 0.00)
-----
Total                      FR 108.30 (Tax Total = 9.84)

Sheet : 002

===== Hotel TDAPBX =====
Tel: +41 3 12 34 56 78 Fax: +41 3 12 34 56 78
E-Mail: 12345678@hoteltdapbx.ch
    
```

6.Feature -> 8.Hotel & Charge -> Charge



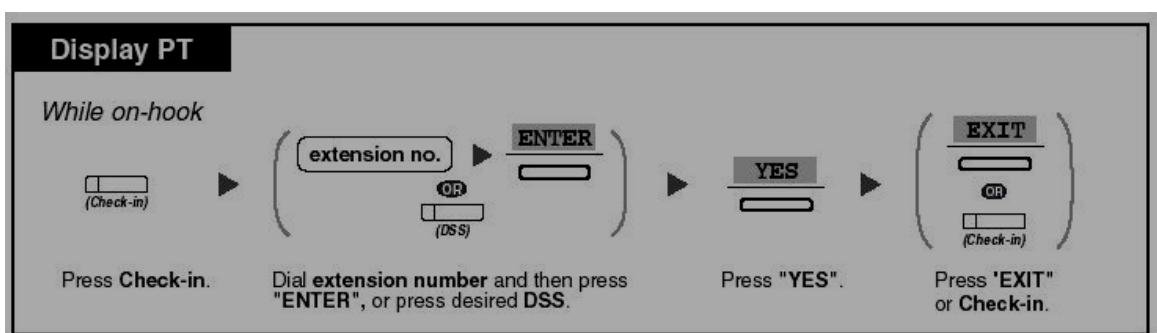
Margin Tax	การคำนวณค่าเงินเพิ่มเติม
Charge Option	รูปแบบการคิดเงิน
Digits After Decimal Point	จำนวนจุดทศนิยม
Currency (3 Characters)	ตัวอักษรค่าเงินไม่เกิน 3 ตัวอักษร
Currency Display Position	ตำแหน่งของค่าเงินว่าก่อนหรือหลังจำนวนเงิน
Action at Charge Limit	การเตือนเมื่อจำนวนเงินเต็ม
Meter Start on Answer Detection	กำหนดการเริ่มการคิดเงิน

การกำหนดปุ่ม Check-In/ Check-Out ที่เครื่อง Hotel Operator ต้องใช้ KX-T7636X

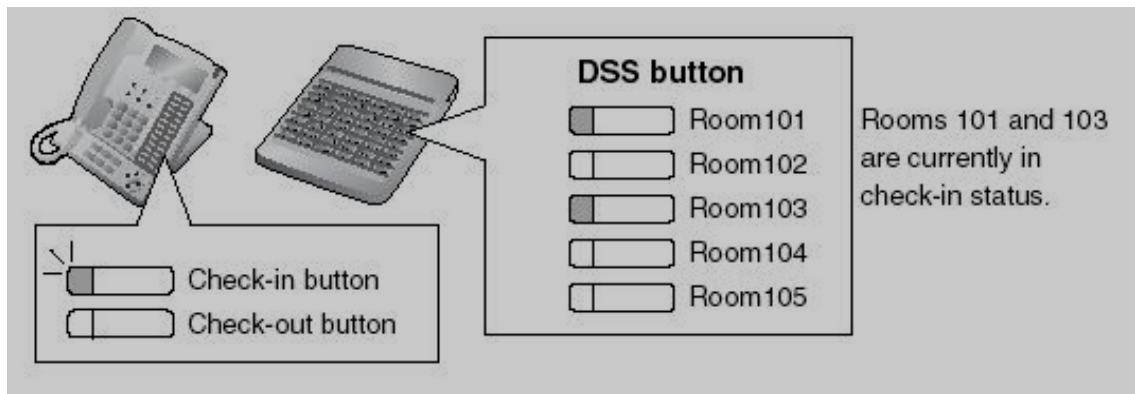
Check-In = กดปุ่ม Program -> ปุ่ม CO หรือปุ่ม DSS -> 80 -> กดปุ่ม Store

Check-Out = กดปุ่ม Program -> ปุ่ม CO หรือปุ่ม DSS -> 81 -> กดปุ่ม Store

การทำกร Check-In



ตัวอย่างการทำ Check-In



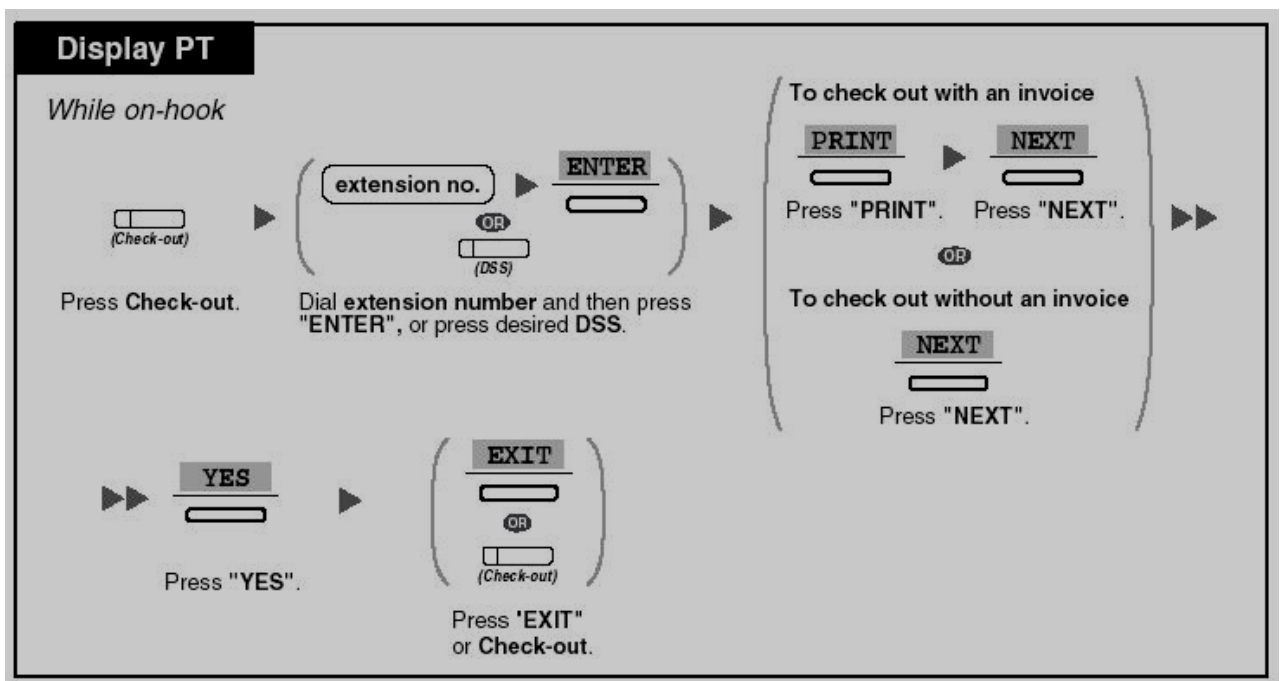
ไฟดับ = Check-Out

ไฟแดงติด = Check-In

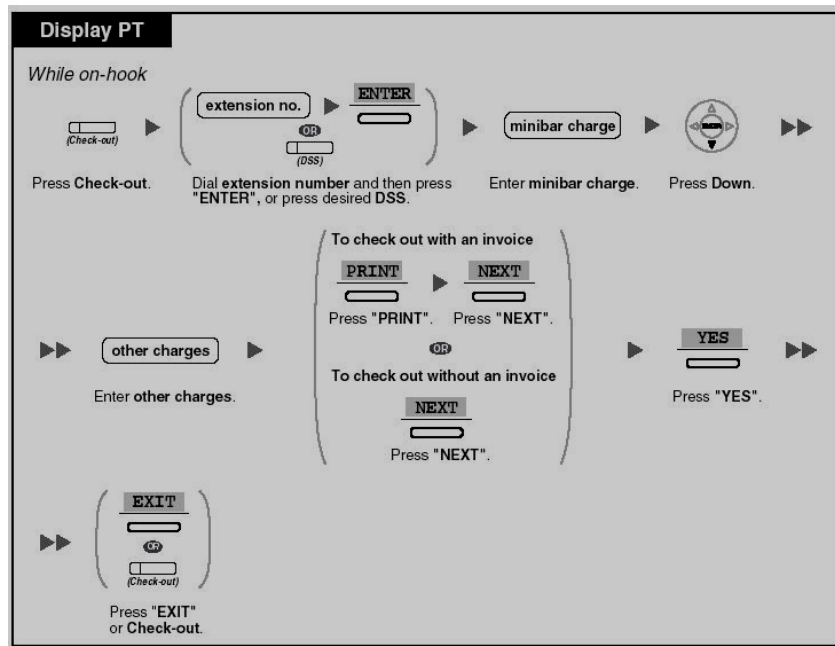
เครื่องพิมพ์รายงานการ Check-In

Date	Time	Ext	CO	Dial Number
02/02/00	03:07PM	1234		Check in

การทำกร Check-Out



การทำกร Check-In และกำหนดการคิดเงินค่าบริการต่างๆ



การพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์เมื่อทำการ Check-Out

Date	Time	Ext	CO	Dial Number
02/03/00	08:08AM	1234		Check out

ตัวอย่างการพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์

```

*****
*                Hotel                *
*****
Check in  : 01.JAN.00 06:31PM
Check out : 03.JAN.00 07:03AM
Room      : 202 : Mr. Smith

01/01/00 06:52PM 202 01 Call amount:0012 01:24'30 00084.50 001
02/01/00 06:07PM 202 01 123456789          00:10'12 00010.20 1234567890
02/01/00 07:30PM 202 01 012345678901234    00:06'36 00006.60 12345
02/01/00 08:45PM 202 01 0011234567890123  00:03'00 00003.00 12345

Telephone          104.30 (Tax 10.000% = 9.48)
Minibar            4.00 (Tax 10.000% = 0.36)
Others              0.00 (Tax 15.000% = 0.00)
-----
Total              FR 108.30 (Tax Total = 9.84)

Sheet : 002

===== Hotel TDAPBX =====
Tel: +41 3 12 34 56 78 Fax: +41 3 12 34 56 78
E-Mail: 12345678@hoteltdapbx.ch
    
```

รายละเอียดของใบแสดง Bill ของแต่ละสายใน

ข้อมูลที่เก็บไว้ของ Hotel Feature ต้องติดตั้งการ์ด EMEC (KX-TDA6105)

สามารถเก็บข้อมูล 8,000 ข้อมูล

```

*****
(1)----- *                Hotel                *
*****
(2)----- Check in  : 01.JAN.00 06:31PM
(3)----- Check out : 03.JAN.00 07:03AM
(4)----- Room      : 202 : Mr. Smith

(5)----- 01/01/00 06:52PM 202 01 Call amount:0012 01:24'30 00084.50 001
          02/01/00 06:07PM 202 01 123456789          00:10'12 00010.20 1234567890
          02/01/00 07:30PM 202 01 012345678901234    00:06'36 00006.60 12345
          02/01/00 08:45PM 202 01 0011234567890123   00:03'00 00003.00 12345

(6)----- Telephone          104.30 (Tax 10.000% = 9.48)
          Minibar              4.00 (Tax 10.000% = 0.36)
          Others                 0.00 (Tax 15.000% = 0.00)
-----
(7)----- Total                FR    108.30 (Tax Total = 9.84)

(8)----- Sheet : 002

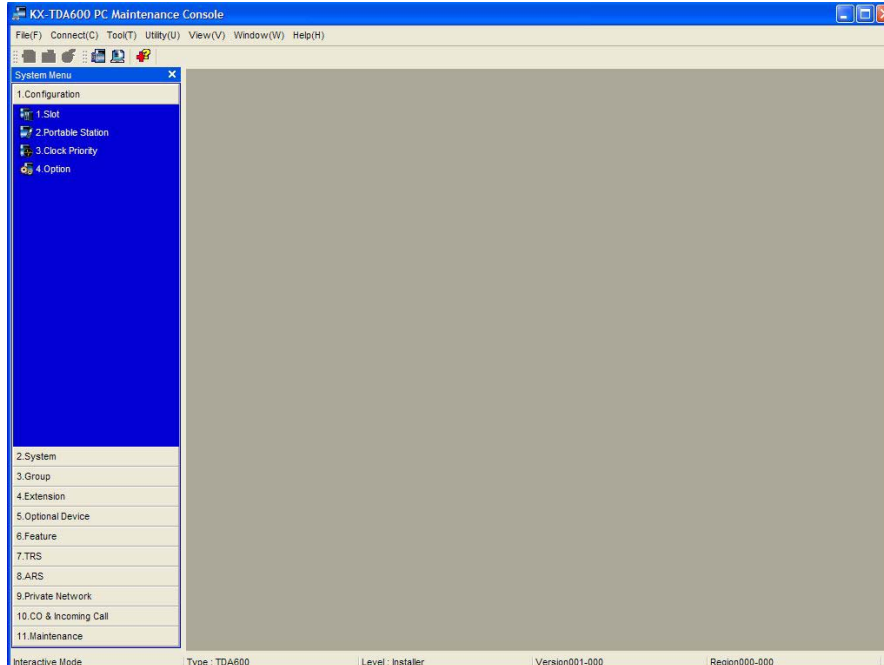
(9)----- ===== Hotel TDAPBX =====
          Tel: +41 3 12 34 56 78 Fax: +41 3 12 34 56 78
          E-Mail: 12345678@hoteltdapbx.ch
    
```

1. Hotel ชื่อโรงแรม
2. เวลาที่ทำการ Check-In
3. เวลาที่ทำการ Check-Out
4. หมายเลขสายในและชื่อสายใน
5. จำนวนการใช้สายนอกโทรออกของแต่ละสายใน
6. การคิดค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น Telephone/ Minibar/ Other
7. การคิดค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด
8. จำนวนหน้า
9. ข้อความที่แสดงท้ายกระดาษ

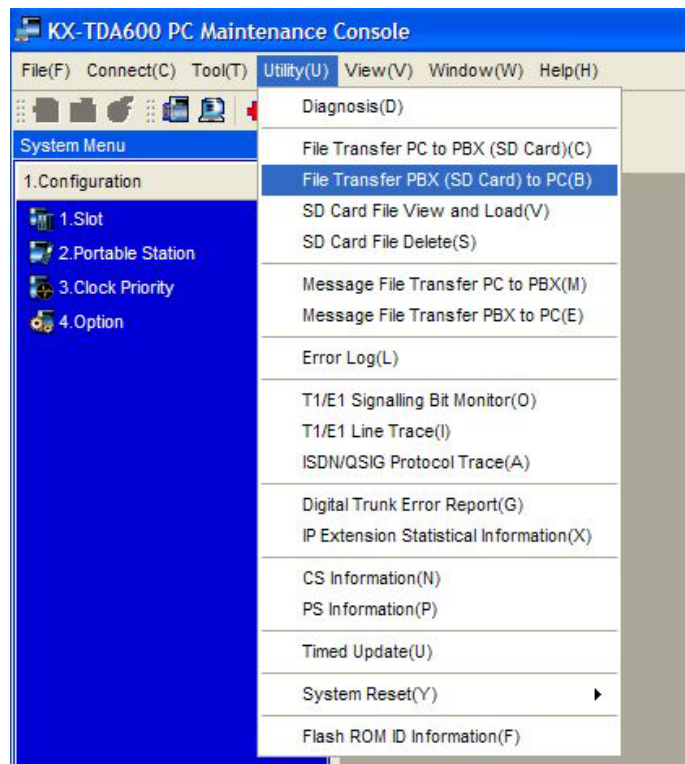
การนำข้อมูลใน PABX ไปไว้ใน Computer

- เป็นการนำไฟล์ข้อมูลจาก SD Memory ที่ชื่อ **DLSYS** ไปเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์

1. เปิดโปรแกรม PC Maintenance Console



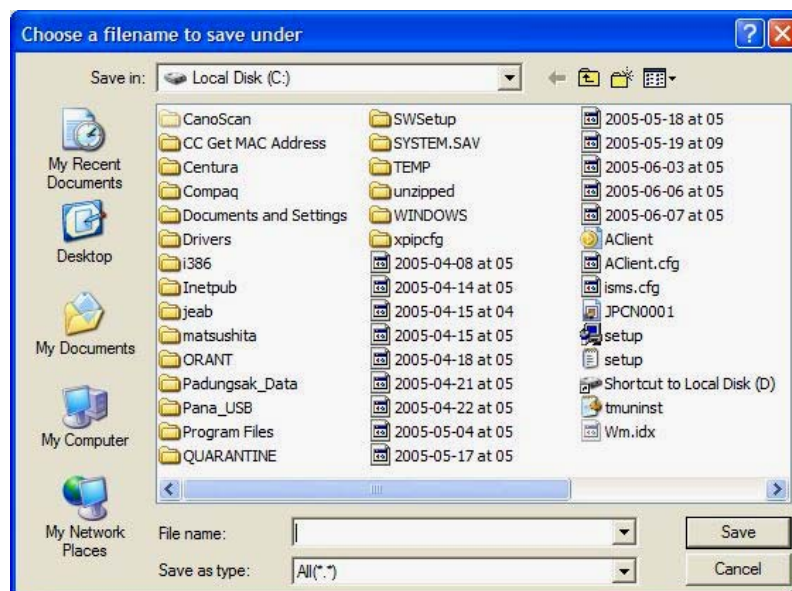
2. เลือกหัวข้อ Utility -> File Transfer PBX (SD Card) to PC



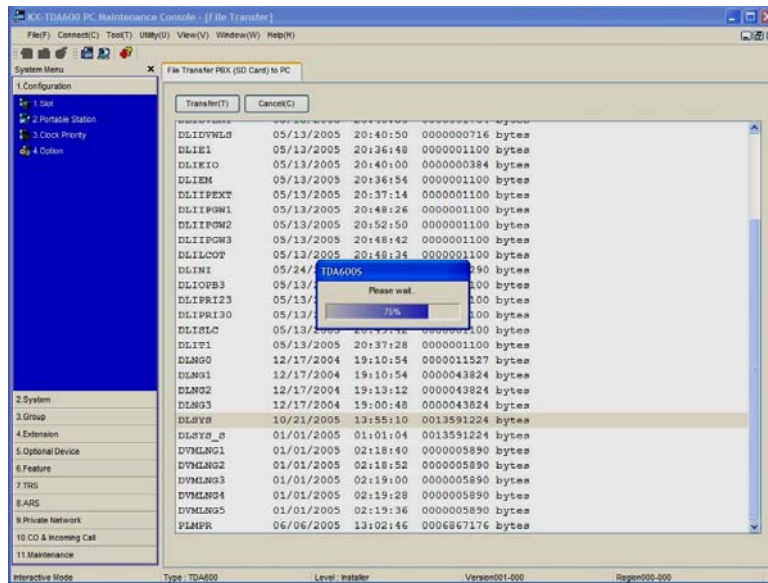
3. เลือกไฟล์ DLSYS แล้วกดปุ่ม Transfer

File Transfer PBX (SD Card) to PC			
Transfer(T) Cancel(C)			
DLIDVWLS	05/13/2005	20:40:50	0000000716 bytes
DLIE1	05/13/2005	20:36:48	0000001100 bytes
DLIEIO	05/13/2005	20:40:00	0000000384 bytes
DLIEM	05/13/2005	20:36:54	0000001100 bytes
DLIPEXT	05/13/2005	20:37:14	0000001100 bytes
DLIIPGW1	05/13/2005	20:48:26	0000001100 bytes
DLIIPGW2	05/13/2005	20:52:50	0000001100 bytes
DLIIPGW3	05/13/2005	20:48:42	0000001100 bytes
DLILCOT	05/13/2005	20:48:34	0000001100 bytes
DLINI	05/24/2005	09:44:48	0000177290 bytes
DLIOPB3	05/13/2005	20:37:36	0000001100 bytes
DLIPRI23	05/13/2005	20:48:50	0000001100 bytes
DLIPRI30	05/13/2005	20:49:36	0000001100 bytes
DLISLC	05/13/2005	20:49:42	0000001100 bytes
DLIT1	05/13/2005	20:37:28	0000001100 bytes
DLNG0	12/17/2004	19:10:54	0000011527 bytes
DLNG1	12/17/2004	19:10:54	0000043824 bytes
DLNG2	12/17/2004	19:13:12	0000043824 bytes
DLNG3	12/17/2004	19:00:48	0000043824 bytes
DLSYS	10/21/2005	13:55:10	0013591224 bytes
DLSYS_S	01/01/2005	01:01:04	0013591224 bytes
DVMLNG1	01/01/2005	02:18:40	0000005890 bytes
DVMLNG2	01/01/2005	02:18:52	0000005890 bytes
DVMLNG3	01/01/2005	02:19:00	0000005890 bytes
DVMLNG4	01/01/2005	02:19:28	0000005890 bytes
DVMLNG5	01/01/2005	02:19:36	0000005890 bytes
PLMPR	06/06/2005	13:02:46	0006867176 bytes

4. จะปรากฏหน้าต่างให้ใส่ชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ที่จะเก็บข้อมูล



5. กดปุ่ม Save จะปรากฏหน้าต่างดังรูป



6. รอประมาณ 8-10 นาที จะปรากฏหน้าต่างดังรูปแสดงว่าเสร็จแล้ว

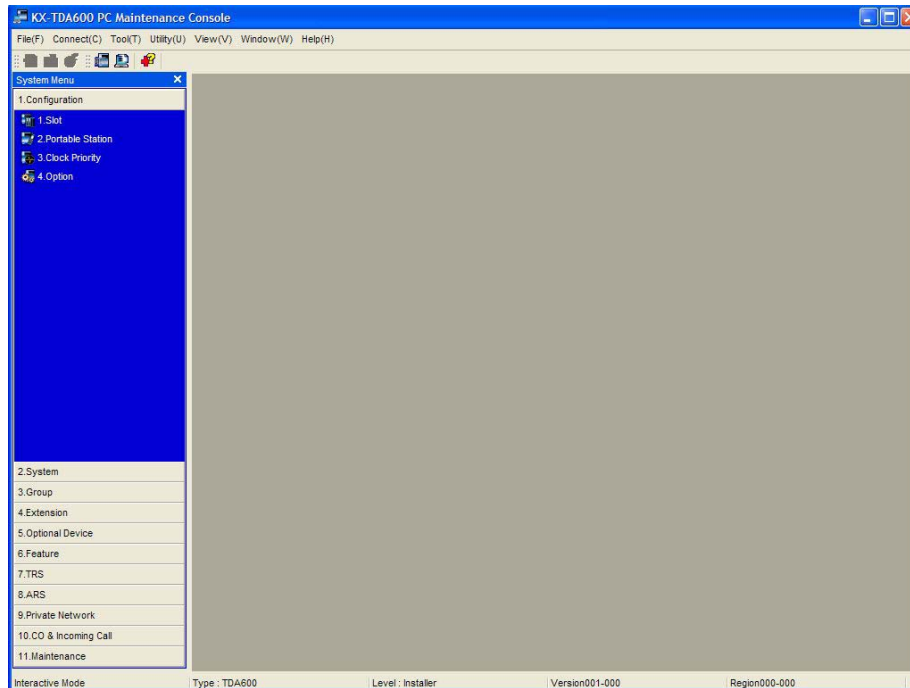


7. กดปุ่ม O.K.

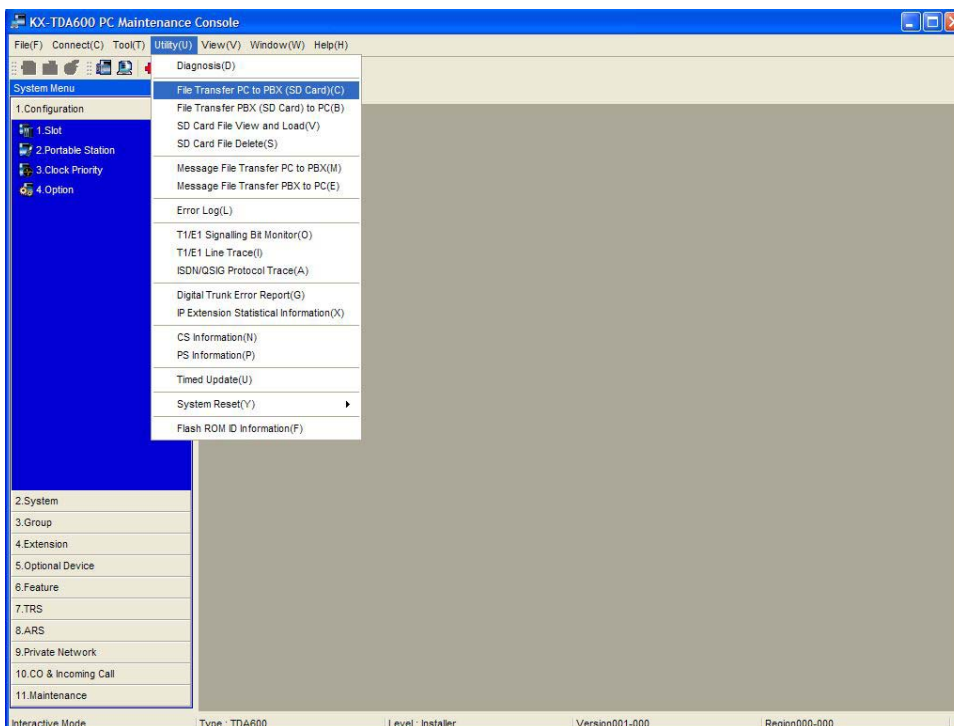
การนำข้อมูลใน Computer ไปไว้ใน SD Memory (PABX)

□ เป็นการนำไฟล์ข้อมูลของตู้ในคอมพิวเตอร์ไปไว้ใน SD Memory (PABX)

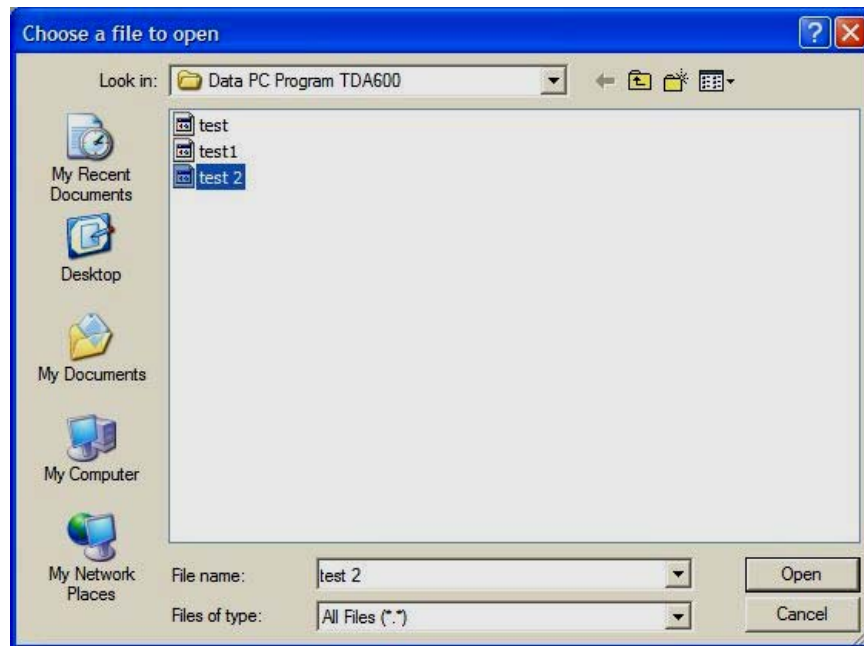
1. ทำการ Initial ตัว PABX ให้เป็นค่าโรงงาน
2. เปิดโปรแกรม PC Maintenance Console



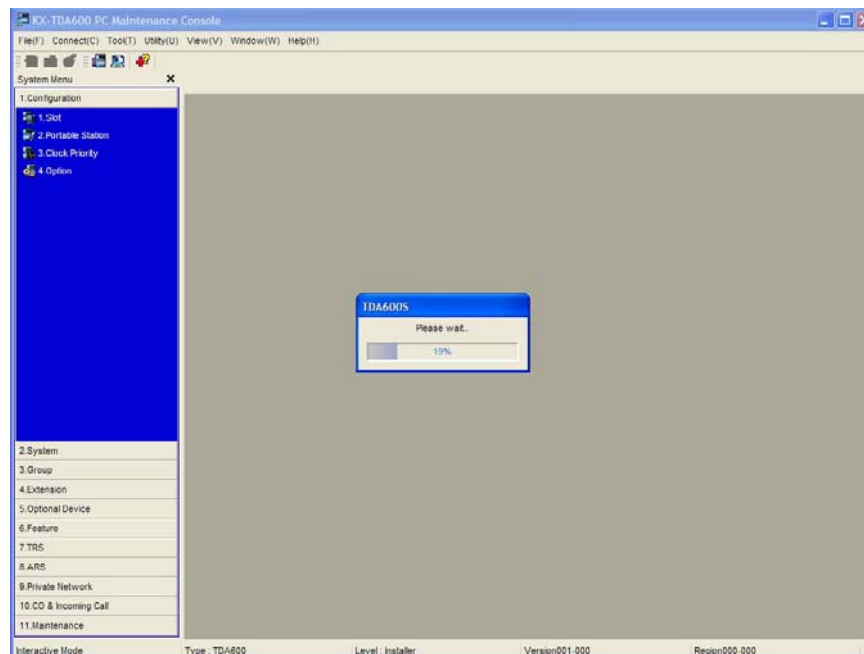
3. เลือกหัวข้อ Utility -> File Transfer PC to PBX (SD Card)



4. จะปรากฏหน้าต่างให้เลือกชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ที่จะเก็บข้อมูลของลูกค้าไว้



5. กดปุ่ม Open จะปรากฏหน้าต่างดังรูป

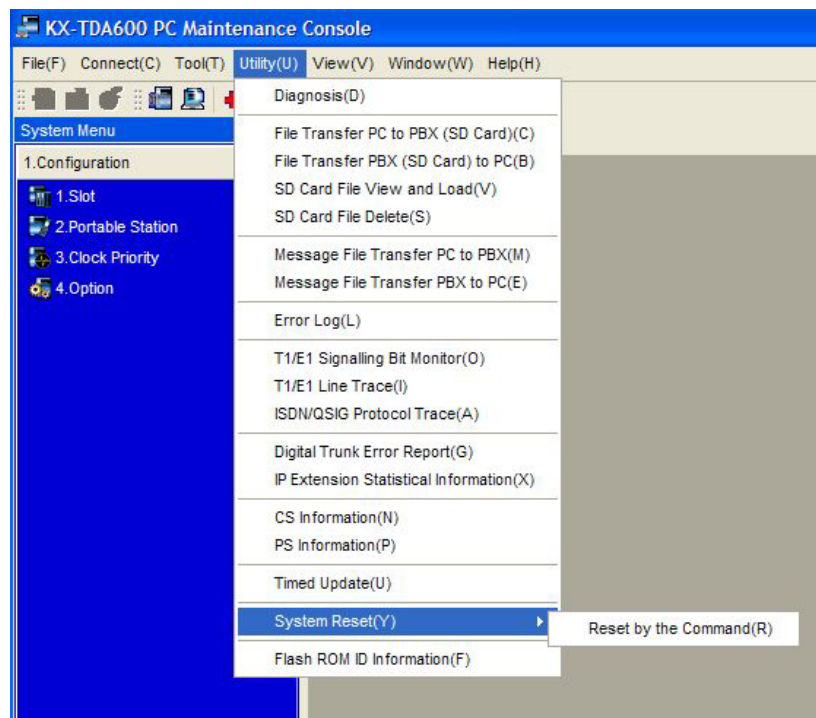


6. รอประมาณ 5-10 นาที จะปรากฏหน้าต่างดังรูป
ไฟล์จะถูกเก็บไว้ในชื่อ DLSYS_S



7. กดปุ่ม O.K.

8. รีเซท ระบบด้วย Utility -> System Reset -> Reset By the Command

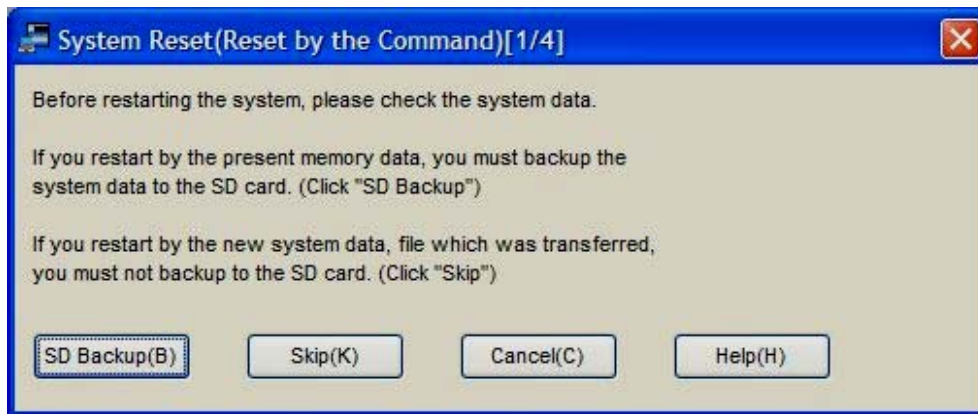


9. เลือกหัวข้อก่อนการ Reset

- SD Backup** :สำหรับทำงานด้วยเวอร์ชันเก่า
- Skip** :สำหรับทำงานที่เวอร์ชันใหม่
- Cancel** : ยกเลิก

Help

:คู่มือวิธีการ Reset

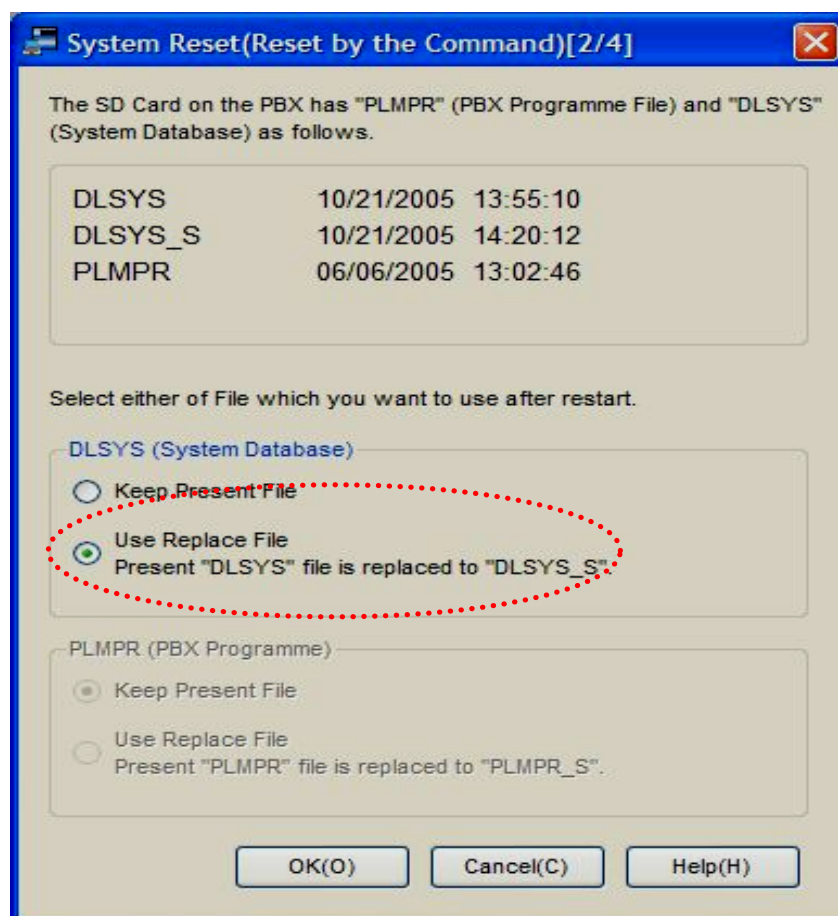


10. เลือก Skip

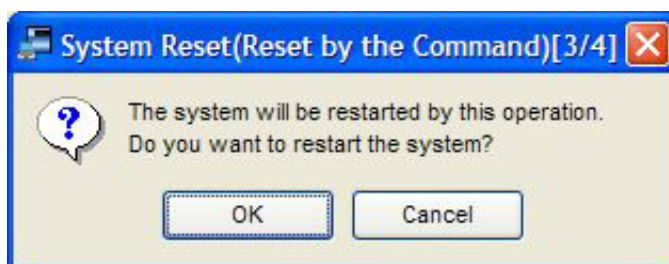
Keep Present File :เก็บไฟล์ปัจจุบัน

Use Replace File Present "DSYS" file is replaced to "DLSYS_S"

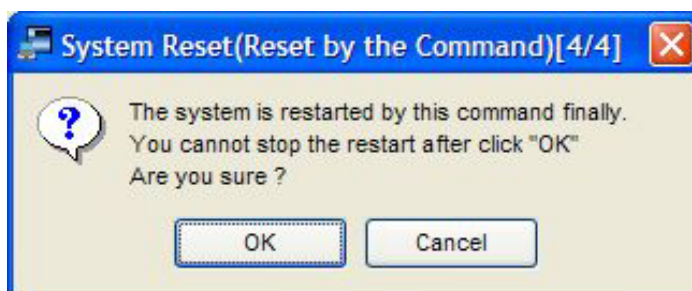
:ทำงานด้วยไฟล์ใหม่ (ปกติเลือกข้อนี้) แล้วกด O.K.



11.ปรากฏหน้าต่างดังรูป ให้กดปุ่ม O.K.



12.ปรากฏหน้าต่างดังรูป ให้กดปุ่ม O.K.

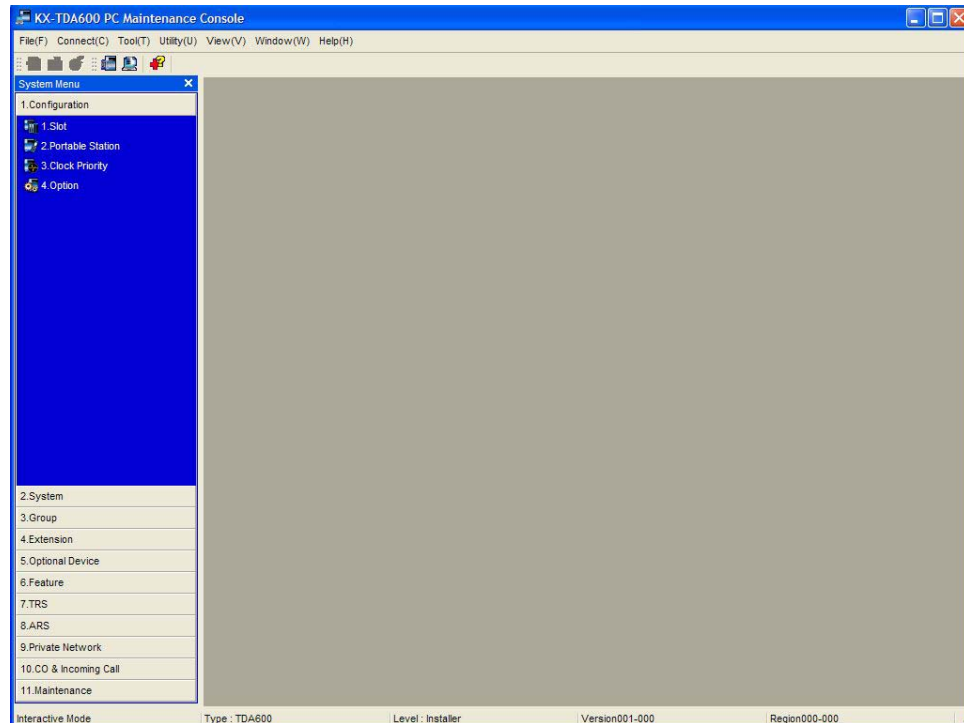


13. รอจน PABX เริ่มทำงานตามปกติ

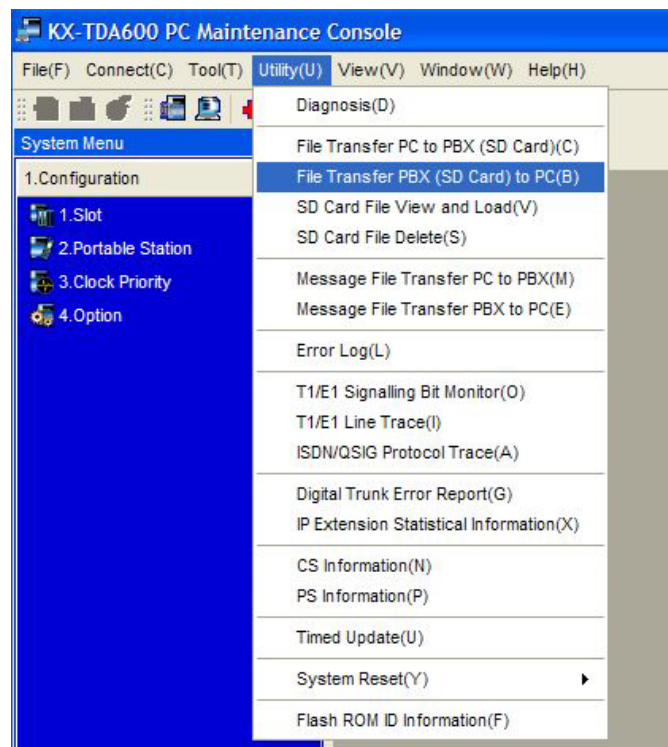
การเปลี่ยนเวอร์ชันของ LPR การ์ด

(การเปลี่ยนเวอร์ชันของแต่ละการ์ดต้องทำการ *OUT SERVICE* การ์ดก่อนเสมอ)

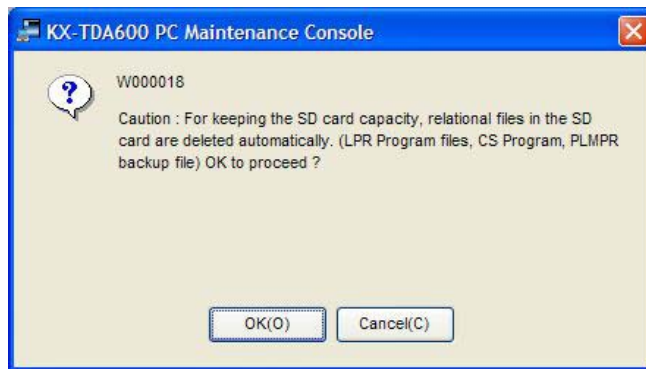
1. เปิดโปรแกรม PC Maintenance Console



2. เลือกหัวข้อ Utility -> File Transfer PC to PBX (SD Card)



3. เลือกไฟล์ LPR เวอร์ชันที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม O.K.



4.รอเวลาประมาณ 2-10 นาที การ Upload จึงจะสมบูรณ์จะปรากฏหน้าต่าง

5. รอจนขึ้นข้อความ “File Transfer has complete” แล้วให้กดปุ่ม O.K.



6. เปิดโปรแกรมส่วนในการ Upload LPR เป็น เวอร์ชันใหม่

Utility ->SD Card File View and Load

7. เลือกไฟล์ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงสังเกตว่าจะขึ้นต้นด้วย P ก่อน ดังนี้

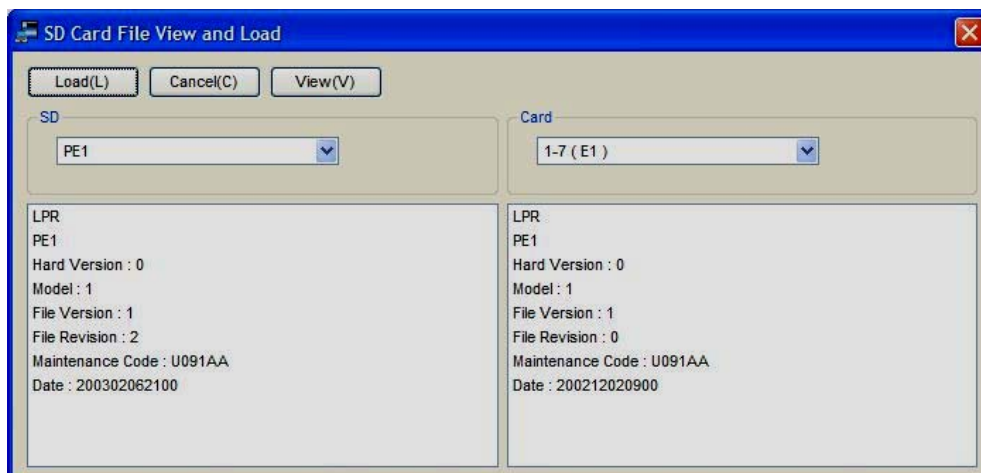
- pbri** : BRI4 (KX-TDA0284),BRI8 (KX-TDA0288)
- pctilink** : CTI Link (KX-TDA0410)
- pdhlc** : DHLC8 (KX-TDA0170),DLC8 (KX-TDA0171),DLC16 (KX-TDA0172)
- pe1** : E1 (KX-TDA0188)
- pem** : E&M8 (KX-TDA0184)
- popb3** : OPB3 (KX-TDA0190)
- ppri30** : PRI30 (KX-TDA0290)

pbri : BRI4 (KX-TDA0284),BRI8 (KX-TDA0288)

pslc : SLC8 (KX-TDA0173),SLC16 (KX-TDA0174),MSLC16 (KX-TDA0175)

File Name	Date	Time	Size	Unit
DLIE1	05/13/2005	20:36:48	0000001100	bytes
DLIEIO	05/13/2005	20:40:00	0000000384	bytes
DLIEM	05/13/2005	20:36:54	0000001100	bytes
DLIIPEXT	05/13/2005	20:37:14	0000001100	bytes
DLIIPGW1	05/13/2005	20:48:26	0000001100	bytes
DLIIPGW2	05/13/2005	20:52:50	0000001100	bytes
DLIIPGW3	05/13/2005	20:48:42	0000001100	bytes
DLILCOT	05/13/2005	20:48:34	0000001100	bytes
DLINI	05/24/2005	09:44:48	0000177290	bytes
DLIOPB3	05/13/2005	20:37:36	0000001100	bytes
DLIPRI23	05/13/2005	20:48:50	0000001100	bytes
DLIPRI30	05/13/2005	20:49:36	0000001100	bytes
DLISLC	05/13/2005	20:49:42	0000001100	bytes
DLIT1	05/13/2005	20:37:28	0000001100	bytes
DLNG0	12/17/2004	19:10:54	0000011527	bytes
DLNG1	12/17/2004	19:10:54	0000043824	bytes
DLNG2	12/17/2004	19:13:12	0000043824	bytes
DLNG3	12/17/2004	19:00:48	0000043824	bytes
DLSYS	10/21/2005	14:20:12	0013591224	bytes
DLSYS_S	10/21/2005	13:55:10	0013591224	bytes
DVMLNG1	01/01/2005	02:18:40	0000005890	bytes
DVMLNG2	01/01/2005	02:18:52	0000005890	bytes
DVMLNG3	01/01/2005	02:19:00	0000005890	bytes
DVMLNG4	01/01/2005	02:19:28	0000005890	bytes
DVMLNG5	01/01/2005	02:19:36	0000005890	bytes
PDHLC	10/21/2005	14:45:40	0000497012	bytes
PLMPR	06/06/2005	13:02:46	0006867176	bytes

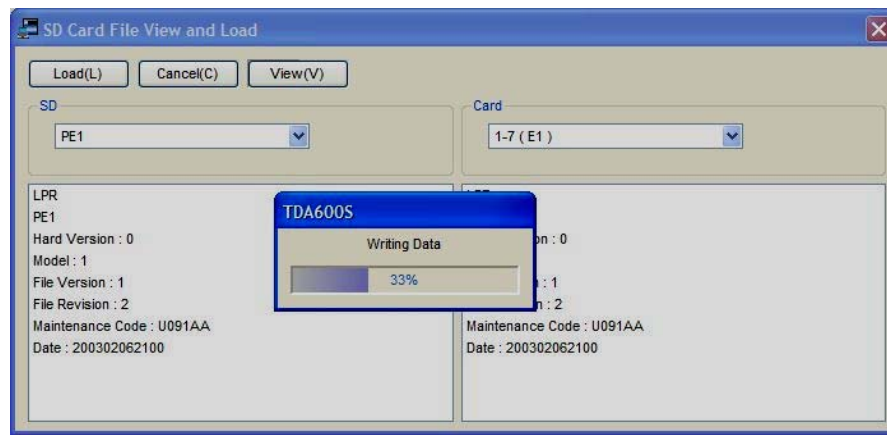
8. กดปุ่ม Detail



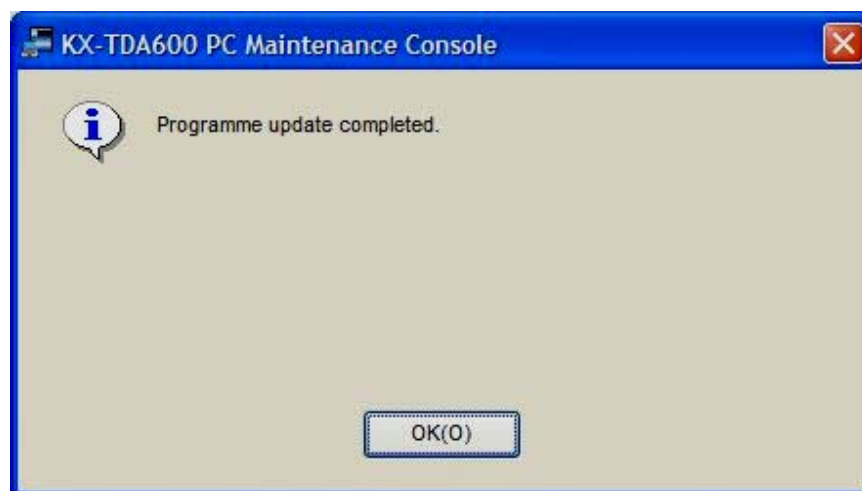
จะแสดงรายละเอียดการทำงานดังนี้

- SD** : ชื่อการ์ดและเวอร์ชันใน SD Card
- Card** : ชื่อการ์ดและเวอร์ชันใน ตัว Card
- View** : ดูรายละเอียดที่การ์ด
- Cancel** : ยกเลิก
- Load** : เปลี่ยนเวอร์ชันที่การ์ดให้เหมือน SD Memory

9. เลือกหัวข้อ Load



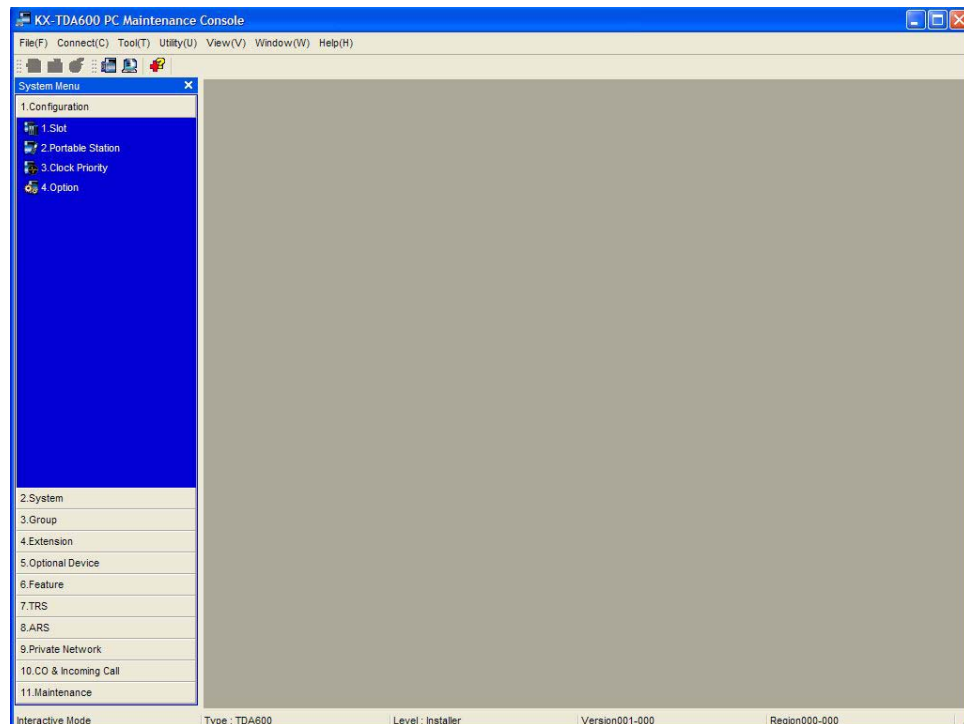
10. รอจนขึ้นข้อความ “Program update complete” แล้วกดปุ่ม O.K.



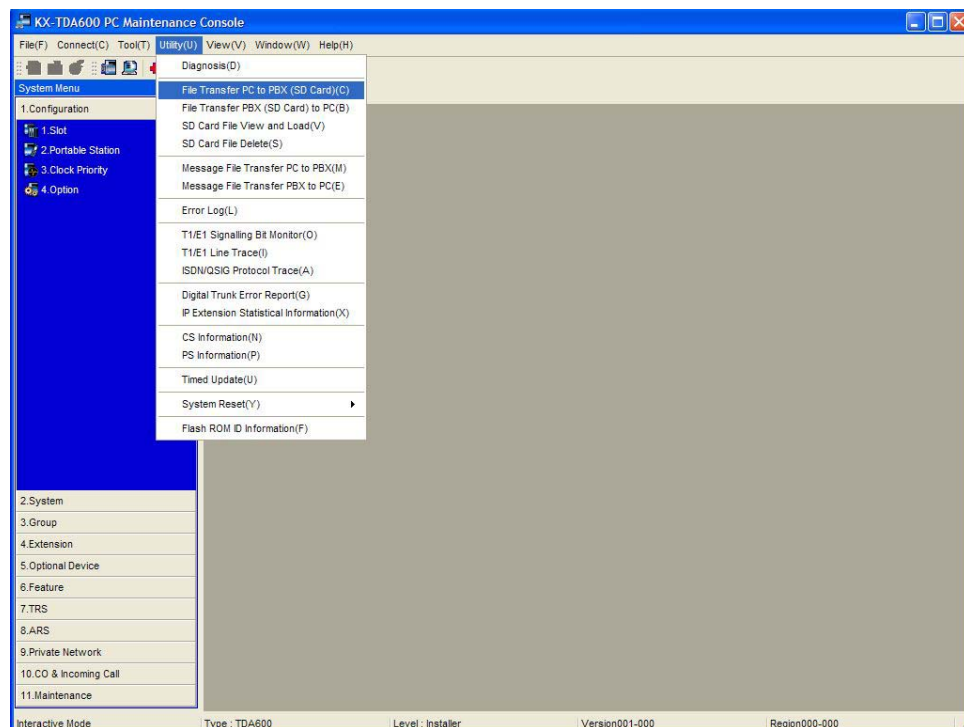
11. In Service Cards

การเปลี่ยนเวอร์ชันของ EMPR การ์ด

1. เปิดโปรแกรม PC Maintenance Console



2. เลือกหัวข้อ Utility -> File Transfer PC to PBX (SD Card)



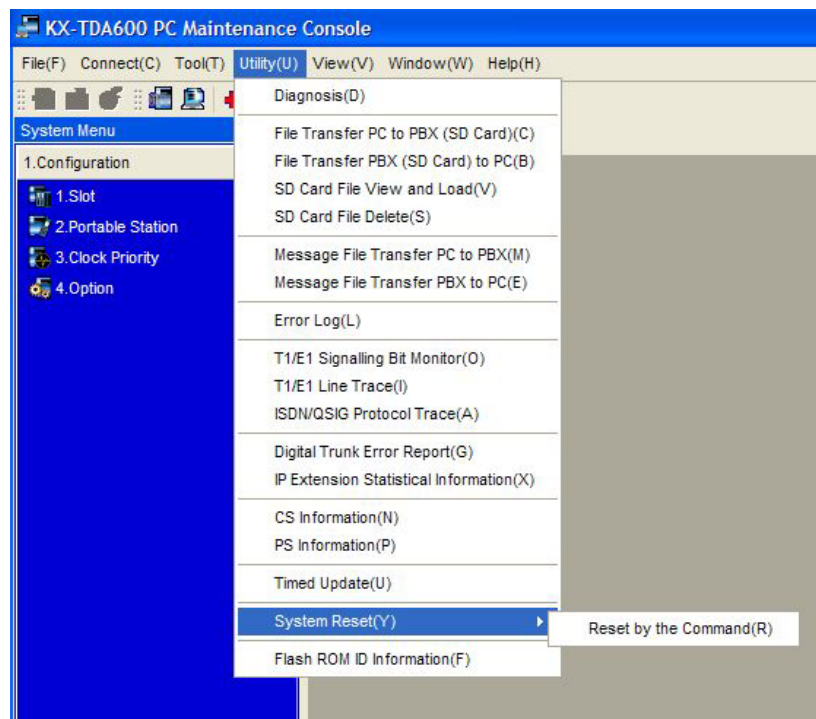
3. เลือกไฟล์ PLMPR เวอร์ชันที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม O.K.

4.รอเวลาประมาณ 2-10 นาที การ Upload จึงจะสมบูรณ์จะปรากฏหน้าต่าง

5. รอจนขึ้นข้อความ “File Transfer has complete” แล้วให้กดปุ่ม O.K.

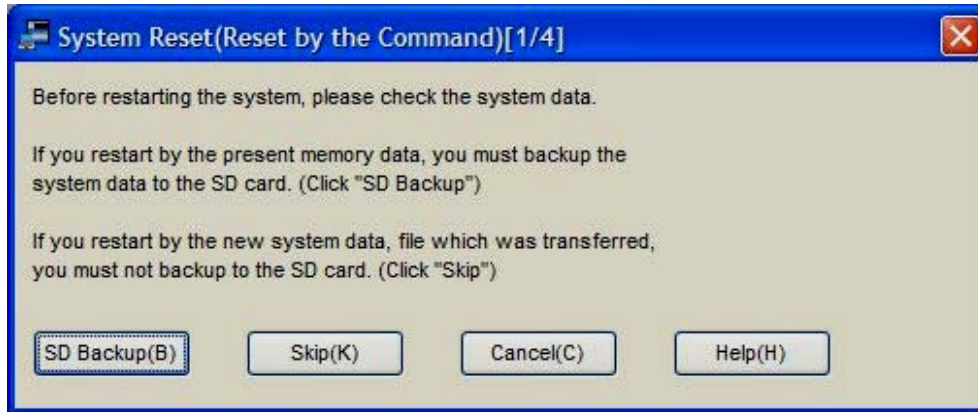


6. รีเซ็ต ระบบด้วย Utility -> System Reset -> Reset By the Command



7. เลือกหัวข้อก่อนการ Reset

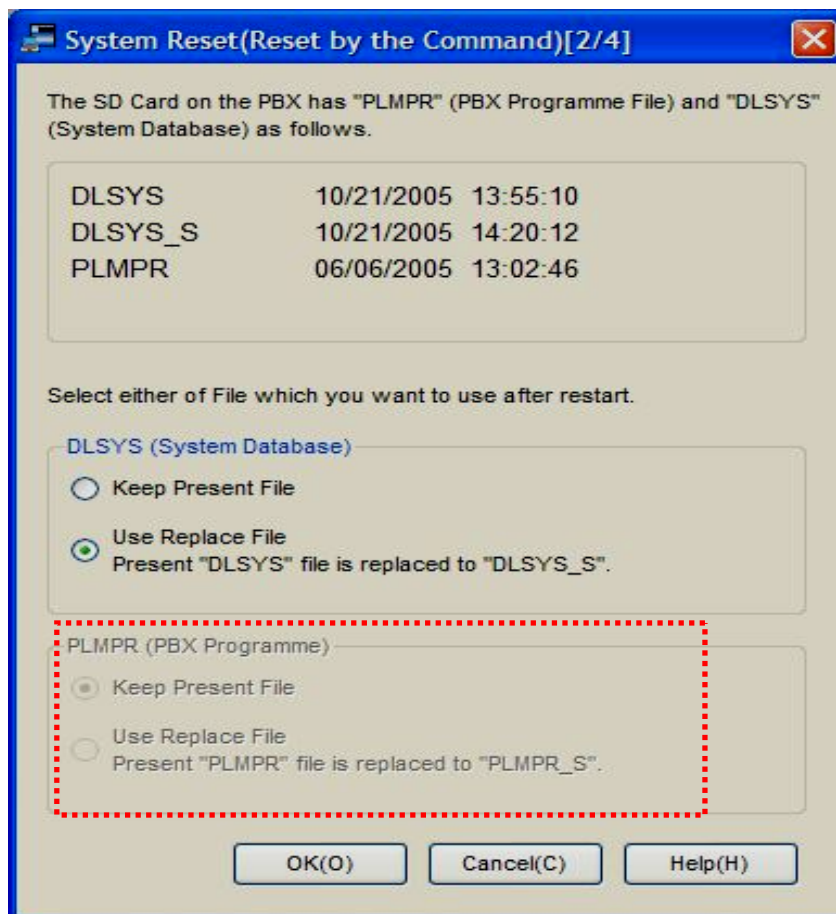
- SD Backup** :สำหรับทำงานด้วยเวอร์ชันเก่า
- Skip** :สำหรับทำงานที่เวอร์ชันใหม่
- Cancel** : ยกเลิก
- Help** :ดูวิธีการ Reset



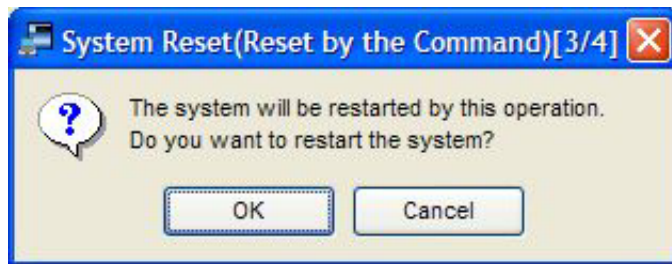
8. เลือก Skip

Keep Present File :เก็บไฟล์ปัจจุบัน

Use Replace File Present "PLMPR " file is replaced to "PLMPR_S"
:ทำงานด้วยไฟล์ใหม่ (ปกติเลือกข้อนี้) แล้วกด O.K.



11.ปรากฏหน้าต่างดังรูป ให้กดปุ่ม O.K.



12.ปรากฏหน้าต่างดังรูป ให้กดปุ่ม O.K.



13. รอจน PABX เริ่มทำงานตามปกติ

Conference (การประชุมสาย)

มีทั้งหมด 32 Resource ต่อชั้น (Shelf)

ประชุม 3 สาย ได้สูงสุด 10 ชุด = 3 x 10 = 30 Resources / Shelf

ประชุม 4 สาย ได้สูงสุด 8 ชุด = 4 x 8 = 32 Resources / Shelf

ประชุม 5 สาย ได้สูงสุด 6 ชุด = 5 x 6 = 30 Resources /Shelf

ประชุม 6 สาย ได้สูงสุด 5 ชุด = 6 x 5 = 30 Resources /Shelf

ประชุม 7 สาย ได้สูงสุด 4 ชุด = 7 x 4 = 28 Resources และประชุม 4 สาย ได้สูงสุด

8 ชุด = 4 x 1 = 4 Resources (รวม 28 + 4 = 32) / Shelf

ประชุม 8 สาย ได้สูงสุด 4 ชุด = 8 x 4 = 32 Resources / Shelf

สามารถประชุมสายได้ ตั้งแต่กลุ่มละ 3-8 สาย

โทรศัพท์แบบ SLT = ประชุมได้เฉพาะ 3 สายเท่านั้น

โทรศัพท์แบบ คีย์ = ประชุมได้เฉพาะ 3-8 สาย

ถ้าประชุมตั้งแต่ 6-8 สายต้องติดตั้งการ์ด Echo cancel (KX-TDA6166) ใส่ลงไป
สล็อตของชั้น (Shelf) ที่ทำประชุมสาย 6-8 สาย

การตั้งกำหนดปุ่ม Conference ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> ปุ่ม CO/ DSS -> 49 -> Enter

การทำการประชุมสาย - โทรศัพท์แบบคีย์

ขณะสนทนา -> กดปุ่ม CONF -> เลขหมายที่ต้องการติดต่อ -> สนทนา -> กดปุ่ม
CONF -> เลขหมายที่ต้องการติดต่อ -> สนทนา -> กดปุ่ม CONF -> เลขหมายที่ต้องการ
ติดต่อ -> สนทนา

การทำการประชุมสาย - โทรศัพท์แบบ SLT

ขณะสนทนา -> กดปุ่ม Flash -> เลขหมายที่ต้องการติดต่อ -> สนทนา -> กดปุ่ม Flash + เลข 3 -> สนทนา

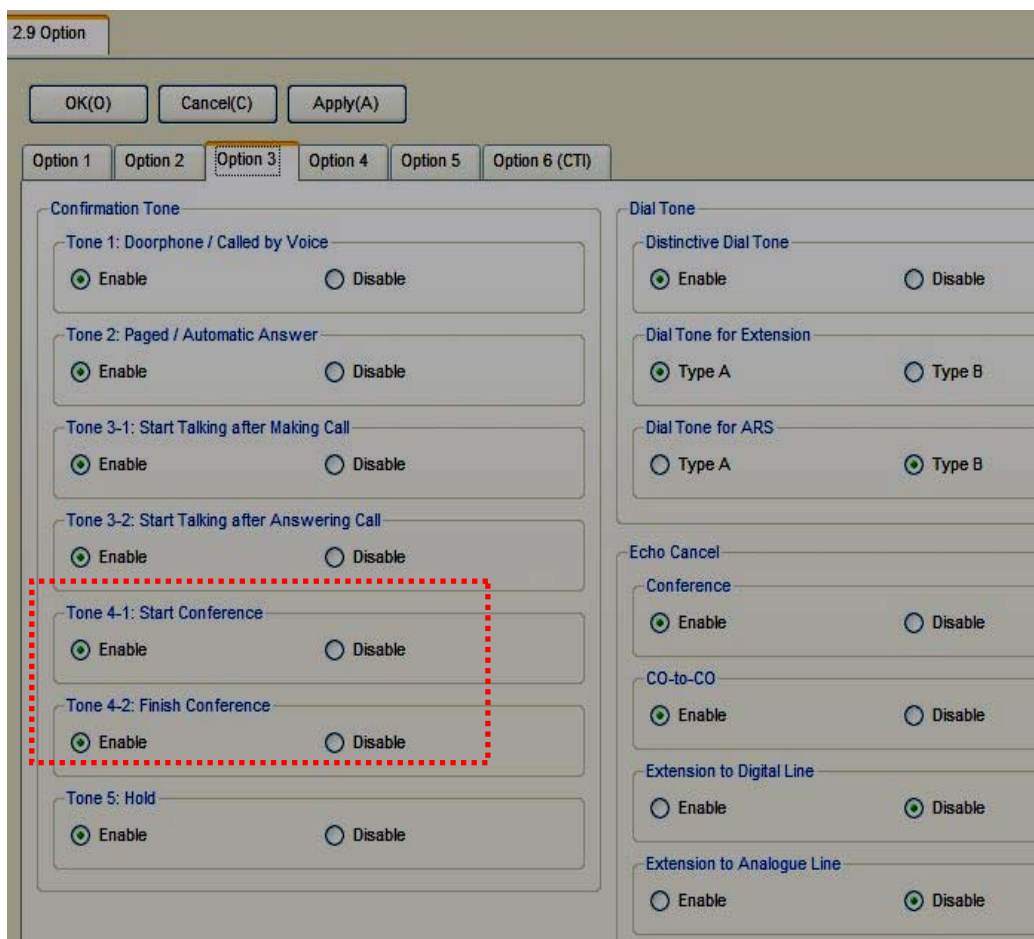
2.System -> 9.System Option -> Option 3

Confirmation - Tone 4-1 : Start Conference

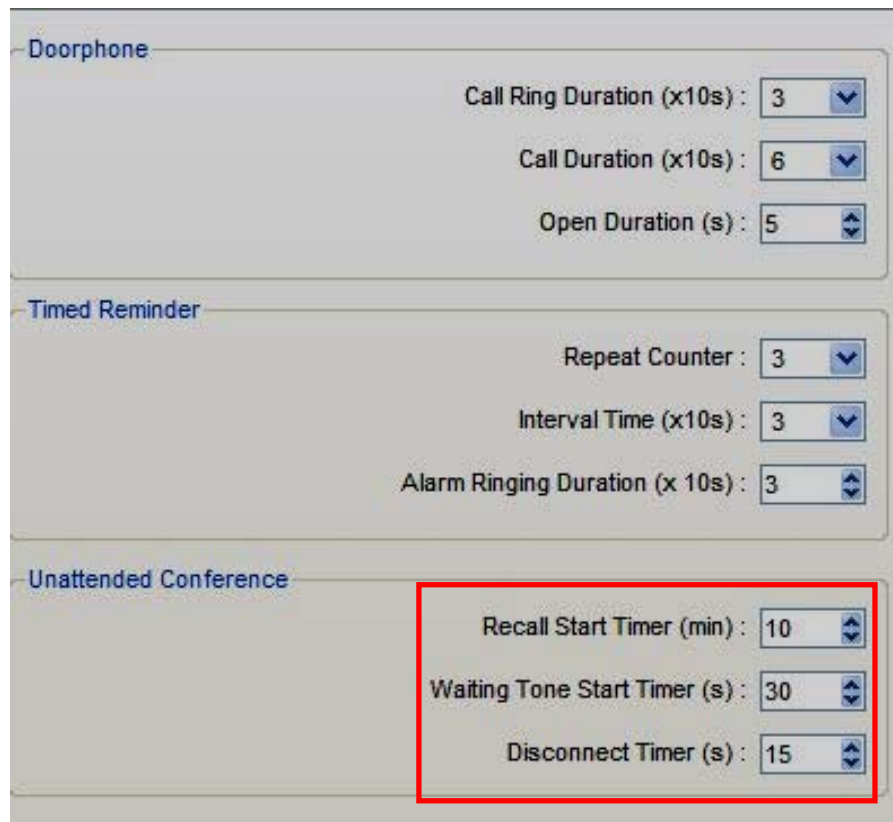
การเปิด - ปิด เสียงเตือนขณะเริ่มทำงาน ประชุมสาย

Confirmation - Tone 4-2 : Finish Conference

การเปิด - ปิด เสียงเตือนขณะสิ้นสุดการ ประชุมสาย



2.System -> 3.Timers & Counters -> DISA/ Door/ Reminder/ U.Conf



Unattended Conference : Recall Start Time (Min)

การกำหนดเวลาให้มีเสียงเตือนที่ผู้ทำการประชุมสาย กรณีไม่ทำการประชุมสายต่อ
จะได้สัญญาณ Recall Continuous time

**Unattended Conference : Recall Continuous Time before sending Alarm
tone to CO**

การตั้งเวลาก่อนการส่งสัญญาณเตือนไปที่สายนอก ก่อนเกิด Alarm ที่สายนอก

**Unattended Conference : Recall & Alarm continuous Time before
Disconnecting**

การกำหนดเวลาก่อนการตัดสาย

การแทรกสาย (Busy Override)

2.System -> 7.Class of Service -> 1.COS setting -> Extension Feature

Executive Busy Override -> การกำหนดสายใน ในแต่ COS สามารถแทรกสายได้หรือไม่

Enable แทรกสายได้

Disable ไม่สามารถแทรกสายได้

COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / Whisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Enable	Disable	Enable	Disable	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
7		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
8		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
9		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
10		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
11		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
12		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
13		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
14		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
15		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
16		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
17		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
18		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
19		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
20		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
21		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS setting -> Programming & Manager

Executive Busy Override Deny -> การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถตั้งห้ามผู้อื่นแทรกสายได้หรือไม่

COS No.	COS Name	Executive Busy Override Deny	Group Forward Set	Programming Mode Level	Manager	Time Service Switch
1		Enable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
2		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
3		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
4		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
5		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
6		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
7		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
8		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
9		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
10		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
11		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
12		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
13		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
14		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
15		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
16		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
17		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
18		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
19		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
20		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
21		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable
22		Disable	Enable-Group	PROG Only	Disable	Disable

2.System -> 6.Numbering Plan -> 1.Main -> Feature

49. Executive Override Deny Set/ Cancel

*733

No.	Feature	Dial (4 digits)
43	Call Pickup Deny Set / Cancel	*720
44	Paging Deny Set / Cancel	*721
45	Walking Extension	*727
46	Data Line Security Set / Cancel	*730
47	Call Waiting Mode: Call from Extension	*731
48	Call Waiting Mode: Call from CO	*732
49	Executive Override Deny Set / Cancel	*733
50	Not Ready (Manual Wrap-up) Mode On / Off	*735
51	Log-in / Log-out	*736

2.System -> 6.Numbering Plan -> 3.B/ NA ,DND call feature

Executive Busy Override

3

การกำหนดรหัสในการทำการแทรกสายเมื่อได้ยินสายไม่ว่าง

No.	Feature	Dial (1 digit)
1	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override	1
2	Executive Busy Override	3
3	Alternate Calling - Ring / Voice	*
4	Message Waiting Set	4
5	Call Monitor	5
6	Automatic Callback Busy	6
7	BSS / OHCA / Whisper OHCA / DND Override - 2	2

การแทรกสาย - แบบแทรกสายนอกของโทรศัพท์แบบคีย์

กดปุ่มสายนอกที่ผู้อื่นใช้งานอยู่ -> ได้ยิน Busy Tone -> กดเลข 3 -> สนทนา หรือ

ฟังการสนทนา

การแทรกสาย - แบบแทรกสายใน

เรียกไปที่สายในที่ใช้งานอยู่ -> ได้ยิน Busy Tone -> กดเลข 3 -> สนทนา หรือฟัง

การสนทนา

การกำหนดห้ามผู้อื่นแทรกสายเครื่องตนเอง

ยกหู -> *733 -> 1 (ห้ามแทรกสาย) -> วางหู

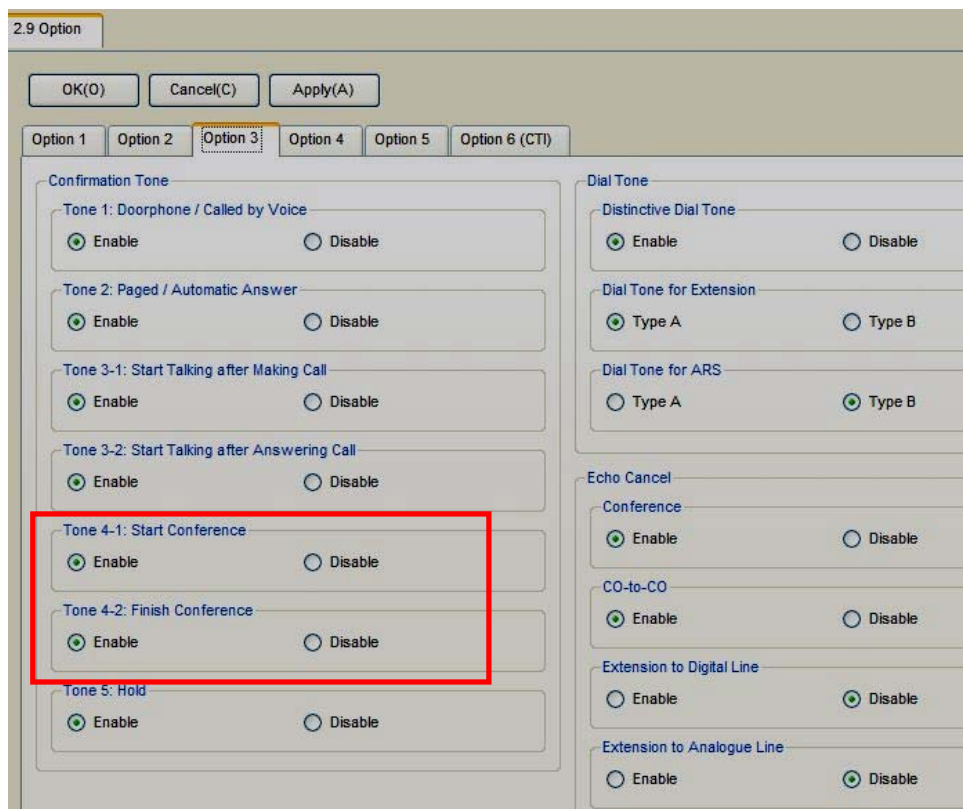
ยกหู -> *733 -> 0 (แทรกสายได้) -> วางหู

2.System -> 9.System Option -> Option 3

Confirmation Tone 4-1 : Start Conference

Confirmation Tone 4-2 : Finish Conference

การปิด - เปิด เสียงการแทรกสาย



ถ้าสายในกำหนดการทำงานดังต่อไปนี้จะไม่สามารถแทรกสายได้

1. สายใน กำหนด Executive Busy Override Deny ไว้
2. สายใน กำหนด Data Line Security ไว้
3. สายใน ถูกทำ Call Monitor จากสายในอื่น
4. สายใน ถูกทำ Whisper OHCA จากสายในอื่น
5. สายในเข้าสู่การทำงานประชุมสาย (Conference)
6. สายในกำลังถูกเรียกจาก Door Phone
7. สายในกำลังเข้าโหมด Live Call Screening (LCS)
8. สายในกำลังเข้าสู่โหมด Two Way Record
9. สายในอยู่ในโหมด Consolation Hold - ลักษณะการพักสายเพื่อการโอนสาย/ ประชุมสาย/ การสลับสายสนทนา

Call Monitor (การดักฟัง)

2.System -> 7.Class Of Service -> 1.COS setting -> Extension Feature

Call Monitor การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถดักฟังได้หรือไม่

Enable ดักฟังได้

Disable ห้ามดักฟัง

TRIS	CO & SMDR	Extension Feature	Programming & Manager	Optional Device & Other Extension	Miscellaneous	
COS No.	COS Name	Executive Busy Override	DND Override	OHCA / Whisper OHCA	Call Monitor	Call Pickup by DSS
1		Disable	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
7		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
8		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
9		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
10		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
11		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable
12		Disable	Disable	Enable	Disable	Enable

2.System -> 6.Numbering Plan -> 3.B/NA DND call feature

5. Call Monitor

5



การดักฟัง

เรียกไปที่สายในที่กำลังสนทนาอยู่ -> ได้ยิน Busy tone -> กดเลข "5" -> ฟังการสนทนา

ถ้าสายในกำหนดการทำงานดังต่อไปนี้จะไม่สามารถแทรกสายได้

1. สายใน กำหนด Executive Busy Override Deny ไว้
2. สายใน กำหนด Data Line Security ไว้
3. สายใน ถูกทำ Whisper OHCA และ OHCA จากสายในอื่น
4. สายในเข้าสู่การทำงานประชุมสาย (Conference)
5. สายในกำลังถูกเรียกจาก Door phone
6. สายในกำลังเข้าโหมด Live Call Screening (LCS)
7. สายในกำลังเข้าโหมด Two Way Record
8. สายในอยู่ในโหมด Consultation Hold - ลักษณะการพักสายเพื่อการโอนสาย/ ประชุมสาย/ การสลับสายสนทนา

Call Monitor จะหยุดทำงานเมื่อ Extension ที่ถูก Call Monitor กดปุ่ม ต่างๆดังนี้

1. กดปุ่ม Flash/ Recall
2. กดปุ่ม Hold
3. กดปุ่ม Transfer
4. กดปุ่ม DSS
5. กดปุ่ม EFA (External Feature Access)
6. กดปุ่ม Two way record
7. กดปุ่ม Two way transfer
8. กดปุ่ม Voice mail transfer

ตารางข้อแตกต่างระหว่าง Busy Override กับ Call Monitor

หัวข้อ	Busy Override	Call Monitor
1	ขณะแทรกสายมีเสียงเตือน	ไม่มีเสียงเตือน
2	ขณะทำงานเป็นการประชุมสาย ฟังและพูดได้	ฟังได้อย่างเดียว
3	กรณีใช้โทรศัพท์แบบคีย์ หน้าจอแสดงว่ากำลังประชุม 3 สาย	แสดงสายในที่เราเข้าไปทำ Call Monitor
4	กรณีใช้โทรศัพท์แบบคีย์ หน้าจอแสดงว่ากำลังประชุม 3 สาย และถ้ากดเลข “3” จะกลายเป็น Call Monitor	-

Off Hook Monitor

การใช้งานชุดหูฟัง (Handset) พุด - คอย อยู่แล้วสามารถกดปุ่ม Monitor หรือ SP-Phone ที่โทรศัพท์แบบคีย์ เพื่อให้เสียงสนทนาออกทางลำโพงที่ชุด Hand free ด้วย

2.System -> 9.System Option -> Option 1

Off Hook Monitor for KX-T74XX/ T75XX/ T76XX

การกำหนดว่า เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์สามารถทำ Off Hook Monitor ได้หรือไม่

- Enable** KX-T7436/ KX-T7433/ KX-T7425/ KX-T7565/ KX-T7560/
KX-T7636/ KX-T7633/ KX-T7630/ KX-T7625 ทำได้
- Disable** ทำไม่ได้

