

## Digital Super Hybrid System

### คู่มือการโปรแกรมระบบตู้โทรศัพท์สาขา รุ่น

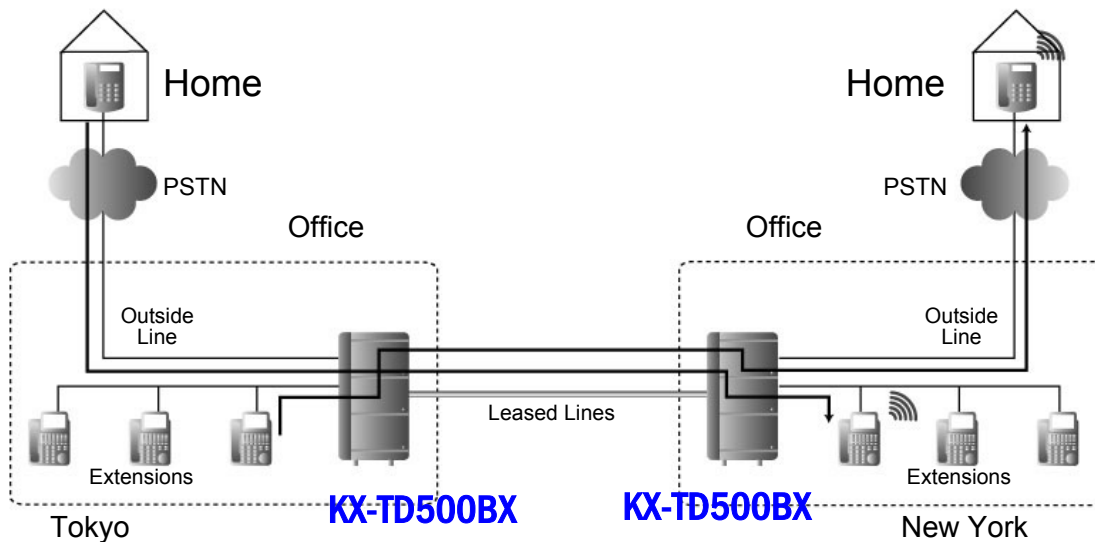
ที อี เอ็น พีเอบีเอ็กซ์ / TeN PABX

51/500 หมู่บ้านเสนา 88 ซอย 9 ซอยนวลจันทร์ 17 แขวงนวลจันทร์

เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240

ปรึกษา / สอบถาม / แจ้งซ่อม: Hotline: 089-1454237

E-mail: tawintra.kawintra@gmail.com www.tenpabx.com



**โปรดอ่านคู่มือการติดตั้งให้เข้าใจก่อนการโปรแกรมระบบ**

# สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| คุณสมบัติเฉพาะของระบบ (Specification)       | 1    |
| ความจุของระบบ                               |      |
| ระบบประมวลผล                                |      |
| ระบบการติดต่อสัญญาณเสียง                    |      |
| ระบบไฟฟ้าในระบบ                             |      |
| ระบบสำรองไฟฟ้ากรณีไฟดับ                     |      |
| ชนิดของสัญญาณในการโทรออก                    |      |
| ชนิดของคอนเน็คเตอร์                         | 2    |
| ตารางการต่อสายในแต่ละรุ่น                   |      |
| ขนาดสายของโทรศัพท์และระยะทางที่ต่อใช้งานได้ | 3    |
| โครงสร้างพื้นฐานของ Basic Shelf             | 4    |
| โครงสร้างพื้นฐานของ Expansion Shelf         | 5    |
| จำนวนพอร์ตของการใช้งานอื่น ๆ                | 6    |
| แผนภูมิความสามารถของระบบ                    | 7    |
| Extension Card (ชนิดของการ์ดสายใน)          | 11   |
| Trunk Card (ชนิดการ์ดสายนอก)                | 11   |
| Resource Card (ชนิดการ์ดติดต่อระบบ)         | 13   |
| Other Card (ชนิดการ์ดต่อเพิ่มการทำงาน)      | 13   |
| การต่อสายแบบ 50 pins                        | 16   |
| เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์                      | 17   |
| การรองรับการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ           | 25   |
| การติดตั้งโปรแกรม PC Console                | 26   |
| โปรแกรมเมนู                                 | 30   |
| 1. Configuration                            | 31   |
| 2. System                                   | 31   |
| 3. Group                                    | 31   |
| 4. Line                                     | 32   |
| 5. Feature                                  | 32   |
| 6. Toll Restriction                         | 33   |
| 7. ARS (Automatic Routing Selection)        | 33   |
| 8. Private                                  | 33   |

|  |    |
|--|----|
| 9. DID/DDI   | 33 |
| 10. Maintenance  | 33 |
| ยูทิลิตี้ เมนู (Utility Menu)  | 34 |
| เฮลป์ เมนู (Help Menu)   | 35 |
| การเปิดไฟล์ที่ต้องการ (Open)   | 35 |
| การบันทึกไฟล์แล้วเปลี่ยนชื่อ (Save As)                                   | 36 |
| การต่อคอมพิวเตอร์โปรแกรมข้าง PABX (Local Connect)                        | 36 |
| การโปรแกรมผ่านโมเด็ม (Remote connect)                                    | 37 |
| การดูสถานะทั่วไปของระบบ (System status)                                  | 37 |
| แสดงตารางการใช้งาน (View Traffic Data)                                   | 38 |
| การโปรแกรมระบบ   |    |
| การติดตั้งการ์ด  | 40 |
| การกำหนดการต่อโอเปอเรเตอร์ (Operator)                                    | 42 |
| การตั้งเวลาของระบบ PABX  | 47 |
| การเรียกเข้า (Incoming)  |    |
| แบบที่ 1 กำหนดดั่งที่โทรศัพท์จุดเดียว DIL 1: 1                           | 50 |
| แบบที่ 2 กำหนดจุดดั่งหลายจุด DIL 1: N                                    | 50 |
| แบบที่ 3 กำหนดเข้ากลุ่มสายใน (extension Group)                           | 52 |
| แบบที่ 4 กำหนดดั่งที่ระบบตอบรับอัตโนมัติ (DISA)                          | 52 |
| แบบที่ 5 กำหนดดั่งที่การโปรแกรมทางไกล (Remote card)                      | 53 |
| แบบที่ 6 กำหนดดั่งที่ชุดประกาศภายนอก (TAFAS)                             | 54 |
| การกำหนดจุดดั่งการโทรเข้าแล้วไม่มีผู้รับ (Intercept Routing destination) | 54 |
| การกำหนดการโอนสายนอกจากกลุ่มสายใน (Overflow destination)                 | 55 |
| การกำหนดการโทรออกสายนอก (Outgoing)                                       |    |
| การกำหนดระดับการโทรออกของสายใน   | 56 |
| การกำหนดตารางระดับการโทรออก (Level)                                      | 58 |
| การกำหนดการใช้งานสายนอกใดบ้าง  | 59 |
| กำหนดรูปแบบในการหาสายนอกในแต่ละกลุ่ม                                     | 61 |
| Emergency Call   | 61 |
| System Speed Dialing (SSD)   | 62 |
| Personal Speed Dialing (PSD)   | 64 |
| Quick Dialing  | 64 |
| Hot Line (Pickup Dialing)  | 65 |

|  |     |
|--|-----|
| Walking COS  | 66  |
| Transfer CO Dial Tone  | 67  |
| Account Code   | 68  |
| ARS (Automatic Routing Selection)                                | 71  |
| Time limit of outside calls                                      | 75  |
| การต่อเครื่องพิมพ์ (Printer)                                     | 80  |
| Hotel Application  | 86  |
| การติดตั้งการ์ดติดประตู (Doorphone)                              | 93  |
| การติดตั้งการ์ดตอบรับอัตโนมัติ                                   | 95  |
| UCD (Uniform Call Distribution)                                  | 103 |
| การติดตั้ง Voice mail แบบ D-PITS                                 | 114 |
| การติดตั้ง Voice Mail แบบ Inband                                 | 117 |
| Tenant (การแบ่งการทำงานเป็นหลาย ๆ บริษัท)                        | 122 |
| User Programming   | 125 |
| Station Programming  | 127 |
| Operator & Manager Function (การทำงานของโอเปอเรเตอร์และเมนเจอร์) | 131 |
| Feature (ฟังก์ชัน)   |     |
| Hold (การพักสาย)   | 144 |
| Call Park  | 146 |
| Transfer (การโอนสาย)   | 147 |
| Call Forwarding (การโอนสายอัตโนมัติ)                             | 149 |
| Call waiting-BSS (Busy station signalling)                       | 159 |
| Call waiting - Whisper OHCA                                      | 159 |
| Call waiting - OHCA  | 160 |
| Off Hook monitor   | 161 |
| Do Not Disturb (ห้ามรบกวน)                                       | 162 |
| Busy Override (การแทรกสาย)                                       | 165 |
| Busy Override Deny (การห้ามแทรกสาย)                              | 166 |
| Secrete Busy Override (การดักฟังการสนทนาทางโทรศัพท์)             | 167 |
| Absent Message   | 168 |
| Time Reminder (wake-Up) (การตั้งเวลาปลุก)                        | 170 |
| Call Pick up (การรับสายแทน)                                      | 173 |

|  |     |
|--|-----|
| Paging (การประกาศ)                                     | 174 |
| EFA (External Feature Access)                          | 178 |
| Message waiting  | 179 |
| Data Line security                                     | 181 |
| Electronic station lockout                             | 182 |
| Station program clear (Station feature clear)          | 184 |
| Parallel telephone                                     | 186 |
| Conference (การประชุมสาย)                              | 188 |
| Redial (การโทรทวนซ้ำ)                                  | 189 |
| รหัสการใช้งานต่าง ๆ                                    | 190 |
| Caller ID (การแสดงผลหมายเลขผู้เรียก)                   | 194 |
| Call log   | 197 |
| การต่อใช้งานระบบ ISDN                                  |     |
| BRI ISDN (KX-TD50288CE)                                | 201 |
| PRI30 ISDN (KX-TD50290CE)                              | 210 |
| การเชื่อมต่อระบบตู้โทรศัพท์สาขา                        |     |
| E & M (KX-T96184X)                                     | 225 |
| E1 (KX-T96188X)  | 239 |
| BRI ISDN Q-SIG (KX-TD50288CE)                          | 251 |
| คู่มือการใช้งานโอเปอเรเตอร์แบบคอมพิวเตอร์ (PC Console) | 263 |
| Main menu -> หน้าจอหลัก                                | 268 |
| Fixed button view (Shift + F9)                         | 270 |
| Incoming calls view (Shift + F6)                       | 273 |
| Extension/Speed dial view (Shift + F5)                 | 275 |
| All button view (Shift + F8)                           | 281 |
| Call log (Shift + F2)                                  | 283 |
| Call schedule (Shift + F4)                             | 284 |
| Phonebook (Shift + F1)                                 | 286 |
| Voice mail (Shift + F3)                                | 287 |
| การใช้งาน PC Console เบื้องต้น                         | 293 |

## คุณสมบัติเฉพาะของระบบ (Specifications)

### ความจุของระบบ

CO Lines (จำนวนสายนอกสูงสุด) : 192 สายนอก

Stations (จำนวนสายในสูงสุด) : 448 สายใน

### Control Method (ระบบประมวลผล)

CPU : 32 Bit CPU with 16 bit Data Bus

### Switching (ระบบการตัดต่อสัญญาณเสียง)

Non Blocking PCM Time Switch

### Power supplies (ระบบไฟฟ้าในระบบ)

Primary (ระบบไฟฟ้าภายนอก) : 220 – 240 VAC, 50/60 Hz

Secondary (ระบบไฟฟ้าภายใน) : วงจรสายใน 30 VDC

: วงจรทั่วไป  $\pm 5$  VDC,  $\pm 15$  VDC

### Power Failure (ระบบสำรองไฟฟ้ากรณีไฟฟ้ามดับ)

- สำรองไฟให้อิซีหน่วยความจำและอิซีเวลาใช้แบตเตอรี่แบบลิเทียม มีอายุการใช้งานประมาณ 5-7 ปี
- การสำรองระบบไฟฟ้ากรณีไฟฟ้ามดับ จะสามารถสำรองไฟฟ้าให้สามารถใช้งานต่อไปได้ โดยการต่อชุดสำรองไฟฟ้า (KX-A46X, หรือ KX-A46DX) ใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่รถยนต์ขนาด 12 VDC 40 AH จำนวน 2 ลูกจะสามารถใช้งานได้ประมาณ 3-4 ชั่วโมง

### Dialing (ชนิดสัญญาณในการโทรออก)

- Outward/Internal (การโทรออกภายในและภายนอก)

Dial Pulse (DP) แบบพัลส์ แบบ 10 PPS, 20 PPS

Tone (DTMF) แบบกดปุ่ม 80 ms, 160 ms

**Connector (ชนิดของคอนเน็คเตอร์)**

CO Lines : Amplenol Connector (คอนเน็คเตอร์แบบ 50 ขา)

ISDN Lines : Modular Jack (RJ45)

Station : Amplenol Connector (คอนเน็คเตอร์แบบ 50 ขา)

Paging output : Pin Jack (RCA Jack)

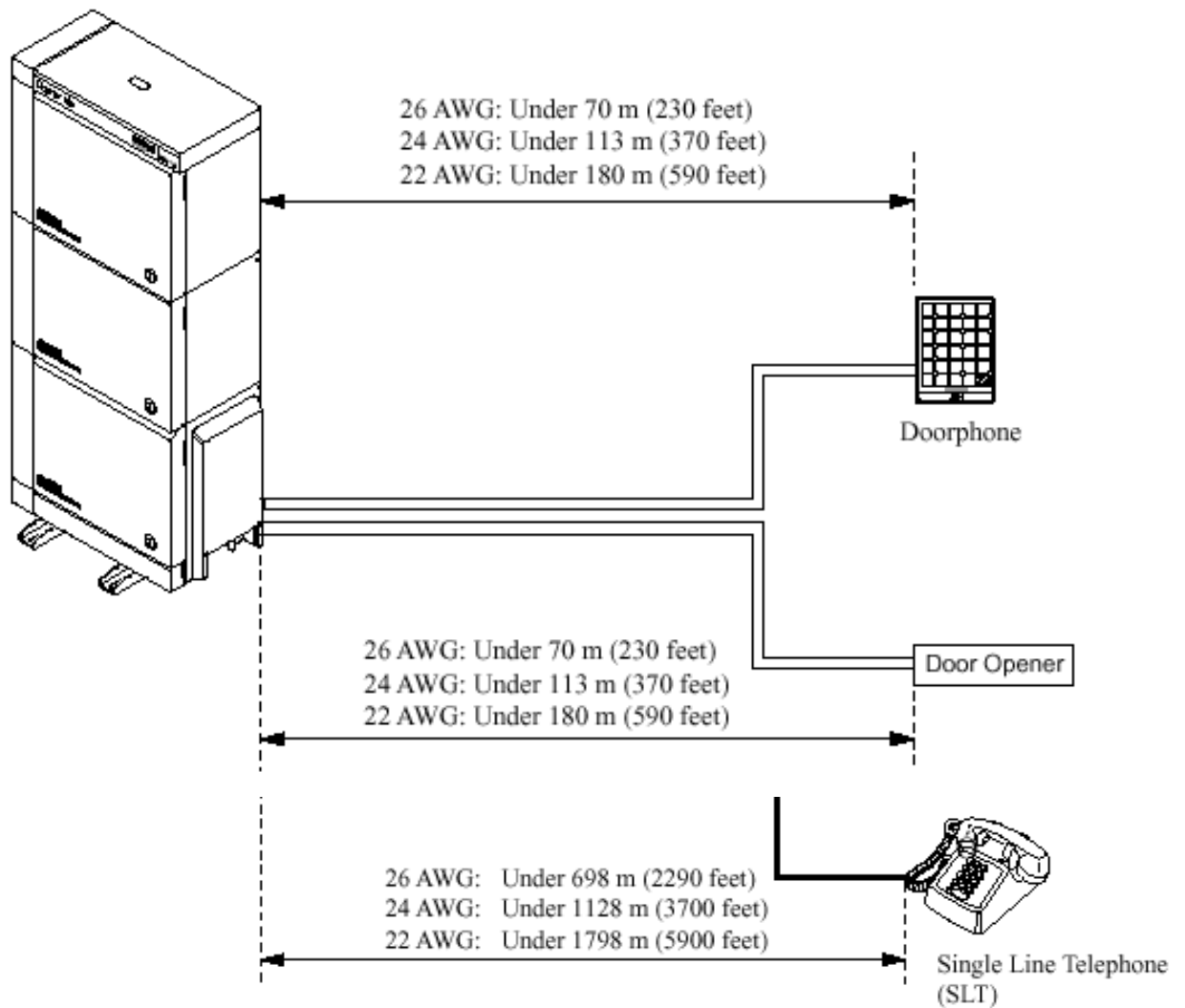
External Music Input : Minijack 3.5 mm

SMDR (Station Message Detail Record) : RS232C

| Telephones   | Cable   |
|--|---|
| Single Line Telephones   | 1-pair wire (T, R)                                    |
| KX-T7420, KX-T7425, KX-T7431, KX-T7433, KX-T7436, KX-T7450, KX-T7451, KX-T7220, KX-T7230, KX-T7235, KX-T7250, KX-T7520, KX-T7531, KX-T7533, KX-T7536, KX-T7550 | 1-pair wire (D1, D2) or<br>2-pair wire (T, R, D1, D2) |
| KX-T7020, KX-T7030, KX-T7033, KX-T7050, KX-T7055, KX-T7320, KX-T7330, KX-T7350   | 2-pair wire (T, R, D1, D2)                            |
| KX-T7440, KX-T7441, KX-T7240, KX-T7040, KX-T7540, KX-T7541   | 1-pair wire (D1, D2) or<br>2-pair wire (T, R, D1, D2) |
| KX-T7130   | 3-pair wire (T, R, D1, D2, P1, P2)                    |

**ตารางการต่อสายของสายในแต่ละรุ่น****Station Loop Limit (ค่าอิมพีแดนซ์ของโทรศัพท์สายในแต่ละแบบ)**Analogue, Digital Proprietary Telephone (โทรศัพท์แบบคีย์อนุาลอกและ  
ดิจิตอล) : 40 OhmsSingle Line Telephone (โทรศัพท์แบบพื้นฐานทั่วไป)  
: 600 Ohms

Doorphone (โทรศัพท์ติดประตู) : 20 Ohms

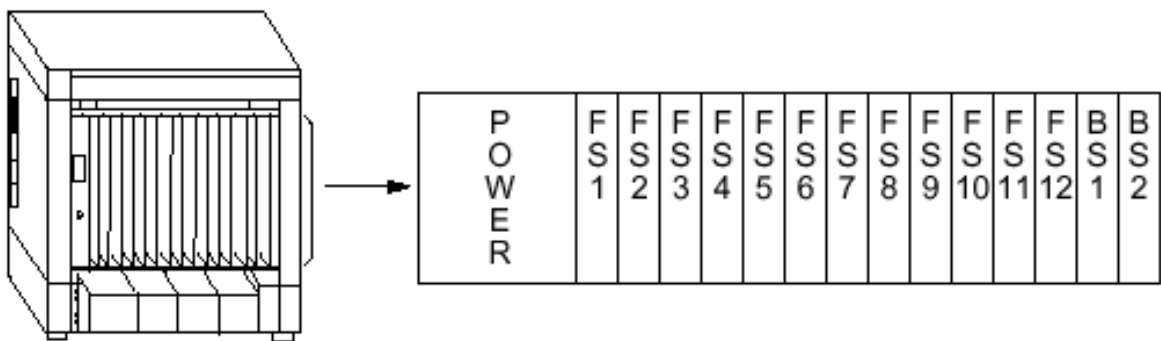


ขนาดของสายโทรศัพท์และระยะทางที่ต่อใช้งานได้

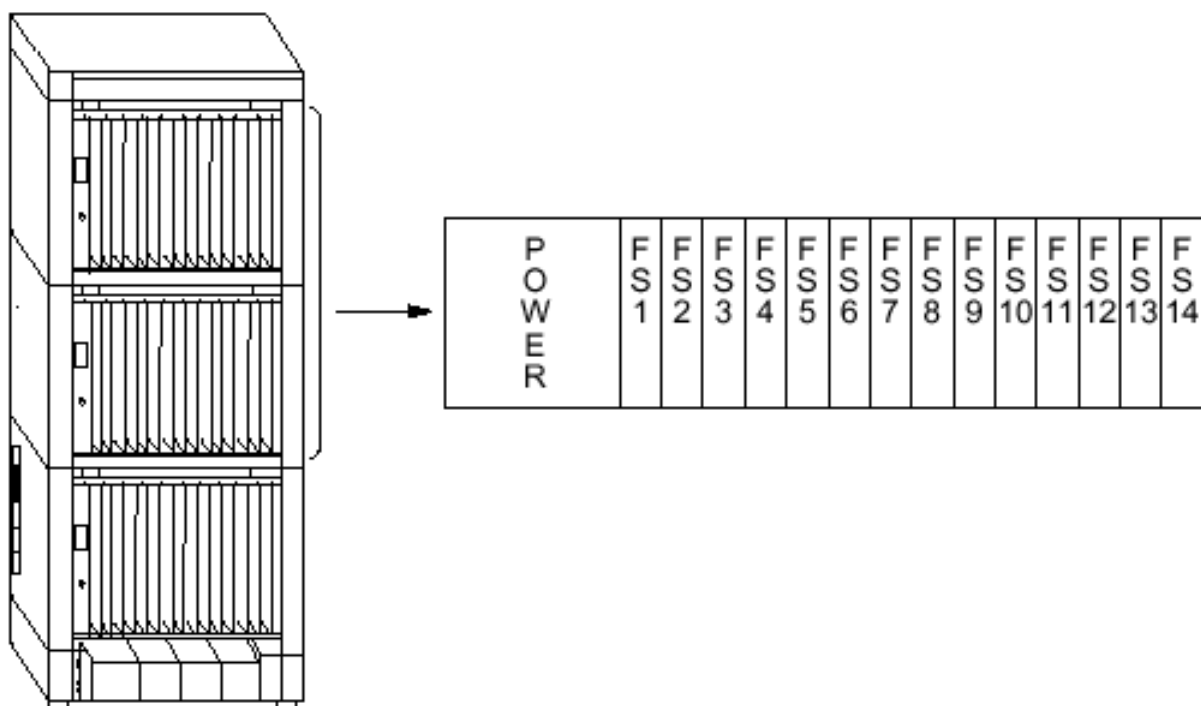
| ↓ Card / Terminal → | DSS Console | Proprietary Telephone |     | SLT |
|---------------------|-------------|-----------------------|-----|-----|
|                     |             | DPT                   | APT |     |
| HLC (KX-T96170)     | ✓           |                       | ✓   | ✓   |
| PLC (KX-T96172)     | ✓           |                       | ✓   |     |
| SLC (KX-T96174)     |             |                       |     | ✓   |
| SLC-M (KX-T96175)   |             |                       |     | ✓   |
| DHLC (KX-TD50170)   | ✓           | ✓                     | ✓   | ✓   |
| DLC (KX-TD50172)    | ✓           | ✓                     |     |     |
| ESLC (KX-TD50175)   |             |                       |     | ✓   |



|   |                          |
|---|--------------------------|
| Extension Leakage Resistance                      | $\geq 15,000$ Ohms       |
| Extension Cross Talk Attenuation                  | $\leq -70$ dB            |
| EXT-EXT Transmission Attenuation Value            | $-7\pm 1$ dB             |
| EXT-CO Transmission Attenuation Value             | $-1\pm 1$ dB             |
| Central Office Loop Limit                         | 1,600 Ohms Max           |
| Ring Voltage                                      | : 75 Vrms at 25 Hz       |
| (ค่าความถี่และโวลต์ของสัญญาณกระดิ่ง)              |                          |
| Switchhook Flash Timing Range                     | : 204-1,000 milliseconds |
| (ช่วงเวลาของค่า แฟลชไทม์ที่สามารถกำหนดได้)        |                          |
| Environmental Requirements (สภาพอากาศและอุณหภูมิ) |                          |
| Temperature range (อุณหภูมิ)                      | : 0-40 C (32-104 F)      |
| Rel.Humidity (ความชื้น) No condensation           | : 10-90 %                |



โครงสร้างพื้นฐานของ Basic Shelf



โครงสร้างพื้นฐานของ Expansion Shelf

Port Limit of Extension/CO Lines (จำนวนพอร์ตสายนอกและสายใน)

|   | Item   | Maximum Port Number |               |                   |
|---|--|---------------------|---------------|-------------------|
|   |  | / System            | / Basic Shelf | / Expansion Shelf |
| 1 | PT Extension +<br>SLT Extension +<br>CO Line | 512                 | 192           | 224               |
| 2 | PT Extension +<br>SLT Extension              | 448                 | 192           | 192               |
| 3 | PT Extension                                 | 384                 | 128           | 128               |
| 4 | SLT Extension                                | 448                 | 160           | 160               |
| 5 | CO Line                                      | 192                 | 192           | 192               |

Port Limit of Other Terminals (จำนวนพอร์ทของการใช้งานอื่นๆ)

|   | Item        | Maximum Port Number |
|---|-------------|---------------------|
|   |             | / System            |
| 1 | Doorphone   | 8                   |
| 2 | DSS Console | 64                  |
| 3 | PC Console  | 8                   |

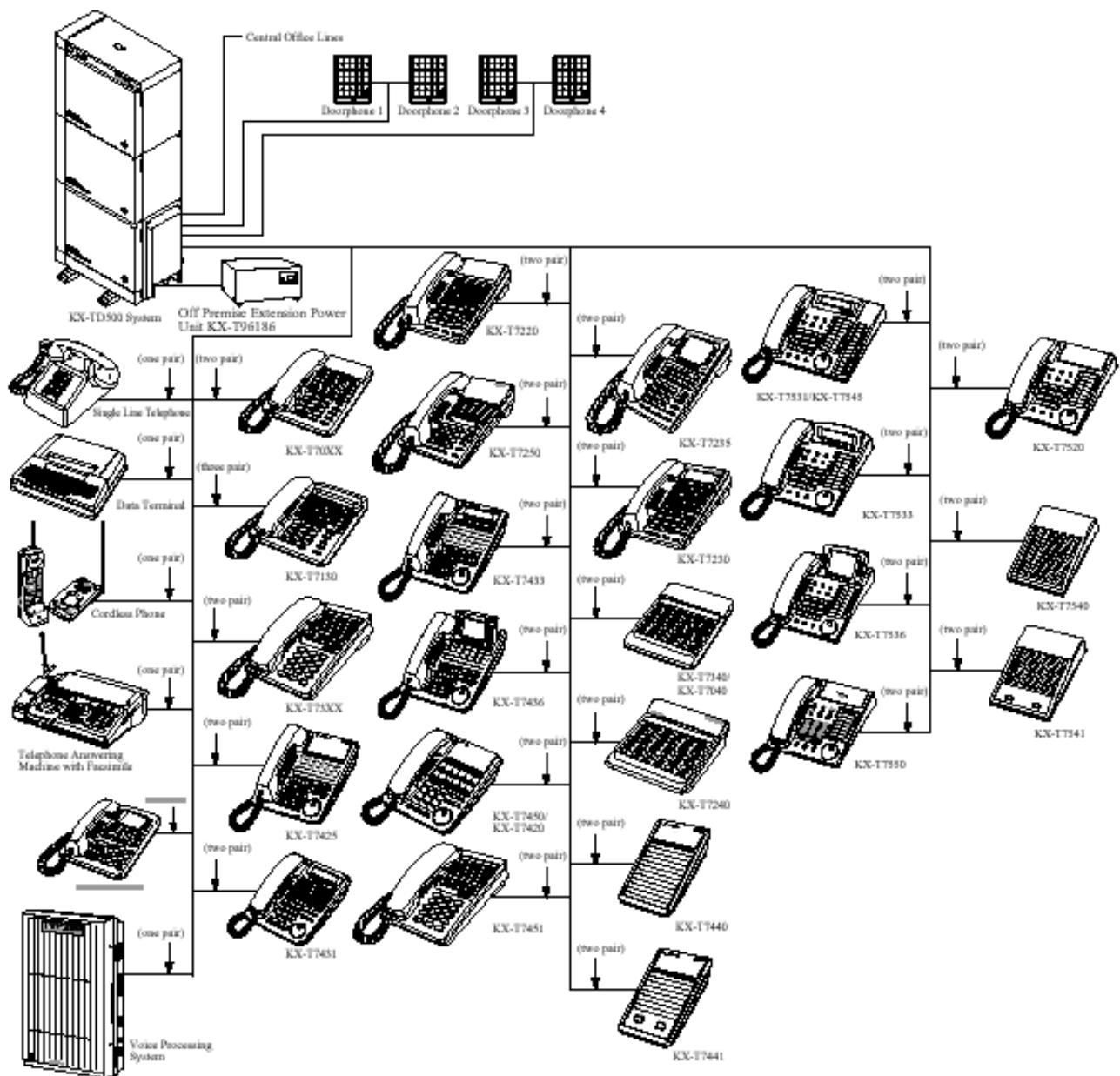
Card Limit (จำนวนการ์ดที่สามารถใช้งานได้)

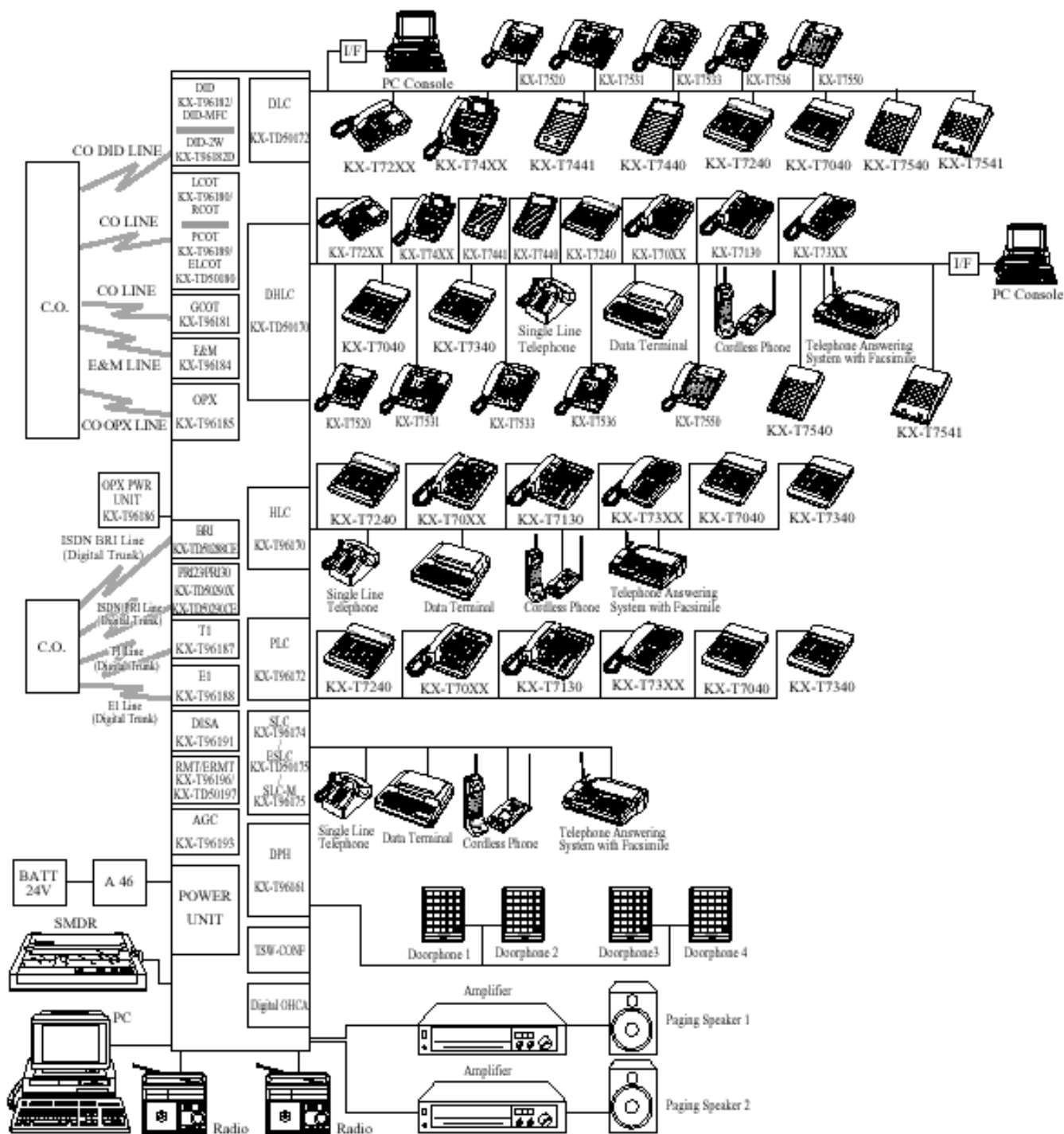
หมายเหตุ : การ์ดแบบ T1 หรือ E1 สามารถต่อใช้งานได้เฉพาะสล็อตที่ 1,5,9

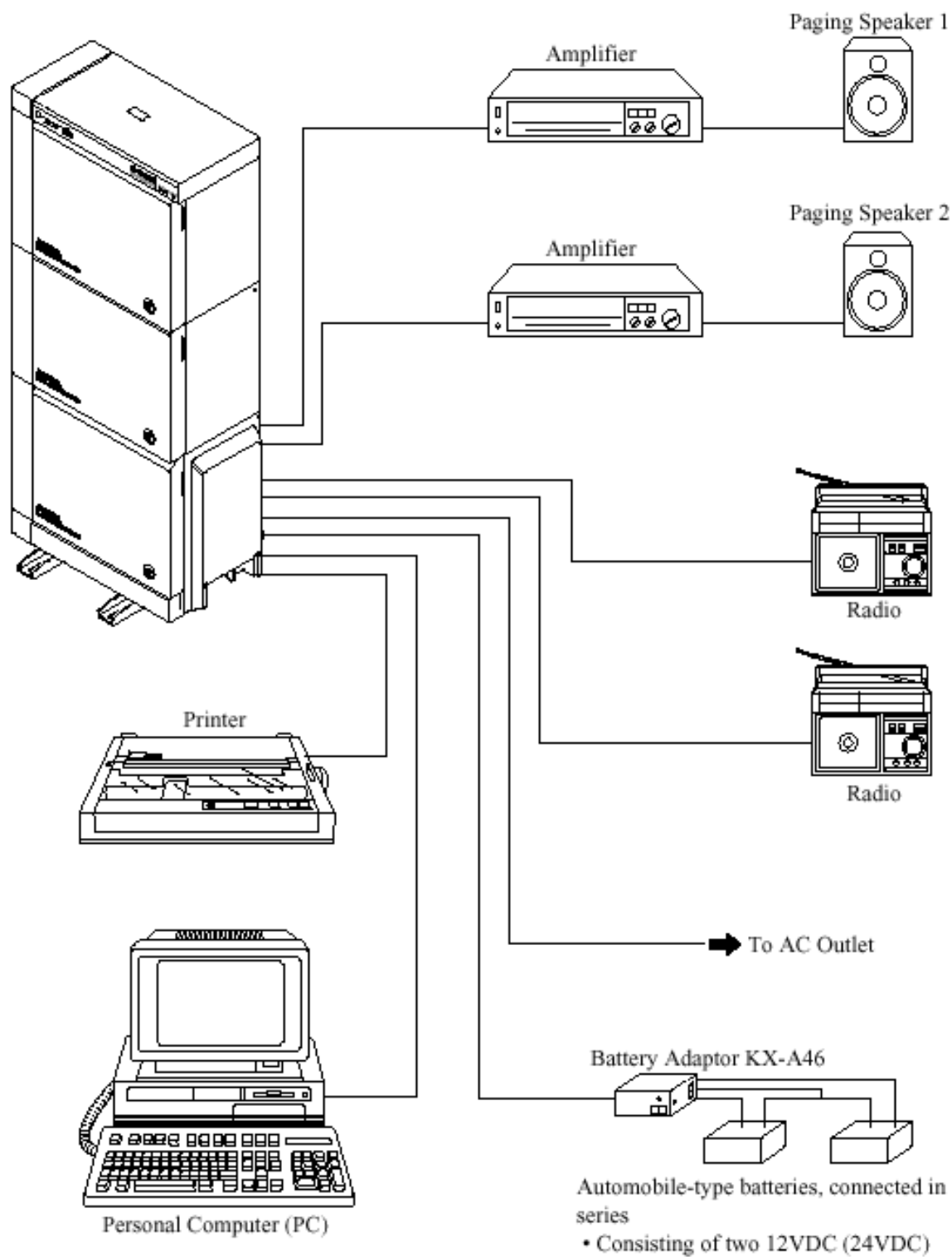
การ์ดแบบ PRI30 สามารถต่อใช้งานได้เฉพาะสล็อตที่ 1,3,5,7,9,11,13

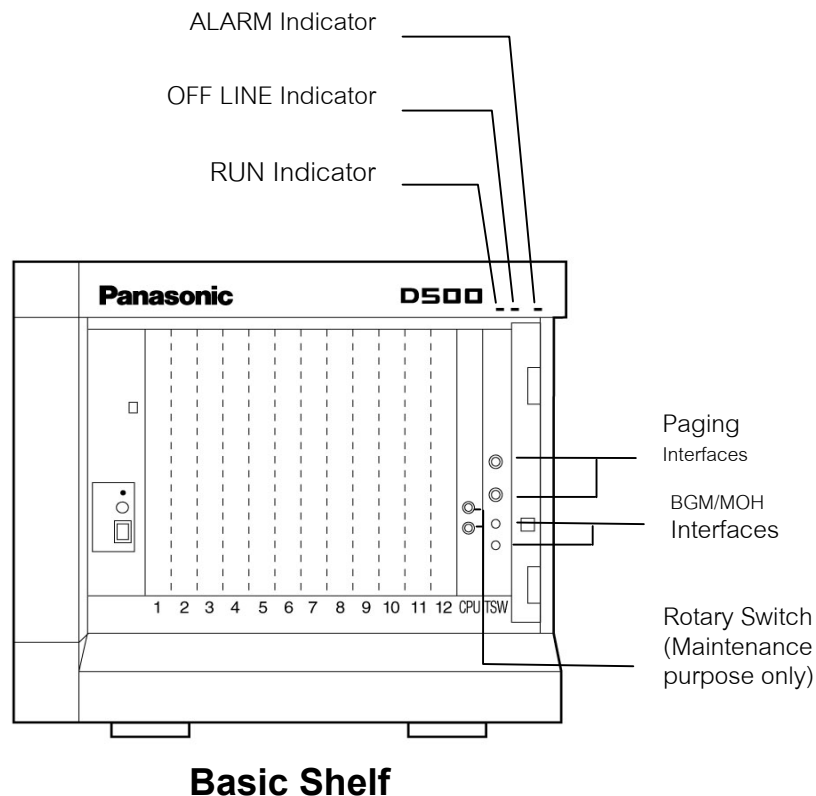
|   | Item             | Maximum Card Number |               |                   |
|---|------------------|---------------------|---------------|-------------------|
|   |                  | / System            | / Basic Shelf | / Expansion Shelf |
| 1 | DISA Card        | 8                   | -             | -                 |
| 2 | AGC Card         | 8                   | -             | -                 |
| 3 | RMT or ERMT Card | 1                   | -             | -                 |
| 4 | T1 Card          | 8                   | 3             | 3                 |
| 5 | E1 Card          | 6                   | 3             | 3                 |
| 6 | DPH Card         | 2                   | -             | -                 |
| 7 | PRI23 Card       | 6                   | 3             | 3                 |
| 8 | PRI30 Card       | 6                   | 3             | 3                 |

# แผนภูมิความสามารถของระบบ









## Optional Card

### 1. Extension Card

#### ▶ KX-T96170X ▶ Hybrid Line Circuit Card ▶ HLC

Supports up to 8 Analogue System Telephones or Single Line Telephones, including DSS consoles.

Note: With HLC Card and PLC Card, the ANSWER/RELEASE keys on KX-T7441 and KX-T7451 do not function.

สามารถต่อใช้งานได้ 8 โทรศัพท์แบบคีย์อนุาลอกหรือชิงเงิลลยหรือDSS (DSS รุ่น KX-T7441XหรือKX-T7451X ที่มีปุ่ม ANSWER/RELEASE ไม่สามารถใช้งานปุ่มนี้ได้)

#### ▶ KX-T96172X ▶ Proprietary Line Circuit Card ▶ PLC

Supports up to 8 Analogue System Telephones, including DSS consoles.

สามารถต่อใช้งานได้ 8 โทรศัพท์แบบคีย์อนุาลอกหรือDSS (DSS รุ่น KX-T7441XหรือKX-T7451Xที่มีปุ่ม ANSWER/RELEASE ไม่สามารถใช้งานปุ่มนี้ได้)

▶ [KX-T96174X ▶ Single Line Telephone Circuit Card](#) ▶ [SLC](#)

Supports up to 8 Single Line Telephones.

สามารถต่อใช้งานได้ 8 โทรศัพท์แบบซิงเกิลสาย

▶ [KX-T96185X ▶ Off-Premise Extension Card](#) ▶ [OPX](#)

Supports up to 4 off-premise Single Line Telephones. The wiring distance can be extended up to 9.6 kilometres. This has to be used together with an off-premise extension power unit (KX-T96186).

สามารถต่อใช้งานได้ 4 โทรศัพท์แบบซิงเกิลสายได้ระยะไกลประมาณ 9.6 กิโลเมตรใช้งานร่วมกับKX-T96186X

▶ [KX-TD50170X ▶ Digital Hybrid Line Circuit Card](#) ▶ [DHLC](#)

Supports up to 8 Digital System Telephones, Analogue System Telephones, or Single Line Telephones including DSS consoles.

When you use Digital System Telephones, you can use the XDP (eXtra Device Port) feature.

สามารถต่อใช้งานได้ 8 โทรศัพท์แบบคีย์ดิจิตอลหรือคีย์อนาล็อกหรือซิงเกิลสายหรือDSS (DSS รุ่น KX-T7441X หรือKX-T7451Xที่มีปุ่ม ANSWER/RELEASE สามารถใช้งานได้)และยังสามารถใช้งานร่วมกันระหว่างโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิตอลกับโทรศัพท์ซิงเกิลสายได้เรียกว่า eXtra Device Port (XDP)

▶ [KX-TD50172X ▶ Digital Proprietary Line Circuit Card](#) ▶ [DLC](#)

Supports up to 16 Digital System Telephones, including DSS consoles. The XDP feature cannot be used.

สามารถต่อใช้งานได้ 16 โทรศัพท์แบบคีย์ดิจิตอลหรือDSS (DSS รุ่น KX-T7441XหรือKX-T7451Xที่มีปุ่ม ANSWER/RELEASE สามารถใช้งานได้)

▶ [KX-TD50175X ▶ Enlarged Single Line Telephone Circuit with Message Waiting Card](#) ▶ [ESLC](#)

Supports up to 16 Single Line Telephones. It has the capability to turn on and off the 90 Volt-neon-lamp-type message waiting lamp of a Single Line Telephone.

สามารถต่อใช้งานได้ 16 โทรศัพท์แบบซิงเกิลสายพร้อมใช้งานร่วมกับโทรศัพท์แบบซิงเกิลสายมีไฟMessage

## 2. Trunk Card

▶ [KX-T96180X ▶ Loop Start Central Office Trunk](#) ▶ [LCOT](#)

Supports up to 8 central office loop start trunks. With loop start, a line is seized by bridging through a resistance the tip and ring (both wires) of the telephone line.

สามารถต่อสายนอกแบบอนาล็อกได้ 8 สายนอก

▶ [KX-T96183X ▶ LCOT with Polarity Reversal Detection Card](#) ▶ [RCOT](#)

This card is a version of the LCOT card (KX-T96180) with the capability to detect a reversal in CO line polarity. This is useful for determining the start and completion of calls.

สามารถต่อสายนอกแบบอนาล็อกที่มี Line Reverseได้ 8 สายนอก



▶ KX-T96184X ▶ E&M Card ▶ EM

Supports up to 4 circuits of E&M TIE lines.

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| E&M type     | : Type 5                      |
| Transmission | : 2 wire/4wire (Programmable) |
| Signalling   | : Pulse/DTMF                  |

สามารถต่อสายนอกแบบ E&M Type 5 ได้จำนวน 4 Channel

▶ KX-T96188X ▶ E1 Digital Trunk Card

Supports 1 (one) E1 trunk. An E1 line has a capacity of 30 voice conversations. Each E1 card occupies 2 slots. Each shelf can accommodate up to 3 (three) E1 cards and the total system can accommodate up to 6 (six) E1 cards.

การ์ดต่อใช้งานสายนอกแบบ E1 มี 30 Channel

▶ KX-T96189X ▶ LCOT with Pay Tone Detection Card ▶ PCOT

This card is a version of the LCOT card (KX-T96180) with the capability to detect the pay tone of a CO line. This is useful for billing management with a pay-tone service (12 kHz or 16 kHz) from a CO line.

สามารถต่อสายนอกแบบอนาล็อกที่มีการตรวจเช็คสัญญาณคิดเงินจากผู้ให้บริการ(ชุมสายโทรศัพท์) ได้ 8 สายนอก

▶ KX-TD50180X ▶ Enhanced Loop Start Central Office Trunk Card ▶ ELCOT

Supports up to 8 central office loop start trunks. With loop start, a line is seized by bridging through a resistance the tip and ring (both wires) of the telephone line. This card supports Caller ID service [Caller ID card (KX-TD193) is required] or Pay Tone service [Pay Tone card (KX-TD50189) is required].

สามารถต่อสายนอกแบบอนาล็อกที่มี Line Reverse ได้ 8 สายนอกพร้อมทั้งสามารถเพิ่มการแสดงผลหมายเลขผู้เรียก (Caller ID->KX-TD193X หรือการตรวจเช็คสัญญาณคิดเงินจากผู้ให้บริการ(ชุมสายโทรศัพท์))

▶ KX-TD50288CE ▶ ISDN Basic Rate Interface Card ▶ BRI

Supports up to 8 ISDN Basic Rate Interfaces (2B+D). A BRI-ISDN line has a capacity of 2 voice conversations. This card gives the flexible choice of external connection (T0) or internal bus wiring (S0) ISDN to each BRI.

สายนอกแบบ BRI ISDN 8 พอร์ต 16 Channel

▶ KX-TD50290CE ▶ ISDN Primary Rate Access Interface Card ▶

PRI30

Supports 1(one) ISDN Primary Rate Interface (30-channel type). Each PRI30 card occupies 2 Slots. Each shelf can accommodate up to 3 (three) PRI30 cards, and the total system can accommodate up to 6 (six) PRI30 cards.

สายนอกแบบ PRI ISDN 1 พอร์ต 30 Channel

### 3.Resource Card

#### ▶ KX-T96191X ▶ Direct Inward System Access Card ▶ DISA

This card is used with trunk cards, and it can make 4 central office trunks arranged for a Direct Inward System Access (DISA) with Greeting Message (OGM: Outgoing Message). Each DISA Card can record 1 message up to 30 seconds, which is used for a DISA Greeting Message, UCD Greeting Message or Wake-up Message. A maximum of 8 DISA cards can be installed to the system.

การ์ดตอบรับสายนอกอัตโนมัติ 1 ข้อความเวลา 30 วินาที

#### ▶ KX-T96193X ▶ Automatic Gain Control Card ▶ AGC

This card is used to maintain the volume of CO-CO (outside line to outside line) communications. It supports up to 4 CO-CO conversation. The system can accommodate up to 8 AGC cards.

เพิ่มการขยายสัญญาณระหว่างสายนอกกับสายนอก(CO To CO Conversation)ผ่านการ์ด DISA

#### ▶ KX-T96196X ▶ Remote Circuit Card ▶ RMT

This card provides remote programming and maintenance capability, thus offering speedy, efficient service for customers. This card supports a baud rate of 1,200 bps. Either one of the RMT card (KX-T96196) or ERMT (KX-T96197) card can be installed in the system.

การ์ดโปรแกรมระยะไกลผ่าน MODEM ความเร็วสูงสุด 1200bps

#### ▶ KX-TD50197X ▶ Enhanced Remote Circuit Card ▶ ERMT

This card provides remote programming and maintenance capability, thus offering speedy, efficient service for customers. This card supports the V.34 modem standard of the ITU-T recommendation. This card supports a data transmission rate of 33,600 bps. Either one of the RMT card (KX-T96196) or ERMT card (KX-T96197) can be installed in the system.

การ์ดโปรแกรมระยะไกลผ่าน MODEM ความเร็วสูงสุด 33,600 bps

### 4.Other Cards

#### ▶ KX-T96161X ▶ Doorphone Circuit Card ▶ DPH

Supports up to 4 Panasonic doorphones (KX-T30865) and 4 door opener relays. The system can accommodate up to 2 DPH cards. Up to 8 doorphone interfaces and 8 door opener relays are available in a system.

สามารถต่อได้ 4 Doorphone กับ 4 Dooropener

#### ▶ KX-TD193X/KX-TD193DX ▶ Caller ID Card

This card is a daughter card installed on the ELCOT card (KX-TD50180). Caller ID allows the extension user to see the name or phone number of an external caller on the display before answering the call. One caller ID card supports 4 CO lines for FSK signalling, and up to two Caller ID cards or Pay Tone cards can be installed on the ELCOT card.

การ์ดแสดงหมายเลขผู้เรียก

▶ [KX-TD50104X](#) ▶ [TSW Conference Expansion Card](#) ▶ [TSW-CONF](#)

This card is a daughter card installed on the TSW card in Basic Shelf. Initially, the TD500 system has 8 three-party conference trunks. With this card the system can support up to 64 conference trunks. The system can accommodate only 1 (one) TSW-CONF card.

การ์ดเพิ่มการประชุมสายอีก 64 ชุด ใส่ลงในการ์ด TSW

▶ [KX-TD50105X](#) ▶ [Off-Hook Call Announcement for Digital Telephone Card](#) ▶ [DOHCA](#)

This card is a daughter card installed on the TSW card in Basic Slot 2.

This card is necessary to provide the following features.

1) Digital Integration with Panasonic Voice Mail System is now available. It enables users to utilise Panasonic's unique voice mail features such as Live Call Screening, Two-Way Recording and Two-Way Transfer. For further details, please refer to Chapter 12.4, Voice Mail Integration.

2) OHCA (Off-hook Call Announcement) for Digital System Telephone becomes available with KX-T7235, KX-T7436, KX-T7536. Up to 16 OHCA can be performed simultaneously.

การ์ดทำงานฟังก์ชัน Voice Mail แบบ DPITS และการทำฟังก์ชัน Whisper OHCA/OHCA ใส่ในการ์ด TSW

▶ [KX-TD50189X](#) ▶ [Pay Tone Card](#)

This card supports the Pay Tone Service (12kHz/16kHz) provided by Central Office. This card is a daughter card installed on the ELCOT Card (KX-TD50180). One pay-tone card supports 4 CO lines, and up to 2 (two) pay tone cards or Caller ID cards can be installed on 1 (one) ELCOT card.

การ์ดตรวจเช็คสัญญาณคิดเงินจากผู้ให้บริการ(ชุมสายโทรศัพท์)ได้ 4สายนอกใส่ในการ์ด ELCOT (KX-TD50180X)

## DHLC (KX-TD50170X) -> PC Console (KX-TD50300BX)

-> Voice Mail (KX-TVP200BX)

->DPITS ->KX-T72XX

->KX-T74XX

->KX-T75XX

->APITS ->KX-T70XX

->KX-T73XX

->KX-T77XX

->DSS ->KX-T7040X

->KX-T7340X

->KX-T7240X

->KX-T7440X->KX-T7441X

->SLT

DLC (KX-TD50172X) -> PC Console (KX-TD50300BX)

-> Voice Mail (KX-TVP200BX)

->DPITS ->KX-T72XX

->KX-T74XX

->KX-T75XX

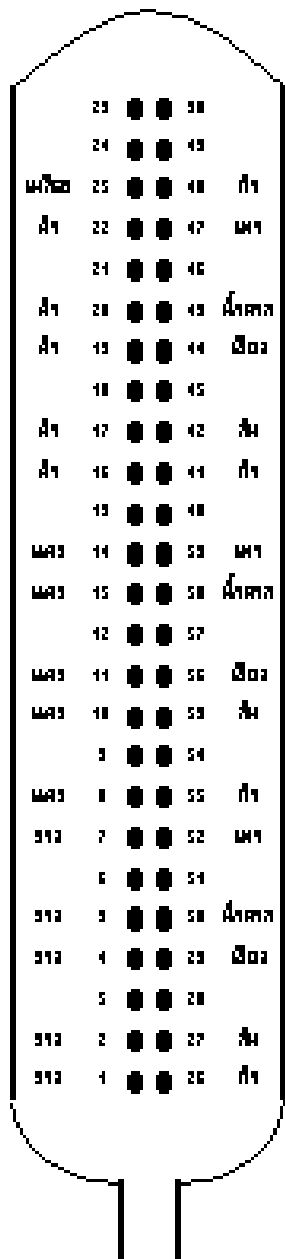
->DSS ->KX-T7040X

->KX-T7340X

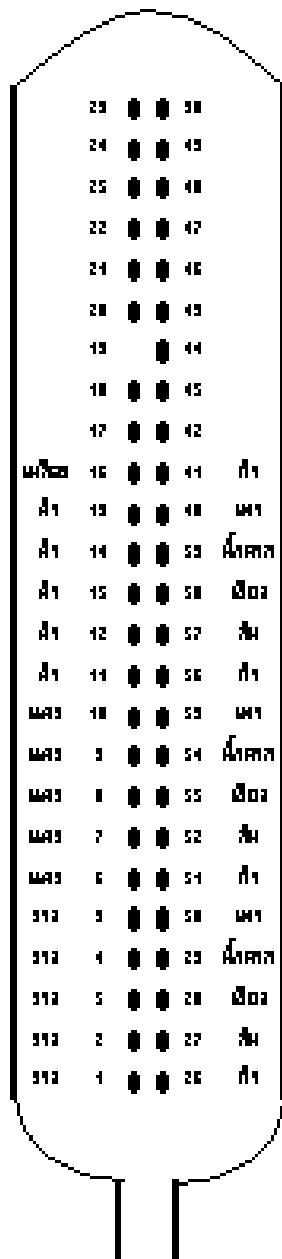
->KX-T7240X

->KX-T7440X->KX-T7441X

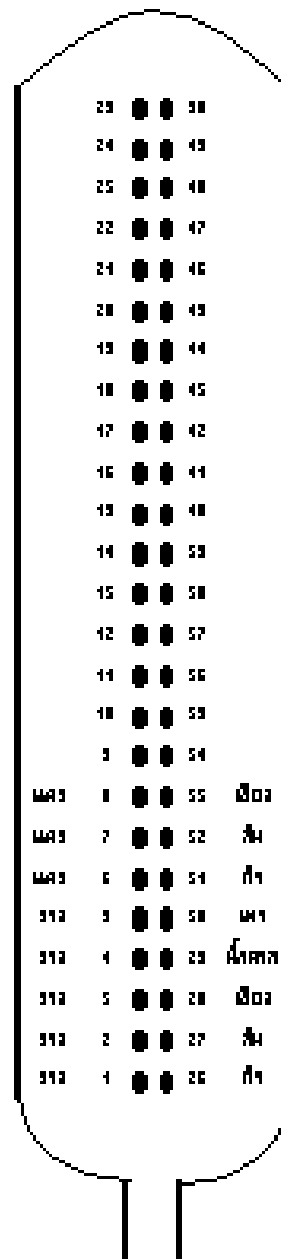
ESLC (KX-TD50175X) ->SLT 無線 Message



DHLC/HLC/SLC



DLC/ESLC

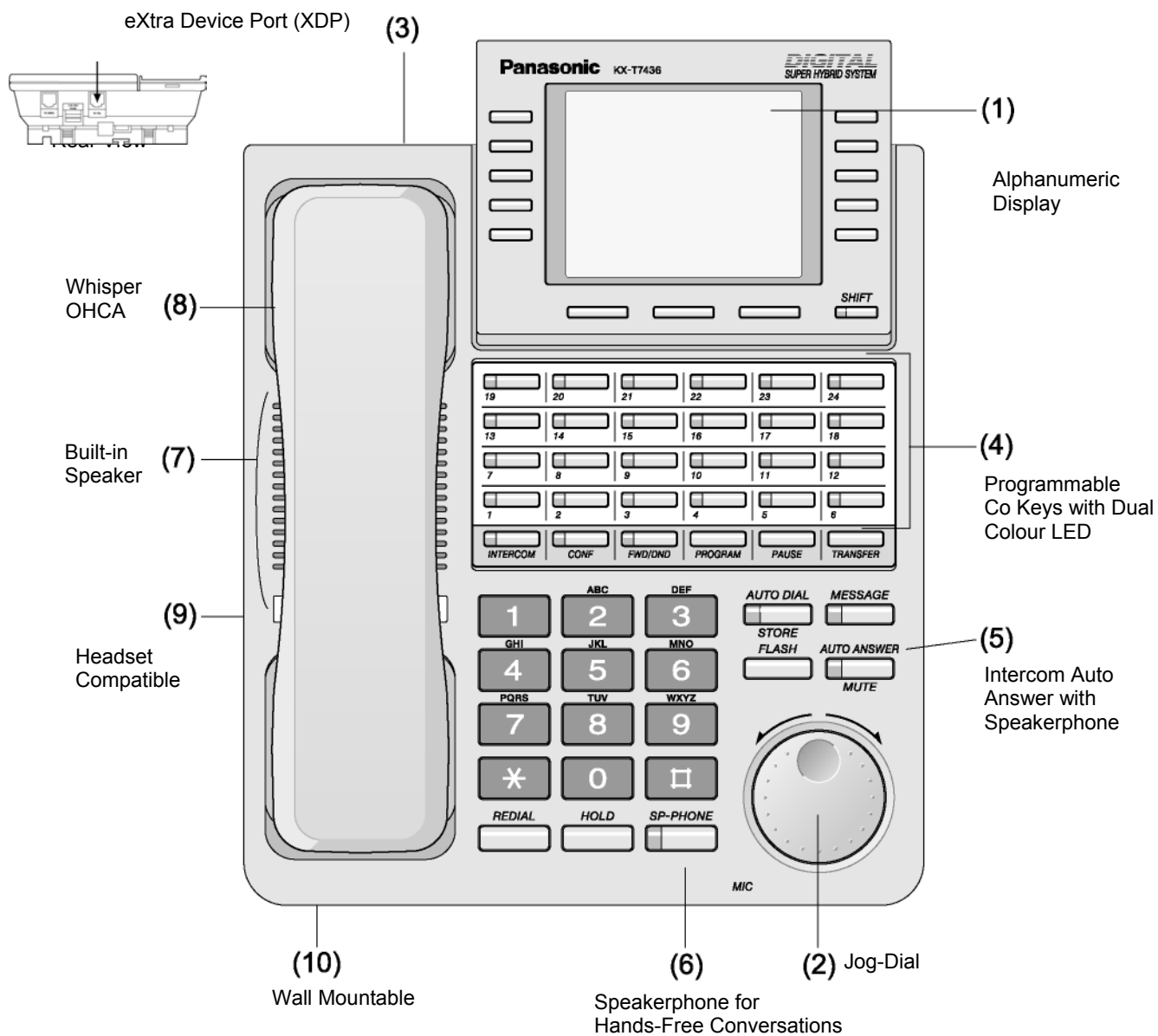


LCOT/RCOT/ELCOT

การต่อสายแบบ 50 Pin

# เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์

## Advanced Features



### (1) Alphanumeric Display

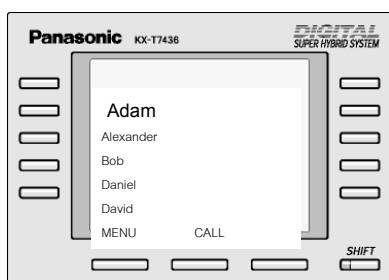
จอแสดงผลแบบ LCD แสดงข้อมูลของระบบได้หลายแบบ เช่น Caller ID, วันที่และเวลา, Call Log, Speed Dialling ฯลฯ

1. ปรับความเข้มของ LCD ได้ตามสภาพแสงที่ต่างกัน
2. ปรับตำแหน่งจอ LCD ได้ (KX-T7235/T7436/T7433/T7536/T7533)
3. การแสดงหมายเลขเรียกเข้า (Caller ID) : ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบหมายเลขหรือชื่อของผู้โทรเข้า (ขึ้นอยู่กับบริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์)
4. Call Log: ช่วยให้ผู้ใช้งานทราบข้อมูลการใช้โทรศัพท์จากจอแสดงผลและสามารถ โทรกลับได้จากข้อมูลที่อยู่ใน log data

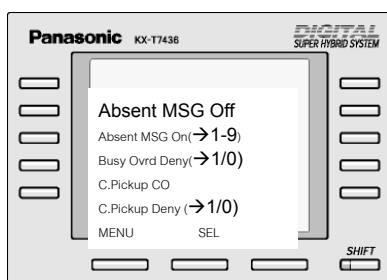
### (2) Jog-Dial

ปุ่มหมุนสำหรับใช้งาน Call Directory และโทรออกโดยดูจากชื่อและหมายเลขที่เก็บไว้ใน directory และยังสามารถใช้ค้นหาหมายเลขจาก Speed Dialling numbers ของเครื่องตามลำดับอักษร และ Jog-Dial ยังช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้เลือก features มาใช้ได้อีกด้วย

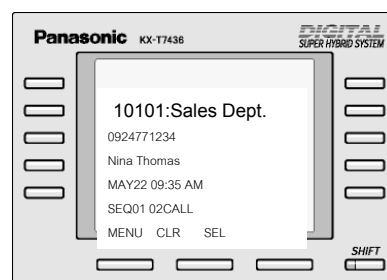
Dialing by Name



PBX Feature Access



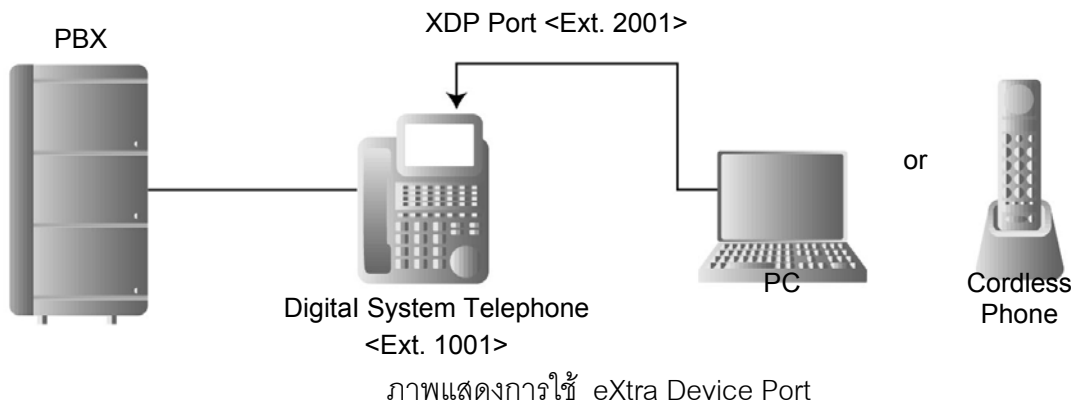
Incoming Call Log



### (3) eXtra Device Port (XDP)

เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์จะมีช่องเสียบสายที่เรียกว่า eXtra Device Port (XDP) อุปกรณ์แบบ Single Line สามารถต่อกับช่อง XDP ได้และสามารถมีหมายเลขเดียวกันกับหมายเลขภายใน(ฟวง) หรือใช้หมายเลขใหม่ได้ (Independent Mode).

1. ในแบบฟวง (Parallel) ผู้ใช้งานสามารถต่อเครื่องโทรศัพท์ฟวงทั้งแบบมีสายและไร้สายได้ และรับสายเรียกเข้าได้จากเครื่องคีย์หรือจากโทรศัพท์ไร้สายได้ และสามารถโอนสายจากเครื่องคีย์ไปยังโทรศัพท์ไร้สาย
2. ในแบบ Independent Mode, ผู้ใช้งานสามารถส่งแฟกซ์ขณะสนทนาได้หรือส่ง data files จาก PC ขณะสนทนา และ XDP สามารถเพิ่มจำนวนสายในได้อีกหนึ่งเท่าของสายที่มีอยู่ได้โดยไม่ต้องเดินสายใหม่



#### (4) Programmable CO Line Keys with Dual Colour LED

สามารถใช้ปุ่มดังกล่าวที่เครื่องสำหรับบันทึก Feature ต่างๆ เช่น CO Line Key, Direct Station Selection (DSS) Key, One-touch Dial Key, Message Waiting Lamp, Call Forward, Do Not Disturb และปุ่ม Conference ปุ่ม programmable CO Line แต่ละปุ่มจะมีไฟ LED สองสี (แดง/เขียว) ที่ช่วยบอกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น สถานภาพของสายภายใน การใช้งาน feature ใช้/ไม่ใช้

ลักษณะของไฟ LED ที่แสดงในแต่ละแบบ (ปุ่ม CO Line)

| ไฟ LED                | สถานะ  |
|-----------------------|--|
| ดับ                   | ไม่มีการใช้สาย   |
| ไฟเขียว               | มีการใช้สาย  |
| ไฟเขียวกะพริบช้าๆ     | มีการพักสาย สายในเครื่องอื่นสามารถดึงสายได้                                      |
| Green Modulated Flash | มีการพักสายแบบพิเศษ หมายเลขภายในอื่นๆไม่สามารถรับสายแทนได้                       |
| ไฟเขียวกะพริบเร็วๆ    | กำลังมีสายเรียกเข้า  |
| ไฟแดงติด              | หมายเลขภายในอื่นๆกำลังใช้สายอยู่   |
| ไฟแดงกะพริบช้า        | หมายเลขภายในอื่นๆ มีการพักสายอยู่ สามารถรับสายแทนกันได้โดยการกดปุ่มที่กะพริบอยู่ |
| ไฟแดงกะพริบเร็ว       | มีสายเข้ามาที่หมายเลขนั้นๆ และสามารถรับเองหรือให้หมายเลขนั้นรับแทนได้            |

#### (5) รับสายในอัตโนมัติด้วย Speakerphone

เมื่อผู้ใช้งานใช้คุณสมบัติ Auto Answer ผู้ใช้งานสามารถตอบรับสายภายในที่เรียกเข้ามาได้ทันทีโดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์ และสามารถสนทนาได้ตอบได้ทันที

#### (6) Speakerphone สำหรับการสนทนาแบบ Hands-free

สนทนาได้โดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์

#### (7) ลำโพงในตัว

ลำโพงของเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ สามารถทำงานแบบต่างๆได้ดังนี้

##### ประกาศ (Paging)

สามารถรับฟังการประกาศเรียกทางลำโพงในตัวเครื่องได้

##### การแจ้งผ่านลำโพงเครื่องที่มีการใช้งาน (Off-hook Call Announcement)

ระบบนี้ สามารถช่วยแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบว่า มีสายรออยู่ โดยการประกาศผ่านทางลำโพงเครื่องที่มีการใช้สายอยู่ ขณะเดียวกัน ผู้ใช้สามารถตอบรับสายได้ทันที (เฉพาะ KX-T7130/T7235/ T7436/ T7536)



**Off-Hook Monitor**

ขณะสนทนาโดยใช้ สามารถให้ผู้อื่นได้ยินเสียงได้โดยผ่านทางลำโพงเครื่อง(ยกเว้น KX-T7560)

**ดนตรีพักสาย (Background Music)**

ผู้ใช้งานสามารถฟังเสียงดนตรีพักสาย ผ่านทางลำโพงเครื่องในขณะที่เครื่องวางสายอยู่ได้ ผู้ใช้งานแต่ละคนสามารถเลือกเปิด ปิด เสียงดนตรีเองได้

**(8) Whisper OHCA**

ระบบนี้จะช่วยให้ผู้ใช้เครื่องคีย์ (T74 series และ T75 series เท่านั้น ไม่รวม KX-T7451) ได้รับแจ้งหรือรับฟังประกาศ โดยไม่รบกวนผู้อื่น

**(9) ใช้งานร่วมกับ Headset**

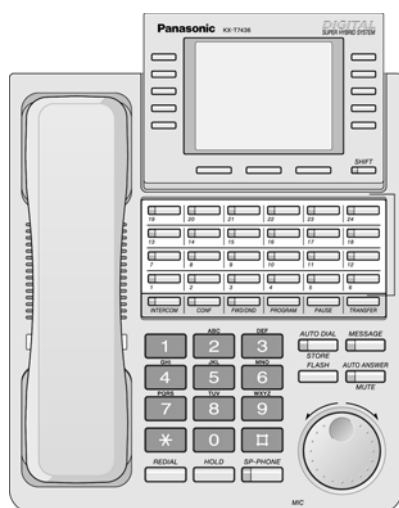
สามารถใช้งานร่วมกับชุดรับโทรศัพท์แบบสวมศีรษะได้ (KX-T7090)

**(10) แขวานผนัง**

เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ทุกรุ่นสามารถติดตั้งบนผนังได้

**เครื่องโทรศัพท์คีย์แบบต่างๆ****โทรศัพท์แบบ Digital คีย์ ตระกูล T74****KX-T7436: Digital System Telephone**

- จอ LCD 6-แถว x 24-อักขร
- 24 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
- extra Device Port (XDP)
- Jog-Dial
- ระบบ Hands-free
- ไฟแจ้งมีข้อความ
- แขวานผนัง

**KX-T7433: Digital System Telephone**

- จอ LCD 3-แถว x 16-อักขร
- 24 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
- eXtra Device Port (XDP)
- Jog-Dial
- ระบบ Hands-free
- ไฟแจ้งมีข้อความ
- แขวานผนัง



**KX-T7431: Digital System Telephone**

1. จด LCD 1-แถว x 16-อักขร
2. 12 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
3. eXtra Device Port (XDP)
4. Jog-Dial
5. ระบบ Hands-free
6. ไฟแจ้งมีข้อความ
7. แขนวนผนัง

**KX-T7425: Digital System Telephone**

1. 24 ปุ่ม Programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. eXtra Device Port (XDP)
3. Jog-Dial
4. ระบบ Hands-free
5. ไฟแจ้งมีข้อความ
6. แขนวนผนัง

**KX-T7420: Digital System Telephone**

1. 12 ปุ่ม Programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. eXtra Device Port (XDP)
3. Jog-Dial
4. ระบบ Hands-free
5. ไฟแจ้งมีข้อความ
6. แขนวนผนัง

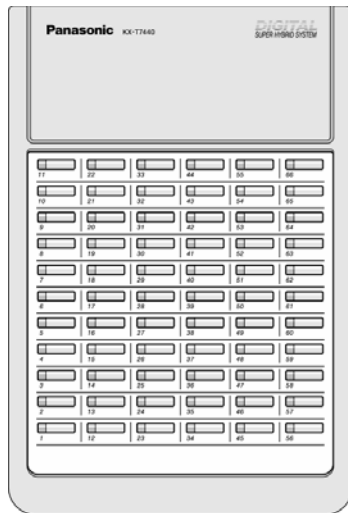
**KX-7450: Digital System Telephone**

1. 12 ปุ่ม Programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. eXtra Device Port (XDP)
3. Jog-Dial
4. ระบบ Monitor
5. ไฟแจ้งมีข้อความ
6. แขนวนผนัง



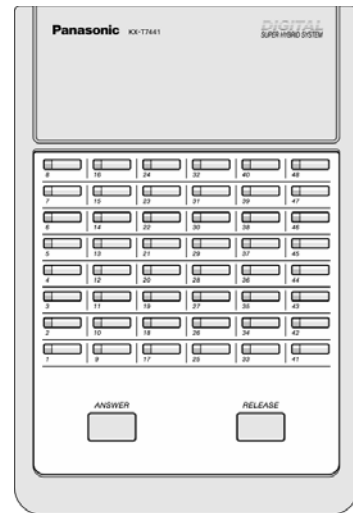
**KX-T7440: DSS Console**

1. 66 ปุ่ม DSS พร้อมไฟ BLF
2. แขวอนผนัง
3. ต่อกับเครื่องคีย์ได้



**KX-T7441: DSS Console**

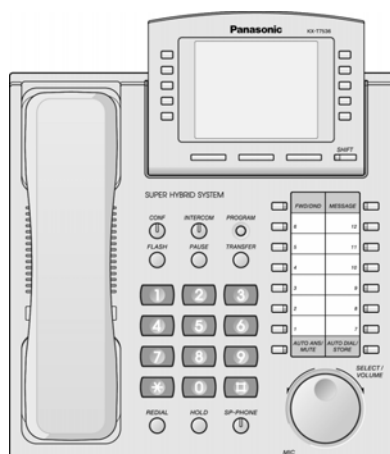
1. 48 ปุ่ม DSS พร้อมไฟ BLF
2. ปุ่ม Answer/Release
3. แขวอนผนัง
4. ต่อกับเครื่องคีย์ได้



■ **โทรศัพท์แบบ Digital คีย์ กระจก T75**

**KX-T7536: Digital System Telephone**

1. จอ LCD 6-แถว x 24-อักขร
2. 12 ปุ่ม Programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
3. ต่อกับ KX-T7545 ได้
4. eXtra Device Port (XDP)
5. Jog-Dial
6. ระบบ Hands-free
7. ไฟแจ้งมีข้อความ
8. แขวอนผนัง



**KX-T7533: Digital System Telephone**

1. จอ LCD 3-แถว x 16-อักขร
2. 12 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
3. ต่อกับ KX-T7545 ได้
4. eXtra Device Port (XDP)
5. Jog-Dial
6. ระบบ Hands-free
7. ไฟแจ้งมีข้อความ
8. แขวอนผนัง



Pro

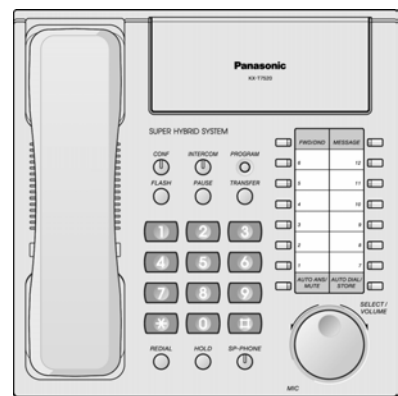
**KX-T7531: Digital System Telephone**

1. จอ LCD 1-แถว x 16-อักขร
2. 12 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
3. ต่อกับ KX-T7545 ได้
4. eXtra Device Port (XDP)
5. Jog-Dial
6. ระบบ Hands-free
7. ไฟแจ้งมีข้อความ
8. แขนวนผนัง



**KX-T7520: Digital System Telephone**

1. 12 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. ต่อกับ KX-T7545
3. eXtra Device Port (XDP)
4. Jog-Dial
5. ระบบ Hands-free
6. ไฟแจ้งมีข้อความ
7. แขนวนผนัง



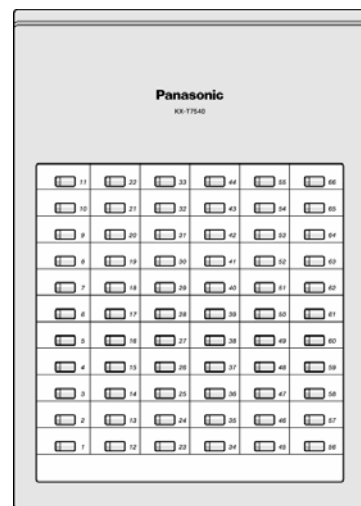
**KX-T7550: Digital System Telephone**

1. 12 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. ต่อกับ KX-T7545 ได้
3. eXtra Device Port (XDP)
4. Jog-Dial
5. ระบบ Monitor
6. ไฟแจ้งมีข้อความ
7. แขนวนผนัง



**KX-T7540: DSS Console**

1. 66 ปุ่ม DSS พร้อมไฟ BLF
2. แขนวนผนัง
3. ต่อกับเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์



Digital System Telephone Entry Models

**KX-T7565: Digital System Telephone**

1. จอ LCD 1-แถว x 16-อักขร
2. 8 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
3. ระบบ Hands-free
4. ไฟแจ้งมีข้อความ (โปรแกรม)
5. แขนงอผนัง



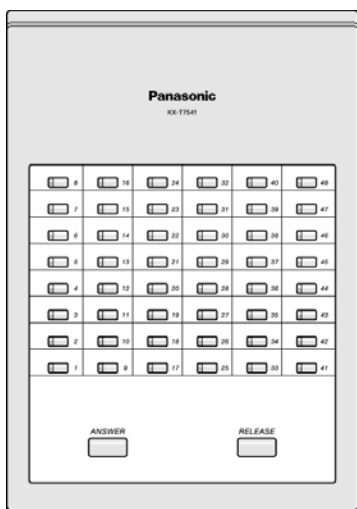
**KX-T7560: Digital System Telephone**

1. 8 ปุ่ม programmable CO พร้อมไฟ LED สองสี
2. ระบบ Monitor
3. ไฟแจ้งมีข้อความ (โปรแกรม)
4. แขนงอผนัง



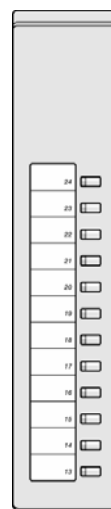
**KX-T7541: DSS Console**

1. 48 ปุ่ม DSS พร้อมไฟ BLF
2. ปุ่ม Answer/Release
3. แขนงอผนัง
4. ต่อกับเครื่องคีย์



**KX-T7545: 12-CO-Key Add-On Module**

1. แขนงอผนัง
2. ต่อกับเครื่องคีย์



## การรองรับการทำงานกับอุปกรณ์ต่าง ๆ

ระบบโทรศัพท์ตู้สาขาพานาโซนิค KX-TD500 สามารถรองรับการทำงานกับอุปกรณ์ด้านเครือข่าย อุปกรณ์การสื่อสาร และเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์

| สายนอก<br>(Trunk Lines) | Analogue Trunk Lines   | Digital Trunk Lines  |
|-------------------------|--|--|
|                         |  | 1. Analogue CO lines (Reverse Detection, Caller ID, Pay Tone, DID)<br>2. E&M lines |
| สายภายใน                | 1. เครื่องโทรศัพท์แบบ Analogue คีย์<br>2. เครื่องโทรศัพท์แบบ Digital คีย์<br>3. อุปกรณ์แบบ Single Line (โทรศัพท์ , โทรศัพท์ไร้สาย, โทรสาร, Modem, ฯลฯ)<br>4. หมายเลขภายในแบบไกลกว่าปกติ OPX (สำหรับอุปกรณ์แบบ Single Line)<br>5. ISDN SO Bus for ISDN Terminals  |  |
| การเชื่อมต่อแบบอื่น     | 1. Battery Back-up Interface (KX-A46X with charger)<br>2. SMDR (Station Message Detail Recording) RS232C (V.24) Interface<br>3. Programming/Maintenance PC RS232C (V.24) Interface<br>4. External Modem RS232C (V.24) Interface (for Programming/Maintenance)<br>5. Doorphone/Door Opener Interface<br>6. 2 External Paging Systems Interface<br>7. 2 External Music Sources Interface for BGM and Music on Hold |  |

## การติดตั้งโปรแกรม PC Programming

### คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์

Software : ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 3.1/95/98

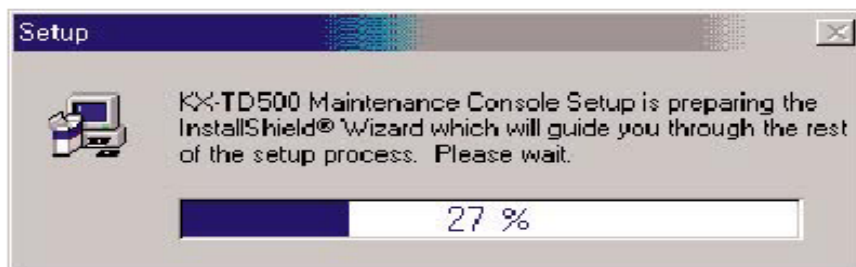
Hardware : CPU Intel 80486DX 25 MHz หรือ เร็วกว่า

RAM พื้นที่ว่างอย่างน้อย 8 MB

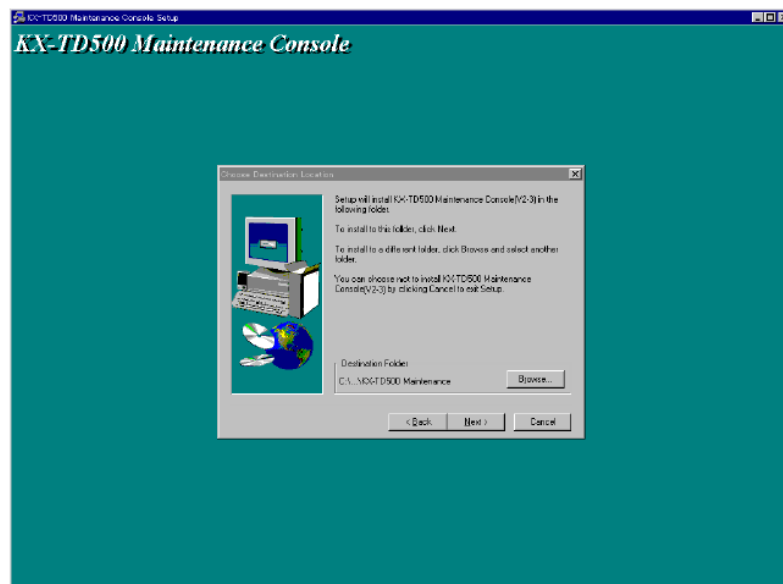
Harddisk พื้นที่ว่างอย่างน้อย 5 MB

### ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

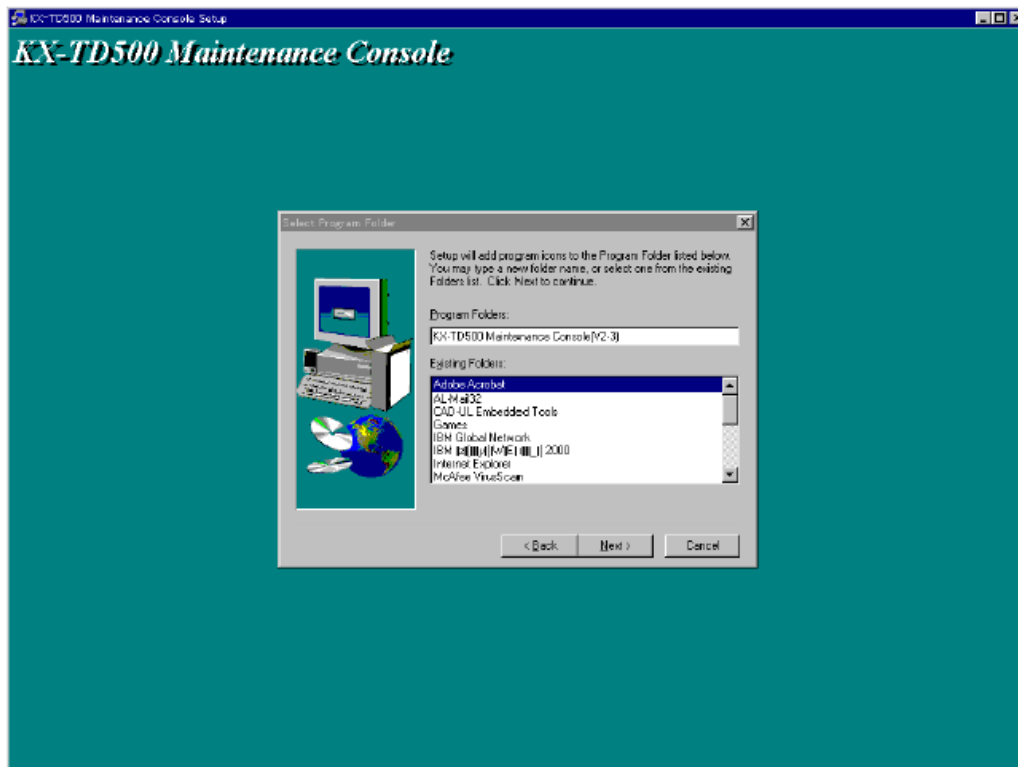
1. ใส่แผ่นดิสเก็ตส์ที่ 1 หรือแผ่นซีดีที่มีข้อมูล
2. กดปุ่ม Start เลือกหัวข้อ RUN
3. เลือก Browse เพื่อเลือกเพิ่มข้อมูลที่เก็บโปรแกรม PC Programming
4. เลือกหัวข้อหรือพิมพ์ไฟล์ชื่อ SETUP.EXE
5. กดปุ่ม OK แสดงการทำงานดังรูป



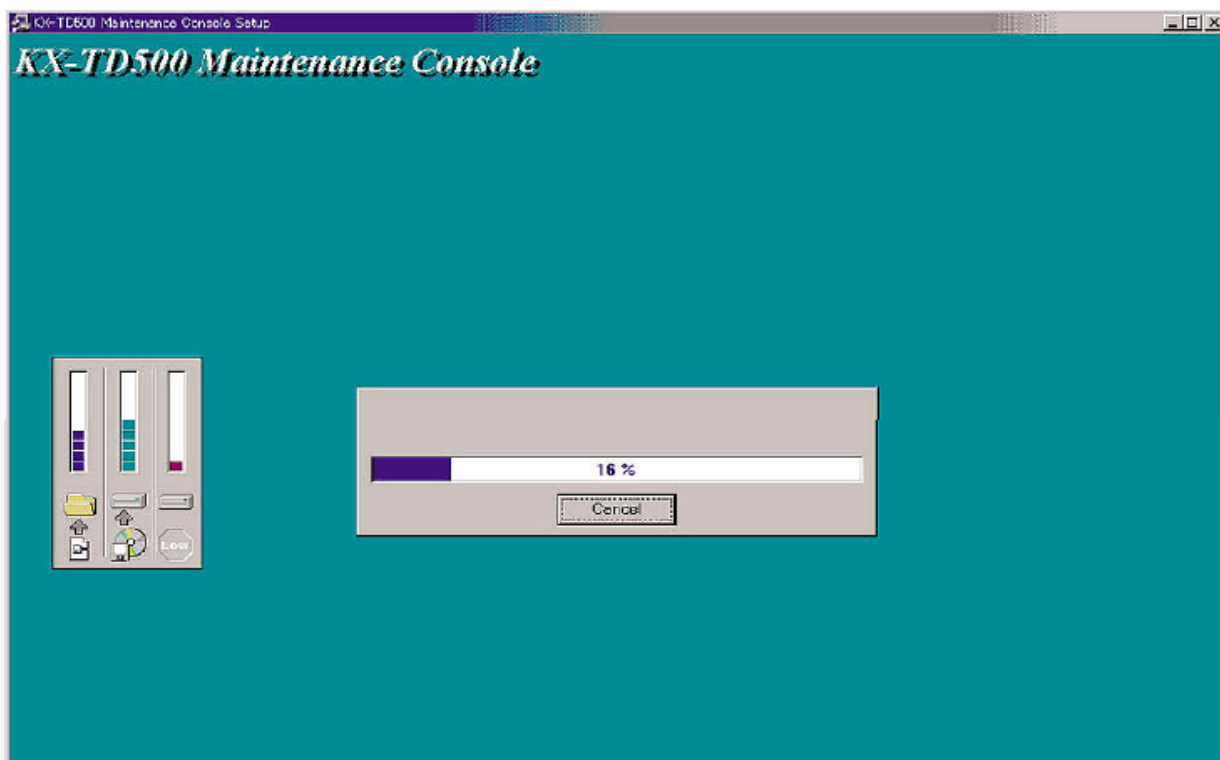
6. เลือกข้อ NEXT เพื่อให้โปรแกรมอยู่ที่ *C:\Program Files\Panasonic\KX-TD500 maintenance* ดังรูป



## 7. เลือกข้อ NEXT เพื่อยอมรับไฟล์เดสก์ท็อปชื่อ KX-TD500 Maintenance

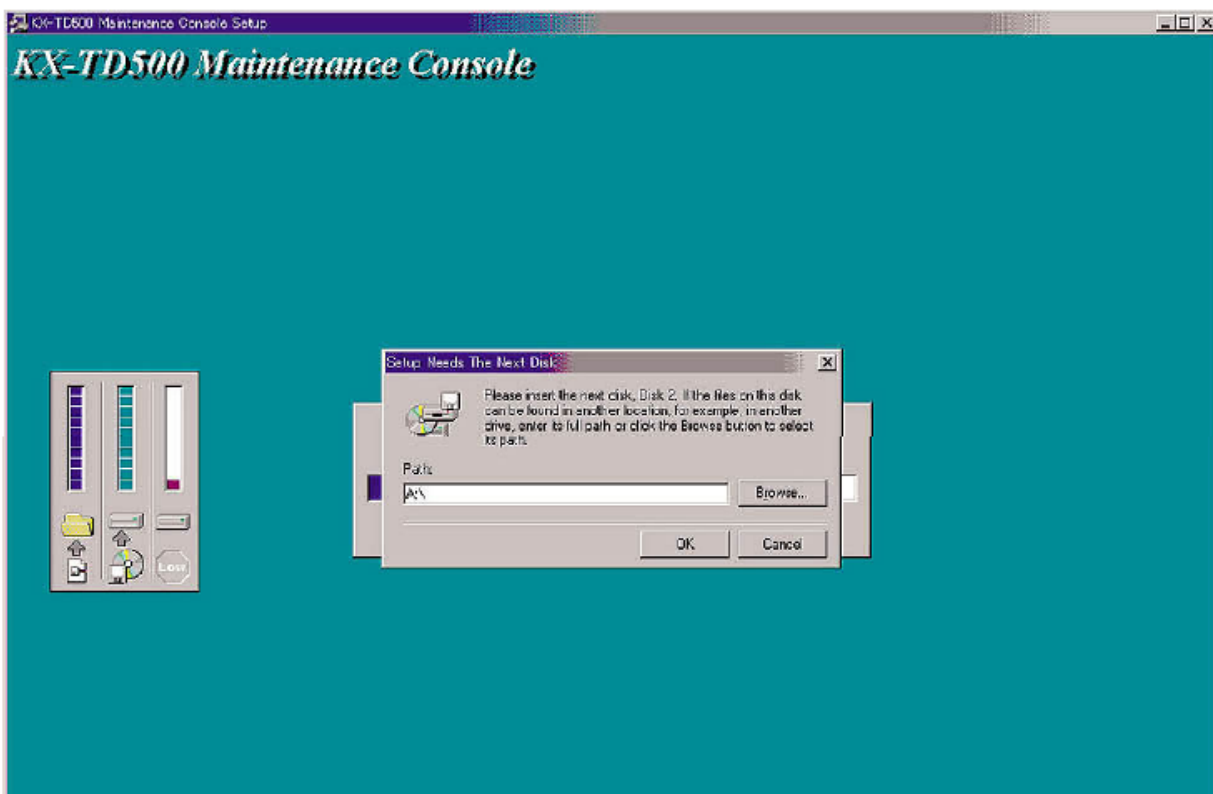


## 8. หน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงการติดตั้งโปรแกรม





## 9. หน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงการให้ใส่แผ่นดิสก์แผ่นต่อไป



(หน้าจอหลักของการโปรแกรมระบบ)



หน้าที่การทำงานของเมนูไฟล์ (File Menu)



- Open* : การเปิดโปรแกรมที่ได้โปรแกรมไว้แล้ว
- Close* : การปิดโปรแกรมที่ได้โปรแกรมไว้แล้ว
- Save* : การบันทึกโปรแกรมที่ได้ทำการแก้ไขโปรแกรมแล้ว
- Save As* : การบันทึกโปรแกรมที่ได้ทำการแก้ไขโปรแกรมแล้วในชื่อเดิม
- Upload to PBX* : การนำข้อมูลโปรแกรมจาก Computer ไปที่ PABX
- Download from PBX* : การบันทึกข้อมูลจาก PABX ไปที่ Computer
- Convert* : การแก้ไขข้อมูลจากเวอร์ชันเก่าเป็นเวอร์ชันใหม่
- System Data Report* : การพิมพ์ข้อมูลที่ได้โปรแกรมไว้
- Exit* : การออกจากโปรแกรม

## คอนเน็กเมนู (Connect Menu)

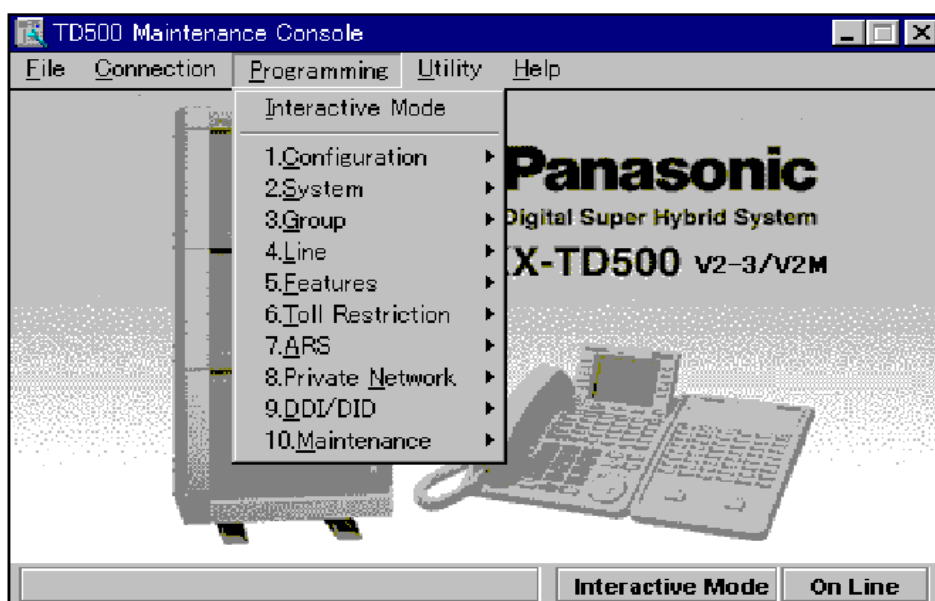


*Connect:*     *Local* -> การทำโปรแกรมข้างระบบ PABX

*Remote* -> การทำโปรแกรมระบบ PABX ผ่านทางโมเด็ม (MODEM)

*Disconnect* : ออกจากโปรแกรม

## โปรแกรม เมนู (Programming Menu)



## 1. Configuration

- 1-1 Slot Assignment : การติดตั้งการ์ดในแต่ละสล็อต
- 1-2 Trunk Port Assignment : การกำหนดแต่ละพอร์ตสายนอก
- 1-3 Extension Port Assignment : การกำหนดแต่ละพอร์ตสายใน
- 1-4 VPS (DPT) Port Assignment : การกำหนดพอร์ตวอยเมลล์แบบดิจิทัล
- 1-5 T1 Port Assignment : การกำหนดพอร์ตการเชื่อมต่อระบบแบบ T1
- 1-6 E1 Port Assignment : การกำหนดพอร์ตการเชื่อมต่อระบบแบบ E1
- 1-7 DISA Port Assignment : การกำหนดกลุ่มของ DISA
- 1-8 BRI Port Assignment : การกำหนด ISDN แบบ BRI
- 1-9 PRI Port Assignment : การกำหนด ISDN แบบ PRI

## 2. System

- 2-1 Tenant : การแบ่งการทำงานออกเป็น 8 บริษัท
- 2-2 Numbering plan : การกำหนดรหัสในการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ
- 2-3 Class Of Service : การกำหนดการทำงานในแต่ละกลุ่มการทำงาน
- 2-4 System Timer : การกำหนดค่าเวลาต่างๆในระบบ
- 2-5 Local hunting sequence : การกำหนดการใช้สายนอกโดยการตัด { 9 }
- 2-6 Trunk To Trunk restrict : การกำหนดการใช้งานระหว่าง สายนอกกับสายนอก
- 2-7 System Option : การกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ
- 2-8 Language Data : การกำหนดการเปลี่ยนภาษาที่ใช้ในระบบ

## 3. Group

- 3-1 Trunk Group : การกำหนดการทำงานให้กับสายนอกที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม
- 3-2 Extension Group : การกำหนดการทำงานของสายในที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม
- 3-3 Paging Group : การกำหนดกลุ่มในการประกาศ
- 3-4 Incoming Group : การกำหนดการเรียกเข้ามาดังหลาย ๆ สาย

3-5 OGM Group :การกำหนดการทำงานของระบบตอบรับอัตโนมัติ

#### 4.Line

- 4-1 Trunk Line :การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละสายนอก
- 4-2 Extension Line :การทำงานคุณสมบัติของแต่ละสายใน
- 4-3 DSS Console :การกำหนดคุณสมบัติของ DSS แต่ละตัว
- 4-4 Doorphone :การกำหนดคุณสมบัติของแต่ละโทรศัพท์ติดประตู
- 4-6 External Paging :การกำหนดการทำงานในการประกาศภายนอก
- 4-7 ISDN Extension Line :การกำหนดสายในที่เป็นระบบ ISDN
- 4-8 PC Console :การกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของไอเปอเรเตอร์แบบใช้คอมพิวเตอร์

#### 5.Feature

- 5-1 System Speed Dialing :การบันทึกหมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้า
- 5-2 Phantom Extension :เลขหมายสายในพิเศษในกลุ่มโทรศัพท์แบบคีย์
- 5-3 Emergency Dial Code :เลขหมายในการโทรออกสายนอกฉุกเฉิน
- 5-4 Quick Dialing :เลขหมายในการเรียกเฉพาะแบบง่าย
- 5-5 Account Code :รหัสในการขอใช้สายนอกโทรออกในระดับต่างๆ
- 5-6 Special carrier code :
- 5-7 Waiting Second Dial Tone code :
- 5-8 Absent Message :ข้อความในการแสดงการไม่อยู่ใช้งานโทรศัพท์
- 5-9 DISA/TIE User Code :รหัสในการโทรออกสายนอกผ่าน DISA/TIE
- 5-10 VPS Integration :การกำหนดพารามิเตอร์ของวอยเมลล์แบบ Inband
- 5-11 Caller ID Modification :
- 5-12 Caller ID Registration :
- 5-13 UCD TimeTable :ตารางการทำงานของกลุ่ม UCD
- 5-14 Charge :การกำหนดการคิดค่าบริการการใช้โทรศัพท์

5-15 Hotel :การกำหนดค่าพารามิเตอร์ต่างๆของระบบโรงแรม

### 6.Toll Restriction

6-1 TRS Deny Code :ตั้งรหัสในการห้ามโทรออกสายนอกในแต่ละระดับการโทรออกสายนอก

6-2 TRS Exception Code :ตั้งรหัสในการยกเว้นให้โทรออกได้ในแต่ละระดับการโทรออกสายนอก

### 7.ARS

7-1 TimeTable :ตารางเวลาการทำงานของ ARS

7-2 Leading Digit Table :ตารางหมายเลขที่ใช้งาน ARS

7-3 Routing Plan :แบบแผนในการโทรออกผ่านระบบ ARS

7-4 Digits Modification Table :ตารางการใส่กลุ่มสายนอกและแบบแผนการโทรแบบ ARS

### 8.Private

8-1 TIE Routing Table :ตารางการทำงานในการเชื่อมระบบ

### 9.DID / DDI

9-1 Numbering Transformation :ตารางเวลาการรับเลขหมายแบบ DID/DDI เพื่อการกำหนดเรียกเข้ามาในระบบ

### 10.Maintenance

10-1 External Modem :ตั้งค่าพารามิเตอร์ในการต่อโมเด็มภายนอก

10-2 SMDR :การกำหนดการพิมพ์ในรูปแบบต่างๆของเครื่องพิมพ์

10-3 Power Failure transfer :แสดงการโอนสายนอกไปที่สายในกรณีไฟฟ้าดับ

10-4 System Parameters :ตั้งพารามิเตอร์ที่ต้องใช้ในระบบ

10-5 System Timer :กำหนด วัน-เดือน-ปี และเวลาของระบบ

### ยูทิลิตี้ เมนู (Utility Menu)

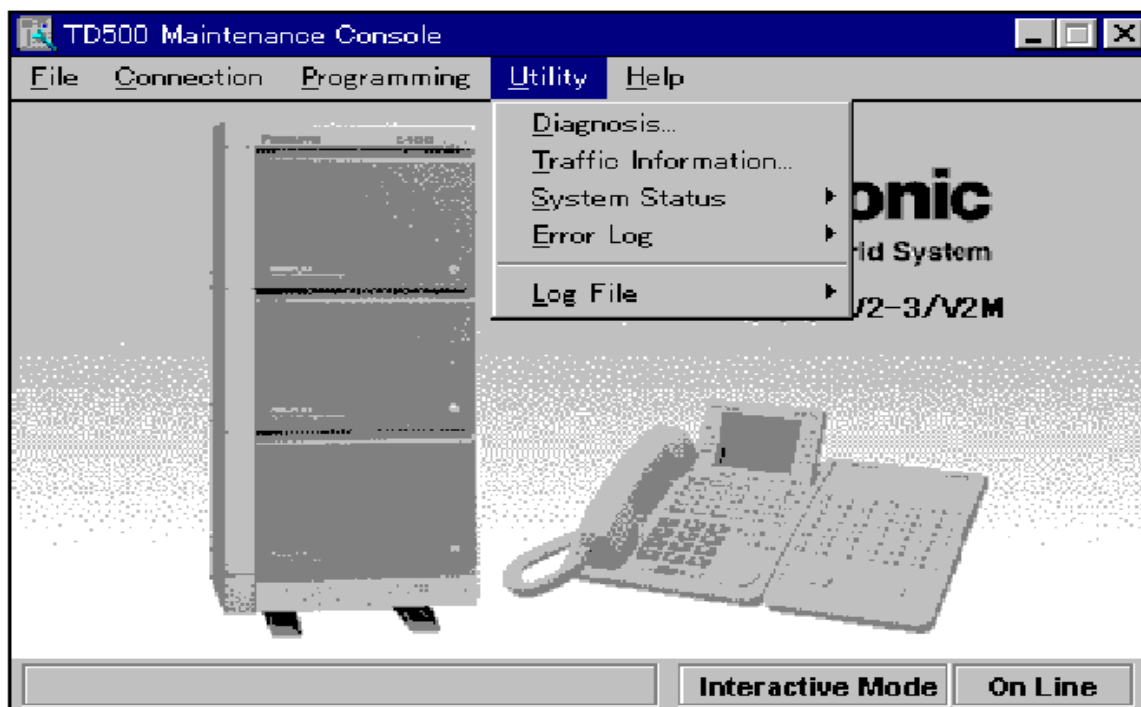
Diagnosis :การทดสอบการ์ด

Traffic Information :การเปรียบเทียบการใช้งานในการโทรออกและ  
โทรเข้า

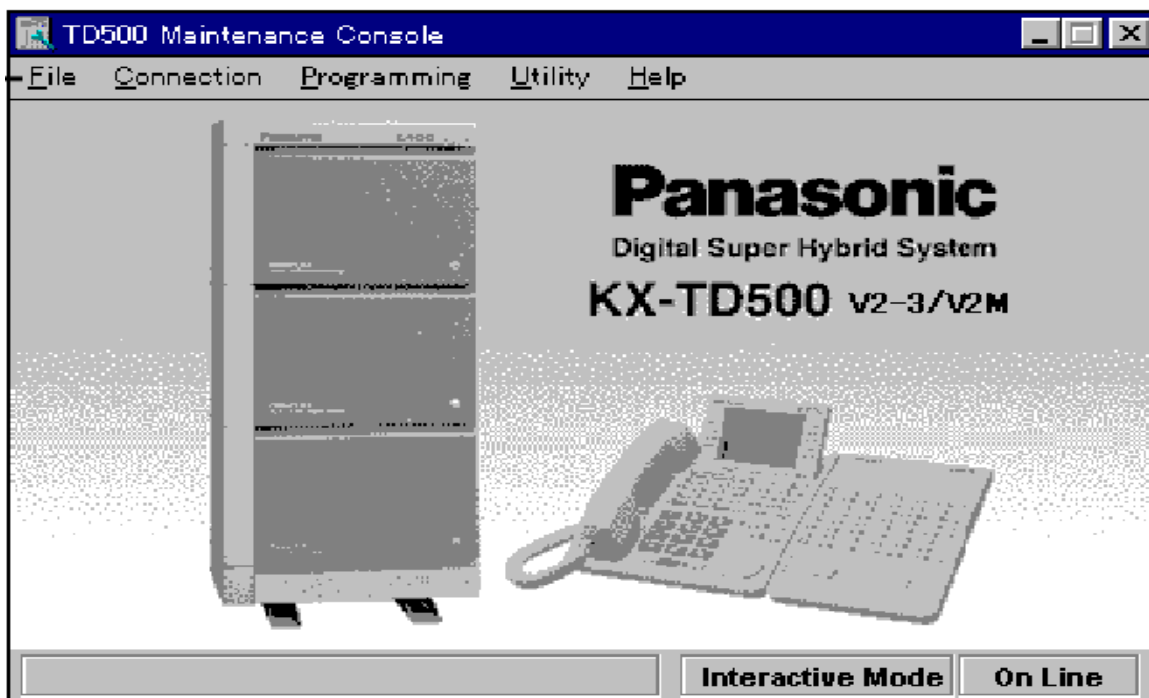
System Status :ขอดูสถานะการทำงานของระบบ

Error Log :ดูขอความแสดงสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับระบบ

Log File :การเก็บข้อมูลที่ผิดปกติให้โรงงาน

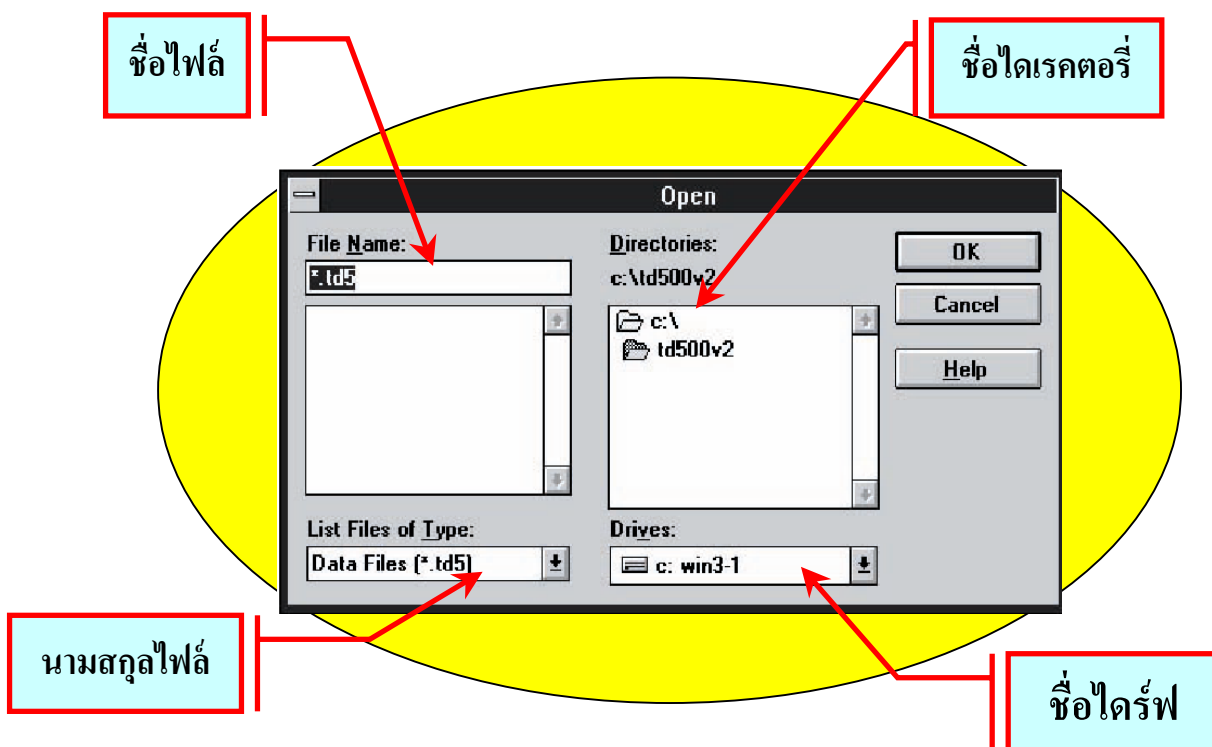


### เฮลป์ เมนู (Help Menu)



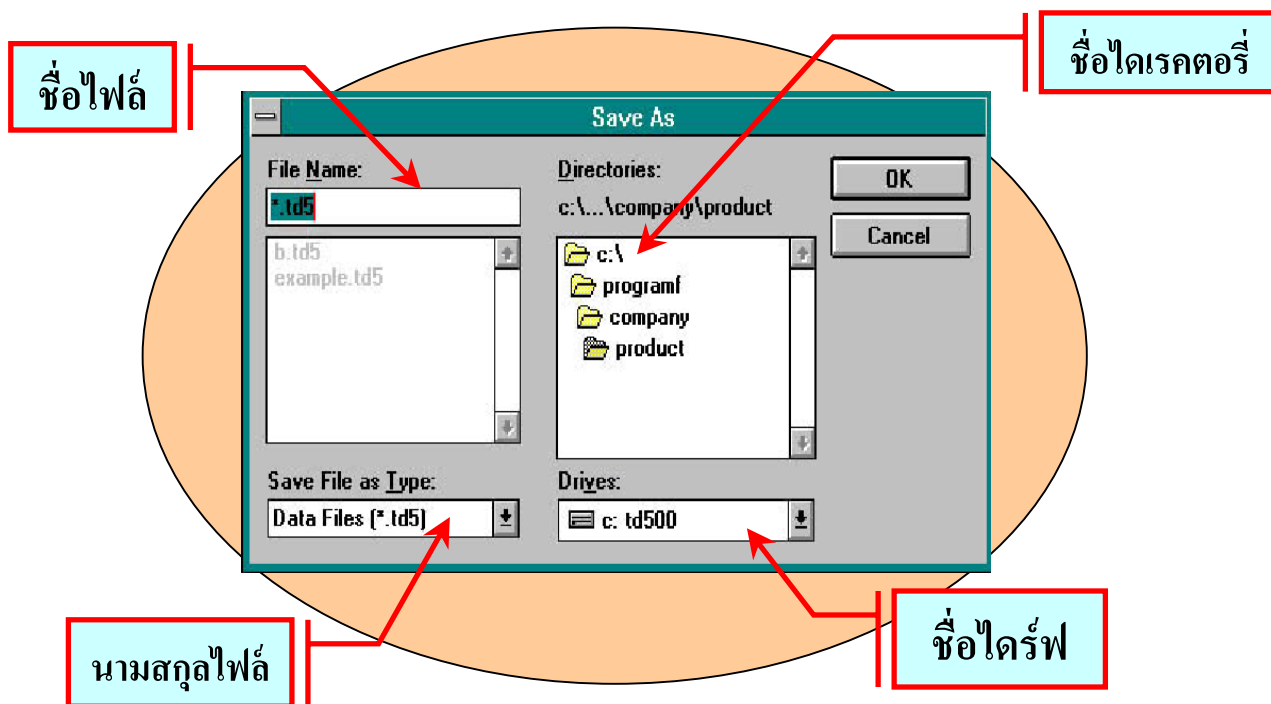
Help : การดูคำอธิบายการทำงานต่างๆของโปรแกรม

### Open (การเปิดไฟล์ที่ต้องการ)

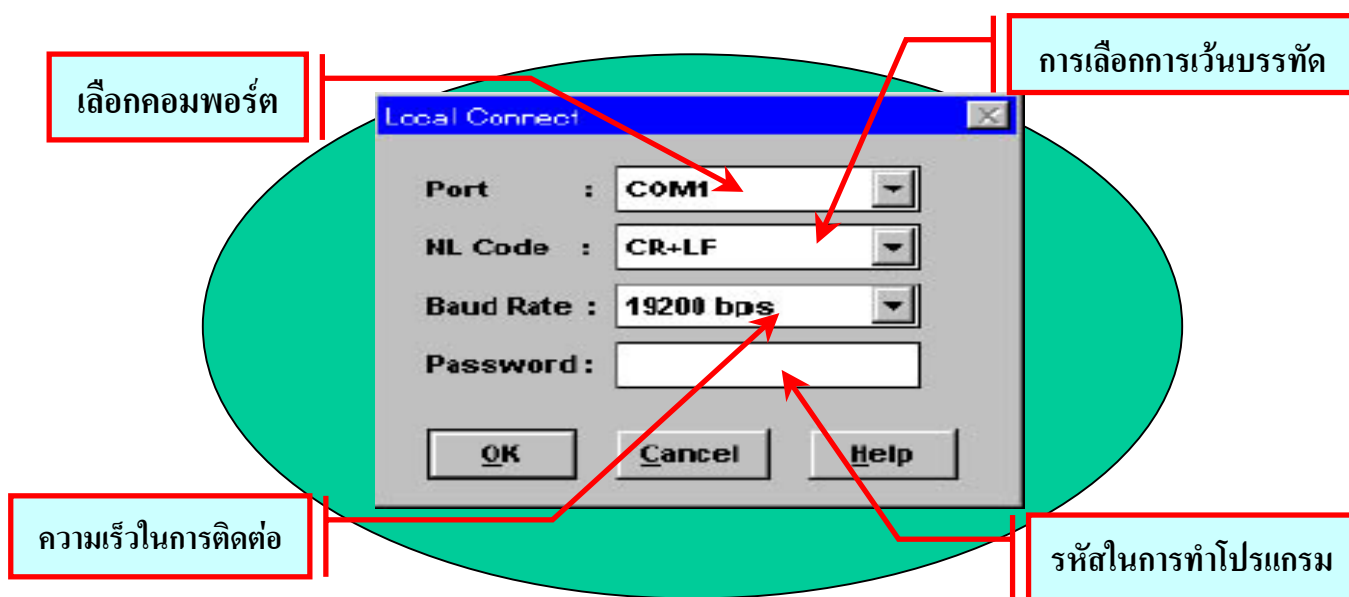




## Save AS (การบันทึกไฟล์แล้วเปลี่ยนชื่อ)



## Local connect (การต่อคอมพิวเตอร์โปรแกรมข้าง PBX)



### Remote connect (การโปรแกรมผ่าน Modem)

เลือกข้อมูลการต่อที่บันทึกไว้

เลือกคอมพอร์ต

เก็บข้อมูลการการโทร

ลบข้อมูลการการโทร

สร้างข้อมูลการการโทรใหม่

หมายเลขโทรศัพท์ลูกค้า

ชื่อ / ที่อยู่ ลูกค้า

รหัสในการทำโปรแกรม

ความเร็วในการติดต่อ

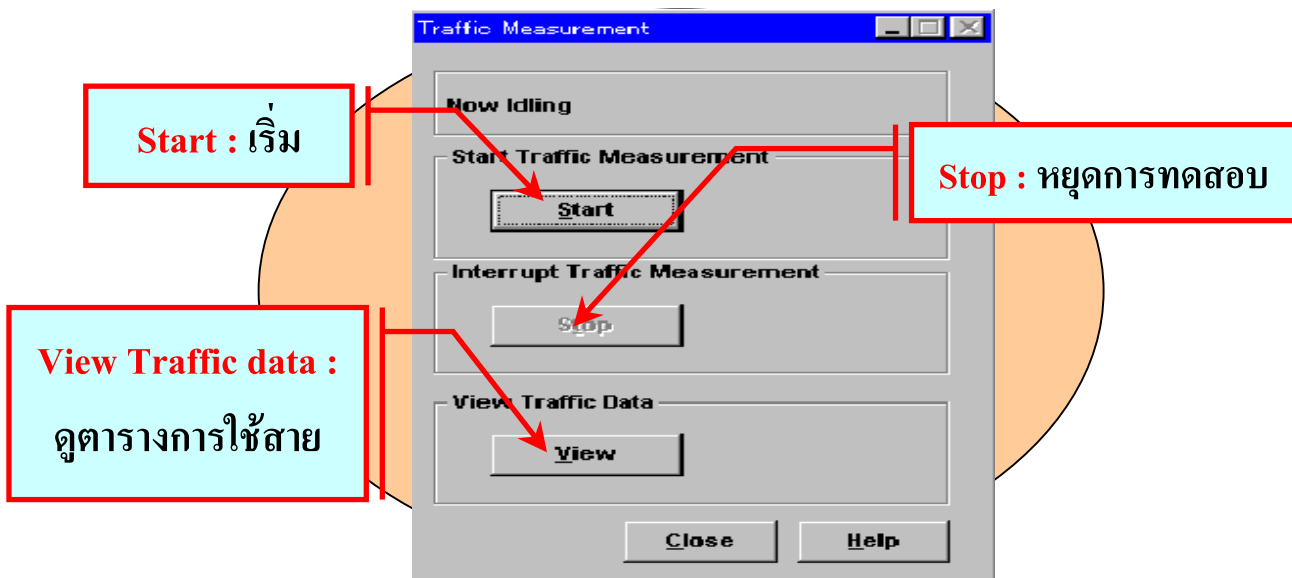
พิมพ์ ATZ

### System status (การดูสถานะทั่วไปของระบบ)

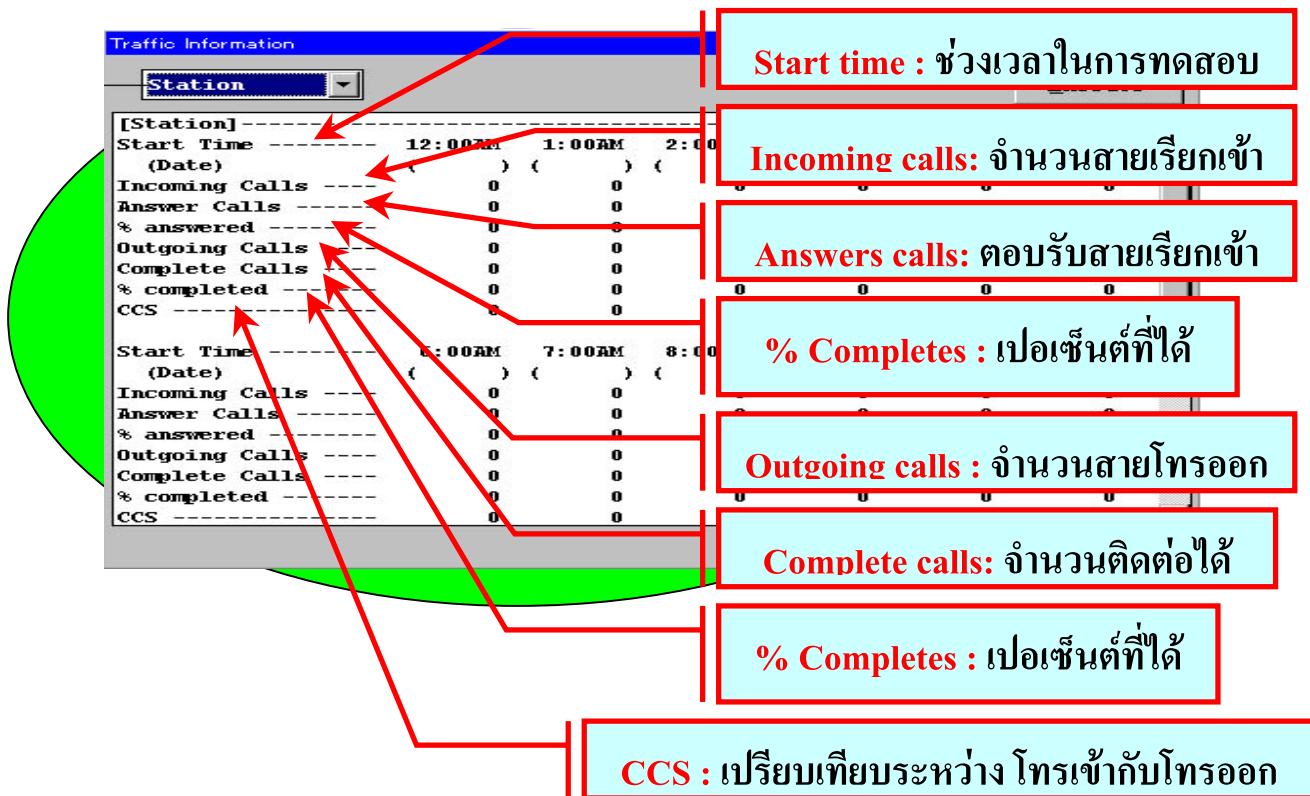
Card status : สถานะของการ์ด

Port status : สถานะของพอร์ต

### View Traffic Data (แสดงตารางการใช้สาย)



### (แสดงตารางการใช้งาน)



### System Status (สถานะของระบบ)

**เวอร์ชัน**

**พื้นที่**

**จำนวนเซลล์ที่ต่อ**

**การ์ดที่ต่อเพิ่มที่ TSW การ์ด**

**สัญญาณนาฬิกาที่ CPU การ์ด**

**Card Status :**

**Ports Status :**

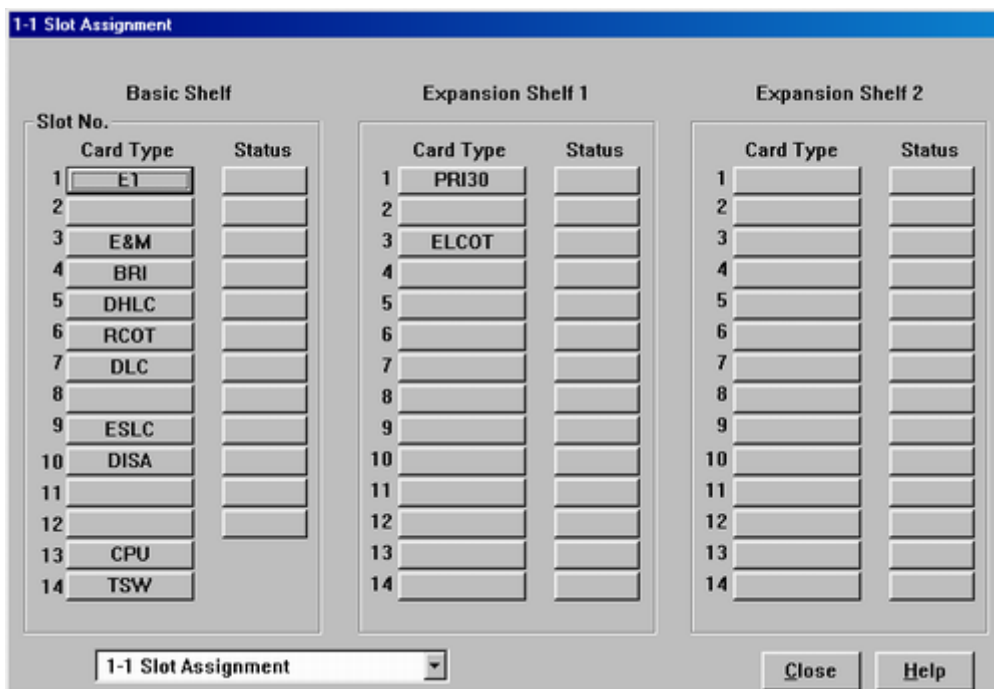
| Slot No. | Card Type | Status |
|----------|-----------|--------|
| 1        | DLC       | INS    |
| 2        | ELCOT(-)  | INS    |
| 3        | -         | -      |
| 4        | -         | -      |
| 5        | -         | -      |
| 6        | -         | -      |
| 7        | -         | -      |
| 8        | -         | -      |
| 9        | DRU       | INS    |
| 10       | -         | -      |
| 11       | PRU0      | INS    |
| 12       | -         | -      |
| 13       | -         | -      |
| 14       | -         | -      |

| Port No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| 01       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 02       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 03       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 04       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 05       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 06       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 07       | - | I | I | - | - | I | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 08       | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 09       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 10       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 11       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 12       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 13       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 14       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 15       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |
| 16       | - | 0 | - | - | - | 0 | - | - | - | -  | -  | -  | -  | -  |

**คู่มือการโปรแกรมระบบตู้โทรศัพท์สาขา พานาโซนิค รุ่น KX-TD500BX Version 2**

**ขั้นตอนการติดตั้งการ์ด**

**Program -> 1.Configuration -> 1-1 Slot assignment**

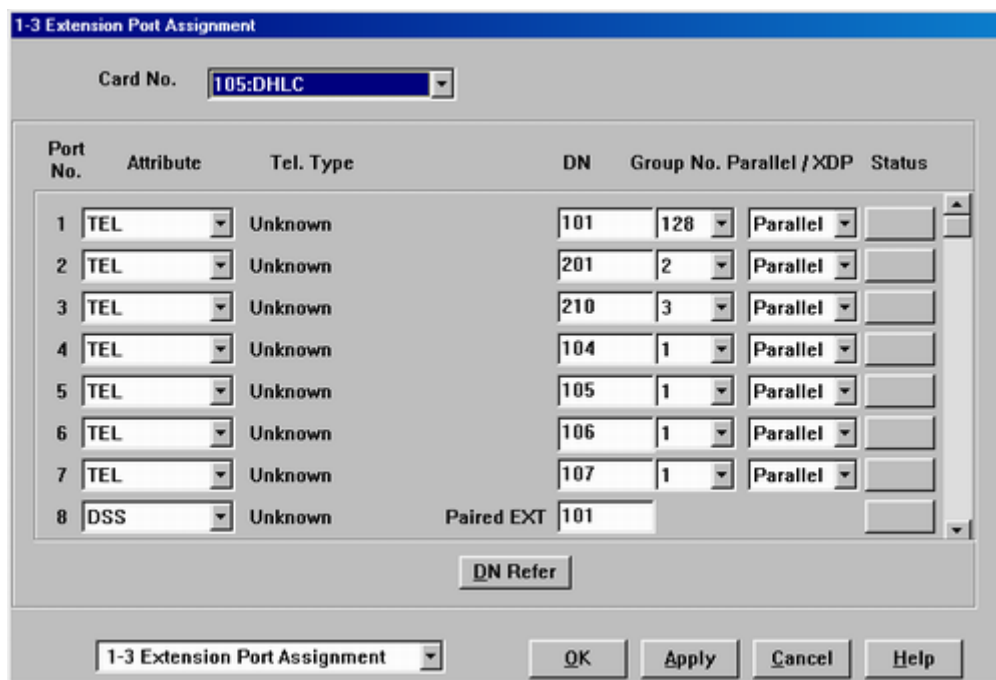


- 1.เลือกการ์ดที่ต้องการต่อใช้งาน  
 Nome :ไม่มีการต่อใช้งาน
- BRI : KX-TD50288CE
  - DHLC : KX-TD50170X
  - DISA : KX-T96191X
  - DLC : KX-TD50172X
  - DPH : KX-T96161X
  - E1 : KX-T96188X
  - ELCOT : KX-TD50180X
  - E&M : KX-T96184X
  - ERMT : KX-TD50197X
  - ESLC : KX-TD50175X
  - HLC : KX-T96170X
  - LCOT : KX-T96180X
  - OPX : KX-T96185X
  - PLC : KX-T96172X
  - PRI 30 : KX-TD50290CE

RCOT : KX-T96183X  
 SLC : KX-T96174X  
 T1 : KX-T96187X

2. ตั้ง Property(ดับเบิลคลิกที่การ์ด)
3. INS

*Program -> 1. Configuration -> 1-3 Extension port assignment*



เลือกชนิดการต่อกับพอร์ต

Tel : โทรศัพท์

DSS : ชุดโทรศัพท์ผู้ช่วยโอเปอเรเตอร์

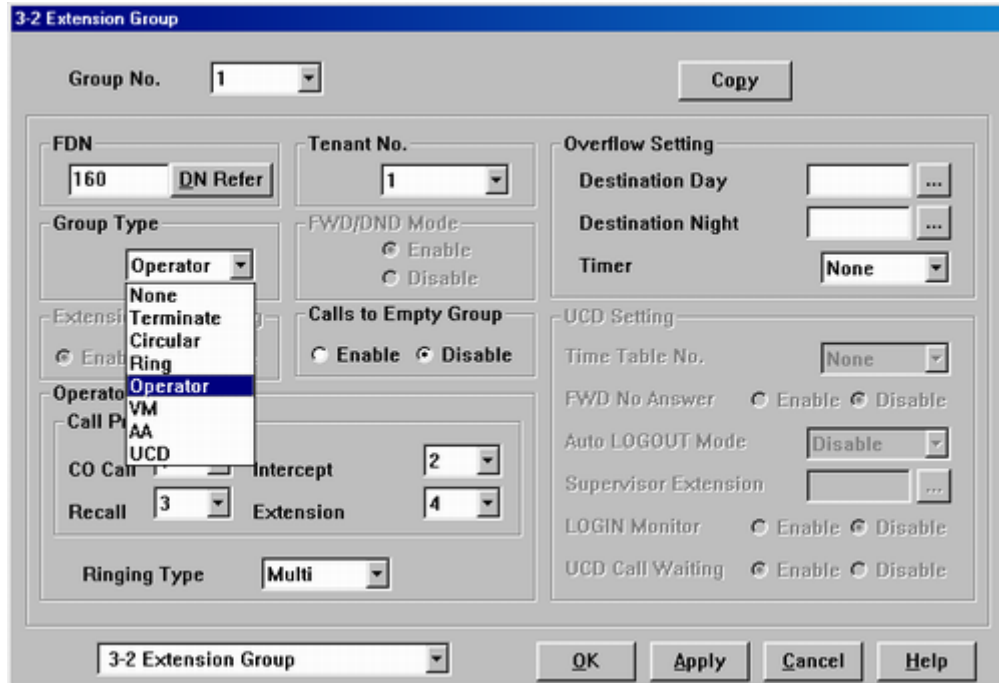
VPS (DPT) : ต่อ Voice mail แบบดิจิตอล (KX-TVP100BX/ KX-TVP200BX)

PC Console : ชุดโอเปอเรเตอร์แบบคอมพิวเตอร์ (KX-TD50300BX)

**การกำหนดการต่อโอเปอเรเตอร์ (Operator)**

Program -> 1. Configuration -> 1-3 Extension port assignment

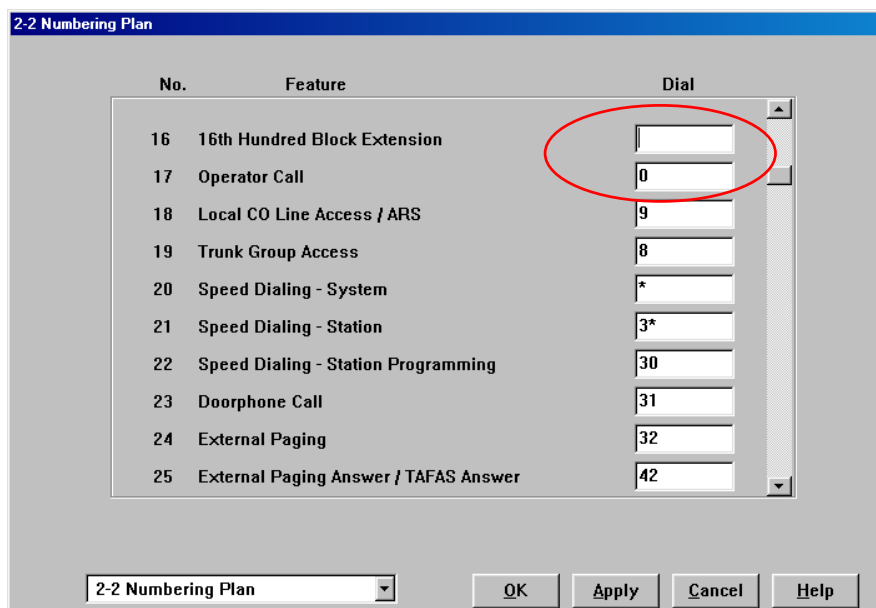
Program -> 3. Group -> 3-2 Extension group



เลือกให้โทรศัพท์ที่อยู่ในกลุ่มสายในที่เป็นโอเปอเรเตอร์(ค่าโรงงานกลุ่ม 128)

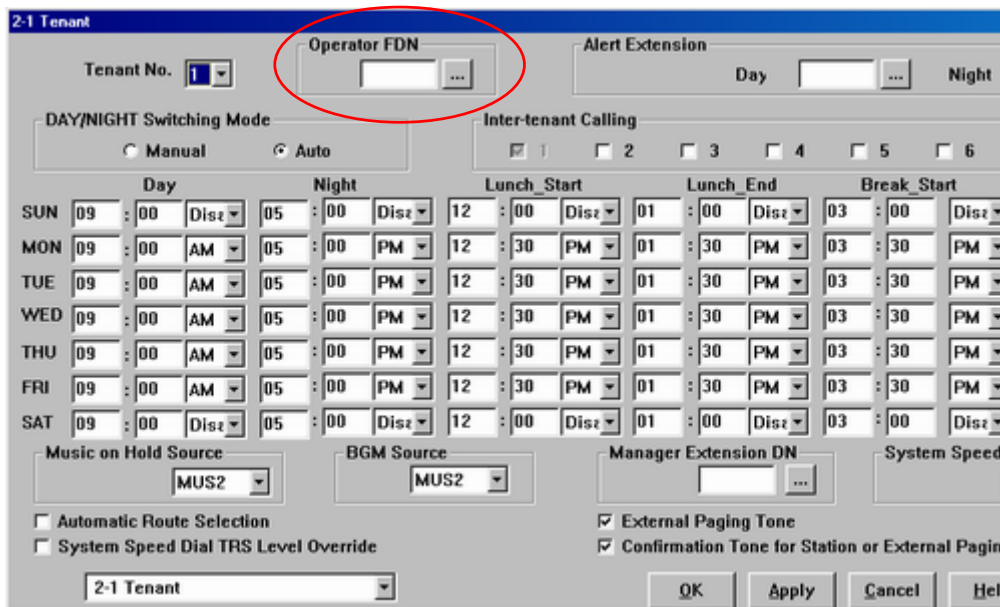
Program -> 2. System -> 2-2 Numbering plan

17. Operator call 0



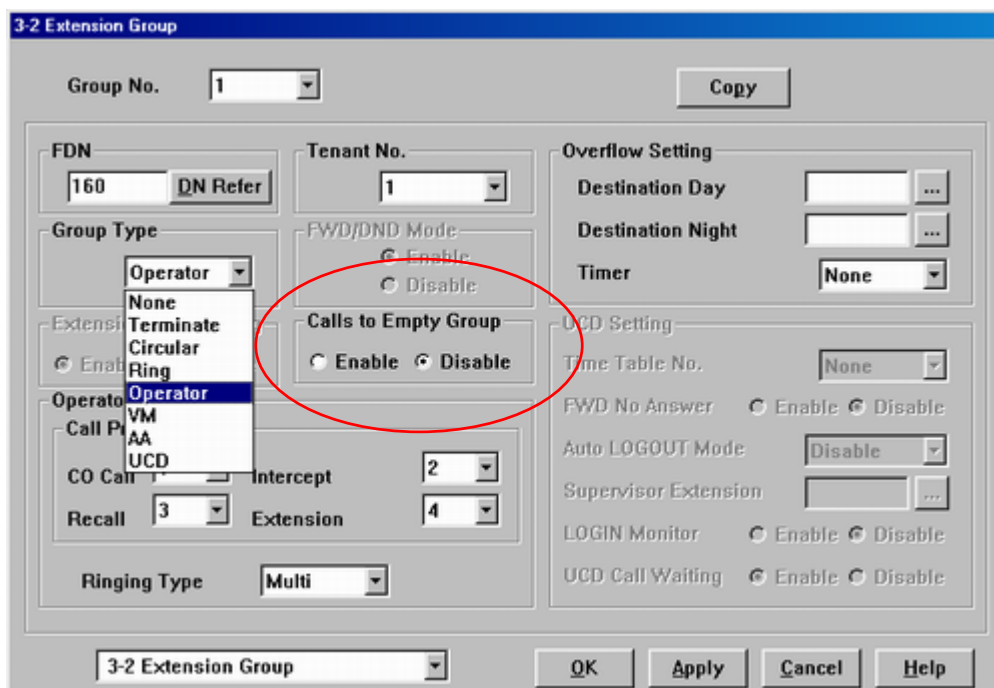
### Operator FDN

การกำหนดเบอร์กลุ่มของโอเปอเรเตอร์ที่ใช้ร่วมกันทุก Tenant



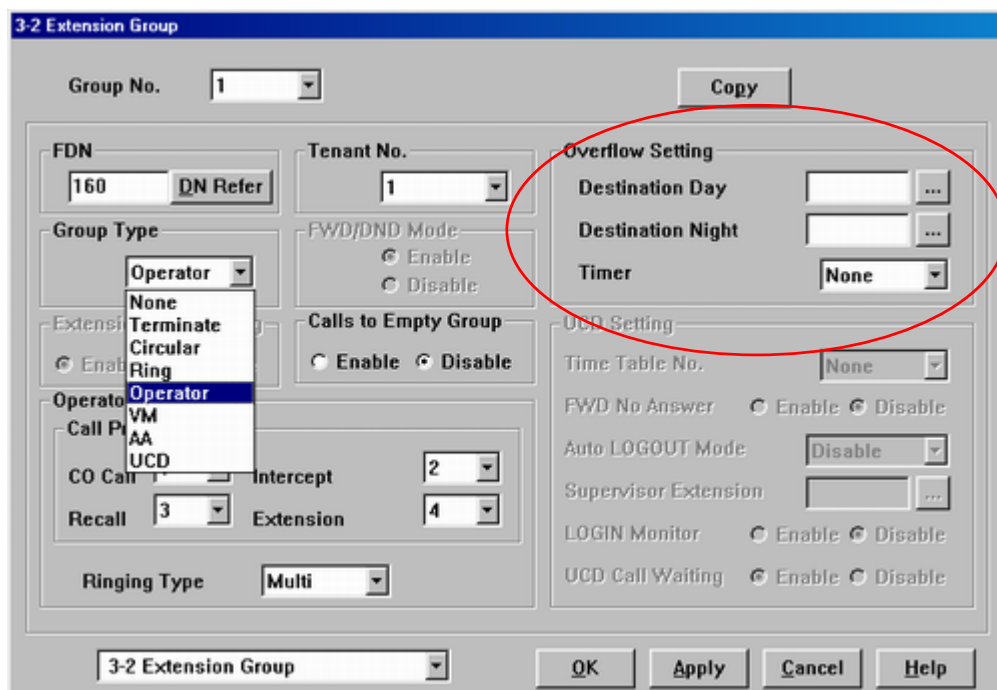
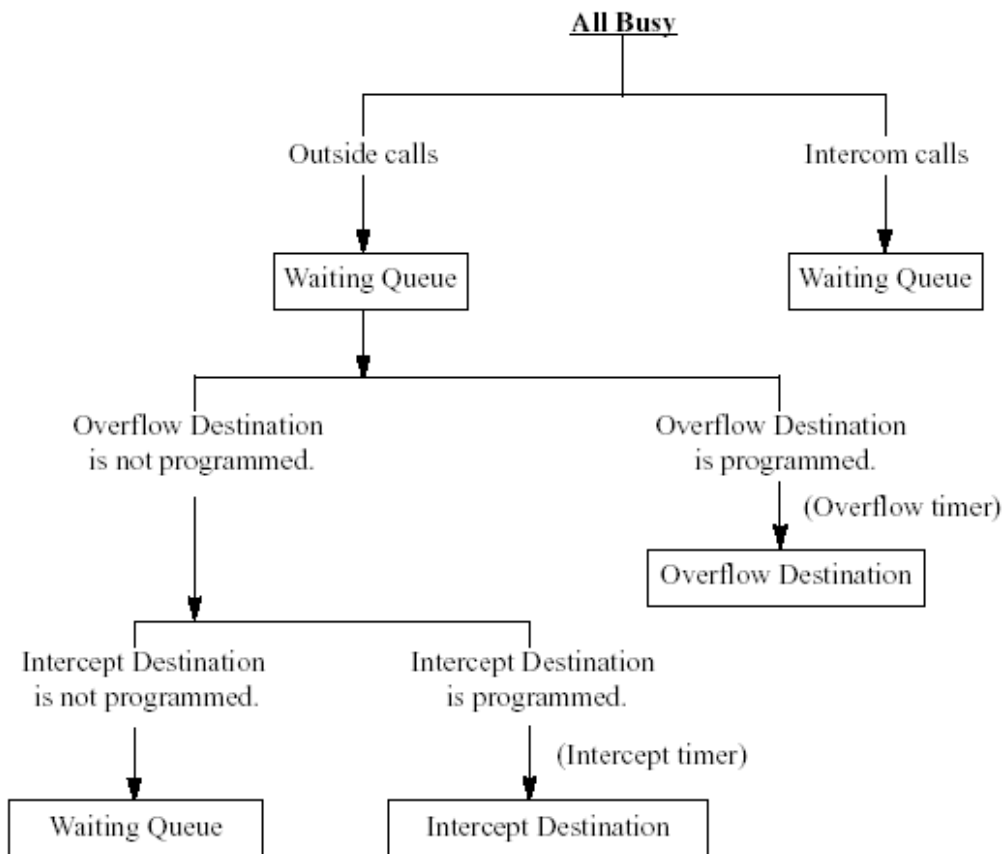
### Calls to Empty Group

การกำหนดให้สายในภายในกลุ่มโอเปอเรเตอร์สามารถ Log Out หมดทั้งกลุ่มได้

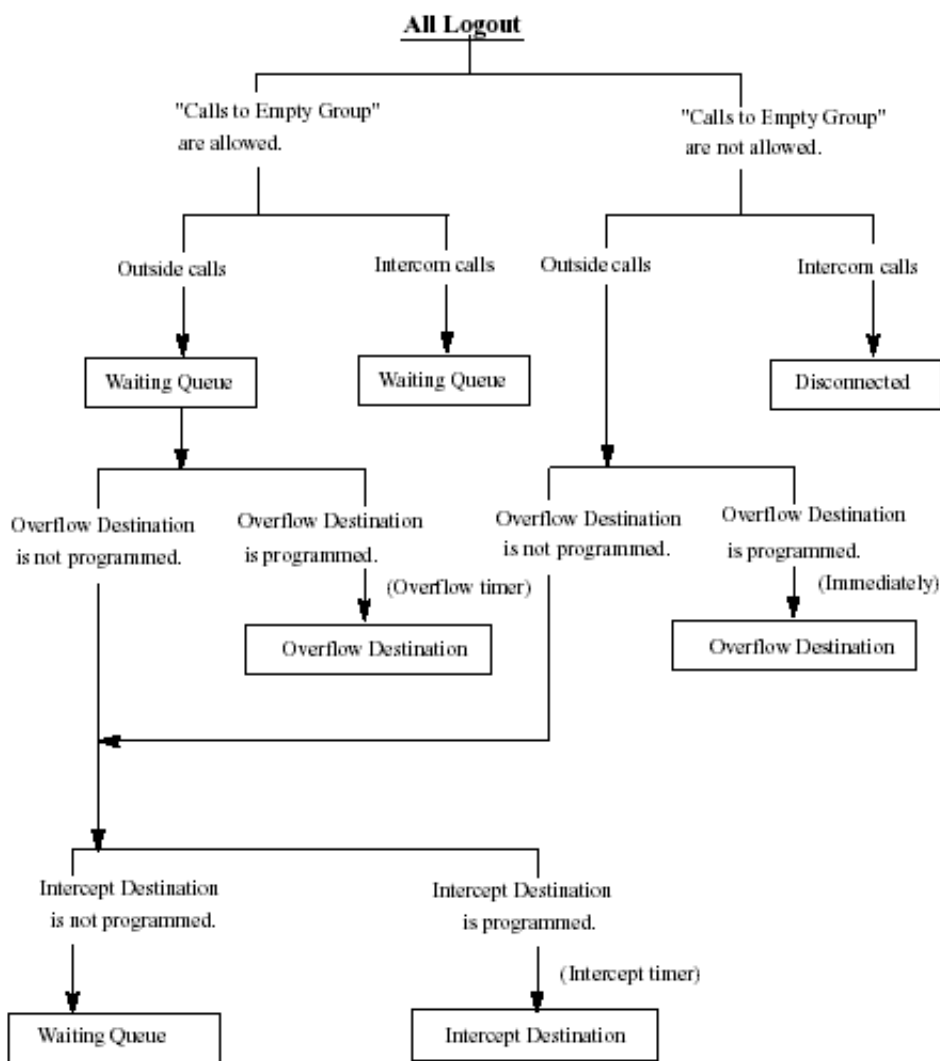




## ตารางการทำงานของโอเปอร์เรเตอร์กรณีทุกสายในกลุ่ม Busy



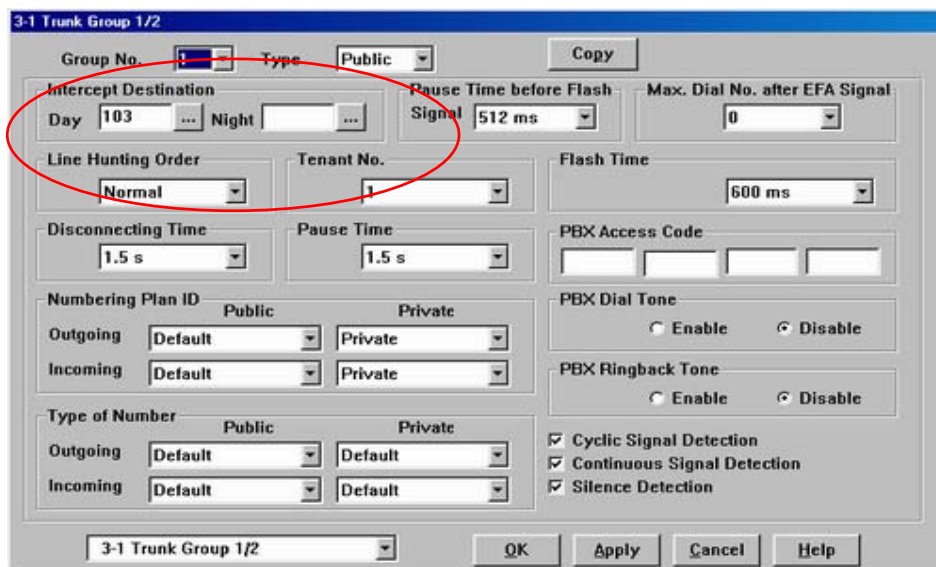
## ตารางการทำงานของโอเปอเรเตอร์กรณีทุกสายในกลุ่ม Log-Out



Program ->3.Group->3-1 Trunk Group 1/2

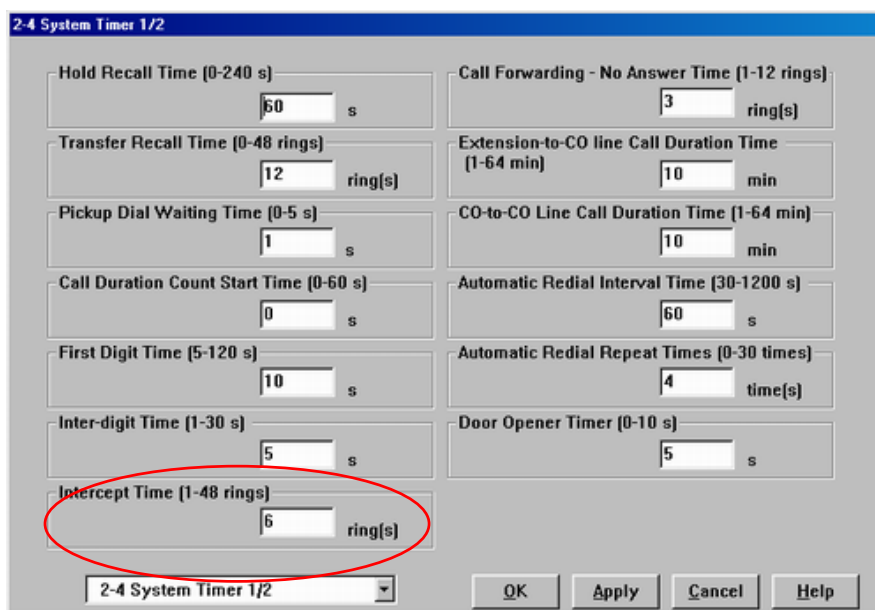
*Intercept Destination*      การกำหนดจุดตั้งกรณีเรียกเข้าไม่มีผู้รับสาย

*Day*    กลางวัน                      *Night*    กลางคืน



หมายเหตุ ถ้าไม่ตั้ง *Overflow* ให้ตั้ง *Intercept*

Program->2.System->2-4System Timer 1/2



*Intercept Time*    การตั้งเวลาก่อนการโอนสาย

## การตั้งเวลาของระบบ PABX

Program -> 10.Maintenance -> 10-5 System Timer

Program -> 2.System -> 2-7 System Option 4

### 43. LCD Time Display Mode

การกำหนดการแสดงผลเวลาของหน้าจอโทรศัพท์แบบคีย์

12 h -> แสดงแบบ 12 ชั่วโมงมี AM/PM

24 h -> แสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง

### 46. Date Display

การกำหนดการแสดงผลวัน เดือน ปี ของหน้าจอโทรศัพท์แบบคีย์

M/D/Y -> เดือน /วัน /ปี

D/M/Y -> วัน/เดือน/ปี



การตั้งปุ่ม Day/Night ที่โทรศัพท์แบบคีย์  
 Program ->99 ->ปุ่มที่ต้องการ ->73 ->Auto Dial

|  |  |            |                     |
|--|--|------------|---------------------|
|  |  | Day mode   | ไฟไม่ติด            |
|  |  | Night mode | ไฟติดสีแดง          |
|  |  | Lunch mode | ไฟติดสีเขียว        |
|  |  | Break Mode | ไฟติดสีเขียวกระพริบ |

Program ->2.System ->2-3 Class Of service 1/2

**Switching Day/Night Mode**

การกำหนดให้สายในหมายเลขอื่นสามารถเปลี่ยนการทำงาน Day/Night Mode ได้

- Enable               ->เปลี่ยนแปลงได้
- Disable             ->เปลี่ยนแปลงไม่ได้

**การเรียกเข้า (In coming)**

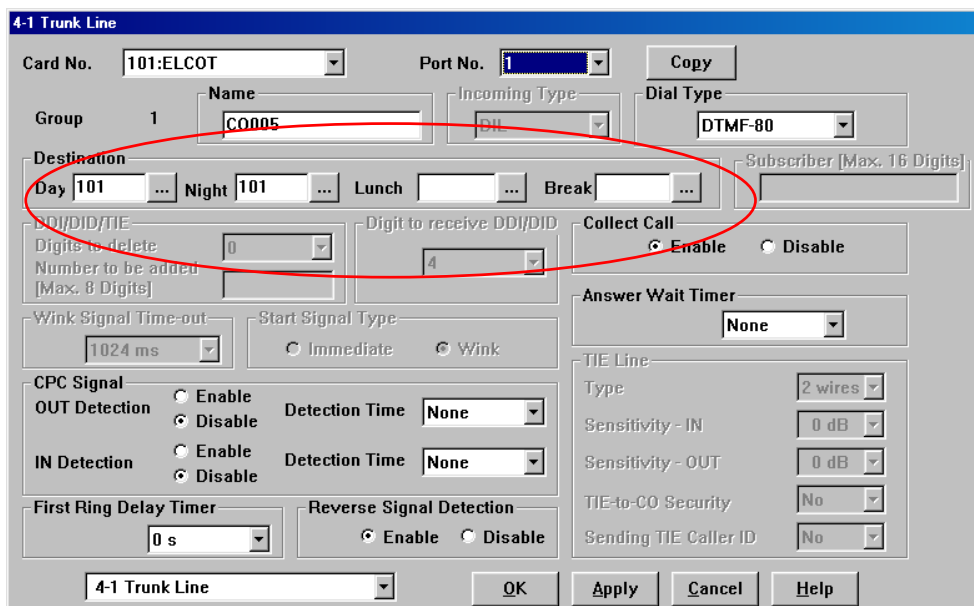
Program -> 4. Line -> 4-1 Trunk Line

**Destination Day** (กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน)

**Night** (กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน)

หมายเหตุ กำหนดจุดตั้งได้ทั้งหมด 6 แบบ

แบบที่ 1 กำหนดตั้งที่โทรศัพท์จุดเดียว ให้ใส่หมายเลขสายในที่ต้องการ



**Day**           เวลากลางวัน

**Night**       เวลากลางคืน

**Lunch**       เวลาพักเที่ยง

**Break**       เวลาพักพิเศษ

แบบที่ 2 กำหนดจุดตั้งหลายจุด DIL 1:N

Program -> 3. Group -> 3-4 DIL 1:N Group

**Program -> 3. Group -> 3-4 Incoming Group**

(กำหนดได้ทั้งหมด 96 กลุ่ม กลุ่มละ 72 จุด แต่ละกลุ่มจะต้องมีหมายเลขประจำกลุ่ม FDN )

**3-4 Incoming Group**

Group No. **1** FDN **280** **DN Refer** **Dgstinations** **Copy**

**Group Type** **Ring** **Overflow Setting**  
 Destination Day  Night  Timer **None**

**Mailbox No.**  **FWD/DND Mode**  
 **Enable**  **Disable**

**Search Mode**  **UCD**  **Sequential** **Calls to Empty Group**  
 **Enable**  **Disable**

**UCD Setting**  
 Time Table No. **None**  
 FWD No Answer  **Enable**  **Disable**  
 Auto LOGOUT Mode **Disable**  
 Supervisor Extension   
 UCD Call Waiting  **Enable**  **Disable**

**Operator Setting**  
**Call Priority**  
 CO Call **1** Intercept Routing **2**  
 Recall **3** Extension **4**  
 Ringing Type **Single**

**3-4 Incoming Group** **OK** **Apply** **Cancel** **Help**

**Destination for Incoming Group #1**

| No. | DN         | Ringing Type        |
|-----|------------|---------------------|
| 1   | <b>101</b> | <b>Immediate</b>    |
| 2   | <b>201</b> | <b>1-ring Delay</b> |
| 3   | <b>210</b> | <b>3-ring Delay</b> |
| 4   | <b>102</b> | <b>Immediate</b>    |
| 5   | <b>103</b> | <b>1-ring Delay</b> |
| 6   | <b>202</b> | <b>3-ring Delay</b> |
| 7   |            | <b>Immediate</b>    |
| 8   |            | <b>Immediate</b>    |
| 9   |            | <b>Immediate</b>    |
| 10  |            | <b>Immediate</b>    |
| 11  |            | <b>Immediate</b>    |
| 12  |            | <b>Immediate</b>    |
| 13  |            | <b>Immediate</b>    |
| 14  |            | <b>Immediate</b>    |
| 15  |            | <b>Immediate</b>    |
| 16  |            | <b>Immediate</b>    |
| 17  |            | <b>Immediate</b>    |
| 18  |            | <b>Immediate</b>    |
| 19  |            | <b>Immediate</b>    |
| 20  |            | <b>Immediate</b>    |
| 21  |            | <b>Immediate</b>    |
| 22  |            | <b>Immediate</b>    |
| 23  |            | <b>Immediate</b>    |
| 24  |            | <b>Immediate</b>    |
| 25  |            | <b>Immediate</b>    |
| 26  |            | <b>Immediate</b>    |
| 27  |            | <b>Immediate</b>    |
| 28  |            | <b>Immediate</b>    |
| 29  |            | <b>Immediate</b>    |
| 30  |            | <b>Immediate</b>    |

**OK** **Cancel** **Help**



แบบที่ 3 กำหนดจุดตั้งหลายจุดแบบกำหนดตามรูปแบบที่ต้องการ  
Program -> 3. Group -> 3-2 Extension Group

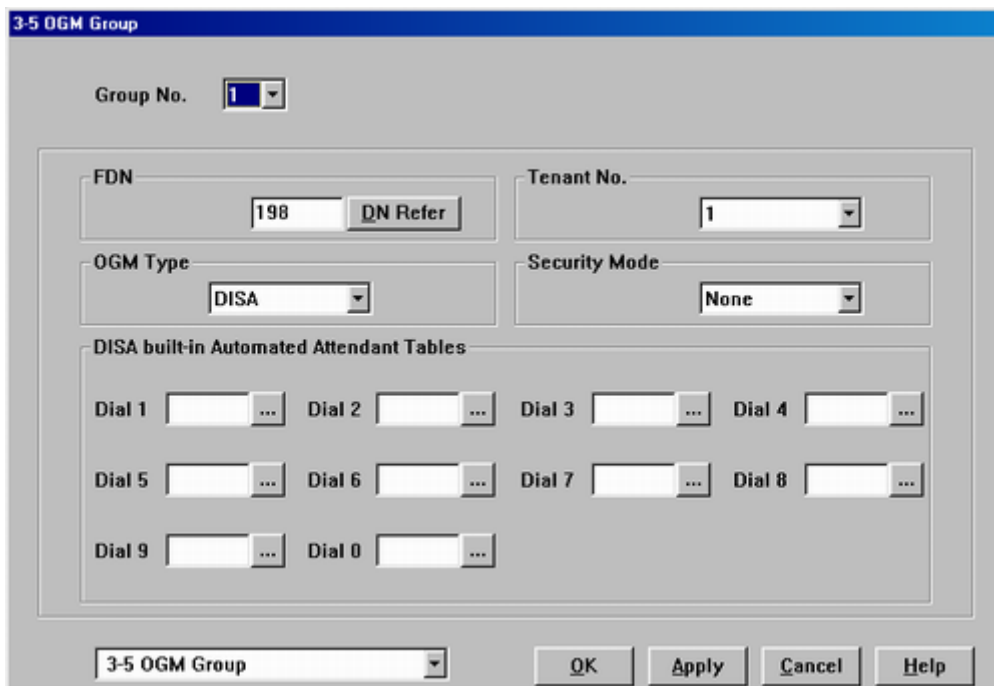
(กำหนดได้ทั้งหมด 128 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะต้องมีหมายเลขประจำกลุ่ม FDN และสามารถเลือกรูปของแต่ละกลุ่มได้ดังนี้ )

- None : ไม่ได้กำหนดชนิดของกลุ่ม
- Terminate : การเรียกจากหมายเลขน้อยไปมากในกลุ่ม
- Circular : การเรียกจากน้อยไปมากเป็นวงกลมในกลุ่ม
- Ring : การเรียกมาแล้วดังทุกเครื่องในกลุ่มพร้อมกัน
- Operator : กลุ่มดอเปอร์เตอร์
- VM : กลุ่ม voice mail แบบดูหมายเลขกล่อง
- AA : กลุ่ม voice mail แบบดูรหัสควบคุมแบบ DTMF
- UCD : กลุ่มในการช่วยกันรับสายแบบถ้าสายในกลุ่มไม่ว่างหมดจะให้ทำ การรอสายจนกว่าจะมีสาย ในว่างหรือให้มีเสียง OGM บอกเมื่อสายไม่ว่าง

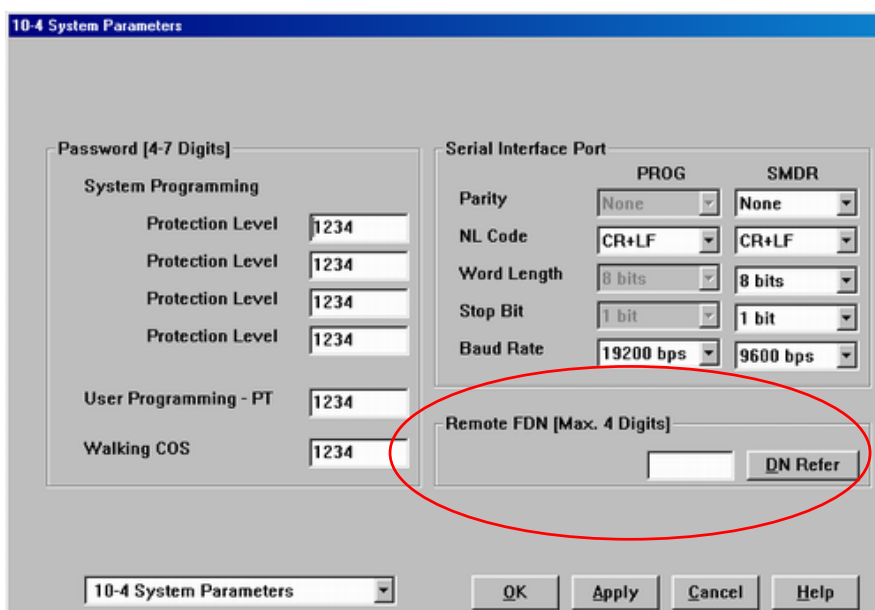
แบบที่ 4 กำหนดที่ตั้งระบบตอบรับอัตโนมัติ (DISA)

Program -> 3. Group -> 3-5 OGM Group

ให้ใส่หมายเลข FDN ของกลุ่ม OGM



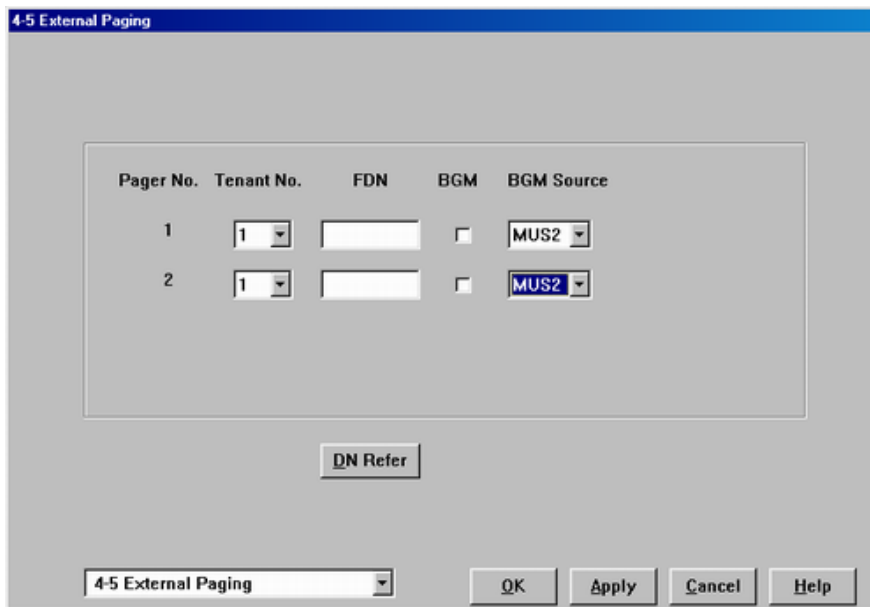
แบบที่ 5 กำหนดดัดการโปรแกรมทางไกล (Remote card)  
 Program -> 10.Maintenance -> 10-4 System parameters  
 Remote FDN (ค่าจากโรงงานคือ 1499)



แบบที่ 6 กำหนดเรียกมาดั่งที่ชุดลำโพงภายนอก (TAFAS)

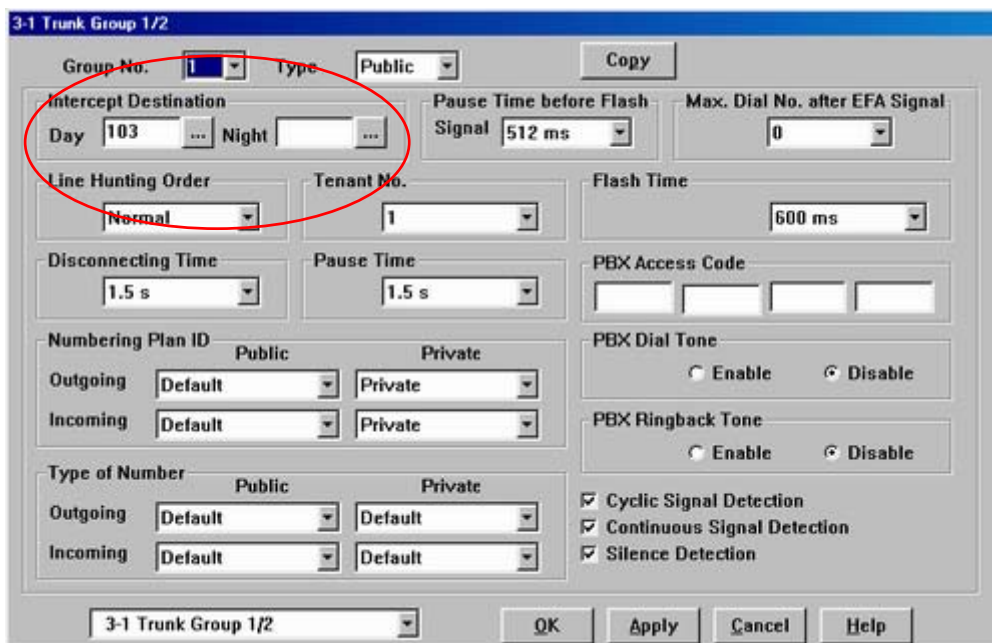
Program -> 4. Line -> 4-5 External Paging

FDN (ของลำโพงภายนอกที่ 1 และ 2)



การกำหนดจุดดั่งการโทรเข้ามาแล้วไม่มีผู้รับสาย (Intercept Routing)

Program -> 3.Group ->3-1 Trunk Group



**Intercept Destination** :กำหนดจุดตั้ง

**Day** :เวลากลางวัน

**Night** :เวลากลางคืน

**Lunch** :กลางวัน

**Break** :เวลาพักพิเศษ

สามารถกำหนดได้ดังนี้

1. an Extension :หมายเลขสายในที่ต้องการ
2. an External pager :หมายเลขการประกาศภายนอก
- 3.a DISA Outgoing Message :ข้อความตอบรับสายนอกของการ์ด DISA
4. an Extension Group :หมายเลขกลุ่มสายใน
5. a Planthom Extension :หมายเลขพิเศษที่กำหนดแทนหมายเลขสายใน

การกำหนดการโอนสายออกจากกลุ่มสายในกรณีที่มีการตั้ง *Overflow Destination*

Program -> 3.Group ->3-2 Extension Group

The screenshot shows the '3-2 Extension Group' configuration window. The 'Overflow Setting' section is highlighted with a red circle. It contains the following fields:

- Destination Day: [ ] ...
- Destination Night: [ ] ...
- Timer: [None] v

Other visible fields include:

- Group No.: [1] v
- FDN: [160] DN Refer
- Tenant No.: [1] v
- Group Type: [Operator] v
- FWD/DND Mode: [Enable] radio button selected
- UCD Setting: Time Table No. [None] v
- Auto LOGOUT Mode: [Disable] v
- Supervisor Extension: [ ] ...
- UCD Call Waiting: [Enable] radio button selected

**Overflow Setting** :กำหนดจุดการโอนสาย  
**Destination Day** :การกำหนดจุดในเวลากลางวัน  
**Destination night**:การกำหนดจุดในเวลากลางคืน

***การกำหนดการโทรออกสายนอก (Out going)***

**Program ->1-1 slot Assignment**

**Program ->1-2 Numbering plan**

**18. Local CO Line Access/ARS 9**

**19.Trunk group Access 8**

**Program ->2-3 Class Of Service**

**TRS Level Day/night**

**Trunk group setting**

**Program ->4-2 Extension Line**

**Primary CoS (01-96)**

**Secondary CoS (01-96)**

**Program ->6-1 Toll Restriction Deny Code set**

**Program ->6-2 Toll Restriction Except Code set**

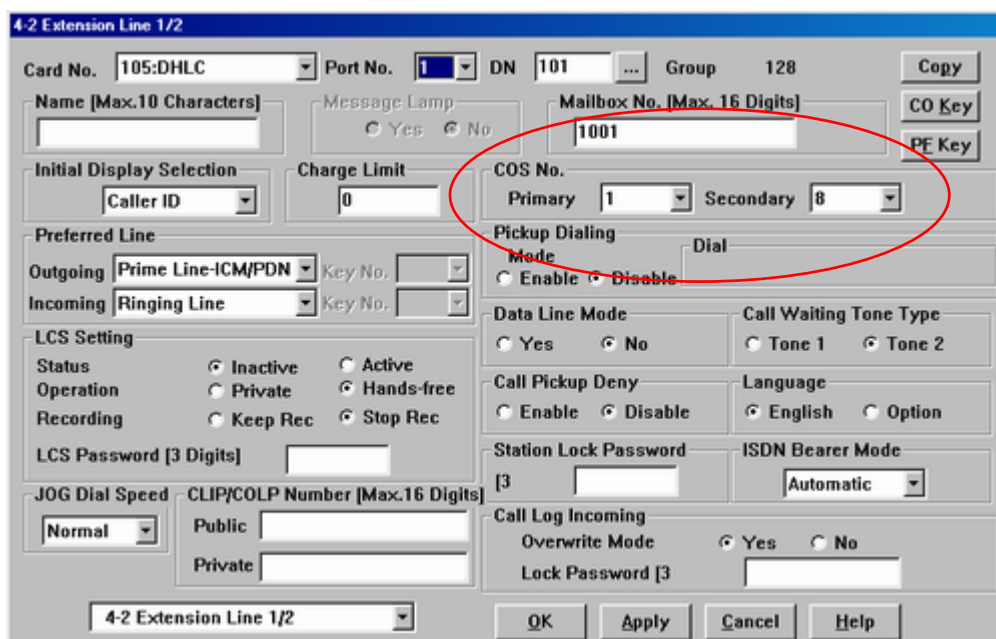
**Program -> 4.Line -> 4-2 Extension line**

(การนำสายในไปไว้ใน Class Of Service (COS))

**COS No. (สามารถเลือกได้คือ 1-96)**

**Primary (ระดับการโทรปกติ หรือ การCheck In)**

**Secondary (ระดับการโทร จากการ Check Out)**



Program -> 2.System -> 2-3 Class Of Service

(การนำ Class Of Service (COS) ที่ถูกจำกัดการโทรออกตาม Level )

Toll Restriction Level (สามารถเลือกได้คือ 1-8)

TRS Level

Day (Level 1-8)

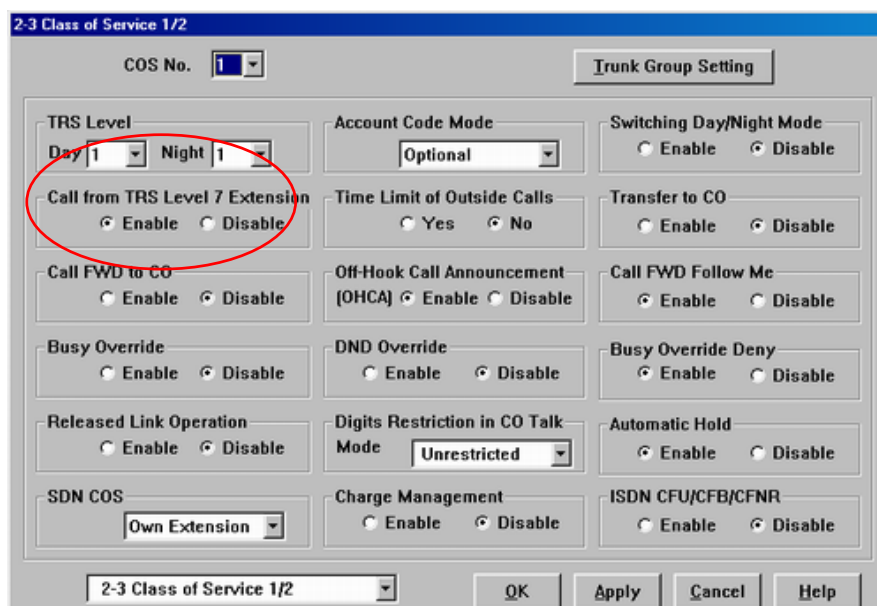
Night (Level 1-8)

Level 1 การโทรออกไม่จำกัด

Level 2-6 การจำกัดการโทรออกตามโปรแกรม

Level 7 โทรออกได้สายภายในเท่านั้น

Level 8 โทรไปหาโอปอเรเตอร์เท่านั้น



Program -> 6 .Toll Restriction-> 6-1 TRS Deny Code  
 (การกำหนด ห้ามใช้ เลขหมายในการโทรออกสายนอกในแต่ละ Level โดยกำหนดได้  
 Level ละ 400 ตำแหน่ง )

Program -> 6 .Toll Restriction-> 6-2 TRS Exception Code  
 (การกำหนด ยกเว้น เลขหมายในการโทรออกสายนอกในแต่ละ Level โดยกำหนดได้  
 Level ละ 200 ตำแหน่ง )

1. Program -> 2.System -> 2-3 Class Of Service -> Trunk Group setting  
 (กำหนดแต่ละ COS สามารถใช้สายนอกกลุ่มใดได้บ้าง กำหนดได้ 48 กลุ่ม)

- ห้ามใช้สายนอกในกลุ่มนี้โทรออก
- ให้อำนาจใช้สายนอกในกลุ่มนี้โทรออกสายนอกได้



Program -> 2.System -> 2-5 Local Hunt Sequence  
 (กำหนดการตัด 9 ได้สายนอกกลุ่มใดบ้าง ตามลำดับที่กำหนด)

1. Program -> 2.System -> 2-2 Numbering Plan

Local Co Line Access/ ARS 9

(กำหนดเลขในการขอใช้สายนอก)

| Hunting Order | Trunk Group No. |    |      |    |      |    |
|---------------|-----------------|----|------|----|------|----|
| 01            | 1               | 09 | None | 17 | None | 25 |
| 02            | 2               | 10 | None | 18 | None | 26 |
| 03            | 3               | 11 | None | 19 | None | 27 |
| 04            | None            | 12 | None | 20 | None | 28 |
| 05            | None            | 13 | None | 21 | None | 29 |
| 06            | None            | 14 | None | 22 | None | 30 |
| 07            | None            | 15 | None | 23 | None | 31 |
| 08            | None            | 16 | None | 24 | None | 32 |
|               |                 |    |      |    |      | 33 |
|               |                 |    |      |    |      | 34 |
|               |                 |    |      |    |      | 35 |
|               |                 |    |      |    |      | 36 |
|               |                 |    |      |    |      | 37 |
|               |                 |    |      |    |      | 38 |
|               |                 |    |      |    |      | 39 |
|               |                 |    |      |    |      | 40 |
|               |                 |    |      |    |      | 41 |
|               |                 |    |      |    |      | 42 |
|               |                 |    |      |    |      | 43 |
|               |                 |    |      |    |      | 44 |
|               |                 |    |      |    |      | 45 |
|               |                 |    |      |    |      | 46 |
|               |                 |    |      |    |      | 47 |
|               |                 |    |      |    |      | 48 |

Program -> 2.System -> 2-2 Numbering Plan

19. Trunk Access 8

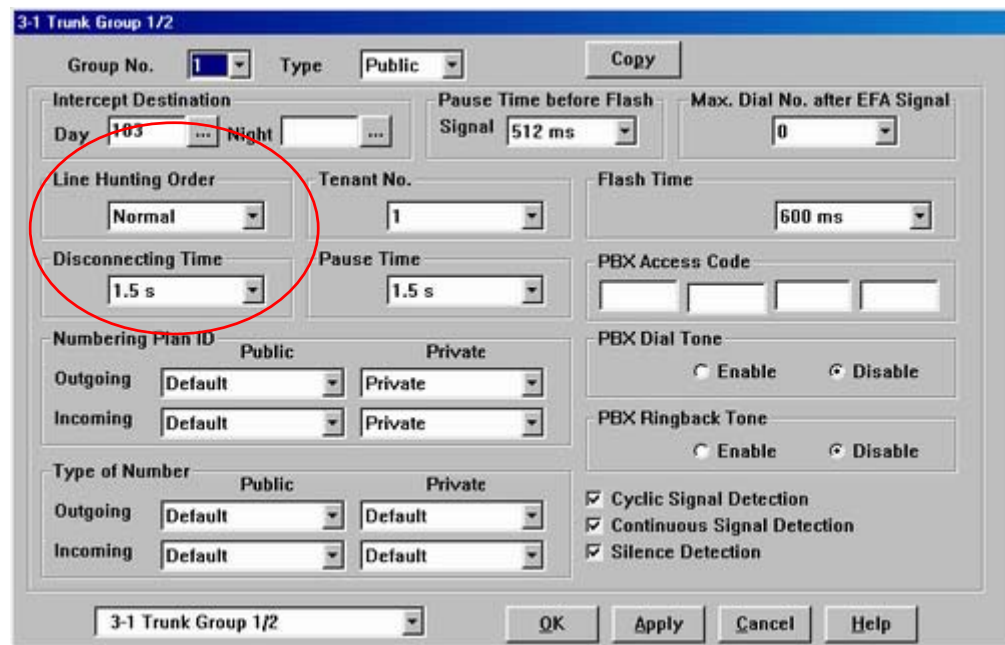
(กำหนดเลขในการขอใช้สายนอกโดยเลือกกลุ่มสายนอก)

การใช้

ยกทูล ->8 ->หมายเลขกลุ่มสายนอก (01-48) -> หมายเลขสายนอก ->สนทนา

*การกำหนดรูปแบบในการหาสายนอกในแต่ละกลุ่ม*

Program -> 3 Group -> 3-1 Trunk Group 1/2



**Line Hunting order**

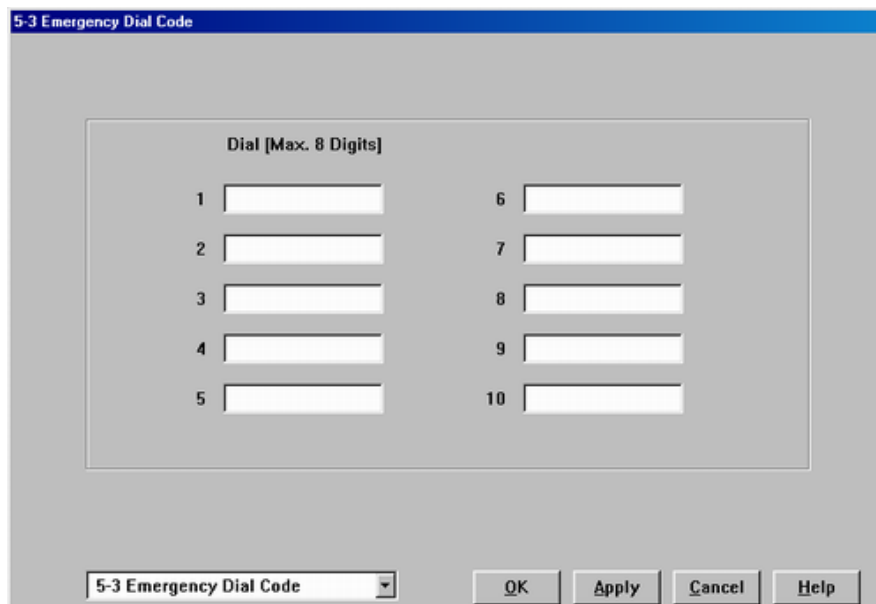
- Normal เรียงจากพอร์ตที่น้อยก่อนเสมอถ้าไม่ว่างไปพอร์ตที่สูงกว่า
- Reverse เรียงจากพอร์ตที่สูงกว่าเสมอถ้าไม่ว่างไปพอร์ตที่ต่ำกว่า
- Sequential เรียงจากพอร์ตที่น้อยไปมากเรื่อยๆไม่สนใจว่าสายว่างหรือไม่

**Emergency Call**

การตั้งหมายเลขโทรออกฉุกเฉิน โดยสามารถโทรออกได้ทุก Level ที่สามารถใช้สายนอกได้ กำหนดได้ 10 เลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 8 หลัก

Program -> 5 Feture -> 5-3 Emergency Dial Code

การใช้งาน ยกหู -> 9 ->เลขหมายที่กำหนดไว้ ->สนทนา



***System Speed Dialing (SSD)***

การกำหนดหมายเลขสำหรับโทรออกได้ในระบบมีทั้งหมด 2000 เลขหมายต่อระบบ แต่ละ Tenant ใช้ได้ไม่เกิน 1000 เลขหมาย

Program ->2.System ->2-1 Tenant

System Speed Dialing Entries Max

การกำหนดจำนวน SSD ของแต่ละ Tenant ไม่เกิน 1000 ตำแหน่ง

Program ->5 Feautre>5-1 System Speed Dialing (SSD)

*Tenant No*

*หมายเลข Tenant ที่ต้องการ(1-8)*

*Entry NO*

*ตำแหน่งของ SSD*

*Name*

*การใส่ชื่อเจ้าของเลขหมายไม่เกิน 10 หลัก*

*Number*

*เลขหมายของ SSD ไม่เกิน 24 หลักรวมการขอใช้สายนอกด้วย*

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

20. Speed Dialing -System

\*

*การใช้งาน Key ยกหู -> Auto Dial -> ตำแหน่ง SSD -> สุนทรา*  
*การใช้งาน SLT ยกหู -> \* -> ตำแหน่ง SSD -> สุนทรา*

| No. | Name<br>[Max. 10 Characters] | Number<br>[Max. 24 Digits] |
|-----|------------------------------|----------------------------|
| 000 |                              |                            |
| 001 |                              |                            |
| 002 |                              |                            |
| 003 |                              |                            |
| 004 |                              |                            |
| 005 |                              |                            |
| 006 |                              |                            |
| 007 |                              |                            |
| 008 |                              |                            |
| 009 |                              |                            |
| 010 |                              |                            |
| 011 |                              |                            |
| 012 |                              |                            |
| 013 |                              |                            |
| 014 |                              |                            |
| 015 |                              |                            |
| 016 |                              |                            |
| 017 |                              |                            |
| 018 |                              |                            |
| 019 |                              |                            |

**Program ->2.System ->2-1 Tenant**

- System Speed Dial TRS Level Override**  
ใช้ SSD ได้เฉพาะที่ระดับการโทรออกของตนเอง
- System Speed Dial TRS Level Override**  
ใช้ SSD ได้เฉพาะทุกระดับการโทรออก(ทั้งหมด)

**หมายเหตุ**

*กรณีต้องการใช้โทรศัพท์แบบคีย์โทรออกด้วย SSD แต่เลขหมายที่ต้องการโทรออกมากกว่าที่กำหนดได้ สามารถโทรออกด้วย SSD 2 ตำแหน่งได้*

*ยกหู ->Auto Dial ->ตำแหน่ง SSD ->Auto Dial->ตำแหน่ง SSD->สุนทรา*

***PSD (Personal Speed Dialing)***

การตั้งหมายเลขย่อ 10 เลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 24 หลัก ให้ใช้งานเฉพาะสายใน

***Program ->2.System ->2-2 Numbering plan***

***21 Speed Dialing-Station 3\****

***22 Speed dialing-Station Programing 30***

***Key/SLT***

***การตั้งเลขหมาย***

***ยกหู ->30 ->ตำแหน่งของ PSD (0-9) -> 9หรือ 801-848 ->เลขหมายไม่เกิน 24 หลัก -># ->วางหู***

***การใช้งาน Key/SLT***

***ยกหู->3\* ->ตำแหน่งของ PSD ->สนทนา -> วางหู***

***หมายเหตุ ใช้ PSD โท้ออกได้ไม่เกิน Level ตนเอง***

***Quick Dialing***

การกำหนดหมายเลขย่อในการโทรออกไปสายในที่ต้องการหรือสายนอกที่ต้องการ เช่น

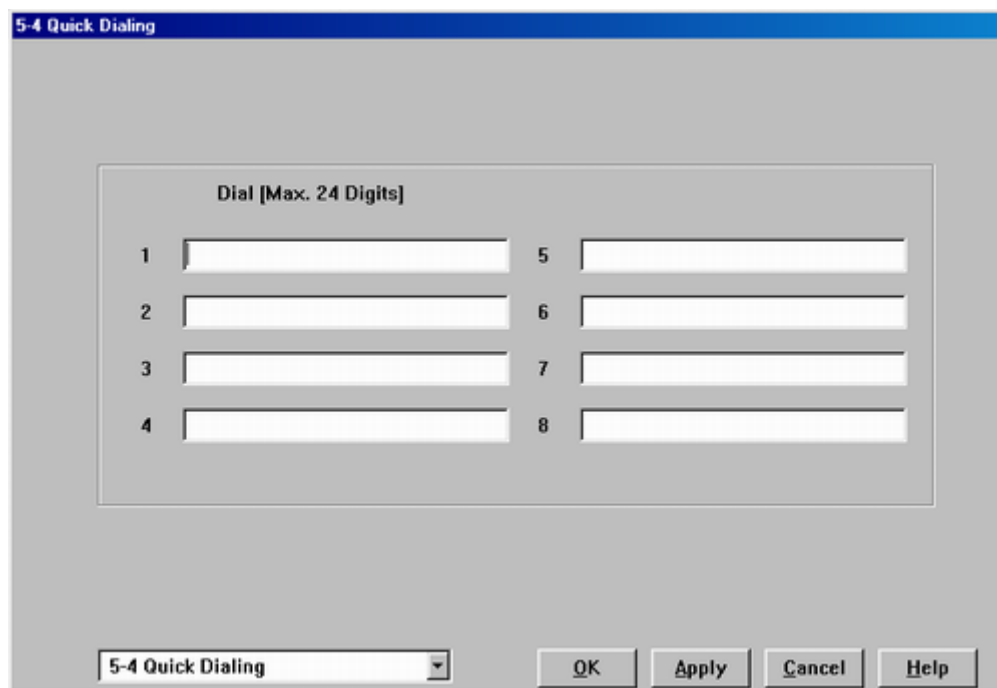
กดเลข 3 ไปสายในหมายเลข 1009

กดเลข 4 ไปสายในหมายเลข 1200 (แม่บ้าน)

กดเลข 5 ไปสายนอกหมายเลข 027318888

สามารถกำหนดได้ 8 เลขหมาย เลขหมายละไม่เกิน 24 หลัก

*Program ->5. Feature ->5-4 Quick Dialing*



*การใช้งาน Key/SLT*

*Program ->2.System ->2-2 Numbering plan*

|                        |                      |                     |
|------------------------|----------------------|---------------------|
| <i>63 Quick dial 1</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 1</i> |
| <i>64 Quick dial 2</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 2</i> |
| <i>65 Quick dial 3</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 3</i> |
| <i>66 Quick dial 4</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 4</i> |
| <i>67 Quick dial 5</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 5</i> |
| <i>68 Quick dial 6</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 6</i> |
| <i>69 Quick dial 7</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 7</i> |
| <i>70 Quick dial 8</i> | <input type="text"/> | <i>ตำแหน่งที่ 8</i> |

*หมายเหตุ ถ้าเป็นหมายเลขสายนอกโทรออกได้ไม่เกิน Level ตนเอง*

*Hot Line(Pickup dialing)*

*การตั้งการยกหูแล้วโทรออกไปที่หมายเลขที่กำหนดทันทีหรือตามเวลาที่กำหนด*

**Program ->2 System ->2-2 Numbering Plan****47 Pickup dialing Program/Set/Cancel 74**

การตั้งเลขหมาย Key/SLT

ยกหู -&gt;74 -&gt;2 -&gt;9 -&gt;หมายเลขสายนอก -&gt;# -&gt;วางหู

-&gt; หมายเลขสายใน/รหัสพีเจอร์-&gt;# -&gt;วางหู

การตั้งให้ใช้งาน Key/SLT ยกหู -&gt;74 -&gt; 1 -&gt;วางหู

การยกเลิกการใช้งาน Key/SLT ยกหู -&gt;74 -&gt; 0 -&gt;วางหู

**Program ->2 System ->2-4 System Timer 1/2****Pick Up Dialing waiting Time (0-5 S)**

การกำหนดเวลาในการยกหูแล้วโทรออกตามหมายเลขที่กำหนดไว้

**Program ->4 Line ->4-2 Extension Line****Pickup dialing Mode (การกำหนดเปิด/ปิดการใช้งาน Hot Line)****Enable** กำหนดใช้งาน ตามเลขหมาย **Disable** ยกเลิกการใช้งาน**Walking COS**

การกำหนดให้สายในสามารถโทรออกสายนอกข้ามระดับการโทรออกของตนเองชั่วคราว

**Program ->2 System ->2-2 Numbering Plan****60. Walking COS 47****Program ->10. Maintenance ->10-4 System Parameters****Walking COS**

### การใช้งาน Key/SLT

ยกหู ->47 ->รหัสผ่าน(1234) ->หมายเลขสายในที่ต้องการให้ระดับการโทรออกเท่า ->9 ->  
หมายเลขสายนอก->สนทนา ->วางหู

### Transfer CO Dial Tone

การตัด 9 แล้วโอนสายไปให้สายในอีกกดเลขหมายโทรออกเอง

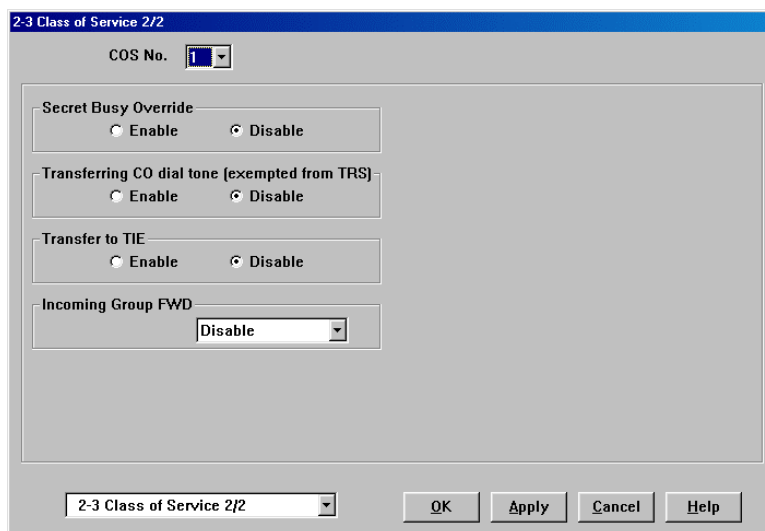
**Program ->2. System ->2-3 Class of Service 2/2**

### Transferring CO Dial Mode

**Enable** กำหนดสายใน ใน COS นี้สามารถโอน Dial Tone ของสายนอกได้

**Disable** กำหนดสายใน ใน COS นี้ไม่สามารถโอน Dial Tone ของสายนอกได้





### Account Code

การกำหนดรหัสก่อนการโทรออกสายนอก ตาม *Level* ของรหัสนั้นๆ แล้วพิมพ์หมายเลขรหัสออกทางเครื่องพิมพ์เพื่อควบคุมค่าใช้จ่าย

มี 3 แบบ

แบบที่ 1 *Option* เวลาโทรออกใส่หรือไม่ใส่รหัสก็ได้ โทรออกตาม *Level* ตนเอง รหัสใส่อะไรก็ได้

แบบที่ 2 *Verify Toll* โทรออกปกติตาม *Level* ตนเอง ถ้าใส่รหัสตามโปรแกรมก่อนโทรออกได้ตาม *Level* ของรหัส

แบบที่ 3 *Verify All* โทรออกทุกครั้งต้องใส่รหัสตามโปรแกรมโทรออกได้ตาม *Level* ของตนเอง

*Program ->2 System ->2-2 Numbering Plan*

*36 Account code*

49

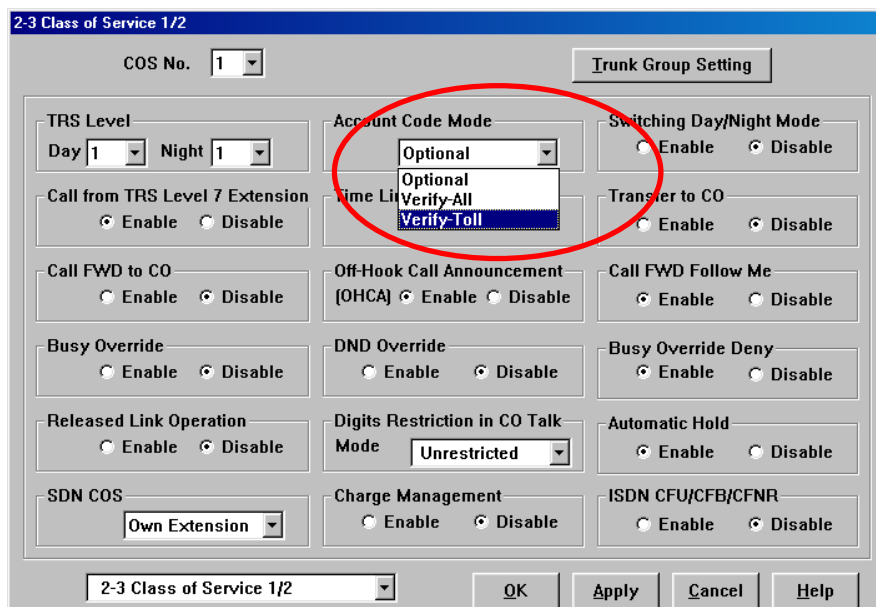
*Program ->5.Feature ->5-5 Account Code*

## การตั้งรหัสและระดับการโทรออกผ่านรหัส

| No. | Code<br>[Max. 10 Digits] | TRS Level |
|-----|--------------------------|-----------|
| 1   |                          | None      |
| 2   |                          | None      |
| 3   |                          | None      |
| 4   |                          | None      |
| 5   |                          | None      |
| 6   |                          | None      |
| 7   |                          | None      |
| 8   |                          | None      |
| 9   |                          | None      |
| 10  |                          | None      |
| 11  |                          | None      |
| 12  |                          | None      |
| 13  |                          | None      |
| 14  |                          | None      |
| 15  |                          | None      |
| 16  |                          | None      |
| 17  |                          | None      |
| 18  |                          | None      |
| 19  |                          | None      |
| 20  |                          | None      |

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| <i>Tenant</i>    | บริษัท (1-8)                          |
| <i>Entry No</i>  | ตำแหน่งของรหัส (0001-1000)            |
| <i>Code</i>      | รหัสไม่เกิน 10 หลัก                   |
| <i>TRS Level</i> | การตั้ง Level ให้แต่ละรหัส            |
|                  | Level 1-6 โทรออกได้ตาม Level ที่กำหนด |
|                  | None ตาม Level ตนเอง                  |

## การกำหนดการใช้งานในแต่ละ COS



**การใช้งาน Key/SLT**

ยกหู -> 49 หรือปุ่ม ACCT ->รหัสที่กำหนดไว้ -># ->9 ->หมายเลขสายนอกที่ต้องการติดต่อ >  
 สทนา ->วางหู

**หมายเหตุ การใช้งานต่อไปนี้จะมีผลเหนือ Account Code**

1. **Walking COS**
2. **Emergency Call**
3. **System Speed Dialing (SSD)** เช่น 49รหัส#เลขหมาย
4. **Quick Dialing** เช่น 49รหัส#เลขหมาย

**Program ->10 Maintenance ->10-2 SMDR 1/2**

**Print Out Account Code**

**การกำหนดการพิมพ์รหัสออกทางเครื่องพิมพ์**

**Last Entered Code**                      **พิมพ์รหัสหลัง**

**First Entered Code**                     **พิมพ์รหัสแรก**

**ARS (Automatic Routing Selection)**

(การกำหนดช่องทางในการโทรออกสายนอกในกรณีมีการใช้ขอรับบริการจากผู้ให้บริการ ระบบโทรศัพท์หลายระบบ)

**Table Relation (การกำหนดตารางความสัมพันธ์)** กำหนดได้ทั้งหมด 4 ขั้นตอน  
 ขั้นตอนที่ 1 Time Table (การกำหนดระยะเวลาในการใช้ ARS แบ่งได้ 4 ช่วงเวลา )

Program -> 7. ARS -> 7-1 ARS Time Table

สามารถกำหนดได้ 4 ช่วงเวลาคือ Time-A ,Time-B,Time-C,Time-D

สามารถกำหนดการทำงานในแต่ละวันได้คือ อาทิตย์,จันทร์,อังคาร,พุธ,พฤหัสบดี,ศุกร์,เสาร์  
 เวลาที่กำหนดได้ คือ 00-12,AM/PM หรือ Disable คือไม่กำหนดเวลา

|     | Time-A     | Time-B     | Time-C     | Time-D          |
|-----|------------|------------|------------|-----------------|
| SUN | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| MON | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| TUE | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| WED | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| THU | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| FRI | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |
| SAT | 08 : 00 AM | 05 : 00 PM | 09 : 00 PM | 00 : 00 Disable |

7-1 Time Table [OK] [Apply] [Cancel] [Help]

ขั้นตอนที่ 2 Leading Digits Table (การกำหนดว่าเลขหมายใดบ้างเมื่อโทรออกสายนอกให้ใช้การโทรออกแบบ ARS)

Program -> 7. ARS -> 7-2 ARS Leading Digits Table

สามารถกำหนดเลขหมายในการโทรออกด้วยระบบ ARS ได้จำนวน 800 กลุ่มเลขหมาย

โดยแต่ละเลขหมายไม่เกิน 16 หลัก  
 ในแต่ละกลุ่มเลขหมายสามารถเลือกรูปแบบในการโทรออกได้จาก 1 ใน 48 แบบ

ขั้นตอนที่ 3 Routing Plan (การกำหนดรูปแบบในการโทรออกโดยการเลือกใช้กลุ่มสายนอกที่ต้องการ  
 ในแต่ละช่วงเวลา ตามตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออกแบบ ARS)

Program -> 7. ARS -> 7-3 ARS Routing Plan

Plan           แบบแผนในการโทรออกมีให้เลือก 48 แบบ

Time-A Trunk Group No.

          การเลือกกลุ่มสายนอกตามลำดับก่อน-หลัง กำหนดได้ 16 ลำดับในเวลา Time-A

Modification Table No.

          การเลือกตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออก Time-A

Time-B Trunk Group No.

          การเลือกกลุ่มสายนอกตามลำดับก่อน-หลัง กำหนดได้ 16 ลำดับในเวลา Time-B

Modification Table No.

          การเลือกตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออก Time-B

Time-C Trunk Group No.

          การเลือกกลุ่มสายนอกตามลำดับก่อน-หลัง กำหนดได้ 16 ลำดับในเวลา Time-C

Modification Table No.

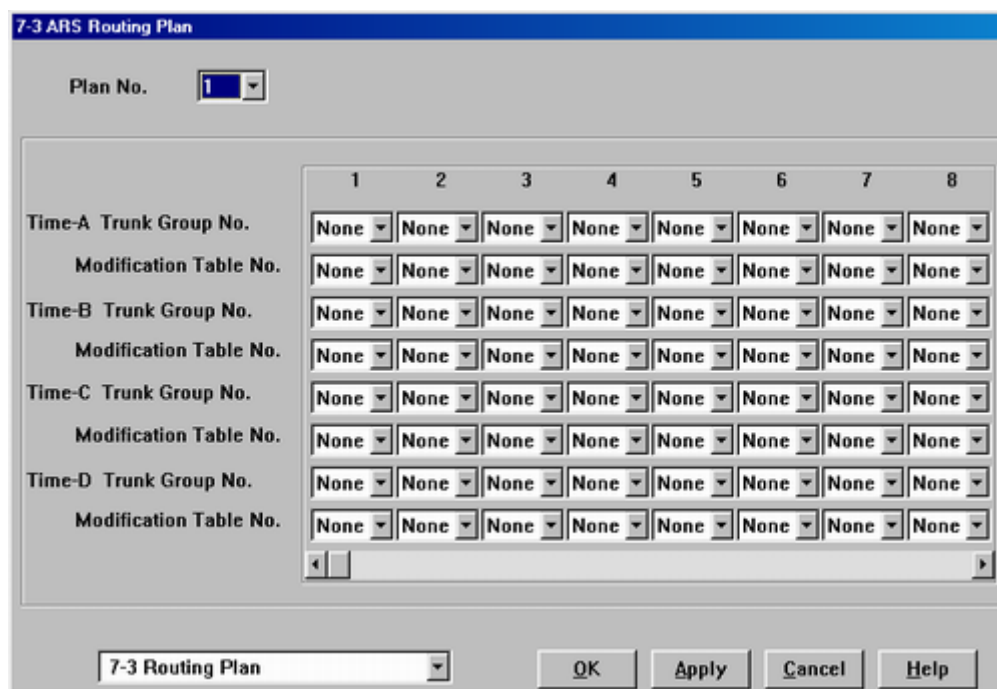
**การเลือกตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออก Time-C**

**Time-D Trunk Group No.**

การเลือกกลุ่มสายนอกตามลำดับก่อน-หลัง กำหนดได้ 16 ลำดับในเวลา Time-D

**Modification Table No.**

การเลือกตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออก Time-D



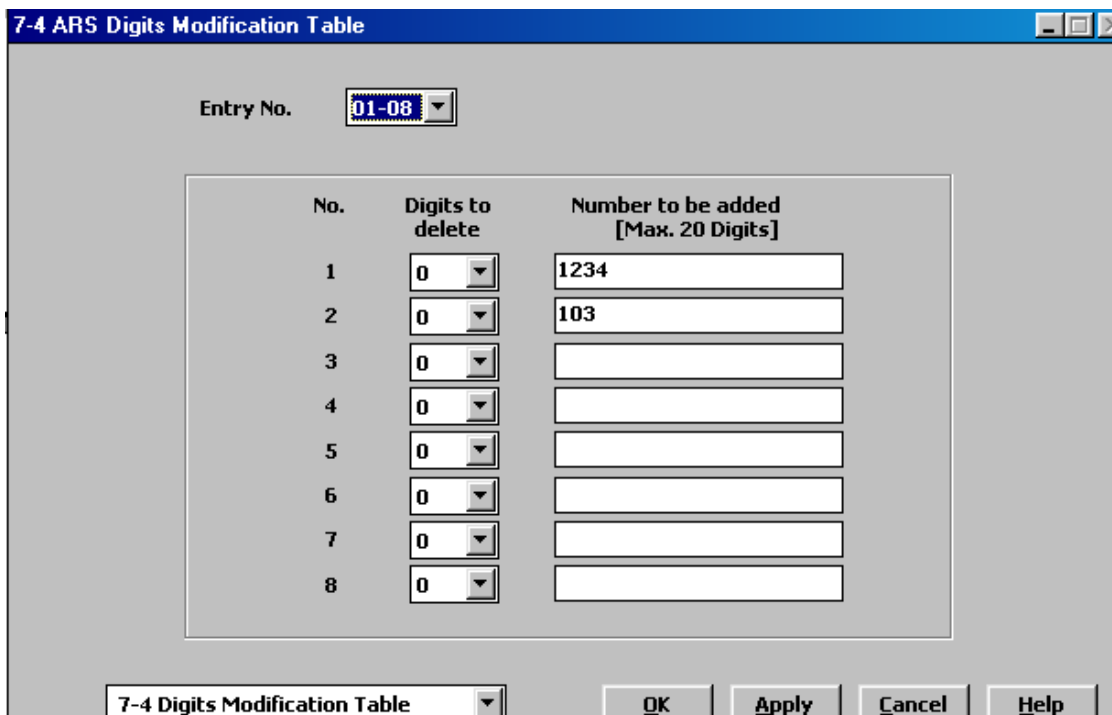
**ขั้นตอนที่ 4 Modification Table (การกำหนดตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออกแบบ ARS)**

**Program -> 7. ARS -> 7-4 ARS Digits Modification Table**

**Entry No.** ตารางการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเลขหมายในการโทรออกแบบ ARS สามารถกำหนดทั้งหมด 48 ตาราง

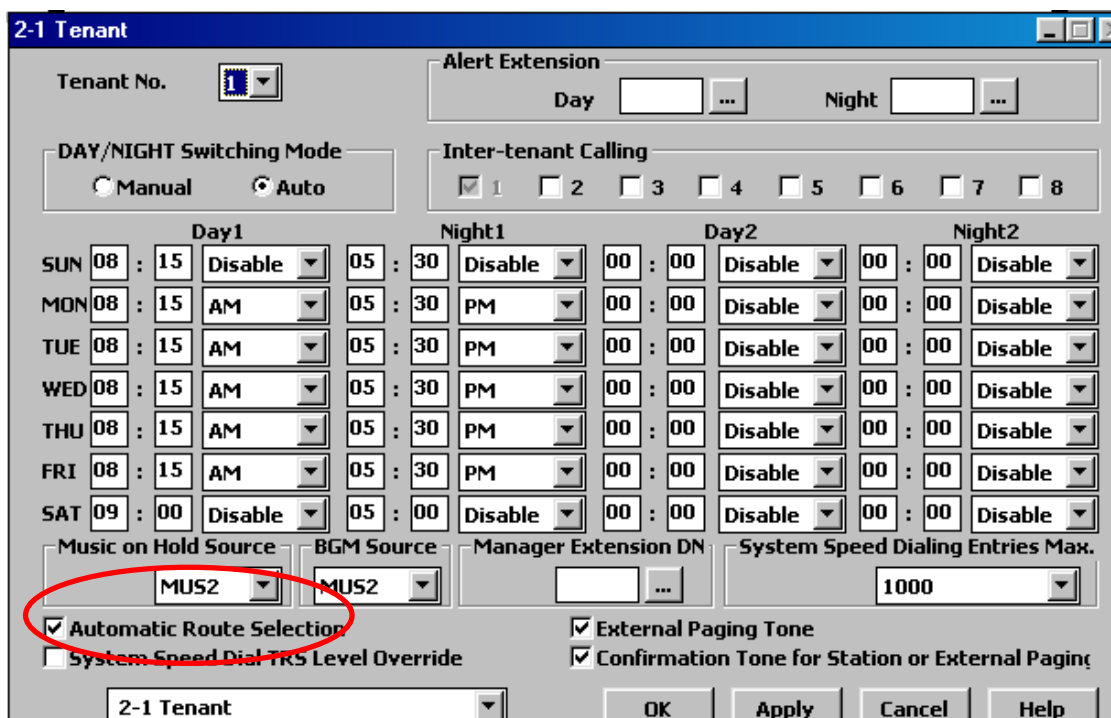
**Digits To delete** การกำหนดการลบหลักของเลขหมายที่มีการโทรออกโดยนับจากหลักแรก (ซ้ายไปขวา) ไม่เกิน 9 หลัก ถ้าเลือกเป็น 0 คือไม่ลบหลัก

**Number To Be added** การกำหนดการเพิ่มเลขหมายเข้าไปที่ด้านหน้าเลขหมายที่มีการโทรออกโดยการเพิ่มที่ด้าน (เพิ่มได้ไม่เกิน 20 เลขหมาย)



Program -> 2. System -> 2-1 Tenant

- Automatic Route Selection (ไม่กำหนดการใช้งาน ARS)
- Automatic Route Selection (กำหนดการใช้งาน ARS)



Program -> 2.System -> 2-2 Numbering Plan

Local Co Line Access/ ARS 9

(กำหนดเลขในการข้ใช้สายนอกแบบ ARS)

| No. | Feature                               | Dial |
|-----|---------------------------------------|------|
| 16  | 16th Hundred Block Extension          |      |
| 17  | Operator Call                         | 0    |
| 18  | Local CO Line Access / ARS            | 9    |
| 19  | Trunk Group Access                    | 8    |
| 20  | Speed Dialing - System                | *    |
| 21  | Speed Dialing - Station               | 3*   |
| 22  | Speed Dialing - Station Programming   | 30   |
| 23  | Doorphone Call                        | 31   |
| 24  | External Paging                       | 32   |
| 25  | External Paging Answer / TAFAS Answer | 42   |

2-2 Numbering Plan

OK Apply Cancel Help

- *Time Limit of Outside Calls*

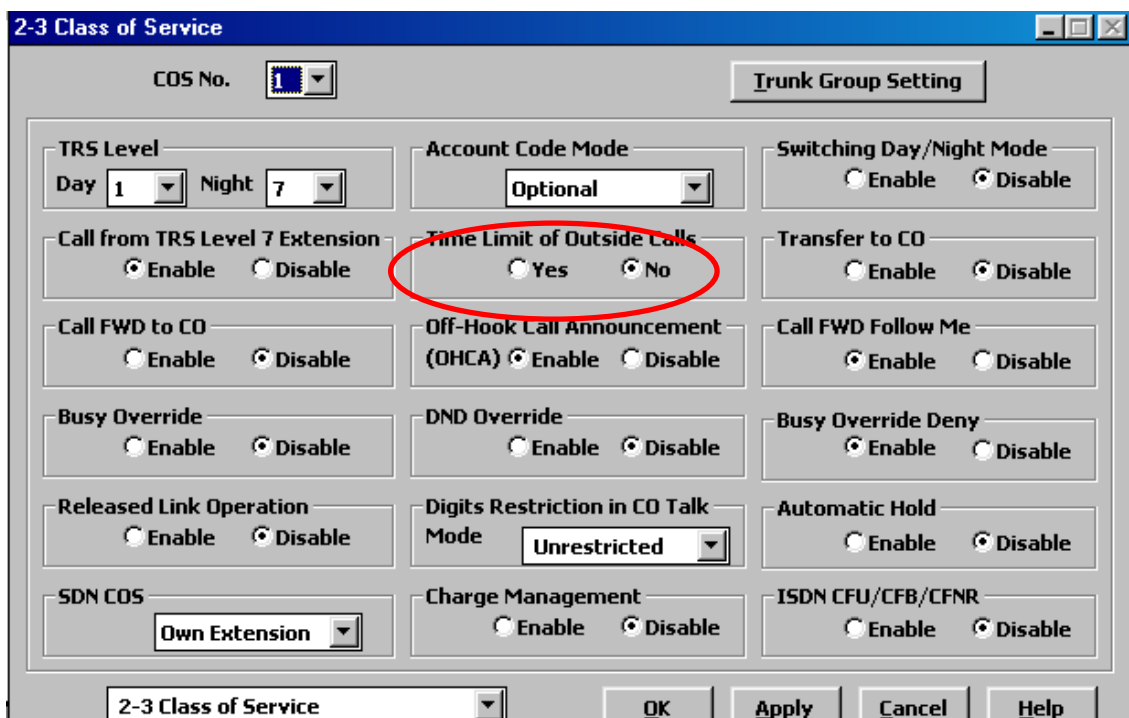
การตั้งจับเวลาในการใช้สายนอกของสายในในแต่ละ COS (Class Of Service)

Program -> 2. System -> 2-3 Class Of Service

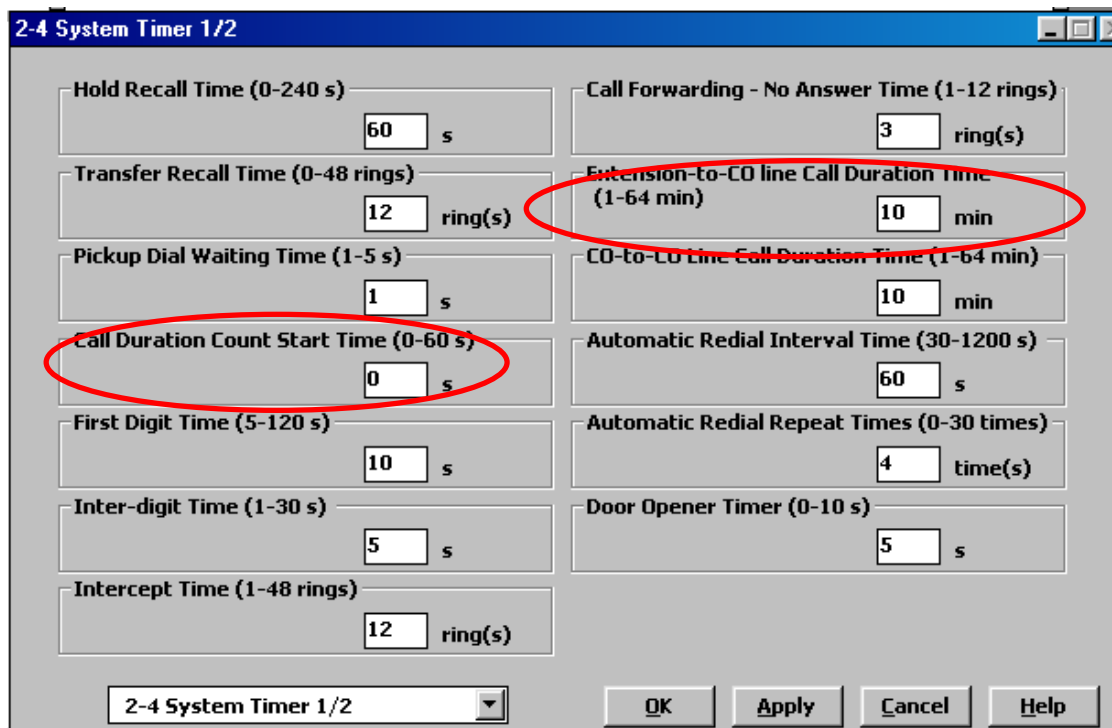
Yes : จับเวลาการใช้งาน

No : ไม่จับเวลาการใช้งาน





Program -> 2. System -> 2-4 System Timer 1/2



Call Duration Count Start Time (0 – 60 S)

การตั้งค่าเวลาในการจับเวลาหลังการกดเลขหมายสุดท้ายไปแล้ว ค่าโรงงาน จับ  
ทันที

Extension to CO Line Call Duration Time (1-64 Min)

การกำหนดเวลาในการใช้สายนอกของสายใน ค่าโรงงาน 10 นาที

Program -> 2. System -> 2-7 System Option 1

5. Limited Call Duration      การเลือกชนิดการจับเวลาสายนอก

0      Outgoing Call Duration (การจับเวลาเฉพาะการโทรออก)

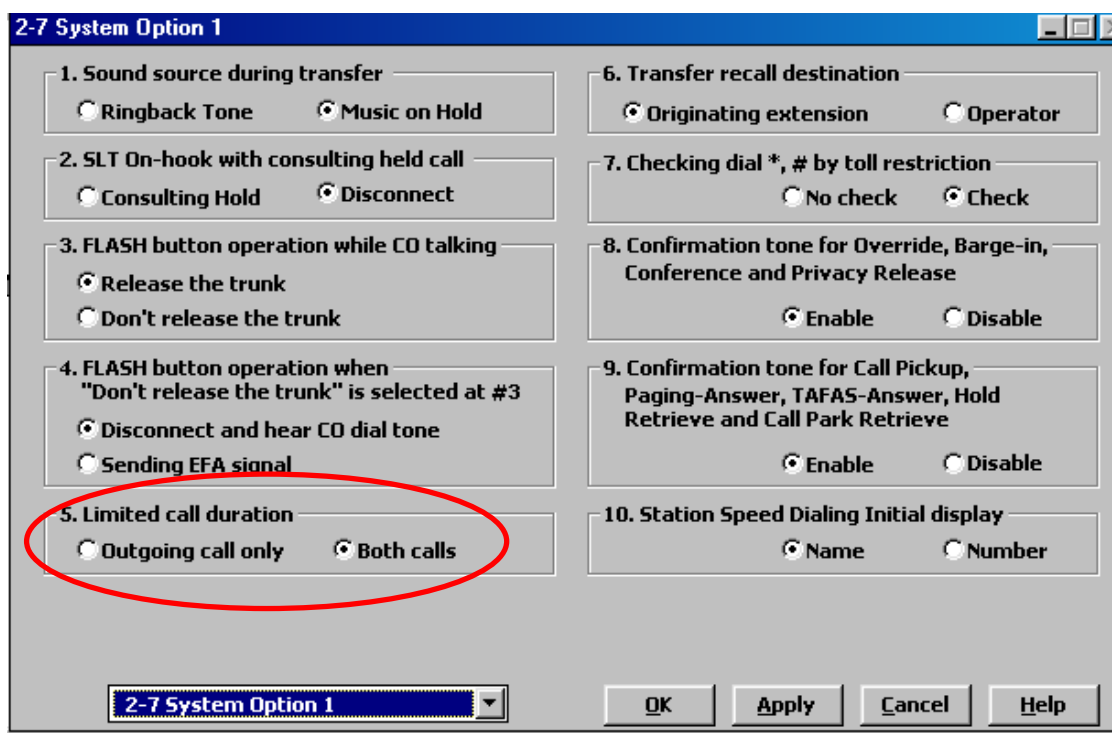
0      Both Calls (การจับเวลาทั้งการโทรเข้าและการโทรออก)

หมายเหตุ      ก่อนหมดเวลาจะมีเสียงเตือน ตามลำดับดังนี้

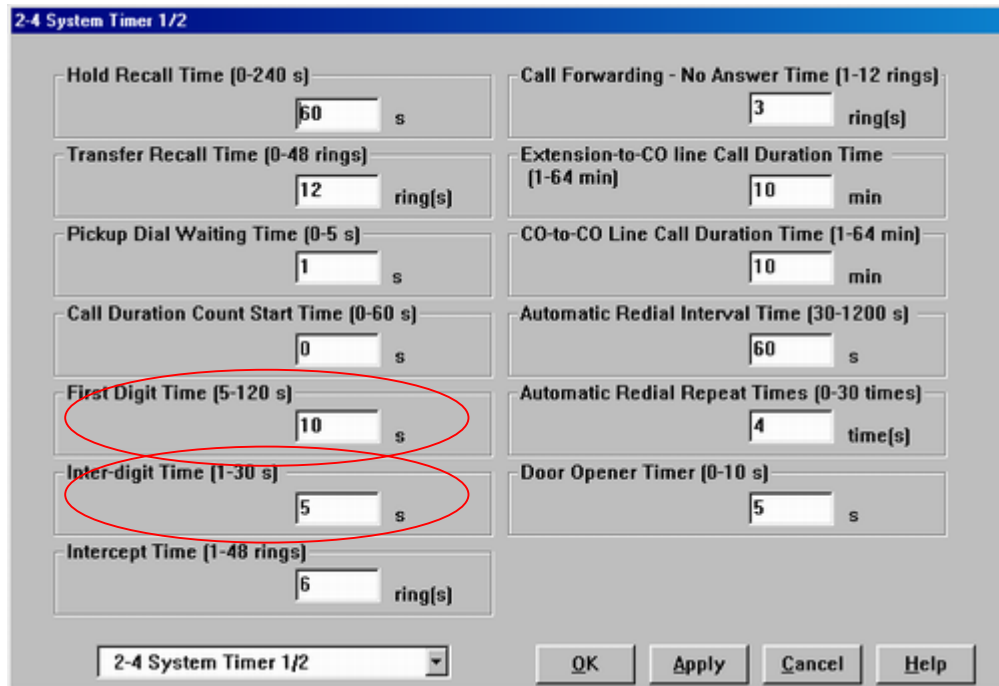
ครั้งแรก      15      วินาที      ก่อนหมดเวลา

ครั้งที่สอง      10      วินาที      ก่อนหมดเวลา

ครั้งที่สาม      5      วินาที      ก่อนหมดเวลา



**Program->2 System -> 2-4 System timer 1/2**



**First digits time (5-120 S)                      10 S**

การกำหนดเวลาหลังจากได้สัญญาณสายนอกแล้วต้องกดเลขหมายภายในเวลาเท่าใด

**Inter digits time (1-30 S)                                      5 S**

การกำหนดเวลาในการกดหลักต่อไป

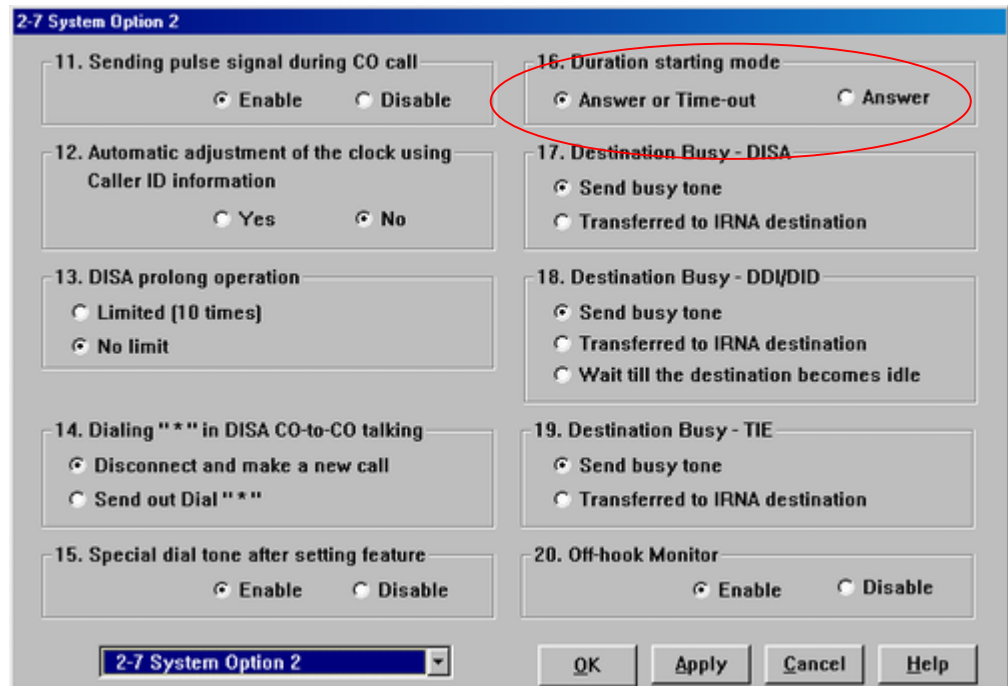
**Program ->2 System ->2-7 System Option 2**

**16. Duration Starting Mode**

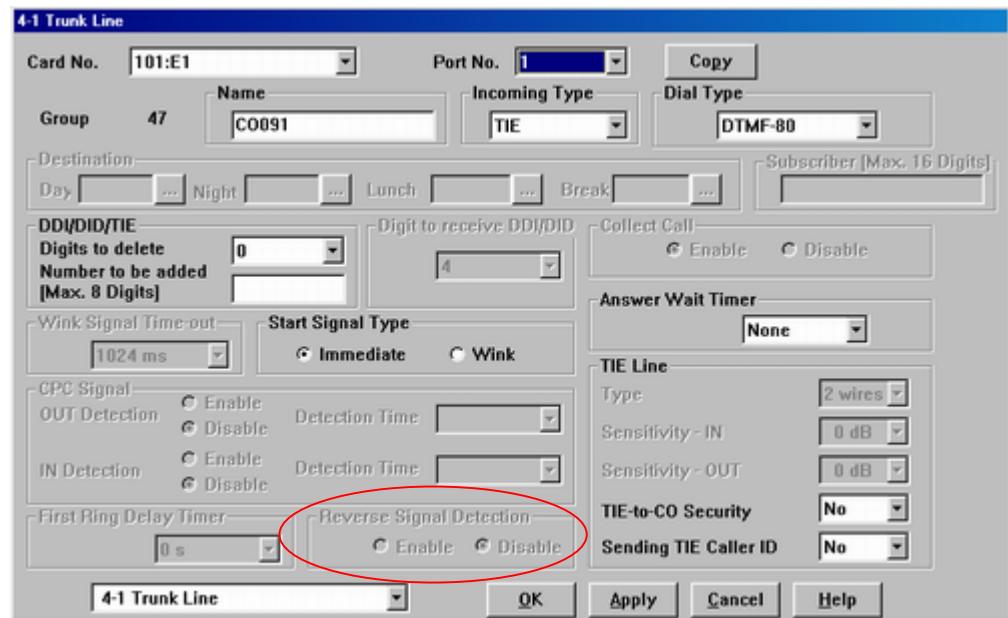
การตั้งการเริ่มจับเวลาเมื่อใด

**Answer or Time out                                      จับเวลาเมื่อมีการรับสายหรือตามเวลาที่กำหนด**

**Answer    จับเวลาเมื่อมีการรับสาย (Line Reverse)**



Program ->4 Line ->4-1 Trunk line



**Reverse Signal Detection**

**การตั้งค่าตรวจสอบสัญญาณ Line Reverse ของการ์ด KX-T96183Xและ KX-TD50180X**

## *การต่อเครื่องพิมพ์ (Printer)*

Program -> 10.Maintenance -> 10-4 System Parameters

การตั้งค่าพารามิเตอร์ระหว่าง ตู้สาขาโทรศัพท์กับเครื่องพิมพ์

SMDR (Station Message Detail Record)

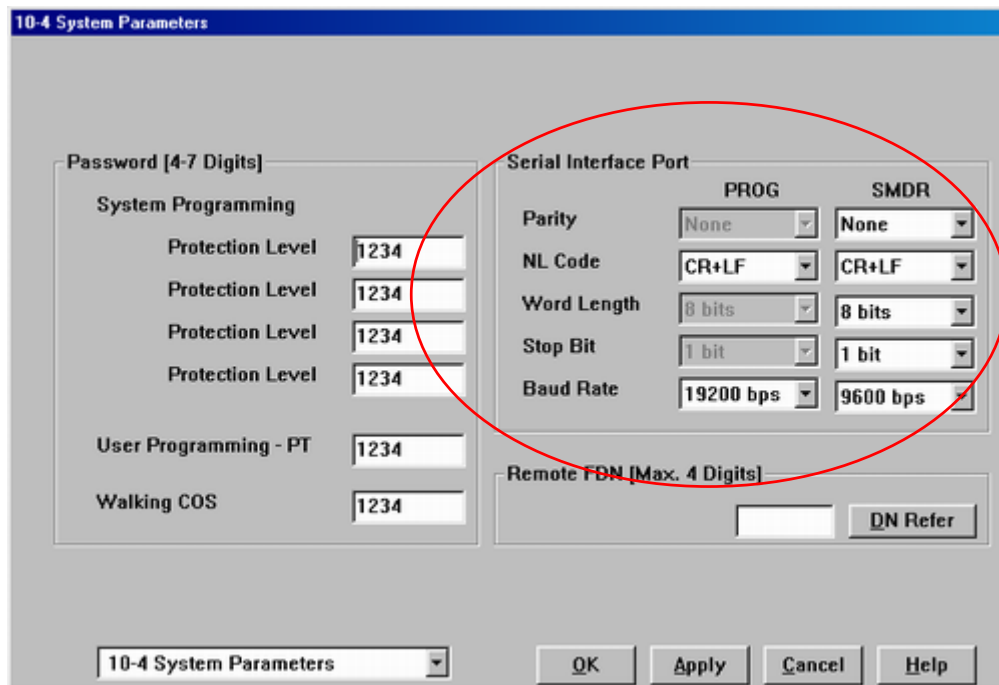
Parity :Odd/ None/ Mark/ Space/ Even

NL-Code :CR+LF/ CR

Word Length :7 Bits/ 8 Bits

Stop Bit :1 Bits/ 2 Bits

Baud Rate :2400 bps/ 4800 bps/ 9600 bps/ 19200 bps



Program -> 10.Maintenance -> 10-2 SMDR

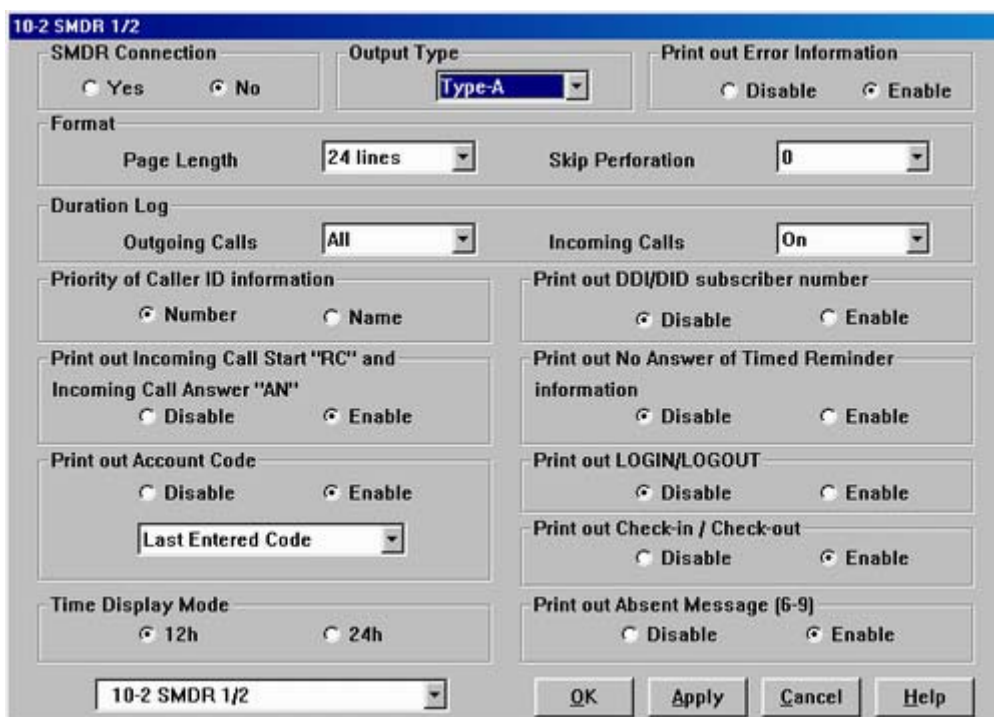
การกำหนดคุณสมบัติในการพิมพ์ข้อมูลของเครื่องพิมพ์

SMDR Connection

Yes มีการต่อใช้งาน

No ไม่มีการต่อใช้งาน

|  |   |
|--|---|
| <b>Output Type</b>                       | Type-A/ Type-B/ Type-C/ Type-D<br>รูปแบบการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์   |
| <b>Print out Error information</b>       | Yes (พิมพ์ข้อผิดพลาดของระบบ)<br>No (ไม่พิมพ์ข้อผิดพลาดของระบบ)  |
| <b>Duration Log</b>                      | <b>Outgoing</b> None (ไม่พิมพ์การโทรออก)<br>ALL (พิมพ์การโทรออกทั้งหมด)<br>Toll Only (พิมพ์ตาม Level 2-6) |
|  | <b>Incoming Call</b> Off (ไม่พิมพ์การโทรเข้า)<br>On (พิมพ์การโทรเข้า)                                     |
| <b>Priority of Caller ID Information</b> | การพิมพ์เมื่อได้รับสัญญาณ Caller ID   |
| <b>Number</b>                            | พิมพ์เป็นหมายเลขของ Caller ID   |
| <b>Name</b>                              | พิมพ์เป็นชื่อเจ้าของหมายเลข Caller ID   |



**Print Out Incoming call start (RC) & Incoming Call Answer (AN)**

- Disable ไม่ให้พิมพ์เวลาของ RC และ AN
- Enable พิมพ์เวลาของ RC และ AN

**Print Out Account code**

- Disable ไม่ให้พิมพ์รหัสในการโทรออก
- Enable พิมพ์รหัสในการโทรออก

**Print Out Absent message (6-9)**

- Disable ไม่ให้พิมพ์ข้อความของ Absent message ที่ 6-9
- Enable พิมพ์ข้อความของ Absent message ที่ 6-9

**Time Display Mode**

- 12 h            พิมพ์เวลาแบบ 01-12 : 00-59 AM/PM
- 24 h            พิมพ์เวลาแบบ 01-24 : 00-59

**Print Out DID/DDI Subscriber number**

- Disable        ไม่ให้พิมพ์หมายเลข ของเบอร์ DID/DDI
- Enable         พิมพ์หมายเลข ของเบอร์ DID/DDI

**Print Out No Answer of Timed Reminder Information**

- Disable        ไม่ให้พิมพ์เลขหมายสายในที่ตั้งเวลาปลุกแล้วไม่ได้รับสาย
- Enable         พิมพ์เลขหมายสายในที่ตั้งเวลาปลุกแล้วไม่ได้รับสาย

**Print Out Log In/ Log Out**

- Disable        ไม่ให้พิมพ์เลขหมายสายในที่ทำ Log In/ Log Out
- Enable         พิมพ์เลขหมายสายในที่ทำ Log In/ Log Out

**Print Out Check In/ Check out**

- Disable        ไม่ให้พิมพ์เลขหมายสายในที่ทำ Check In/ Check Out
- Enable         พิมพ์เลขหมายสายในที่ทำ Check In/ Check Out

**ตัวอย่างการพิมพ์แบบ Type A**

Examples of a printed call record:  
<Type-A> (default)

| Date     | Time    | T   | Ext   | CO     | Dial Number                | Ring | Duration | Acct code  | CC   |
|----------|---------|-----|-------|--------|----------------------------|------|----------|------------|------|
| 02/02/00 | 03:01PM | 1   | E2001 | T10101 | 1234567890123456789        |      | 00:00'14 | 1234567890 |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 |      |          |            | RC   |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 | 0'12 |          |            | AN   |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 | 0'12 | 00:00'1  |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / Start     |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / No Answer |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Login                      |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Logout                     |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Login                 |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Login                   |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Logout                |      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Logout                  |      |          |            |      |
| ⋮        | ⋮       | ⋮   | ⋮     | ⋮      | ⋮                          | ⋮    | ⋮        | ⋮          | ⋮    |
| ⋮        | ⋮       | ⋮   | ⋮     | ⋮      | ⋮                          | ⋮    | ⋮        | ⋮          | ⋮    |
| (1)      | (2)     | (3) | (4)   | (5)    | (7)                        | (8)  | (9)      | (11)       | (12) |

## ตัวอย่างการพิมพ์แบบ Type B

### <Type-B>

| Date     | Time    | T   | Ext   | CO     | Dial Number                | Duration | Acct code  | CC   |
|----------|---------|-----|-------|--------|----------------------------|----------|------------|------|
| 15/02/00 | 06:42PM | 1   | E2009 | T10801 | 123456789012345678901234   | 00:01'24 | 1234567890 |      |
| 16/02/00 | 01:29PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 |          |            | RC   |
| 16/02/00 | 01:29PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 |          |            | AN   |
| 16/02/00 | 01:29PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 | 00:00'10 |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / Start     |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / No Answer |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Login                      |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Logout                     |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Login                 |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Login                   |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Logout                |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Logout                  |          |            |      |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .          | .    |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .          | .    |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .          | .    |
| (1)      | (2)     | (3) | (4)   | (5)    | (7)                        | (8)      | (9)        | (11) |

## ตัวอย่างการพิมพ์แบบ Type C

### <Type-C>

| Date     | Time    | T   | Ext   | CO     | Dial Number                | Duration | Cost:\$  | Acct code  | CC   |
|----------|---------|-----|-------|--------|----------------------------|----------|----------|------------|------|
| 02/02/00 | 03:01PM | 1   | E2001 | T10801 | 12345678901234             | 00:01'14 | 12345678 | 1234567890 |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 |          |          |            | RC   |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 |          |          |            | AN   |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | <INCOMING>                 | 00:00'11 |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / Start     |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        | Timed Reminder / No Answer |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Login                      |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | Logout                     |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Login                 |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Login                   |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | 2002-Logout                |          |          |            |      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        | * -Logout                  |          |          |            |      |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .        | .          | .    |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .        | .          | .    |
| .        | .       | .   | .     | .      | .                          | .        | .        | .          | .    |
| (1)      | (2)     | (3) | (4)   | (5)    | (7)                        | (8)      | (9)      | (11)       | (12) |



## ตัวอย่างการพิมพ์แบบ Type D

**<Type-D>**  
(Column 1-80)

| Date     | Time    | T   | Ext   | CO     | DN   | Dial Number                      |
|----------|---------|-----|-------|--------|------|----------------------------------|
| 02/02/00 | 03:01PM | 1   | E2001 | T10101 | 1002 | 12345678901234567890123456789012 |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | 1002 | <INCOMING>                       |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | 1002 | <INCOMING>                       |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 | T10101 | 1002 | <INCOMING>                       |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        |      | Timed Reminder / Start           |
| 02/02/00 | 03:13PM | 1   | E2001 |        |      | Timed Reminder / No Answer       |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | Login                            |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | Logout                           |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | 2002-Login                       |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | * -Login                         |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | 2002-Logout                      |
| 02/02/00 | 03:47PM | 1   | E2001 |        |      | * -Logout                        |
| •        | •       | •   | •     | •      | •    | •                                |
| •        | •       | •   | •     | •      | •    | •                                |
| •        | •       | •   | •     | •      | •    | •                                |
| (1)      | (2)     | (3) | (4)   | (5)    | (6)  | (7)                              |

(Column 81-120)

| Ring | Duration | Cost:\$  | Acct code  | CC   |
|------|----------|----------|------------|------|
|      | 00:00'14 | 12345678 | 1234567890 |      |
|      |          |          |            | RC   |
| 0'12 |          |          |            | AN   |
| 0'12 | 00:00'11 |          |            |      |
| •    | •        | •        | •          | •    |
| •    | •        | •        | •          | •    |
| •    | •        | •        | •          | •    |
| (8)  | (9)      | (10)     | (11)       | (12) |

**รายละเอียดในการพิมพ์ข้อมูล (เริ่มพิมพ์ข้อมูลเมื่อวางหูโทรศัพท์)**

1. Date : แสดงรายละเอียด วัน/เดือน/ปี ในการใช้งาน
  2. Time : แสดงเวลาที่ใช้งาน (00-12) (AM/PM)
  3. T : แสดง Tenant ที่ 1 ถึง 8
  4. EXT : แสดงเลขหมายสายภายในที่ใช้งาน
  5. CO : แสดงพอร์ตสายนอกที่ใช้งาน
  6. DN : แสดงหมายเลขสายในของ PDN เมื่อมีการใช้ปุ่ม SDN โทรออกสายนอก และหมายเลขของ SDN จะแสดงที่ตำแหน่ง EXT
  7. Dial Number : แสดงหมายเลขในการโทรออกหรือการโทรเข้า  
 Outgoing call: การโทรออกสายนอกจะแสดงหมายเลขที่ใช้งานคือ (0-9,\*,#) แต่ถ้ามีการ Pause จะแสดงด้วยตัวอักษร “P” ถ้ามีการใช้รหัส Host PBX จะแสดงด้วยเครื่องหมาย”=”  
 Received Call: การโทรเข้ามาแบบทั่วไปจะแสดงข้อความ”INCOMING)” ถ้าในระบบมี Caller ID จะแสดง <I> และตามด้วยเลขหมายหรือชื่อของ Caller ID
  8. Ring : เวลาที่มีการเรียกเข้ามาก่อนการรับสาย นาที/วินาที
  9. Duration : เวลาในการสนทนา ชั่วโมง/นาที/วินาที
  10. Cost : แสดงจำนวนเงินที่ใช้ (Charge)หรือหน่วยที่ (Meter)
  11. Acct code (Account Code) : แสดงรหัสในการควบคุมค่าใช้จ่าย
  12. CC (Condition Code) : แสดงลักษณะของการใช้งาน
- TR :Transfer การโอนสาย
- FW :Call Forwarding to Trunk การโอนสายอัตโนมัติไปสายนอก
- D0 : การโทรผ่าน DISAโดยไม่ต้องใช้รหัส
- NN :แสดงรหัสในการโทรผ่าน DISA (NN=01-32)
- RM : แสดงการโทรเข้าการ์ด Remote
- RC :แสดงมีการเรียกเข้ามาถึงแล้วแต่ยังไม่ได้รับสาย
- AN : แสดงมีการเรียกเข้ามาแล้วมีการรับสายแล้ว

- NA : แสดงมีการเรียกเข้ามาแล้วไม่มีการรับสาย  
 OR : มีการใช้รหัสในการโทรออกข้ามระดับการโทรออกของตนเอง  
 T0 : มีการใช้งาน รหัสในการโทรออกผ่าน TIE Line

### Hotel Application

- Check In : คนเข้าพัก  
 Check Out : พิมพ์รายงานการใช้โทรศัพท์และอื่น ๆ  
 Room Status : ทำความสะอาดห้องพัก

#### หมายเหตุ

การควบคุมสามารถใช้ได้เฉพาะโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิตอลรุ่น KX-T7235X และ KX-T7436X

#### การโปรแกรม

Program ->2.System ->2-7 System Option 4

The screenshot shows the '2-7 System Option 4' configuration window. The 'Hotel Application' option (44) is circled in red, with 'Enable' selected. Other options include:

- 31. Answering Call Waiting call by SLT hooking:  Enable  Disable
- 32. Whisper OHCA to extensions other than T74/T75XX:  Enable  Disable
- 33. FWD / DND lamp pattern: FWD:Flash, DND:On
- 34. ELCOT/LCOT Busy-out Loop Relay: OFF
- 35. GCOT Busy-out Loop Relay: OFF-RING-OPEN
- 36. Tone Mode: Type-1
- 37. Ring Mode: Type-1
- 38. First Digit Time-out Process: Don't release the trunk
- 39. Extension CPC Signal: None
- 40. TSW Tone Selection: TONE-C
- 41. Fixed Feature Number:  Type-1  Type-2
- 42. DPT Ringer OFF:  Enable  Disable
- 43. LCD Time Display Mode:  12h  24h
- 44. Hotel Application:  Enable  Disable
- 45. Flash Signal before CO Disconnect:  Enable  Disable
- 46. Date Display: D/M/Y
- 47. Tone Type for Outgoing Calls: Busy+Reorder
- 48. Call Pickup with DSS 5-CO key:  Enable  Disable
- 49. LCD Display Mode while CO talking:  Caller ID  Duration

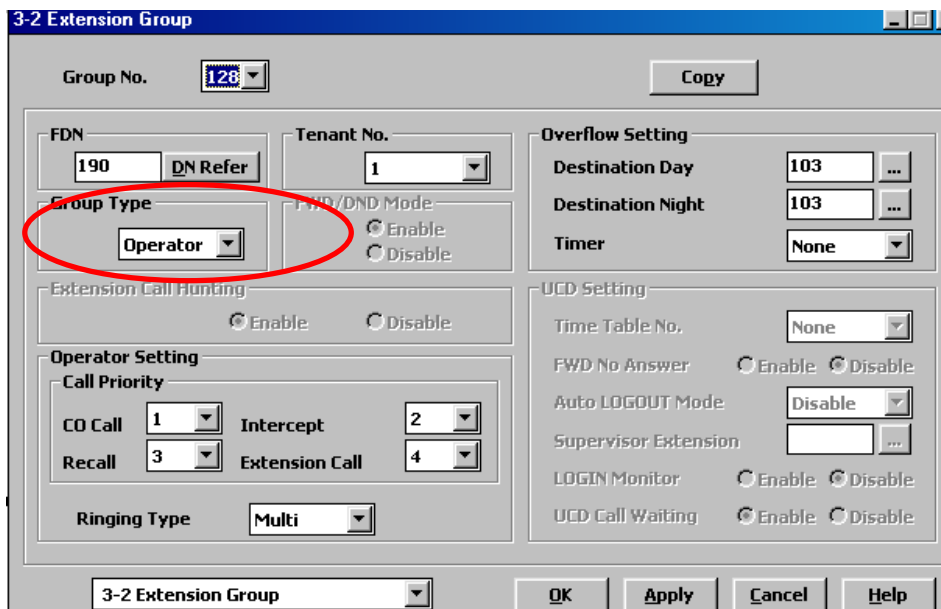
#### 44. Hotel Application

- Enable : กำหนดให้ใช้งาน  
 Disable : ไม่กำหนดไม่ใหใช้งาน

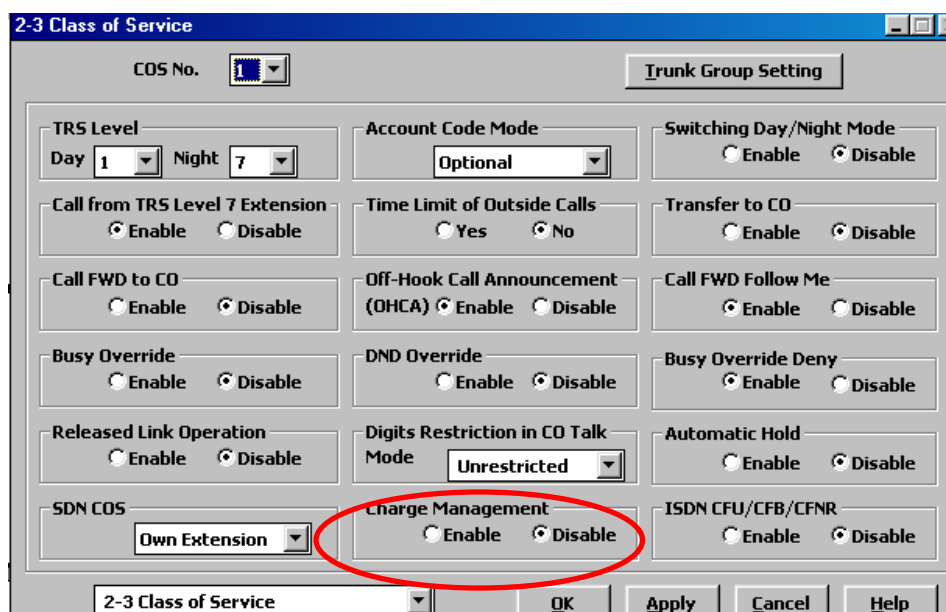
Program -> 3.Group -> 3-2 Extension Group

Group Type : Operator

สายในที่จะทำหน้าที่พนักงานต้อนรับจะต้องอยู่ในกลุ่ม โอเปอเรเตอร์แล้วทำการ Out service และ In service



Program ->2. System ->2-3 Class Of Service



**Charge management (การทำการควบคุมค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ตามจำนวนที่ต้องการ)**

**Enable** : กำหนดให้ทำงาน

**Disable** : ไม่กำหนดให้ทำงาน

**Program -> 4.Line ->4-2 Extension Line**

**Charge limit (จำกัดจำนวนการใช้โทรศัพท์เป็นจำนวนหน่วย)**

**0** : ไม่จำกัดจำนวน

**1- 99,999** : จำกัดจำนวนเป็นหน่วย

**Program -> 5.Feature ->5-14 Charge**

**Charge Display on LCD (กำหนดการแสดงผลการใช้โทรศัพท์บนหน้าจอเครื่องคือ)**

**Charge** : แสดงเป็นราคาในการใช้โทรศัพท์

**Meter** : แสดงเป็นหน่วยในการใช้โทรศัพท์

**Charge by SMDR (กำหนดการแสดงผลการใช้โทรศัพท์บนเครื่องพิมพ์)**

**Charge** : แสดงเป็นราคาในการใช้โทรศัพท์

**Meter** : แสดงเป็นหน่วยในการใช้โทรศัพท์

#### Charge Verification ID Code (4 – 7 Digits)

กำหนดรหัสในการควบคุมระบบคิดค่าโทรศัพท์บนเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ โดยสามารถแยกแต่ละ Tenant ได้

**Rate**  .  (การกำหนดราคาต่อหน่วย)

**Currency** (หน่วยของค่าโทรศัพท์ กำหนดเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 หลัก)

**Currency Display Position** (การกำหนดตำแหน่งหน่วยของเงินบนหน้าจอเครื่องคีย์)

**Head** : แสดงหน่วยก่อนจำนวนเงิน

**Tail** : แสดงจำนวนเงินก่อนหน่วย

**Meter Increment by Answer Detection** (การกำหนดการตรวจสอบการใช้โทรศัพท์จากการมีการตอบรับโทรศัพท์)

**Enable** : กำหนด

**Disable** : ไม่กำหนด

**Treatment Of Charge limit** (การกำหนดสถานะเมื่อครบกำหนดที่ตั้งไว้)

**Alarm Tone** : มีเสียงเตือน

**Alarm Tone and Disconnect** : มีเสียงเตือนและตัดสาย

**Disconnect** : ตัดสาย

#### Program -> 5. Feature -> 5-15 Hotel

การกำหนดรูปแบบในการพิมพ์ใบรายงานของผู้มาพัก

**Charge** : การกำหนดการคิดค่าบริการตามสัดส่วนที่ต้องการ

The screenshot shows a window titled '5-15 Hotel' with the following sections:

- Charge:** Margin (0 - 999.9) set to 0.0%; TAX1 (0 - ) set to 30.0%; TAX2 (0 - ) set to 30.0%; TAX3 (0 - ) set to 30.0%.
- Title (Max. 10 characters):** 1 Telephone, 2 Minibar, 3 Others.
- Title Header (3 lines):** A grid with columns 10-80. The text '\* Check Out Sheet \*' is centered in the first line.
- Header Start:** Line 1, Column 1.
- Data Start:** Line 4, Column 1.
- Language:** English (selected), Option.

- Margin** : กำหนดการคิดค่าบริการรวมเพิ่มจากราคาปกติ กำหนดได้ (0-999.9) เปอเซ็นต์
- TAX1** : กำหนดภาษีของการใช้งานค่าโทรศัพท์
- TAX2** : กำหนดภาษีของการใช้งานการคิดเงินลำดับที่ 2
- TAX3** : กำหนดภาษีของการใช้งานการคิดเงินลำดับที่ 3
- Title (Max 10 Character)** : กำหนดหัวข้อในการคิดเงินได้ 3 ลำดับ
1. Telephone : กำหนดการคิดเงินค่าโทรศัพท์
2. Minibar : กำหนดการคิดเงินลำดับที่ 2 (สามารถเปลี่ยนแปลงข้อความได้)
3. Other : กำหนดการคิดเงินลำดับที่ 3 (สามารถเปลี่ยนแปลงข้อความได้)
- Title Head (3 Lines)** : กำหนดข้อความของหัวกระดาษที่จะพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ สามารถกำหนดได้ 3 บรรทัด
- Header Start** : กำหนดจำนวนบรรทัดและหลักในการพิมพ์หัวกระดาษ
- Data Start** : กำหนดจำนวนบรรทัดและหลักในการพิมพ์ข้อมูล
- Language** : การเลือกภาษาในการพิมพ์ข้อมูลทางเครื่องพิมพ์

**English : ภาษาอังกฤษ**

```

*****
*          Check Out Sheet          *
*****
Check in :20.FEB.00 10:30AM
Check out:22.FEB.00 10:56AM
Room      :1001

20/02/00 11:40AM 10501 4812134          00:12'04    46.23 $
21/02/00 12:25AM 10501 4775678          00:02'03    23.00 $
22/02/00 10:54AM 10501 4905100          00:08'02    30.77 $

Telephone          100.00 ( Tax   0.0 % =   0.00 )
Minibar            25.00 ( Tax  10.0 % =   2.50 )
Others              12.50 ( Tax  10.0 % =   1.25 )
-----
Total                $137.50 (Tax Total   =   3.75 )
    
```

<Example>

```

*****
Date   Time   T Ext   CO      Dial Number   Duration   Cost:$   Acct code   CC
*****
01/02/00 06:42PM 1  E1008          Check in
01/02/00 06:42PM 1  E1008          Check out
    
```

**Option : ภาษาอื่นๆ ตามโปรแกรม**

รูปแสดงการพิมพ์ข้อมูลในกรณีมีการ Check in หรือ Check out

ไฟแสดงที่ DSS จะแสดงสถานะไฟเป็นลักษณะต่างๆให้ทราบ คือ

- ไฟติดสีแดงตลอด (Red On) : แยกเข้าพัก (Check in)
- ไฟสีแดงติดแต่กระพริบ (Red flash) : แยกออกจากที่พักแล้ว (Check out)
- ไฟดับ (Off) : พนักงานทำความสะอาดจัดห้องเรียบร้อยแล้ว

รูปแสดงรายละเอียดการพิมพ์ข้อมูลลูกค้าที่มาเข้าพัก

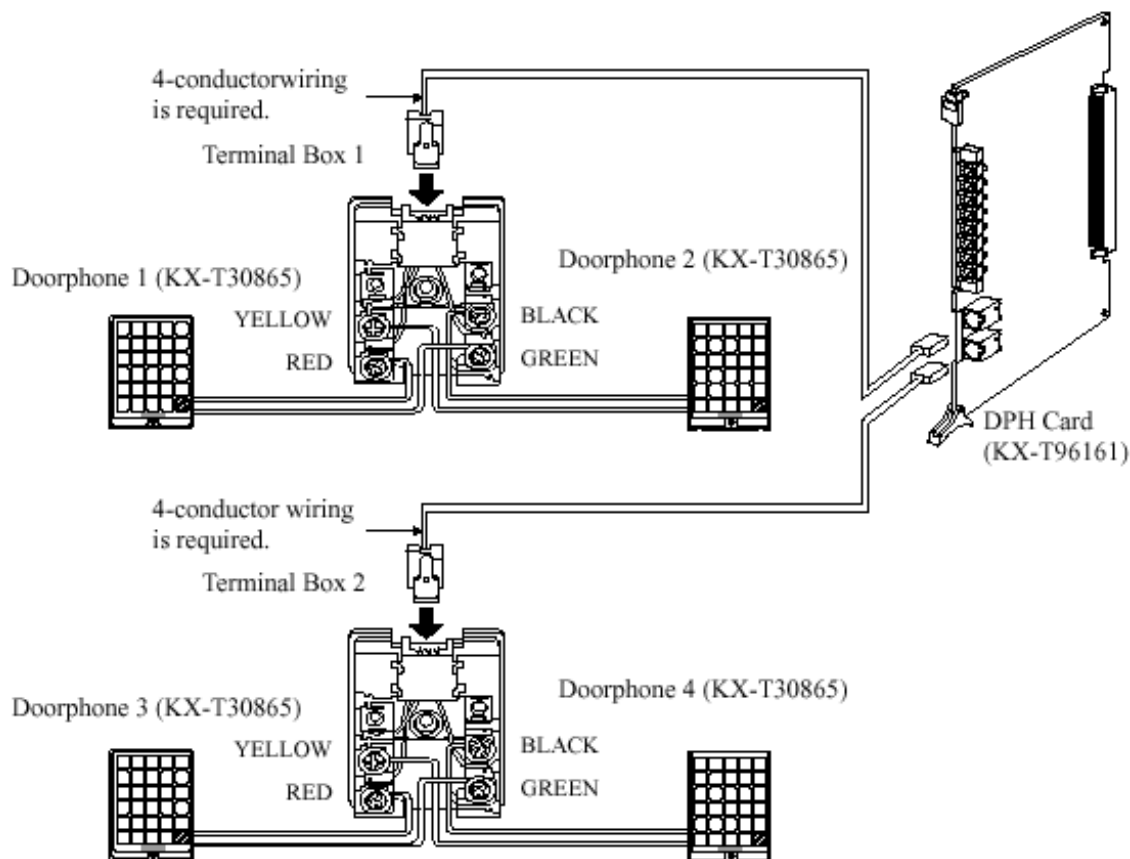


### การติดตั้งโทรศัพท์ที่ติดประตู (Doorphone) KX-T30865

KX-T96161X

- > 4 Doorphone
- > 4 Door opener

ต่อได้สูงสุด 2 การ์ด



### รูปแสดงการต่อตัว Doorphone

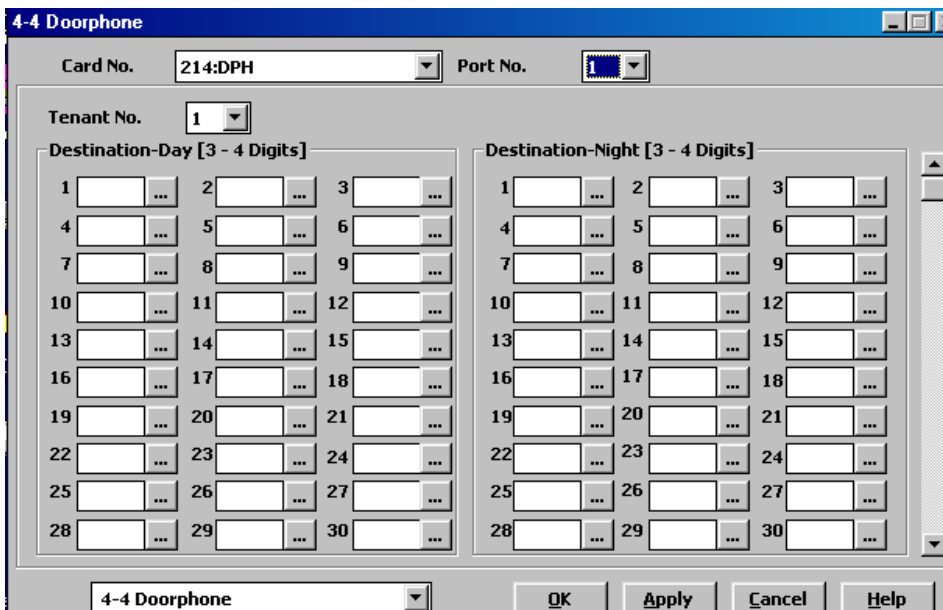
**Program -> 4. Line ->4-4 Doorphone**

**Tenant** : เลือกบริษัท 1-8

**Doorphone** : เลือกตัวDoorphone 1-8

**Day mode** : กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน กำหนดได้ 126 จุด

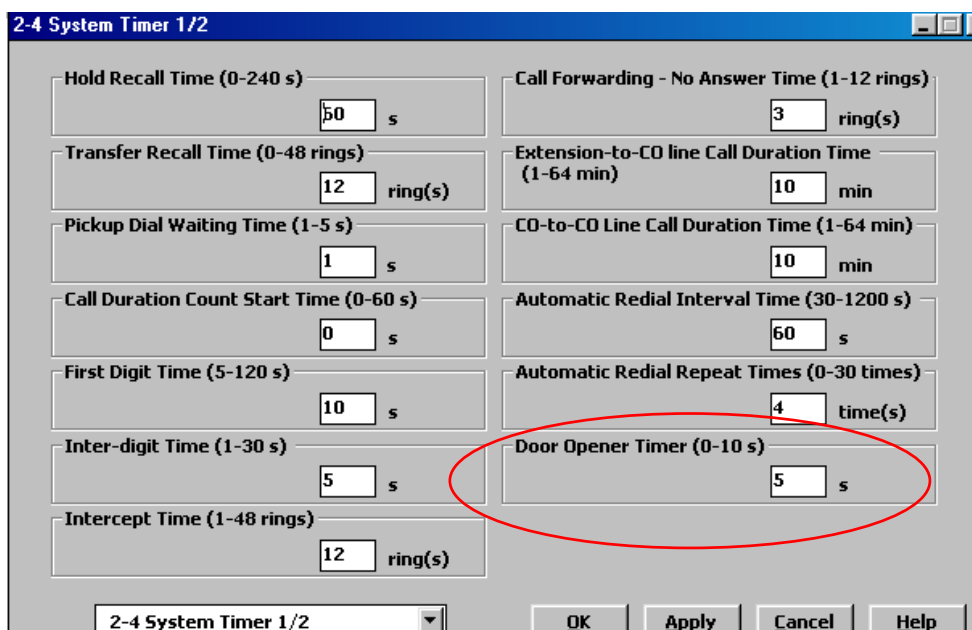
**Night mode** : กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน กำหนดได้ 126 จุด



**Program ->2. System ->2-4 System Timer 1/2**

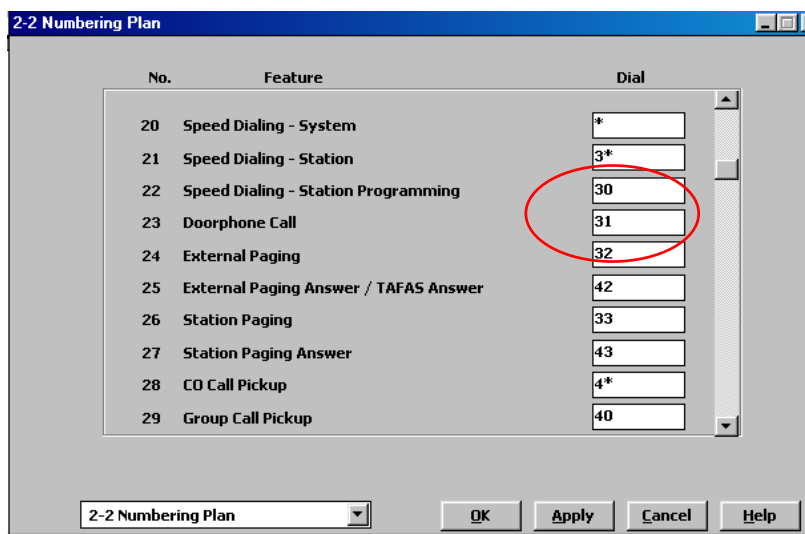
**Doorphone opener Timer (0-10 S)**

การตั้งเวลาในการเปิดประตู



Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

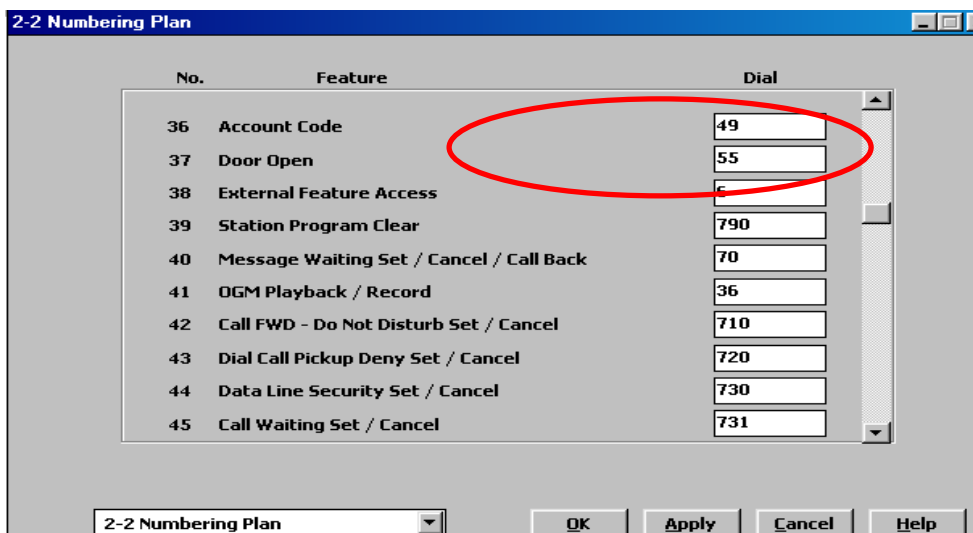
23. Doorphone Call 31



การเรียก Doorphone : ยกหู -> 31 -> ตัว Doorphone 1-8 -> สนนทนา  
 ขณะสนทนาอยู่ต้องการเปิดประตูให้กดเลข 5

37. Door open 55

การเปิด Dooropener : ยกหู -> 55 -> ตัว Door opener 1-8



### การติดตั้งการ์ด DISA CARD (KX-T96191X)

สามารถต่อได้สูงสุด 8 การ์ดต่อระบบ

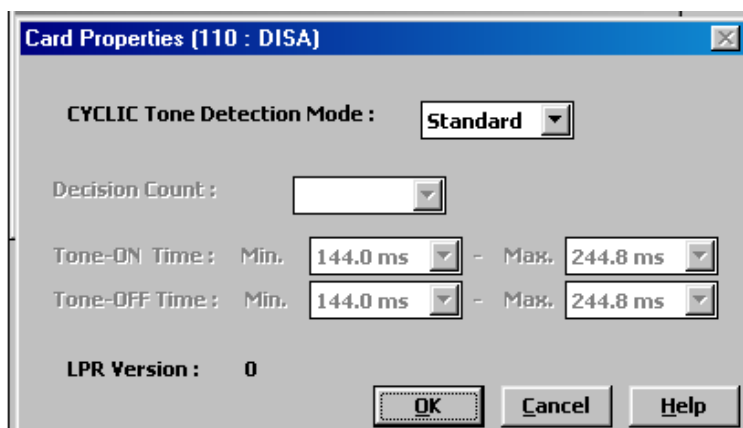
Program ->1. Configuration ->1-1 Slot Assignment

เลือกเป็น DISA

ดับเบิลคลิกที่การ์ด DISA เพื่อปรับการตรวจเช็คสัญญาณ Cyclic /Continuos / Silence

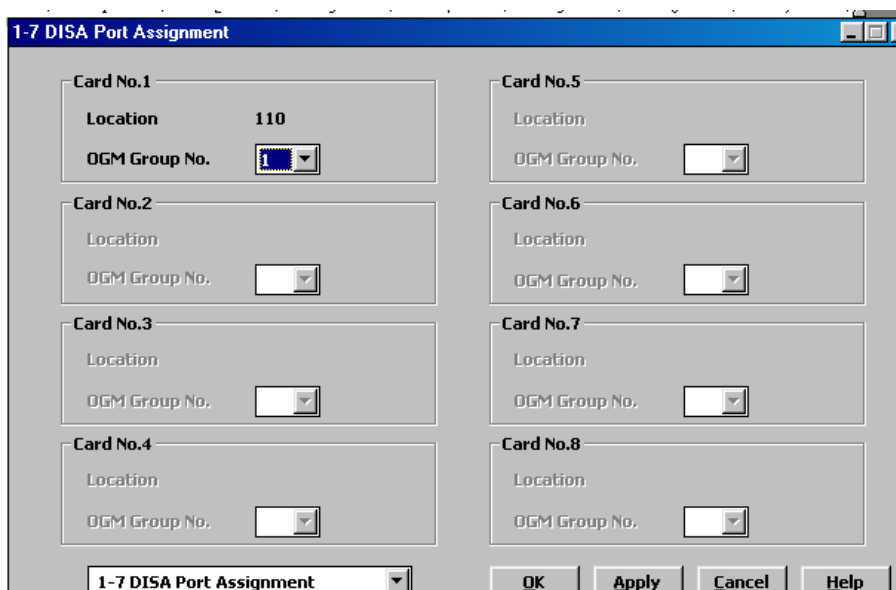
Standard : ไม่ต้องการแก้ไข

Option : กำหนดช่วงเวลาในการตรวจสอบ



Program -> 1. Configuration -> 1-7 DISA Port Assignment

เพื่อเลือกกลุ่มให้กับการ์ด DISA ( กลุ่ม 1-8)



**Program ->3. Group -> 3-5 OGM Group**

**Group Number** : กลุ่มของการ์ด (1-8)

**FND** : หมายเลขประจำกลุ่ม

**Tenant** : กำหนดบริษัท (1-8)

**OGM Type** : DISA (เป็นการ์ดตอบรับสายนอกอัตโนมัติ)

: UCD-OGM (ใช้ตอบรับในระบบ UCD)

: Wake-Up (ใช้ในการตั้งเสียงในการปลุก)

**Security Mode** : โหมดในการโทรออกสายนอกผ่านการ์ด DISA

1. None โทรออกไม่ต้องใส่รหัสผ่าน

2. Trunk โทรต้องใส่รหัสผ่าน

3. All โทรเข้าและโทรออกไม่ต้องใส่รหัสผ่าน

**DISA Built-In Automated Attendant Table** (การกำหนดการโทรเข้าครบรหัสตัวเดียว 0-9 เข้าไปที่จุดที่กำหนด)

## Program -&gt;2. System -&gt; 2-7 System Option 2

2-7 System Option 2

11. Sending pulse signal during CO call  
 Enable  Disable

12. Automatic adjustment of the clock using Caller ID information  
 Yes  No

13. DISA prolong operation  
 Limited (10 times)  
 No limit

14. Dialing "\*" in DISA CO-to-CO talking  
 Disconnect and make a new call  
 Send out Dial "\*" "

15. Special dial tone after setting feature  
 Enable  Disable

16. Duration starting mode  
 Answer or Time-out  Answer

17. Destination Busy - DISA  
 Send busy tone  
 Transferred to IRNA destination

18. Destination Busy - DDI/DID  
 Send busy tone  
 Transferred to IRNA destination

19. Destination Busy - TIE  
 Send busy tone  
 Transferred to IRNA destination

20. Off-hook Monitor  
 Enable  Disable

2-7 System Option 2

OK Apply Cancel Help

**DISA Prolong Operation (การต่อเวลาในการใช้งานสายนอกสนทนากับสายนอก)**

**Limited (10 Times) จำกัดการโทร 10 ครั้ง**

**No Limited ไม่จำกัดการโทร**

**Dialing "\*" in DISA CO to CO Talking (การกดเครื่องหมาย "\*" ขณะอยู่ในโหมดการสนทนาระหว่างสายนอกกับสายนอก)**

**Disconnect and make a new call (ตัดสายที่สนทนาแล้วสามารถโทรออกสายนอกใหม่)**

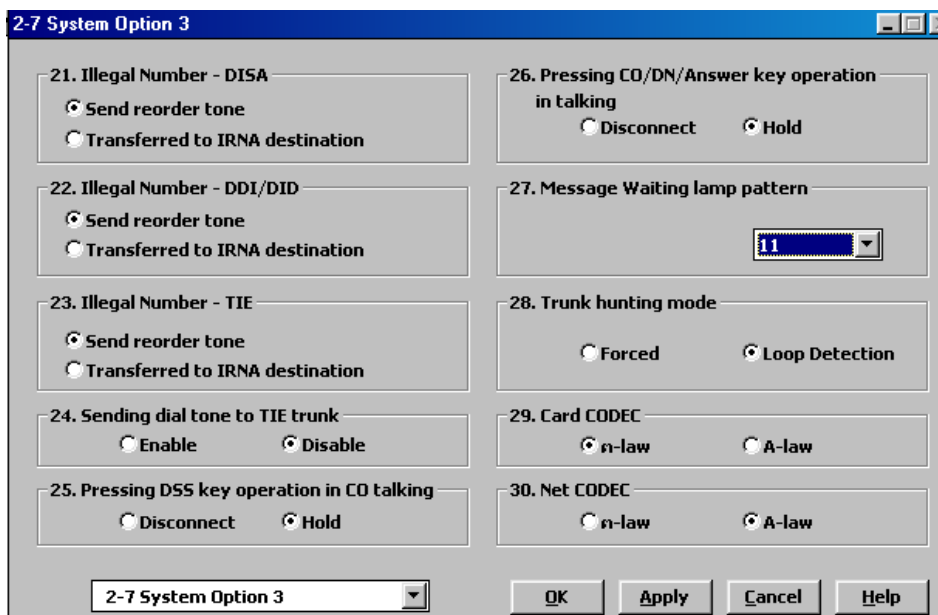
**Send Out Dial "\*" (ส่งสัญญาณเสียง "\*" ออกสู่คู่สนทนา)**

**Destination Busy – DISA (กำหนดการทำงานกรณีเรียกผ่าน DISA แล้วปลายทางไม่ว่าง)**

**Sent Busy Tone ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง**

**Transferred to IRNA Destination เรียกไปจุดที่กำหนดในโปรแกรม**

Program ->2. System -> 2-7 System Option 3



Illegal Number – DISA (กำหนดการทำงานกรณีเรียกผ่าน DISA แล้วปลายทางไม่มี)

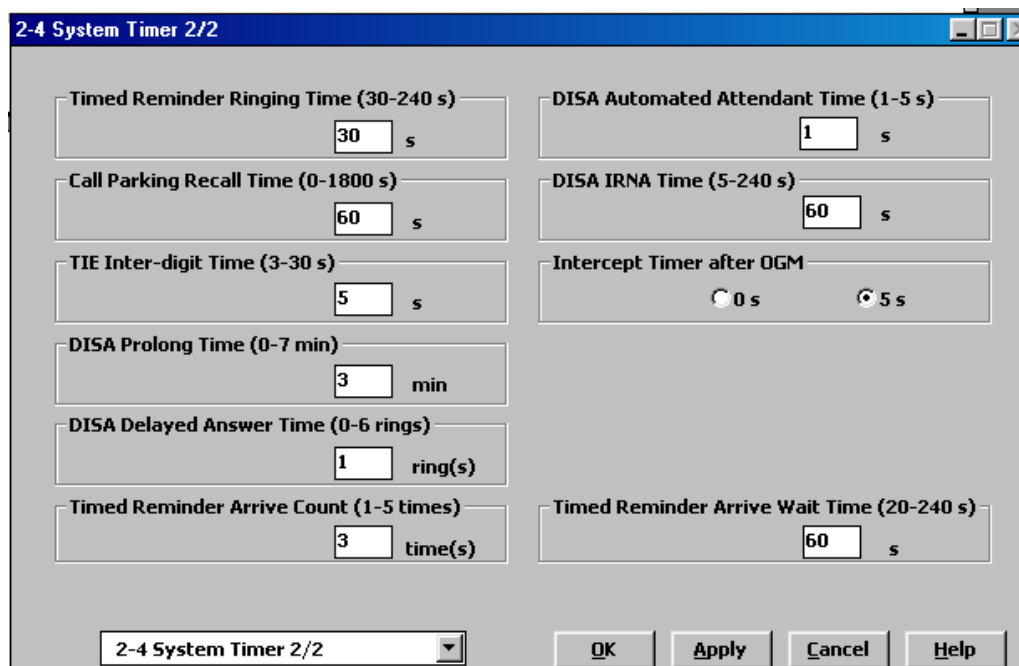
Sent Reorder Tone

ส่งสัญญาณไม่มีเลขหมาย

Transferred to IRNA Destination

เรียกไปจุดที่กำหนดในโปรแกรม

Program ->2. System ->2-4 System Timer 2/2



**DISA Prolong Time (0-7 Min)**

กำหนดต่อเวลาการสนทนาระหว่างสายนอกกับสายนอก( 0-7 นาที)

**DISA Delay Answer Time (0-6 Rings)**

กำหนดเวลาในการตอบรับสายนอกของการ์ด DISA ( 0 = ตอบรับทันที, 1-6 กระดิ่ง)

**DISA Automated Attendant Time (1-5 S)**

กำหนดเวลาช่วงเวลาในการรอเลขหลักต่อไปผ่านระบบ DISA

**DISA IRNA Time (5-240 S)**

กำหนดเวลาโทรเข้าแล้วไม่รับสายให้ทำงานโปรแกรม

**Intercept Timer after OGM (0 S /5 S)**

กำหนดเวลาโทรเข้าไม่กดเลขหมายรออนเสียงตอบรับจบก่อนไป IRNA(ทันที/ 5 วินาที)

**CO to CO Call Duration Time (1-64 Min)**

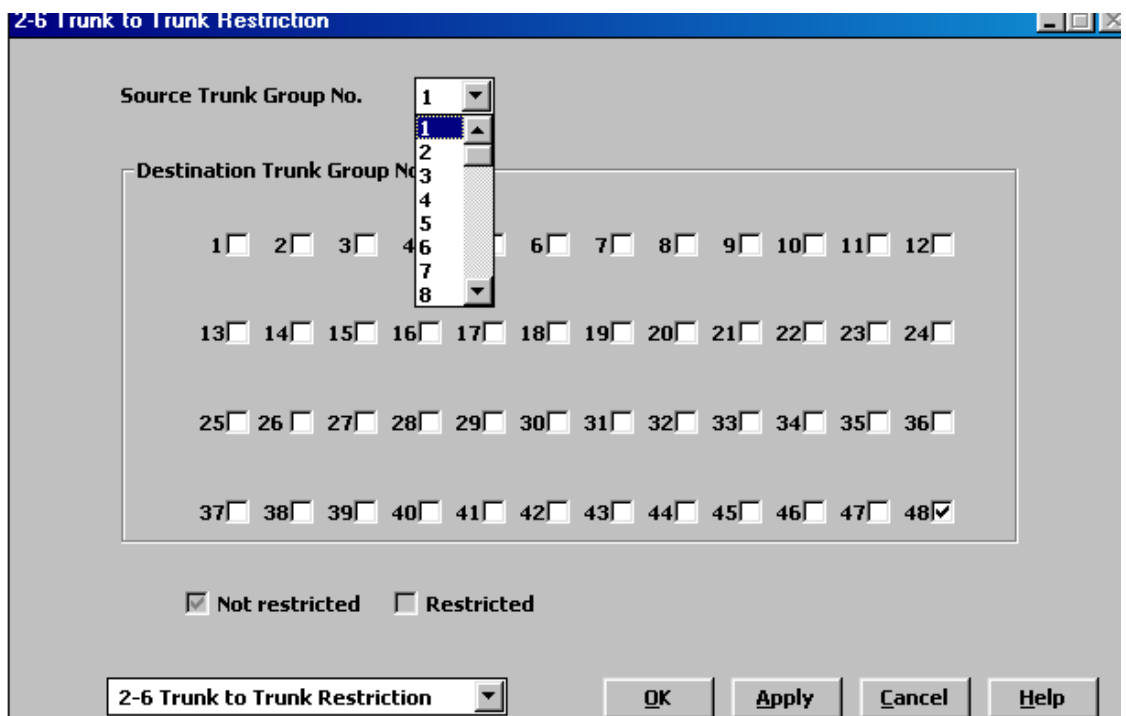
กำหนดเวลาสนทนาระหว่างสายนอกกับสายนอก

**Program -> 2. System ->2-6 Trunk to Trunk Restriction**

กำหนดการใช้งานระหว่างกลุ่มสายนอกกับกลุ่มสายนอก

**Source Trunk Group No.** : กลุ่มสายนอกต้นทาง 1-48

**Destination Trunk Group No.** : กลุ่มสายนอกปลายทาง 1-48



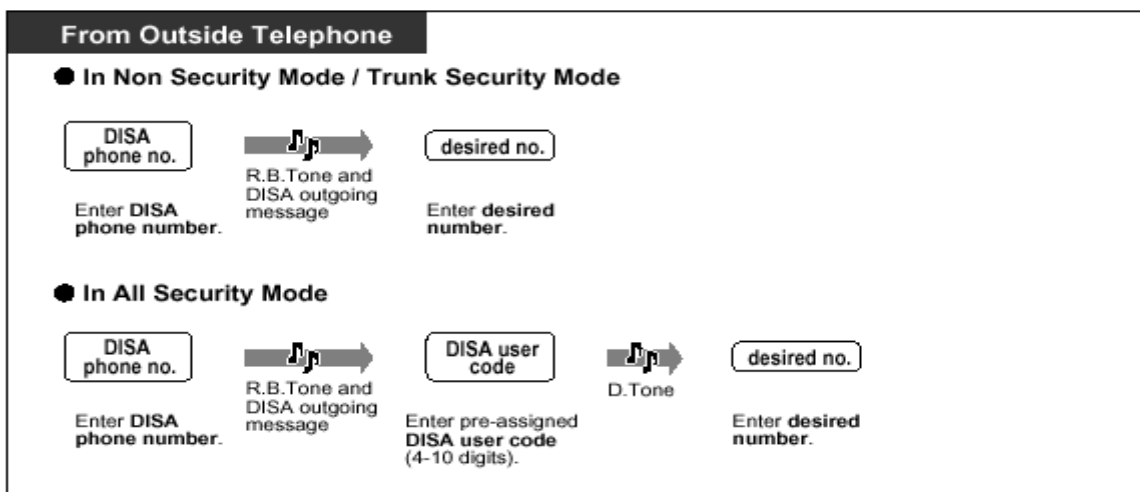


Program -> 5. Feature ->5-9 DISA/TIE User Code

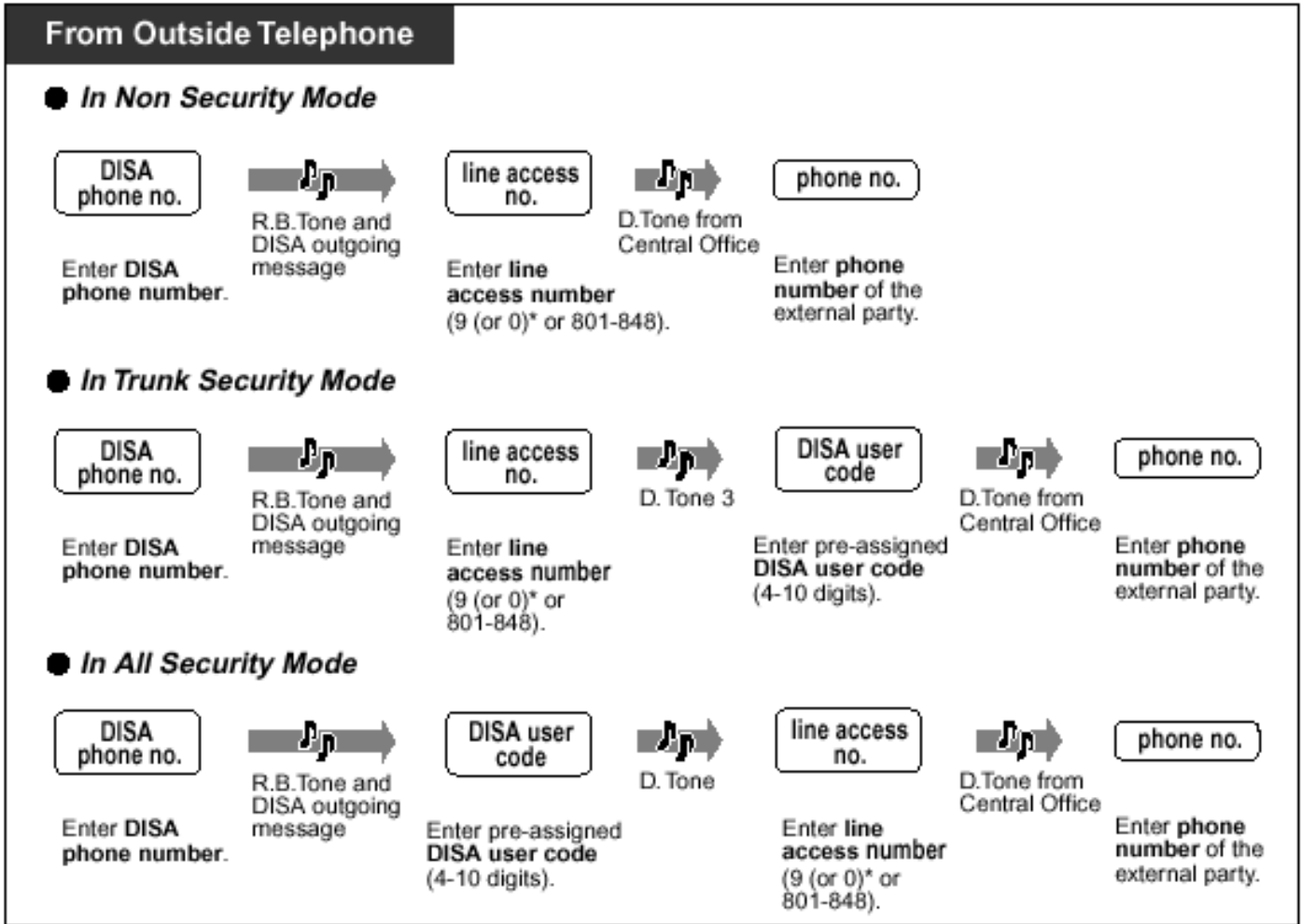
| No. | Code [4 - 10 Digits] | COS |
|-----|----------------------|-----|
| 1   |                      | 96  |
| 2   |                      | 96  |
| 3   |                      | 96  |
| 4   |                      | 96  |
| 5   |                      | 96  |
| 6   |                      | 96  |
| 7   |                      | 96  |
| 8   |                      | 96  |
| 9   |                      | 96  |
| 10  |                      | 96  |
| 11  |                      | 96  |
| 12  |                      | 96  |
| 13  |                      | 96  |
| 14  |                      | 96  |
| 15  |                      | 96  |
| 16  |                      | 96  |
| 17  |                      | 96  |
| 18  |                      | 96  |
| 19  |                      | 96  |
| 20  |                      | 96  |
| 21  |                      | 96  |
| 22  |                      | 96  |
| 23  |                      | 96  |
| 24  |                      | 96  |
| 25  |                      | 96  |
| 26  |                      | 96  |
| 27  |                      | 96  |
| 28  |                      | 96  |
| 29  |                      | 96  |
| 30  |                      | 96  |
| 31  |                      | 96  |
| 32  |                      | 96  |

การตั้งรหัสในการโทรออกสายนอกผ่านระบบ DISA

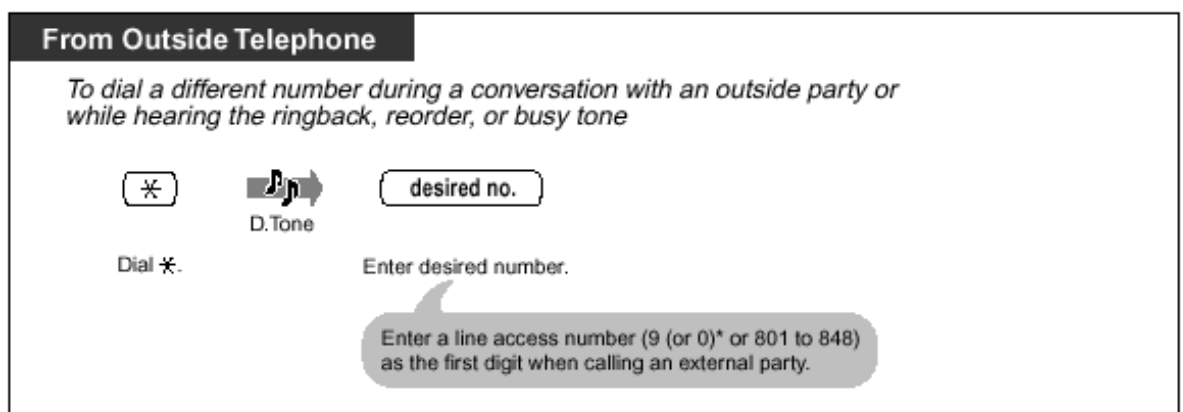
- สามารถตั้งได้ 32 รหัส
- รหัสละ 4-10 หลัก
- สามารถกำหนดระดับการโทรออกของแต่ละรหัสได้



รูปแสดงการใช้งานโทรเข้า DISA แล้วกดเลขหมายภายใน

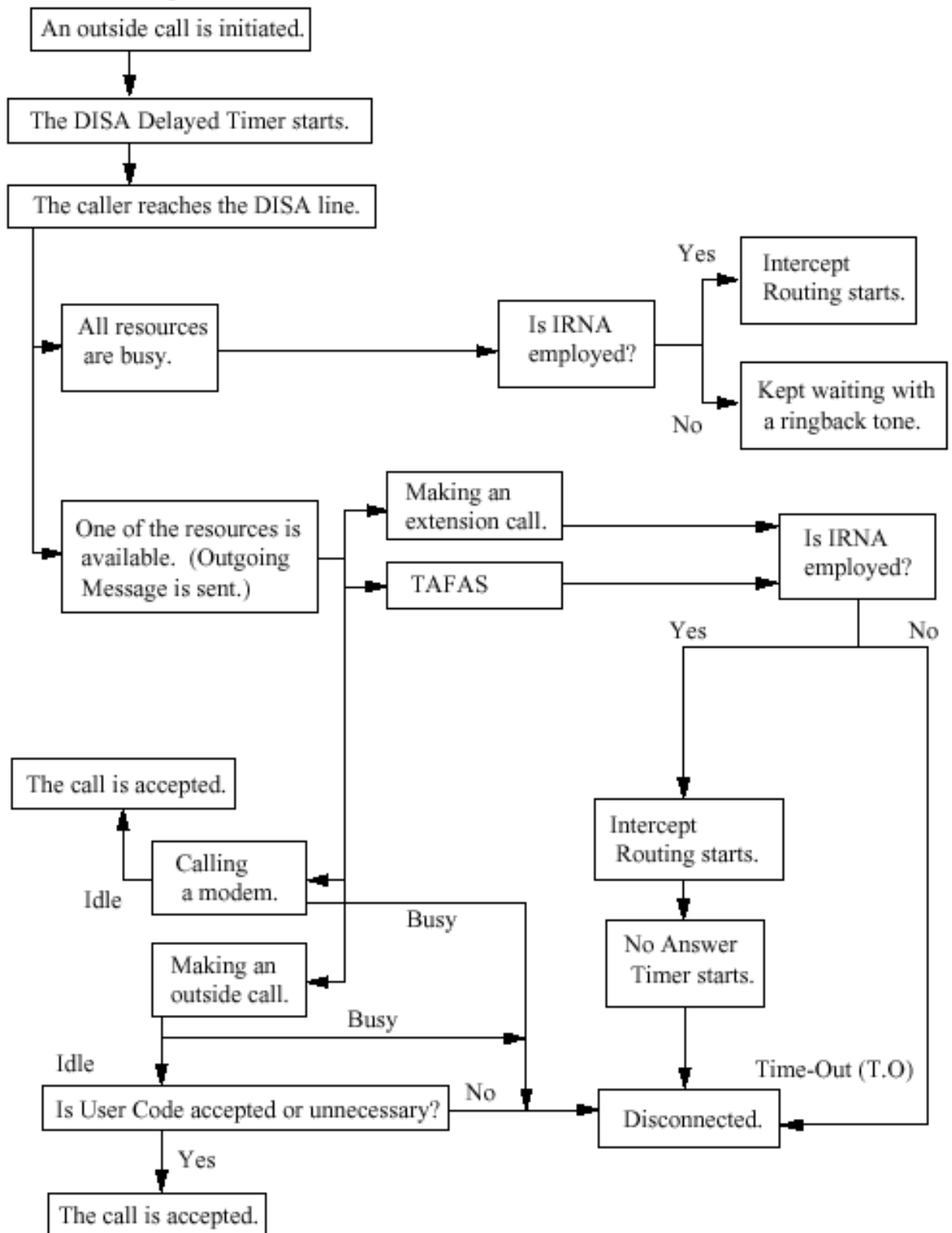


**รูปแสดงการโทรออกสายนอกผ่านระบบ DISA**



**รูปแสดงการใช้งานเมื่อโทรเข้ามาแล้วกดเลขหมายผิด**

**Flow chart of possible cases and results for DISA calls**



รูปแสดงการทำงานของ DISA

## UCD (Uniform Call Distribution)

การกำหนดการรับสายภายในกลุ่มแบบช่วยกันรับสายอย่างเป็นระบบ

### ลักษณะการทำงาน

1. สายเรียกเข้าทั้งสายในหรือสายนอกจะมาเฉลี่ยกันรับที่กลุ่มสายใน
2. สายที่เรียกเข้าจะต้องได้รับการรอสาย (Queue) จนกว่าสายในในกลุ่มจะว่างรับสายหรือโอนสายนั้นๆไปสายในอื่นๆที่กำหนดไว้
3. การเรียกมาที่สายใน ในกลุ่มจะโอนสายไปสายในอื่นในกลุ่มได้ทั้งกรณีสายไม่ว่างหรือไม่รับสายในเวลาที่กำหนด
4. สามารถกำหนดให้สายในเข้ากลุ่มหรือออกจากกลุ่มชั่วคราว (Log-In/Log-Out)
5. สามารถนำ DISA มาใช้ตอบรับในกรณีสายในกลุ่มใช้งานหมดหรือ Log-Out หมด
6. สามารถกำหนดให้มีเสียงเรียกเตือน (Call Waiting) มาที่สายในทุกสายในกลุ่ม
7. สามารถกำหนดสายในอื่น ทำหน้าที่ดูและควบคุมสายใน ในกลุ่มว่า Log-In หรือ Log-Out และจำนวนสายที่รอเข้ามาในกลุ่ม

Program ->3.Group ->3-2 Extension Group

**FDN** ชื่อกลุ่มของ UCD

**Tenant** บริษัท (1-8)

**Group Type** UCD

**FWD No Answer** การกำหนดการ Hunting ในกลุ่มโดยการดูกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนดด้วย (ตามโปรแกรม)

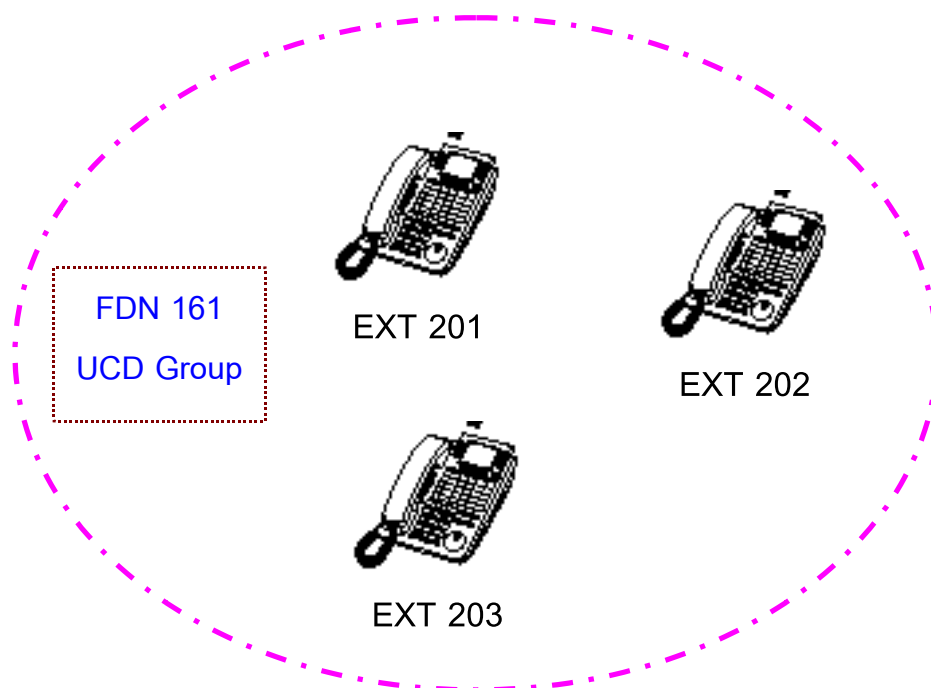
Program ->2.System ->2-4 System Timer 1/2

Call Forward-No Answer

**Auto Log-Out Mode** การกำหนดให้สายในออกจากกลุ่มอัตโนมัติ

**Disable** ไม่สามารถออกจากกลุ่มอัตโนมัติ

**1-10 Times** จำนวนรอบที่เรียกมาที่สายในนี้แล้วไม่รับสายจะทำการ Log-Out อัตโนมัติ



Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

**58.Log-In/Log-Out**

45

**Log-In (การกำหนดสายในให้เข้ามาทำงานในกลุ่ม)**

Key/SLT ยกหู -&gt;45 -&gt; 1 -&gt;วางหู

**Log-out (การกำหนดสายในออกจากกลุ่มชั่วคราว)**

Key/SLT ยกหู -&gt;45 -&gt; 0 -&gt;วางหู

**การกำหนดปุ่ม Log-In/Log-Out ที่โทรศัพท์แบบคีย์****Program -> 99 ->ปุ่มสายนอก ->71 -> Auto dial**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Log-In ไฟดับ

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Log-Out ไฟติดสีแดง

**UCD Call waiting**

การตั้งกรณีสายใน ในกลุ่มไม่ว่างทั้งหมด เมื่อมีสายเรียกซ้อนเข้ามาแล้ว ให้ทุกเครื่องได้ยินสัญญาณสายเรียกซ้อน (Call waiting)

หมายเหตุ สายใน ในกลุ่มทุกเครื่องต้องเปิดการใช้งานเรียกสายซ้อน (Call Waiting)

Program ->4.Line ->4-2 Extension Line

Call Waiting tone type

เลือกสัญญาณการเรียกสายซ้อน

**Supervisor Extension**

การกำหนดสายใน ที่จะดูการทำงานของสายใน ในกลุ่ม UCD โดยดูได้จากโทรศัพท์แบบคีย์ที่มีการกำหนดปุ่ม DSS ไว้

Log-In ไฟดับ

Log-Out ไฟสีแดงติดกระพริบ

In-Use ใช้งานปกติ ไฟติดสีแดง

**Log-In Monitor**

**Enable**      ดูจำนวนสายที่รอที่กลุ่ม UCD  
**Disable**     ห้ามดู

**Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan**

**75. UCD Monitor****725**

**การใช้งานของ Supervisor extension**

**ยกหู -> 725 -> FDN UCD Group ->วางหู**

**การยกเลิก**

**ยกหู -> 725 -> \* -> วางหู**

**หมายเหตุ**    สายใน ในกลุ่ม UCD จะไม่ว่าง (Busy) ได้ดังนี้

**1. สายในตั้ง Call Forwarding/Do Not Disturb และใน**

**Program ->3. Group ->3-2 Extension Group 1/2**

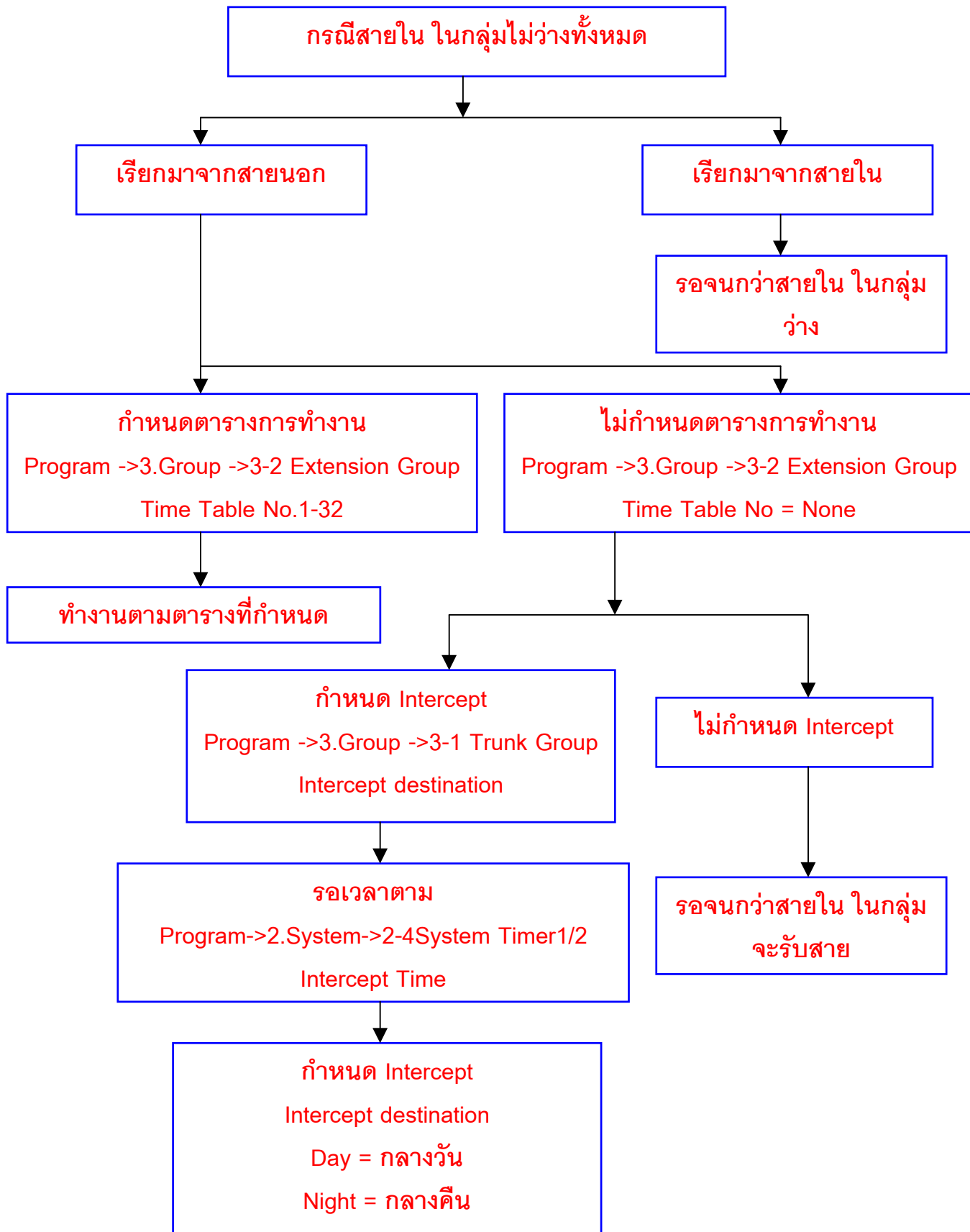
**FWD/DND Mode = Enable**

**2. สายในถูกเรียกจากสายในหรือสายนอกอื่นแล้ว**

**3. สายในยกหูโทรออกอยู่**

**4. สายในทำการ Log-Out (45 -> 0)**

## ตารางการทำงานของกลุ่ม UCD ในกรณีไม่วางทั้งหมด





## ตารางการทำงานของกลุ่ม UCD ในกรณี Log-Out ทั้งหมด

Log-In ได้ 2 กรณี

### 1. Auto Log-Out

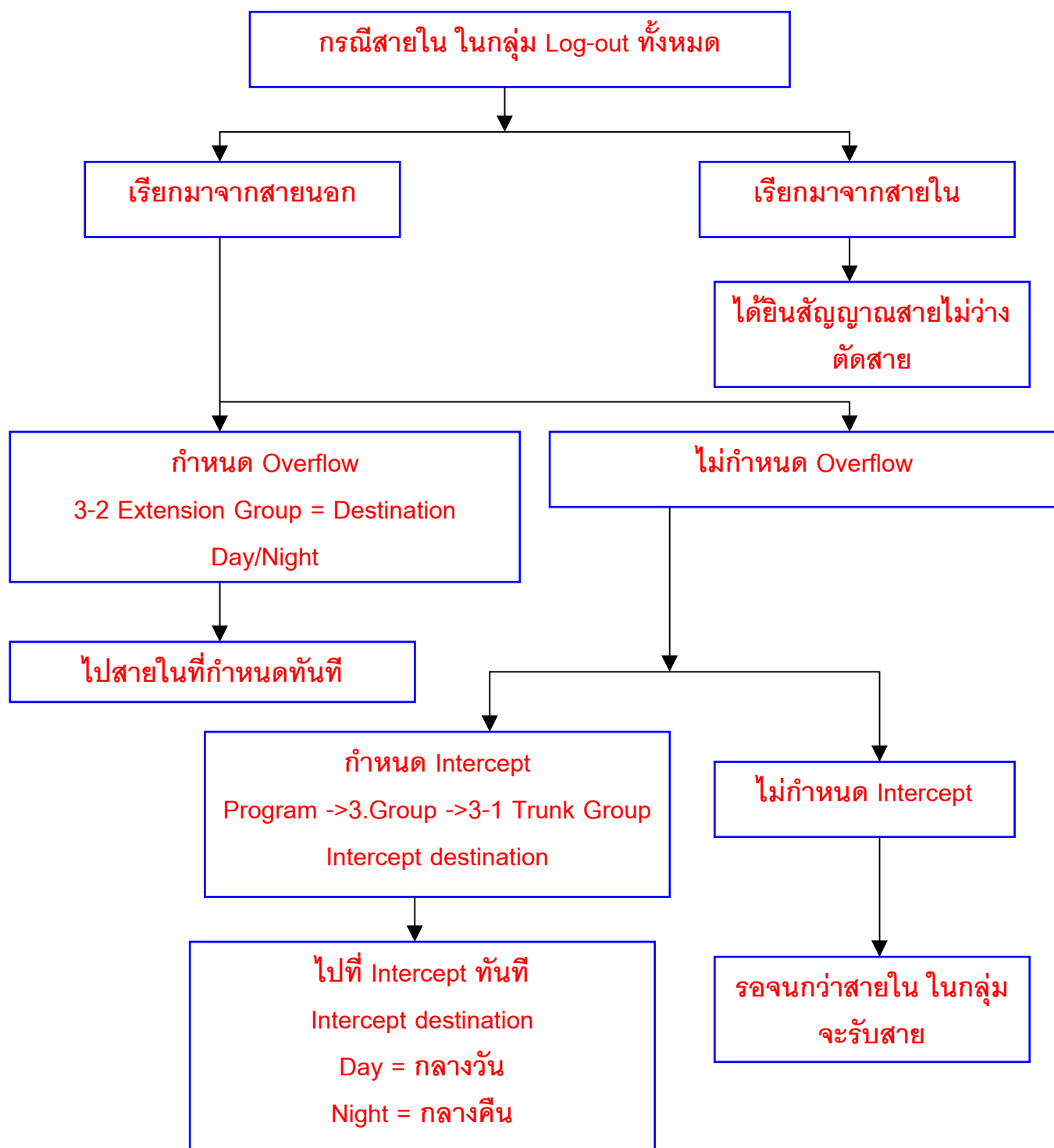
Program ->3.Group ->3-2 Extension Group =Auto Log Out

### 2. กดฟังก์ชัน Log-Out (45 -> 0) หรือกดปุ่ม Log-in/log-Out

Program ->3.Group ->3-2 Extension Group

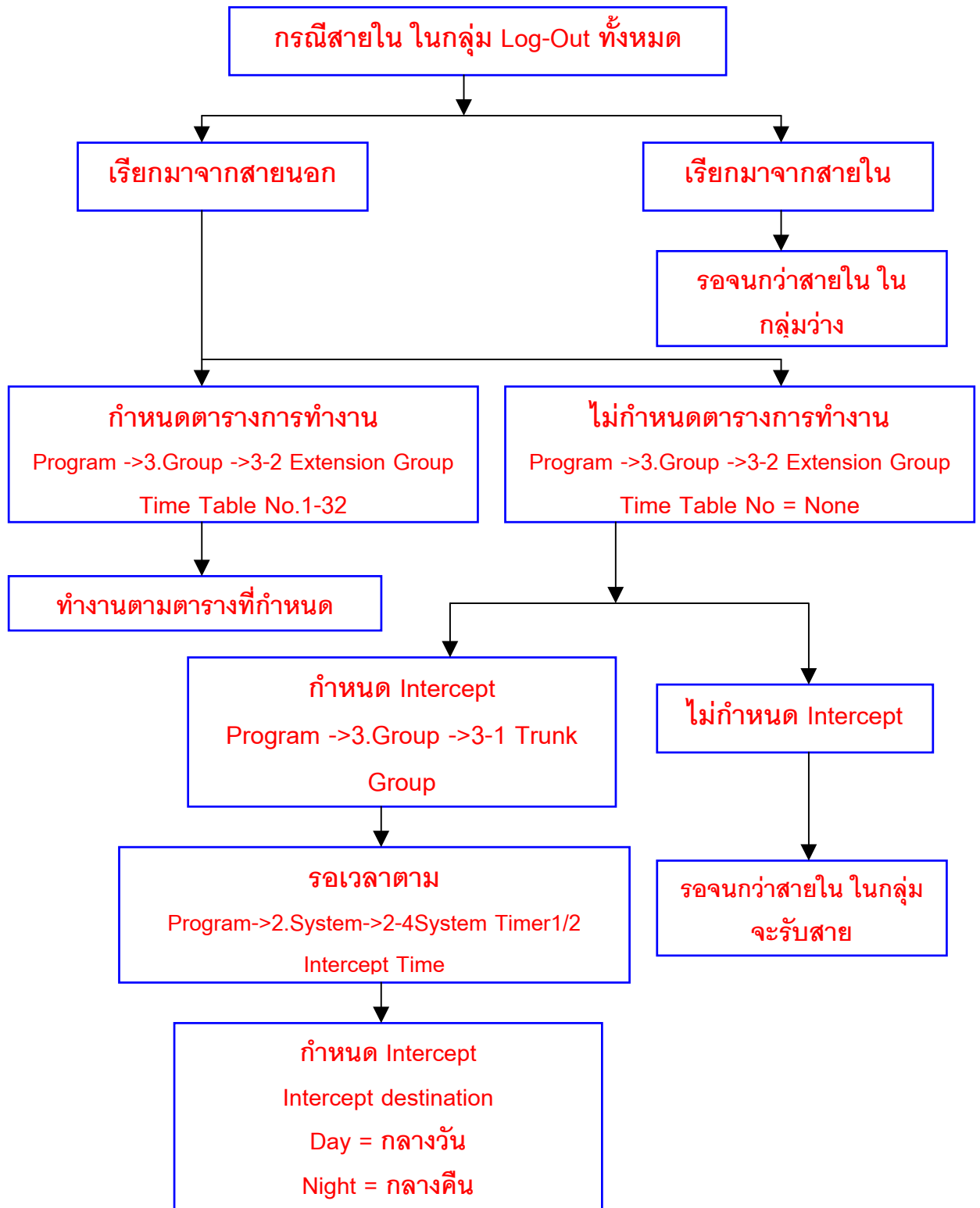
Call to Empty Group = Disable

The screenshot shows the configuration interface for a '3-2 Extension Group'. The 'Group No.' is set to 2. The 'Group Type' is 'UCD'. The 'FWD/DND Mode' is 'Enable'. The 'Calls to Empty Group' setting is 'Disable'. The 'Auto LOGOUT Mode' is 'Disable'. The 'Supervisor Extension' is '101'. The 'UCC Setting' includes 'Time Table No.' 2, 'FWD No Answer' 'Enable', and 'UCC Call Waiting' 'Enable'. The 'Overflow Setting' includes 'Destination Day' 102, 'Destination Night' empty, and 'Timer' 'None'. The 'Operator Setting' includes 'Call Priority' (CO Call 1, Recall 3, Intercept 2, Extension 4) and 'Ringing Type' 'Single'. The window has 'OK', 'Apply', 'Cancel', and 'Help' buttons at the bottom.



**Program ->3.Group ->3-2 Extension Group**

**Call to Empty Group = Enable**



**Program ->3.System ->3-2 Extension Group****Overflow Destination Day กลางวัน****Night กลางคืน****การกำหนดจุดรับสายจากกลุ่ม UCD กำหนดได้ทั้งใดบ้าง**

- |                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>1. Extension</b>         | สายใน                                 |
| <b>2. UCD Group</b>         | กลุ่ม UCD อื่นๆ                       |
| <b>3. Extension Group</b>   | กลุ่มสายในอื่นๆ                       |
| <b>4. Incoming group</b>    | กลุ่มการเรียกเข้าแบบหลายๆจุด          |
| <b>5. Phantom Extension</b> | หมายเลขสายในที่กำหนดจำลองการทำงาน     |
| <b>6. TAFAS</b>             | สัญญาณกระดิ่งออกลำโพงภายนอก (External |

**Paging)****UCD with Time Table (มีข้อความตอบรับกรณีสายไม่ว่าง)****Program ->3.Group ->3-2 Extension Group**

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>Group type</b>          | = UCD    |
| <b>Call to Empty Group</b> | = Enable |
| <b>Time table No</b>       | = 1-32   |

**Program-> 5.Feature ->5-13 UCD Time Table**

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Table No.</b>        | ตารางการทำงานที่ 1-32                  |
| <b>Command Sequence</b> | ลำดับการทำงานกำหนดได้สูงสุด 16 ลำดับ   |
| <b>S1-S8</b>            | นำข้อความตอบรับใน UCD-OGM 1-8 มาตอบรับ |
| <b>1T</b>               | พักสายมีเสียงเพลง 8 วินาที             |
| <b>2T</b>               | พักสายมีเสียงเพลง 16 วินาที            |
| <b>3T</b>               | พักสายมีเสียงเพลง 24วินาที             |

4T                      พักสายมีเสียงเพลง 32 วินาที  
 TR                     โอนสายไปที่ Overflow Destination  
 RET                    วนกลับไปลำดับที่ 1 ใหม่  
 OFF                    ตัดสายทิ้ง

ตัวอย่างที่ 1

2T -> TR

รอสายปลายทางได้ยิน Ring back tone 16 วินาที -> โอนสายไปที่ Overflow Extension

ตัวอย่างที่ 2

S1 -> 1T ->RET

ส่งข้อความจาก UCD -OGM 1 ->รอสายปลายทางได้ยิน BGM 8 วินาที -> กลับไปชั้น

ตอนที่ 1

ตัวอย่างที่ 3

S1 -> 1T -> S1 -> 1T->OFF

ส่งข้อความจาก UCD -OGM 1 ->รอสายปลายทางได้ยิน BGM 8 วินาที -> ส่งข้อความ

จาก UCD -OGM 1 ->รอสายปลายทางได้ยิน BGM 8 วินาที ->ตัดสาย

หมายเหตุ ถ้าสายนอกโทรเข้า EXT นอกกลุ่ม UCD แล้วสนทนา จากใน EXT โอนเข้ากลุ่ม FDN ของ UCD ปลายทางจะได้ยิน Ring back tone (Time Table ไม่ทำงาน) แต่เมื่อสายนอกได้รับสาย (Time table จะทำงาน)

การพิมพ์ที่เครื่องพิมพ์

|              |      |        |               |            |    |
|--------------|------|--------|---------------|------------|----|
| วัน/เดือน/ปี | เวลา | Tenant | FDN กลุ่ม UCD | (Incoming) | RC |
| วัน/เดือน/ปี | เวลา | Tenant | FDN กลุ่ม UCD | (Incoming) | AN |

เวลาเดียวกัน

## การติดตั้ง Voice mail แบบ D-PITS

Program -> 1. Configuration -> 1-3 Extension Port Assignment

เลือกพอร์ตเป็น VPS (DPT)

- หมายเหตุ
1. การ์ดที่สามารถต่อใช้งานได้คือ  
การ์ด DHLC (KX-TD50170X) และ การ์ด DLC (KX-TD50172X)
  2. ถ้าใช้การ์ดต่อเป็น PC Console แล้วจะใช้งาน Voice mail แบบ D-PITS ไม่ได้
  3. ต้องต่อการ์ด DOHCA (KX-TD50105X) ที่การ์ด TSW ด้วย
  4. การต่อพอร์ตของการ์ดกับ Voice Mail ต้องเรียงลำดับจากน้อยไปมาก
  5. การต่อใช้งาน 1 การ์ดต่อ Voice mail 1 ตัว

| Port No. | Attribute | Tel. Type | DN  | Group No. | Parallel / XDP | Status                   |
|----------|-----------|-----------|-----|-----------|----------------|--------------------------|
| 1        | TEL       | Unknown   | 101 | 128       | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 2        | TEL       | Unknown   | 102 | 1         | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 3        | TEL       | Unknown   | 103 | 1         | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 4        | TEL       | Unknown   | 104 | 1         | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 5        | TEL       | Unknown   | 105 | 1         | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 6        | TEL       | Unknown   | 106 | 1         | Parallel       | <input type="checkbox"/> |
| 7        | VPS (DPT) |           |     |           |                | <input type="checkbox"/> |
| 8        | VPS (DPT) |           |     |           |                | <input type="checkbox"/> |

DN Refer

1-3 Extension Port Assignment

OK Apply Cancel Help

Program -> 1. Configuration -> 1-4 VPS (DPT) Port Assignment

| Jack No. | Port No. | Ext No. 1<br>DN | Ext No. 1<br>Group No. | Ext No. 2<br>DN | Ext No. 2<br>Group No. | Status |
|----------|----------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------------|--------|
| 1        | 7        | 2400            | 126                    | 2401            | 126                    |        |
| 2        | 8        | 2402            | 126                    | 2403            | 126                    |        |
| 3        |          |                 |                        |                 |                        |        |
| 4        |          |                 |                        |                 |                        |        |
| 5        |          |                 |                        |                 |                        |        |
| 6        |          |                 |                        |                 |                        |        |

TVP No. : เลือกตัว Voice Mail (1-8)

VPS Card : เลือกการ์ดที่ต่อกับ Voice Mail

Type : เลือกรุ่นของ Voice mail

Jack No. : ลำดับพอร์ตในการทำงาน

Port No. : เลือกพอร์ตในการทำงาน

EXT No. 1 : DN (หมายเลข) : Group (กลุ่มสายใน)

EXT No. 2 : DN (หมายเลข) : Group (กลุ่มสายใน)

หมายเหตุ : ค่าจากโรงงาน กลุ่ม 126 เป็นกลุ่ม VM และ กลุ่ม 127เป็นกลุ่ม AA

Program -> 3. Group -> 3-2 Extension Group



FDN : หมายเลขประจำกลุ่ม

Group Type : ชนิดกลุ่ม (VM/ AA)

Tenant : เลือกบริษัท (1-8)

Overflow Setting : การกำหนดการโอนสายกรณีสายในกลุ่มไม่ว่าง  
Day overflow (กำหนดเวลากลางวัน)  
Night Overflow (กำหนดเวลากลางคืน)

Program -> 4. Line -> 4-1 Trunk Line

Destination : กำหนดจุดตั้งกรณีสายนอกเรียกเข้าในแต่ละสายนอก

Day : เวลากลางวัน ให้ใส่เบอร์กลุ่ม Voice Mail

Night : เวลากลางคืน ให้ใส่เบอร์กลุ่ม Voice Mail

### การติดตั้ง Voice mail แบบ Inband

Program -> 5. Feature -> 5-10 VPS Integration (1/2)

การตั้งค่าของพารามิเตอร์ต่างๆ ในการต่อใช้งานแบบ Inband โดยในการตั้งค่าการใช้งานขึ้นอยู่กับอุปกรณ์แบบ Voice mail ที่จะมาทำการต่อใช้งาน

| Integration Code [DTMF Signal Max. 3 Digits] |    |
|--|----|
| Ringback Tone                                | 1  |
| Busy Tone                                    | 2  |
| Reorder Tone                                 | 3  |
| DND Tone                                     | 4  |
| Extension Answer                             | 5  |
| Extension Disconnection                      | #9 |
| Confirmation Tone                            | 9  |
| FWD to VM Ringback Tone                      | 6  |
| FWD to VM Busy Tone                          | 7  |
| FWD to Extension Ringback Tone               | 8  |

| Voice Mail Command [Max. 16 Digits] |    |
|-------------------------------------|----|
| Leave Message                       | H  |
| Get Message                         | *H |
| AA Service                          | #8 |
| VM Service                          | #6 |

Program -> 5. Feature -> 5-10 VPS Integration (1/2)

**DTMF Signal Duration** : การกำหนดค่าเวลาของ DTMF ที่จะส่งให้ Voice Mail

1. 80 mS (ค่าจากโรงงาน)
2. 160 mS

**Pause timing before sending DTMF signal (Follow – on ID)** : การกำหนดค่าเวลารอสายก่อนระบบจะส่ง DTMF ไปที่ Voice Mail (Follow ID)

1. 0.5 S
2. 1.0 S
3. 1.5 S (ค่าจากโรงงาน)
4. 2.0 S

**Pause timing before sending DTMF signal (RBT,BT)** : การกำหนดค่าเวลารอสายก่อนระบบจะส่งรหัส DTMF ที่กำหนดไว้เช่น สถานะของสายภายใน

1. 0.5 S
2. 1.0 S

3. 1.5 S (ค่าจากโรงงาน)

4. 2.0 S

**Turn off control of Message Waiting lamp** :การกำหนดการปิดไฟ Message โดยระบบหรือ Voice mail หลังจากมีการฟังข้อความที่ฝากไว้ที่กล่องรับฝากข้อความ

1. System (ค่าโรงงาน)

2. Voice Mail

**Start AA Service after FWD,IRNA of CO Call** :เมื่อมีการเรียกเข้ามาที่ Voice Mail ในกรณี Call Forwarding หรือ Intercept Routing No Answer (IRNA) จะให้บริการแบบ Automated Attendant หรือไม่

1. Do Not start (ค่าจากโรงงาน)

2. Start : AA Service code จะส่งไปที่ Voice Mail และการบริการแบบ Voice Mailจะไม่ทำงาน

**Extension's Mailbox number** :การกำหนดหมายเลข Mailbox ของสายภายใน โดยดูจากหมายเลขสายในหรือการโปรแกรม

1. Extension Number :กรณีมีการทำการโอนสายอัตโนมัติหรือมีการเรียกกลับมาที่ระบบ Voice Mail จะทำการโอนสายไปที่หมายเลขของกล่องรับฝากข้อความของสายใน

2. Programmed number (ค่าจากโรงงาน) :การกำหนดหมายเลขกล่องรับฝากข้อความจากโปรแกรม

**Program -> 4. Line -> 4-2 Extension line**

- Mailbox No. (Max 16 Digits)

**Call from AA port to AA port** :การกำหนดให้มีการเรียกระหว่าง AA พอร์ตของตัว Voice Mail

1. Allow (ค่าจากโรงงาน) :อนุญาต

2. Deny :ไม่อนุญาต

**Sending out Follow-on ID after FWD** :การอนุญาตให้ระบบส่ง Follow-on ID ไปที่พอร์ตของ Voice Mail กรณีมีการโอนสายอัตโนมัติไปที่พอร์ต Voice Mail

1. Disable :ไม่ส่งสัญญาณ Follow-on ID

2. Enable (ค่าจากโรงงาน) :ส่งสัญญาณ Follow-on ID

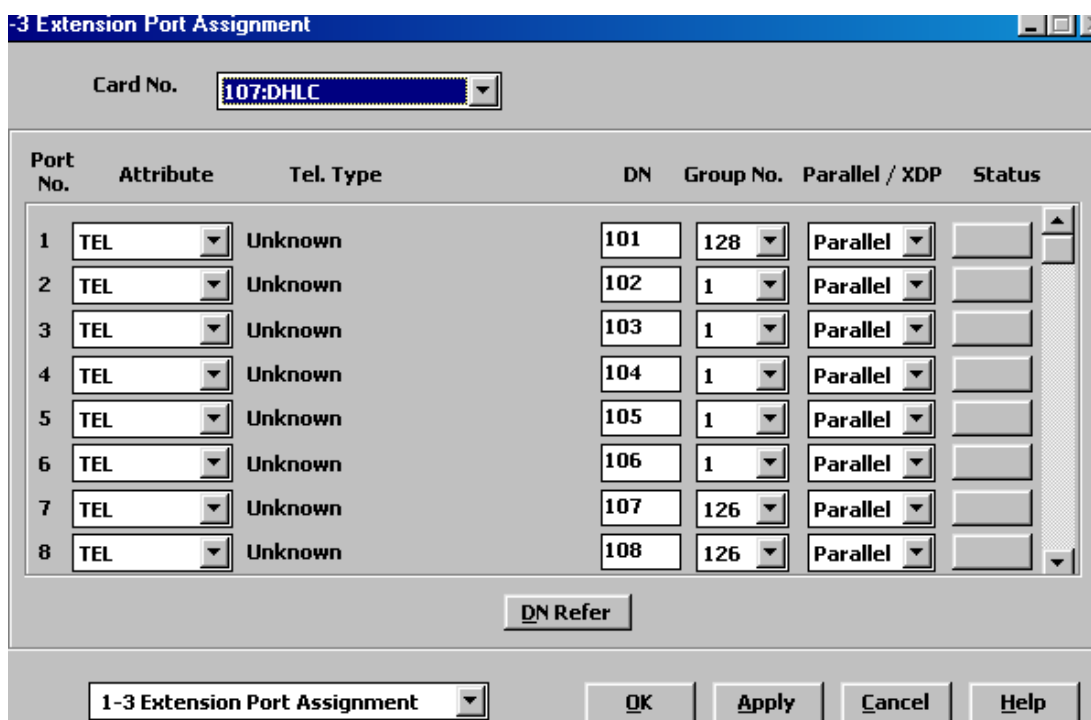
**Sending out Follow-on ID after IRNA** : การอนุญาตให้ระบบส่ง Follow-on ID ไปที่พอร์ตของ Voice Mail กรณีมี IRNA ไปที่พอร์ต Voice Mail

- 1. Disable(ค่าจากโรงงาน) : ไม่ส่งสัญญาณ Follow-on ID
- 2. Enable : ส่งสัญญาณ Follow-on ID

**Program -> 1. Configuration -> 1-3 Extension Port Assignment**

เลือกพอร์ตเป็น Tel (โทรศัพท์แบบพื้นฐาน)

- หมายเหตุ
- 1. การ์ดที่สามารถต่อใช้งานได้คือ การ์ด DHLC (KX-TD50170X) และ การ์ด DLC (KX-TD50175X)
  - 2. การต่อพอร์ตของการ์ดกับ Voice Mail ต้องเรียงลำดับจากน้อยไปมาก



Program -> 3. Group -> 3-2 Extension Group

- FDN : หมายเลขประจำกลุ่ม
- Group Type : ชนิดกลุ่ม (VM/ AA)
- Tenant : เลือกบริษัท (1-8)
- Overflow Setting : การกำหนดการโอนสายกรณีสายในกลุ่มไม่ว่าง  
Day overflow (กำหนดเวลากลางวัน)  
Night Overflow (กำหนดเวลากลางคืน)

Program -> 4. Line -> 4-1 Trunk Line

- Destination : กำหนดจุดตั้งกรณีสายนอกเรียกเข้าในแต่ละสายนอก
- Day : เวลากลางวัน ให้ใส่เบอร์กลุ่ม Voice Mail
- Night : เวลากลางคืน ให้ใส่เบอร์กลุ่ม Voice Mail

### Tenant

การแบ่งการทำงานของตู้โทรศัพท์สาขาออกเป็นหลายๆ บริษัท ซึ่งได้สูงสุด 8 บริษัท

Tenant : เลือก Tenant (1-8)

Alert Extension : การกำหนดสายในตรวจสอบในการตั้งเวลาปลุก (Time Reminder) แล้วไม่มีผู้รับ

Day (เวลากลางวัน)

Night (เวลากลางคืน)

Day/Night Switching Mode (การกำหนดการทำงานของบริษัทฯ)

Manual : กำหนดการเปลี่ยนเวลาแบบใช้คนทำ

Auto : กำหนดการเปลี่ยนเวลาอัตโนมัติ

Day (Sun – Sat) กำหนดเวลาการทำงานตอนกลางวัน

Night (Sun – Sat) กำหนดเวลาการทำงานตอนกลางคืน

Inter-Tenant Calling การกำหนดการติดต่อระหว่าง Tenant

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

51. Night mode Set/ Cancel 78

กำหนดเปลี่ยนแปลงที่ โอเปอเรเตอร์

จาก Day เป็น Night : ยกหู -> 781 -> วางหู

Night เป็น Day : ยกหู -> 780 -> วางหู

Music On Hold Source แหล่งกำหนดเสียงเพลงรับสาย

1. None ปิดเสียง
2. MUS1 เพลงภายนอกชุดที่1
3. MUS2 เพลงภายนอกชุดที่2และเสียงเพลงภายใน โดยเลือกด้วยสวิทช์ที่การ์ด TSW
4. Tone เป็นสัญญาณเสียง

BGM Source แหล่งกำหนดสัญญาณเสียงเพลง

1. None ปิดเสียง
2. MUS1 เพลงภายนอกชุดที่1
3. MUS2 เพลงภายนอกชุดที่2และเสียงเพลงภายใน โดยเลือกด้วยสวิทช์ที่การ์ด TSW

Manager Extension DN กำหนดสายในทำหน้าที่ควบคุมงานระบบเหมือน โอเปอเรเตอร์

System Speed Dialing Entry Max



กำหนดจำนวนของ System Speed Dialing ในแต่ละ Tenant ละไม่เกิน 1000 เลข

หมาย

Automatic Routing Selection (ARS) กำหนดการใช้งานระบบ ARS

System Speed Dial TRS level Override

กำหนดการโทรออกด้วย SSD ได้ทั้งหมด

External Paging Tone การเปิด-ปิด เสียงเตือนที่ลำโพงภายนอกก่อนการประกาศ

Confirmation Tone for Station or External Paging การเปิด-ปิดเสียงเพลงก่อนการประกาศ

### ส่วนของการใช้งานที่ใช้งานร่วมกันในระบบ

1. Absent Message
2. AGC (Automatic Gain Control)
3. ARS Table
4. COS (Class Of Service)
5. DDI/DID Number Transformation
6. Emergency
7. Music Source
8. Numbering Plan
9. Phantom Extension
10. Quick Dialing
11. Remote Administration
12. SMDR (Station Message Detail Record)
13. System Administration Terminal
14. Toll Restriction Tables

### ส่วนของการใช้งานที่แบ่งกันใช้งานในระบบ

1. Account code
2. Call Park Area
3. Caller ID Registration Table
4. Day/Night Mode Switch Time
5. Doorphone

6. Extension Group
7. External paging
8. OGM Group
9. Station Paging Group
10. System Speed Dialing
11. Trunk Group

### Feature ที่ใช้งานข้ามระบบไม่ได้

1. Call Forwarding
2. Executive Busy Override
3. Executive Busy Override – Extension
4. Message Waiting
5. Privacy Release

### User Programming

การโปรแกรมระบบโดยผู้ใช้งานที่เป็นเครื่องทำโปรแกรม

Program -> 10. Maintenance -> 10-4 System Parameters

User Programming – PT  4-7 Digits

รหัสในการโปรแกรมระบบด้วยเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ กำหนดได้ 4-7หลัก

## การเข้าโปรแกรม

Program -> \*\* -> รหัสผ่าน

- 000 : Date & Time set (การตั้ง วัน เดือน ปี และเวลา)
- 001 : System Speed Dialing Number Set (การกำหนดเลขหมายในการโทรออกอัตโนมัติของระบบ)
- 002 : System Speed Dialing Name set (การกำหนดชื่อของเลขหมายในการโทรออกอัตโนมัติของระบบ)
- 004 : Extension Name set (กำหนดชื่อของเลขหมายสายใน)
- 005 : Flexible CO Button Assignment (การเปลี่ยน-แปลง การทำงานของแต่ละปุ่มสายนอก)
- 006 : Caller ID Dial Set (การกำหนดเลขหมายของ ระบบ Caller ID)
- 007 : Caller ID Name Set (การกำหนดชื่อของเลขหมายระบบ Caller ID)
- 008 : Absent Message Set (การกำหนดข้อความแสดงที่โทรศัพท์ แจ้งข้อความให้ผู้เรียกมารับทราบว่าจะไปทำอะไร)

009 : Quick Dial Number Set (การกำหนดเลขหมายในการโทรออก โดยการกดเลขหมายด่วน)

Station Programming (การโปรแกรมการทำงานของแต่ละเครื่องโทรศัพท์คีย์)

Program -> 99 -> (Program Input) -> Auto Dial -> Program

*Program Input*

- 11 : (No Line) : การยกหูโทรศัพท์ขึ้นไม่มีสัญญาณ ต้องกดเลือกปุ่ม ICM (สายใน) หรือ ปุ่ม CO(สายนอก)
- 12 : (Idle Line) : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณในการโทรสายใน
- 13 : ตามด้วยปุ่ม PDN : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม PDN
- 13 : ตามด้วยปุ่ม SDN : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม SDN
- 13 : ตามด้วยปุ่ม SCO : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม SCO
- 13 : ตามด้วยปุ่ม G-CO : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม G-CO
- 13 : ตามด้วยปุ่ม L-CO : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม L-CO
- 13 : ตามด้วยปุ่ม Intercom : ยกหูโทรศัพท์จะได้สัญญาณของปุ่ม Intercom
- 21 : ยกหูโทรศัพท์เมื่อมีสายเรียกเข้าต้องกดปุ่มในการเลือกสายสนทนา
- 22 : ยกหูโทรศัพท์เมื่อมีสายเรียกเข้าจะมาจะสนทนากับสายที่กระดิ่งกำลังดัง
- 23 : ตามด้วยปุ่ม Intercom : รับสายเรียกเข้าเป็นสายใน
- 23 : ตามด้วยปุ่ม PDN : รับสายเรียกเข้าที่ปุ่ม PDN
- 23 : ตามด้วยปุ่ม SDN : รับสายเรียกเข้าที่ปุ่ม SDN
- 23 : ตามด้วยปุ่ม S-CO : รับสายเรียกเข้าที่ปุ่ม S-CO
- 31 : การใช้ปุ่ม One Touch ต้องยกหูก่อนทำการกดปุ่ม One Touch
- 32 : กดปุ่ม One Touch ได้โดยไม่ต้องยกหู
- 41 : การเรียกสายในเป็นเสียงกระดิ่ง
- 42 : การเรียกสายในเป็นเสียงพูด (เฉพาะโทรศัพท์แบบคีย์)

- 51 : เสียง Call Waiting สายในเหมือนกับสายนอก
- 52 : เสียง Call Waiting สายในต่างกับสายนอก
- 
- 811 : หน้าจอเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์มีจอแสดง Caller ID ก่อน
- 812 : หน้าจอเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์มีจอแสดงหมายเลขสายนอกก่อน
- 813 : หน้าจอเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์มีจอแสดง DID/ DDI ก่อน
- 
- 821 : หน้าจอเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์มีจอแสดง ข้อความเป็นภาษาอังกฤษ
- 822 : หน้าจอเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์มีจอแสดง ข้อความเป็นภาษาตามโปรแกรม
- 
- 91 : Handset (ชุดหูฟังโทรศัพท์)
- 92 : Headset (ชุดหัวฟังภายนอก)
- 
- 71 : LCS แบบ Hand Free Mode
- 72 : LCS แบบ Private Mode

ถ้าต้องการให้กลับมาเป็นค่าจากโรงงานให้ทำการตั้งตามนี้

***Program -> 99 -> # -> Auto Dial (Store)***

## Station Programming (การโปรแกรมการทำงานของแต่ละเครื่องโทรศัพท์คีย์)

Program -> 99 -> ปุ่มสายนอก(COL-Button) -> (Program Input) -> Auto Dial ->

Program

| <i>Program Input</i>  | <i>ปุ่มที่กำหนดได้</i> | <i>หน้าที่การทำงาน</i>      |
|---|------------------------|-----------------------------|
| *   | CO                     | Loop CO                     |
| # ตามด้วย (01-48)   | CO/ DSS                | Group-CO                    |
| 0 ตามด้วย หมายเลขพอร์ตสายนอก  | CO/ DSS                | Single-CO                   |
| 1 ตามด้วย หมายเลขสายใน  | CO/ DSS                | DSS ( <i>Direct Station</i> |
| <i>Selector</i> )   |                        |                             |
| 2 ตามหมายเลขสายนอก 24 หลัก  | CO/ DSS/ PF            | One Touch                   |
| 3   | CO/ DSS                | Message                     |
| 4   | CO/DSS/ PF             | FWD/ DND                    |
| 5   | CO/ DSS/ PF            | Save                        |
| 6   | CO/ DSS/ PF            | Account                     |
| 70  | CO/ DSS/ PF            | CONF                        |
| <i>(Conference)</i>   |                        |                             |
| 71  | CO                     | Log-In/ Log-Out             |
| 72 หมายเลข Phantom  | CO                     | Phantom                     |
| <i>Extension</i>  |                        |                             |
| 73  | CO                     | Day/ Night                  |
| 74  | CO                     | PDN                         |
| 75 ตามด้วยเบอร์สายใน  | CO                     | SDN                         |
| หมายเหตุการกำหนด หน่วงเวลา ให้กดปุ่ม PDN/ SDN แล้วตามด้วย 76 แล้วตาม    |                        |                             |
| ด้วย  |                        |                             |
| 0 (Immdt)/ 1(Delay 1 RNG)/ 2(Delay 3 RNG)/ 3(Delay 6 RNG)/ 4(No RNG)/ 5 |                        |                             |
| <i>(Disable)</i>  |                        |                             |
| 77  | CO                     | Alarm                       |

|                            |             |                            |
|----------------------------|-------------|----------------------------|
| 78                         | CO/ DSS     | <i>Tone Through</i>        |
| 8 ตามด้วยเบอร์ Voice Mail  | CO/ DSS     | <i>Voice Mail</i>          |
| <i>Transfer</i>            |             |                            |
| 90 ตามด้วยเบอร์ Voice Mail | CO/ DSS     | <i>Two Way</i>             |
| <i>Recording</i>           |             |                            |
| 91 ตามด้วยเบอร์ Voice Mail | CO/ DSS     | <i>Two Way Transfer</i>    |
| 92                         | CO/ DSS     | <i>Live Call</i>           |
| <i>Screening</i>           |             |                            |
| 93                         | CO/ DSS     | <i>Live Call Screening</i> |
| <i>cancel</i>              |             |                            |
| 94                         | CO/ DSS/ PF | <i>Answer</i>              |
| 95                         | CO/ DSS/ PF | <i>Release</i>             |
| 96 หมายเลข Service         | CO/ DSS/ PF | <i>ISDN Service (SS)</i>   |
| 97                         | CO          | <i>Alert</i>               |

## Operator & Manager Function

(หน้าที่ของเครื่องโทรศัพท์ที่เป็นโอเปอเรเตอร์และเมนเจอร์)

Program -> 3. Group -> 3-2 Extension Group

Group Type : Operator

Program -> 2. System -> 2-1 Tenant

Manager Extension : กำหนดเลขหมาย

หมายเหตุ Operator จะทำงาน Tenant ของใครของมัน

Manager จะสามารถตั้งให้ใช้งานร่วม Tenant กันได้

### 1. Remote Timed Reminder (Wake-Up Call)

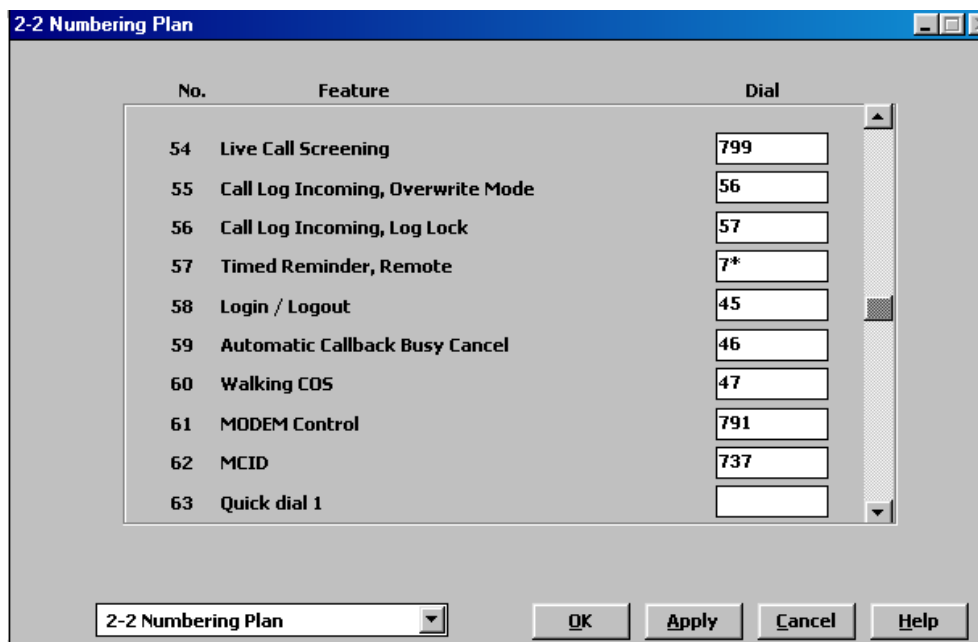
การตั้งเวลาปลุกให้สายในเครื่องอื่นๆ

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan



## 57. Time Reminder, Remote

7\*

การตั้ง (PITS/SLT)

ยกหู -> 7\*1 -> หมายเลขภายใน -> ชั่วโมง (01-12) -> นาที (00-59) -> 0 (AM)/1(PM) -> 0(1 ครั้ง)/1 (ทุกวัน) -> วางหู

การยกเลิก

ยกหู -> 7\*0-> หมายเลขภายใน -> วางหู

การดูเวลาของเครื่องอื่น

ยกหู -> 7\*2-> หมายเลขภายใน -> ดูเวลาที่ตั้งไว้ -> วางดู

2.Remote DND Control

การตั้งห้ามรบกวนให้กับสายในเครื่องอื่น ๆ

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

72. Remote DND

722

2-2 Numbering Plan

| No. | Feature                  | Dial |
|-----|--------------------------|------|
| 71  | Reserved                 |      |
| 72  | Remote DND               | 722  |
| 73  | Remote FWD Cancel - Once | 723  |
| 74  | Trunk Route Control      | 724  |
| 75  | UCD Monitor Mode         | 725  |
| 76  | TIE Line Access          | 77   |
| 77  | Other PBX 01             |      |
| 78  | Other PBX 02             |      |
| 79  | Other PBX 03             |      |
| 80  | Other PBX 04             |      |

2-2 Numbering Plan

OK Apply Cancel Help

### การตั้ง (PITS/SLT)

ยกหู -> 722-> หมายเลขภายใน -> วางหู

### การยกเลิก

ยกหู -> 722-> หมายเลขภายใน -> วางหู

### 3. Remote FWD Cancel – Once

การยกเลิกฟังก์ชันโอนสายอัตโนมัติชั่วคราว ให้กับแต่ละสายใน

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

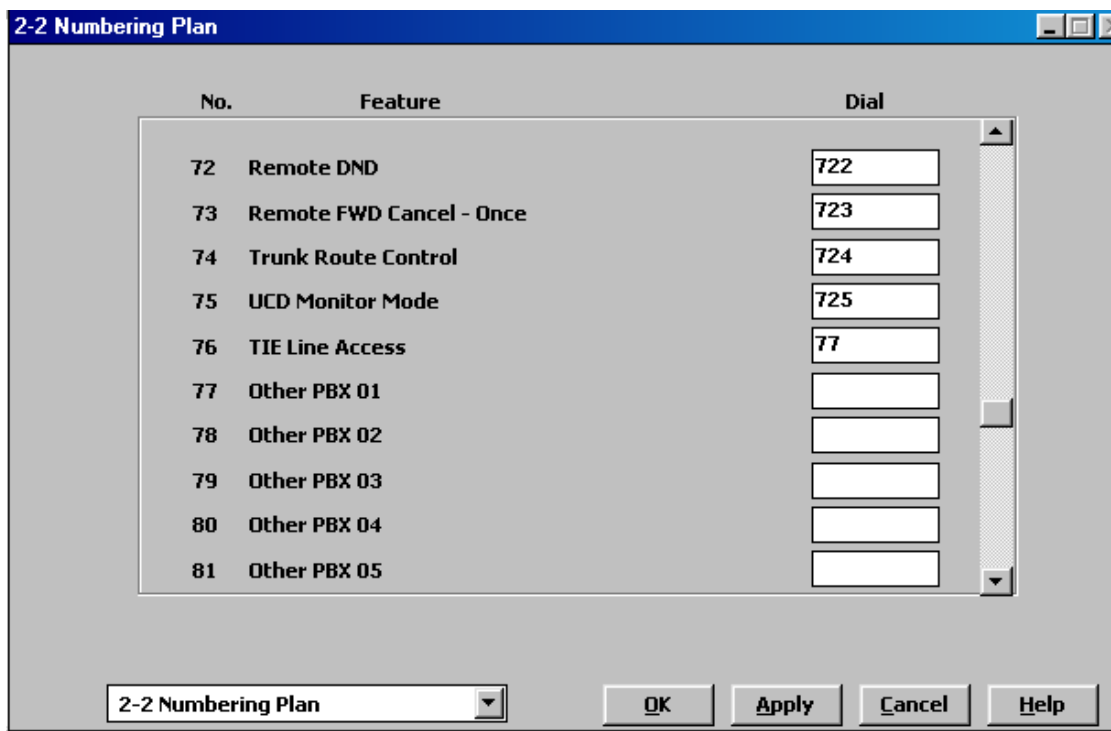
73. Remote FWD Cancel - Once

723

### การใช้งาน

ยกหู -> 723-> หมายเลขภายใน -> สนนทนา -> วางหู

(เมื่อมีการวางหูแล้วสถานะของสายในที่ทำกรตั้ง



### หมายเหตุ

กรณีมีการกำหนดฟังก์ชัน Call Forwarding (FWD) และ Do Not Disturb (DND) กดปุ่ม FWD/DND ให้ไฟกระพริบจะเป็น การทำงาน Call Forwarding (FWD)  
 กดปุ่ม FWD/DND ให้ไฟติดค้างจะเป็น การทำงาน Do Not Disturb (DND)  
 กดปุ่ม FWD/DND ให้ไฟดับจะเป็น การยกเลิกทำงาน Call Forwarding (FWD) และ Do Not Disturb (DND)

## 4. Remote Station Programming (เฉพาะเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์)

การควบคุมการทำงานของแต่ละสายในใน 3 หัวข้อ

### 4.1 Remote Station Lock Control

การเปลี่ยนสถานะของสายในในส่วนการกำหนดรหัสส่วนตัวในการห้ามโทรออกสายภายในหรือโทรออกสายภายนอก

#### การใช้งาน

Program -> 99-> 01 -> หมายเลขภายใน -> 1 (Unlock) -> Auto Dial (Store)  
(ไม่ทำการล็อก ทำให้สามารถโทรออกได้ทั้งภายในและภายนอก)

Program -> 99-> 01 -> หมายเลขภายใน -> 2 (Lock Outside Call) -> Auto Dial (Store)

(ทำการล็อก ทำให้ไม่สามารถโทรออกภายนอกแต่โทรออกสายในได้)

Program -> 99-> 01 -> หมายเลขภายใน -> 3(Lock Intercom) -> Auto Dial (Store)

(ทำการล็อก ทำให้ไม่สามารถโทรออกภายในแต่โทรออกสายนอกได้)

หมายเหตุ : ถ้าใส่ “ \* “ แทนหมายเลขสายใน หมายถึงทุกสายใน

#### 4.2 Incoming Call Log Lock Control

การยกเลิกการตั้งห้ามดูหมายเลขสายนอกที่โทรเข้าผ่านระบบ Caller ID และ ISDN

Program -> 99-> 02 -> หมายเลขภายใน -> Auto Dial (Store)

#### 4.3 Live Call Screening Password Control

การยกเลิกรหัสของฟังก์ชัน Live Call Screening Password Control

Program -> 99-> 03 -> หมายเลขภายใน -> Auto Dial (Store)

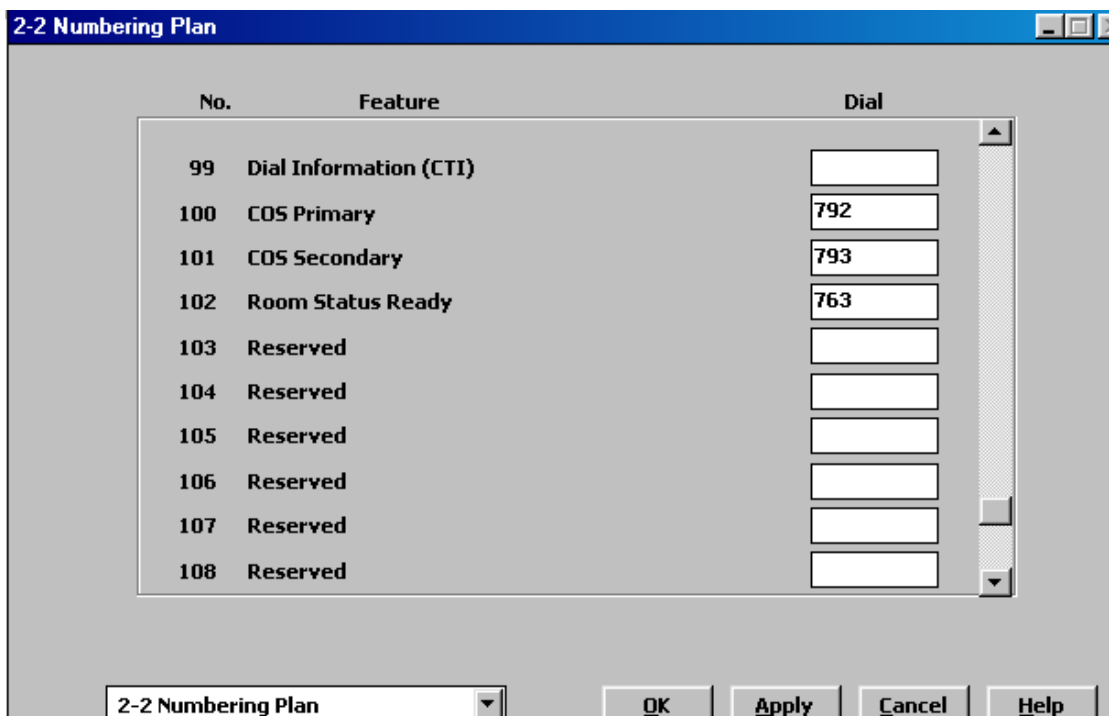
### 5. Switching COS For EXT

การเปลี่ยน Class Of Service (COS) ให้สายภายใน โดยเลือกระหว่าง

Primary COS (กรณี Check In ในระบบ Hotel Application)

Secondary COS (กรณี Check Out ในระบบ Hotel Application)

Program ->2. System ->2-2 Numbering Plan



100. COS Primary 792

101. COS Secondary 793

การเปลี่ยนจาก Primary COS ->>>> Secondary COS

ยกหู -> 793 -> หมายเลขสายใน-> วางหู

การเปลี่ยนจาก Secondary COS ->>>> Primary COS

ยกหู -> 792 -> หมายเลขสายใน-> วางหู

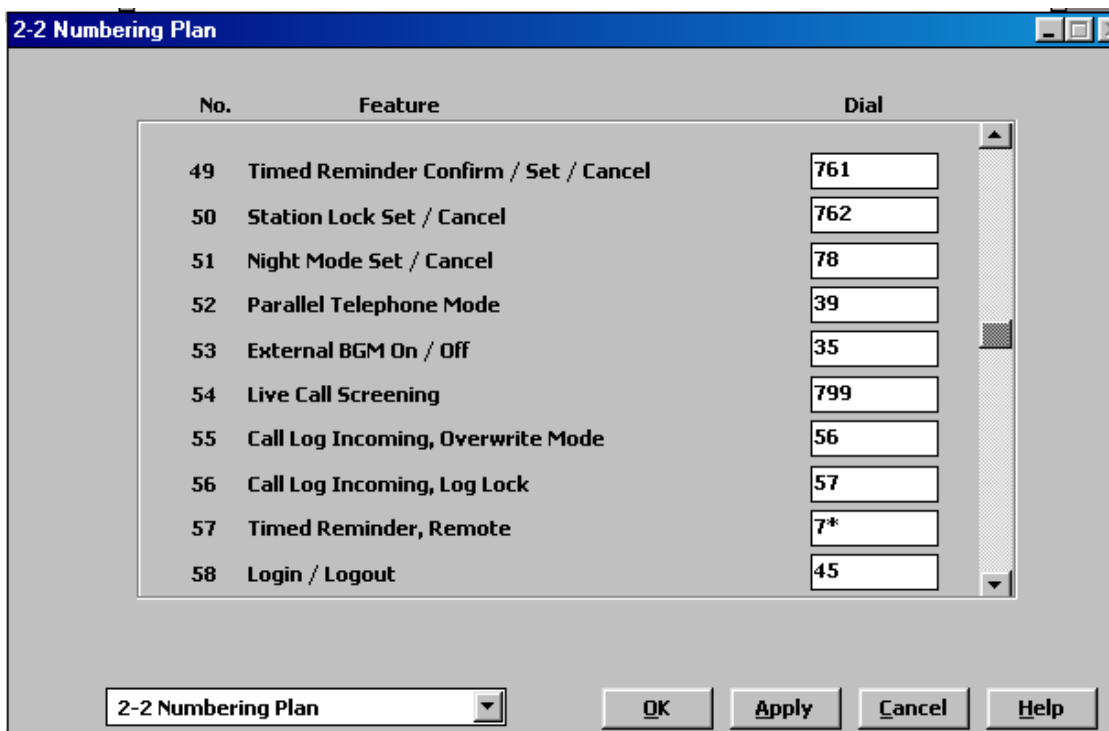
## 6. Background Music (BGM) - External

การเปิด-ปิดเพลงพักสายออกลำโพงภายนอก

Program ->2. System ->2-2 Numbering Plan

53. External BGM On/Off

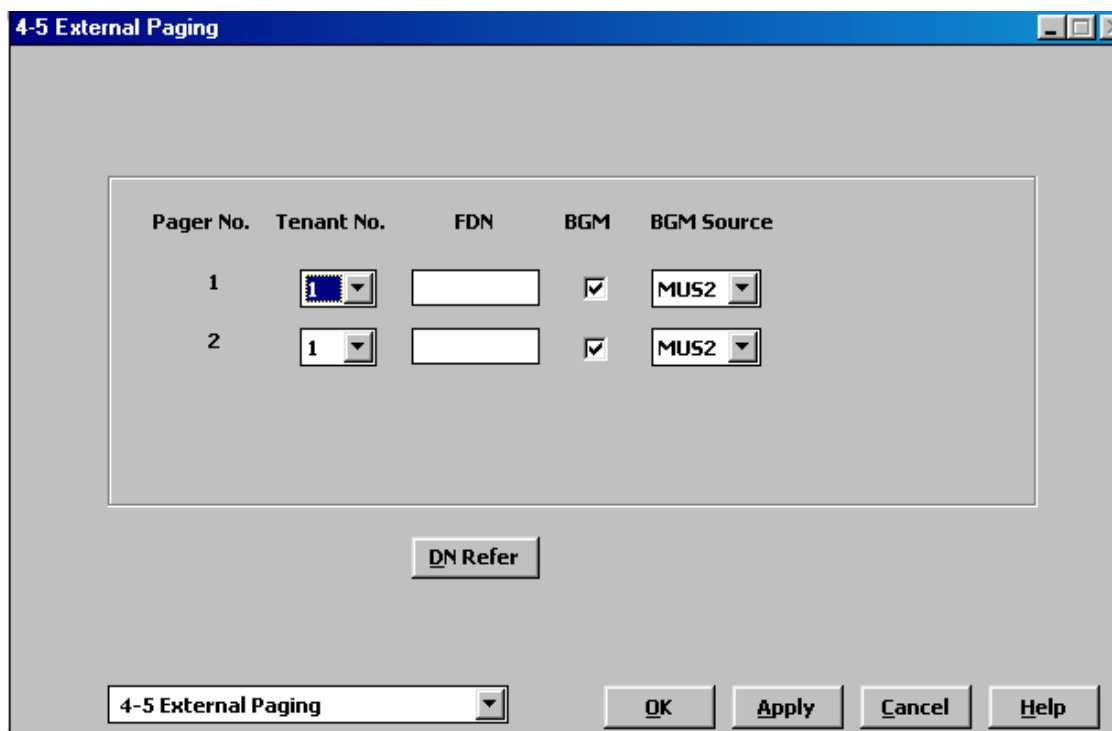
35



Program -> 4. Line -> 4-5 External Paging

Pager No. : หมายเลขของชุดประกาศสายนอก

Tenant No. : หมายเลขของ Tenant (1-8)



- FDN : หมายเลขภายในของชุดประกาศภายนอก
- BGM** : การอนุญาตให้ประกาศ BGM ออกภายนอก
- BGM Source : การกำหนดแหล่งของชุดเพลงประกาศภายนอก
- MUS 1 : เพลงจากแหล่งจ่ายภายนอกที่ 1
- MUS 2 : เพลงจากแหล่งจ่ายที่ 2 (เลือกระหว่างภายนอกและภายนอก)
- None : ไม่มีเสียงเพลง
- การเปิด-ปิดเพลงพักสายออกลำโพงภายนอก
- ยกหู -> 35 -> วางหู

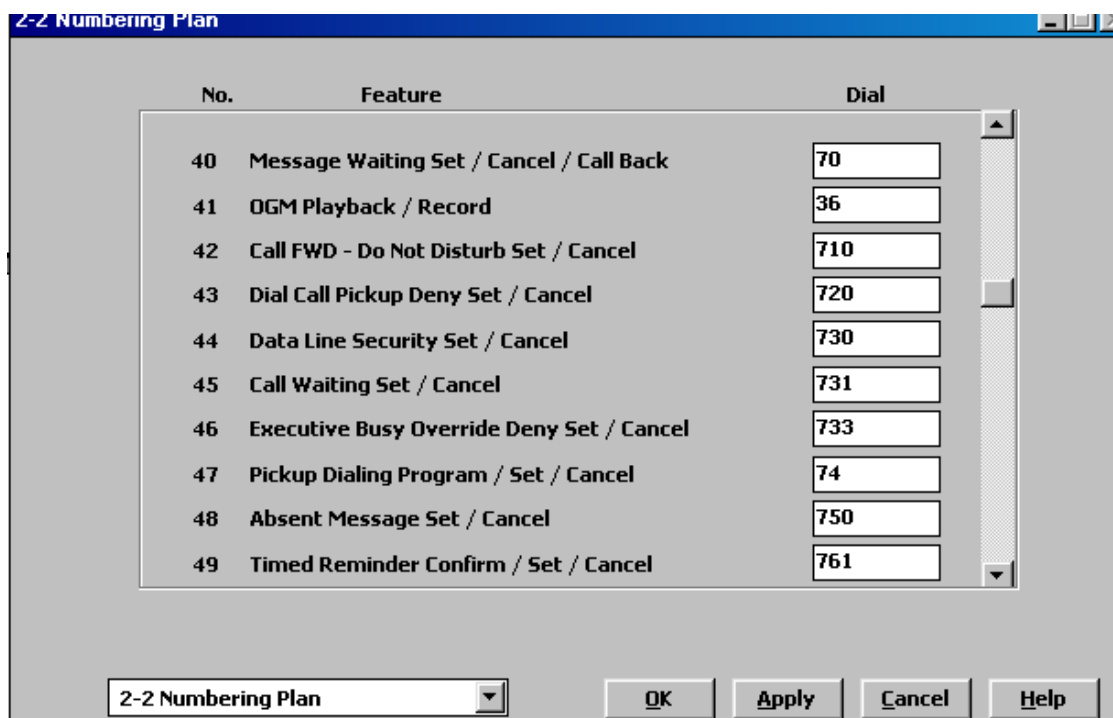
## 7. Recording Outgoing Messages (OGM)

การบันทึกและฟังข้อความ OGM

Program ->2. System ->2-2 Numbering Plan

41. OGM Playback/Record

36



การบันทึกเสียง

ยกหู -> 361 -> เบอร์กลุ่ม OGM (1-8) -> บันทึกเสียง -> Auto Dial (Store) ->วางหู

การฟังเสียง

ยกหู -> 362 -> เบอร์กลุ่ม OGM (1-8) -> บันทึกเสียง -> Auto Dial (Store) ->วางหู

การต่อการ์ด DISA สามารถต่อได้ถึง 8 การ์ด และสามารถแบ่งกลุ่มการทำงานของการ์ด DISA ได้ 8 กลุ่มการทำงาน โดยแต่ละกลุ่มสามารถต่อการ์ดใช้งานได้จำนวน 1-8 การ์ด ขึ้นอยู่กับความต้องการ

Program -> 1. Configuration ->1-7 DISA port Assignment

8. Trunk Busy-Out Setting

การกำหนดให้สายนอกออกจากระบบชั่วคราว

Program ->2. System ->2-2 Numbering Plan

94. Trunk Busy-Out

726

| No. | Feature                  | Dial |
|-----|--------------------------|------|
| 92  | Other PBX 16             |      |
| 93  | Paging Deny Set / Cancel | 721  |
| 94  | Trunk Busy-out           | 726  |
| 95  | Walking Station          | 727  |
| 96  | CLIP/COLP                | 711  |
| 97  | CLIR                     | 59   |
| 98  | COLR                     | 58   |
| 99  | Dial Information (CTI)   |      |
| 100 | COS Primary              | 792  |
| 101 | COS Secondary            | 793  |



การกำหนดให้สายนอกออกจากระบบชั่วคราว

ยกหู -> 7261 -> หมายเลขพอร์ตทสายนอก -> วางหู

ยกการกำหนดให้สายนอกออกจากระบบชั่วคราว

ยกหู -> 7260 -> หมายเลขพอร์ตทสายนอก -> วางหู

Program -> 2. System -> 2-7 System Option 4

34. ELCOT/LCOT Busy Out Loop

สภาวะการทำงานของ Relay พอร์ตทสายนอก กรณีการทำ Busy-Out

Relay : Off (สายนอกโทรเข้าเป็น Ringback Tone)

: On (สายนอกเรียกเข้าเป็น Busy Tone)

2-7 System Option 4

31. Answering Call Waiting call by SLT hooking  
 Enable  Disable

32. Whisper OHCA to extensions other than T74/T75XX  
 Enable  Disable

33. FWD / DND lamp pattern  
 FWD:Flash, DND:On

34. ELCOT/LCOT Busy-out Loop Relay  
 OFF

35. GCOT Busy-out Loop Relay  
 OFF-RING-OPEN

36. Tone Mode  
 Type-1

37. Ring Mode  
 Type-1

38. First Digit Time-out Process  
 Don't release the trunk

39. Extension CPC Signal  
 None

40. TSW Tone Selection  
 TONE-C

41. Fixed Feature Number  
 Type-1  Type-2

42. DPT Ringer OFF  
 Enable  Disable

43. LCD Time Display Mode  
 12h  24h

44. Hotel Application  
 Enable  Disable

45. Flash Signal before CO Disconnect  
 Enable  Disable

46. Date Display  
 D/M/Y

47. Tone Type for Outgoing Calls  
 Busy+Reorder

48. Call Pickup with DSS 5-CO key  
 Enable  Disable

49. LCD Display Mode while CO talking  
 Caller ID  Duration

2-7 System Option 4

OK Apply Cancel Help

## 9. Trunk Route Control

การขอใช้สายนอกแบบการเจาะจงพอร์ตทสายนอก

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

74. Trunk Route Control

724

| No. | Feature                  | Dial |
|-----|--------------------------|------|
| 70  | Quick dial 8             |      |
| 71  | Reserved                 |      |
| 72  | Remote DND               | 722  |
| 73  | Remote FWD Cancel - Once | 723  |
| 74  | Trunk Route Control      | 724  |
| 75  | UCD Monitor Mode         | 725  |
| 76  | TIE Line Access          | 77   |
| 77  | Other PBX 01             |      |
| 78  | Other PBX 02             |      |
| 79  | Other PBX 03             |      |

### การใช้งาน

ยกหู -> 724 -> หมายเลขพอร์ตทสายนอก -> เลขหมายโทรศัพท์ที่ต้องการติดต่อ  
-> สนนทนา -> วางหู


## 10. Local Alarm Display (เฉพาะเครื่อง Manager เท่านั้น)

การแสดงผล Alarm ที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ ที่ตั้งปุ่ม Alarm ไว้ที่เครื่อง  
การกำหนดปุ่ม Alarm ที่เครื่อง Manager

Program -> 99 -> ปุ่มสายนอกที่เครื่องคีย์-> 77 -> Auto dial (Store)

## การกำหนดเครื่อง Manager ของแต่ละ Tenant

**2-1 Tenant**

Tenant No. 

Alert Extension  
 Day  ... Night  ...

DAY/NIGHT Switching Mode  
 Manual  Auto

Inter-tenant Calling  
 1  2  3  4  5  6  7  8

|     | Day1    |         | Night1  |         | Day2    |         | Night2  |         |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| SUN | 08 : 15 | Disable | 05 : 30 | Disable | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| MON | 08 : 15 | AM      | 05 : 30 | PM      | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| TUE | 08 : 15 | AM      | 05 : 30 | PM      | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| WED | 08 : 15 | AM      | 05 : 30 | PM      | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| THU | 08 : 15 | AM      | 05 : 30 | PM      | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| FRI | 08 : 15 | AM      | 05 : 30 | PM      | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |
| SAT | 09 : 00 | Disable | 05 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable | 00 : 00 | Disable |

Music on Hold Source:  MUS2

BGM Source:  MUS2

Manager Extension DN:  ...

System Speed Dialing Entries Max.:  1000

Automatic Route Selection  
 System Speed Dial TRS Level Override  
 External Paging Tone  
 Confirmation Tone for Station or External Paging

2-1 Tenant

OK Apply Cancel Help

| Error Message |             | Description                          | Priority | Alarm LED      |
|---------------|-------------|--------------------------------------|----------|----------------|
| ERR           | CLCK IC     | Calendar IC failure                  | 1        | A              |
| ERR           | DC DOWN     | DC power down                        | 1        | B              |
| B/S           | FAN FLT!    | Basic shelf fan alarm                | 1        | D              |
| E/S1          | FAN FLT!    | Expansion shelf 1 fan alarm          | 1        | D              |
| E/S2          | FAN FLT!    | Expansion shelf 2 fan alarm          | 1        | D              |
| B/S           | OVER HEAT!  | Basic shelf heat alarm               | 1        | D              |
| E/S1          | OVER HEAT!  | Expansion shelf 1 heat alarm         | 1        | D              |
| E/S2          | OVER HEAT!  | Expansion shelf 2 heat alarm         | 1        | D              |
| ERR           | TSW DWN     | TSW clock down                       | 1        | B              |
| ERR           | BAT ALM     | CPU RAM battery alarm                | 1        | A              |
| ERR           | AC DOWN     | AC power down                        | 2        | B              |
| ERR           | xyy CRD ERR | Option Card failure                  | 2        | A              |
| ERR           | xyy DISCNCT | Card disconnect                      | 2        | B              |
| ERR           | xyy DTR AIS | Digital trunk AIS reception          | 2        | A <sup>1</sup> |
| ERR           | xyy DTR FRM | Digital trunk frame failure          | 2        | A <sup>2</sup> |
| ERR           | xyy DTR RAI | Digital trunk RAI reception          | 2        | A <sup>3</sup> |
| ERR           | xyy DTR SYC | Digital trunk out of synchronization | 2        | A <sup>4</sup> |
| ERR           | xyy LPR RAM | Option Card RAM failure              | 2        | A              |
| ERR           | xyy LPR ROM | Option Card ROM failure              | 2        | A              |
| ERR           | xyyz MODEM  | Modem failure                        | 2        | A              |
| ERR           | xyy OGM LOS | DISA OGM is lost                     | 2        | C              |
| ERR           | xyy OPX POW | OPX power failure                    | 2        | C              |
| ERR           | SMDR        | Printer is not connected             | 2        | B              |

## Feature

### Hold (การพักสาย)

Program ->2 System ->2-2 Numbering plan

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 31 Hold                  | 50 |
| 32 Hold Retrieve Station | 51 |
| 33 Hold Retrieve Trunk   | 53 |

Program ->2 System ->2-4 System Timer 1/2

*Hold Recall Time (0-240 S)*

*การตั้งเวลาการเตือนในการพักสายนาน*

*การพักสาย*

Key => สนนทนา ->กดปุ่ม Hold

SLT => สนนทนา ->กดปุ่ม Flash + 50

*การรับสายที่พักสายไว้แบบรู้สายใน*

Key/SLT ยกหู -> 51 ->สายในที่พักสายไว้ ->สนทนา

*การรับสายที่พักสายไว้แบบรู้พอร์ตทสายนอก*

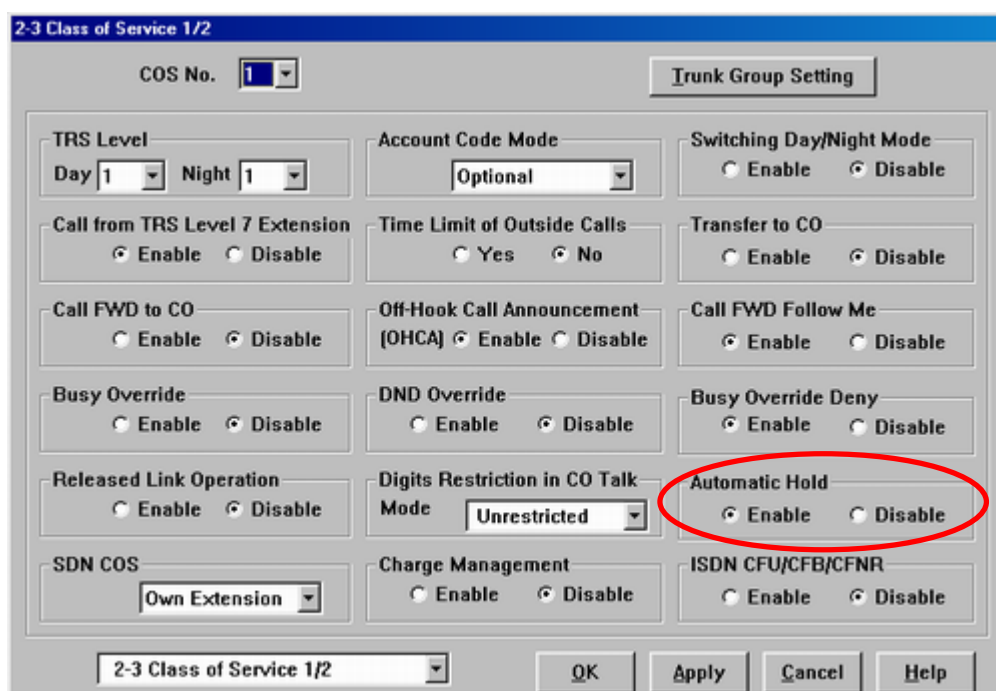
Key/SLT ยกหู -> 53 ->หมายเลขพอร์ตทสายนอก->สนทนา

หมายเหตุ

Key กดปุ่ม Hold ครั้งเดียวเป็น regular Hold (พักสายปกติ สามารถรับสายแทนได้)

Key กดปุ่ม Hold สองครั้งเป็น Exclusive Hold (พักสายพิเศษ ไม่สามารถรับสายแทนได้)

Program ->2 System ->2-3 Class Of Service 1/2



Enable สายในภายใน COS นั้นขณะสนทนาถ้ากดเลขหมายแล้วเป็นการโอนสายในอัตโนมัติ

Disable สายในภายใน COS นั้นขณะสนทนาถ้ากดเลขหมายแล้วเป็นการส่งสัญญาณ DTMF

หมายเหตุ ถ้าต้องการส่ง DTMF ขณะโทรออกสายนอกแล้วสนทนาให้กดปุ่ม Tone Though

การตั้งปุ่ม Tone Though ที่เครื่องคีย์

Program -> 99 ->ปุ่มสายนอกที่ต้องการ ->78 -> Auto Dial

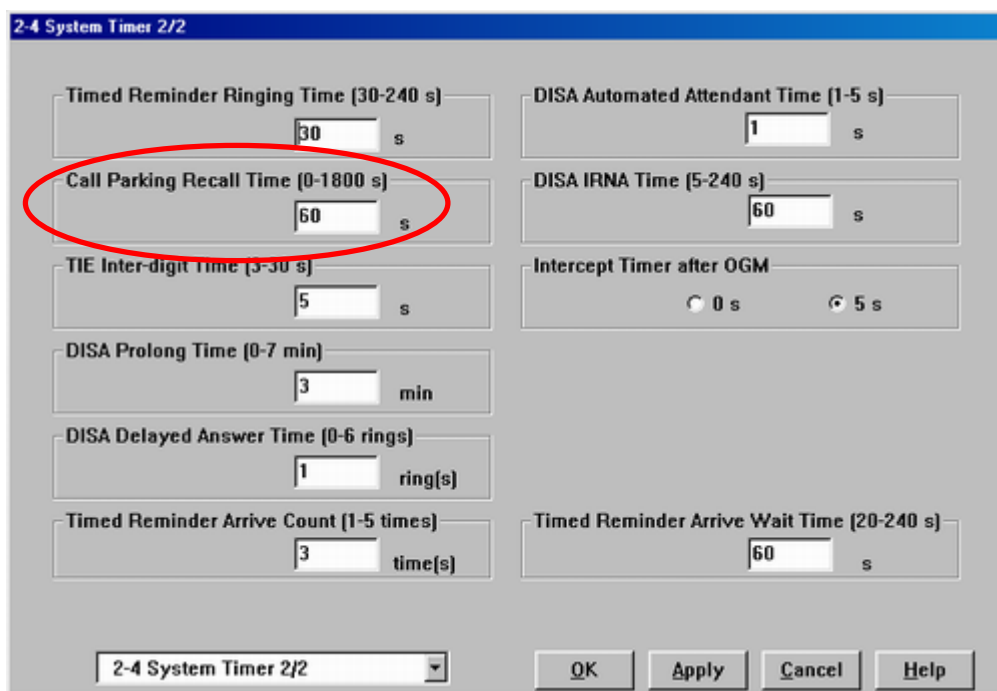
Call Park

การพักสายในที่เฉพาะในระบบ แต่ละ Tenant มี 100 ตำแหน่งคือ (00-99)

Program ->2 System ->2-2 Numbering Plan

35 Call Park/Call Park Retrieve 52

Program ->2 System ->2-4 System Timer 2/2



Call Park Recall Time (0-180 S)

การกำหนดเวลาในการเตือนในการ Park นาน

0 =ไม่เตือน

1-1800 =กำหนดเวลา 1-1800 วินาที

การ Park

Key =>ขณะสนทนา ->Transfer ->52 ->ตำแหน่งที่ Park (00-99) ->วางหู

SLT =>ขณะสนทนา ->ปุ่ม Flash ->52 ->ตำแหน่งที่ Park (00-99) ->วางหู  
การรับสายที่ Park ไว้

Key/SLT =>ยกหู ->ตำแหน่งที่ Park (00-99) ->สนทนา ->วางหู

Transfer (การโอนสาย)

การโอนสายใน

Key =>ขณะสนทนา ->กดปุ่ม Transfer ->หมายเลขสายใน

SLT =>ขณะสนทนา ->กดปุ่ม Flash ->หมายเลขสายใน

การโอนสายนอก

Key =>ขณะสนทนา ->กดปุ่ม Transfer ->9 ->หมายเลขสายนอก

SLT =>ขณะสนทนา ->กดปุ่ม Flash -> 9 ->หมายเลขสายนอก

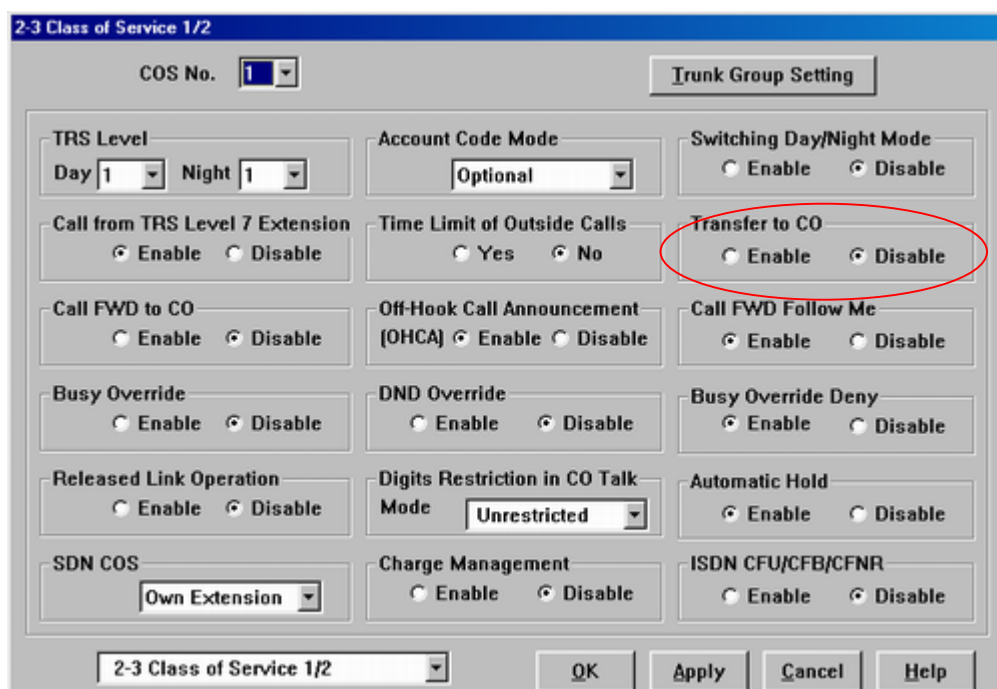
Program ->2 System ->2-3 Class Of Service 1/2

Transfer To CO Line

การกำหนดสายใน ในแต่ละ COS สามารถโอนสายไปสายนอกได้หรือไม่

Enable โอนสายไปสายนอกได้

Disable ไม่สามารถโอนสายไปสายนอกได้

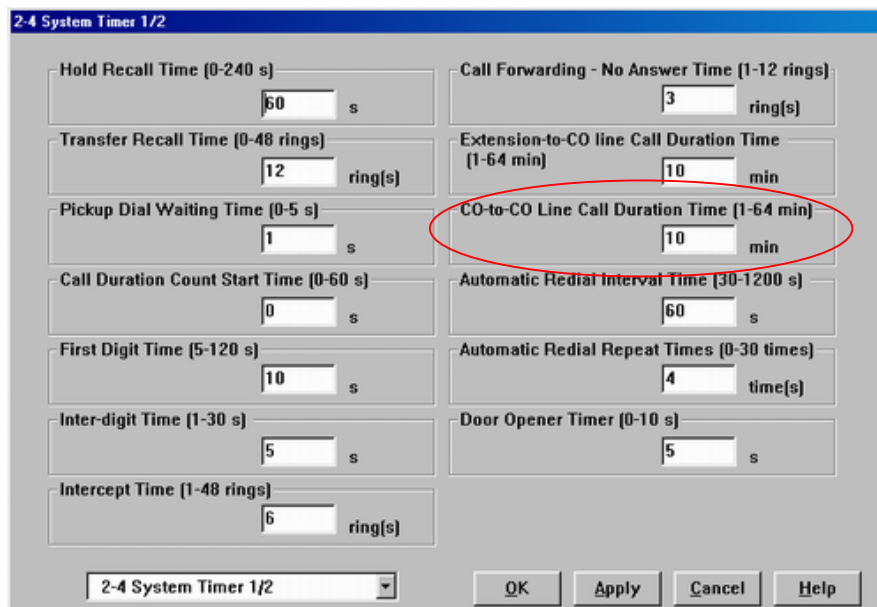




Program ->2 System ->2-4 System Timer 1/2

CO to CO Line Call Duration Time (1-64) 10 Mins

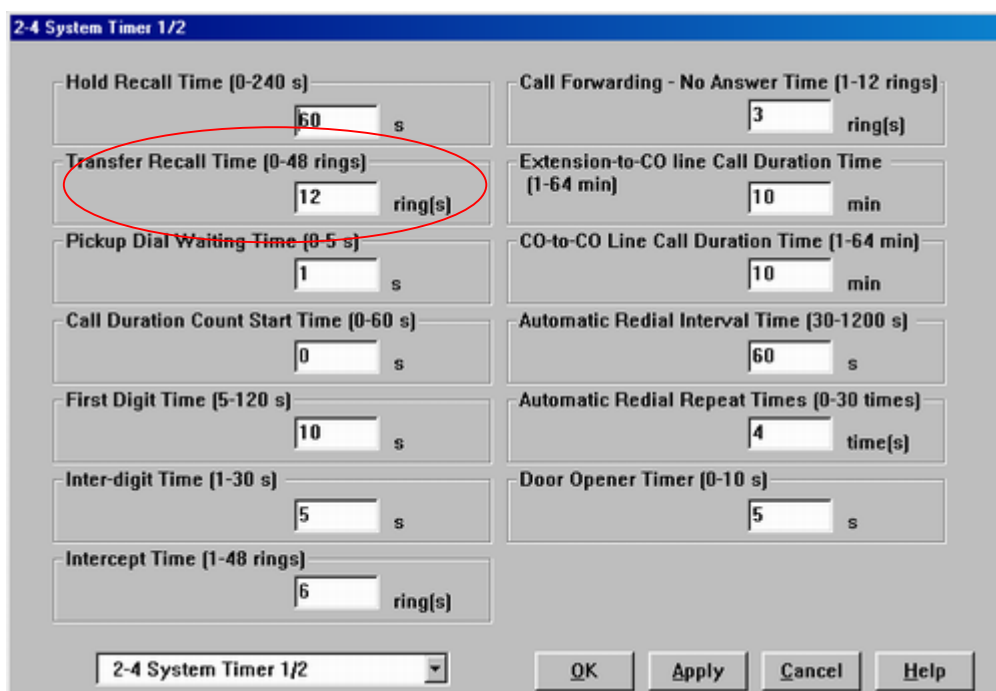
การกำหนดการเวลาการใช้งานสายนอกกับสายนอก



Program ->2 System ->2-4 System Timer 1/2

Transfer recall time (0-48 rings) 12 rings

การกำหนดเวลาในการโอนสายกลับกรณีโอนสายไปแล้วไม่มีผู้รับ



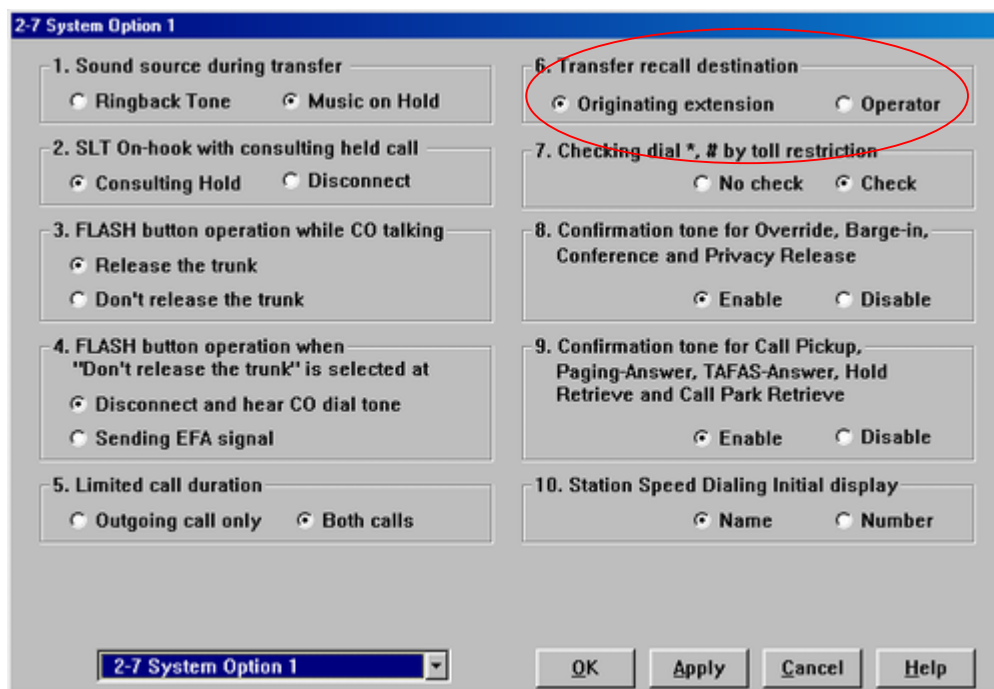
Program ->2 System ->2-7 System Option 1

6. Transfer Recall destination

การกำหนดจุดในการโอนสายกลับ

Originate Extension      โอนสายกลับมาที่ผู้โอนสาย

Operator                      โอนสายไปที่โอเปอเรเตอร์



Call Forwarding (การโอนสายอัตโนมัติ)

|          |                                  |  |
|----------|----------------------------------|--|
| แบบที่ 1 | All Calls                        | โอนสายทุกกรณี                          |
| แบบที่ 2 | Busy                             | โอนสายกรณีสายไม่ว่าง                   |
| แบบที่ 3 | No Answer                        | โอนสายกรณีไม่มีผู้รับสายในเวลาที่กำหนด |
| แบบที่ 4 | Busy/No Answer<br>ในเวลาที่กำหนด | โอนสายกรณีสายไม่ว่างหรือไม่มีผู้รับสาย |
| แบบที่ 5 | To CO Line                       | โอนสายไปสายนอก                         |
| แบบที่ 6 | Follow Me                        | โอนสายทุกกรณีตั้งจากปลายทาง            |

แบบที่ 7 No Answer to CO Line โอนสายกรณีไม่มีผู้รับสายในเวลาที่กำหนด  
ไปสายนอก

แบบที่ 8 Group

Program ->2 System ->2-2 Numbering Plan

42 Call Forwarding-Do Not Disturb set/cancel 710

Program ->99 ->ปุ่มสายนอก ->4 -> Auto Dial

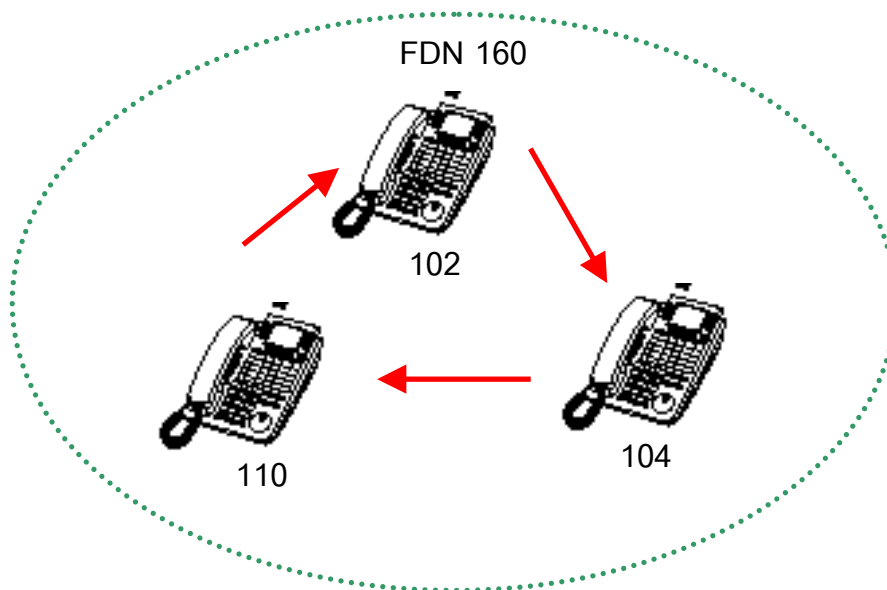
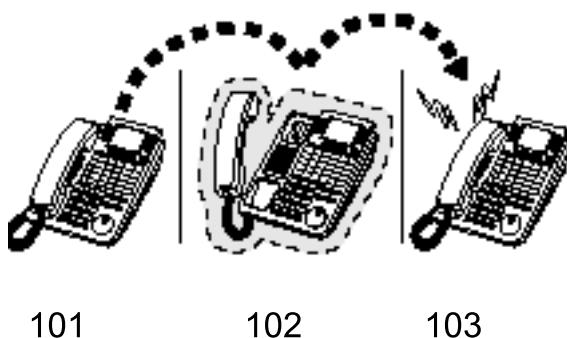
การกำหนดปุ่ม FWD/DND ที่เครื่อง Key

แบบที่ 1 All Calls

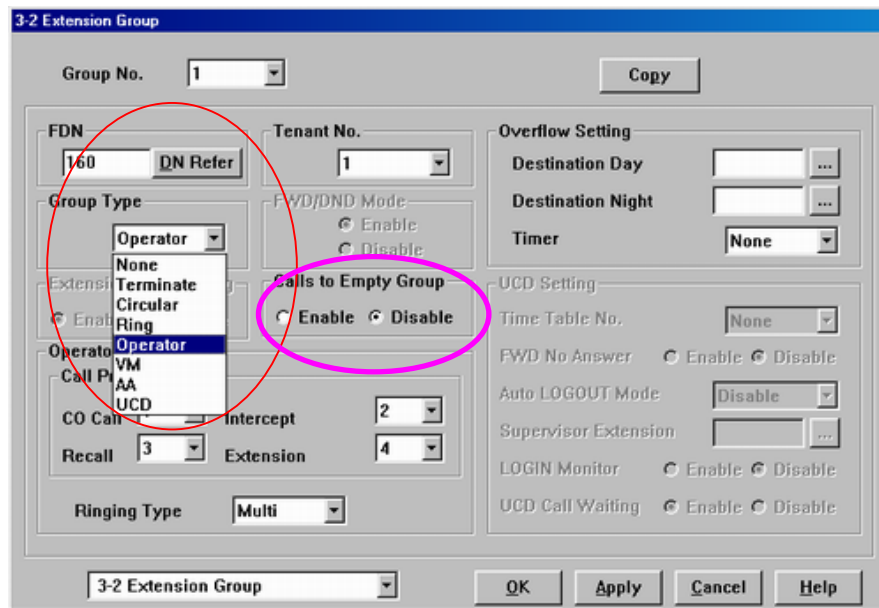
การตั้ง

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->2 ->สายในปลายทาง->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->2 ->สายในปลายทาง->วางหู



Program ->3.Group ->3-2 Extension Group



FDN 160 กลุ่มสายในแบบ      None (ไม่กำหนดการทำงาน)  
 Terminate (วนจากพอร์ตน้อยไปมาก)  
 Circular (วนจากพอร์ตน้อยไปมากเป็นวงกลม)  
 Ring (ดังทุกสายใน)

FDN 162      ชื่อกลุ่มสายใน  
 Group Type      ชนิดกลุ่มสายใน  
 FWD/DND Mode      การตั้งให้สายในที่อยู่ในกลุ่มทำงานทำฟังก์ชัน FWD/DND

FWD/DND Mode = Enable  
 EXT 102 ตั้ง FWD ไปที่ EXT 103  
 EXT ใดๆ เรียกไปที่ EXT102      =>เรียกไปที่ EXT 103  
 EXT ใดๆ เรียกไปที่ EXT160      =>เรียกไปที่ EXT ในกลุ่มเดียวกันพอร์ตถัดไป (EXT 102 ถูกออกจากกลุ่มชั่วคราว)

FWD/DND Mode = Disable  
 EXT 102 ตั้ง FWD ไปที่ EXT 103  
 EXT ใดๆ เรียกไปที่ EXT102      =>เรียกไปที่ EXT 103

EXT ใดๆ เรียกไปที่ EXT160 =>เรียกไปที่ EXT 102ไป (EXT 102 ฟังก์ชัน FWD/DND ไม่ทำงาน)

กรณีการเรียกจากสายนอก

DIL 1:1 เรียกไปที่ EXT102 =>เรียกไปที่ EXT 103

DIL 1:N

FWD/DND Mode = Enable

เรียกไปที่ EXT160 =>เรียกไปที่ EXT ในกลุ่มเดียวกันพอร์ตตัดไป (EXT 102 ถูก ออกจากกลุ่มชั่วคราว)

FWD/DND Mode = Disable

เรียกไปที่ EXT160 =>เรียกไปที่ EXT 102ไป (EXT 102 ฟังก์ชัน FWD/DND ไม่ทำงาน)

การยกเลิก

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->0->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->0->วางหู

## แบบที่ 2 Busy

การตั้ง

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->3 ->สายในปลายทาง->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->3 ->สายในปลายทาง->วางหู

การยกเลิก

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->0->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->0->วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่ดูกรณีสายไม่ว่างเท่านั้น

## แบบที่ 3 No Answer

Program -&gt;2.System -&gt;2-4 System Timer 1/2

Call Forwarding –No Answer Timer (1-12 rings)

3 rings

## การตั้ง

Key =&gt;ยกหู -&gt;FWD/DND -&gt;4 -&gt;สายในปลายทาง-&gt;วางหู

SLT =&gt;ยกหู -&gt;710 -&gt;4 -&gt;สายในปลายทาง-&gt;วางหู

## การยกเลิก

Key =&gt;ยกหู -&gt;FWD/DND -&gt;0-&gt;วางหู

SLT =&gt;ยกหู -&gt;710 -&gt;0-&gt;วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่คุณกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนดเท่านั้น

## แบบที่ 4 Busy/No Answer

## การตั้ง

Key =&gt;ยกหู -&gt;FWD/DND -&gt;5 -&gt;สายในปลายทาง-&gt;วางหู

SLT =&gt;ยกหู -&gt;710 -&gt;5 -&gt;สายในปลายทาง-&gt;วางหู

การยกเลิก

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->0->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->0->วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่ดูกรณีสายไม่ว่างและไม่รับสายในเวลาที่กำหนดเท่านั้น

### แบบที่ 5 To CO Line

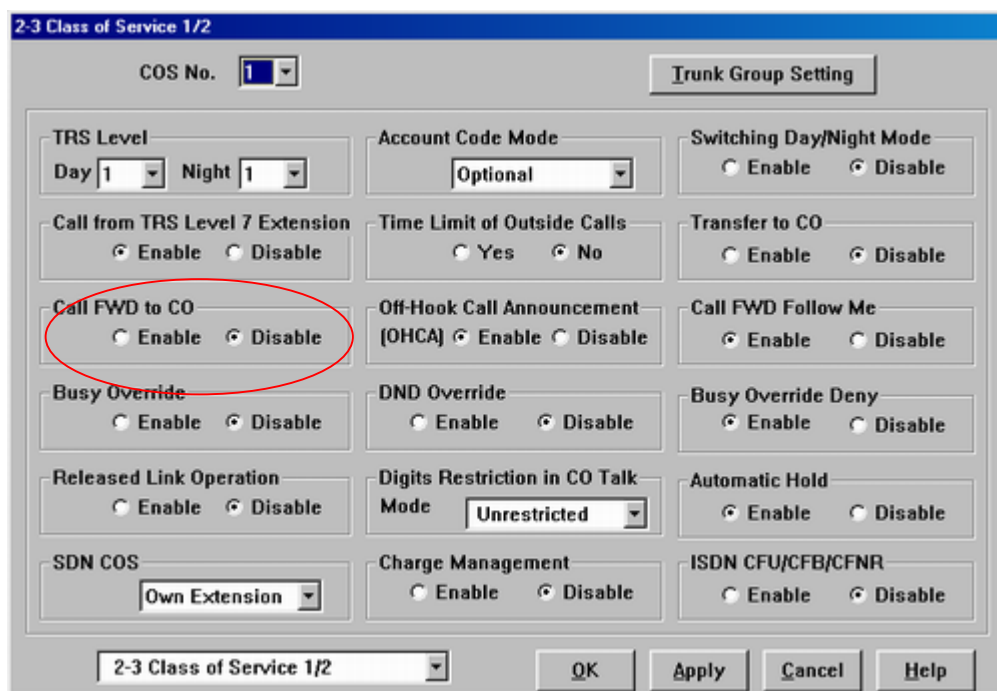
Program ->2. System ->2-3 Class Of Service 1/2

Call FWD to CO

การกำหนดสายในใน COS นั้น ๆสามารถโอนสายอัตโนมัติออกสายนอกได้

Enable โอนสายอัตโนมัติออกสายนอกได้

Disable ไม่สามารถโอนสายอัตโนมัติออกสายนอกได้



## การตั้ง

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 6 -> 9 หรือ 801-848 -> เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 6 -> 9 หรือ 801-848 -> เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

## การยกเลิก

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 0 -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 0 -> วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่ดูกรณีโอนสายไปสายนอกเท่านั้น

## แบบที่ 6 Follow Me

## การตั้งที่ปลายทาง

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 7 -> สายในปลายทาง -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 7 -> สายในปลายทาง -> วางหู

## การยกเลิกที่ต้นทาง

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 0 -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 0 -> วางหู

## การยกเลิกที่ปลายทาง

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 8 -> หมายเลขสายใน -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 8 -> หมายเลขสายใน -> วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่ดูกรณีสามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติที่ปลายทาง  
หมายเหตุ สายในปลายทางสามารถตั้งโอนจากต้นทางได้มากกว่า 1 ต้นทาง

## Program -&gt; 2. System -&gt; 2-3 Class Of Service 1/2

## Call FWD Follow Me

การกำหนดสายในใน COS นั้น ๆ สามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติที่ปลายทาง

Enable สามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติที่ปลายทาง

Disable ไม่สามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติที่ปลายทาง



The screenshot shows a configuration window titled "2-3 Class of Service 1/2". At the top, there is a "COS No." dropdown menu set to "1" and a "Trunk Group Setting" button. The main area contains several sections of settings:

- TRS Level:** Day 1, Night 1
- Account Code Mode:** Optional
- Switching Day/Night Mode:** Enable (selected), Disable
- Call from TRS Level 7 Extension:** Enable (selected), Disable
- Time Limit of Outside Calls:** Yes, No (selected)
- Transfer to CO:** Enable (selected), Disable
- Call FWD to CO:** Enable, Disable (selected)
- Off-Hook Call Announcement (OHCA):** Enable (selected), Disable
- Call FWD Follow Me:** Enable (selected), Disable (circled in red)
- Busy Override:** Enable, Disable (selected)
- DND Override:** Enable, Disable (selected)
- Busy Override Deny:** Enable (selected), Disable
- Released Link Operation:** Enable, Disable (selected)
- Digits Restriction in CO Talk Mode:** Unrestricted
- Automatic Hold:** Enable (selected), Disable
- SDN COS:** Own Extension
- Charge Management:** Enable, Disable (selected)
- ISDN CFU/CFB/CFNR:** Enable, Disable (selected)

At the bottom, there is a dropdown menu for "2-3 Class of Service 1/2" and buttons for "OK", "Apply", "Cancel", and "Help".

## แบบที่ 7 No Answer to CO Line

การตั้ง

Key => ยกหู -> FWD/DND -> \* -> 9 หรือ 801-848 -> เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> \* -> 9 หรือ 801-848 -> เลขหมายปลายทาง -> # -> วางหู

การยกเลิก

Key => ยกหู -> FWD/DND -> 0 -> วางหู

SLT => ยกหู -> 710 -> 0 -> วางหู

การทำงานเหมือน All calls ต่างตรงแต่ดูกรณีไม่รับสายในเวลาที่กำหนดเพื่อโอนออกสายนอกเท่านั้น

## แบบที่ 8 All Calls to an Incoming Group & Extension Group

การตั้งการโอนอัตโนมัติไปที่กลุ่มสายใน (EXT Group) หรือกลุ่มการรับสาย (Incoming Group)

Program ->2. System ->2-2 Numbering Plan

104. Group FWD

714

Program ->2. System ->2-3 Class Of Service 2/2

Incoming Group FWD

การกำหนดสายในใน COS นั้น ๆสามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติไปที่กลุ่มต่างๆ

Disable                   ไม่สามารถตั้งโอนสายอัตโนมัติ

Own Group               เข้ากลุ่มตนเอง

Any Group               เข้าได้ทุกกลุ่ม

The screenshot shows a configuration window titled "2-3 Class of Service 2/2". At the top, "COS No." is set to "1". Below this are four sections, each with radio buttons for "Enable" and "Disable":

- Secret Busy Override:  Enable,  Disable
- Transferring CO dial tone (exempted from TRS):  Enable,  Disable
- Transfer to TIE:  Enable,  Disable
- Incoming Group FWD:  Enable,  Disable

The "Incoming Group FWD" section is circled in red. At the bottom, there are buttons for "OK", "Apply", "Cancel", and "Help".

การตั้ง

Key /SLT=>ยกหู ->714 ->1->FDN กลุ่มต้นทาง (Incoming Group)-> FDN กลุ่มปลายทาง->วางหู

การยกเลิก

Key /SLT=>ยกหู ->714 ->0->FDN กลุ่มต้นทาง (Incoming Group)->วางหู

การตั้งปุ่ม Group FWD (ใช้เปิด - ปิด)

Program ->99 ->ปุ่มสายนอก ->98 ->FDN ของ Incoming Group ->Auto Dial

หมายเหตุ ถ้า Incoming Group เป็นแบบ 1:N จะไม่สามารถใช้งานได้

### Call waiting

การเรียกสายซ้อน

- 1. BSS (Busy Station Signaling)                      เตือนด้วยเสียงที่หูฟัง
- 2. Whisper OHCA                                        เตือนด้วยเสียงที่หูฟังเครื่องคีย์ดิจิทัล
- 3. OHCA (Off Hook Call Announcement)        เตือนด้วยเสียงที่ลำโพงเครื่องคีย์เฉพาะรุ่น

KX-T7235X/KX-T7436X

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

45.Call waiting Set/cancel

731

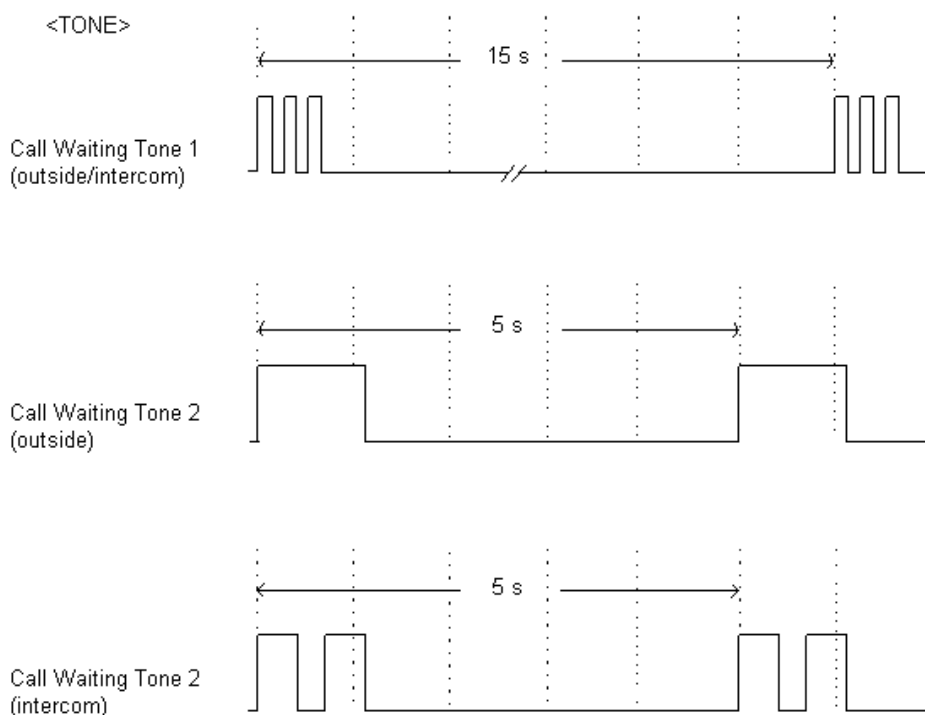
Program ->4.Line ->4-2 Extension Line

Call waiting Type

รูปแบบสัญญาณเตือน

Tone 1

Tone 2



## 1. BSS (Busy Station Signaling)

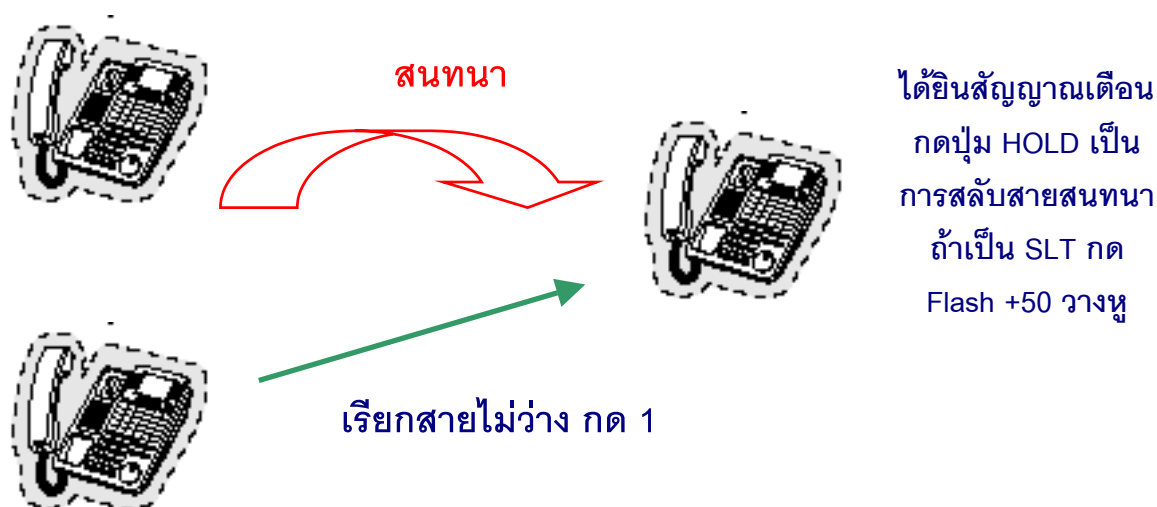
การตั้งเสียงเตือนที่โทรศัพท์

การตั้ง

Key/SLT ยกหู->731->1->วางหู

การยกเลิก

Key/SLT ยกหู->731->0->วางหู



## 2. Whisper OHCA (ต้องติดการ์ด KX-TD50105Xที่การ์ด TSW)

การตั้งเสียงพูดเตือนที่หูโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิตอล

การตั้ง

Key/SLT ยกหู->731->3->วางหู

การยกเลิก

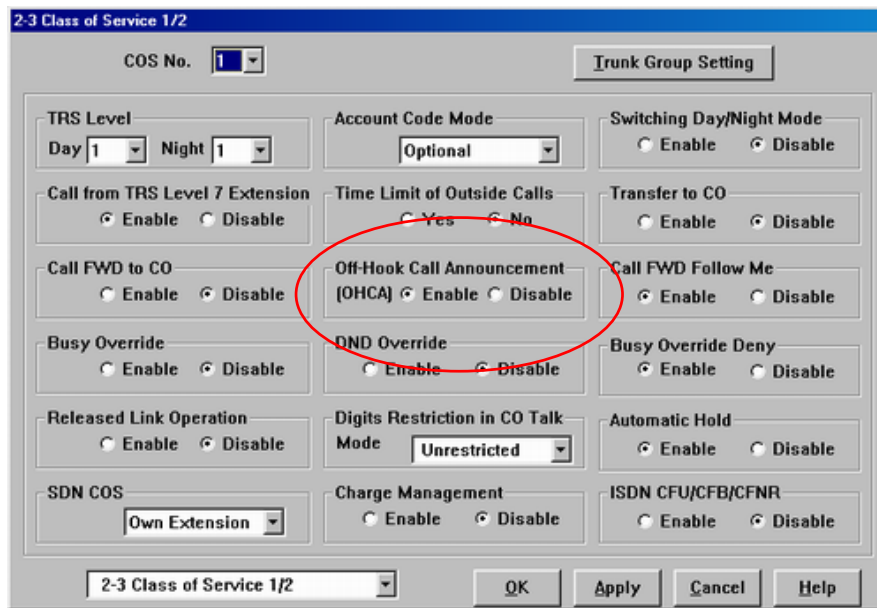
Key/SLT ยกหู->731->0->วางหู

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 1/2

Off Hook Call Announcement (OHCA)

Enable           ใช้งาน OHCA ได้

Disable          ไม่ใช้งาน OHCA ได้



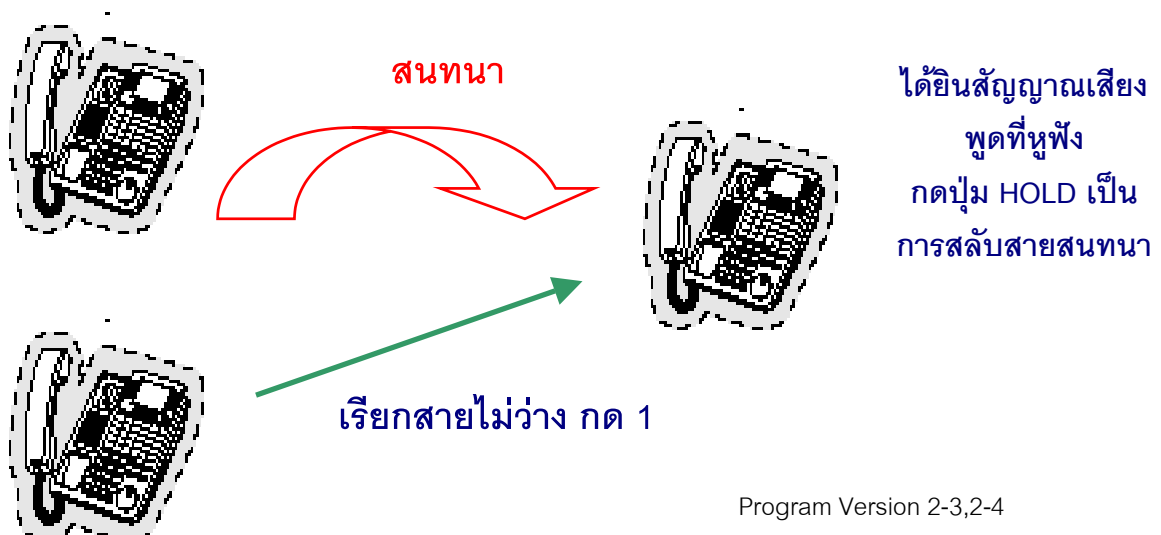
Program ->2.System ->2-7 System Option 4

32.Whisper OHCA to Extension other than 74/75XX

กำหนดว่าคีย์รุ่นใดบ้างสามารถใช้งาน Whisper OHCA ได้

Enable           คีย์ดิจิตอลทุกรุ่น

Disable          เฉพาะคีย์ดิจิตอลรุ่น KX-T74XX/T75XX



### 3. OHCA (ต้องติดการ์ด KX-TD50105Xที่การ์ด TSW)

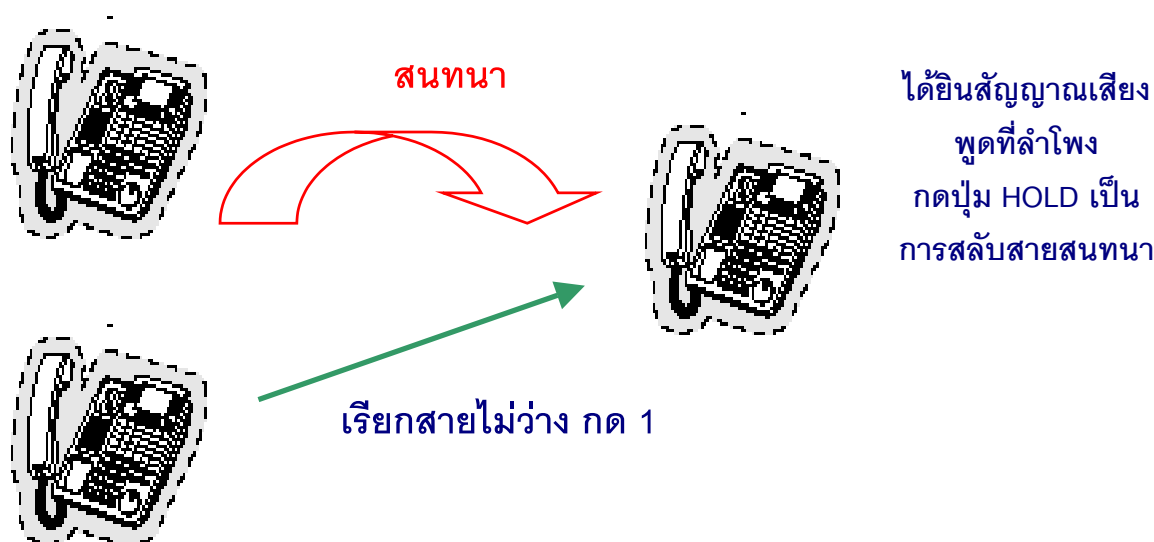
การตั้งเสียงพูดเตือนที่ลำโพงโทรศัพท์แบบคีย์ดิจิทัลเฉพาะรุ่น KX-T7235X และKX-T7436X

การตั้ง

Key/SLT ยกหู->731->2->วางหู

การยกเลิก

Key/SLT ยกหู->731->0->วางหู



### Off Hook Monitor เฉพาะคีย์ดิจิทัลรุ่น KX-T74XX/T75XX

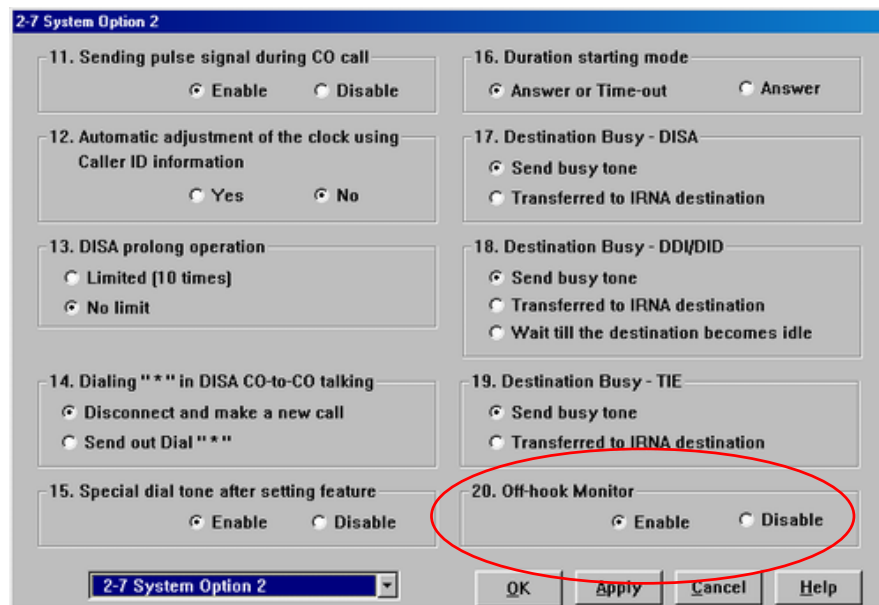
การใช้หูฟังพร้อมกดปุ่ม SP-PHONE หรือ MONITOR เพื่อฟังเสียงสนทนาพร้อมกันโดยระบบจะตัดเสียงไมค์ที่โหมด Hand Free อัตโนมัติ

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Off Hook  | ยกหูโทรศัพท์             |
| On Hook   | วางหูโทรศัพท์            |
| Hand Free | ใช้ปุ่ม SP-PHONE/MONITOR |
| SP-PHONE  | ไมล์และลำโพง             |
| Monitor   | ลำโพงอย่างเดียว          |

Program ->2.System ->2-7 System Option 2

20.Off Hook Monitor

- Enable      ขณะใช้ Handset สามารถกดปุ่ม SP-PHONE หรือ Monitor เพื่อฟังเสียงสนทนา
- Disable     ใช้ Handset จะหลุดจากชุดหูฟังเท่านั้น  
ใช้ SP-PHONE จะสนทนาได้ทางไมค์และลำโพงเท่านั้น  
ใช้ Monitor จะฟังทางลำโพงเท่านั้น พุดไปไม่ได้



### Do Not Disturb (DND)

การตั้งการห้ามรบกวน

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

42.Call FWD-Do Not Disturb Set/Cancel

710

การตั้ง

Key =>ยกหู ->FWD/DND ->1->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->1->วางหู

การยกเลิก

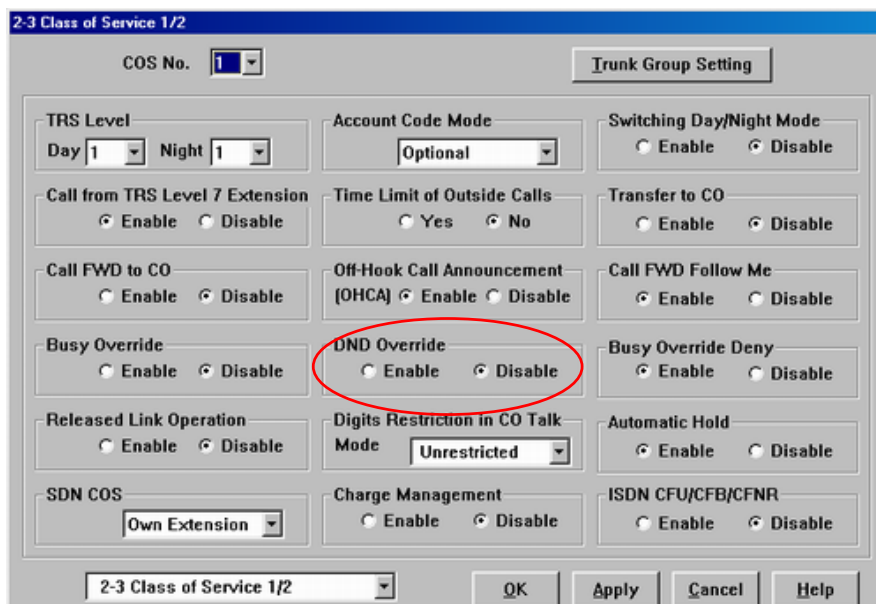
Key =>ยกหู ->FWD/DND ->0->วางหู

SLT =>ยกหู ->710 ->0->วางหู



Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 1/2

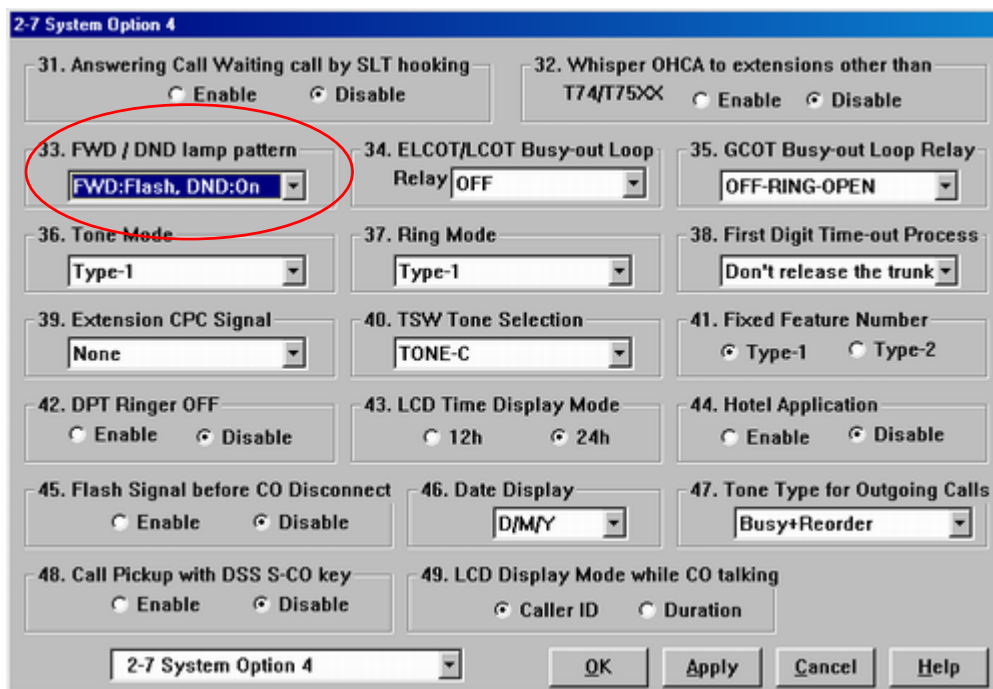
DND Override      การตั้งสายใน ใน COS แทรกสายในที่ตั้ง DND  
 Enable              แทรก DND ได้  
 Disable              ไม่สามารถแทรก DND ได้





Program ->2.System ->2-7 System Option 4

33. FWD/DND lamp pattern                      การกำหนดรูปแบบของไฟ FWD/DND  
 FWD Flash (กระพริบสีแดง), DND ON (ติดสีแดง)  
 FWD ON (ติดสีแดง), DND Flash (กระพริบสีแดง)



### ปกติที่เครื่องคีย์ปุ่ม FWD/DND

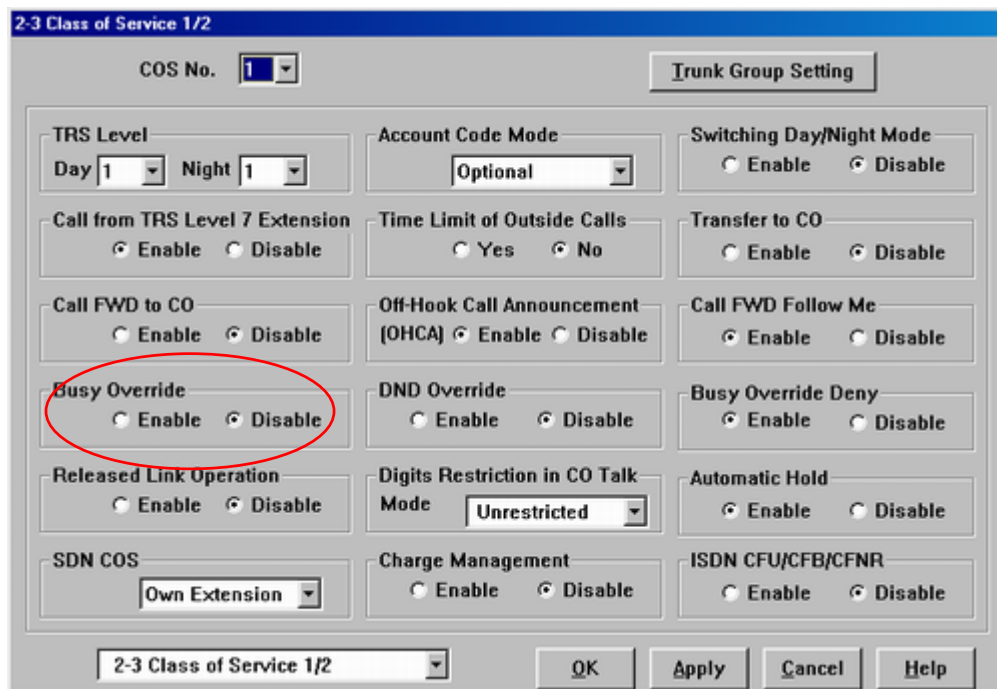


Busy Override      การแทรกสาย

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 1/2

Busy Override

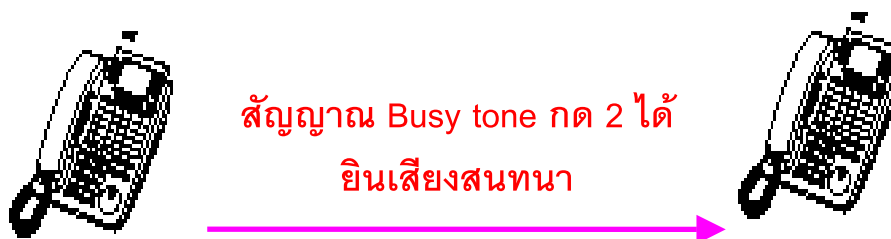
- Enable                      แทรกสายได้
- Disable                    ไม่สามารถแทรกสายได้

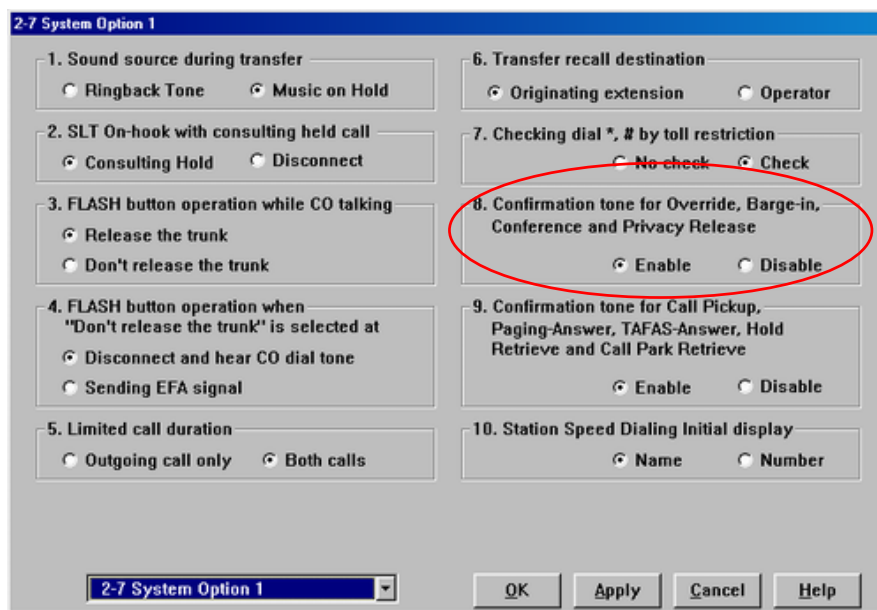


Program ->2.System ->2-7 System Option 1

7. Confirm tone for Override ,Barge-In, Conference and Privacy Release

- Enable                      ปิดเสียงเตือนขณะแทรกสาย
- Disable                    มีเสียงเตือนขณะแทรกสาย





การแทรกสายใน

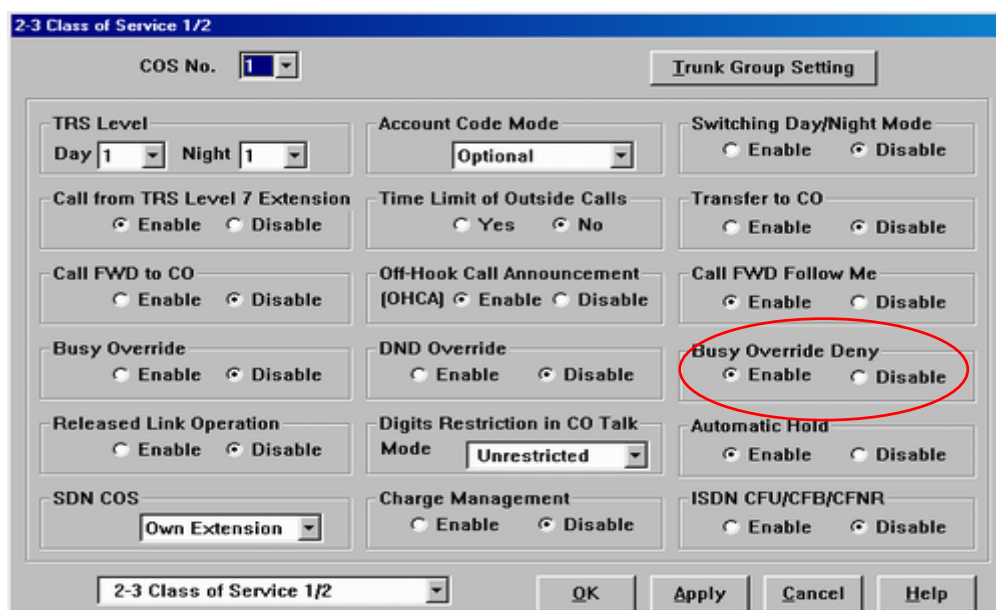
Key/SLT ยกหู ->หมายเลขสายใน ->Busy Tone ->2 ->ได้ยินเสียงสนทนา

การแทรกสายนอก

Key กดปุ่มสายนอกที่ไฟติดสีแดง

Busy Override Deny การตั้งห้ามไม่ให้ผู้อื่นแทรกสาย

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 1/2



Busy Override Deny

- Enable                      สามารถตั้งห้ามแทรกสายได้
- Disable                    ไม่สามารถสามารถตั้งห้ามแทรกสายได้

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

46. Executive Busy Override Deny Set/Cancel

733

การตั้งห้ามแทรกสายได้

Key/SLT    ยกหู ->733 ->1 ->วางหู

การยกเลิก

Key/SLT    ยกหู ->733 ->0 ->วางหู

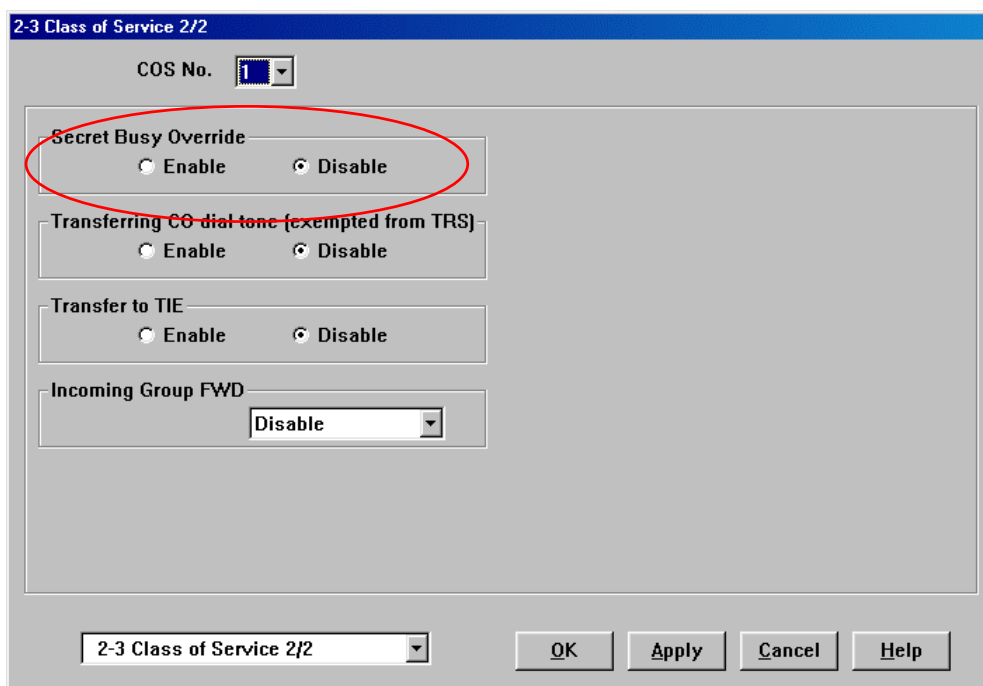
Secrete Busy Override

การดักฟังการสนทนาทางโทรศัพท์

Program ->2.System ->2-3 Class Of service 2/2

Secret Busy Override

- Enable                    ดักฟังการสนทนาได้
- Disable                   ไม่สามารถดักฟังได้



การดักฟังสายใน

Key/SLT ยกหู ->หมายเลขสายใน ->Busy Tone ->2 ->ได้ยินเสียงสนทนา

การดักฟังสายนอก

Key กดปุ่มสายนอกที่ไฟติดสีแดง

หมายเหตุ ระบบจะปิดไมค์ และหน้าจอเครื่องถูกแทรกสายอัตโนมัติ

### Absent message

การตั้งข้อความให้โทรศัพท์แบบคียมิจอ เรียกไปที่สายในที่ตั้งข้อความแสดงการไม่ได้  
อยู่ที่โต๊ะทำงาน

Program ->5.Feature ->5-8 ->Absent message

การกำหนดข้อความได้ 9 ข้อความ ข้อความละไม่เกิน 16 อักขร

| No. | Message [Max. 16 Characters] |
|-----|------------------------------|
| 1   | Will Return Soon             |
| 2   | Gone Home                    |
| 3   | At Ext %%%%                  |
| 4   | Back at %%%%                 |
| 5   | Out Until %%%%               |
| 6   | Rice = %%% Set               |
| 7   | Coke = %% Can                |
| 8   | Beer = %%% Cans              |
| 9   | Water = %%% Bott             |

5-8 Absent Message [dropdown]

OK Apply Cancel Help

1. Will Return Soon
2. Gone Home
3. At EXT%%%%
4. Back at %%%%
5. Out Until %%%%
6. In Meeting

7-9 ไม่ได้กำหนดจากโรงงาน

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

48.Absent message Set/Cancel 750

การตั้ง

Key/SLT ยกหู ->750 ->ข้อความ (1-9) -> วางหู

การยกเลิก

Key/SLT ยกหู ->750 ->0 -> วางหู

Program ->10.Maintenance ->10-2 SMDR 1/2

Print out Absent message (6-9)

Disable ไม่พิมพ์

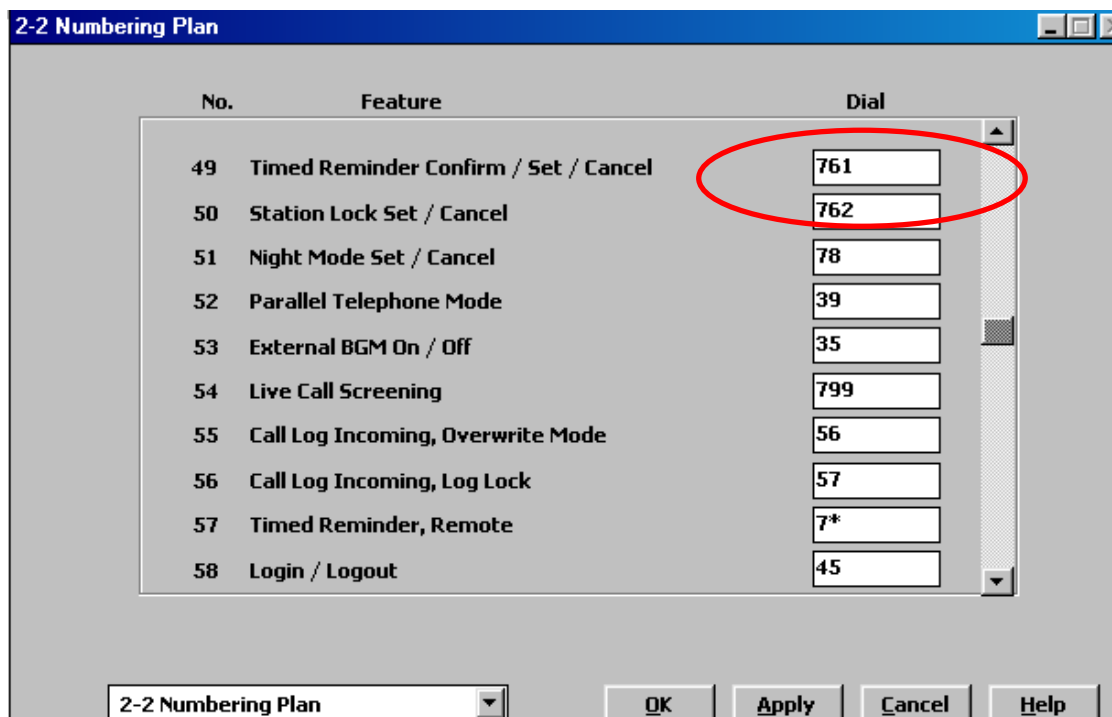
Enable พิมพ์ข้อความที่ 6-9 ออกทางเครื่องพิมพ์

## Time Reminder (Wake-Up)

การตั้งเวลาปลุก

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering Plan

49. Time Reminder Confirm/Set/Cancel 761



### การตั้ง

ยกหู -> 7611 -> ชั่วโมง (00-12) -> นาที (00-59) -> 0(AM)/1(PM) -> 0(1 วัน)/1(ทุกวัน) -> วางหู

### การยกเลิก

ยกหู -> 7610 -> วางหู

### การดูเวลาที่ตั้งไว้

ยกหู -> 7612 -> ดูเวลาบนเครื่องก็ยังมีจอ -> วางหู

Program-> 2.System-> 2-4 System Timer 2/2

**Time Reminder Ringing Time (30-240 S)**

กำหนดเวลาของเสียงที่ปลุกนานเท่าไร (30-240 วินาที)

**Time Reminder Arrive Count (1-5 Times)**

กำหนดจำนวนครั้งในการปลุก (1-5 ครั้ง)

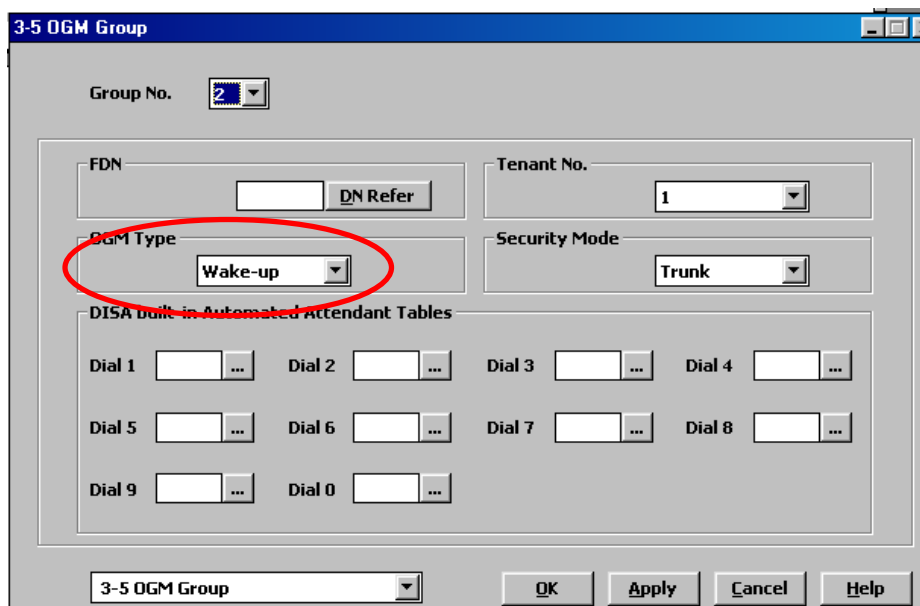
**Time Reminder Arrive wait Time (20-240 S)**

ช่วงเวลาในการเตือนแต่ละครั้ง ( 20-240 วินาที)

การปลุกด้วยเสียงต้องทำการติดตั้งการ์ด DISA



**Program-> 3. Group -> 3-5 OGM Group**



**OGM Type : Wake-Up**

**บันทึก : ยกหู -> 361 -> (กลุ่ม 1-8)-> บันทึกเสียง -> กดปุ่ม Auto Store -> วางหู**  
**การฟัง : ยกหู -> 362 -> (กลุ่ม 1-8) -> ฟังเสียง -> วางหู**

| Date     | Time    | T | Ext   | CO | Dial Number                | Duration | Cost:\$ | Acct code | CC |
|----------|---------|---|-------|----|----------------------------|----------|---------|-----------|----|
| 22/02/00 | 01:31PM | 1 | E1017 |    | Timed Reminder / Start     |          |         |           |    |
| 22/02/00 | 01:31PM | 1 | E1017 |    | Timed Reminder / No Answer |          |         |           |    |

**รูปแสดงการพิมพ์ข้อมูลในการตั้งเวลาปลุก แล้วผู้เข้าพักรับสายหรือไม่ได้รับสาย**

Call Pick Up (การรับสายแทน)

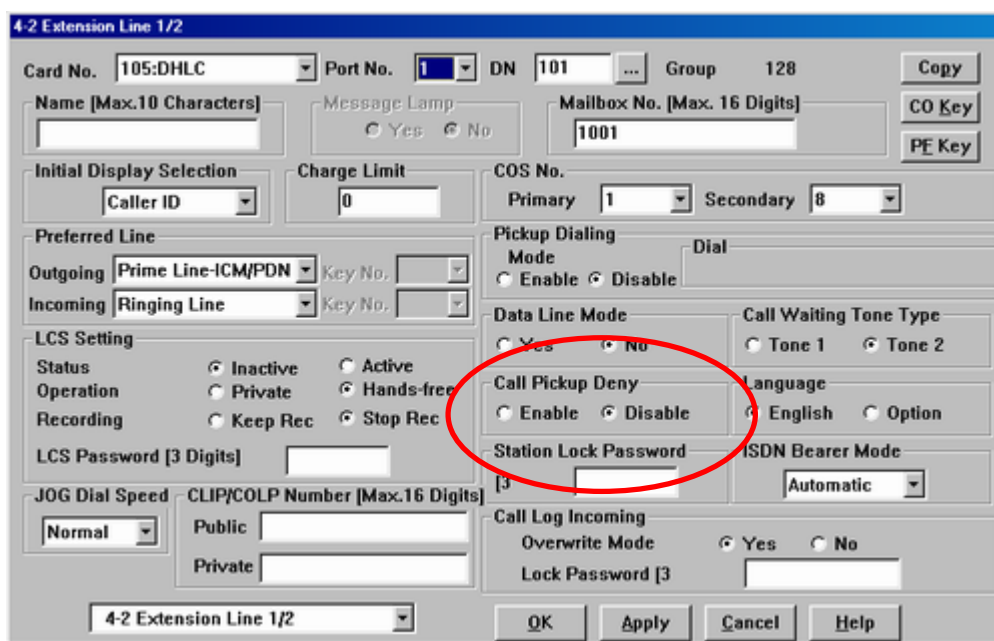
Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 28. CO Call Pickup       | 4*             |
| 29.Group Call Pickup     | 40             |
| 30.Direct Call Pickup    | 41             |
| 43.Dial Call Pickup Deny | Set/Cancel 720 |

Program ->4.Line ->4-2 Extension Line

Call Pickup Deny

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Enable  | การตั้งการห้ามรับสายแทนได้ |
| Disable | ห้ามตั้งการห้ามรับสายแทน   |



การใช้งาน รับสายแทนสายใน ในกลุ่มเดียวกัน

Key/SLT ยกหู -> 40 -> สนนทนา

การใช้งาน รับสายแทนสายใน ต่างกลุ่มกัน

**Key/SLT** ยกหู -> 41 ->หมายเลขสายในที่กระดิ่งดัง -> สนทนา  
การใช้งาน รับสายแทนสายนอก

**Key/SLT** ยกหู -> 4\* -> สนทนา  
หมายเหตุ รับสายแทนในกลุ่ม UCD ไม่ได้

**การตั้งการห้ามรับสายแทน**

ยกหู -> 720 ->1 ->วางหู

**การยกเลิก**

ยกหู -> 720 ->0 ->วางหู

## **Paging การประกาศ**

**การประกาศมี 3 แบบ**

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>1. External paging</b> | ประกาศภายนอกมี 2 ชุด     |
| <b>2. Internal paging</b> | ประกาศภายในมี 16 กลุ่ม   |
| <b>3. All</b>             | ประกาศทั้งภายในและภายนอก |

**Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan**

- |  |            |
|--|------------|
| <b>24. External Paging</b>                     | <b>32</b>  |
| <b>25. External Paging Answer/TAFAS Answer</b> | <b>42</b>  |
| <b>26. Station Paging</b>                      | <b>33</b>  |
| <b>27. Station paging Answer</b>               | <b>34</b>  |
| <b>53. External BGM On/Off</b>                 | <b>35</b>  |
| <b>93. Paging Deny Set/Cancel</b>              | <b>721</b> |

**Program ->3. Group ->3-3 Paging Group**



### การประกาศภายนอก Key/SLT

ยกหู -> 32 ->1 External Paging 1 ->ประกาศ ->สนทนา

ยกหู -> 32 ->2 External Paging 2 ->ประกาศ ->สนทนา

ยกหู -> 32 ->0 External Paging 1&2 ->ประกาศ ->สนทนา

### การรับการประกาศ Key/SLT

ยกหู -> 42->1 External Paging 1 -> สนทนา

ยกหู -> 42->2 External Paging 2 -> สนทนา

### การประกาศทั้งภายในและภายนอก

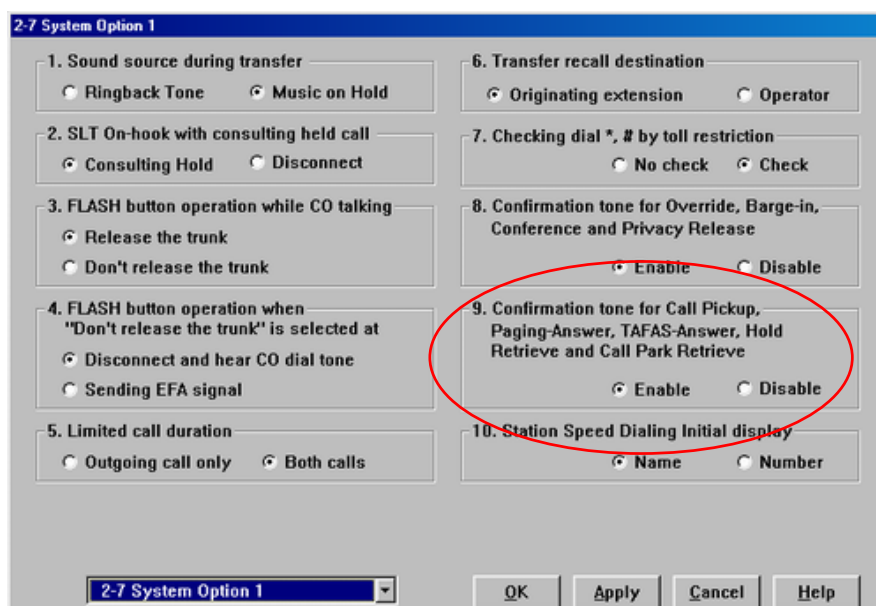
ยกหู -> 32 ->\* ->ประกาศ ->สนทนา

ยกหู -> 33 ->\* ->ประกาศ ->สนทนา

### Program ->2.System ->2-1 Tenant

- External Paging Tone (การปิด/เปิด เสียงเตือนที่ลำโพงภายนอก)
- Confirmation Tone for Station Or External paging (การปิด/เปิด เสียงเตือนที่สายในที่ทำกรประกาศ)

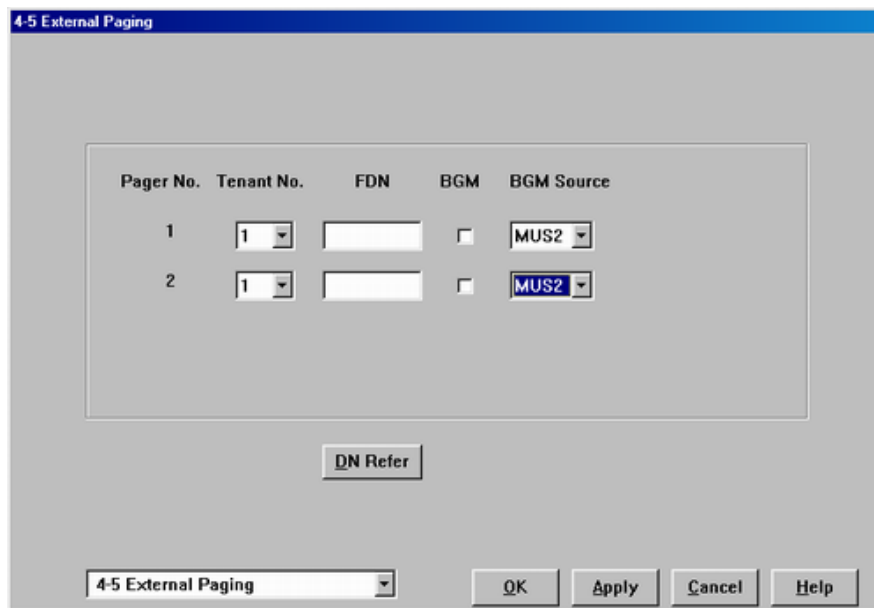
### Program ->2. System ->2-7 System Option 1



**10. Confirmation Tone for Call pickup,Paging Answer,TAFAS Answer,Hold Retrieve**

- Enable**                      มีเสียงเตือนที่โทรศัพท์ก่อนการสนทนา
- Disable**                    ไม่มีเสียง

**Program ->4. Line ->4-5 External paging**



- FDN**                            ชื่อการประกาศภายนอก
- BGM**                            เปิดเพลงออกลำโพงภายนอก
- BGM Source**                เพลงที่ออกลำโพงภายนอก
- การเปิด/ปิด**                เพลงออกลำโพงภายนอก ทำที่โอเปอร์เรเตอร์

ยกหู -> 35 -> วางหู

การตั้งห้ามการประกาศออกโพงที่เครื่องคีย์

การตั้ง                      ยกหู -> 721 -> 1 -> วางหู

การยกเลิก                ยกหู -> 721 -> 0 -> วางหู

การโอนสายไปที่การประกาศภายนอก

**Key** สนนทกั้บสายนอก -> Transfer -> 32 ->1 หรือ 2 -> ประกาศ -> สนนทก

**SLT** สนนทกั้บสายนอก -> Flash -> 32 ->1 หรือ 2 -> ประกาศ -> สนนทก

**การโอนสายไปที่การประกาศภายใน**

**Key** สนนทกั้บสายนอก -> Transfer -> 33 ->1-16 -> ประกาศ -> สนนทก

**SLT** สนนทกั้บสายนอก -> Flash ->

EFA (External Feature Access)

การส่งสัญญาณ Flash Time ออกสายนอกที่กำลังใช้งานอยู่ เพื่อใช้รับ  
Call waiting ของสายนอก

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

38. External Feature Access 6

Program ->3.Group ->3-1 Trunk Group

Flash Time => 600 mS

None,80 mS,300 mS,600 mS,900mS,1200mS

Program ->2.System ->2-7 System Option 1

3.Flash button operation while CO Talking

การตั้งการทำงานของปุ่ม Flash บนเครื่องคีย์ เมื่อกดขณะสนทนา  
กับสายนอก

Release the Trunk ตัดสายนอก

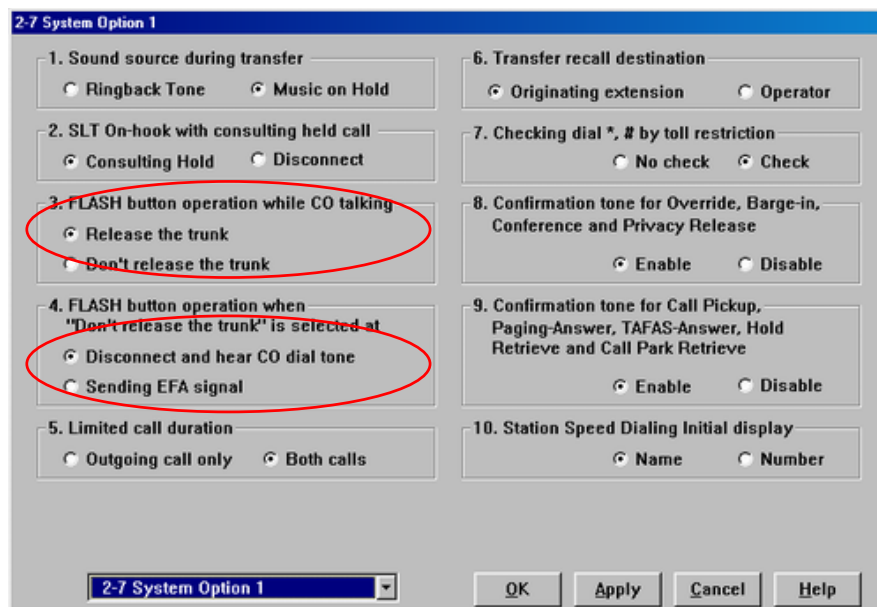
Don't release the Trunk ไม่ตัดสายนอก

4.Flash button operation when "Don't release the Trunk"

การตั้งการทำงานถ้าในข้อ3 เลือก "Don't release the Trunk"

Disconnect and hear CO dial Tone

ตัดสายทิ้ง แต่ได้สัญญาณ Dial Tone สายนอก  
 Sending EFA Signal  
 ส่งสัญญาณ Flash ให้สายนอก



### การใช้งาน

Key ขณะสนทนาสายนอก ->ปุ่ม EFA หรือ Transfer +6 ->สนทนาสายนอกอื่น  
 SLT ขณะสนทนาสายนอก ->ปุ่ม Flash +6 ->สนทนาสายนอกอื่น

### Message Waiting

การฝากไฟ Message แสดงให้โทรกลับ

KX-TD50175X (ESLC) ใช้ร่วมกับ SLT ที่มีไฟ Message เช่นรุ่น KX-T7310X,  
 KX-T7315X, KX-T7101X

Program ->2.System ->2-2 Numbering Plan

40.Message Waiting Set/Cancel/Call back

70

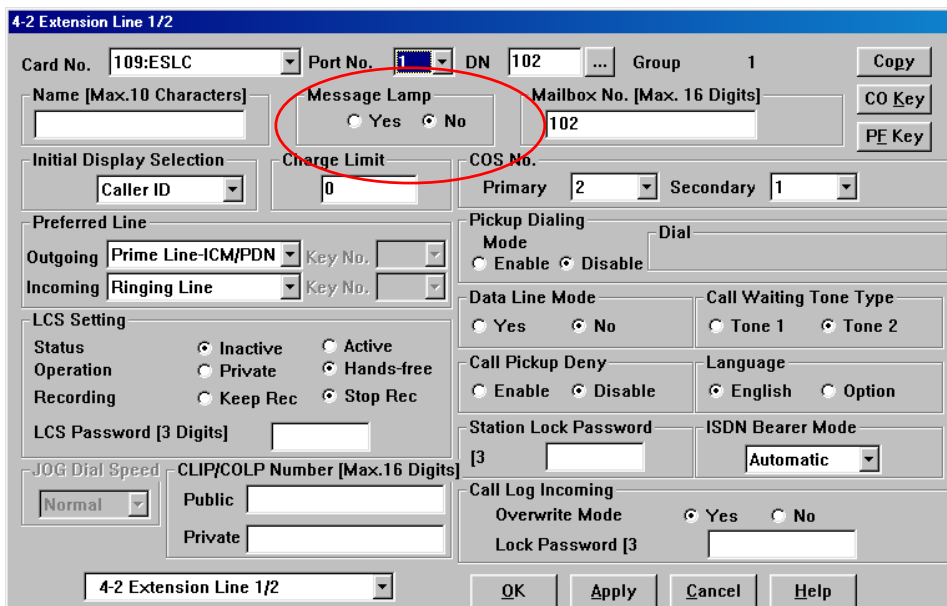
Program ->4.Line ->4-2 Extension Line 1/2

Message lamp การกำหนดการใช้งานไฟ Message

Yes ใช้งาน

No ไม่ใช้งาน





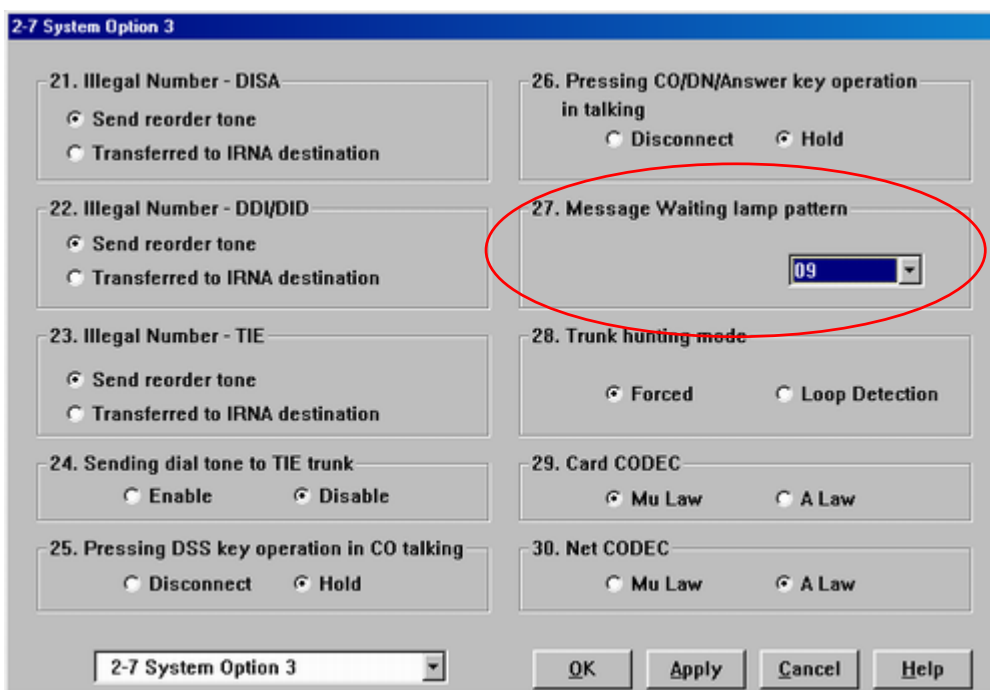
การกำหนดปุ่ม Message ที่เครื่องคีย์

Program -> 99 ->ปุ่มสายนอก ->3 -> Auto dial

Program ->2.System ->2-7 System Option 3

27. Message waiting lamp pattern

การเลือกรูปแบบของสัญญาณไฟ Message



การใช้งาน การฝาก Message

Key เรียกไปสายไม่ว่าง/ว่าง -> กดปุ่ม Message -> วางหู

SLT ยกหู -> 70 -> 1 -> สายในที่ต้องการฝาก Message -> วางหู

การเรียกกลับสายในที่ฝาก Message

FIFO (First In First Out) เข้าก่อน - ออกก่อน

แต่เครื่องคีย์ที่มีปุ่ม Message ที่มีหน้าจอสามารถเลือกเรียกกลับได้ โดยการกดปุ่ม Message สายในที่ต้องการแล้วกดปุ่ม SP-Phone หรือยกหู แล้วกดปุ่ม Message อีกครั้ง

Key ยกหู -> กดปุ่ม Message -> สนนทนา -> วางหู

SLT ยกหู -> 70 -> 2 -> สนนทนา -> วางหู

การยกเลิก

Key/SLT ยกหู -> 70 -> 0 -> สายในปลายทาง -> วางหู

Key/SLT การลบทั้งหมด ยกหู -> 70 -> 1 -> สายในต้นทาง -> วางหู

### Data Line Security

การตั้งป้องกันสายในอื่นๆเข้ามารบกวนขณะสายในนี้ส่ง FAX หรือต่อ Modem เช่น Call waiting, Hold recall, Executive busy override

Program -> 2. System -> 2-2 Numbering plan

44. Data line security

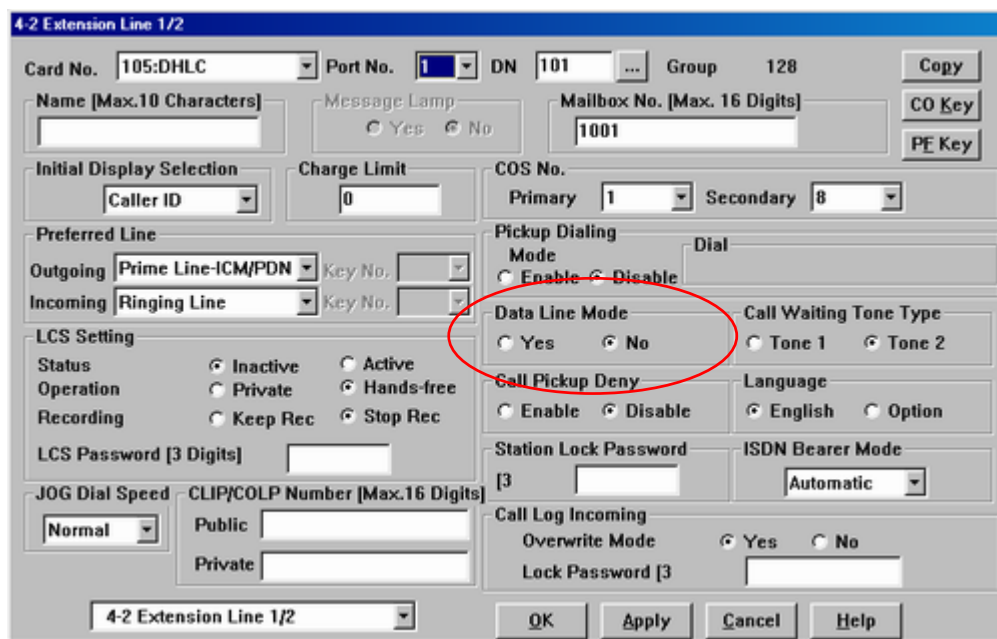
730

Program -> 4. Line -> 4-2 Extension line 1/2

Data line security

Yes การกำหนดให้ใช้งานได้

No ไม่กำหนดให้ใช้งานได้



**การใช้งาน**

การตั้ง ยกหู ->730 -> 1 -> วางหู

การยกเลิก ยกหู ->730 -> 0 -> วางหู

**Electronic Station Lockout**

การตั้งรหัสสำหรับการห้ามใช้สายนอกของสายในแต่ละเครื่อง

Program->2.System->2-2Numbering Plan

50.Station Lock Set/Cancel 762

การตั้ง Key/SLT

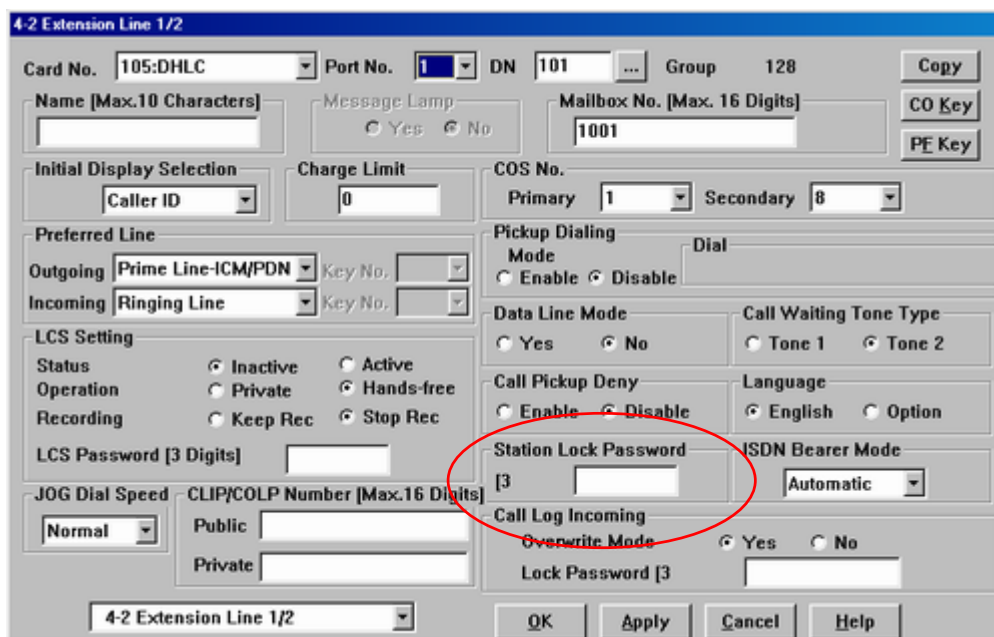
ยกหู -> 762 ->รหัส 3 หลัก เหมือนกัน 2 ครั้ง -> วางหู

การยกเลิก Key/SLT

ยกหู -> 762 ->รหัส 3 หลัก 1 ครั้ง -> วางหู

เมื่อตั้งแล้วจะโทรออกได้ภายในเท่านั้น

Program->4.Line->4-2 Extension Line 1/2



Station Lock Password 3 Digits

การดูรหัสที่ตั้งไว้หรือลบเพื่อยกเลิกการทำงาน

การตั้งหรือยกเลิก โดย โอเปอเรเตอร์

Program->99->01->หมายเลขสายในหรือ \* = ทุกสายใน -> 1 Unlock ยกเลิก

- 2 Lock Outside call ห้ามโทรออกสายนอกแต่โทรภายในได้
- 3 Lock intercom calls except operator call ห้ามโทรภายในยกเว้นโอเปอเรเตอร์แต่โทรออกสายนอกได้

### Automatic Callback Busy (Camp-On)

การโทรออกสายในหรือสายนอกแล้วไม่ว่างต้องการจองสายไว้

Program->2.System->2-2 Numbering

59. Automatic call back busy Cancel 46

การใช้งาน

ยกหู ->เรียกสายใน ->สายไม่ว่าง(Busy) ->6 ->วางหู ; ปลายทางสายว่าง ->จะเรียกกลับมา ->ต้นทางได้ยินเสียงกระดิ่ง ->ต้นทางยกหูในเวลาไม่เกิน 4 Ring(16 sec) ->ปลายทางได้ยินเสียงกระดิ่ง ->รอสนทนา ->วางหู

ยกหู ->ตัด 9 ขอสายนอก ->สายไม่ว่าง(Busy) ->6 ->วางหู ; สายนอกว่าง ->จะเรียกกลับมา ->ต้นทางได้ยินเสียงกระดิ่ง ->ยกหูได้สัญญาณสายนอก ->กดเลขหมายที่ต้องการติดต่อ ->รอสนทนา ->วางหู

หมายเหตุ ในเวลาเดียวกัน สามารถจองสายในหรือสายนอกอย่างไร้ข้อสงสัย

### Station Program Clear (Station Feature Clear)

Program->2.System->2-2Numbering Plan

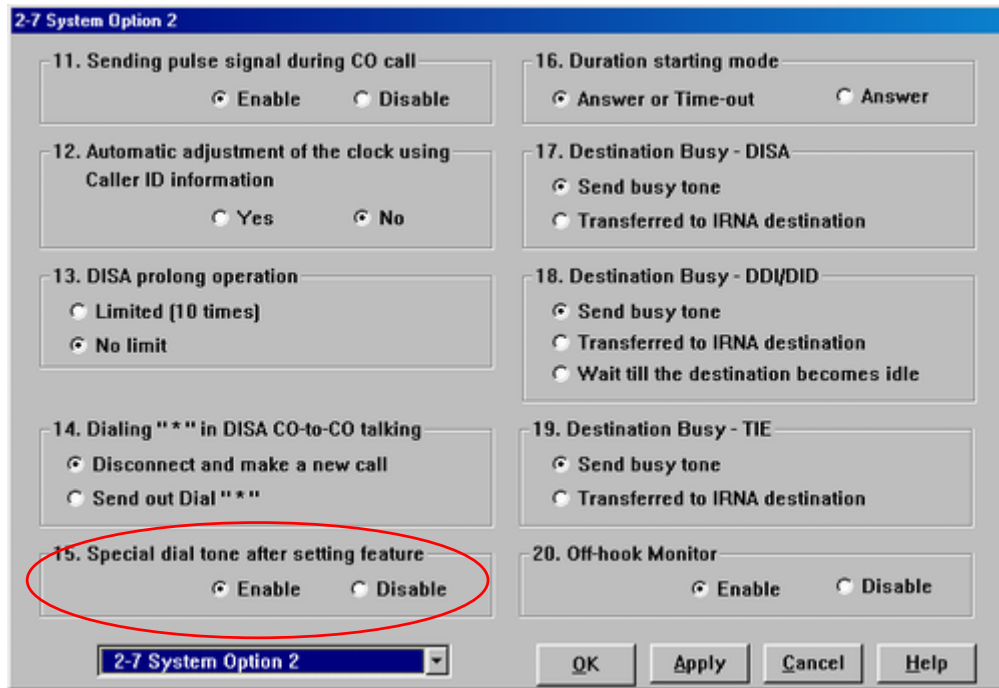
39. Station Program clear 790

Program->2.System ->2-7System Option 2

15. Special dial tone after setting feature

การกำหนดให้ได้ยินสัญญาณ Dial Tone แบบใหม่ในการใช้งานพีเจอร์ต่างๆ

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| Enable  | ได้ยินสัญญาณ Dial Tone แบบใหม่ |
| Disable | ยินสัญญาณ Dial Tone แบบปกติ    |



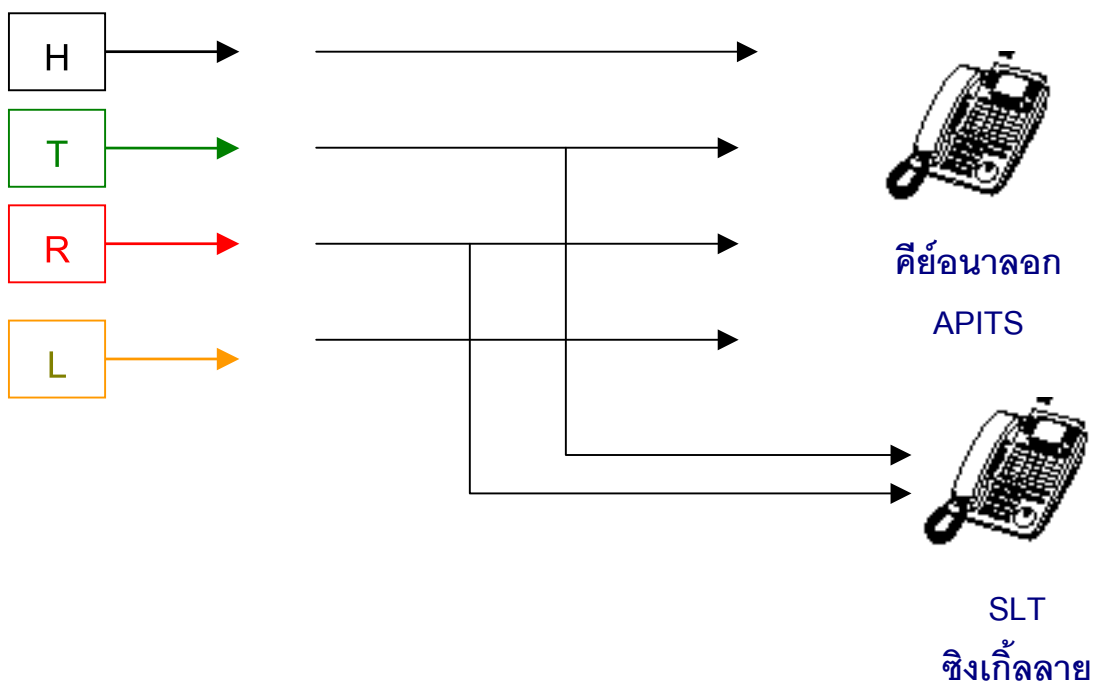
## ฟีเจอร์ที่จะถูกยกเลิก

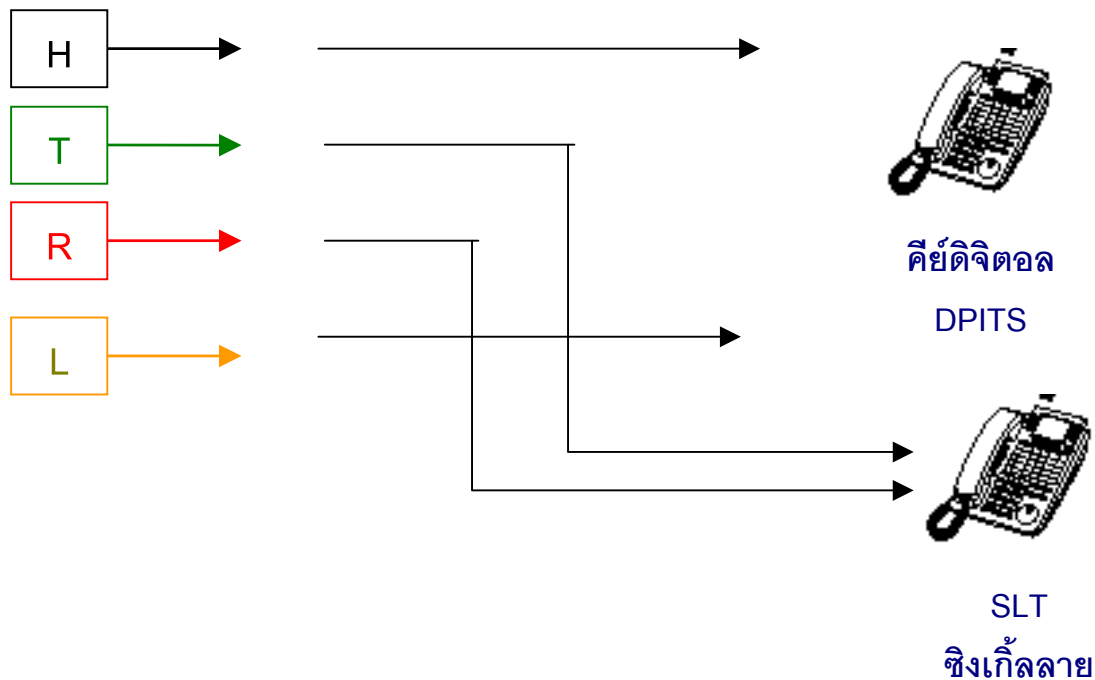
1. *Absent message*
2. *Automatic callback busy*
3. *Background music that turn on (กด "1" ที่ คีย์)*
4. *Call Forwarding/Do Not Disturb*
5. *Call log, Incoming*
6. *Call Pickup Deny*
7. *Call waiting*
8. *Data line security mode*
9. *Executive busy override deny*
10. *Log-Out*

- 11. Message waiting
- 12. Paging Deny
- 13. Parallel Telephone enable
- 14. Pickup dialing
- 15. Time reminder
- 16. Walking Station

Parallel telephone

การต่อโทรศัพท์แบบ Key กับ SLT ให้ใช้งานร่วมกันในพอร์ตเดียวกัน





Program ->1.Configuration ->1-3 Extension Port Assignment

Parallel/XDP = Parallel

Program->2.System ->2-2 Numbering plan

52. Parallel telephone mode

39

การใช้งาน

การเปิด ยกหู -> 39 -> 1 -> วางหู

การปิด ยกหู -> 39 -> 0 ->วางหู

การทำงาน

เรียกเข้าดังพร้อมๆกัน รับได้ทั้ง เครื่อง Key หรือ SLT ถ้าเป็นคีย์อนาลอกกับชิงเกิ้ลสายยกหูพร้อมกันสนทนาได้ทั้งคู่ แต่ถ้าเป็นคีย์ดิจิตอลกับชิงเกิ้ลสายยกหูสนทนาได้เครื่องใดเครื่องหนึ่งเท่านั้น

**หมายเหตุ** ถ้าต้องการนำเทปบันทึกเสียงอัตโนมัติมาต่อ ควรใช้การต่อแบบคีย์อนาลอกกับชิงเกิ้ลสาย



## Conference การประชุมสายมีทั้ง 3 สายและ 5 สาย

ปกติประชุม 3 สายได้ 8 ชุด ประชุม 5 สายได้ 2 ชุดถ้าต้องการมากกว่านี้ซื้อการ์ดเพิ่ม

KX-TD50104X เพิ่มประชุม 3 สายอีก 64 ชุด

แบบ 3 สาย

1. 3 สายใน
2. 2 สายนอก + 1 สายใน
3. 1 สายนอก + 2 สายใน

กรณี 3 สาย

Key สนนทากับสายใน -> CONF (Transfer) ->หมายเลขสายในหรือ 9 ตามด้วยหมายเลขสายนอก -> สนนทนา ->CONF -สนทนนา 3 สาย

SLT สนนทากับสายใน -> Flash ->หมายเลขสายในหรือ 9 ตามด้วยหมายเลขสายนอก-> สนนทนา ->Flash +3 -สนทนนา 3 สาย

การกำหนดปุ่ม CONF ที่โทรศัพท์แบบคีย์

Program -> 99 ->ปุ่มสายนอก ->3 ->Auto Dial

ขณะประชุม 3 สาย

Key กดปุ่ม Transfer เป็นการสลับสายสนทนา

Key กดปุ่ม Flash สลับสายสนทนา

SLT กดปุ่ม Flash สายที่กดหลุดที่เหลือสนทนาได้

ประชุม 5 สาย ทำได้เฉพาะเครื่องคีย์เท่านั้น

1. 1สายนอก + 4 สายใน
2. 2 สายนอก + 3 สายใน
3. 3 สายนอก + 2 สายใน
4. 4 สายนอก + 1 สายใน

Program->2.System->2-2Numbering Plan

35.Call park/Call park retrieve

52

การใช้งาน

ยกหู ->52->\*->หมายเลขสายในหรือ 9+ หมายเลขสายนอก ->สนทนา ->  
CONF->หมายเลขสายในหรือ 9+ หมายเลขสายนอก ->สนทนา -> CONF->หมายเลข  
สายในหรือ 9+ หมายเลขสายนอก ->สนทนา -> CONF->หมายเลขสายใน  
หรือ 9+ หมายเลขสายนอก ->สนทนา -> CONF->หมายเลขสายในหรือ 9+ หมายเลข  
สายนอก ->สนทนา -> CONF->CONF

Redial การโทรซ้ำหมายเลขสายนอกสุดท้าย

Program->2.System->2-2 Numbering Plan

34.Redial

#

Key ยกหู -> Redial -> สนทนา

SLT ยกหู -> # -> สนทนา

หมายเหตุ ระบบจะทำการ Redial 4 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 1 นาที

**Feature Number List (รหัสในการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ)**

| Feature (ฟังก์ชัน)   |                | รหัส | เลขหมายต่อไป                    |
|--|----------------|------|---------------------------------|
| Absent message set - การตั้งข้อความแสดงว่าไม่อยู่                                  | Set<br>/Cancel | 750  | 1 ถึง 9 , ยกเลิก 0              |
| Account code Entry - การใส่รหัสในการโทรออก   |                | 49   | รหัส -> # -> 9 -> หมายเลขสายนอก |
| Automatic callback busy(Camp on) cancel - การยกเลิกการจองสาย                       |                | 46   |                                 |
| Back Ground Music(BGM) -External On/Off - การเปิด-ปิด เสียงดนตรีออก<br>ลำโพงภายนอก |                | 35   |                                 |
| Call Forward - การตั้งการโอนสายอัตโนมัติ   | set/Cancel     | 710  | 2-6, ยกเลิก 0                   |
| Call Forward Follow me - การตั้งการโอนสายอัตโนมัติตามไปที่ใหม่                     | set/Cancel     | 710  | ตั้ง 7, ยกเลิก 8                |
| Call Hold - การพักสายของ SLT   |                | 50   |                                 |
| Call hold Retrieve Outside call - การยกเลิกการพักสายของสายนอก                      |                | 53   | หมายเลขพอร์ตทสายนอก             |
| Call hold Retrieve Intercom call - การยกเลิกการพักสายของสาย<br>ใน                  |                | 51   | หมายเลขสายใน                    |
| Call Log Incoming ,Overwrite mode -  |                | 56   | ตั้ง 1, ยกเลิก 0                |
| Call Log Incoming - Log lock   |                | 57   | รหัส(000-999) 2 ครั้ง           |
| Call Log Incoming - Log Unlock   |                | 57   | รหัส(000-999) 1 ครั้ง           |
| Call park/ Call park retrieve - การพักสายในระบบและการยกเลิก                        |                | 52   | ตำแหน่ง (00-99)                 |
| Call pickup,Directed - การรับสายแทนต่างกลุ่ม                                       |                | 41   | หมายเลขสายใน                    |
| Call pickup,Group - การรับสายแทนในกลุ่มเดียวกัน                                    |                | 40   |                                 |
| Call Pickup,Deny set/cancel - การตั้งและยกเลิกการห้ามรับสายแทน                     |                | 720  | ตั้ง 1, ยกเลิก 0                |
| Call waiting Set/cancel - การตั้งและยกเลิกการเรียกสายซ้อน                          |                | 731  | 1,2,3 ยกเลิก 0                  |
| Data line security set/cancel - การตั้งและยกเลิกสัญญาณรบกวนสายใน                   |                | 730  | ตั้ง 1, ยกเลิก 0                |
| Do Not Disturb(DND) set/cancel - การตั้งและยกเลิกการห้ามรบกวน                      |                | 710  | ตั้ง 1, ยกเลิก 0                |
| Doorphone Call - การเรียกโทรศัพท์ติดประตู  |                | 31   | ตัวที่ (1-8)                    |
| Door opener - การเปิดประตู   |                | 55   | ตัวที่ (1-8)                    |
| Electronic station lock set - การตั้งการห้ามใช้โทรศัพท์                            |                | 762  | รหัส(000-999) 2 ครั้ง           |
| Electronic station lock cancel - ยกเลิกการตั้งการห้ามใช้โทรศัพท์                   |                | 762  | รหัส(000-999) 1 ครั้ง           |
| Executive busy override Deny Set/Cancel - การตั้งและยกเลิกการแทรกสาย               |                | 733  | ตั้ง 1, ยกเลิก 0                |
| External Feature Access(EFA) - การรับสายเรียกซ้อนภายนอก                            |                | 6    |                                 |
| External Modem control - การใช้คำสั่งโมเด็มภายนอก                                  |                | 791  | คำสั่ง (1-5)                    |
| Live Call Screen (LCS) Password set - การตั้งรหัสในการใช้ LCS                      |                | 799  | รหัส(000-999) 2 ครั้ง           |
| Live Call Screen (LCS) Password cancel - ยกเลิกการตั้งรหัสในการใช้ LCS             |                | 799  | รหัส(000-999) 1 ครั้ง           |

|  |  |             |                               |
|--|--|-------------|-------------------------------|
| Log In/ Log Out - การเข้าและออกจากกลุ่มสายใน                         |  | 45          | ตั้ง 1, ยกเลิก 0              |
| Message Waiting Set - การตั้งการฝากไฟให้เรียกกลับ                    |  | 70          | 1 -> หมายเลขสายใน             |
| Message Waiting Cancel - ยกเลิกการฝากไฟให้เรียกกลับ                  |  | 70          | 0 -> หมายเลขสายใน             |
| Message Waiting Callback - เรียกกลับผู้ฝากไฟให้เรียกกลับ             |  | 70          | 2                             |
|  |  |             |                               |
| <b>Feature (ฟังก์ชัน)</b>  |  | <b>รหัส</b> | <b>เลขหมายต่อไป</b>           |
| Night service set/ cancel - การตั้งการทำงานกลางวัน - กลางคืน         |  | 78          | ตั้ง 1, ยกเลิก 0              |
| Operator call - การเรียกโอเปอเรเตอร์                                 |  | 0           |                               |
| OGM Recording - การบันทึกเสียงข้อความตอบรับ                          |  | 361         | ข้อความ (1-8)                 |
| OGM Playback - การฟังข้อความที่บันทึก                                |  | 362         | ข้อความ (1-8)                 |
| Outward Dialling,Local access/ARS - การขอใช้สายนอกหรือการใช้ ARS     |  | 9           |                               |
| Outward Dialling,Trunk group access - การขอใช้สายนอกจากกลุ่มสายนอก   |  | 8           | กลุ่มสายนอก (01-48)           |
| Paging All - การประกาศทั้งภายในและภายนอก                             |  | 32/33       | *                             |
| Paging External - การประกาศภายนอก                                    |  | 32          | 0 ทั้งหมด, ตัวที่ (1-2)       |
| Paging External Answer/TAFAS Answer - การรับการประกาศภายนอก          |  | 42          | ตัวที่ (1-2)                  |
| Paging group - การประกาศในกลุ่มสายใน                                 |  | 33          | กลุ่มที่ (01-16)              |
| Paging group Answer- การรับสายประกาศในกลุ่มสายใน                     |  | 43          |                               |
| Paging Deny set/cancel - การตั้งและยกเลิกการห้ามการประกาศ            |  | 721         | ตั้ง 1, ยกเลิก 0              |
| Parallel Telephone Connection set/cancel - การต่อ SLT พ่วงกับ Key    |  | 39          | ตั้ง 1, ยกเลิก 0              |
| Hot Line Assignment - การตั้งหมายเลขโทรออกสายด่วน                    |  | 74          | 2 -> 9 -> หมายเลขสายนอก -> #  |
| Hot Line Set - การให้โทรออกหมายเลขโทรออกสายด่วน                      |  | 74          | 1                             |
| Hot Line Cancel - การยกเลิกการใช้ตั้งหมายเลขโทรออกสายด่วน            |  | 74          | 0                             |
| Quick Dial 1-8 - การโทรออกแบบด่วน                                    |  |             |                               |
| Redial,Last number - การโทรซ้ำหมายเลขสายนอกเดิม                      |  | #           |                               |
| Remote DND set/cancel - การตั้งและยกเลิกการห้ามรบกวนจาก โอเปอเรเตอร์ |  | 722         | หมายเลขสายใน                  |
| Remote FWD cancel/Once - ยกเลิกจากโอนสายอัตโนมัติ โอเปอเรเตอร์       |  | 723         | หมายเลขสายใน                  |
| Remote Time Reminder set - การตั้งเวลาปลุกจาก โอเปอเรเตอร์           |  | 7*1         | สายใน ->HHMM ->(0/1)->(0/1)   |
| Remote Time Reminder cancel - ยกเลิกการตั้งเวลาปลุกจาก โอเปอเรเตอร์  |  | 7*0         | หมายเลขสายใน                  |
| Remote Time Reminder confirm - การดูเวลาที่ตั้งปลุกจาก โอเปอเรเตอร์  |  | 7*2         | หมายเลขสายใน                  |
| Station Program Clear - การยกเลิกการทำงานต่าง ๆ                      |  | 790         |                               |
| Station speed dialing - การโทรออกโดยหมายเลขที่ตั้งไว้                |  | 3*          | ตำแหน่ง (0-9)                 |
| Station speed dialing programming- การตั้งหมายเลขโทรออก              |  | 30          | ตำแหน่ง (0-9) -> หมายเลข -> # |
| System Speed Dialing (SLT) - การโทรออกหมายเลขที่บันทึกไว้ในระบบ      |  | *           | ตำแหน่ง (000-999)             |
| TIE Line access - การขอใช้สายนอกแบบ TIE                              |  | 77          |                               |

|  |  |                |                            |
|--|--|----------------|----------------------------|
| Time reminder set - การตั้งเวลาปลุก                                |  | 7611           | hhmm -> (0/1) ->(0/1)      |
| Time reminder cancel- ยกเลิกการตั้งเวลาปลุก                        |  | 7610           |                            |
| Time reminder Confirm- ดูเวลาที่มีการตั้งเวลาปลุก                  |  | 7612           |                            |
| Trunk Busy out set - การตรวจสอบสายนอกอัตโนมัติกรณีสายเสีย          |  | 7261           | พอร์ตทสายนอก               |
| Trunk Busy out cancel - ยกเลิกการตรวจสอบสายนอกอัตโนมัติกรณีสายเสีย |  | 7260           | พอร์ตทสายนอก               |
|  |  |                |                            |
| <b>Feature (ฟังก์ชัน)</b>  |  | <b>รหัส</b>    | <b>เลขหมายต่อไป</b>        |
| Trunk Busy out confirm - การดูการตรวจสอบสายนอกอัตโนมัติกรณีสายเสีย |  | 7262           | พอร์ตทสายนอก               |
| Trunk Route control -  |  | 724            | พอร์ตทสายนอก               |
| UCD Monitor mode set/cancel -                                      |  | 725            | FDN/ *                     |
| Walking COS Set – การโทรออกข้ามระดับการโทรออกของตนเอง              |  | 47             | รหัส -> หมายเลขสายใน       |
| Walking Station Start - การสลับการทำงานของโทรศัพท์                 |  | 727            | 1                          |
| Walking Station END - ยกเลิกการสลับการทำงานของโทรศัพท์             |  | 727            | 0 -> หมายเลขสายในที่จะสลับ |
|  |  |                |                            |
|  |  |                |                            |
|  |  |                |                            |
|  |  |                |                            |
|  |  |                |                            |
| <b>Feature (ฟังก์ชัน)</b>  |  | <b>Fixed 1</b> | <b>Fixed 2</b>             |
| <b>ขณะไดยินสัญญาณสายไม่ว่าง</b>                                    |  |                |                            |
| Automatic callback busy (Camp on) - การจองสาย                      |  | 6              | 6                          |
| Busy Station Signalling (BSS) - การเรียกสายซ้อนสายใน               |  | 1              | 2                          |
| Off Hook Call Announcement (OHCA)                                  |  | 1              | 2                          |
| OHCA,Whisper   |  | 1              | 2                          |
| Excecutive Busy Override - การแทรกสาย                              |  | 2              | 3                          |
|  |  |                |                            |
| <b>ขณะไดยินสัญญาณห้ามรบกวน</b>                                     |  |                |                            |
| Do Not Disturb (DND) override - การแทรกการห้ามรบกวน                |  | 1              | 2                          |
|  |  |                |                            |
| <b>ขณะสนทนา</b>  |  |                |                            |
| Account Code delimiter   |  | # / 99         | # / 99                     |
| Alternate calling - Tone / Voice                                   |  | *              | *                          |
| Conference - การประชุมสาย  |  | 3              | 3                          |
| Door open- การเปิดประตูขณะสนทนา กับ Doorphone                      |  | 5              | 5                          |

|   |  |    |                |
|---|--|----|----------------|
| Pulse to Tone conversation  |  | *# | *#             |
|   |  |    |                |
| ขณะโทรศัพท์วางหูอยู่  |  |    |                |
| Back Ground Music (BGM) On/Off - การเปิด-ปิดเพลงพักสาย              |  | 1  | HOLD/ TRANSFER |
| Day/ Night mode display - การดูสภาวะกลางวัน/กลางคืน                 |  | #  | #              |
| Time display /self extension display switch - การสลับการทำงานหน้าจอ |  | *  | *              |
|   |  |    |                |
|   |  |    |                |

## Caller ID

การแสดงผลเลขผู้เรียกมาแสดงที่โทรศัพท์แบบคีย์มีจอหรือ **PC Console**  
พร้อมทั้งทำการพิมพ์เลขหมายผู้เรียกออกทางเครื่องพิมพ์

การติดตั้งการ์ด

**1.KX-TD50180X      ELCOT      มี 8 สายนอกพร้อม Line Reverse**

**2.KX-TD193X      Caller ID แบบ FSK      มี 4 สายนอก**

**3.KX-TD193DX      Caller ID แบบ FSK/DTMF มี 4 สายนอก**

**Program -> 1.Configuration -> 1-1 Slot Assignment**

| Basic Shelf |           |        | Expansion Shelf 1 |        |           | Expansion Shelf 2 |           |        |
|-------------|-----------|--------|-------------------|--------|-----------|-------------------|-----------|--------|
| Slot No.    | Card Type | Status | Card Type         | Status | Card Type | Status            | Card Type | Status |
| 1           | ELCOT     |        | 1                 | PRI30  |           |                   | 1         |        |
| 2           |           |        | 2                 |        |           |                   | 2         |        |
| 3           | E&M       |        | 3                 | ELCOT  |           |                   | 3         |        |
| 4           | BRI       |        | 4                 |        |           |                   | 4         |        |
| 5           | DHLC      |        | 5                 |        |           |                   | 5         |        |
| 6           | RCOT      |        | 6                 | DPH    |           |                   | 6         |        |
| 7           | DLC       |        | 7                 |        |           |                   | 7         |        |
| 8           |           |        | 8                 |        |           |                   | 8         |        |
| 9           | ESLC      |        | 9                 |        |           |                   | 9         |        |
| 10          | DISA      |        | 10                |        |           |                   | 10        |        |
| 11          |           |        | 11                |        |           |                   | 11        |        |
| 12          |           |        | 12                |        |           |                   | 12        |        |
| 13          | CPU       |        | 13                |        |           |                   | 13        |        |
| 14          | TSW       |        | 14                |        |           |                   | 14        |        |

เลือกการ์ด LCOT (KX-TD50180X)

ให้ทำการดับเบิลคลิกที่การ์ด LCOT เพื่อเลือกติดตั้งการ์ด KX-TD193X หรือ KX-TD193DX พร้อมตั้งค่าต่างๆที่ต้องการ

**Card Properties (101 : ELCOT)**

First Dial Timer: 1.0 s | Inter-digit Pause: 830 ms | Pulse Type: Type-A (Normal)

% Break:  60%  67% | Pulse Break Time Adjustment: 0 ms | DTMF Inter-digit Pause Time: 112 ms

Flash Time: 608 ms | Bell Detection Time: 144 ms | Bell Disappearance Timer: 5 s

Pulse Feedback Tone:  Yes  No | Collision Guard Timer: | Gain Adjustment: 0 dB

**Caller ID** | Pay Tone | Dial Tone

OK | Cancel | Help

**Caller ID**

Caller ID Option Card Type:  KX-TD193X  KX-TD193DX | LPR Version: 0

Caller ID Detection:  1  2  3  4  5  6  7  8

Detection Start Time: 240 ms | Detection Time: 2000 ms

Carrier Detection:  Enable  Disable | Header Examination:  Enable  Disable

Caller ID Signal Type:  FSK  DTMF

**DTMF Caller ID Setting**

Start Code - 1:  A  B  C  D  \*  #  None

Start Code - 2:  A  B  C  D  \*  #  None

End Code:  A  B  C  D  \*  #

"PRIVATE" Code:

"OUT OF AREA" Code:

"LONG DISTANCE" Code:

"COIN PHONE" Code:

"INTERNATIONAL" Code:

"TECHNICAL REASON" Code:

"UNKNOWN NUMBER" Code:

"RESTRICTED NUMBER" Code:

"MESSAGE WAITING" Code:

"MESSAGE REVIEWED" Code:



Program->5.Feature->5-12 Caller ID Registration

การกำหนดชื่อและหมายเลขของลูกค้าหรือบุคคลที่ต้องทำการติดต่อ

| No. | Name [Max. 16 Characters] | Number [Max. 24 Digits] |
|-----|---------------------------|-------------------------|
| 1   |                           |                         |
| 2   |                           |                         |
| 3   |                           |                         |
| 4   |                           |                         |
| 5   |                           |                         |
| 6   |                           |                         |
| 7   |                           |                         |
| 8   |                           |                         |
| 9   |                           |                         |
| 10  |                           |                         |

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Tenant    | บริษัท (1-8)                |
| Entry No. | ลำดับของ Caller ID (1-1000) |
| Name      | ชื่อไม่เกิน 16 ตัวอักษร     |
| Number    | เลขหมายไม่เกิน 24 หลัก      |

Program ->5.Feature ->5-11 Caller ID Modification

การรับเลขหมายมาแล้วทำการปรับเปลี่ยนเลขหมายก่อนการบันทึกไว้

## Call log (การเก็บเลขหมายที่มีการใช้งานหรือรับเข้ามา)

มี 2 แบบ

แบบที่ Call log, Incoming

การเก็บเลขหมายที่มีการโทรเข้า ได้เฉพาะคีย์ดิจิตอล รุ่น

KX-T7230X, KX-T7235X, KX-T7433X, KX-T7436X

สามารถเก็บได้สูงสุด 30 เลขหมาย

<Information sample>

|                 |     |                                     |
|-----------------|-----|-------------------------------------|
| 10101:Panasonic | --- | พอร์ตสายนอก: ชื่อสายนอก             |
| 012345678       | --- | หมายเลขของ Caller ID                |
| Nina Thomas     | --- | ชื่อของ Caller ID                   |
| MAY22 09:00PM   | --- | วัน/เดือน/ปี เวลา                   |
| SEQ01 02CALL    | --- | SEQ แสดงลำดับที่เท่าไร (1-30)       |
| MENU CLR NEXT   |     | เรียกมาจำนวนกี่ครั้งสูงสุด 30 ครั้ง |

การโทรกลับ

ยกหู -> กดปุ่มเลขหมายที่ต้องการ -> สนนทนา -> วางหู

## ลักษณะการทำงาน

1. กรณีเรียกเข้ามาเป็น DIL 1:N (เช่น Incoming Group, Ring group, Phantom) ถ้ากระดิ่งมาดังหลาย ๆ เครื่อง แต่ไม่มีการรับสายหมายเลขจะเก็บที่เครื่องคีย์หมายเลขพอร์ตต่ำสุด
2. ถ้าโอนสายนอกไปที่สายในแล้วไม่รับสาย หมายเลข Caller ID จะเก็บที่เครื่องที่ไม่ได้รับสาย

3. สายในตั้ง Call Forwarding แบบ All,Busy,No Answer

All calls/Busy Caller ID จะเก็บที่ปลายทาง

No Answer Caller ID จะเก็บที่ต้นทางและปลายทาง

4. ถ้ามีสายเรียกเข้ามามากกว่า 30 สายสามารถกำหนดการทำงานดังนี้

4.1 ทับลำดับแรกก่อนไปเรื่อยๆ (Overwrite)

4.2 ไม่รับเลขหมายที่เกิน

Program->2.System->2-2Numbering plan

55.Call log Incoming,Overwrite mode

56

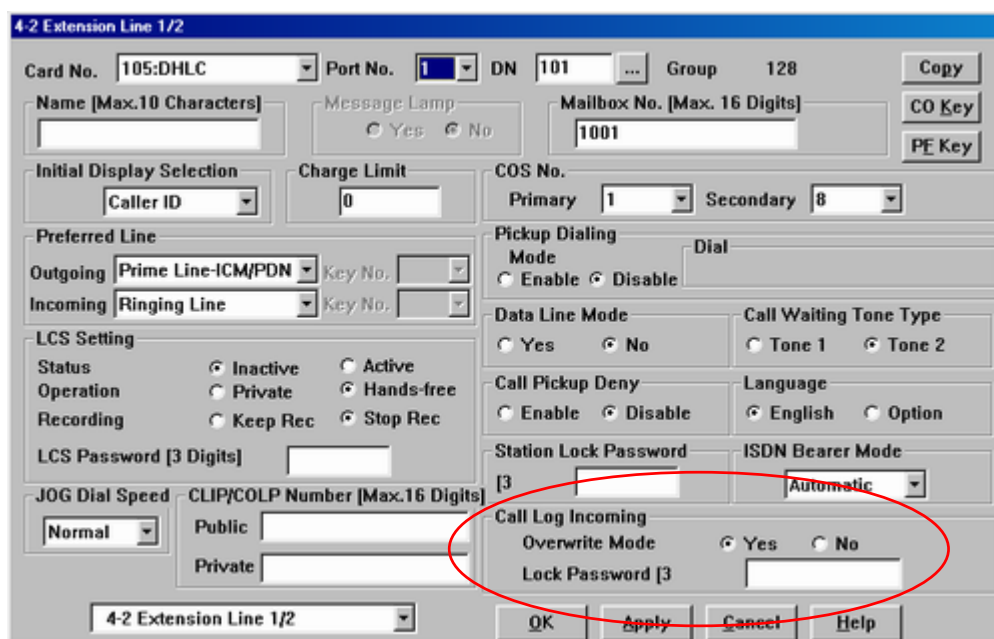
การตั้ง ยกหู -> 56 -> 1 -> วางหู

ทับลำดับแรกก่อนไปเรื่อยๆ

การตั้ง ยกหู -> 56 -> 1 -> วางหู

ไม่รับเลขหมายที่เกิน

Program ->4.Line ->4-2 Extension Line 1/2



Call log,Incoming

Overwrite mode

Yes/No

Lock Password

3 Digits

## 5. การปิดห้ามคนอื่นมาดูเลขหมายที่เก็บไว้

Program->2.System->2-2 Numbering Plan

### 56. Call log,Incoming,Log Lock

57

การตั้งห้ามคนอื่นมาดูเลขหมายที่เก็บไว้

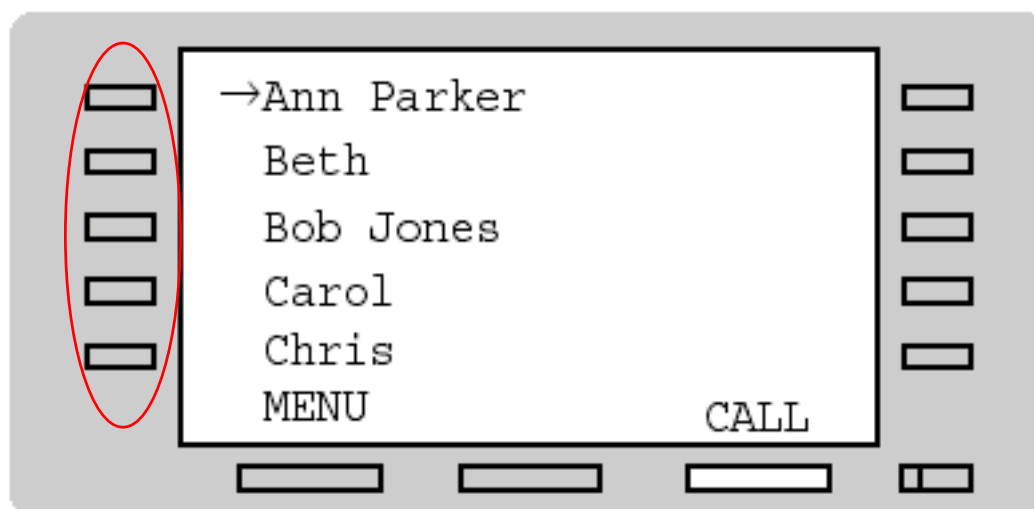
ยกหู -> 57 -> รหัส 3 หลัก เหมือนกัน 2 ครั้ง -> วางหู

การยกเลิกห้ามคนอื่นมาดูเลขหมายที่เก็บไว้

ยกหู -> 57 -> รหัส 3 หลัก 1 ครั้ง -> วางหู

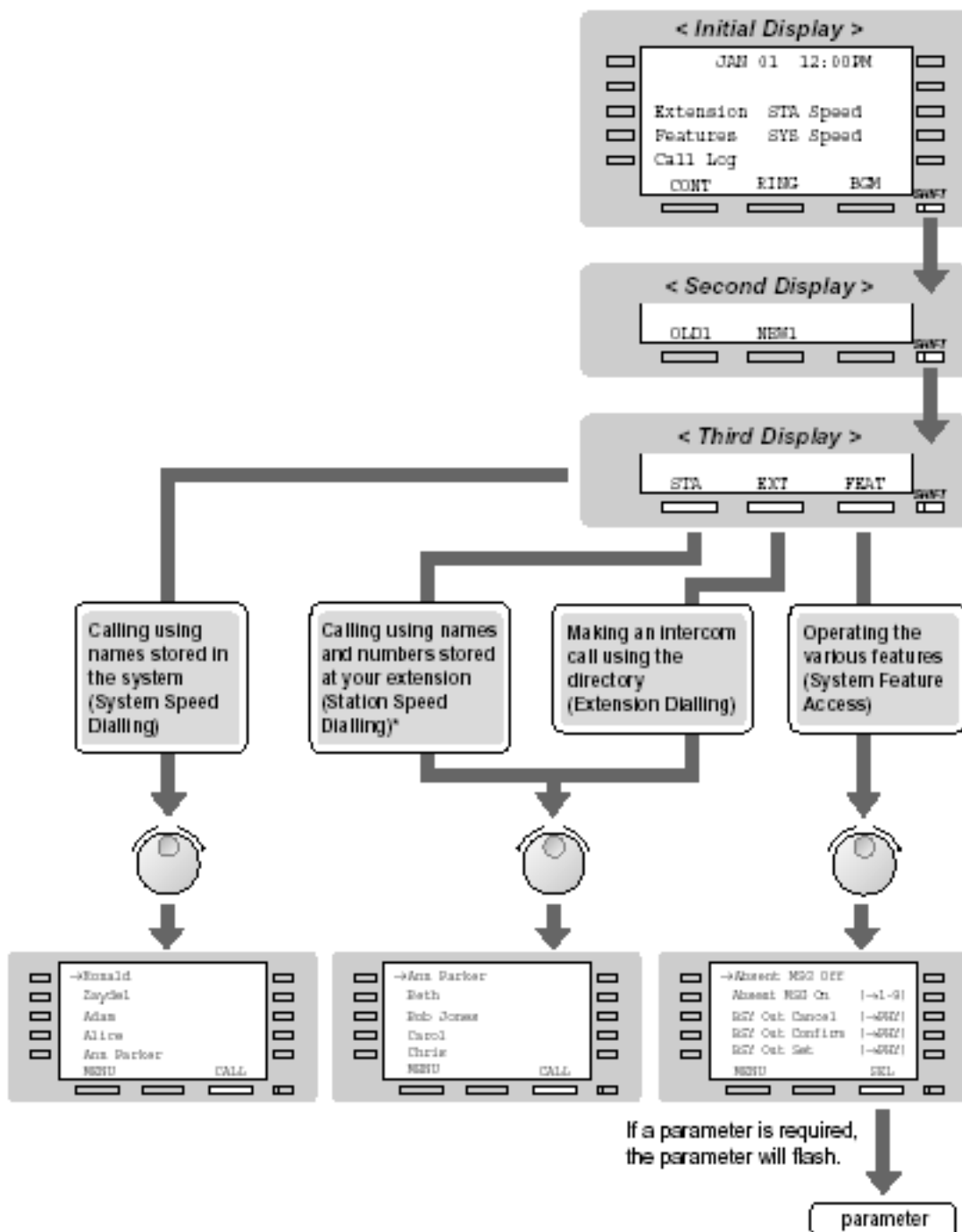
### Call log ,Outgoing

การเก็บเลขหมายที่ต้องโทรออก 5 หมายเลขสุดท้ายเฉพาะ KX-T7235Xและ KX-T7436X



การโทรออกให้ทำการกดปุ่มที่ต้องการโทรออก

**รูปแสดงการทำงานต่างๆของหน้าจอ KX-T7436X**



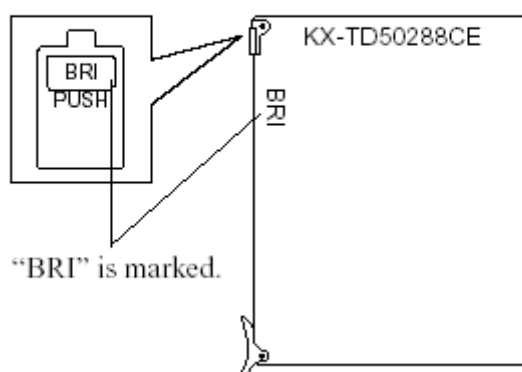
## การต่อใช้งานระบบ ISDN

ระบบ ISDN มี 2 แบบคือ

1. BRI ISDN (2B+D) ได้แก่การ์ด KX-TD288CE
2. PRI ISDN (30B+D) ได้แก่การ์ด KX-TD50290CE

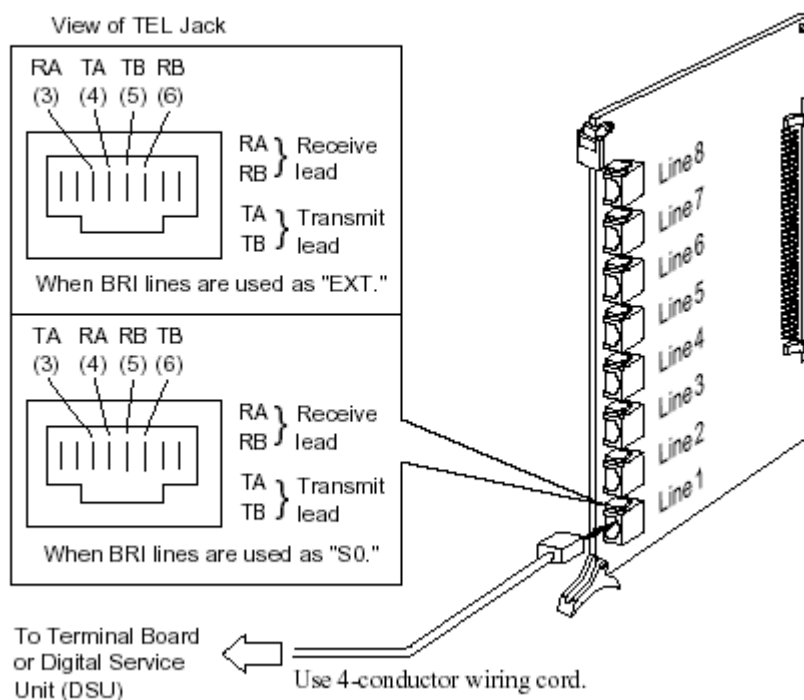
### **BRI Card (KX-TD50288CE)**

- Insert this card into a free slot.



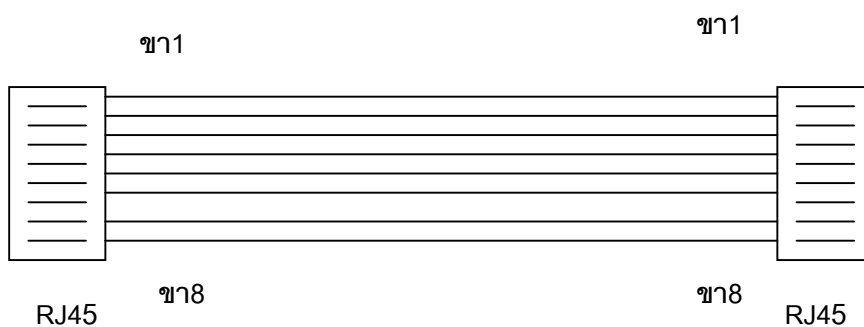
### **Connecting 4-conductor wiring cord to BRI card**

Insert the 8-pin modular (RJ-45) plug into a jack on the BRI card.





### สายต่อแบบ RJ45



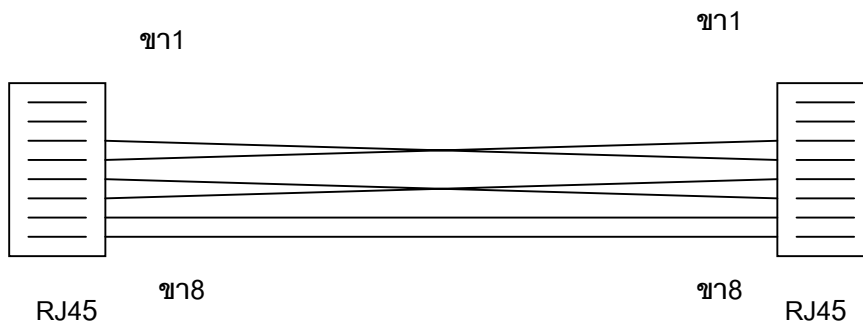
- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี ขาว-เขียว
- ขา 4 สี น้ำเงิน
- ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน
- ขา 6 สี เขียว
- ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล
- ขา 8 สี น้ำตาล

- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี ขาว-เขียว
- ขา 4 สี น้ำเงิน
- ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน
- ขา 6 สี เขียว
- ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล
- ขา 8 สี น้ำตาล



บล็อก NT ที่มาจากองค์การโทรศัพท์ที่สำหรับต่อสายโทรศัพท์ 2 เส้นจากองค์การฯ แล้วต่อออกสาย RJ45 การต่อแบบตรง เข้าการ์ด BRI ISDN

### สายต่อแบบ RJ45



- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี ขาว-เขียว
- ขา 4 สี น้ำเงิน
- ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน
- ขา 6 สี เขียว

- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี น้ำเงิน
- ขา 4 สี ขาว-เขียว
- ขา 5 สี เขียว
- ขา 6 สี ขาว-น้ำเงิน



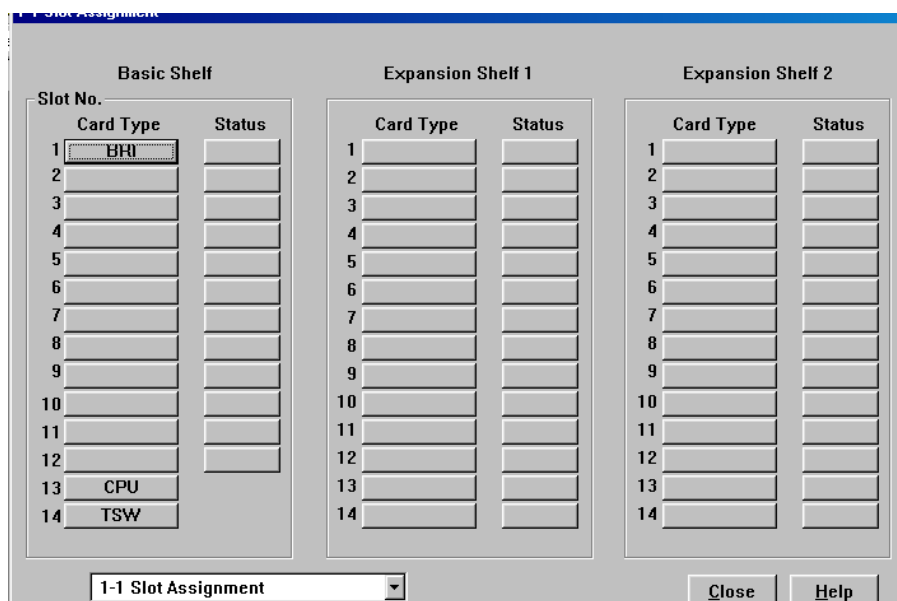
ขา 7 สีขาว-น้ำตาล  
ขา 8 สีน้ำตาล

ขา 7 สีขาว-น้ำตาล  
ขา 8 สีน้ำตาล

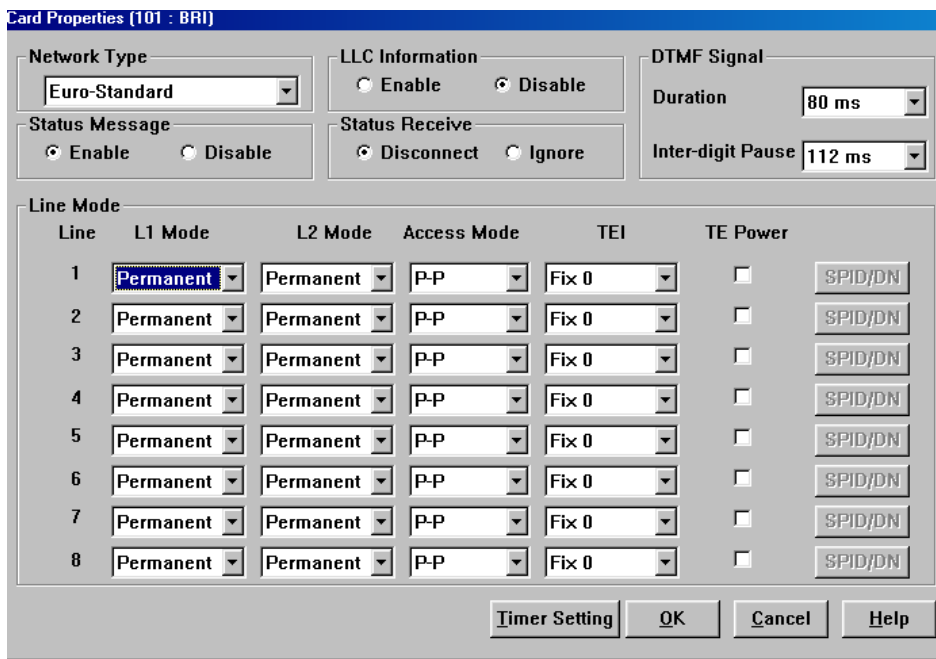


รูป MODEM แบบ ISDN การใช้งานต้องต่อสายแบบไขว้

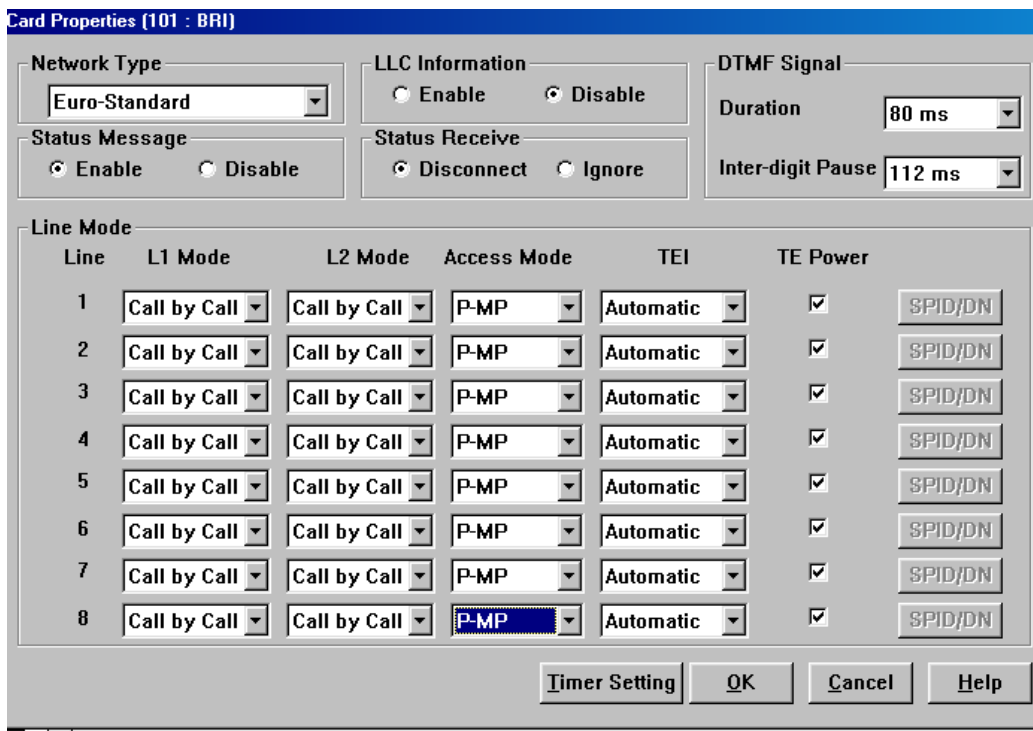
Program ->1.Configuration ->1-1Slot Assignment



### เลือกการ์ด BRI (KX-TD50288CE)



การตั้งค่าต่างใน properties สำหรับการใช้งานแบบสายนอกและสายใน



การตั้งค่าต่างใน properties สำหรับการใช้งานสายในบางประเภท

Program ->1.Configuration ->1-1 Slot Assignment (ดับเบิลคลิกที่การ์ด TSW)

**TSW Card Configuration**

Option Card Status  
 Conference Expansion Card      Digital OHCA Card

System Clock Status

Clock Configuration Mode  
 External

Clock Configuration Master Card No.

Clock Configuration Priority

|   |        |   |      |
|---|--------|---|------|
| 1 | 101:E1 | 2 | None |
| 3 | None   | 4 | None |
| 5 | None   | 6 | None |
| 7 | None   | 8 | None |

OK    Cancel    Help

Program ->1.Configuration ->1-8BRI Port Assignment

**1-8 BRI Port Assignment**

Card No.    101:BRI

| Port No. | Line | Type                      | DN | Group No. | Status                   |
|----------|------|---------------------------|----|-----------|--------------------------|
| 1        | 1    | Qsig-Master               |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 2    | CO                        |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 2        | 3    | EXT                       |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 4    | Qsig-Master<br>Qsig-Slave |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 3        | 5    | CO                        |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 6    |                           |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 4        | 7    | CO                        |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 8    |                           |    |           | <input type="checkbox"/> |

DN Refer

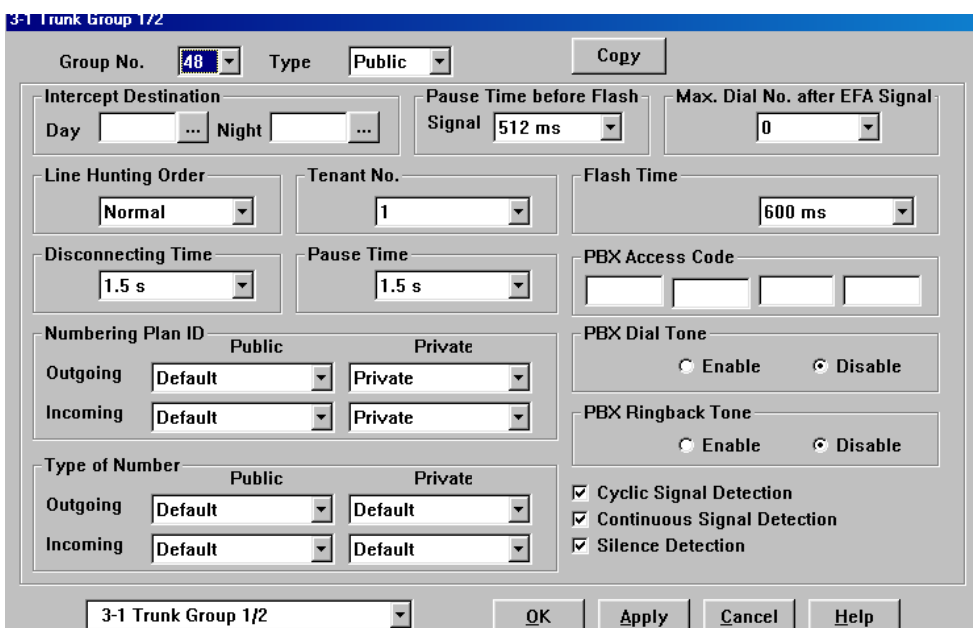
1-8 BRI Port Assignment

OK    Apply    Cancel    Help

กำหนดแต่ละพอร์ทเป็น CO (สำหรับต่อกับองค์การโทรศัพท์)  
 EXT (สำหรับต่อกับ MODEM ISDN/FAX G4  
 Video Conference/ โทรศัพท์ ISDN

Group No กำหนดกลุ่มสายนอก

Program ->3.group ->3-1 Trunk Group



Intercept Destination (การกำหนดจุดตั้งเมื่อไม่มีผู้รับสาย)

Day (เวลากลางวัน)

Night (เวลากลางคืน)

Program ->4.Line ->4-1 Trunk Line

Card no. ตำแหน่งของการ์ด

Port no. ตำแหน่งของพอร์ทในการ์ด (พอร์ท 1-8)

Name ตั้งชื่อพอร์ท

Incoming Type การเลือกโหมดการทำงาน

DIL โหมดการเรียกเข้าที่ตั้งจุดที่กำหนด

Destination (กำหนดจุดตั้ง)

Day (กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน)

Night (กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน)

Lunch (กำหนดจุดตั้งเวลากลางพักเที่ยง)

Break (กำหนดจุดตั้งเวลาหยุดพิเศษ)

TIE

โหมดการเชื่อมต่อระบบ

4-1 Trunk Line

Card No. 101:BRI Port No. 1 Copy

Group 1 Name CO001 Incoming Type TIE Dial Type ISDN

Destination: Day Night Lunch Break Subscriber [Max. 16 Digits]

DDI/DID/TIE: Digits to delete 0 Number to be added [Max. 8 Digits] Digit to receive DDI/DID 16 Collect Call: Enable Disable

Wink Signal Time-out: 1024 ms Start Signal Type: Immediate Wink Answer Wait Timer: None

CPC Signal: OUT Detection: Enable Disable Detection Time IN Detection: Enable Disable Detection Time TIE Line: Type: 2 wires Sensitivity - IN: 0 dB Sensitivity - OUT: 0 dB TIE-to-CO Security: No Sending TIE Caller ID: No

First Ring Delay Timer: 0 s Reverse Signal Detection: Enable Disable

4-1 Trunk Line OK Apply Cancel Help

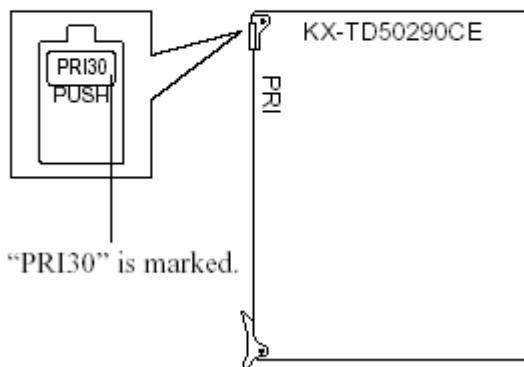
Program ->4.Line ->4-6 ISDN Extension Line

การกำหนดการทำงานของสายในแบบ ISDN

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| Name    | กำหนดชื่อสายในแบบ ISDN                |
| Tone    | กำหนดเสียงไดอัลโทนให้โทรศัพท์แบบ ISDN |
| COS No. | กำหนดระดับการโทรให้สายในแบบ ISDN      |

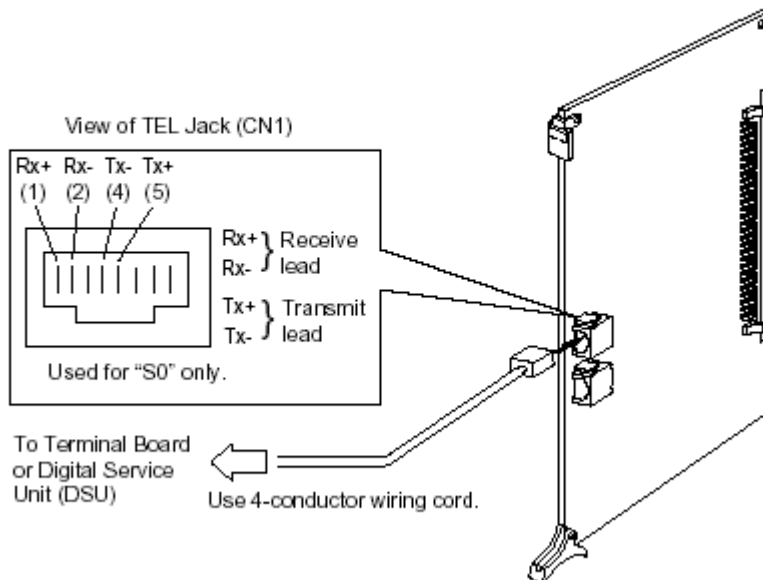
## PRI30 Card (KX-TD50290CE)

- Insert this card into a free slot 01, 03, 05, 07, 09, 11 or 13. Otherwise, this card does not function.
- A maximum of six KX-TD50290CE cards can be installed in the system.



### Connecting 4-conductor wiring cord to PRI30 card

Insert the 8-pin modular (RJ-45) plug into a jack on the PRI30 card.



**PRI30 Card (KX-TD50290CE) Operation**

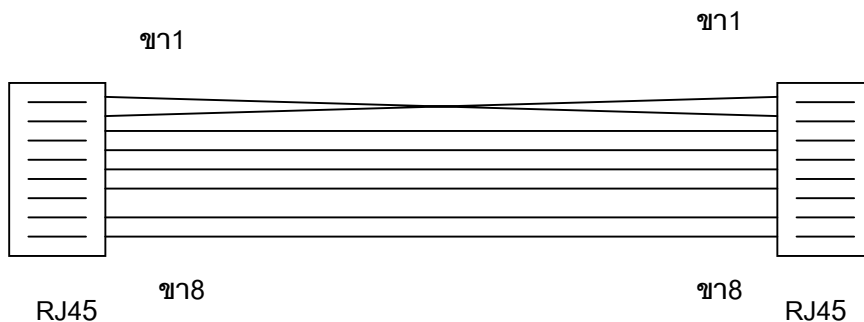
LED indicator on the PRI30 card lights when the system reset, PRI30 card local reset or PRI30 card fault occurs.

**[LED Indication Table for PRI30 Card (KX-TD50290CE)]**

| <b>LED No. (Item)</b> | <b>Colour</b> | <b>Status</b> | <b>Contents</b>   |
|-----------------------|---------------|---------------|---|
| D19 (FALT)            | Red           | ON            | Card Fault  |
|                       |               | OFF           | Normal  |
| D20 (SYNC ERROR)      | Red           | ON            | Clock Synchronisation Error or Loss of Signal (Red Alarm) |
|                       |               | OFF           | Normal  |
| D21(RA1)              | Red           | ON            | Receive Remote Alarm Indication signal (Yellow Alarm)     |
|                       |               | OFF           | Normal  |
| D22 (AIS)             | Red           | ON            | Send Alarm Indication signal (Blue Alarm)                 |
|                       |               | OFF           | Normal  |
| D23 (SYNC)            | Green         | FLASH         | Clock Master at External Clock Mode                       |
|                       |               | ON            | Layer1 Synchronisation established (Detection of Signal)  |
|                       |               | OFF           | No Detection of Signal                                    |
| D24 (DATA LINK)       | Green         | ON            | Data Link established                                     |
|                       |               | OFF           | No Data Link established                                  |
| D25–D27               | Red           | -             | Not used or Reserved for future use.                      |



### สายต่อแบบ RJ45



ขา 1 สี ขาว-ส้ม

ขา 2 สี ส้ม

ขา 3 สี ขาว-เขียว

ขา 4 สี น้ำเงิน

ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน

ขา 6 สี เขียว

ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล

ขา 8 สี น้ำตาล

ขา 1 สี ส้ม

ขา 2 สี ขาว-ส้ม

ขา 3 สี ขาว-เขียว

ขา 4 สี น้ำเงิน

ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน

ขา 6 สี เขียว

ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล

ขา 8 สี น้ำตาล



ตัวแปลงสัญญาณจากหัวต่อ BNC จากองค์การโทรศัพท์มาเป็น RJ 45 เพื่อเข้าการ์ด PRI ISDN (KX-TD50290CE)

# BE-1

## Coax to Twisted Pair Converter for E1



---

### Features

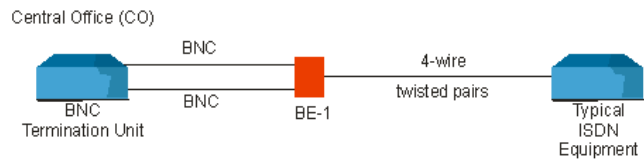
- Conversion between coax interface and twisted pairs for E1 applications (2.048 Mbps)
- Enables standard ISDN primary rate installation over existing coax cables
- No AC or DC power required
- Insensitive to signal direction
- Immediate installation
- Miniature, lightweight Balun

---

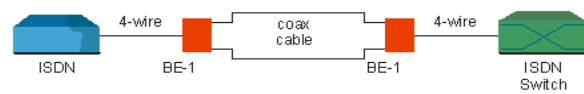
### Description

- The BE-1 Balun (coax to twisted pair converter) enables any E1 equipment with coax interface to operate over two twisted pairs (4-wire interface), as shown in Figure 1.
- Two BE-1 units back-to-back allow 4-wire ISDN equipment to operate over existing coax cables (see Figure 2).
- BE-1 is insensitive to the direction of the signal, allowing transmit and receive lines to be reversed without affecting operation.
- BE-1 is a miniature, lightweight Balun. It operates without AC or DC power and provides up to 1000V isolation voltage for protection against AC and DC overvoltage on the line.

**Applications**

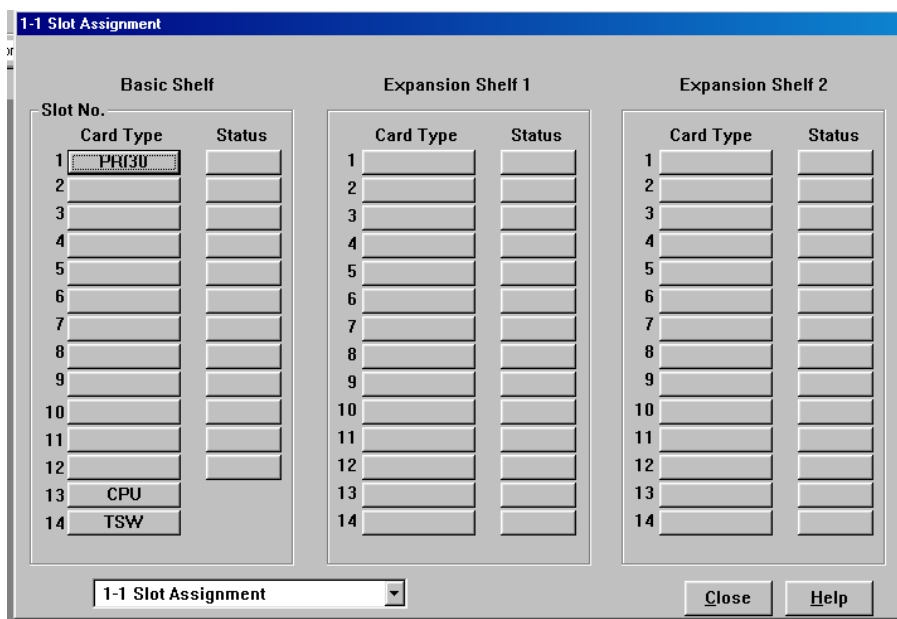


**Figure 1**  
- ISDN Primary Rate from Carrier



**Figure 2**  
- ISDN over Existing Coax Cables

**Program ->1.Configuration ->1-1Slot Assignment**



กำหนดเป็นการ์ด PRI ISDN (KX-TD50290CE)  
 ตั้งค่าที่ต้องการต่างๆในหน้า Properties  
 การกำหนดค่าต่างใน TSW Properties (ดับเบิลคลิกที่การ์ด TSW)

**Card Properties (101 : PRI30)**

Network Type:

Line Coding:

LLC Information:  Enable  Disable

Frame Sequence:

Status Message:  Enable  Disable

Status Receive:  Disconnect  Ignore

CRC4 Mode:  Enable  Disable

DTMF Signal

Duration:

Inter-digit Pause:

**TSW Card Configuration**

Option Card Status

Conference Expansion Card      Digital OHCA Card

System Clock Status:

Clock Configuration Mode:

Clock Configuration Master Card No.:

Clock Configuration Priority

|   |  |   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1 | <input type="text" value="101:PRI30"/> | 2 | <input type="text" value="None"/> |
| 3 | <input type="text" value="None"/>      | 4 | <input type="text" value="None"/> |
| 5 | <input type="text" value="None"/>      | 6 | <input type="text" value="None"/> |
| 7 | <input type="text" value="None"/>      | 8 | <input type="text" value="None"/> |

## Program -&gt;3.group -&gt;3-1 Trunk Group

3-1 Trunk Group 1/2

Group No. **48** Type **Public** **Copy**

Intercept Destination  
Day  ... Night  ...

Pause Time before Flash Signal **512 ms** Max. Dial No. after EFA Signal **0**

Line Hunting Order **Normal** Tenant No. **1** Flash Time **600 ms**

Disconnecting Time **1.5 s** Pause Time **1.5 s** PBX Access Code

Numbering Plan ID  
Public Private  
Outgoing **Default** **Private**  
Incoming **Default** **Private**

Type of Number  
Public Private  
Outgoing **Default** **Default**  
Incoming **Default** **Default**

PBX Dial Tone  
 Enable  Disable

PBX Ringback Tone  
 Enable  Disable

Cyclic Signal Detection  
 Continuous Signal Detection  
 Silence Detection

3-1 Trunk Group 1/2 **OK** **Apply** **Cancel** **Help**

Intercept Destination (การกำหนดจุดตั้งเมื่อไม่มีผู้รับสาย)

Day (เวลากลางวัน)

Night (เวลากลางคืน)

## Program -&gt;4.Line -&gt;4-1 Trunk Line

Card no. ตำแหน่งของการ์ด

Port no. ตำแหน่งของพอร์ตในการ์ด (พอร์ต 1-8)

Name ตั้งชื่อพอร์ต

Incoming Type การเลือกโหมดการทำงาน

DDI โหมดการเรียกเข้าตั้งจุดที่กำหนด  
ตามตารางที่กำหนดตามโปรแกรม

TIE โหมดการเชื่อมต่อระบบ

**4-1 Trunk Line**

Card No.  Port No.

Group  Name  Incoming Type  Dial Type

Destination  
 Day  ... Night  ... Lunch  ... Break  ... Subscriber [Max. 16 Digits]

DDI/DID/TIE  
 Digits to delete  Digit to receive DDI/DID   
 Number to be added [Max. 8 Digits]

Wink Signal Time-out:  Start Signal Type:  Immediate  Wink

CPC Signal  
 OUT Detection  Enable  Disable Detection Time   
 IN Detection  Enable  Disable Detection Time

First Ring Delay Timer:  Reverse Signal Detection:  Enable  Disable

Collect Call:  Enable  Disable

Answer Wait Timer:

TIE Line  
 Type   
 Sensitivity - IN   
 Sensitivity - OUT   
 TIE-to-CO Security   
 Sending TIE Caller ID

Program ->9.DDI/DID ->9-1Number Transformation

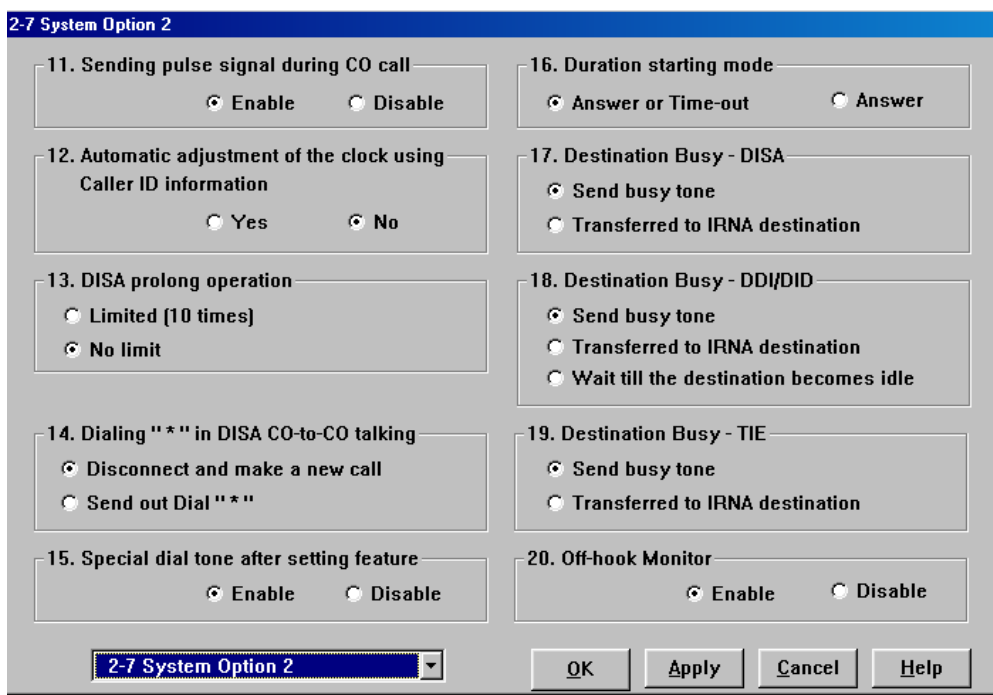
**9-1 Number Transformation**

Entry No.

|    | DDI / DID / MSN No.<br>[Max. 16 Digits] | Destination          |                      | Name<br>[Max. 10 Characters] | MSN Line No.         |
|----|---|----------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|
|    |   | Day                  | Night                |                              |                      |
| 1  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 2  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 3  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 4  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 5  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 6  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 7  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 8  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 9  | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| 10 | <input type="text"/>                    | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |

|              |   |
|--------------|---|
| Entry Number | จำนวนหมายเลข DDI/DID ที่รับจากองค์การโทรศัพท์<br>รับได้สูงสุด 1000 เลขหมาย      |
| DDI/DID/MSN  | หมายเลข DDI/DID ที่รับจากองค์การโทรศัพท์รับได้สูง<br>สุด<br><br>ไม่เกิน 16 หลัก |
| Destination  | การกำหนดจุดกระดิ่งดังข<br>Day (เวลากลางวัน)<br>Night (เวลากลางคืน)              |

Program ->2.System ->2-7System Option 2



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 18.Destination Busy-DDI/DID           | หมายเลขสายในที่ถูกเรียกโดย DDI/DID ไม่ว่าง |
| Send busy tone                        | ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง                        |
| Transfer to IRNA destination          | เรียกไปที่หมายเลขที่กำหนดในกลุ่มสายนอก     |
| Wait till the destination become idle | รอจนสายว่าง                                |

Program ->2.System ->2-7System Option 2

2-7 System Option 3

21. Illegal Number - DISA  
 Send reorder tone  
 Transferred to IRNA destination

22. Illegal Number - DDI/DID  
 Send reorder tone  
 Transferred to IRNA destination

23. Illegal Number - TIE  
 Send reorder tone  
 Transferred to IRNA destination

24. Sending dial tone to TIE trunk  
 Enable  Disable

25. Pressing DSS key operation in CO talking  
 Disconnect  Hold

26. Pressing CO/DN/Answer key operation in talking  
 Disconnect  Hold

27. Message Waiting lamp pattern

28. Trunk hunting mode  
 Forced  Loop Detection

29. Card CODEC  
 Mu Law  A Law

30. Net CODEC  
 Mu Law  A Law

2-7 System Option 3

OK Apply Cancel Help

22. Illegal Number-DDI/DID

Send busy tone

Transfer to IRNA destination

หมายเลขสายในที่ถูกเรียกโดย DDI/DID ไม่มี  
 ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง  
 เรียกไปที่หมายเลขที่กำหนดในกลุ่มสายนอก



## การเชื่อมต่อระบบตู้โทรศัพท์ที่สาขาผ่านระบบเนทเวิร์ค

ระบบตู้สาขาพานาโซนิคในรุ่น KX-TD1232BX และ KX-TD500BX ที่เป็นระบบดิจิทัลนั้นได้ตอบสนองการใช้งานผ่านระบบการเชื่อมต่อทางเนทเวิร์คต่างๆได้โดยการเพิ่มต่อการ์ดเข้าไปในระบบเช่น

KX-TD1232BX -> E&M การ์ด (KX-TD184X)

-> E1 การ์ด (KX-TD188X)

KX-TD500BX -> E&M การ์ด (KX-T96184X)

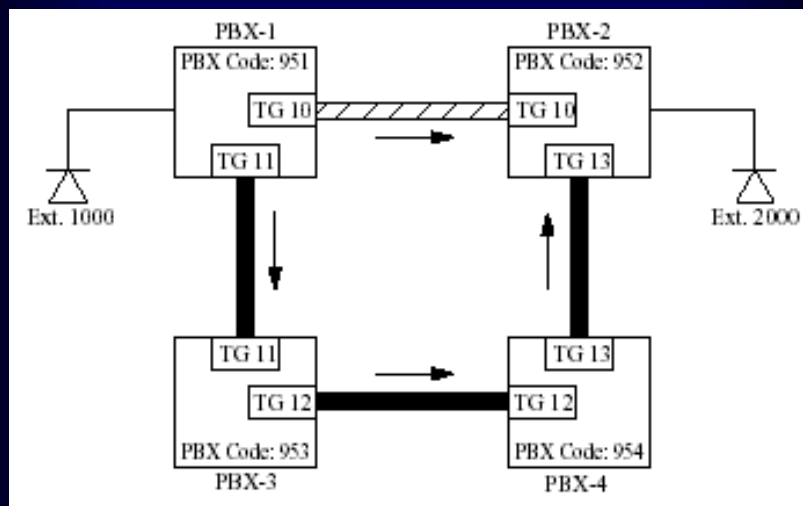
-> E1 การ์ด (KX-T96188X)

-> BRI ISDN การ์ด (KX-TD50288CE)

)iv.

Panasonic

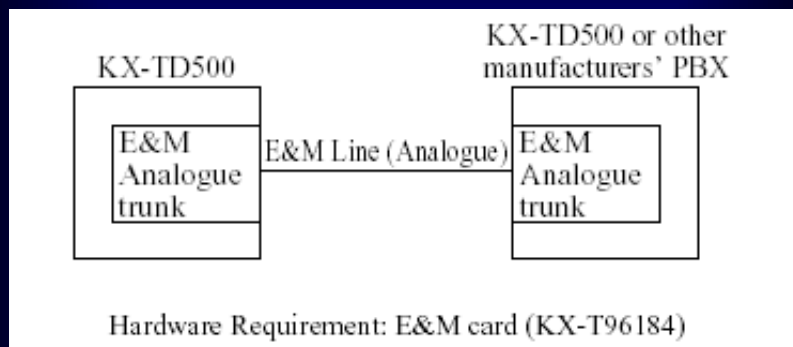
## รูปแสดงการเชื่อมต่อแบบ TIE Line



)iv.

Panasonic

### รูปแสดงการเชื่อมต่อโดยใช้การ์ด E&M

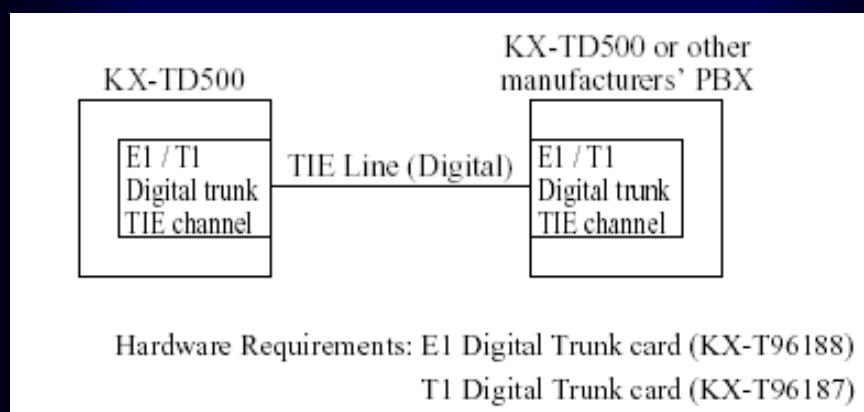


สามารถติดต่อได้ทั้ง KX-TD1232BX และ KX-TD500BX

)iv.

Panasonic

### รูปแสดงการเชื่อมต่อโดยใช้การ์ด E1/T1

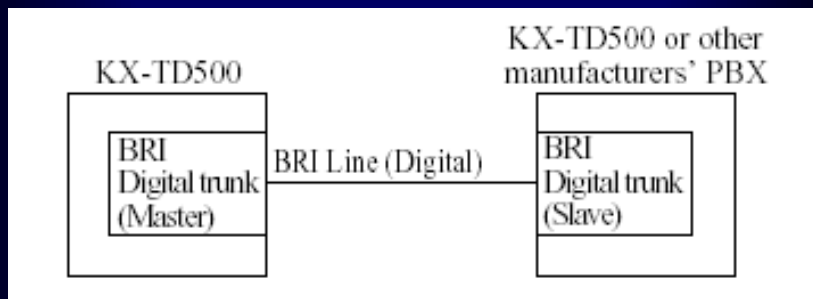


สามารถติดต่อได้ทั้ง KX-TD1232BX เวอร์ชัน P211B/ P212B ขึ้นไป  
และ KX-TD500BX

)iv.

Panasonic

### รูปแสดงการเชื่อมต่อโดยใช้การ์ด BRI ISDN



สามารถติดต่อได้เฉพาะ KX-TD500BX เวอร์ชันใหม่เท่านั้น

)iv.

Panasonic

### การเชื่อมต่อระบบผ่าน Network

ในปัจจุบันระบบการติดต่อระหว่างหน่วยงานหรือบริษัท ุต่างๆที่มีสาขาทั้งในประเทศและต่างประเทศต่างก็มุ่งหวังในการติดต่อที่สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการใช้ค่าใช้จ่ายอย่างประหยัด ด้วยเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก เช่น - ระบบ Internet, Intranet

- ระบบชุมสายแบบ ISDN
- สายผู้เช่าชนิดความเร็วสูง (Lease Line)
- อื่นๆ

)iv.

Panasonic



## Networking Solution

เพื่อการประหยัดค่าใช้จ่าย

- ควบคุมการทำงานได้ง่าย
- ใช้งานได้สะดวก

มี 3 รูปแบบการเชื่อมต่อระบบ

- E&M and VoIP Gateway
- Network Numbering Plan
- QSI G



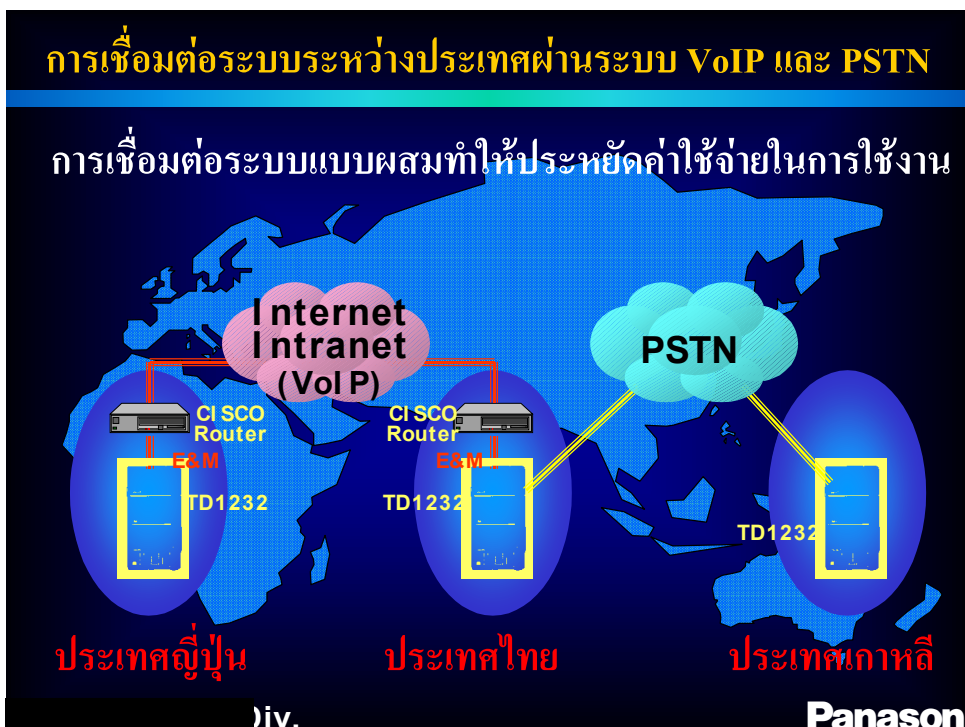
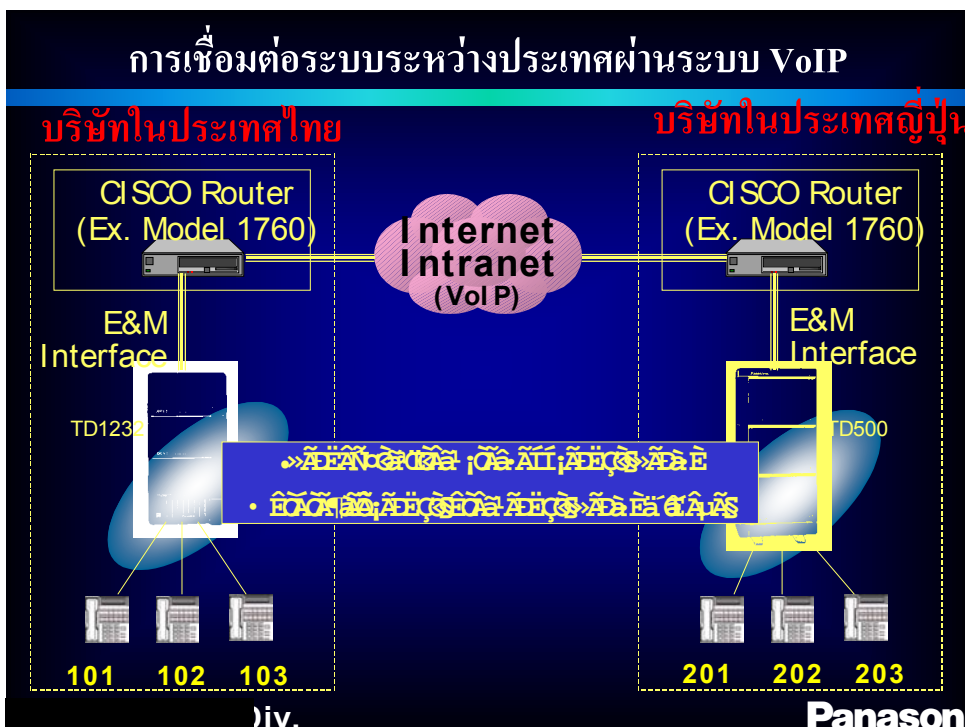
Panasonic

### การเชื่อมต่อระบบระหว่างประเทศผ่านระบบ Q-SIG

## QSI G = Digital Networking Protocol

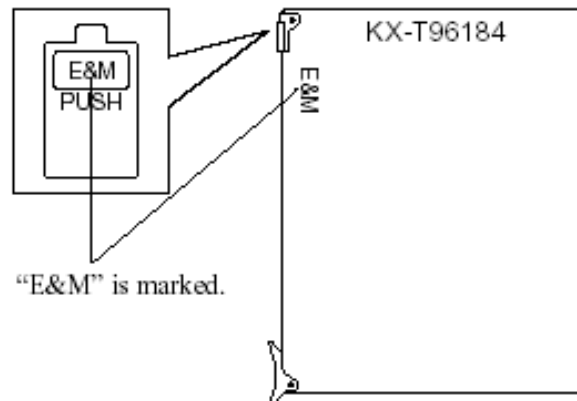
สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในกรณีโทรเข้า-โทรออกกหนดเลขหมายในแต่ละสาขาเพื่อง่ายในการติดต่อค้นหาช่องในการติดต่อตามความต้องการสามารถใช้งานในการแสดงหรือระงับการแสดงผลผู้เรียก (CLIP/COLP, CLIR/COIR)

Panasonic



## E&M Card (KX-T96184)

- Insert this card into a free slot.



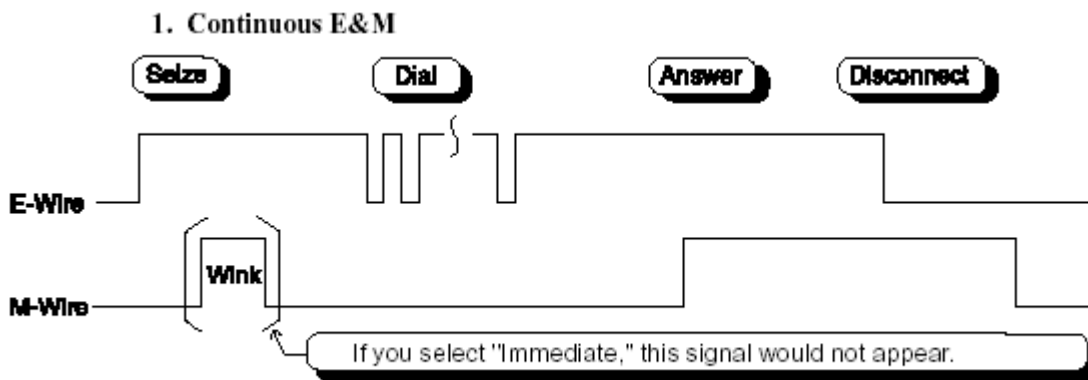
### E&M Card (KX-T96184) Functions

1. E&M (TIE) Line Types.  
Type 5 only.
2. Transmission.  
2-wire or 4-wire voice path (Programmable)

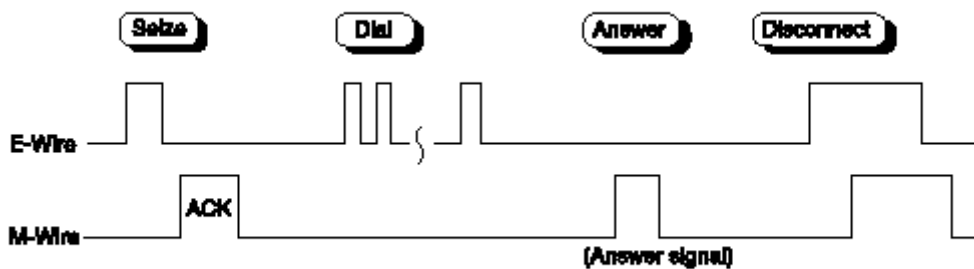
#### **Note**

- Maximum cabling distance of E&M line cord (twisted cable): 22 AWG : Under 9.6 km (6 miles)
3. Transmission levels.  
2-wire voice path ..... -3 dB (transmit/receive)  
4-wire voice path ..... -3dB normal (transmit/receive)  
Programmable (-6 dB, -3 dB, 0 dB, +3 dB)
  4. Signalling.  
DTMF or Pulse
  5. E lead.  
Battery: -48 VDC, -20 mA to ground (max.)  
Sensitivity: 5 mA or 2000  $\Omega$  to ground (max.) (min.)
  6. M lead.  
Permitted current : 30 mA (max.)  
Permitted voltage:  $\pm$  100 V (max.)

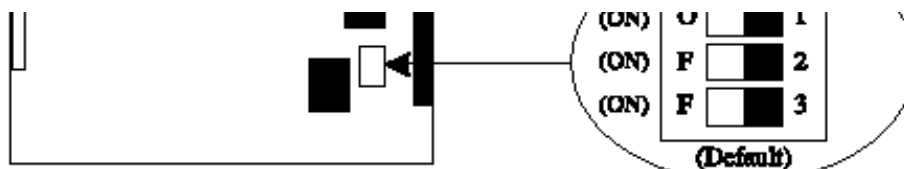
## รูปแบบสัญญาณของ E&M



**2. Pulsed E&M with Answer signal**



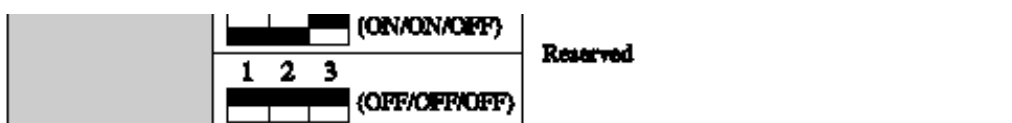
- If you select this sequence, you must select "Wink" as a start type.



**3. Pulsed E&M without Answer signal**



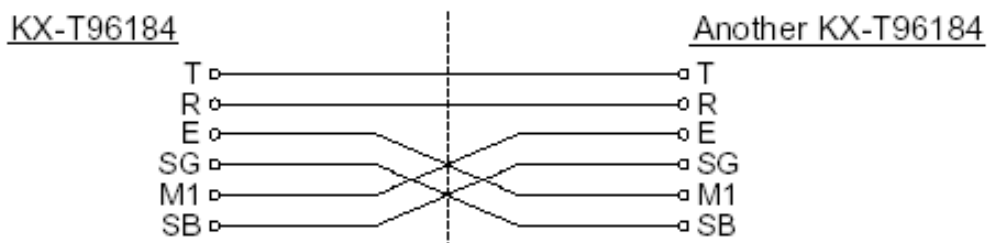
- If you select this sequence, you must select "Wink" as a start type.



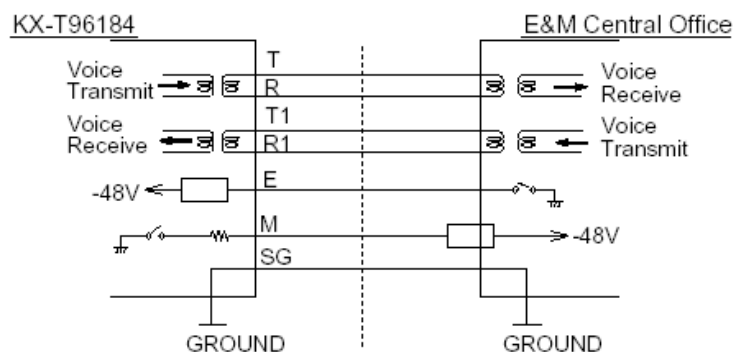
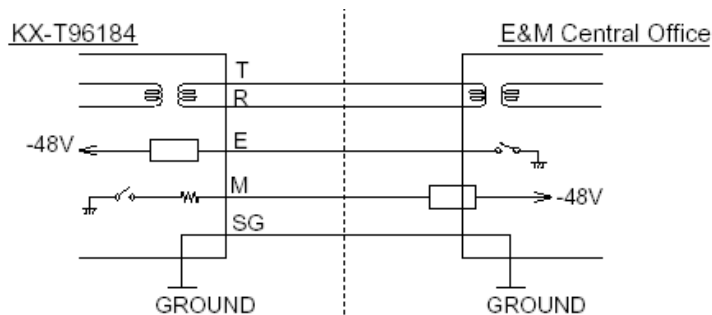
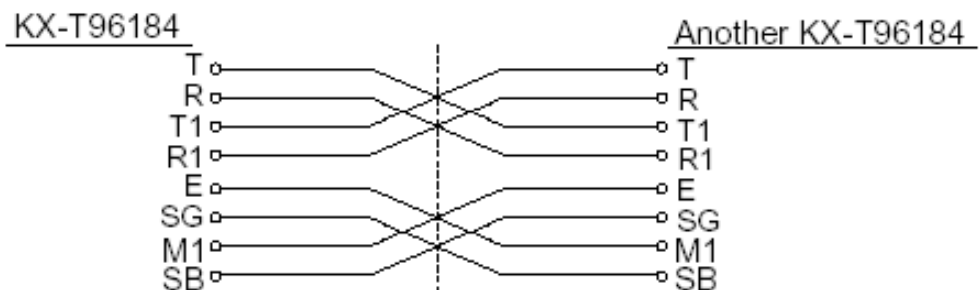
## รูปแบบการต่อสายของการ์ด E&M

### Connection to another KX-TD500 system (KX-T96184)

#### 1. 2-wire voice path

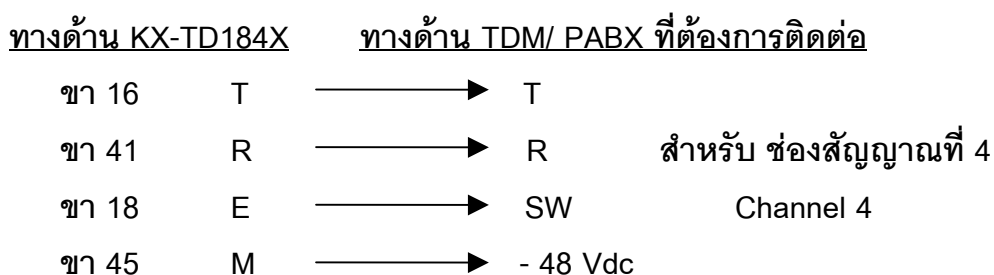
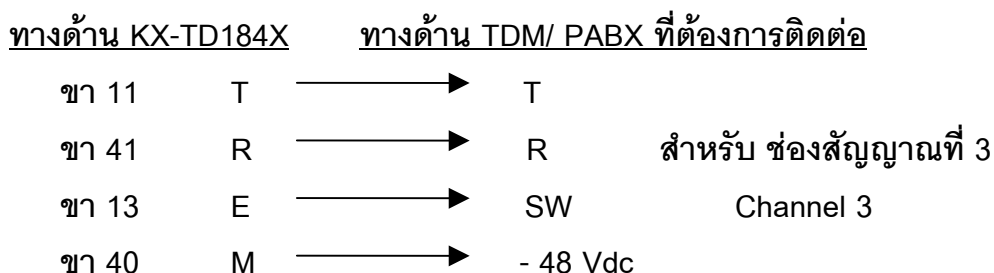
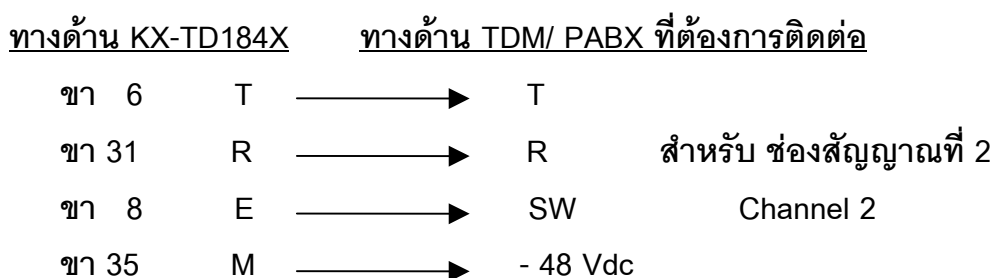
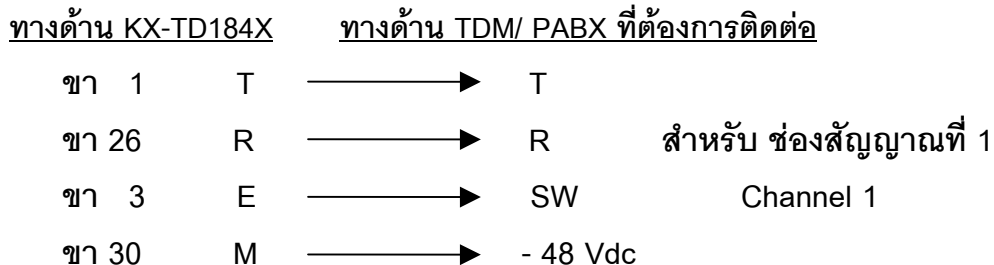


#### 2. 4-wire voice path



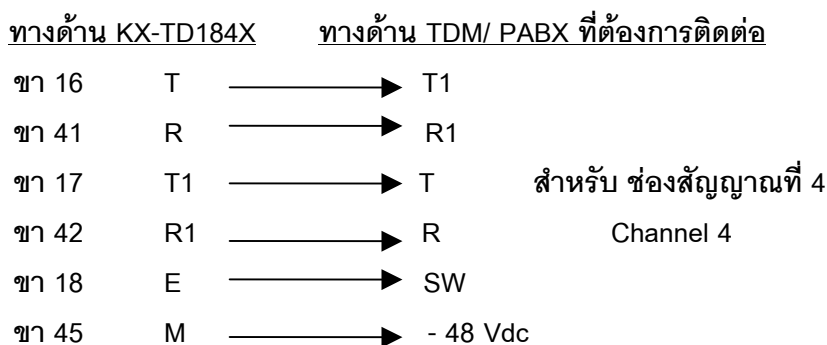
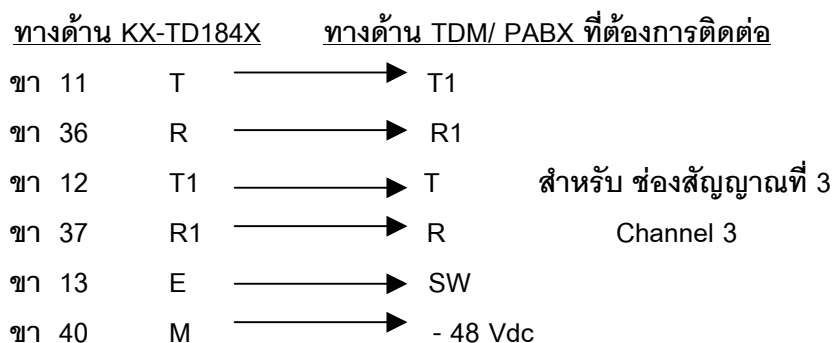
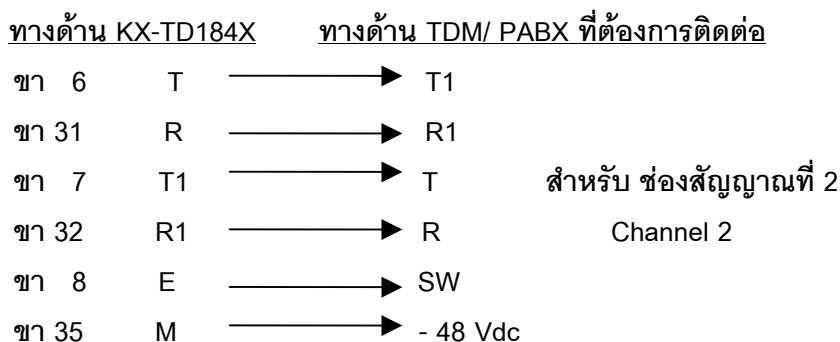
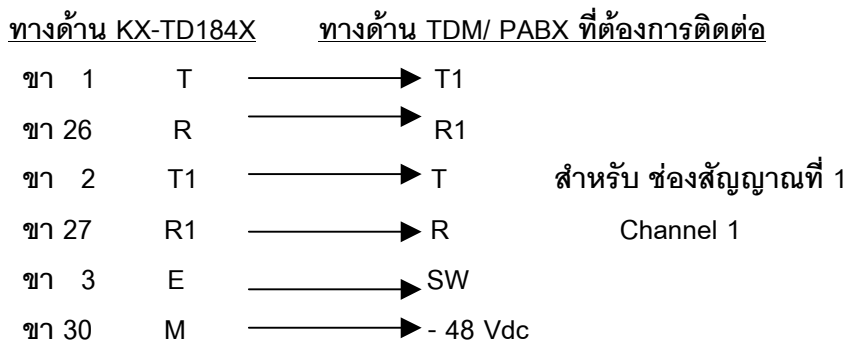


การ์ด E&M ประกอบด้วย 4 ช่องสัญญาณการใช้งาน หมายถึงการแทนการใช้สายนอกของตู้โทรศัพท์สาขา (PABX) การต่อสายระหว่างตู้โทรศัพท์สาขา(PABX)กับอุปกรณ์เชื่อมต่อ เช่น TDM , PABX การต่อสายเพื่อใช้งานมีการต่อได้ 2 รูปแบบ คือ 1. แบบ 2 Wire 2. แบบ 4 Wire การต่อสายแบบ 2 Wire ด้วยคอนเน็คเตอร์แบบ 50 ขั้ว ( Amphenal 50 pins )



**หมายเหตุ : ห้ามลืมต่อสายกราวด์ระหว่าง Router กับ PABX**

## 2. การต่อสายแบบ 4 Wire ด้วยคอนเน็คเตอร์แบบ 50 ขั้ว ( Amphenol 50 pins )



**หมายเหตุ : ห้ามลิมต่อสายกราวด์ระหว่าง Router กับ PABX**

## การติดตั้งและโปรแกรมการ์ด E&M

Program ->1.Configuration -> 1-1 Slot Assignment

| Basic Shelf |           |        | Expansion Shelf 1 |        |           | Expansion Shelf 2 |           |        |
|-------------|-----------|--------|-------------------|--------|-----------|-------------------|-----------|--------|
| Slot No.    | Card Type | Status | Card Type         | Status | Card Type | Status            | Card Type | Status |
| 1           | E&M       |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 2           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 3           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 4           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 5           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 6           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 7           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 8           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 9           |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 10          |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 11          |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 12          |           |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 13          | CPU       |        |                   |        |           |                   |           |        |
| 14          | TSW       |        |                   |        |           |                   |           |        |

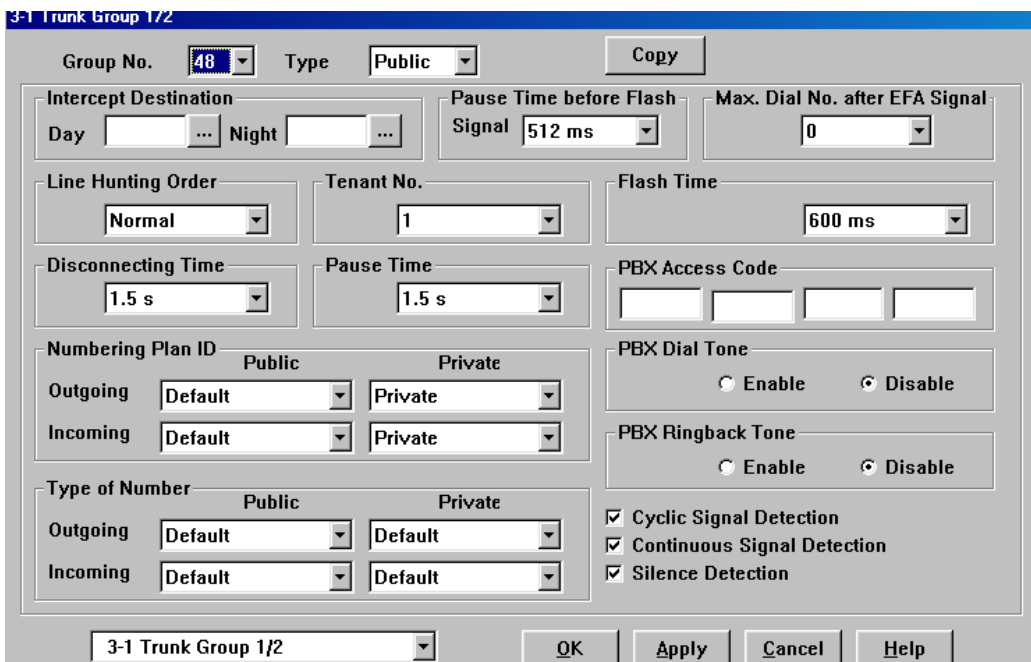
เลือกการ์ด -> E&M (KX-T96184X)

Program ->1.Configuration ->1-2 Trunk Port Assignment

| Port No. | Group No. | Status | Port No. | Group No. | Status | Port No. | Group No. | Status |
|----------|-----------|--------|----------|-----------|--------|----------|-----------|--------|
| 1        | 48        |        | 9        |           |        | 17       |           |        |
| 2        | 48        |        | 10       |           |        | 18       |           |        |
| 3        | 48        |        | 11       |           |        | 19       |           |        |
| 4        | 48        |        | 12       |           |        | 20       |           |        |
| 5        |           |        | 13       |           |        | 21       |           |        |
| 6        |           |        | 14       |           |        | 22       |           |        |
| 7        |           |        | 15       |           |        | 23       |           |        |
| 8        |           |        | 16       |           |        | 24       |           |        |

เลือกกลุ่มสายนอกที่ต้องการ

Program ->3.group ->3-1 Trunk Group

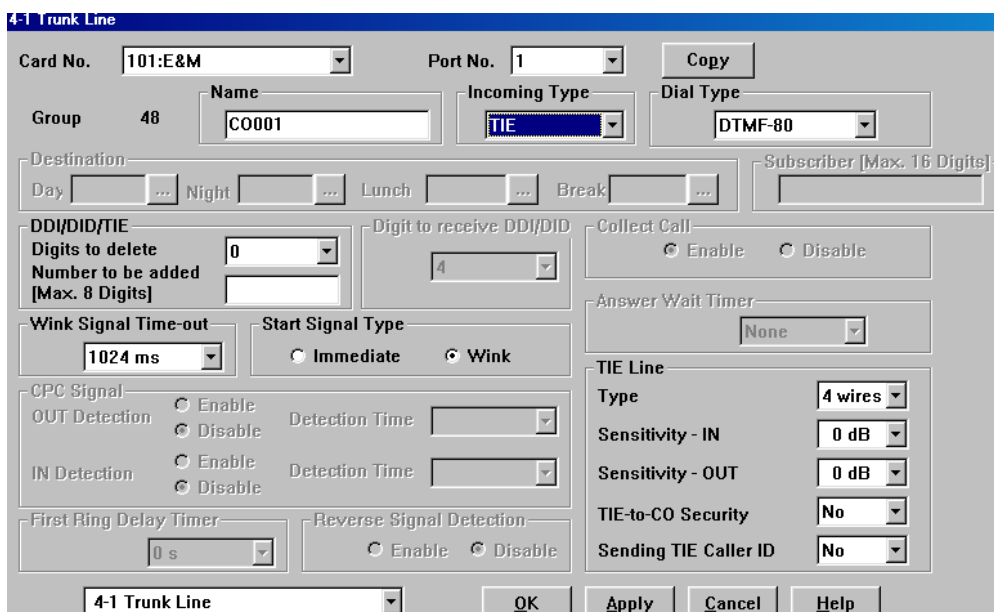


Intercept Destination (การกำหนดจุดตั้งเมื่อไม่มีผู้รับสาย)

Day (เวลากลางวัน)

Night (เวลากลางคืน)

Program ->4.Line -> 4-1 Trunk Line



Card no. ตำแหน่งของการ์ด  
 Port no. ตำแหน่งของพอร์ตในการ์ด (พอร์ต 1-4)  
 Name ตั้งชื่อพอร์ต  
 Incoming Type การเลือกโหมดการทำงาน  
 DIL โหมดการเรียกเข้าจุดที่กำหนด  
 Destination (กำหนดจุดตั้ง)  
 Day (กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน)  
 Night (กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน)  
 Lunch (กำหนดจุดตั้งเวลากลางพักเที่ยง)  
 Break (กำหนดจุดตั้งเวลาหยุดพิเศษ)

TIE โหมดการเชื่อมต่อระบบ

Program -> 8.Private Network -> 8-1 TIE Routing table

8-1 TIE Routing Table

Entry No.

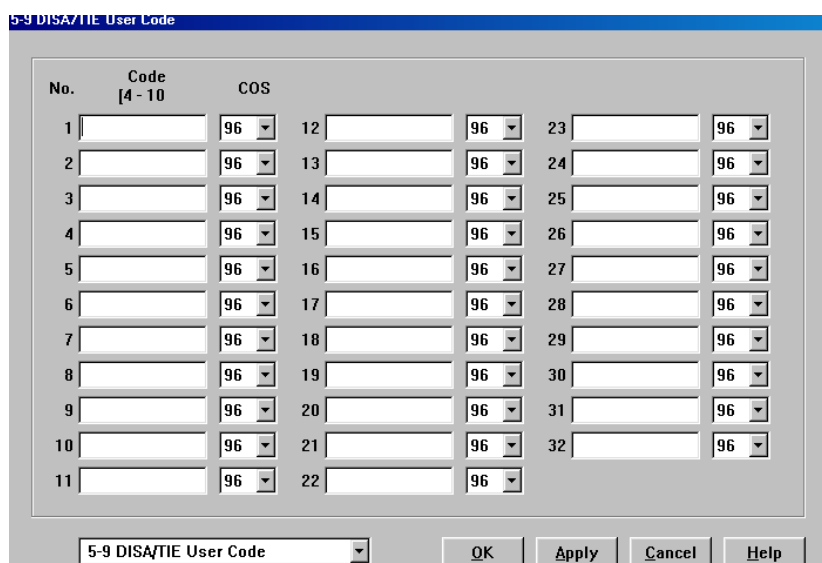
PBX Code [Max. 3 Digits]

| Leading Digit | Digits to be added<br>[Max. 3 delete] | Digits to be added<br>[Max. 20 Digits] | Trunk Group No. |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------------------------------|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 2             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 3             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 4             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 5             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 6             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 7             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |
| 8             | 0                                     |  | None            | None | None | None | None | None | None | None | None |

8-1 TIE Routing Table

- Entry number                      จำนวนช่องทาง (01-36)
- PBX Code                           หมายเลขประจำ PBX กำหนดได้สูงสุด 3 หลัก
- Leading Digits                     หมายเลขนำหน้าปลายทางที่ต้องการติดต่อ
- Trunk group No.                  หมายเลขกลุ่มสายนอกที่ใช้งาน
  
- Start Signal Type                 รูปแบบสัญญาณที่ต้องการ
  - Wink                                ค่าโรงงาน
  - Immidiate                         ค่าที่นิยมใช้กันอย่างมาก
- TIE Line                           การกำหนดคุณสมบัติของการติดต่อ
  - Type                               2 Wires
  - 4 Wires
- Sentivity-In                      ระดับของสัญญาณขาเข้า (-3 dB, 0 dB, +3 dB, +6 dB)
- Sentivity-Out                     ระดับของสัญญาณขาออก (-3 dB, 0 dB, +3 dB, +6 dB)
- TIE-To-CO Security              No (การโทรสายนอกผ่าน TIE โดยไม่ต้องใช้รหัส)
- Yes (การโทรออกสายนอกโดยใช้รหัส)

Program ->5.Feature ->5-9 DISA/TIE User code



|                       |  |
|-----------------------|--|
| No.                   | ลำดับของรหัส (01-32)                                   |
| Code                  | หมายเลขรหัสกำหนดได้ 4-10 หลัก                          |
| COS                   | ระดับการโทรออกตาม Class Of service (01-96)             |
| Sending TIE Caller ID | No (ไม่ส่งหมายเลขผู้เรียก)<br>Yes (ส่งหมายเลขผู้เรียก) |

Program ->2. System ->2-2 Numbering plan

| No. | Feature         | Dial |
|-----|-----------------|------|
| 76  | TIE Line Access | 77   |
| 77  | Other PBX 01    |      |
| 78  | Other PBX 02    |      |
| 79  | Other PBX 03    |      |
| 80  | Other PBX 04    |      |
| 81  | Other PBX 05    |      |
| 82  | Other PBX 06    |      |
| 83  | Other PBX 07    |      |
| 84  | Other PBX 08    |      |
| 85  | Other PBX 09    |      |

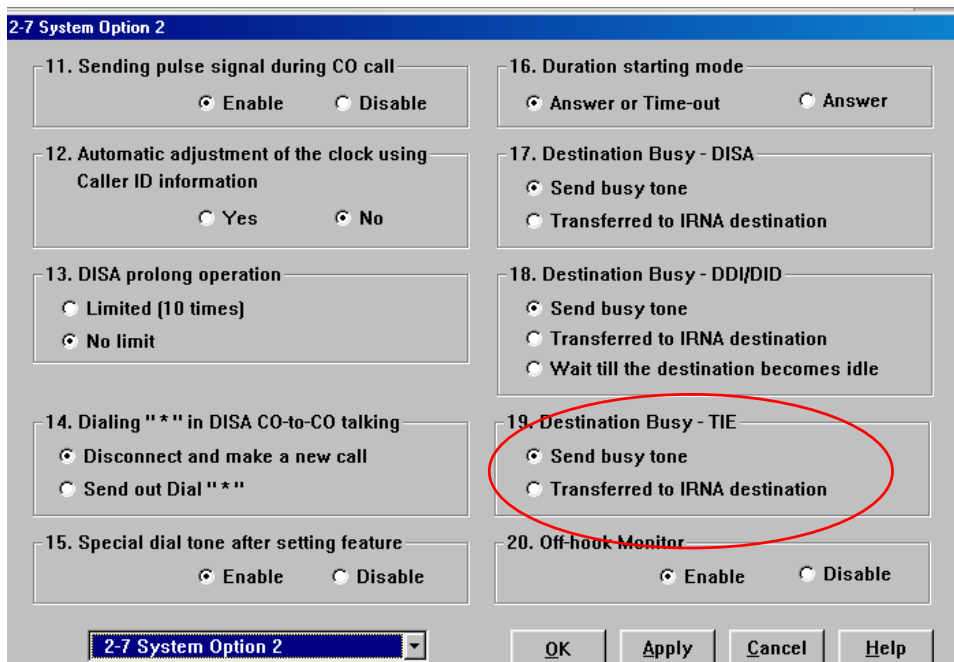
76. TIE Line Access (รหัสการขอใช้สายนอกแบบ TIE)

77

77-92 Other PBX (หมายเลขสายในของสาขาที่ต้องการติดต่อ)

กำหนดได้ 1-2 หลัก

Program ->2.System ->2-7System Option 2

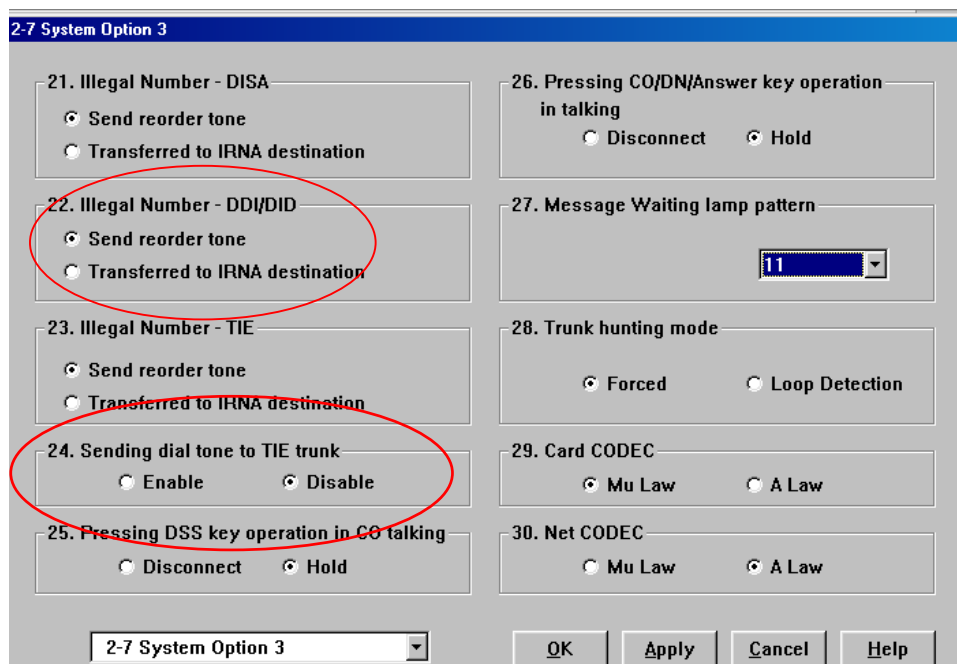


19.Destination Busy – TIE (กำหนดจุดตั้งถ้าหมายเลขปลายทางผ่าน TIE ไม่ว่าง)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อื่นแทนเซฟในหน้าทั้งกรุป)

Program ->2.System ->2-7System Option 3





## 22. Illegal Number – TIE (หมายเลขปลายทางที่เรียกไม่มี)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อินเทอร์เน็ตเซฟในหน้าตั้งกรุป)

## 24. Sending dial tone to TIE trunk (การส่งสัญญาณ Dial Tone ไปสายนอก)

->Enable (ส่งสัญญาณไดอัลโทน)

->Disable (ไม่ส่งสัญญาณไดอัลโทน)

Program ->2.System ->2-7System Option 5

2-7 System Option 5

50. Dial / Ringback tone frequency  
 Normal  Distinctive

51. Release of BRI / PRI line while on-hold when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

52. Sending Mode of CLIP while CLIR is enabled (Q-Sig Line)  
 Private Network  Public Network

53. TIE-CO / CO-TIE Line Call Duration Restriction  
 Yes  No

54. Displaying charge fee on LCD including tax  
 Yes  No

55. Displaying charge fee on LCD including margin  
 Yes  No

56. Redial with ISDN  
 Do not send dials entered during conversation  
 Send dials entered during conversation

57. VPS Auto Configuration Mode  
 Create mailboxes only for the tenant which has VPS ports  
 Create mailboxes of all tenants

58. Release of BRI / PRI line while talking when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

59. ARS Call Timeout Mode  
 Local Access  Disconnect

60. Empty Group  
 Allow  Disallow

2-7 System Option 5

OK Apply Cancel Help

### 53.TIE-CO /CO-TIE Line Call Duration Restriction

(กำหนดเวลาการใช้สายระหว่างสายนอกทั่วไปกับสายนอกแบบ TIE)

->No ไม่กำหนดเวลา

->Yes กำหนดเวลาตามโปรแกรม

Program ->2.System ->2-4 System Timer 1/2

|   |  |
|---|--|
| Hold Recall Time (0-240 s)<br>60 s              | Call Forwarding - No Answer Time (1-12 rings)<br>3 ring(s)   |
| Transfer Recall Time (0-48 rings)<br>12 ring(s) | Extension-to-CO line Call Duration Time (1-64 min)<br>10 min |
| Pickup Dial Waiting Time (0-5 s)<br>1 s         | CO-to-CO Line Call Duration Time (1-64 min)<br>10 min        |
| Call Duration Count Start Time (0-60 s)<br>0 s  | Automatic Redial Interval Time (30-1200 s)<br>60 s           |
| First Digit Time (5-120 s)<br>10 s              | Automatic Redial Repeat Times (0-30 times)<br>4 time(s)      |
| Inter-digit Time (1-30 s)<br>5 s                | Door Opener Timer (0-10 s)<br>5 s                            |
| Intercept Time (1-48 rings)<br>12 ring(s)       |  |

CO-to-CO Line Call Duration Time (1-64 min)      10 min  
(กำหนดเวลาการใช้งาน)

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 2/2

COS No. 1

Secret Busy Override  
 Enable     Disable

Transferring CO dial tone [exempted from TRS]  
 Enable     Disable

Transfer to TIE  
 Enable     Disable

Incoming Group FWD  
 Disable

Transfer to TIE (การตั้งการโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE )

Enable โอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE ได้

Disable ไม่สามารถโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE

### Outgoing (การโทรออก)

กรณีที่ 1 หมายเลขสายในทั้ง สองฝ่ายต่างกัน

ยกหู -> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

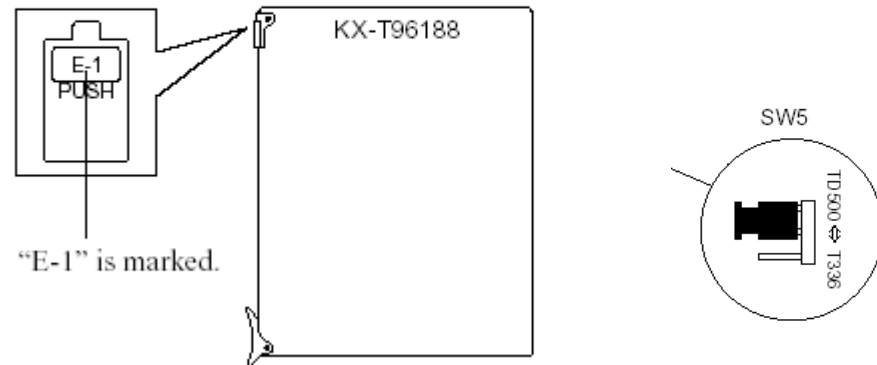
กรณีที่ 2 มีการกำหนดหมายเลขของ PBX

ยกหู -> หมายเลขสายนอกแบบ TIE -> หมายเลขประจำ PBX ฝั่งตรงข้าม

-> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

## E1 Digital Trunk Card (KX-T96188)

- Insert this card into a free slot 01, 05 or 09.
- A maximum of six KX-T96188 cards can be installed in the system.

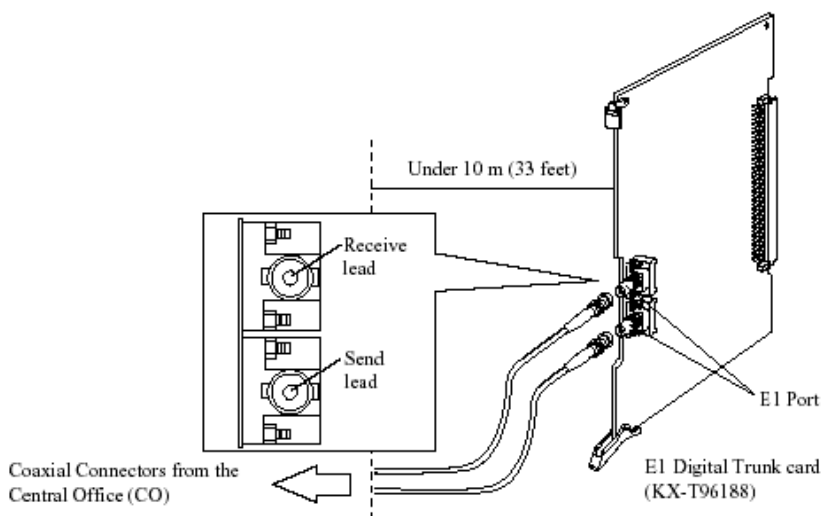


สามารถติดตั้งได้สูงสุด 6 การ์ดที่สล็อตที่ 1,5,9 เท่านั้น

### E1 Digital Trunk Card (KX-T96188) Functions

1. E1 interface (1 circuit/card).  
 E1 is a digital transmission link with a capacity of 2.048Mbps.  
 E1 can carry 30 voice conversations.  
 Frame Format : PCM30/PCM30-CRC  
 Line Coding : AMI/HDB3  
 Channel Type : DR2/E&M-C/E&M-P  
 Signalling : Pulse/DTMF/MFC-R2

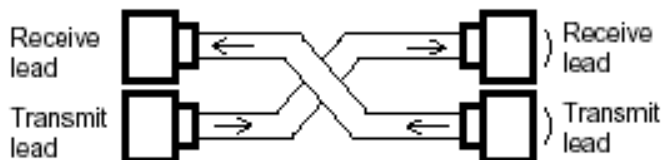
การต่อสายระหว่างการ์ด E1 กับการ์ด E1 หรืออุปกรณ์อื่น เช่น Router



**Connecting E1 card and E1 card**

KX-T96188 ↔ KX-T96188

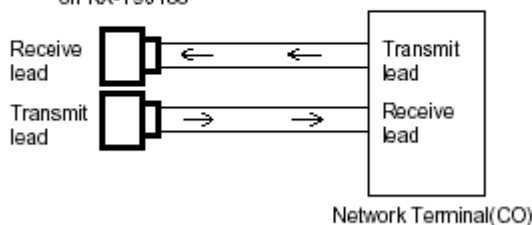
8-pin Modular jack  
on KX-T96188



**Connecting Central Office line and E1 card**

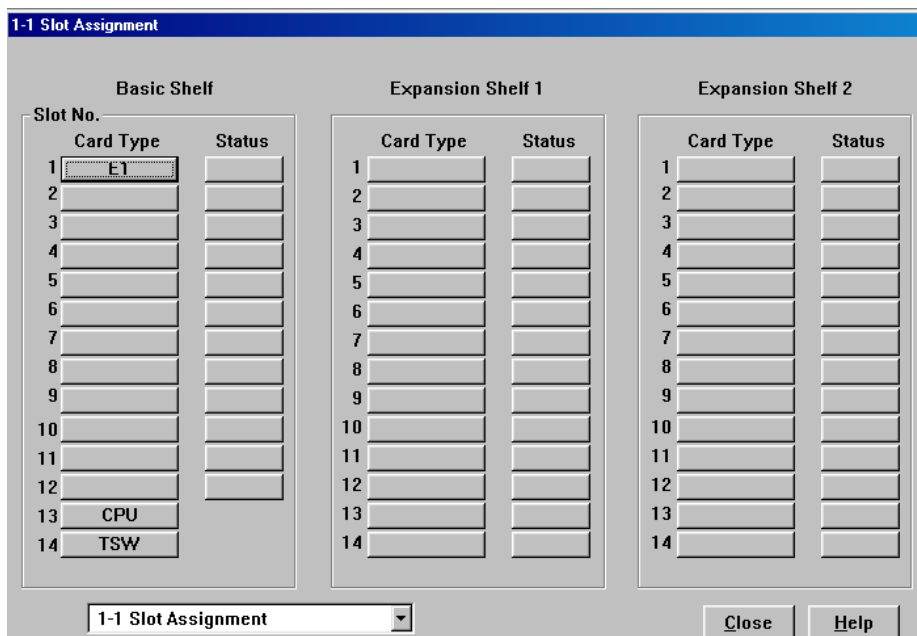
KX-T96188 ↔ Network Terminal (CO)

8-pin Modular jack  
on KX-T96188



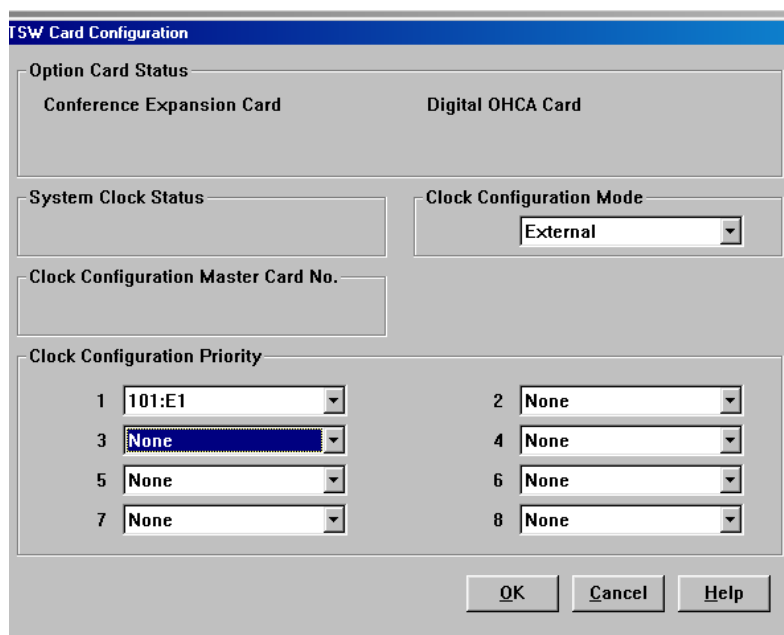
## การติดตั้งและโปรแกรมการ์ด E1

Program ->1.Configuration -> 1-1 Slot Assignment

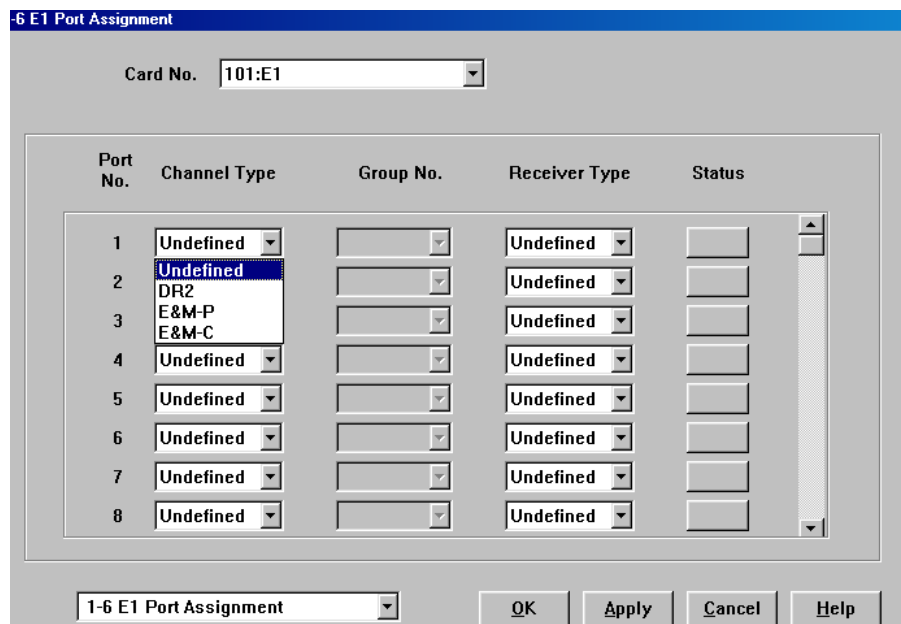


เลือกการ์ด -> E1 (KX-T96188X)

Program ->1.Configuration ->1-1 Slot Assignment (ดับเบิลคลิกที่การ์ด TSW)

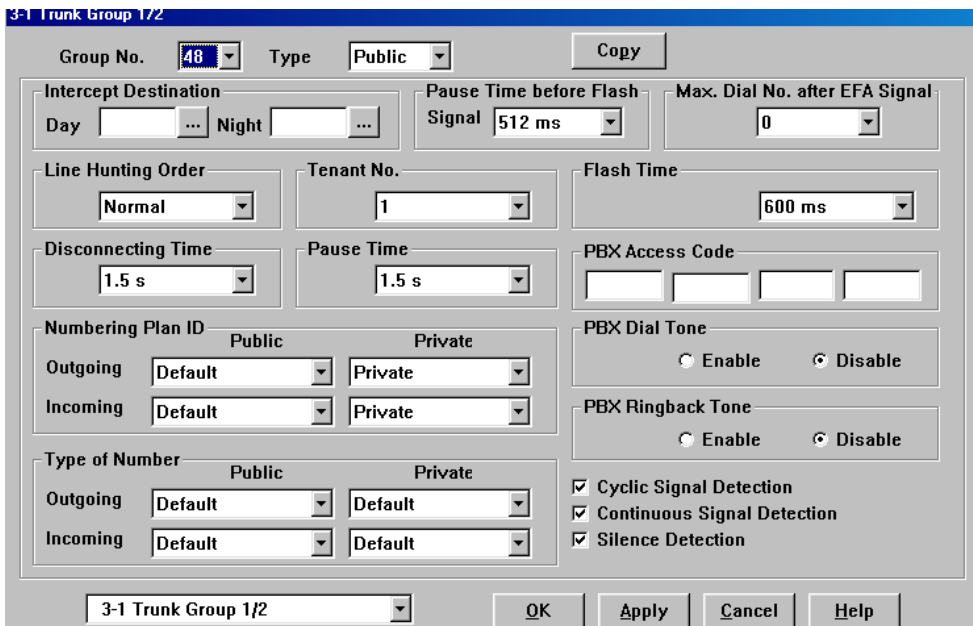


Program ->1.Slot Assignment ->1-6 E1 Port Assignment



- Card No                                   ตำแหน่งที่ติดตั้งการ์ด
- Port No                                   ตำแหน่งพอร์ทที่ใช้งาน (แชนแนล 1-31)
- Channel Type                           ชนิดของรูปแบบที่ต้องการติดต่อในการโทรออก
  - แบบ DR2
  - แบบ E&M-C
  - แบบ E&M-P
- Group No                               กำหนดกลุ่มของสายใน
- Receiver Type                         ชนิดของรูปแบบที่ต้องการติดต่อในการโทรเข้า
  - แบบ Pulse
  - แบบ DTMF
  - แบบ MFC-R2

Program ->3.group ->3-1 Trunk Group

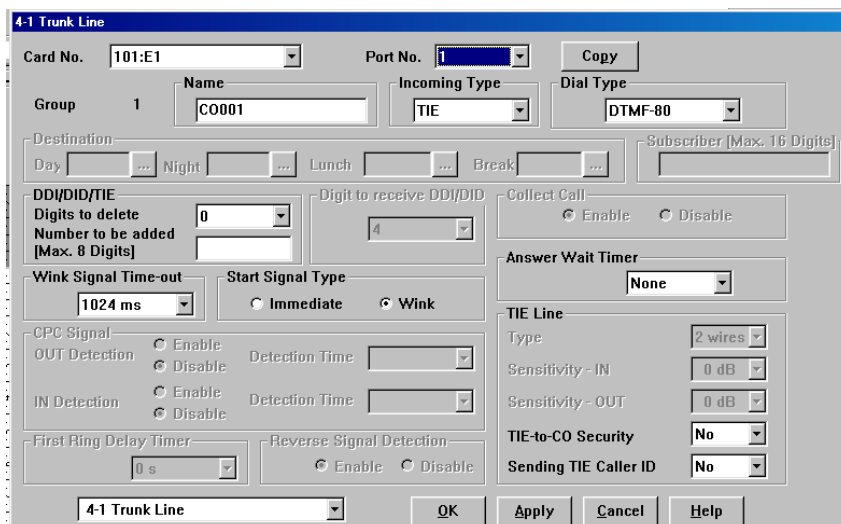


Intercept Destination (การกำหนดจุดดั่งเมื่อไม่มีผู้รับสาย)

Day (เวลากลางวัน)

Night (เวลากลางคืน)

Program ->4.Line ->4-1Trunk Line





Card no. ตำแหน่งของการ์ด  
 Port no. ตำแหน่งของพอร์ตในการ์ด (พอร์ต 1-4)  
 Name ตั้งชื่อพอร์ต  
 Incoming Type การเลือกโหมดการทำงาน  
 DIL โหมดการเรียกเข้าจุดที่กำหนด  
 Destination (กำหนดจุดตั้ง)  
 Day (กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน)  
 Night (กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน)  
 Lunch (กำหนดจุดตั้งเวลากลางพักเที่ยง)  
 Break (กำหนดจุดตั้งเวลาหยุดพิเศษ)

TIE โหมดการเชื่อมต่อระบบ

Program -> 8.Private Network -> 8-1 TIE Routing table

8-1 TIE Routing Table

Entry No.

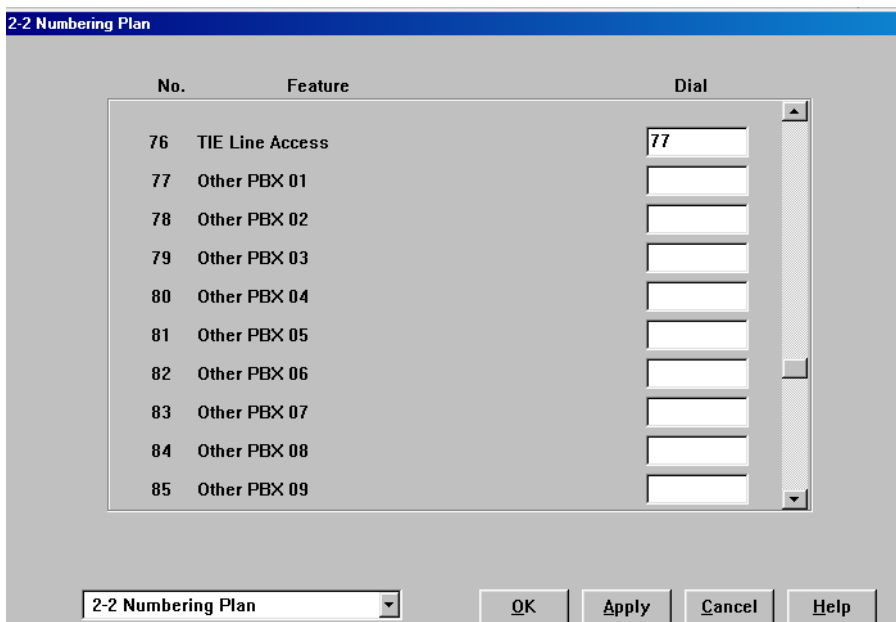
PBX Code [Max. 3 Digits]

|   | Leading Digit        |        | Digits to Number to be added |      |      |      |      |      |      |      | Trunk Group No. |      |      |
|---|----------------------|--------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|------|------|
|   | [Max. 3]             | delete | [Max. 20 Digits]             |      |      |      |      |      |      |      |                 |      |      |
| 1 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 2 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 3 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 4 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 5 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 6 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 7 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |
| 8 | <input type="text"/> | 0      | <input type="text"/>         | None | None | None | None | None | None | None | None            | None | None |

8-1 TIE Routing Table

|  |  |
|--|--|
| Entry number                                 | จำนวนช่องทาง (01-36)   |
| PBX Code                                     | หมายเลขประจำ PBX กำหนดได้สูงสุด 3 หลัก   |
| Leading Digits                               | หมายเลขนำหน้าปลายทางที่ต้องการติดต่อ   |
| Trunk group No.                              | หมายเลขกลุ่มสายนอกที่ใช้งาน  |
| Start Signal Type                            | รูปแบบสัญญาณที่ต้องการ   |
| Wink   | ค่าโรงงาน  |
| Immidiate                                    | ค่าที่นิยมใช้กันอย่างมาก   |
| TIE-To-CO Security                           | No (การโทรสายนอกผ่าน TIE โดยไม่ต้องใช้รหัส)<br>Yes (การโทรออกสายนอกโดยใช้รหัส) |
| Program ->5.Feature ->5-9 DISA/TIE User code |  |
| No.  | ลำดับของรหัส (01-32)   |
| Code   | หมายเลขรหัสกำหนดได้ 4-10 หลัก  |
| COS  | ระดับการโทรออกตาม Class Of service (01-96)                                     |
| Sending TIE Caller ID                        | No (ไม่ส่งหมายเลขผู้เรียก)<br>Yes (ส่งหมายเลขผู้เรียก)                         |

Program ->2. System ->2-2 Numbering plan



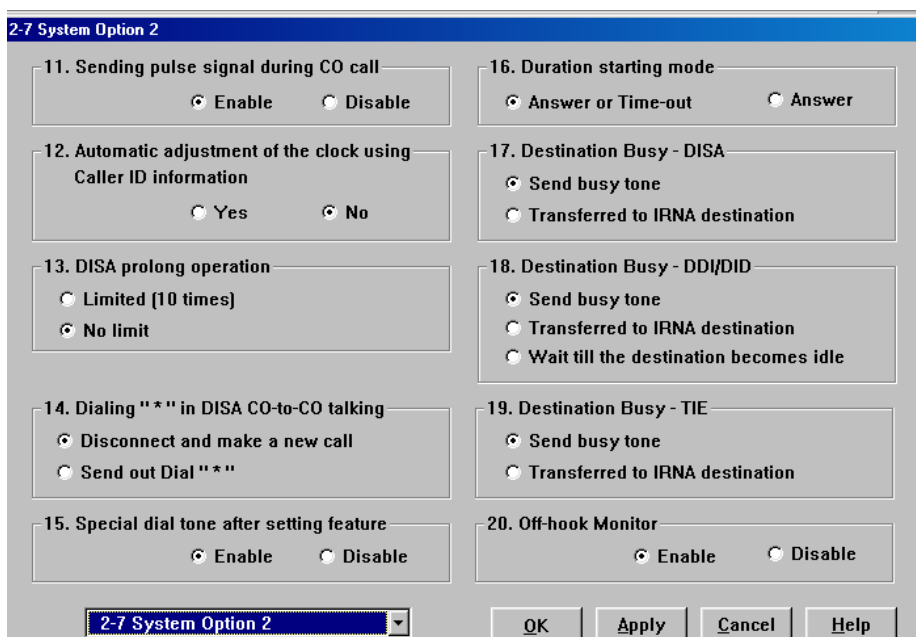
76. TIE Line Access (รหัสการขอใช้สายนอกแบบ TIE)

77

77-92 Other PBX (หมายเลขสายในของสาขาที่ต้องการติดต่อ)

กำหนดได้ 1-2 หลัก

Program ->2.System ->2-7System Option 2



19.Destination Busy – TIE (กำหนดจุดตั้งถ้าหมายเลขปลายทางผ่าน TIE ไม่ว่าง)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อินเทอเซพในหน้าตั้งกรุป)

Program ->2.System ->2-7System Option 3

22.Illegal Number – TIE (หมายเลขปลายทางที่เรียกไม่มี)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อินเทอเซพในหน้าตั้งกรุป)

24.Sending dial tone to TIE trunk (การส่งสัญญาณ Dial Tone ไปสายนอก)

->Enable (ส่งสัญญาณไดอัลโทน)

->Disable (ไม่ส่งสัญญาณไดอัลโทน)

## Program -&gt;2.System -&gt;2-7System Option 5

2-7 System Option 5

50. Dial / Ringback tone frequency  
 Normal  Distinctive

51. Release of BRI / PRI line while on-hold when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

52. Sending Mode of CLIP while CLIR is enabled [Q-Sig Line]  
 Private Network  Public Network

53. TIE-CO / CO-TIE Line Call Duration Restriction  
 Yes  No

54. Displaying charge fee on LCD including tax  
 Yes  No

55. Displaying charge fee on LCD including margin  
 Yes  No

56. Redial with ISDN  
 Do not send dials entered during conversation  
 Send dials entered during conversation

57. VPS Auto Configuration Mode  
 Create mailboxes only for the tenant which has VPS ports  
 Create mailboxes of all tenants

58. Release of BRI / PRI line while talking when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

59. ARS Call Timeout Mode  
 Local Access  Disconnect

60. Empty Group  
 Allow  Disallow

2-7 System Option 5

OK Apply Cancel Help

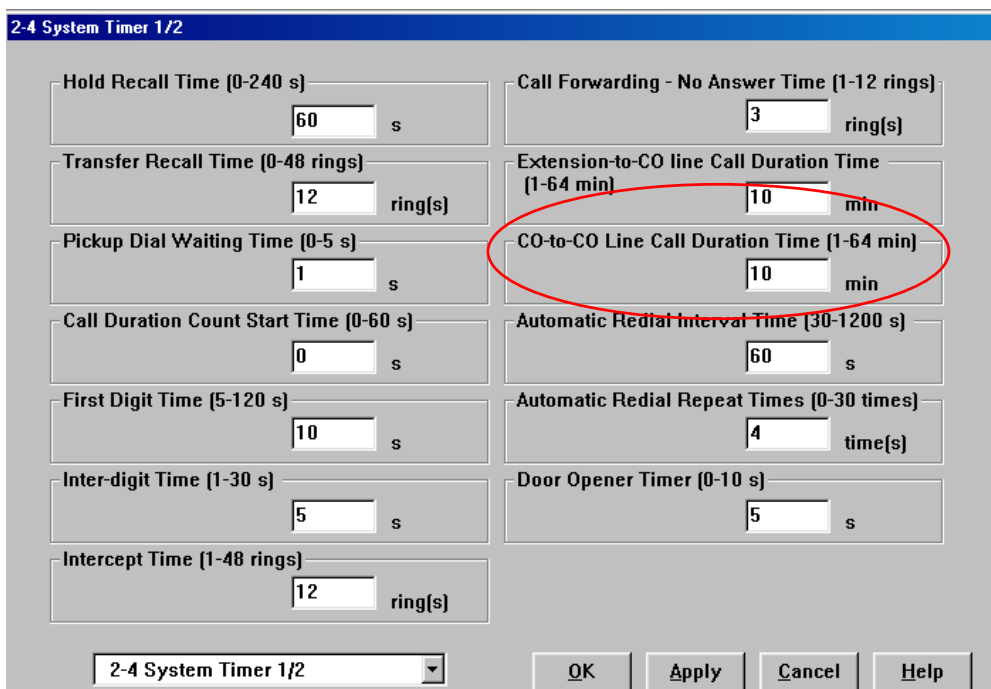
## 53.TIE-CO /CO-TIE Line Call Duration Restriction

(กำหนดเวลาการใช้สายระหว่างสายนอกทั่วไปกับสายนอกแบบ TIE)

->No ไม่กำหนดเวลา

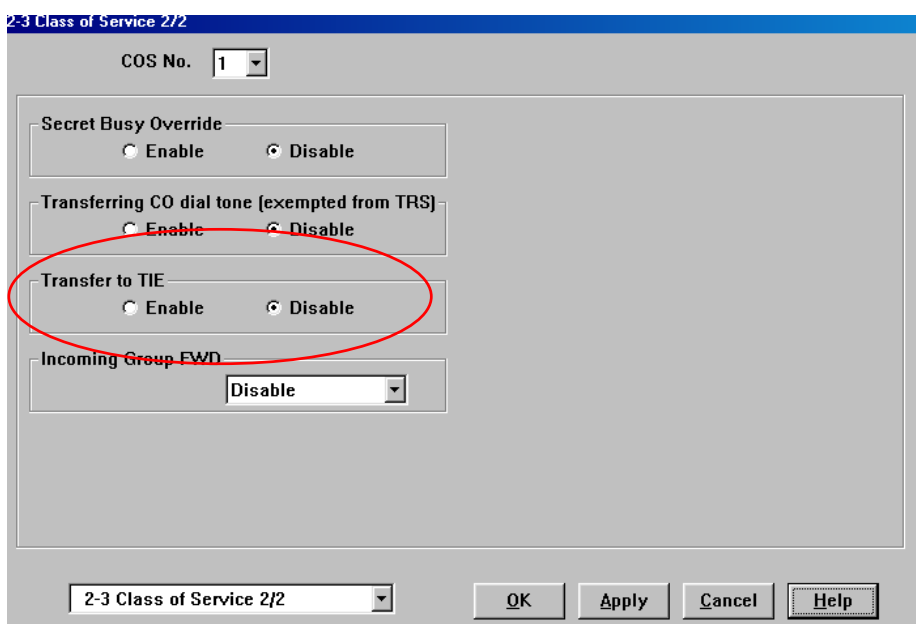
->Yes กำหนดเวลาตามโปรแกรม

Program ->2.System ->2-4 System Timer 1/2



CO-to-CO Line Call Duration Time (1-64 min)      10 min  
(กำหนดเวลาการใช้งาน)

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 2/2



Transfer to TIE (การตั้งการโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE )

Enable โอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE ได้

Disable ไม่สามารถโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE

### Outgoing (การโทรออก)

กรณีที่ 1 หมายเลขสายในทั้ง สองฝ่ายต่างกัน

ยกหู -> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

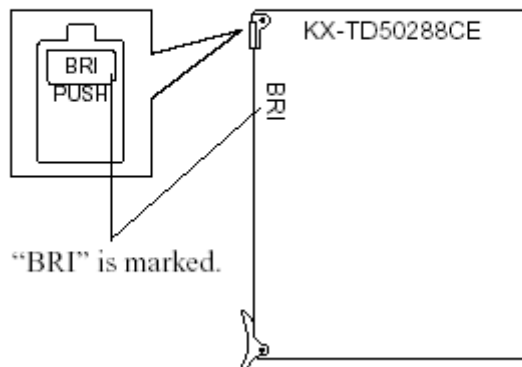
กรณีที่ 2 มีการกำหนดหมายเลขของ PBX

ยกหู -> หมายเลขสายนอกแบบ TIE -> หมายเลขประจำ PBX ฝั่งตรงข้าม

-> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

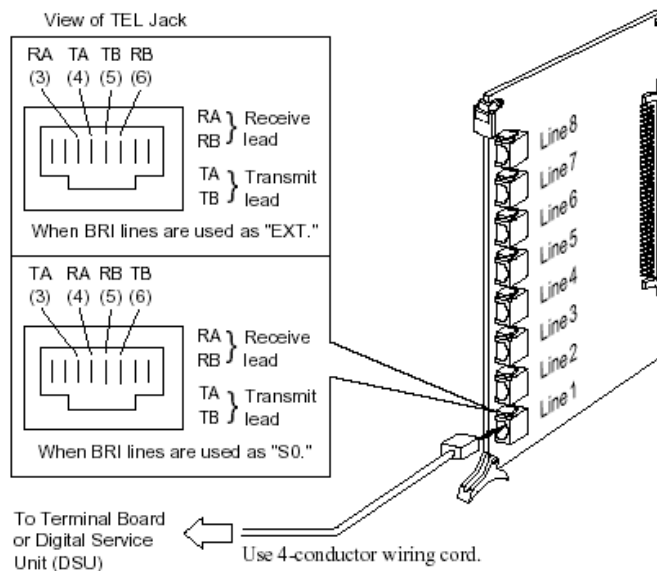
## BRI Card (KX-TD50288CE)

- Insert this card into a free slot.



### Connecting 4-conductor wiring cord to BRI card

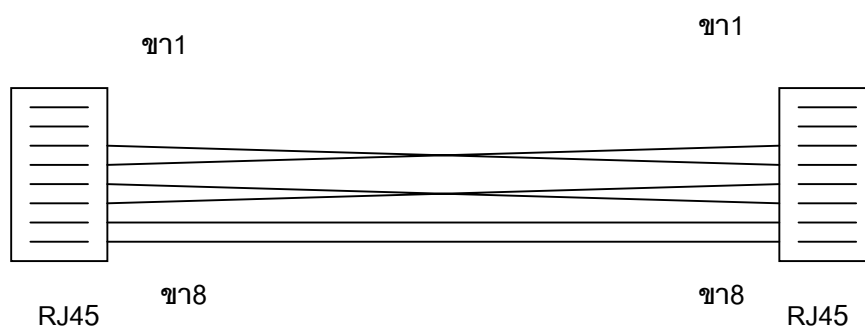
Insert the 8-pin modular (RJ-45) plug into a jack on the BRI card.







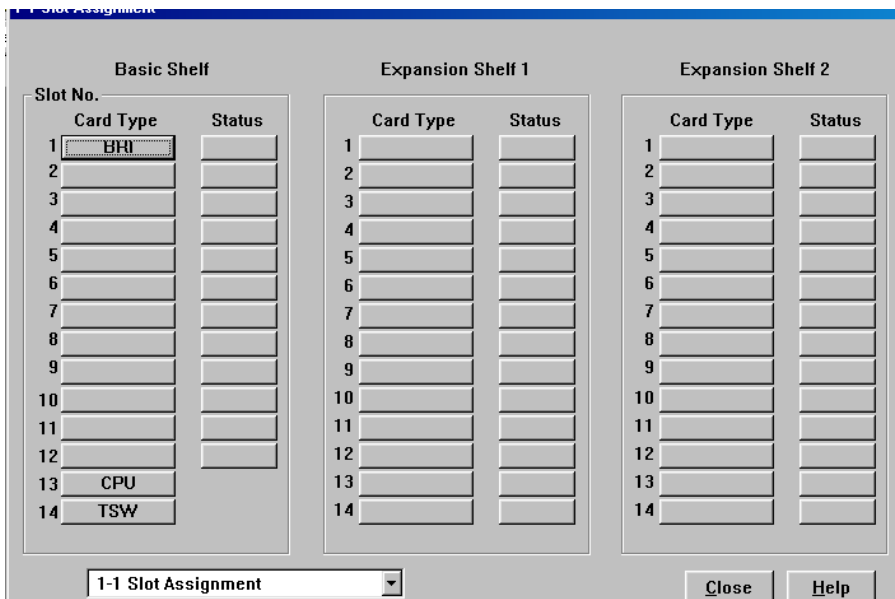
### สายต่อแบบ RJ45



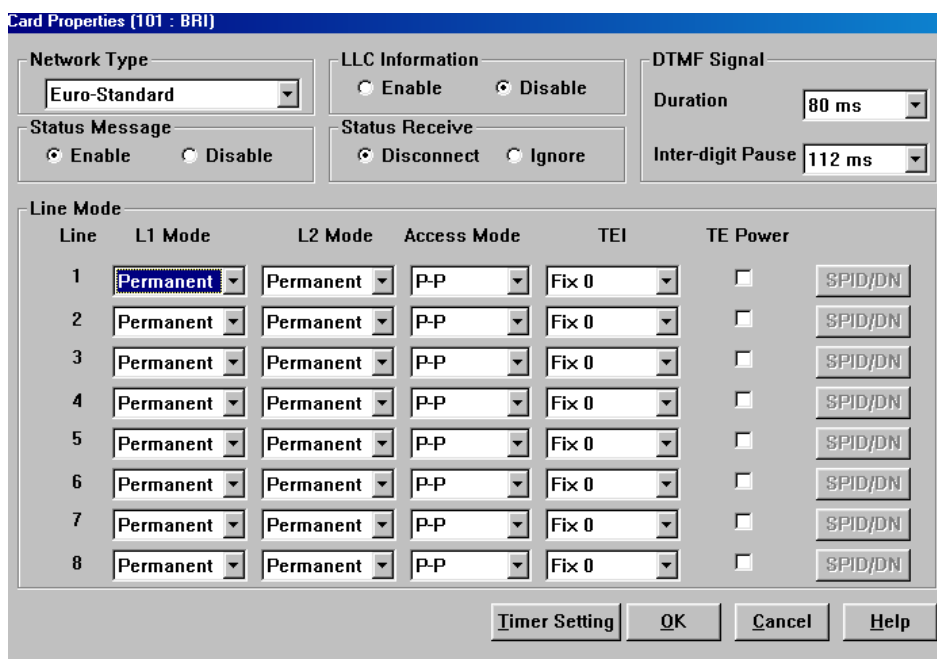
- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี ขาว-เขียว
- ขา 4 สี น้ำเงิน
- ขา 5 สี ขาว-น้ำเงิน
- ขา 6 สี เขียว
- ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล
- ขา 8 สี น้ำตาล

- ขา 1 สี ขาว-ส้ม
- ขา 2 สี ส้ม
- ขา 3 สี น้ำเงิน
- ขา 4 สี ขาว-เขียว
- ขา 5 สี เขียว
- ขา 6 สี ขาว-น้ำเงิน
- ขา 7 สี ขาว-น้ำตาล
- ขา 8 สี น้ำตาล

Program ->1.Configuration ->1-1Slot Assignment



เลือกการ์ด BRI (KX-TD50288CE)



การตั้งค่าต่างใน properties ตามต้องการ

Program ->1.Configuration ->1-1 Slot Assignment (ดับเบิลคลิกที่การ์ด TSW)

**TSW Card Configuration**

Option Card Status  
 Conference Expansion Card      Digital OHCA Card

System Clock Status

Clock Configuration Mode  
 External

Clock Configuration Master Card No.

Clock Configuration Priority

|   |        |   |      |
|---|--------|---|------|
| 1 | 101:E1 | 2 | None |
| 3 | None   | 4 | None |
| 5 | None   | 6 | None |
| 7 | None   | 8 | None |

OK    Cancel    Help

Program ->1.Configuration ->1-8BRI Port Assignment

**1-8 BRI Port Assignment**

Card No.    101:BRI

| Port No. | Line | Type        | DN | Group No. | Status                   |
|----------|------|-------------|----|-----------|--------------------------|
| 1        | 1    | Qsig-Master |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 2    | CO          |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 2        | 3    | EXT         |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 4    | Qsig-Master |    |           | <input type="checkbox"/> |
|          |      | Qsig-Slave  |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 3        | 5    | CO          |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 6    |             |    |           | <input type="checkbox"/> |
| 4        | 7    | CO          |    | 1         | <input type="checkbox"/> |
|          | 8    |             |    |           | <input type="checkbox"/> |

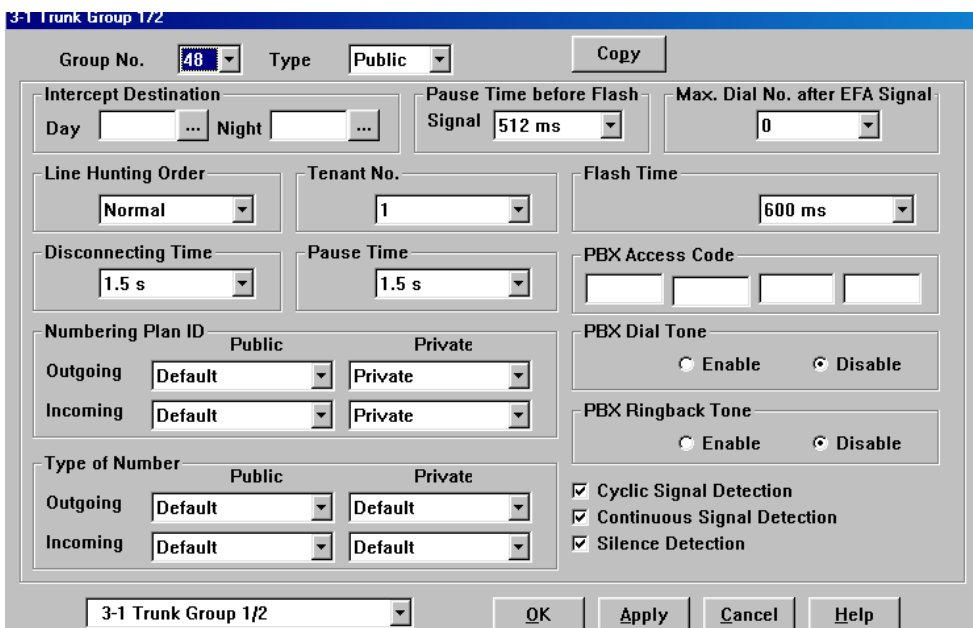
DN Refer

1-8 BRI Port Assignment

OK    Apply    Cancel    Help

กำหนดแต่ละพอร์ตด้านหนึ่งเป็น Q-Sig Master  
 พอร์ตด้านตรงข้ามเป็น Q-Sig Slave

Group No กำหนดกลุ่มสายนอก  
 Program ->3.group ->3-1 Trunk Group



Intercept Destination (การกำหนดจุดตั้งเมื่อไม่มีผู้รับสาย)  
 Day (เวลากลางวัน)  
 Night (เวลากลางคืน)

Program ->4.Line ->4-1 Trunk Line

Card no. ตำแหน่งของการ์ด  
 Port no. ตำแหน่งของพอร์ตในการ์ด (พอร์ต 1-8)  
 Name ตั้งชื่อพอร์ต  
 Incoming Type การเลือกโหมดการทำงาน  
 DIL โหมดการเรียกเข้าที่ตั้งจุดที่กำหนด  
 Destination (กำหนดจุดตั้ง)

Day (กำหนดจุดตั้งเวลากลางวัน)  
 Night (กำหนดจุดตั้งเวลากลางคืน)  
 Lunch (กำหนดจุดตั้งเวลากลางพักเที่ยง)  
 Break (กำหนดจุดตั้งเวลาหยุดพิเศษ)

## TIE โหมดการเชื่อมต่อระบบ

**4-1 Trunk Line**

Card No. 101:BRI Port No. 1 Copy

Group 1 Name C0001 Incoming Type TIE Dial Type ISDN

Destination Day Night Lunch Break Subscriber [Max. 16 Digits]

DDI/DID/TIE Digits to delete 0 Digits to be added [Max. 8 Digits] Digit to receive DDI/DID 16 Collect Call  Enable  Disable

Wink Signal Time-out 1024 ms Start Signal Type  Immediate  Wink Answer Wait Timer None

CPC Signal OUT Detection  Enable  Disable Detection Time IN Detection  Enable  Disable Detection Time

First Ring Delay Timer 0 s Reverse Signal Detection  Enable  Disable

TIE Line Type 2 wires Sensitivity - IN 0 dB Sensitivity - OUT 0 dB TIE-to-CO Security No Sending TIE Caller ID No

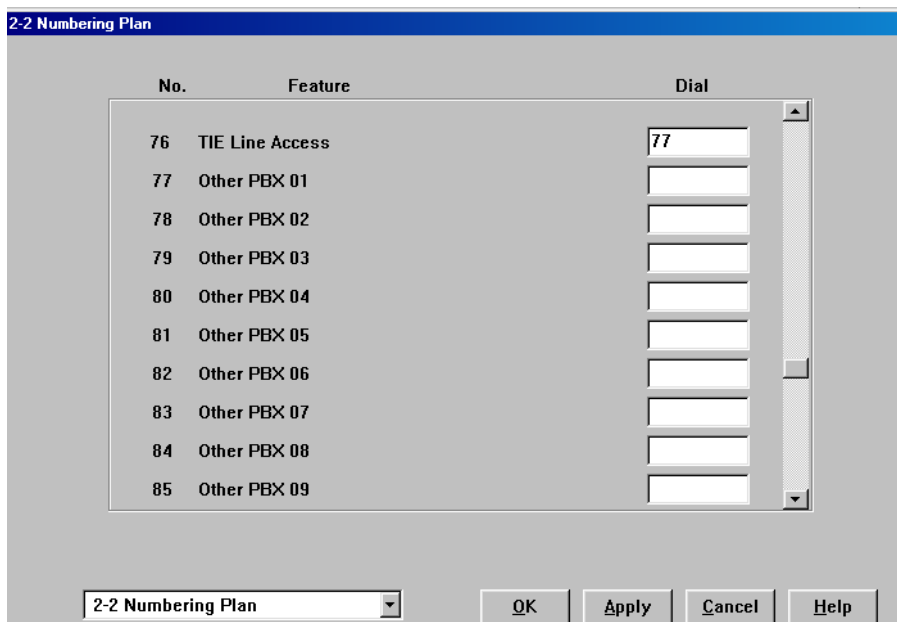
4-1 Trunk Line OK Apply Cancel Help

Program -> 8.Private Network -> 8-1 TIE Routing table

The screenshot shows a configuration window titled "8-1 TIE Routing Table". At the top, there is a dropdown menu for "Entry No." with the value "01-08" selected. Below it is a text input field for "PBX Code [Max. 3 Digits]". The main part of the window is a table with 8 rows and 10 columns. The first column is labeled "Leading Digit" (with a sub-label "[Max. 3]"), the second is "Digits to be added" (with a sub-label "delete"), and the remaining eight columns are under the heading "Trunk Group No." (with a sub-label "[Max. 20 Digits]"). Each cell in the table contains a dropdown menu, and all are currently set to "None". At the bottom of the window, there is a dropdown menu for "8-1 TIE Routing Table" and four buttons: "OK", "Apply", "Cancel", and "Help".

- Entry number                      จำนวนช่องทาง (01-36)
- PBX Code                           หมายเลขประจำ PBX กำหนดได้สูงสุด 3 หลัก
- Leading Digits                    หมายเลขหน้าปลายทางที่ต้องการติดต่อ
- Trunk group No.                  หมายเลขกลุ่มสายนอกที่ใช้งาน

Program ->2. System ->2-2 Numbering plan



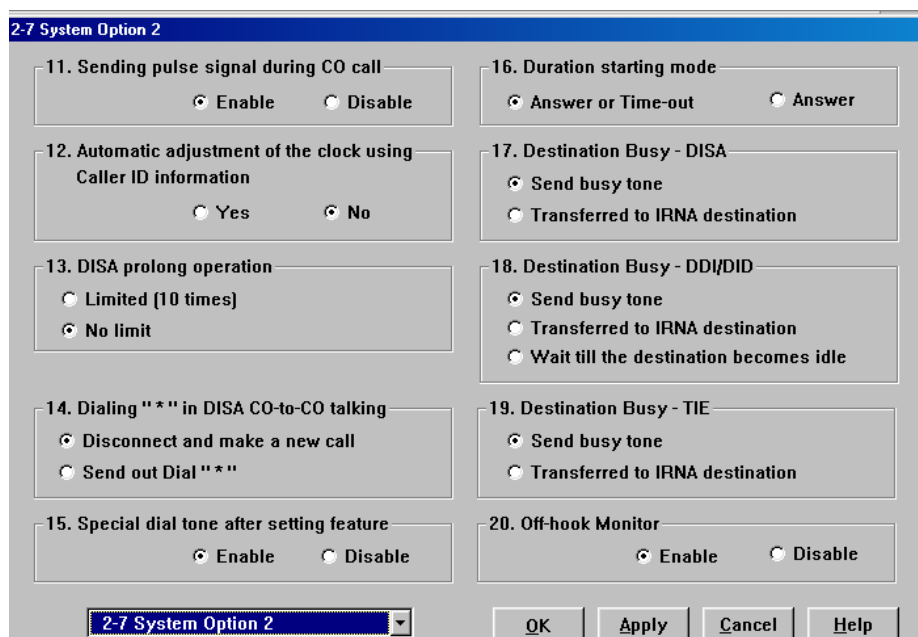
76. TIE Line Access (รหัสการขอใช้สายนอกแบบ TIE)

77

77-92 Other PBX (หมายเลขสายในของสาขาที่ต้องการติดต่อ)

กำหนดได้ 1-2 หลัก

Program ->2.System ->2-7System Option 2



19. Destination Busy – TIE (กำหนดจุดตั้งถ้าหมายเลขปลายทางผ่าน TIE ไม่ว่าง)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อินเทอร์เน็ตเซฟในหน้าตั้งกรุป)

Program ->2.System ->2-7System Option 3

22. Illegal Number – TIE (หมายเลขปลายทางที่เรียกไม่มี)

->Send busy tone (ส่งสัญญาณสายไม่ว่าง)

->Transfer to IRNA destination (ไปที่อินเทอร์เน็ตเซฟในหน้าตั้งกรุป)

24. Sending dial tone to TIE trunk (การส่งสัญญาณ Dial Tone ไปสายนอก)

->Enable (ส่งสัญญาณไดอัลโทน)

->Disable (ไม่ส่งสัญญาณไดอัลโทน)



## Program -&gt;2.System -&gt;2-7System Option 5

2-7 System Option 5

50. Dial / Ringback tone frequency  
 Normal  Distinctive

51. Release of BRI / PRI line while on-hold when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

52. Sending Mode of CLIP while CLIR is enabled (Q-Sig Line)  
 Private Network  Public Network

53. TIE-CO / CO-TIE Line Call Duration Restriction  
 Yes  No

54. Displaying charge fee on LCD including tax  
 Yes  No

55. Displaying charge fee on LCD including margin  
 Yes  No

56. Redial with ISDN  
 Do not send dials entered during conversation  
 Send dials entered during conversation

57. VPS Auto Configuration Mode  
 Create mailboxes only for the tenant which has VPS ports  
 Create mailboxes of all tenants

58. Release of BRI / PRI line while talking when "DISCONNECT" signal is  
 Release  Don't Release

59. ARS Call Timeout Mode  
 Local Access  Disconnect

60. Empty Group  
 Allow  Disallow

2-7 System Option 5

OK Apply Cancel Help

## 53.TIE-CO /CO-TIE Line Call Duration Restriction

(กำหนดเวลาการใช้สายระหว่างสายนอกทั่วไปกับสายนอกแบบ TIE)

->No ไม่กำหนดเวลา

->Yes กำหนดเวลาตามโปรแกรม

Program ->2.System ->2-4 System Timer 1/2

CO-to-CO Line Call Duration Time (1-64 min)      10 min  
 (กำหนดเวลาการใช้งาน)

Program ->2.System ->2-3 Class Of Service 2/2

Transfer to TIE (การตั้งการโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE )

Enable โอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE ได้

Disable **ไม่สามารถโอนสายผ่านสายนอกแบบ TIE**

### Outgoing (การโทรออก)

กรณีที่ 1 หมายเลขสายในทั้ง สองฝ่ายต่างกัน

ยกหู -> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

กรณีที่ 2 มีการกำหนดหมายเลขของ PBX

ยกหู -> หมายเลขสายนอกแบบ TIE -> หมายเลขประจำ PBX ฝั่งตรงข้าม

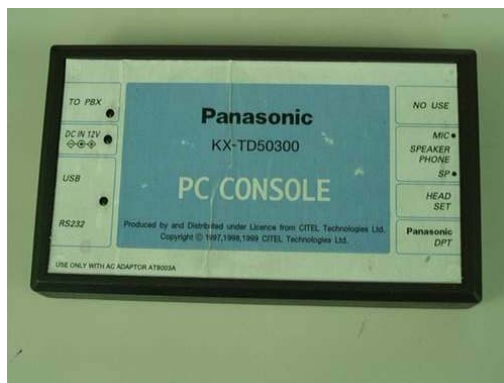
-> หมายเลขสายในฝั่งตรงข้าม

คู่มือการใช้งานโอเปอเรเตอร์แบบคอมพิวเตอร์  
(PC Console - KX-TD50300BX)

สามารถต่อได้สูงสุด 8 ตัว

ส่วนประกอบของ PC Console

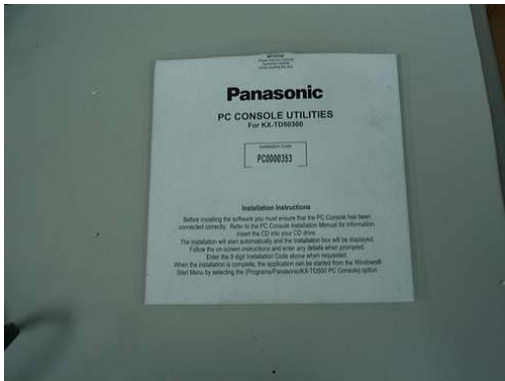
1. PC Console (ตัวอุปกรณ์ทำงานโอเปอเรเตอร์แบบคอมพิวเตอร์)



2. ชุดจ่ายไฟฟ้า (Adapter)



3. แผ่นโปรแกรม (Programing&Driver)



4. อุปกรณ์ต่อแทนคีย์ดิจิทัล (Terminate Adapter)



5. สายต่อ PC Console และ โทรศัพท์แบบโทรศัพท์คีย์ดิจิทัล



## 6. สายต่อแบบอนุกรม (Serial Connector)



## 7. สายต่อแบบ USB (USB Connector)



การติดตั้ง PC console กับ KX-TD500BX Version 2 เท่านั้น  
 KX-TD50170X (DHLC) ต่อได้เฉพาะพอร์ตที่ 1 เท่านั้น เมื่อต่อแล้วพอร์ตที่ 2-8 สามารถใช้งานได้เฉพาะ  
 โทรศัพท์แบบคีย์อนาลอก ซิงเกิ้ลสาย และ DSS เท่านั้น

KX-td50172X (DLC) ต่อได้เฉพาะพอร์ตที่ 1 และ พอร์ตที่ 9 เท่านั้น  
 ถ้าต่อพอร์ตที่ 1 แล้วพอร์ตที่ 2-8 ไม่สามารถใช้งานได้  
 ถ้าต่อพอร์ตที่ 9 แล้วพอร์ตที่ 10-16 ไม่สามารถใช้งานได้

### หมายเหตุ

1. ถ้าต่อ PC Console ที่การ์ด DLC ต่อได้สูงสุด 2 ตัวต่อการ์ด แล้วไม่สามารถใช้ต่อ Voice mail ในการ์ดนี้  
 ได้ (1 การ์ดเลือกต่อระหว่าง PC Console กับ Voice แบบ D-PITS อย่างไม่อย่างหนึ่งเท่านั้น)
2. EPROM IC112 ที่การ์ด DHLC ,DLC ต้องเป็น เวอร์ชัน Y411H ขึ้นไป

## การติดตั้งโปรแกรม PC Console

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. Version 1.03 (เก่า) | -> Windows 95     |
|                        | -> Windows 98     |
|                        | -> Windows NT 4.0 |
| 2. Version 1.10 (ใหม่) | -> Windows 95     |
|                        | -> Windows 98     |
|                        | -> Windows NT 4.0 |
|                        | -> Windows 2000   |

การอัปเดตเฟิร์มแวร์ที่ตัว PC Console (Firmware Version 1.05)

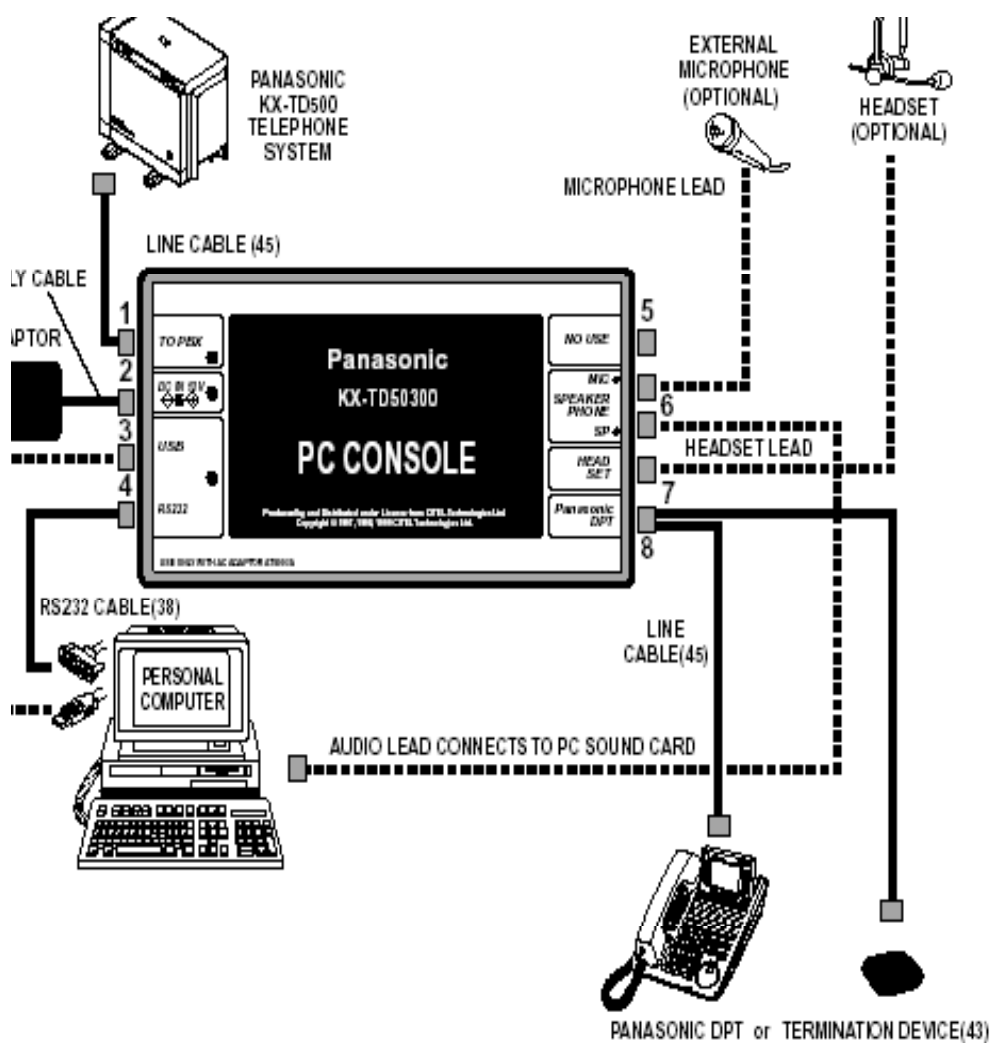
Firm 105 ประกอบด้วย 3 ไฟล์

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1.how to do (Notepad) | คู่มือการอัปเดต Firmware          |
| 2.kme_console_105.hex | ตัวข้อมูลที่จะอัปเดต Firmware     |
| 3.Loader_V32          | ตัวโปรแกรมที่จะใช้อัปเดต Firmware |

To download to the PC Console hardware: (การ download ลงตัว PC Console)

1. Copy all the files to your PC (คัดลอกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์)
2. Connect the RS232 lead to your PC Console hardware (ต่อสายแบบอนุกรมระหว่าง PC Console กับคอมพิวเตอร์)
3. Make sure that the PC Console is not running (ตรวจสอบดู PC Console ว่าไม่ได้ทำงานอยู่)
4. Run Loader\_v32.exe (เปิดโปรแกรม Loader\_v32.exe)
5. Click on "Download" and select the hex file Kme\_console\_105.hex (เลือกหัวข้อ Download และเลือกไฟล์ชื่อ Kme\_console\_105.hex)
6. This should show a lot of numbers scrolling (ปรากฏตัวเลขวิ่งมากมายจนขึ้นข้อความว่า Finish)
8. Exit the loader program and restart the PC Console (ออกจากโปรแกรมพร้อม Restart PC Console)

### การต่อใช้งานจุดต่างๆที่ตัว PC Console





## การทำงานของโปรแกรม PC Console

### 1.Main View (หน้าจอหลักของ PC Console)



ช่อง Windows ของ PC console



ปิดโปรแกรม PC Console

### Files

*Import Phonebook* -> นำข้อมูลจาก Phonebook จากที่อื่นมาใส่  
*Export Phonebook* -> ส่งข้อมูลของ Phonebook ไปให้ที่อื่น  
*Export Call log* -> เก็บข้อมูลการใช้งานของ PC Console ไว้  
 ในคอมพิวเตอร์เพื่อเอาไว้พิมพ์ข้อมูล  
*EXIT* -> ออกจากโปรแกรม

### View Phonebook (Shift + F1)

-> การเก็บข้อมูลและเบอร์โทรศัพท์ของ  
 ลูกค้า

*Call log (Shift + F2)*

-> ข้อมูลในการโทรเข้าและโทรออก

*Voice mail (Shift + F3)*

-> การควบคุมการทำงานของ Voice Mail

*Call Schedule (Shift + F4)*

-> การตั้งการเตือนเวลาที่ต้องการนัดหมาย

*Extension View (Shift + F5)*

-> การดูการทำงานของสายในว่าว่างหรือไม่ว่าง

*Incoming Call View (Shift + F6)* -> หน้าจอแสดงการเรียกเข้าหรือโทรออกจากตัว PC  
 Console แสดงได้พร้อมกัน 12 สาย (Loop)

*Park View (Shift + F7)*

-> พักสาย, ดูสาย, รับสายแบบ Park ได้สูงสุด 100 ตำแหน่ง

All Button View (Shift + F8) ->แสดงการใช้งานของสายในและสายนอกพร้อมทั้งสามารถค้นหาชื่อและหมายเลขสายในตามตัวเลขและตัวอักษร

Fixed Button View (Shift + F9) ->ปุ่มฟังก์ชันการใช้งานต่างๆเหมือนเครื่องคีย์

Key Pad (Shift + F10) ->ปุ่มหมายเลข 0-9 , \*, #

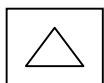
Log View ->การตั้งห้ามเปลี่ยนหน้าจอของ PC Console

Setting

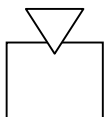
- Caller ID ->การตั้งเกี่ยวกับการแสดงหมายเลขผู้เรียก
- Outside Line ->การตั้งการโทรออกอัตโนมัติโดยการกดเลข "9"
- Multimedia ->การตั้งเสียงต่างๆของคอมพิวเตอร์
- Voice Mail ->การตั้งพารามิเตอร์ เพื่อควบคุม Voice Mail
- Pop-Up ->การตั้งเปิดและปิดโปรแกรม PC Console อัตโนมัติ

Help

การอธิบายการทำงานต่างๆของ PC Console



การปรับความดังของเสียงสนทนา/ความสว่าง (Contrast)/ความดังของสัญญาณกระดิ่ง



Answer

การรับสายที่เรียกเข้า

Release

การตัดสาย

Day/Night

การตั้งการทำงาน Day/Night/Lunch/Break

- Day Auto ->ไฟดับ
- Night ->ไฟติดสีแดง
- Lunch ->ไฟติดสีเขียว
- Break ->ไฟติดสีเขียวกะพริบ



การเปิด Extension View แบบรวดเร็ว



การเปิด Phonebook View แบบรวดเร็ว

การเปิด Call Log View แบบรวดเร็ว



- CONT=Contrast ->การปรับความสว่างของหน้าจอใช้คู่กับปุ่ม Volume
- RING=Ringer ->การปรับสัญญาณความดังของเสียงกระดิ่งใช้คู่กับปุ่ม Volume
- BGM=Back Ground Music ->การปิดหรือเปิดฟังเพลงพหุสาย
- OLD ->การแสดง Call Log, Incoming ที่ได้ดูแล้ว
- NEW ->การแสดง Call Log, Incoming ที่เข้ามาใหม่

Fixed button view (Shift+F9) (ปุ่มแสดงฟังก์ชันต่างๆ)



- PROG** Program ->การเข้าไปตั้งค่าต่างๆของโปรแกรมและโทรศัพท์
- <VTR>** Voice Mail Transfer->โอนสายไปที่ตัว Voice Mail
- <2-TRN>** 2 way transfer->บันทึกเสียงคู่สนทนาลงในกล่องรับฝากข้อความที่ต้องการ
- <2-REC>** 2 Way Record->บันทึกเสียงคู่สนทนาลงในกล่องรับฝากข้อความของตนเอง
- SHIFT** Shift->สลับการทำงานของหน้าจอหรือเลือกขนาดตัวอักษรใหญ่/เล็ก

|                |   |
|----------------|---|
| <u>ALARM</u>   | Alarm->การดูความผิดปกติของระบบ Major Alarm/Minor Alarm                |
| <u>LCS</u>     | Live Call Screening->การตรวจสอบผู้เรียกผ่าน Voice Mail                |
| <u>LCS</u>     | Live Call Screening Clear->ยกเลิกการตรวจสอบผู้เรียกผ่าน Voice Mail    |
| <u>LOG IN</u>  | Log-In/Log-Out->การกำหนดเข้าหรือออกจากกลุ่มการทำงานของสายใน           |
| <u>ACCT</u>    | Account Code->การโทรออกสายนอกโดยการใช้รหัสพิเศษก่อน                   |
| <u>SAVE</u>    | Save dial->การบันทึกเบอร์โทรออกสายนอกที่ต้องการไว้ที่ปุ่ม SAVE        |
| <u>CONF</u>    | Conference->การประชุมสายโทรศัพท์                                      |
| <u>FWD/DND</u> | Forwarding (การตั้งการโอนสายอัตโนมัติ)/Do Not Disturb (การตั้งห้ามรบ) |
| <u>PAUSE</u>   | Pause-> การพักสายในการโทรออกชั่วคราว                                  |
| <u>TRNS</u>    | Transfer-> การโอนสายในหรือสายนอก                                      |
| <u>REDIAL</u>  | Redial-> การโทรออกสายนอกหมายเลขสุดท้าย                                |
| <u>AUTODL</u>  | Auto Dial-> การโทรออกด้วย System Speed Dialing (SSD)                  |
| <u>MSG</u>     | Message-> ปุ่มแสดงการรับหรือฝากข้อความด้วยไฟแสดง                      |

|              |   |
|--------------|---|
| <u>ALERT</u> | Alert-> การเตือนมาที่เครื่องโทรศัพท์กรณีตั้งปลุกแล้วไม่รับตามเวลาที่กำหนด |
| <u>HOLD</u>  | Hold-> การพักสาย  |
| <u>SPKR</u>  | Speaker Phone-> การใช้สายโดยไม่ต้องยกหูโทรศัพท์                           |
| <u>HOOK</u>  | Hook-> การใช้สายต้องยกหูโทรศัพท์  |
| <u>DTMF</u>  | Tone Trough-> การกด DTMF ออกจากนอก กรณีตั้ง Automatic Hold ได้            |

### Key Pad (Shift+F10) (ปุ่มแสดงเลขหมายต่างๆ)

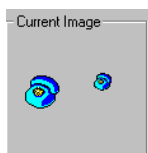


ปุ่มสำหรับการกดเลขหมายโทรออกหรือใช้งานฟังก์ชันต่างๆ

## Incoming Calls View (Shift+F6) (หน้าจอแสดงการเรียกเข้าและโทรออก)

หน้าจอแสดงการเรียกเข้ามาหรือโทรออกของ PC Console สามารถแสดงได้พร้อมกันสูงสุด 12 สาย (Loop)พร้อมๆกัน

Loop 1-12 =>แสดงการเรียกเข้าหรือโทรออกในแต่ละ Loop และมีรูปแสดงการทำงาน



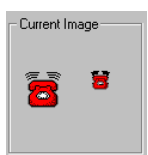
Idle =>สถานะปกติ



In-Use =>สถานะการใช้งาน



Hold =>สถานะการพักสาย



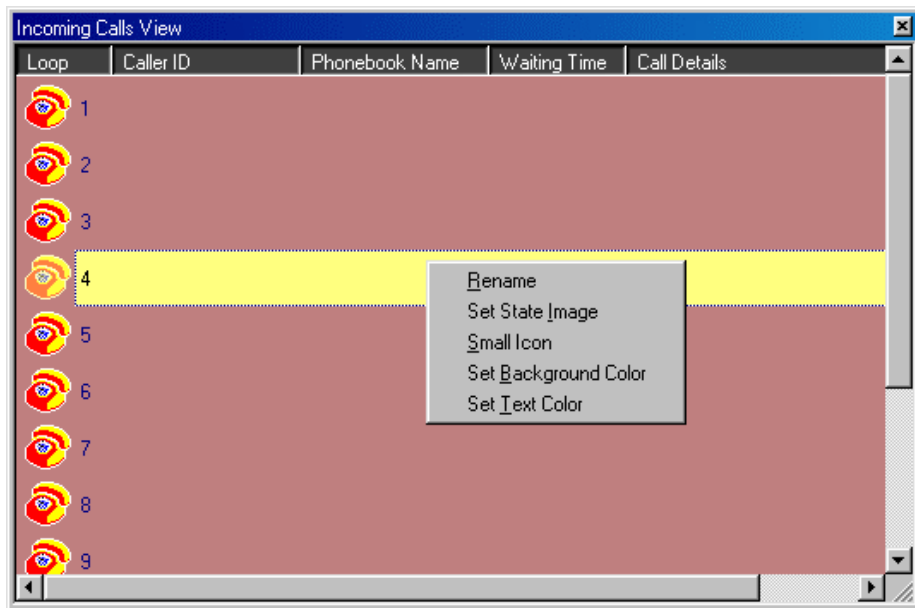
Exclusive Hold =>สถานะการพักสาย



Rinaina =>สถานะการเรียกเข้า

- Caller ID =>แสดงเลขหมายผู้เรียก
- Phonebook =>แสดงชื่อตาม Caller ID ที่ตั้งไว้ใน Phonebook
- Waiting Time => เวลาที่คอยสาย
- Call Details =>สถานะของแต่ละสาย (Loop)
  - On Hold ->สายถูกพักสายไว้
  - Talking ->สายนี้กำลังสนทนาอยู่
  - Direct Call ->กำลังมีสายเรียกเข้ามา

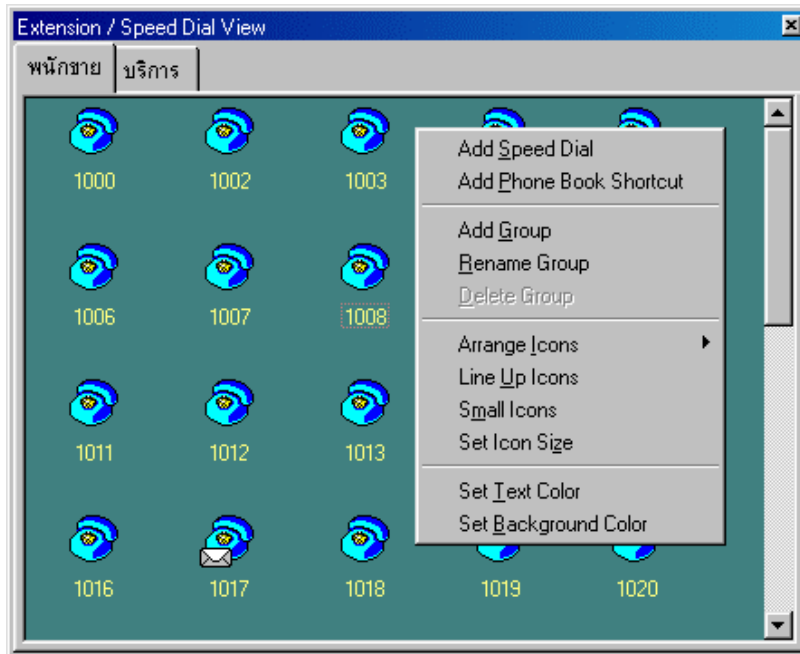
## การปรับแต่งที่หน้าจอของ Incoming View (คลิกเมาท์ขวามือ)



- Rename =>การเปลี่ยนชื่อของแต่ละ Loop คำโรงงาน 1-12 สามารถเปลี่ยนชื่อทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
- Set State Image =>เปลี่ยนรูปร่างของ ICON ในแต่ละ Loop
- Large Icon =>เปลี่ยนเป็น Icon ขนาดใหญ่
- Small Icon =>เปลี่ยนเป็น Icon ขนาดเล็ก
- Set Background Color =>เป็นสีพื้นของ Windows Incoming Calls View
- Set Text Color =>เปลี่ยนสีตัวอักษร

### Extension/Speed Dial View (Shift+F5)

หน้าจอแสดงการทำงานของสายในและตั้งเบอร์สำหรับโทรออกตามต้องการพร้อมสามารถแบ่งกลุ่มได้ด้วย



#### Add Speed Dial

การตั้งชื่อและหมายเลขที่ต้องการโทรออกอัตโนมัติ โดยการใส่เมาส์เพียงครั้งเดียว



Speed dial number =>หมายเลขโทรออกสายนอกโดยรวม 9 หรือ 801-848

Text to show under icon =>ชื่อภาษาไทยหรืออังกฤษ



### Add Phonebook Shortcut

การนำชื่อจาก Phonebook มาตั้งเพื่อมาใช้โทรออก

### Add Phonebook Shortcut

การตั้งชื่อกลุ่มสายในหรือ Speed dial ที่ต้องการ (การแบ่งแผนก)



Enter the new name for this group =>ใส่ชื่อกลุ่มภาษาไทยหรืออังกฤษ (ค่าโรงงานคือ New Group)

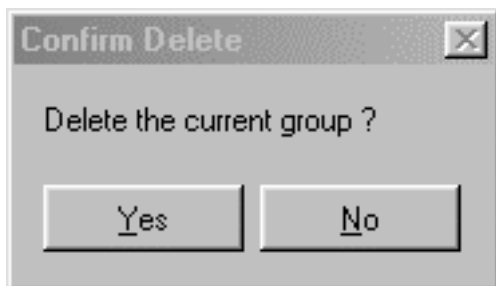
### Add Phonebook Shortcut



การเปลี่ยนชื่อกลุ่ม

Enter the new name for this group =>ใส่ชื่อกลุ่มภาษาไทยหรืออังกฤษ (ค่าโรงงานคือ New Group)

## Delete Group



Yes =>ลบกลุ่ม

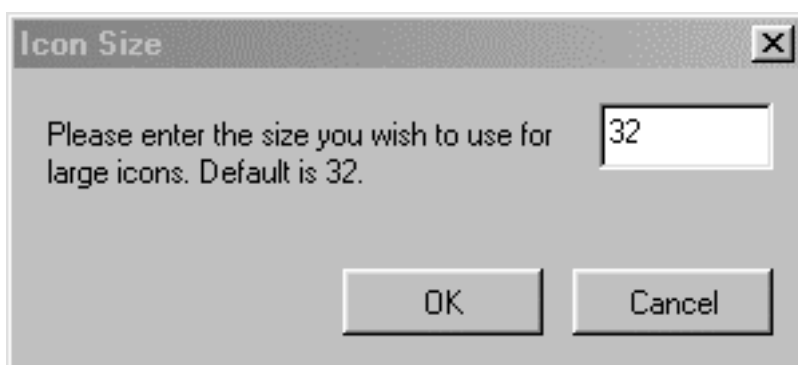
No =>ไม่ลบกลุ่ม

## Small Icons/Large Icons

การปรับขนาดของ Icons ให้ใหญ่หรือเล็กทั้งหมด

## Set Icons size

การปรับขนาดของ Large Icons กำหนดได้ 16-128



Line Up Icons =>การจัดระเบียบของ Icon ให้เรียงสวยงาม

Auto Arrange Icons =>การกำหนดให้ Icon อยู่ในแถวเท่านั้น

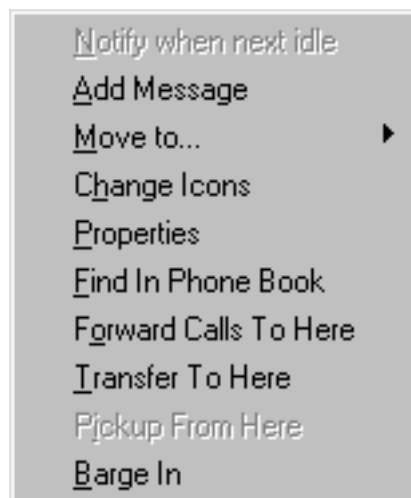
Set Text Color =>เลือกสีให้ตัวอักษรของ Icon

Set Background Color =>การเลือกสีพื้นให้กับ Icon

Lock Icon =>กำหนดห้ามเคลื่อนย้าย Icon

**หมายเหตุ** การโทรออกให้คลิกเมาส์เพียง 1 ครั้งที่ Icon ที่ต้องการ

การปรับหรือตั้งค่าต่างๆที่แต่ละ Icon  
ทำได้โดยการคลิกเมาท์ขวามือที่ Icon



Notify When next Idle

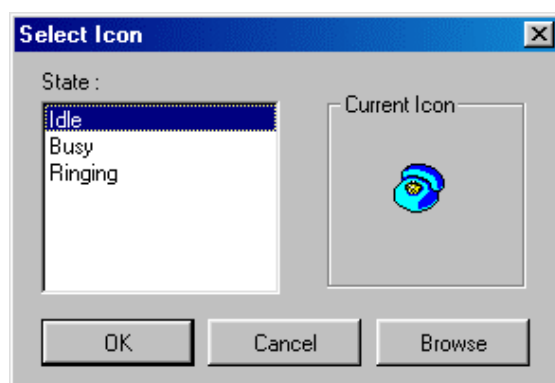
การจองสายกรณีสายไม่ว่างให้โทรกลับมาที่ PC Console กรณีสายว่างแล้ว

Move to

การย้าย Icon นี้ไปกลุ่มที่ต้องการ

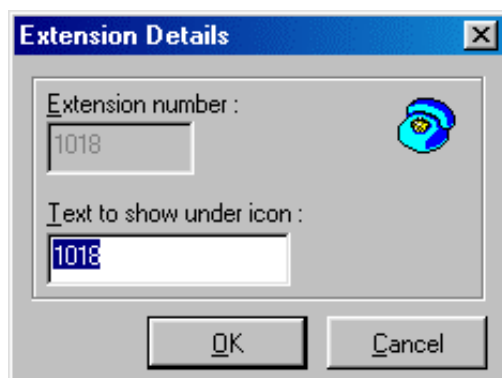
Charge Icon

เปลี่ยนรูปร่างของ Icon



## Properties

การเปลี่ยนชื่อประจำ Icon ตั้งได้ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ



## Find In the Phone book

ไปดูข้อมูลต่างๆของสายในที่กำหนดไว้ใน Phonebook

## FWD to here

PC Console ตั้งการโอนสายอัตโนมัติ (Forwarding)แบบ All Calls มาที่สายในที่ต้องการ (ตามตำแหน่ง Icon)

## Transfer to here

โอนสายที่กำลังสนทนาไปที่สายในที่ต้องการ(ตามตำแหน่ง Icon)

Barge-In แทรกสายที่กำลังสนทนาอยู่

## Add Message

บันทึกข้อความที่ฝากถึงแต่ละสายในไว้ที่ PC Console แล้วส่งไฟ Message ไปที่สายในสายในโทรมา PC Console ดูข้อความที่บันทึกไว้บอกกับสายใน

View Message =>ดูข้อความที่ฝากไว้ที่สายใน

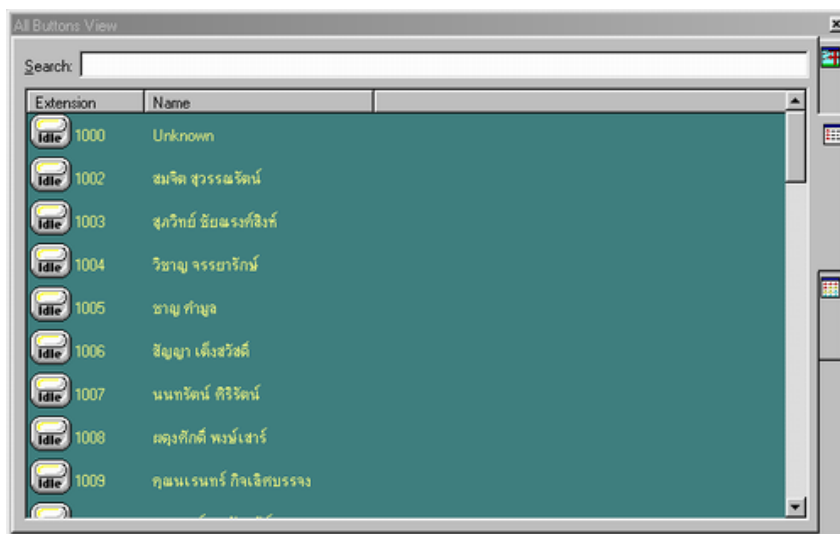
| Date / Time      | Caller | Message                      |
|------------------|--------|------------------------------|
| 9/10/45 12:13:14 |        | will call back returned your |

### All Buttons View (Shift+F8)

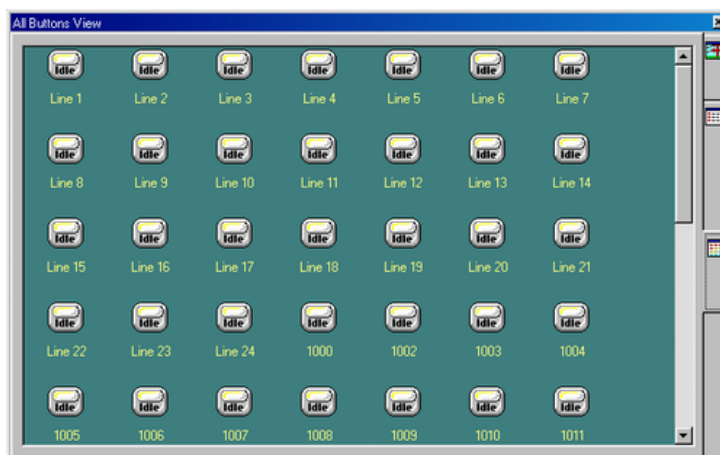
#### 1. แสดงการใช้งานของสายนอก



#### 2. แสดงการใช้งานของสายในพร้อมสามารถค้นหาตามชื่อหรือหมายเลขได้

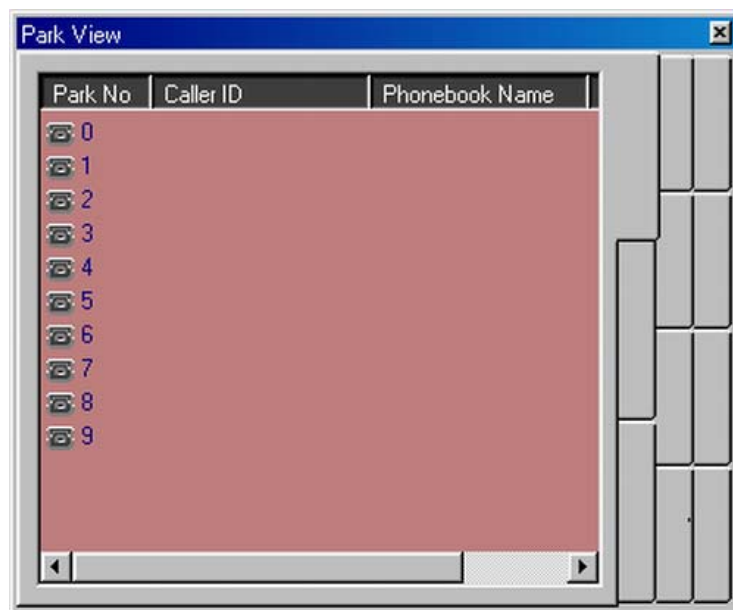


#### 3. แสดงการใช้งานทั้งสายนอกและสายใน



Park View (Shift+F7)

การแสดงผลการพักสายในที่เฉพาะ Call Park ได้สูงสุด 100 ตำแหน่ง



Park No. =>ตำแหน่งของการ Park (0-99)

Caller ID =>หมายเลขของสายนอกหรือสายในที่ถูก Park ไว้

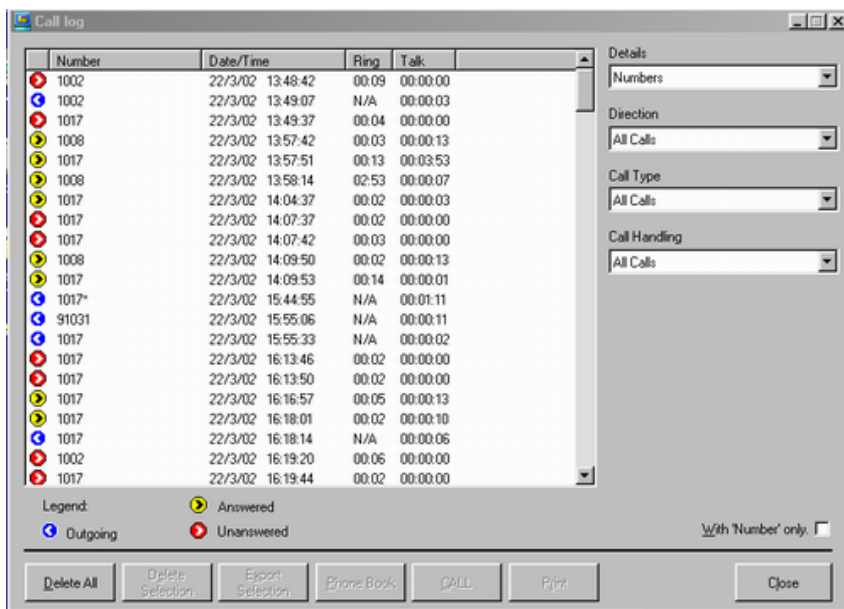
Phone Book Name =>ชื่อตามที่กำหนดไว้ใน Phonebook

Waiting Time =>จำนวนเวลาที่คอยสาย

**การใช้งาน** เมื่อ PC Console ต้องการ Park โดยการคลิกเมาท์ที่ตำแหน่งที่ต้องการและถ้าต้องการกับมาสนทนาหรือสนทนากับสายที่เห็นว่า Park ไว้นานได้โดยการคลิกเมาท์ในตำแหน่งที่ต้องการก็สามารถสนทนาได้

Call Log (Shift+F2)

การเก็บข้อมูลในการโทรออกและโทรเข้าของ PC Console



Details =>Number แสดงรายงานตามหมายเลข

=>Name แสดงรายงานตามชื่อ

Direction =>All Calls แสดงข้อมูลทั้งการโทรเข้าและโทรออก

=>Incoming Calls แสดงข้อมูลในการโทรเข้า

=>Outgoing Calls แสดงข้อมูลในการโทรออก

Call Type =>All Calls แสดงข้อมูลทั้งสายในและสายนอก

=>External Calls แสดงข้อมูลสายนอก

=>Internal Calls แสดงข้อมูลสายใน

Call Handling => All Calls แสดงข้อมูลทั้งสายที่ได้รับและไม่ได้รับ =>

Answered Calls แสดงข้อมูลสายที่ได้รับ

=> Unanswered Calls แสดงข้อมูลสายที่ไม่ได้รับ

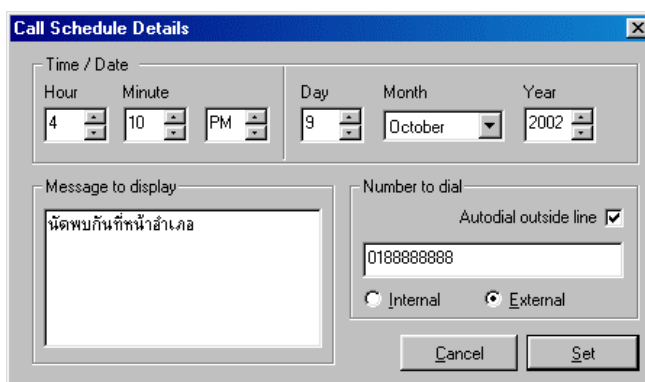
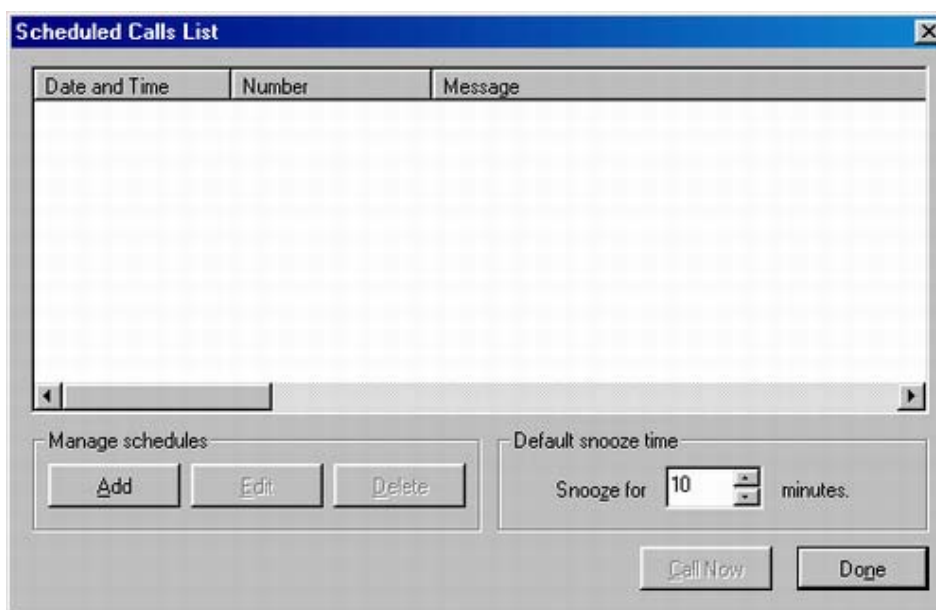
With number only แสดงข้อมูลเฉพาะที่มีหมายเลขเท่านั้น



- Delete All =>ลบข้อมูลทั้งหมด
- Delete Selection =>ลบข้อมูลตามที่ต้องการ
- Export Selection =>ส่งข้อมูลตามที่ต้องการ
- Phonebook =>นำข้อมูลไปเก็บที่ Phonebook
- Call =>โทรออกสายนอกหรือสายในที่ต้องการ
- Print =>พิมพ์ข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์
- Close =>ออกจากส่วนของ Call Log View

### Call Schedule (Shift+F4)

การตั้งข้อความเตือนที่ PC Console ในการนัดหมายตามเวลาและข้อความพร้อมเบอร์โทรศัพท์



Add =>กำหนด วัน เวลา ข้อความนัดหมายที่จะมาเตือนที่ PC Console และหมายเลขโทรศัพท์ที่ให้ติดต่อกลับ

หมายเหตุ ใช้ฐานเวลาของคอมพิวเตอร์

Time/Date =>การกำหนดเวลาและวันที่จะเตือน

Message to Display =>ข้อความที่ต้องการให้แสดง

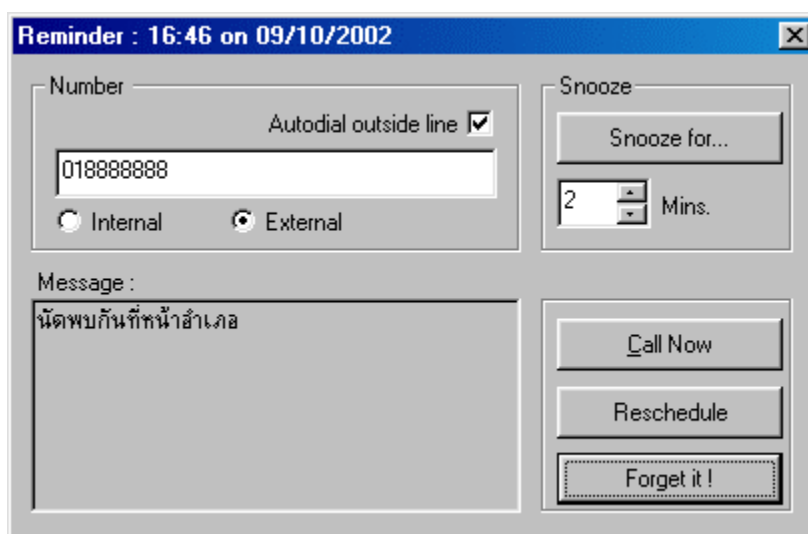
Number to Dial =>หมายเลขที่ต้องการโทรออก

AutoDial Outside Line =>การกำหนดตัด 9 ก่อนโทรออกสายนอก

Internal =>หมายเลขสายใน

External =>หมายเลขสายนอก

### การเตือนที่หน้าจอ PC Console



Number =>หมายเลขที่ต้องการโทรออก

Message =>ข้อความที่ตั้งไว้

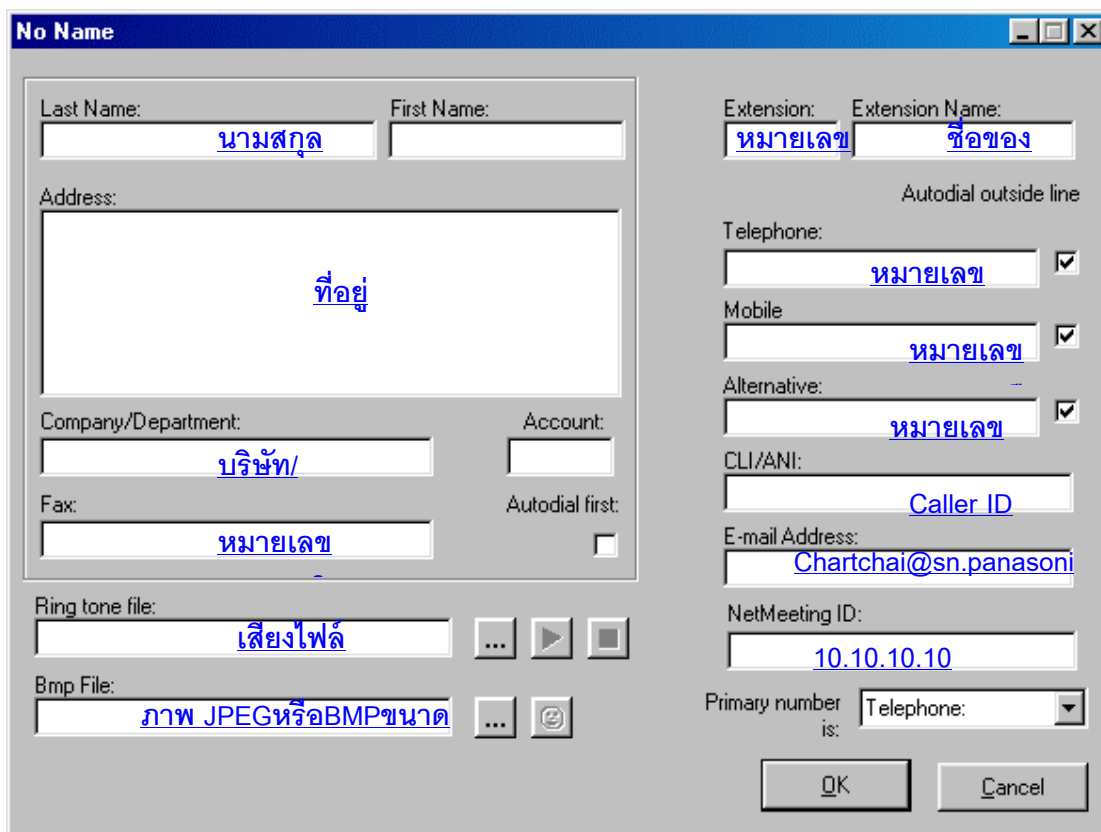
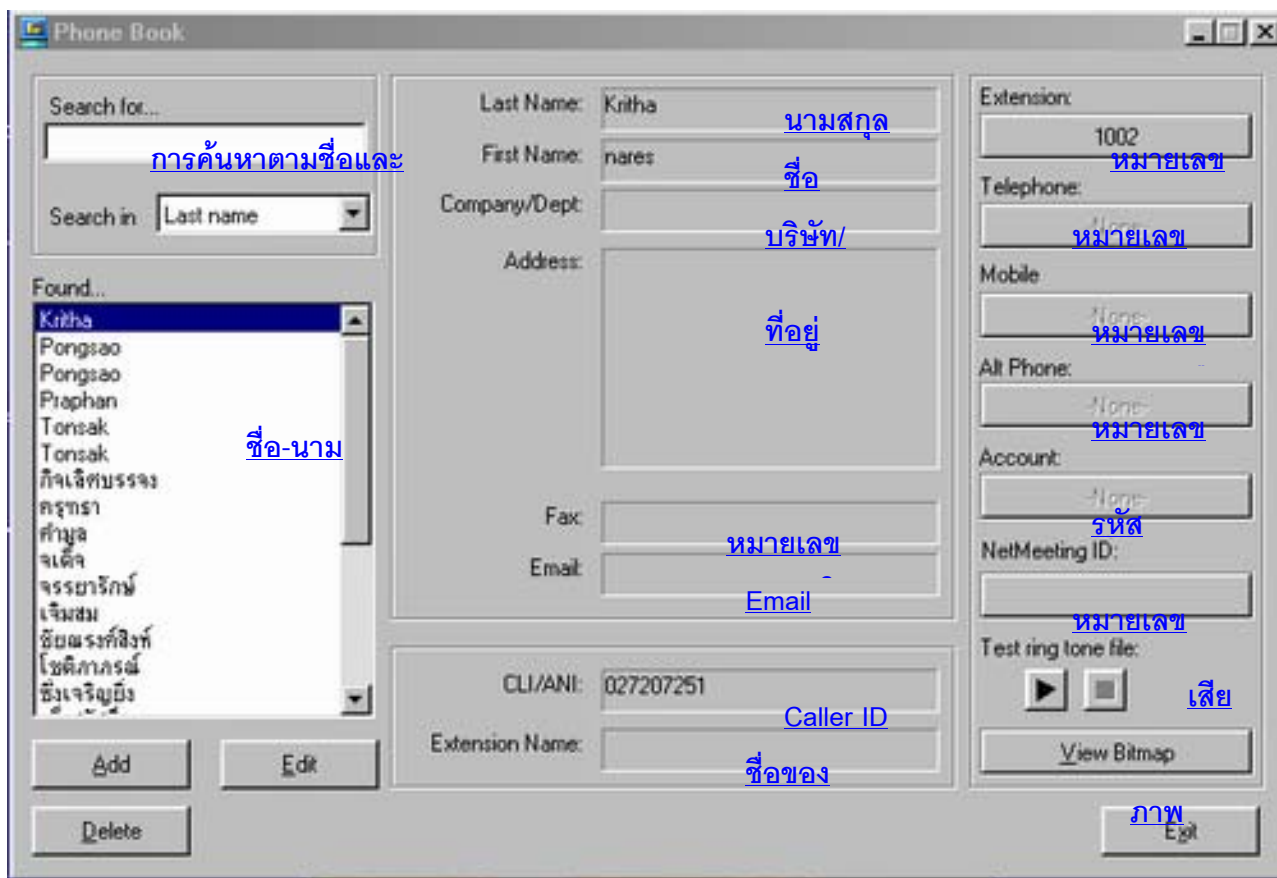
Snooze for ..... Mins =>การกำหนดให้เตือนซ้ำทุก ๆ กี่นาที

Call now =>โทรออกตามเลขหมายที่กำหนดไว้

Reschedule =>เปลี่ยนการนัดหมายใหม่

For get it =>ยกเลิกการเตือน

Phone Book (Shift+F1)



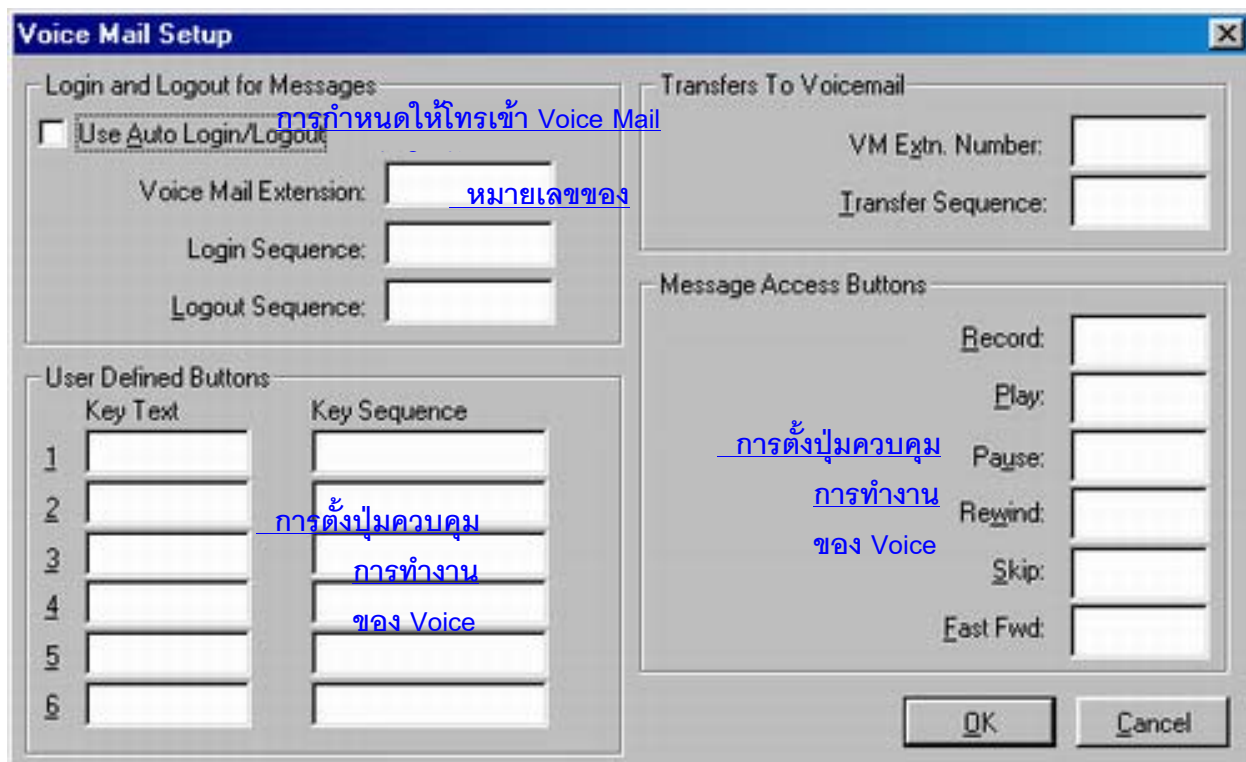
Voice Mail (Shift+F3)

การใช้ PC Console ควบคุมการทำงานของ Voice Mail

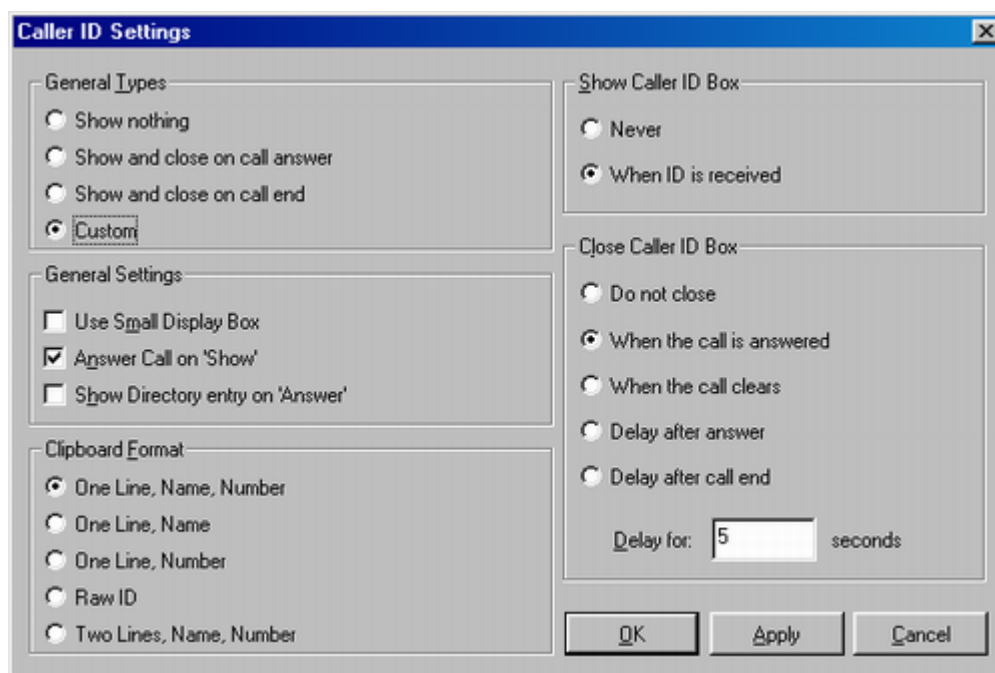


การตั้งในส่วนควบคุม Voice Mail

Setting->Voice Mail Setting



## Setting -> Caller ID Setting



### General Types

Show nothing => ไม่แสดงข้อมูลการเรียกเข้า

Show and close on call answer => เรียกเข้ามาแสดงข้อมูลหลังจากรับสายแล้วปิดการ  
แสดงข้อมูล

Show and close on call end => เรียกเข้ามาแสดงข้อมูลและจะปิดข้อมูลหลังจากการ  
วางสายแล้ว

Custom => การตั้งเปิดและปิดข้อมูลตามความต้องการ

Show Caller ID Box (กรณีการโทรเข้า)

Never => โทรเข้าไม่แสดงข้อมูล

When ID is Receive => โทรเข้าได้รับ Caller ID จะแสดง  
ข้อมูล

Close caller ID Box (การปิดการแสดงผล)

Do not close (แสดงข้อมูลจนกว่าจะปิดเอง)

When the call is answered (ปิดการแสดงข้อมูลหลังจากตอบรับแล้ว)

When the call clears (ปิดการแสดงข้อมูลหลังจากสิ้นสุดการสนทนา(วางหู))

Delay after answer (ปิดการแสดงข้อมูลหลังจากรับสายแล้วตามเวลาที่กำหนด)

Delay for ( 5 ) Second

Delay after call end (ปิดการแสดงข้อมูลหลังจากวางสายแล้วตามเวลาที่กำหนด)

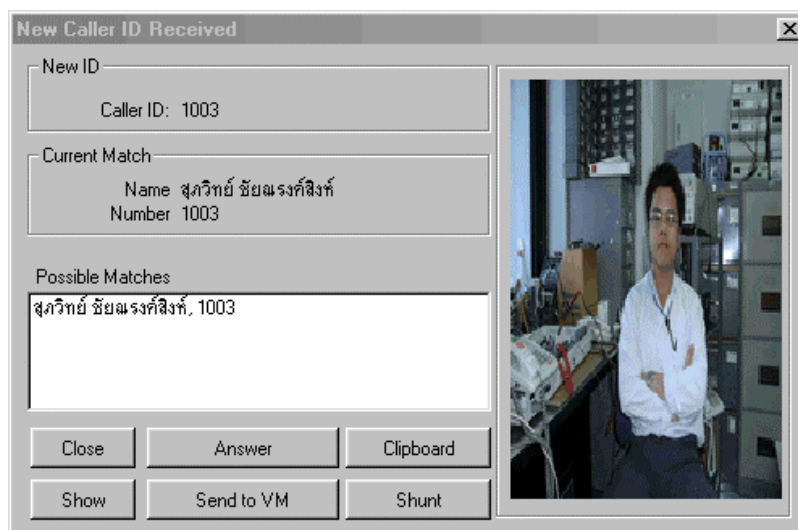
Delay for ( 5 ) Second

## General Setting

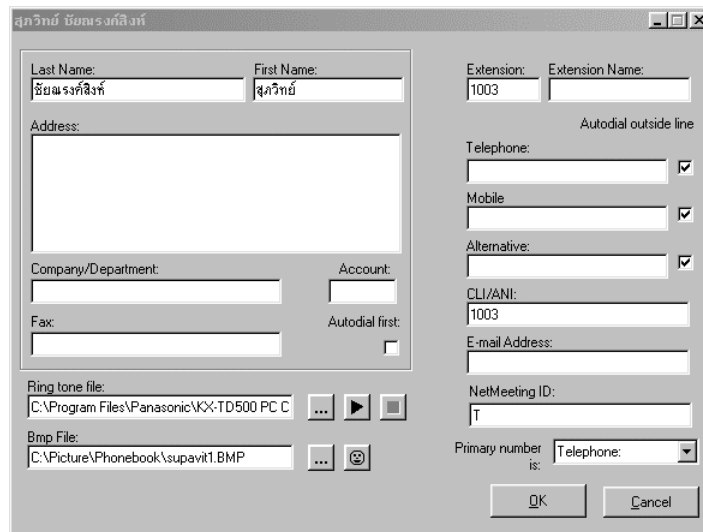
Use small Display Box (แสดงข้อมูลเฉพาะหมายเลขไม่มีภาพ)



Answer call on Show (แสดงเลขหมายและภาพ)



Show directory entry on Answer(รับสายแล้วแสดงข้อมูลใน Phonebook)



Clipboard Format (การกำหนดการกดปุ่ม Clipboard ในหน้าการรับสายที่แสดงข้อมูล เป็นการ Copy ข้อมูลลงในโปรแกรม Word,Notepad เป็นต้น)

One line,name,number (ชื่อและหมายเลขในบรรทัดเดียวกัน)

One line.name (ชื่อในบรรทัดเดียว)

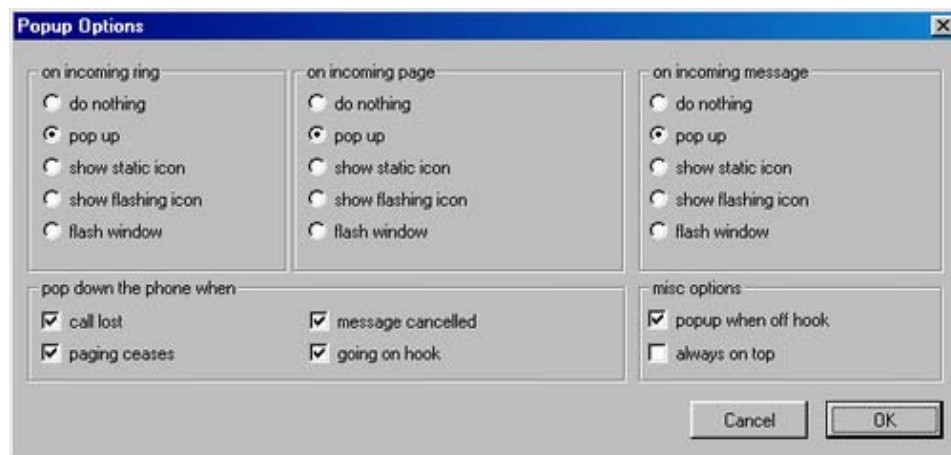
One line,number (หมายเลขในบรรทัดเดียว)

Raw ID (หมายเลขและชื่อของสายใน)

Two line,name,number (ชื่อบรรทัดแรก,บรรทัดที่2 หมายเลขโทรศัพท์)

Settings -> Popup options

การตั้งค่าการแสดงผลของหน้าจอของ main view (หน้าจอหลัก)และหัวข้อต่างๆใน view เช่น Fixed button,key pad



On incoming ring (กรณีมีสายเรียกเข้ามา)

On incoming page (กรณีมีการประกาศ)

On incoming message (กรณีมีการฝากข้อความ)

do noting (ไม่อัตโนมัติ)

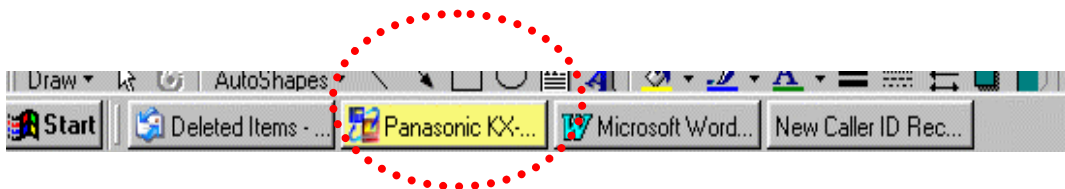
pop up (เรียกเข้าแสดงอัตโนมัติกรณีซ้อนไว้)

show static Icon (แสดงเฉพาะข้อมูลของผู้เรียกเข้า)

Show flashing Icon (แสดงเป็นรูปโทรศัพท์ติดกระพริบที่ Taskbar ด้านล่าง)



Show flashing Windows (Panasonic KX-TD Console กระพริบTaskbar)



### Pop down the phone when

การซ่อนหน้าจอของ PC Console

Call lost (เรียกเข้ามาแล้ววางหูก่อน)

Paging ceases (สิ้นสุดการประกาศ)

Message canceled (ยกเลิกการฝากข้อความ)

Going on hook (กรณีโทรศัพท์ติดจอที่ต่อกับ PC Console วางหู)

### Misc option

Pop when on off hook (โทรศัพท์ติดจอที่ต่อกับ PC Console ยกหูก็จะแสดงหน้าจอ PC Console)

Always on top (ไม่สามารถเปิดหน้าต่างอื่น ๆ ทับได้)

### File



Import phone book (นำข้อมูล Phonebook มาจาก PC Console เครื่องอื่น)

Export phone book (นำข้อมูลใน Phonebook ไปแก้ไขหรือนำไปให้ PC Console เครื่องอื่น)

Export call log (นำข้อมูลการใช้งานของ PC Console ออกมาดูที่คอมพิวเตอร์หรือพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์)

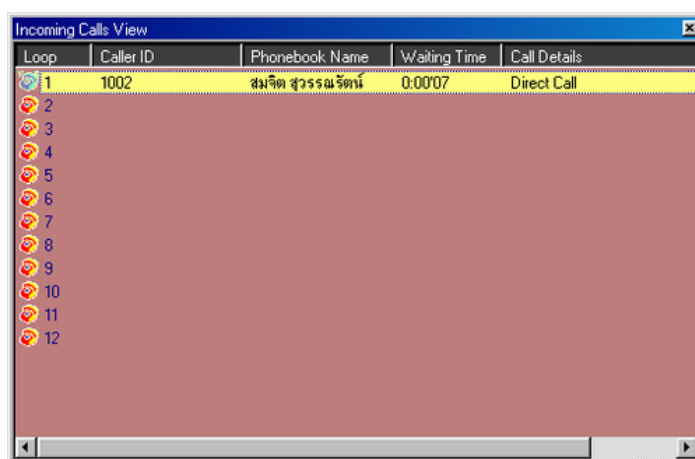
## Operation / Primary Call Handling (การใช้งานเบื้องต้น)

### Making calls(การโทรออก)

The way to make an Internal Call (การโทรออกภายใน)

-Using the handset (ใช้ชุดหูฟัง)

-From the Incoming Call View

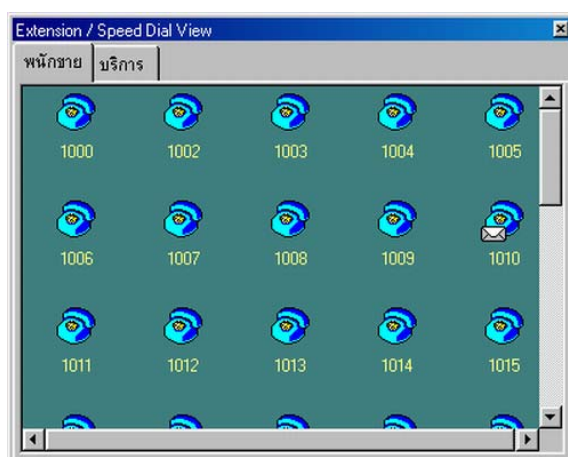


โดยการใช้เมาส์คลิกที่ Loop ที่ต้องการ หรือการกดปุ่ม F1-F12

-Using a headset

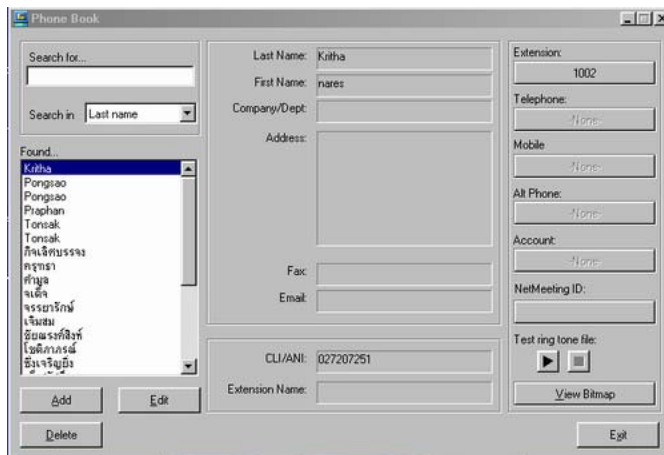
-Using a microphone/speakers

-Using the Extensions View



โดยการใช้เมาส์คลิกที่ Icon ของสายในที่ต้องการ

### -Using the Phone Book

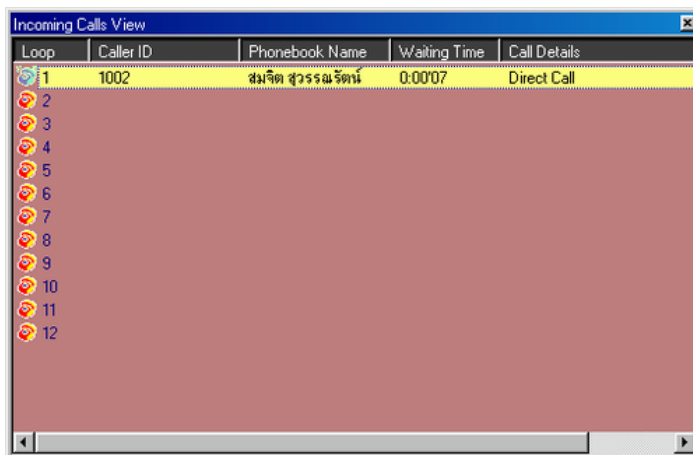


โดยการใส่เมาส์คลิกที่ Extension

### ■ The way to make an External Call(การโทรออกภายนอก)

-Using the handset (ใช้ชุดหูฟัง)

-From the Incoming Call View



โดยการใส่เมาส์คลิกที่ Loop ที่ต้องการ หรือการกดปุ่ม F1-F12

-Using a headset

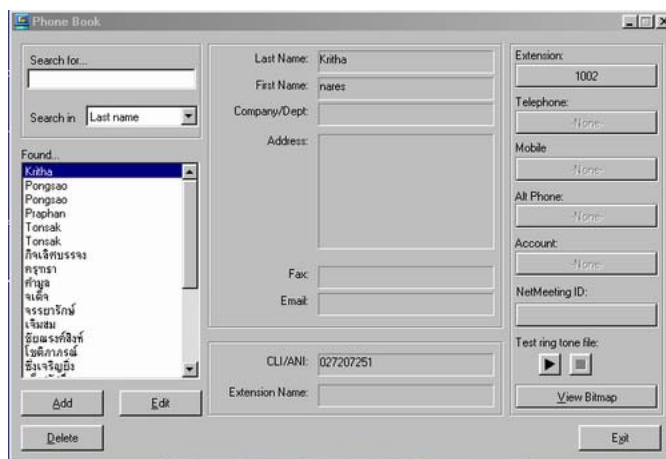
-Using a microphone/speakers

## -Using the Extensions View



โดยการใช้เมาส์คลิกที่ Icon ของสายในที่ต้องการ

## -Using the Phone Book



โดยการใช้เมาส์คลิกที่ Extension หรือ Telephone หรือ Mobile หรือ Alt Phone

### *Receiving calls(การรับสายเรียกเข้า)*

- ➔ Press "Answer" button in [Main View]  
(กดปุ่ม ANSWER ที่หน้าจอแรก)  
(Longest waiting call is answered)
- ➔ Press "+" key on keyboard ("+" is assigned as "Answer")  
(กดปุ่มเครื่องหมายบวกที่คีย์บอร์ดที่ทำหน้าที่เหมือนปุ่ม ANSWER)
- ➔ Press "Loop" icon in [Incoming Calls View]  
(กดปุ่ม Loop ในหน้าวินโดว์ที่แสดง Loop การเรียกเข้า)
- ➔ Press "f1"- "f12" key on keyboard  
(“f1”-“f12” are assigned as Loop1-12)  
(กดปุ่ม F1-F12 ที่คีย์บอร์ดจะทำหน้าที่เหมือนปุ่ม Loop1-12)

### *Holding calls(การพักสาย)*

- ➔ Press "Hold" button in [Fixed Buttons View]  
(กดปุ่ม HOLD ที่หน้าจอแสดงปุ่มคีย์ต่างๆ)
- ➔ Press "Num Lock" key on keyboard  
(กดปุ่ม Num Lock ที่คีย์บอร์ดจะทำหน้าที่เหมือนปุ่ม Hold )
- ➔ Pressing Loop key operation in CO talking is “Hold”  
(จะทำการพักสายขณะสนทนาอยู่)
  - You are talking with LoopX (สนทนาอยู่กับ Loop X)
  - New incoming call appears at LoopY(มีสายเรียกเข้ามาที่ Loop Y)
  - When you press LoopY button, the LoopX is held automatically  
(เมื่อทำการกดปุ่ม Loop Y จะทำให้ Loop X ถูกพักสายอัตโนมัติ)
  - You can answer LoopY (ทำให้สามารถสนทนาที่ Loop Y)

### **Transferring calls(การโอนสาย)**

- ➔ **Automatic Hold Mode = Enable (เมื่อมีการกำหนด การพักสายอัตโนมัติไว้)**
- Press DN by [Keypad View] in talking (กดปุ่ม DN ใน Keypad View)
  - Press DN by Keyboard in talking (กดปุ่ม DN ที่คีย์บอร์ด)
  - Click the target icon on [Extension/Speed dial View] in talking (คลิกไปที่หมายเลขปลายทางที่ต้องการจาก Extension/Speed dial View)
- ➔ **Automatic Hold Mode = disable (เมื่อไม่มีการกำหนด การพักสายอัตโนมัติไว้)**
- You have to do as follows before the above
- Press "Transfer" button in [Fixed Buttons View] (กดปุ่ม Transfer)
  - Press "-" (minus)" key on keyboard(กดปุ่มเครื่องหมายลบที่คีย์บอร์ด)
- ➔ **For Unscreened Transfer(โอนสายโดยไม่ต้องสนทนากับปลายทางก่อน)**
- You have to do as follows after the above
- Press "Release" button in [Main View] (กดปุ่ม Release)
  - Press "Enter" key on keyboard (กดปุ่ม Enter ที่คีย์บอร์ด)

### **Parking(การพักสายในที่เฉพาะ)**

- **The operation of Park (ขณะสนทนาอยู่ต้องการพักสาย)**
- Press the park icon in [Park View] (กดตำแหน่งที่ต้องการพักที่หน้าจอ park view)
- **The operation of Retrieve (ต้องการสนทนากับสายที่พักไว้)**
- Press the icon again (กดตำแหน่งที่ต้องการพักที่หน้าจอ park view ที่ต้องการสนทนา)

**Easy operation with Keyboard** (การใช้งานโดยใช้คีย์บอร์ด)







































|                    |            |
|--------------------|------------|
| <b>Loop Key 1</b>  | <b>F1</b>  |
| <b>Loop Key 2</b>  | <b>F2</b>  |
| <b>Loop Key 3</b>  | <b>F3</b>  |
| <b>Loop Key 4</b>  | <b>F4</b>  |
| <b>Loop Key 5</b>  | <b>F5</b>  |
| <b>Loop Key 6</b>  | <b>F6</b>  |
| <b>Loop Key 7</b>  | <b>F7</b>  |
| <b>Loop Key 8</b>  | <b>F8</b>  |
| <b>Loop Key 9</b>  | <b>F9</b>  |
| <b>Loop Key 10</b> | <b>F10</b> |
| <b>Loop Key 11</b> | <b>F11</b> |
| <b>Loop Key 12</b> | <b>F12</b> |

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| <b>Conference</b>       | <b>[PRINT SCREEN]</b>  |
| <b>Call Forward/DND</b> | <b>[SCROLL LOCK]</b>   |
| <b>Message</b>          | <b>[PAUSE]</b>         |
| <b>Account</b>          | <b>[INSERT]</b>        |
| <b>Pause</b>            | <b>[HOME]</b>          |
| <b>Flash</b>            | <b>[PAGE UP]</b>       |
| <b>Redial</b>           | <b>[DELETE]</b>        |
| <b>Speaker Phone</b>    | <b>[END]</b>           |
| <b>Hook Up/Down</b>     | <b>[PAGE DOWN]</b>     |
| <b>Hold</b>             | <b>[NUM LOCK]</b>      |
| <b># (hash)</b>         | <b>[/] (backslash)</b> |
| <b>* (star)</b>         | <b>[*] (star)</b>      |
| <b>- (minus)</b>        | <b>[TRANSFER]</b>      |
| <b>0 – 9</b>            | <b>[0] - [9]</b>       |
| <b>Answer</b>           | <b>[+] (plus)</b>      |
| <b>Flash</b>            | <b>[./DEL]</b>         |
| <b>Release</b>          | <b>[ENTER]</b>         |
















# Features List

| i.Ö.Ö              | i.Ö.Ö  |
|--------------------|--|
| <b>c³D ÖS¹. 10</b> |  |
| i.Ö.Ö              | <p>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span>  </p> <p style="text-align: center;">A; a; QÖB; ÖÖA</p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span>  </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 150px; height: 15px;"></span>  </p>   |
| i.Ö.Ö              | <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> <span style="margin-left: 20px;">to an extension</span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> <span style="margin-left: 20px;">to an external party</span>   </p>   |
| i.Ö.Ö              | <p>c³E¹. 10</p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>   <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  </p>   |
| <b>i.Ö.Ö</b>       |  |
| i.Ö.Ö              | <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span>  </p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> </div> <p style="text-align: right;">  </p> |
| i.Ö.Ö              | <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span>  </p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span> </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> </p> </div>   |
| ÖÖÖ                | <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span>  </p> <p>  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 30px; height: 15px;"></span>  </p> <p>   </p>   |

# Features List

| iÖÄÜ            | iÖÄÜ   |
|-----------------|--|
| iÖÄÜ            | <p style="text-align: center;"><b>iÖÄÜ</b></p> <p>» iÖÄÜ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[3] [2] [*] / [3] [3] [*]</li> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[3] [2] [0]</li> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[3] [2] [iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ (1 or 2)]</li> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[3] [3] [#]</li> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[3] [3] [iÖÄÜ iÖÄÜ (01-16)]</li> </ul> <p>iÖÄÜ iÖÄÜ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[4] [2] [iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ]</li> <li>• iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ</li> <li>[4] [3]</li> </ul> |
| iÖÄÜ iÖÄÜ (DND) | <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [1] [0] ▶ [1] ▶ iÖÄÜ</p> <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [1] [0] ▶ [0] ▶ iÖÄÜ</p>  |
| iÖÄÜ iÖÄÜ       | <p>iÖÄÜ</p> <p>[1] iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ</p>  |
| iÖÄÜ iÖÄÜ       | <p>iÖÄÜ Message</p> <p>[7] [0] [1] ▶ [iÖÄÜ iÖÄÜ] ▶ iÖÄÜ</p> <p>iÖÄÜ Message</p> <p>[7] [0] [0] ▶ [iÖÄÜ iÖÄÜ] ▶ iÖÄÜ</p> <p>iÖÄÜ Message</p> <p>[7] [0] [2] ▶ iÖÄÜ</p> <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [0] [0] ▶ [iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ Message] ▶ iÖÄÜ</p>   |
| iÖÄÜ iÖÄÜ       | <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [5] [0] ▶ [iÖÄÜ iÖÄÜ] ▶ [iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ] ▶ iÖÄÜ</p> <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [5] [0] [0] ▶ iÖÄÜ</p>   |
| iÖÄÜ iÖÄÜ       | <p>iÖÄÜ</p> <p>[4] [5] [1] iÖÄÜ</p> <p>[4] [5] [0] iÖÄÜ</p>  |
| iÖÄÜ iÖÄÜ       | <p>iÖÄÜ</p> <p>[7] [6] [2] [iÖÄÜ iÖÄÜ (000-999)] [iÖÄÜ iÖÄÜ iÖÄÜ] iÖÄÜ</p> <p>[7] [6] [2] [iÖÄÜ iÖÄÜ] iÖÄÜ</p>   |

# Features List

|          |    |          |    |          |    |          |            |          |            |
|---|---|----------|----|----------|----|----------|------------|----------|------------|
|  Feature |  ► <b>7</b> <b>9</b> <b>0</b> ►   |          |    |          |    |          |            |          |            |
|          | <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="margin-bottom: 10px;">  ► <b>7</b> <b>6</b> <b>1</b> <b>1</b> ► <b>(01-12)</b> <b>(00-59)</b> ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td><b>0</b></td><td>AM</td></tr><tr><td><b>1</b></td><td>PM</td></tr></table> ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td><b>0</b></td><td><b>(0)</b></td></tr><tr><td><b>1</b></td><td><b>(0)</b></td></tr></table> ►  </div> <div>  ► <b>7</b> <b>6</b> <b>1</b> <b>0</b> ►  </div> <div style="margin-top: 10px;">  </div> </div> | <b>0</b> | AM | <b>1</b> | PM | <b>0</b> | <b>(0)</b> | <b>1</b> | <b>(0)</b> |
| <b>0</b>  | AM  |          |    |          |    |          |            |          |            |
| <b>1</b>  | PM  |          |    |          |    |          |            |          |            |
| <b>0</b>  | <b>(0)</b>  |          |    |          |    |          |            |          |            |
| <b>1</b>  | <b>(0)</b>  |          |    |          |    |          |            |          |            |



# KX-T74XX/75XX Features List

| Feature Name           | Procedure   |
|------------------------|---|
| <b>Call Forwarding</b> |   |
| Hold                   | <p>  → HOLD →  → CO / INTERCOM / DN →  </p> <p>  → CO →  </p>   |
| exclusive Hold         | <p>  → HOLD →  → CO / INTERCOM / DN →  </p>   |
| Transfer               | <p>  → TRANSFER → [  →  ] →  →  </p>  |
| conference             | <p>  → CONF →  →  → CONF                 </p> <p>  → CO / INTERCOM / DN →  </p>   |
| <b>Call Forwarding</b> |   |
| Forwarding             | <p>  → FWD/DND →  </p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>  → 2 →  </p> <p>  → 3 →  </p> <p>  → 4 →  </p> <p>  → 5 →  </p> <p>  → 6 →  →  → #                 </p> <p>  → 7 →  </p> <p>  → * →  →  → #                 </p> <p>  → 0                 </p> <p>  → 8 →  </p> </div> |
| Call Pickup            | <p>  →  → 4 → * →  </p> <p>  → 4 → 1 → extension no. →  </p> <p>  → 4 → 0 →  </p>   |
| Call Waiting           | <p>  → [ 7 3 1 1    ] →  </p> <p>  → [ 7 3 1 0    ] →  </p> <p>  → HOLD → CO / INTERCOM / DN →  </p>  |



# KX-T74XX/75XX Station Programming

| PROGRAM                              |    | PROGRAM                       |                 |
|--------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------|
| PROGRAM                              |    | PROGRAM                       |                 |
| PROGRAM                              |    |                               |                 |
| Direct Station Selection             | CO | 1                             | AUTO DIAL STORE |
| One-Touch Dialing                    | CO | 2                             | AUTO DIAL STORE |
| MESSAGE                              | CO | 3                             | AUTO DIAL STORE |
| FWD/DND                              | CO | 4                             | AUTO DIAL STORE |
| SAVE                                 | CO | 5                             | AUTO DIAL STORE |
| Account                              | CO | 6                             | AUTO DIAL STORE |
| CONF (Conference)                    | CO | 7 0                           | AUTO DIAL STORE |
| Log In/Log Out                       | CO | 7 1                           | AUTO DIAL STORE |
| Ring Tone Selection for CO Bittons   | CO | 8                             | AUTO DIAL STORE |
| Preferred Line Assignment, Outgoing  | 1  | [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ]             | AUTO DIAL STORE |
| Preferred Line Assignment, Incoming  | 2  | [ 1 ] [ 2 ] [ 3 ]             | AUTO DIAL STORE |
| Full One-Touch Dialing               | 3  | [ 1 ] [ 2 ]                   | AUTO DIAL STORE |
|                                      | 4  | [ 1 ] [ 2 ]                   | AUTO DIAL STORE |
| Call Waiting Tone Type               | 5  | [ 1 ] [ 2 ]                   | AUTO DIAL STORE |
| Self-extension Number                | 6  |                               |                 |
| Handset/Headset Selection            | 9  | [ 1 ] handset / [ 2 ] headset | AUTO DIAL STORE |
| Station Programming Data Default Set | #  |                               | AUTO DIAL STORE |













































# Panasonic






Digital Super Hybrid System

## Quick Reference Guide for Single Line Telephone

Model No. **KX-TD500**
























### Features List

| Desired Function  | Operation   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Making Calls</b>   |   |  |  |
| <b>Calling</b><br>* Check number with your dealer.  | <b>To an extension</b><br> ► extension no. ► <br><b>To an external party</b><br> ► 0* / 9* / trunk group no. (801-848) ► phone no. ►    |  |  |
| <b>Receiving calls</b>  |  ►    |  |  |
| <b>Redial</b>   |  ► # ►    |  |  |
| <b>Quick Dialing</b>  |  ► quick dial no. ►   |  |  |
| <b>Calling an operator</b><br>* Check number with your dealer.  |  ► 0* / 9* ►    |  |  |
| <b>Speed Dialing (Station)</b><br><b>To set</b><br> ► 3 0 ► station speed dial no. (0-9) ► desired no. ► # ► <br><b>To dial</b><br> ► 3 * ► station speed dial no. (0-9) ►  |   |  |  |
| <b>Speed Dialing (System)</b>   | <b>To dial</b><br> ► * ► system speed dial no. (000-999) ►    |  |  |
| <b>Doorphone Call</b>   |  ► 3 1 ► doorphone no. (1-8) ►    |  |  |
| <b>Automatic Callback Busy</b>  | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>To set</b><br/> <i>When hearing a busy tone</i><br/>  ► 6 ► <br/> <b>To answer the extension</b><br/>  ►  </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>To cancel</b><br/>  ► 4 6 ► <br/> <b>To answer the CO line</b><br/>  ► phone no. ►  </td> </tr> </table> | <b>To set</b><br><i>When hearing a busy tone</i><br> ► 6 ► <br><b>To answer the extension</b><br> ►  | <b>To cancel</b><br> ► 4 6 ► <br><b>To answer the CO line</b><br> ► phone no. ►  |
| <b>To set</b><br><i>When hearing a busy tone</i><br> ► 6 ► <br><b>To answer the extension</b><br> ►   | <b>To cancel</b><br> ► 4 6 ► <br><b>To answer the CO line</b><br> ► phone no. ►   |  |  |


























 Off-hook  
  On-hook  
  Feature number  
  Talk  
  Flash the switchhook










# Features List

| Desired Function                    | Operation  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------------------------|------------------------|--|------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|---------------|----------|-------------------------|--------------------------------------|
| <b>During a Conversation</b>        |  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Holding a call</b>               | <p><b>Holding</b><br/>  ► <b>5 0</b> ► </p> <p><b>To retrieve a call at the holding extension</b><br/>  ► <b>5 0</b> ► </p> <p><b>To retrieve an outside call from another extension</b><br/>  ► <b>5 3</b> ► <b>trunk port physical no.</b> ► </p>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Transferring a call</b>          |  ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>extension no.</b></td> <td style="padding: 2px;">to an extension</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>line access no.</b></td> <td style="padding: 2px;">to an external party</td> </tr> </table> ►  <b>Announce.</b> ►    | <b>extension no.</b> | to an extension                 | <b>line access no.</b> | to an external party                       |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>extension no.</b>                | to an extension  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>line access no.</b>              | to an external party   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Three-party conference</b>       | <p><b>To add a third party</b><br/>  ► <b>third party's no.</b> ►  ►  ► <b>3</b></p> <p><b>To leave a conference</b><br/> </p>   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Useful Features</b>              |  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Forwarding a call</b>            |  ► <b>7 1 0</b> ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>All calls</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>2</b> ► <b>extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Busy</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>3</b> ► <b>extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>No answer</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>4</b> ► <b>extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Busy / No answer</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>5</b> ► <b>extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>To an outside line</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>6</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Follow Me</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>7</b> ► <b>your extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>No Answer to an outside line</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>*</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Cancel</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>0</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Cancel Follow Me</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>8</b> ► <b>your extension no.</b></td> </tr> </table> ►  | <b>All calls</b>     | <b>2</b> ► <b>extension no.</b> | <b>Busy</b>            | <b>3</b> ► <b>extension no.</b>            | <b>No answer</b> | <b>4</b> ► <b>extension no.</b> | <b>Busy / No answer</b> | <b>5</b> ► <b>extension no.</b> | <b>To an outside line</b> | <b>6</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b> | <b>Follow Me</b> | <b>7</b> ► <b>your extension no.</b> | <b>No Answer to an outside line</b> | <b>*</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b> | <b>Cancel</b> | <b>0</b> | <b>Cancel Follow Me</b> | <b>8</b> ► <b>your extension no.</b> |
| <b>All calls</b>                    | <b>2</b> ► <b>extension no.</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Busy</b>                         | <b>3</b> ► <b>extension no.</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>No answer</b>                    | <b>4</b> ► <b>extension no.</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Busy / No answer</b>             | <b>5</b> ► <b>extension no.</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>To an outside line</b>           | <b>6</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Follow Me</b>                    | <b>7</b> ► <b>your extension no.</b>   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>No Answer to an outside line</b> | <b>*</b> ► <b>line access no.</b> ► <b>phone no.</b> ► <b>#</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Cancel</b>                       | <b>0</b>   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Cancel Follow Me</b>             | <b>8</b> ► <b>your extension no.</b>   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Picking up a call</b>            |  ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>CO Line</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>4</b> ► <b>*</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Directed</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>4</b> ► <b>1</b> ► <b>extension no.</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>Group</b></td> <td style="padding: 2px;"><b>4</b> ► <b>0</b></td> </tr> </table> ►    | <b>CO Line</b>       | <b>4</b> ► <b>*</b>             | <b>Directed</b>        | <b>4</b> ► <b>1</b> ► <b>extension no.</b> | <b>Group</b>     | <b>4</b> ► <b>0</b>             |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>CO Line</b>                      | <b>4</b> ► <b>*</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Directed</b>                     | <b>4</b> ► <b>1</b> ► <b>extension no.</b>   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Group</b>                        | <b>4</b> ► <b>0</b>  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>Call Waiting</b>                 |  ► <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>7 3 1 1</b></td> <td style="padding: 2px;">Set</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>7 3 1 0</b></td> <td style="padding: 2px;">Cancel</td> </tr> </table> ►  <p><b>To talk to the new party</b><br/> <i>While hearing a tone</i><br/>  ► <b>5 0</b> ► <br/>  ► </p>   | <b>7 3 1 1</b>       | Set                             | <b>7 3 1 0</b>         | Cancel                                     |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>7 3 1 1</b>                      | Set  |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |
| <b>7 3 1 0</b>                      | Cancel   |                      |                                 |                        |  |                  |                                 |                         |                                 |                           |   |                  |                                      |                                     |   |               |          |                         |                                      |

# Features List

| Desired Function            | Operation  |
|-----------------------------|--|
| <b>Useful Features</b>      |  |
| Paging                      | <p><b>To page</b></p> <p> ▶ <b>All groups &amp; external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span> ▶  ▶ </p> <p><b>All external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span></p> <p><b>Particular external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no. (1 or 2)</span></p> <p><b>All groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">#</span></p> <p><b>Particular groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">paging group no. (01-16)</span></p> |
|                             | <p><b>To answer</b></p> <p> ▶ <b>Through an external speaker</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no.</span> ▶ </p> <p><b>Through a telephone speaker</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span></p>   |
| Do Not Disturb (DND)        | <p><b>To set</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>   |
| Sending a Call Waiting tone | <p><i>While hearing a busy tone</i></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Wait for an answer. </p>   |
| Message Waiting             | <p><b>Sender</b></p> <p><b>To leave a notification</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">extension no.</span> ▶ </p> <p><b>To cancel a notification</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">extension no.</span> ▶ </p>  |
|                             | <p><b>Receiver</b></p> <p><b>To call back</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> ▶ </p> <p><b>To clear all notifications</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">receiver's extension no.</span> ▶ </p>  |
| Setting Absent Message      | <p><b>To set</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">message no.</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">parameters (if required)</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>  |
| Log-In/Log-Out              | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> For Log-In</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> For Log-Out ▶ </p>  |
| Locking your extension      | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (same code)</span> Lock</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> Unlock ▶ </p>  |






































# Features List

| Desired Function       | Operation   |
|------------------------|---|
| <b>Useful Features</b> |   |
| Station Program Clear  |  ► <b>7</b> <b>9</b> <b>0</b> ►   |
| Timed Reminder         | <p><b>To set</b></p>  ► <b>7</b> <b>6</b> <b>1</b> <b>1</b> ► <b>hour (01-12)</b> <b>minute (00-59)</b> ► <b>0</b> AM / <b>1</b> PM ► <b>0</b> one time / <b>1</b> daily ►  <p><b>To cancel</b></p>  ► <b>7</b> <b>6</b> <b>1</b> <b>0</b> ►  <p style="text-align: center;">-----</p> <p><b>To stop the alarm</b></p>  |


























## Quick Reference Guide for Proprietary Telephone

Model No. **KX-TD500**








































### KX-T7400 Features List

| Desired Function   | Operation   |
|--|---|
| <b>Making Calls</b>  |   |
| <b>Calling</b><br>* Check number with your dealer.             | <p><b>To an extension</b><br/>  ► extension no. ► </p> <p><b>To an external party</b><br/>  ► 0* / 9* /  ► phone no. ► </p>   |
| <b>Receiving calls</b>   |  ►    |
| <b>Redial</b>  |  ►  ►    |
| <b>Quick Dialing</b>   |  ► quick dial no. ►   |
| <b>One-Touch Dialing</b>                                       | <p><b>To program</b><br/>  ► 9 ► 9 ►  ► 2 ► desired no. ►  ► </p> <p><b>To dial</b><br/>  ►  — assigned as a One-Touch dialing button ► </p>  |
| <b>Calling an operator</b><br>* Check number with your dealer. |  ► 0* / 9* ►    |
| <b>Speed Dialing (Station)</b>                                 | <p><b>To set</b><br/>  ► 3 ► 0 ► station speed dial no. (0-9) ► desired no. ► # ► </p> <p><b>To dial</b><br/>  ► 3 ► * ► station speed dial no. (0-9) ► </p>  |
| <b>Speed Dialing (System)</b>                                  | <b>To dial</b><br> ►  / * ► system speed dial no. (000-999) ►    |
| <b>Doorphone Call</b>  |  ► 3 ► 1 ► doorphone no. (1-8) ►   |
| <b>Automatic Callback Busy</b>                                 | <p><b>To set</b><br/>When hearing a busy tone<br/>6 ► </p> <p><b>To cancel</b><br/> ► 4 ► 6 ► </p> <p><b>To answer the extension</b><br/> ► </p> <p><b>To answer the CO line</b><br/> ► phone no. ► </p> |

# KX-T7400 Features List

| Desired Function                  | Operation  |
|-----------------------------------|--|
| <b>During a Conversation</b>      |  |
| <b>Holding a call</b>             | <p><b>Holding</b><br/>  <b>HOLD</b></p> <p><b>To retrieve a call at the holding extension</b><br/>  <b>CO</b> / <b>INTERCOM</b> / <b>DN</b> </p> <p><b>To retrieve an outside call from another extension</b><br/>  <b>CO</b> </p>  |
| <b>Holding a call exclusively</b> | <p><b>Holding</b><br/>  <b>HOLD</b> </p> <p><b>To retrieve a call on exclusive hold</b><br/>  <b>CO</b> / <b>INTERCOM</b> / <b>DN</b> </p>   |
| <b>Transferring a call</b>        | <p><b>TRANSFER</b>  <b>extension no.</b> to an extension<br/> <b>CO</b>  <b>phone no.</b> to an external party  <b>Announce.</b> </p>  |
| <b>Three-party conference</b>     | <p><b>To add a third party</b><br/>  <b>CONF</b> <b>third party's no.</b>   <b>CONF</b></p> <p><b>To talk to one party by terminating the other</b><br/> <b>CO</b> / <b>INTERCOM</b> / <b>DN</b></p> <p><b>To leave a conference</b><br/> </p>   |
| <b>Useful Features</b>            |  |
| <b>Forwarding a call</b>          | <p> <b>FWD/DND</b> </p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p><b>All calls</b><br/> <b>2</b> <b>extension no.</b></p> <p><b>Busy</b><br/> <b>3</b> <b>extension no.</b></p> <p><b>No answer</b><br/> <b>4</b> <b>extension no.</b></p> <p><b>Busy / No answer</b><br/> <b>5</b> <b>extension no.</b></p> <p><b>To an outside line</b><br/> <b>6</b> <b>line access no.</b> <b>phone no.</b> <b>#</b></p> <p><b>Follow Me</b><br/> <b>7</b> <b>your extension no.</b></p> <p><b>No Answer to an outside line</b><br/> <b>*</b> <b>line access no.</b> <b>phone no.</b> <b>#</b></p> <p><b>Cancel</b><br/> <b>0</b></p> <p><b>Cancel Follow Me</b><br/> <b>8</b> <b>your extension no.</b></p> </div> |
| <b>Picking up a call</b>          | <p> <b>CO Line</b> <b>4</b> <b>*</b> </p> <p><b>Directed</b><br/> <b>4</b> <b>1</b> <b>extension no.</b></p> <p><b>Group</b><br/> <b>4</b> <b>0</b></p>  |
| <b>Call Waiting</b>               | <p> <b>7 3 1 1</b> Set <br/> <b>7 3 1 0</b> Cancel</p> <p><b>To talk to the new party</b><br/> <i>While hearing a tone</i><br/> <b>HOLD</b>  <b>CO</b> / <b>INTERCOM</b> / <b>DN</b> </p>  |

# KX-T7400 Features List

| Desired Function            | Operation  |
|-----------------------------|--|
| <b>Useful Features</b>      |  |
| Paging                      | <p><b>To page</b></p> <p> ▶ <b>All groups &amp; external speakers</b> ▶  ▶ <br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span></p> <p><b>All external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span></p> <p><b>Particular external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no. (1 or 2)</span></p> <p><b>All groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">#</span></p> <p><b>Particular groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">paging group no. (01-16)</span></p> |
|                             | <p><b>To answer</b></p> <p> ▶ <b>Through an external speaker</b> ▶ <br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no.</span></p> <p><b>Through a telephone speaker</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span></p>   |
|                             | <p><b>To deny</b></p> <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Set</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> Cancel ▶ </p>  |
| Do Not Disturb (DND)        | <p><b>To set</b>  ▶  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b>  ▶  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>  |
| Sending a Call Waiting tone | <p><i>While hearing a busy tone</i></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Wait for an answer. </p>   |
| Message Waiting             | <p><b>Sender</b></p> <p><b>To leave a notification</b><br/> <i>While hearing a busy tone</i><br/>  ▶ </p> <p><b>To cancel a notification</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">extension no.</span> ▶ </p>  |
|                             | <p><b>Receiver</b></p> <p><b>To call back</b><br/>  ▶  ▶ </p> <p><b>To clear all notifications</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">receiver's extension no.</span> ▶ </p>  |
| Setting Absent Message      | <p><b>To set</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">message no.</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">parameter (if required)</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>   |
| Log-In/Log-Out              | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> For Log-In</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> For Log-Out ▶ </p>  |
| Locking your extension      | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (same code)</span> Lock</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> Unlock ▶ </p>  |
| Station Program Clear       | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>   |
| Timed Reminder              | <p><b>To set</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">hour (01-12)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">minute (00-59)</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> AM</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> PM ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> one time</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> daily ▶ </p>  |
|                             | <p><b>To cancel</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p> <p><b>To stop the alarm</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">any key</span></p> <p><b>To confirm</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> ▶ </p>   |

# KX-T7400 Station Programming

| To enter the programming mode         |  | To exit the programming mode |                     |
|---------------------------------------|--|------------------------------|---------------------|
| PROGRAM ► [9] [9]                     |  | PROGRAM                      |                     |
| Operation                             |  |                              |                     |
| Direct Station Selection              | CO [ ] ► [1] extension no. ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| One-Touch Dialing                     | CO [ ] ► [2] desired no. ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| MESSAGE                               | CO [ ] ► [3] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| FWD/DND                               | CO [ ] ► [4] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| SAVE                                  | CO [ ] ► [5] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Account                               | CO [ ] ► [6] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| CONF (Conference)                     | CO [ ] ► [7] [0] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Log-In/Log-Out                        | CO [ ] ► [7] [1] ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Ringing Tone Selection for CO Buttons | CO [ ] ► CO [ ] ►  | tone type (1-8) ►            | AUTO DIAL [ ] STORE |
| Preferred Line Assignment, Outgoing   | [1] ► [1] no line<br>[2] idle line<br>[3] ► CO [ ] / INTERCOM [ ] / DN [ ] prime line    |                              | AUTO DIAL [ ] STORE |
| Preferred Line Assignment, Incoming   | [2] ► [1] no line<br>[2] ringing line<br>[3] ► CO [ ] / INTERCOM [ ] / DN [ ] prime line |                              | AUTO DIAL [ ] STORE |
| Full One-Touch Dialing Assignment     | [3] ► [1] off / [2] on ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Intercom Alerting Assignment          | [4] ► [1] ring-calling / [2] voice-calling ►   | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Call Waiting Tone Type Assignment     | [5] ► [1] tone 1 / [2] tone 2 ►  | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Self-extension Number Confirmation    | [6]  |                              |                     |
| Handset/Headset Selection             | [9] ► [1] handset / [2] headset ►  | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |
| Station Programming Data Default Set  | [#] ►  | AUTO DIAL [ ] STORE          |                     |






































# Panasonic

Digital Super Hybrid System

## Quick Reference Guide for Proprietary Telephone

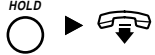






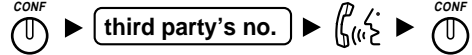






Model No. **KX-TD500**

### KX-T7500 Features List








































| Desired Function   | Operation  |
|--|--|
| <b>Making Calls</b>  |  |
| <b>Calling</b><br>* Check number with your dealer.             | <p><b>To an extension</b><br/>  ► extension no. ► </p> <p><b>To an external party</b><br/>  ► 0* / 9* /  ► phone no. ► </p>  |
| <b>Receiving calls</b>   |  ►   |
| <b>Redial</b>  |  ►  ►   |
| <b>Quick Dialling</b>  |  ► quick dial no. ►    |
| <b>One-Touch Dialling</b>                                      | <p><b>To program</b><br/>  ► 9 ► 9 ►  ► 2 ► desired no. ►  ► </p> <p><b>To dial</b><br/>  ►  — assigned as a One-Touch dialling button ► </p>  |
| <b>Calling an operator</b><br>* Check number with your dealer. |  ► 0* / 9* ►   |
| <b>Speed Dialling (Station)</b>                                | <p><b>To set</b><br/>  ► 3 ► 0 ► station speed dial no. (0-9) ► desired no. ► # ► </p> <p><b>To dial</b><br/>  ► 3 ► * ► station speed dial no. (0-9) ► </p>   |
| <b>Speed Dialling (System)</b>                                 | <b>To dial</b><br> ►  / * ► system speed dial no. (000-999) ►   |
| <b>Doorphone Call</b>  |  ► 3 ► 1 ► doorphone no. (1-8) ►    |
| <b>Automatic Callback Busy</b>                                 | <p><b>To set</b><br/> When hearing a busy tone<br/> 6 ► </p> <p><b>To answer the extension</b><br/>  ► </p> <p><b>To cancel</b><br/>  ► 4 ► 6 ► </p> <p><b>To answer the CO line</b><br/>  ► phone no. ► </p> |



# KX-T7500 Features List

| Desired Function                  | Operation  |
|-----------------------------------|--|
| <b>During a Conversation</b>      |  |
| <b>Holding a call</b>             | <p><b>Holding</b></p>  <p><b>To retrieve a call at the holding extension</b></p>  <p><b>To retrieve an outside call from another extension</b></p>   |
| <b>Holding a call exclusively</b> | <p><b>Holding</b></p>  <p><b>To retrieve a call on exclusive hold</b></p>   |
| <b>Transferring a call</b>        | <p><b>TRANSFER</b></p>  <p> <input type="text" value="extension no."/> to an extension<br/> <input type="text" value="phone no."/> to an external party         </p> <p>Announce.</p>    |
| <b>Three-party conference</b>     | <p><b>To add a third party</b></p>  <p><b>To talk to one party by terminating the other</b></p>  <p><b>To leave a conference</b></p>    |
| <b>Useful Features</b>            |  |
| <b>Forwarding a call</b>          |  <p><b>All calls</b></p> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="extension no."/> <p><b>Busy</b></p> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="extension no."/> <p><b>No answer</b></p> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="extension no."/> <p><b>Busy / No answer</b></p> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="extension no."/> <p><b>To an outside line</b></p> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="line access no."/> <input type="text" value="phone no."/> <input type="text" value="#"/> <p><b>Follow Me</b></p> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="your extension no."/> <p><b>No Answer to an outside line</b></p> <input type="text" value="*"/> <input type="text" value="line access no."/> <input type="text" value="phone no."/> <input type="text" value="#"/> <p><b>Cancel</b></p> <input type="text" value="0"/> <p><b>Cancel Follow Me</b></p> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="your extension no."/> |
| <b>Picking up a call</b>          |  <p><b>CO Line</b></p> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="*"/> <p><b>Directed</b></p> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="extension no."/> <p><b>Group</b></p> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="0"/>  |
| <b>Call Waiting</b>               |  <p> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> Set<br/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="0"/> Cancel         </p> <p><b>To talk to the new party While hearing a tone</b></p>    |

# KX-T7500 Features List

| Desired Function            | Operation   |
|-----------------------------|---|
| <b>Useful Features</b>      |   |
| Paging                      | <p><b>To page</b></p> <p> ▶ <b>All groups &amp; external speakers</b> ▶  ▶ <br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span> / <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">*</span></p> <p><b>All external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span></p> <p><b>Particular external speakers</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no. (1 or 2)</span></p> <p><b>All groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">#</span></p> <p><b>Particular groups</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">paging group no. (01-16)</span></p> <p><b>To answer</b></p> <p> ▶ <b>Through an external speaker</b> ▶ <br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">external speaker no.</span></p> <p><b>Through a telephone speaker</b><br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span></p> <p><b>To deny</b></p> <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Set ▶ <br/> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> Cancel</p> |
| Do Not Disturb (DND)        | <p><b>To set</b>  ▶  FWD/DND ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b>  ▶  FWD/DND ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>  |
| Sending a Call Waiting tone | <p><i>While hearing a busy tone</i></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Wait for an answer. </p>  |
| Message Waiting             | <p><b>Sender</b></p> <p><b>To leave a notification</b><br/> <i>While hearing a busy tone</i><br/> MESSAGE  ▶ </p> <p><b>To cancel a notification</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">extension no.</span> ▶ </p>   |
|                             | <p><b>Receiver</b></p> <p><b>To call back</b><br/>  MESSAGE  </p> <p><b>To clear all notifications</b><br/>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">receiver's extension no.</span> ▶ </p>   |
| Setting Absent Message      | <p><b>To set</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">message no.</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">parameter (if required)</span> ▶ </p> <p><b>To cancel</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>   |
| Log-In/Log-Out              | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> For Log-In</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> For Log-Out ▶ </p>   |
| Locking your extension      | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (same code)</span> Lock</p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">lock code (000-999)</span> Unlock ▶ </p>   |
| Station Program Clear       | <p> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p>  |
| Timed Reminder              | <p><b>To set</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">hour (01-12)</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">minute (00-59)</span> ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> AM <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> PM ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> one time <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> daily ▶ </p> <p><b>To cancel</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</span> ▶ </p> <p><b>To stop the alarm</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">any key</span></p> <p><b>To confirm</b>  ▶ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> ▶ </p>  |

# KX-T7500 Station Programming

| To enter the programming mode  |   | To exit the programming mode   |   |         |   |          |              |  |            |
|--|---|--|---|---------|---|----------|--------------|--|------------|
| PROGRAM <input type="radio"/> ► <b>9</b> <b>9</b>  |   | PROGRAM <input type="radio"/>  |   |         |   |          |              |  |            |
| Operation  |   |  |   |         |   |          |              |  |            |
| Direct Station Selection   | <input type="checkbox"/> CO ► <b>1</b>                      | <b>extension no.</b>   | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| One-Touch Dialling   | <input type="checkbox"/> CO ► <b>2</b>                      | <b>desired no.</b>   | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| MESSAGE  | <input type="checkbox"/> CO ► <b>3</b>                      |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| FWD/DND  | <input type="checkbox"/> CO ► <b>4</b>                      |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| SAVE   | <input type="checkbox"/> CO ► <b>5</b>                      |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Account  | <input type="checkbox"/> CO ► <b>6</b>                      |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| CONF (Conference)  | <input type="checkbox"/> CO ► <b>7</b> <b>0</b>             |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Log-In/Log-Out   | <input type="checkbox"/> CO ► <b>7</b> <b>1</b>             |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Ringing Tone Selection for CO Buttons  | <input type="checkbox"/> CO ► <input type="checkbox"/> CO ► | <b>tone type (1-8)</b>   | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Preferred Line Assignment, Outgoing  | <b>1</b> ►  | <table border="0"> <tr> <td><b>1</b></td> <td>no line</td> <td rowspan="3">] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td>idle line</td> </tr> <tr> <td><b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN</td> <td>prime line</td> </tr> </table>    | <b>1</b>  | no line | ] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> | <b>2</b> | idle line    | <b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN | prime line |
| <b>1</b>   | no line   | ] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/>  |   |         |   |          |              |  |            |
| <b>2</b>   | idle line   |  |   |         |   |          |              |  |            |
| <b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN | prime line  |  |   |         |   |          |              |  |            |
| Preferred Line Assignment, Incoming  | <b>2</b> ►  | <table border="0"> <tr> <td><b>1</b></td> <td>no line</td> <td rowspan="3">] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td>ringing line</td> </tr> <tr> <td><b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN</td> <td>prime line</td> </tr> </table> | <b>1</b>  | no line | ] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> | <b>2</b> | ringing line | <b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN | prime line |
| <b>1</b>   | no line   | ] ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/>  |   |         |   |          |              |  |            |
| <b>2</b>   | ringing line  |  |   |         |   |          |              |  |            |
| <b>3</b> ► <input type="checkbox"/> CO / <input type="checkbox"/> INTERCOM / <input type="checkbox"/> DN | prime line  |  |   |         |   |          |              |  |            |
| Full One-Touch Dialling Assignment   | <b>3</b> ►  | <b>[1] off / [2] on</b>  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Intercom Alerting Assignment   | <b>4</b> ►  | <b>[1] ring-calling / [2] voice-calling</b>  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Call Waiting Tone Type Assignment  | <b>5</b> ►  | <b>[1] tone 1 / [2] tone 2</b>   | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Self-extension Number Confirmation   | <b>6</b>  |  |   |         |   |          |              |  |            |
| Handset/Headset Selection  | <b>9</b> ►  | <b>[1] handset / [2] headset</b>   | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |
| Station Programming Data Default Set   | <b>#</b>  |  | ► <b>AUTO DIAL/STORE</b> <input type="checkbox"/> |         |   |          |              |  |            |

## บันทึก

## บันทึก

เรียบเรียงโดย แผนกซิสเต็มส์ เอ็นจิเนียริง  
ฝ่าย เอ็นจิเนียริง

ส่วนงาน ศูนย์วิศวกรรมและบริการ พานาโซนิค  
บริษัท ชิว-เนชั่นแนล จำกัด