

A black and white photograph of a skyscraper, likely the Panasonic World Trade Center, viewed from a low angle looking up. The building's facade is a grid of windows. The word "Panasonic" is overlaid in large, bold, black letters across the center of the image. Other buildings are visible in the background, and the sky is a uniform grey.

**Panasonic**

# คำศัพท์ที่ควรรู้

COL = Central office Line หมายถึงสายนอกที่ต่อกับชุมสายโทรศัพท์

Extension หมายถึง สายภายในของตู้สาขา ปกติจะมีหมายเลขประจำเครื่อง

นั้นๆ เช่น Ext. 101

PABX=Private Automatic Branch Exchange หมายถึง ตัวตู้โทรศัพท์สาขา

Transfer หมายถึง การโอนสาย

Hold หมายถึง การพักสาย

Conference หมายถึง การประชุมทางโทรศัพท์ เช่น แบบ 3 สาย หรือ 5 สาย

Key Telephone หมายถึง เครื่องโทรศัพท์ที่ออกแบบมาให้ใช้กับตู้สาขา โดยมี

สัญญาณ Data เป็นตัวควบคุม

**Panasonic**

MOH = Music on Hold หมายถึง เสียงดนตรีเมื่อพักสายนอก

Paging หมายถึง การประกาศออกไปที่เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์หรือออกไปที่ลำโพงภายนอก

SMDR = Station Message Detail Record หมายถึง การแสดงรายงานการใช้งานของเครื่องโทรศัพท์ทั้งโทรออกหรือโทรเข้าออกทางเครื่องพิมพ์ ( Printer )

DISA = Direct Inward System Access หมายถึง การโทรเข้าแล้วสามารถกดหมายเลขภายในได้โดยตรง

Redial หมายถึง การโทรทวนซ้ำการโทรออกสายนอกครั้งล่าสุด

Call Forwarding หมายถึง การตั้งการโอนสายอัตโนมัติไปยังหมายเลขภายใน หรือหมายเลขภายนอกที่ต้องการ

DSS = Direct Station Selector หมายถึง ตัวเครื่องที่ใช้สำหรับการช่วยโอเปอเรอร์

เรเตอร์โอนสายโดยการกำหนดหมายเลขสายในไว้ที่ปุ่มของ DSS

และจะทำให้สามารถดูสถานะของสายในนั้นได้ว่าสายว่างหรือไม่

Door Phone หมายถึง โทรศัพท์พิเศษที่ใช้ติดไว้ที่ประตูเพื่อสนทนา

กับสายภายในตู้สาขา แต่จะไม่สามารถโทรออกภายนอกได้

Toll Restriction หมายถึง การ Lock การโทรออก

การติดตั้งตู้โทรศัพท์สาธารณะ

**KX-TA308/616BX**



**Panasonic**

## คุณสมบัติเฉพาะ

| รุ่น                                     | รายละเอียด  | KX-TA308     | KX-TA616     |
|--|---|--------------|--------------|
| KX-TA308BX / KX-TA616BX.                 | ตัวตู้พื้นฐาน   | 3CO / 8 EXT. | 6CO / 16 EXT |
| KX-TA30877<br>3CO / 8 Ext. card          | แผงวงจรขยาย 3 สายนอก<br>8 สายในแบบไฮบริด                        | สูงสุด. 1แผง | -            |
| KX-TA30874<br>8 SLT card                 | แผงวงจรขยายสายในโทรศัพท์<br>ธรรมดา 8 สายใน                      | สูงสุด. 1    |              |
| KX-TA30860<br>Door Phone and Opener Card | 1แผงสามารถควบคุมชุดโทรศัพท์<br>ติดประตู/ชุดเปิดประตูอย่างละ4ชุด | สูงสุด. 1    |              |
| KX-TA30891<br>OGM / FAX Detection Card   | OGM: 30 sec x 2<br>FAX tone Detector                            | สูงสุด. 1    |              |
| KX-TA30893<br>Caller ID Card             | 1แผงรองรับได้ 3 สายนอก  | สูงสุด. 1    | สูงสุด. 2    |
| KX-T30865                                | ชุดโทรศัพท์ติดประตู   | สูงสุด. 4    | สูงสุด. 4    |
| KX-T7090                                 | ชุดหูฟัง  |              |              |
| KX-A227                                  | สายเคเบิลเชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ภายนอก                            |              |              |

## คุณสมบัติเฉพาะ

| รายละเอียด                             | KX-TA308  | KX-TA616 |
|--|---|----------|
| ความสามารถสูงสุดของระบบ                | 6 สายนอก / 24 สายใน (16 Hybrid/8SLT)  |          |
| คู่สายภายในสนทนาพร้อมกันได้            | 4   |          |
| วิธีการโทรออก                          | สายนอก: Tone / Pulse (10 / 20 PPS)<br>สายใน: Tone/ Pulse (10 / 20 PPS)  |          |
| การแปลงสัญญาณโทร                       | เป็นแบบ Tone to Pulse หรือ Pulse to Tone  |          |
| การเชื่อมต่อ                           | สายนอก :Modular Jack (2-wire)<br>สายใน : Modular Jack (2-wire)<br>ชุดประกาศ : Mini Jack<br>แหล่งกำเนิดเสียงคนตรีจากภายนอก : Mini Jack<br>SMDR: RS232C (9 Pin D-Sub) |          |
| SMDR                                   | ข้อมูลที่บันทึกได้: วัน เวลา หมายเลขภายใน ภายนอก ฯลฯ  |          |
| Polarity Reverse Detection             | Yes   |          |
| จำนวนพอร์ตของระบบฝากข้อความอัตโนมัติ   | 2   | 4        |
| ชุดรับสัญญาณแบบ DTMF                   | 2   | 4        |
| ชุดกำเนิดสัญญาณแบบ DTMF                | 1   |          |
| การโอนสายนอกไปยังสายนอกอื่นได้พร้อมกัน | 2   |          |
| Power Failure Transfer Port            | 1   | 2        |
| เชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ภายนอกได้โดยตรง   | Yes   |          |
| แหล่งจ่ายไฟ                            | AC 115 - 240V   |          |

## ตารางแสดงความสามารถของระบบ

| Features                        | KX-TA308/616 |
|---------------------------------|--------------|
| Absent Message                  | Yes          |
| Account Code                    | Yes          |
| Account Code Verified           | Yes          |
| ARS (Automatic Route Selection) | Coming soon  |
| Busy Station Signaling          | Yes          |
| Call Forward (Busy / No Answer) | Yes          |
| Call Forward (To Outside)       | Yes          |
| Call Forward (Follow Me)        | Yes          |
| Call Pickup Deny                | Yes          |
| Call Pickup TAM                 | Yes          |
| Call Waiting                    | Yes          |
| Call Waiting Tone Selection     | Yes          |
| Call Waiting Tone Deny          | Yes          |
| Conference Party                | 5            |
| Call Transfer - to CO           | Yes          |
| Call Hunting                    | Yes          |
| Carrier Code Assignment         | Yes          |
| CO Duration Time Limit          | Yes          |
| CO to CO Duration Time Limit    | Yes          |



## ตารางแสดงความสามารถของระบบ

| Features                             | KX-TA308/616 |
|--------------------------------------|--------------|
| CPC Detection                        | Yes          |
| Caller ID-FSK/DTMF Detection         | Yes          |
| - Number or Name Display             | Yes          |
| - Call Log                           | Yes          |
| DISA                                 | Yes          |
| DISA with Message                    | Yes          |
| Pay Tone Detection                   | Yes          |
| Room Monitor (PITS or Door Phone)    | Yes          |
| System Speed Dialing Boundary Class  | Yes          |
| Station Lock                         | Yes          |
| Station Lock Boundary Class          | Yes          |
| Saved Number Re-Dial                 | Yes          |
| SMDR                                 | Yes          |
| Several Language LCD Display         | Yes          |
| Secret Dialing                       | Yes          |
| Temporarily Mode Change (Lunch Mode) | Yes          |
| Timer Reminder (Wake up Ring)        | Yes          |
| UCD with Message                     | Yes          |
| Voice Mail Integration (DTMF)        | Yes          |

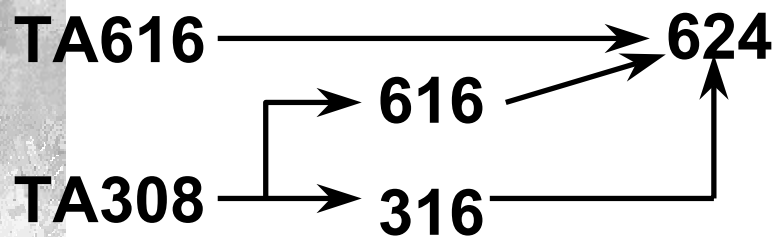
# System Capacity (Max.)

| ITEM                    | KX-TA308            | KX-TA616 |
|-------------------------|---------------------|----------|
| Operator                | 1                   |          |
| System Speed Dialing    | 100                 |          |
| Personal Speed Dialing  | 10 / Extension      |          |
| One-Touch Dialing       | Max. 12 / Extension |          |
| Extension Group         | 8                   |          |
| UCD Group               | 1                   |          |
| Toll Restriction Levels | 5                   |          |
| Account Codes           | 24                  |          |
| Call Park               | 10                  |          |
| Call Log (Caller ID)    | 20                  |          |
| Absent Message          | 6                   |          |
| Message Waiting         | 8 / Extension       |          |
| Emergency Codes         | 5                   |          |
| External Music Source   | 1                   |          |
| External Pager          | 1                   |          |
| Door-phone              | 4                   |          |
| Door Openers            | 4                   |          |
| OGM                     | 30 sec x 2          |          |
| DSS Console             | 2                   |          |

# (KX-TA308/KX-TA616)

**NEW**

- การกระจายสายเพิ่มเติม



การใช้งานพื้นฐาน

**DISA, SMDR, Battery I/F, Voice Mail Integration, UCD, 5-party Conference, Call Transfer to CO, Forward to CO**

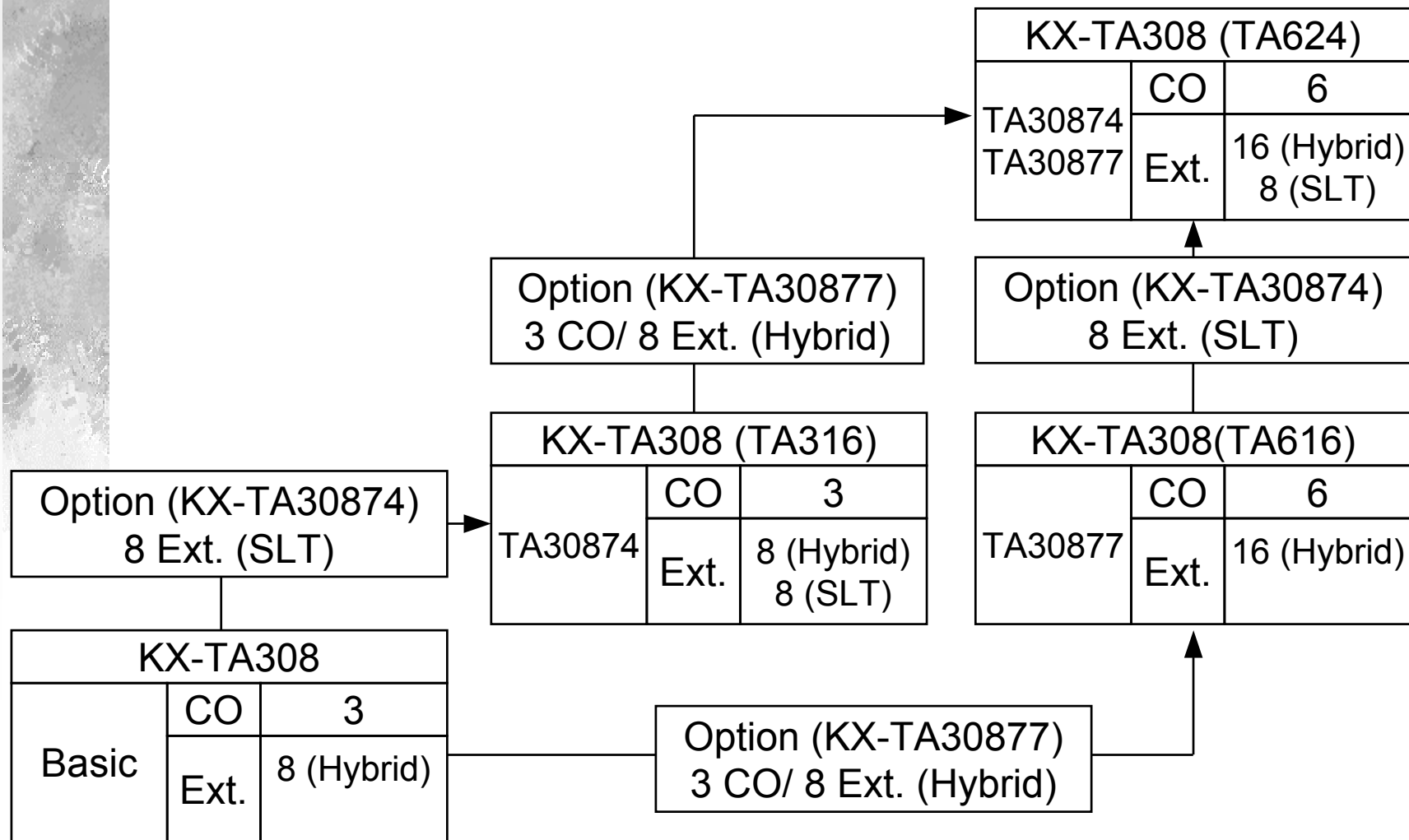
การใช้งานเพิ่มเติม

**Adapter for 4 Each of Door phone & Opener, UCD with 30-sec. OGM, Fax Tone Detection, Caller ID**

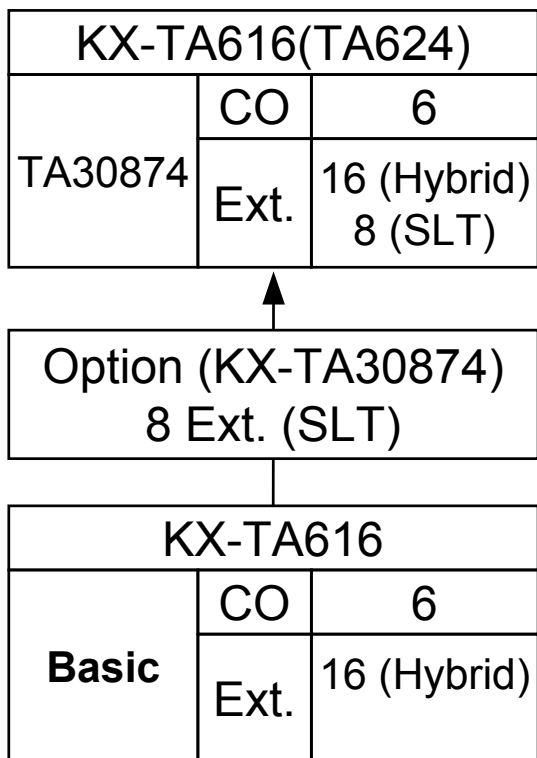


**Panasonic**

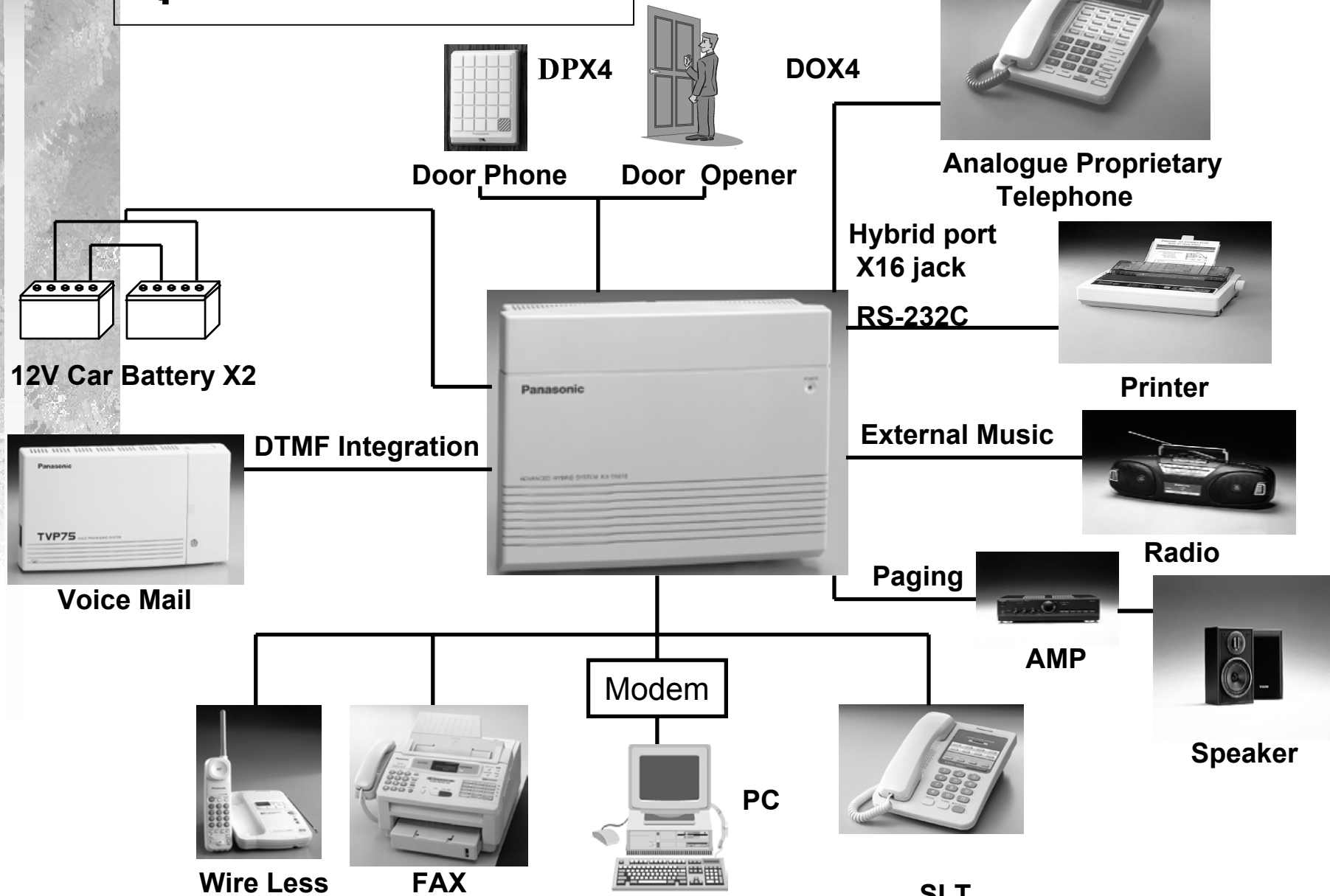
# การขยายระบบของ KX-TA308



## การขยายระบบของKX-TA616



# อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ



**Panasonic**



# KEY TELEPHONE

ที่สามารถใช้ได้ในระบบ

# เครื่องโทรศัพท์ที่ใช้ในระบบ

## Analogue System Telephone Line-up

**T7130**

1-Line Large LCD  
12 CO Keys  
12 PF Keys  
SP-Phone



Replace

**T7330**

1-Line LCD  
12 CO Keys  
SP-Phone



**T7030**

1-Line LCD  
12 CO Keys  
4 PF Keys  
SP-Phone



Replace

**T7320**

12 CO Keys  
SP-Phone



**T7020**

12 CO Keys  
4 PF Keys  
SP-Phone



Replace

**T7350**

12 CO Keys  
Monitor



**T7050**

12 CO Keys  
4 PF Keys  
Monitor





# เครื่องโทรศัพท์ที่ใช้ในระบบ

## Analogue System Telephone Line-up

**T7330**

1-Line LCD  
12 CO Key  
SP-Phone



Replace



**T7730**

1-Line LCD  
12 CO  
Keys  
SP-Phone

**T7320**

12 CO Keys  
SP-Phone



Replace



**T7720**

12 CO  
Keys  
SP-Phone

**T7350**

12 CO Keys  
Monitor



Replace



**T7750**

12 CO  
Keys  
Monitor

# KX-T7330X



**Panasonic**

# KX-T7330X



**Panasonic**

# KX-T7320X



**Panasonic**

# KX-T7350X



**Panasonic**

# KX-T7030X



**Panasonic**

# KX-T7020X



**Panasonic**

# KX-T7050X



**Panasonic**



# KX-T7055X



**Panasonic**

# KX-T7040X ( DSS Console )



↑  
DSS Console

**Panasonic**

# KX-T7340X ( DSS Console )



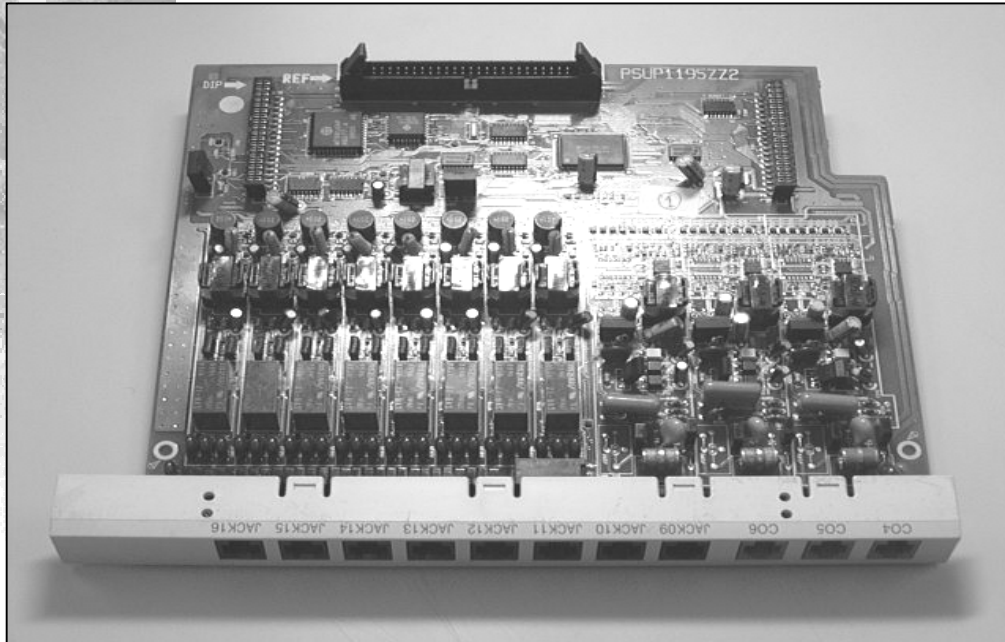
↑  
**DSS Console    Panasonic**

## วงจรสายภายใน

### พอร์ตของวงจรสายภายในแบ่งได้ดังนี้

1. พอร์ตสายภายในแบบอนาล็อกทั่วไปที่ใช้ 2 ขั้วสัญญาณ คือ ขั้ว T,R ระบบโทรศัพท์ที่สามารถต่อใช้งานได้ เช่น Slt, Clt, Fax, Tam ฯลฯ
2. พอร์ตสายภายในแบบไฮบริด(Hybrid) ที่ใช้ 4 ขั้วสัญญาณ คือ ขั้ว H T R L ระบบโทรศัพท์ที่สามารถต่อใช้งานได้ เช่น Slt, Clt, Fax, Tam, Key Analog

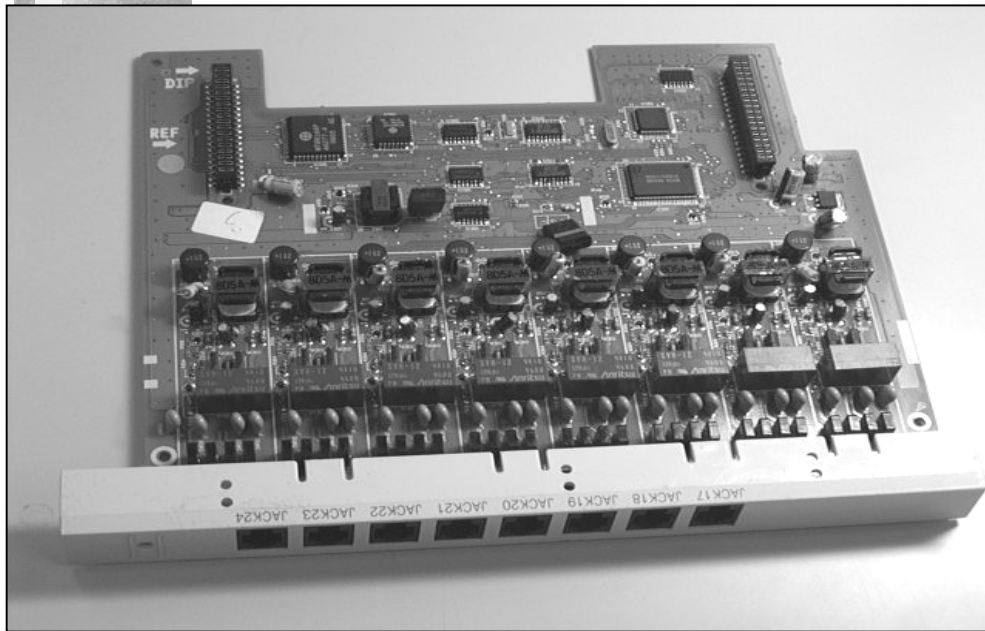
# Options



## KX-TA30877(3CO/8EXT Card)

แผงวงจรขยายสายนอกและสายใน  
ประกอบด้วย วงจรขยาย 3 สายนอก  
8 สายในแบบไฮบริด(8 Hybrid)

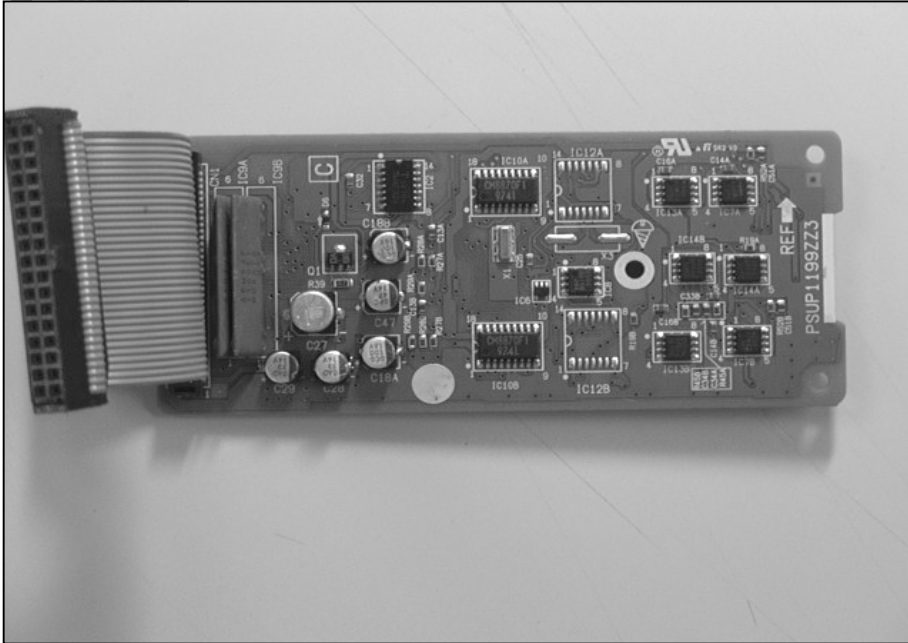
# Options



**KX-TA30874BX(8EXT Expansion Card)**

แผงวงจรขยายสายในประกอบด้วย  
วงจรขยาย 8 สายในแบบอนาล็อก  
(8 SLT)

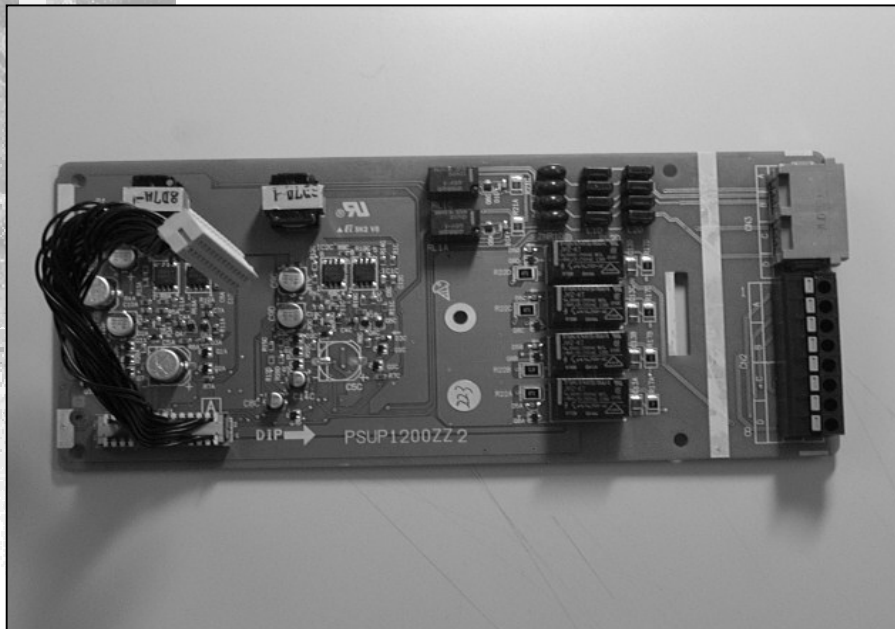
# Options



## KX=TA30891(OGM/FAX Detection Card)

แผงวงจรระบบตอบรับอัตโนมัติและ  
ตรวจเช็คสัญญาณFAX (CNG)  
ประกอบด้วย OGM 2 OGM เวลาใน  
การบันทึกข้อความOGM ละ 30  
วินาที และมีหน้าที่ตรวจเช็คสัญญาณ  
FAX

# Options



## KX-TA30860(Doorphone/Door Opener Card)

แผงควบคุมโทรศัพท์ติดประตู/เปิดปิด  
ประตูอัตโนมัติประกอบด้วย ชุดโทรศัพท์  
ติดประตู 4 ชุดและชุดเปิดปิดประตู  
อัตโนมัติ 4 ชุด



# Options

## KX-TA30893(Caller ID Card)

เป็นการ์ดที่ต้องใช้ร่วมกับระบบชุมสาย เพื่อใช้ในการดูหมายเลข  
ของผู้โทรเข้าบนเครื่องโทรศัพท์ที่ติดตั้งก่อนการรับสาย 1 Card รองรับได้  
3 สายนอก

# Options



## KX-A227( Backup Batteries Cable)

สายเคเบิลสำหรับต่อแบตเตอรี่สำรอง  
ภายนอก

# Options



## KX-T7090 (Hand set)

ชุดหูฟังโทรศัพท์สำหรับเครื่องโทรศัพท์คีย์

เฉพาะรุ่น KX-T7030X , KX-T7330X

# Options



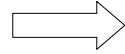
**KX-T30865**

โทรศัพท์สำหรับติดประตูห้องคู่กับการ์ด

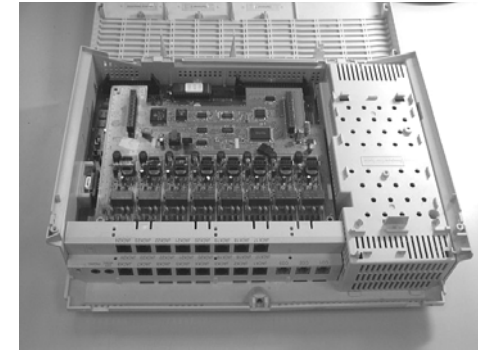
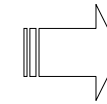
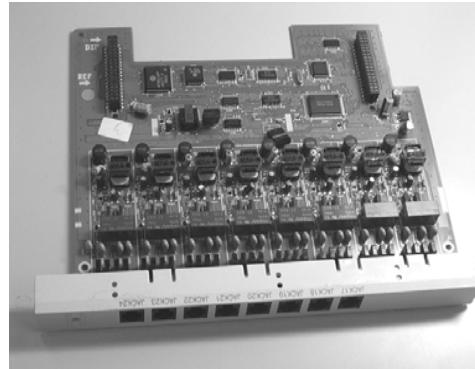
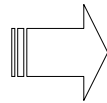
**KX-TA30860 (Doorphone/DoorOpener Card)**

## การขยายการ์ด OPTIONS

**KX-TA308**



**KX-TA316**



พื้นฐาน 3 สายนอก 8 สายใน

KX-TA30874( 8 SLT)

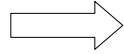
สายนอก 3 สาย

สายภายใน 16 สาย: 8 Hybrid/

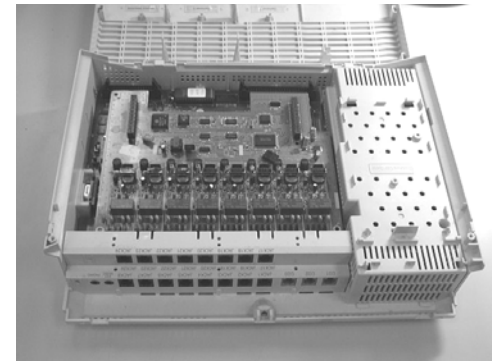
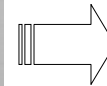
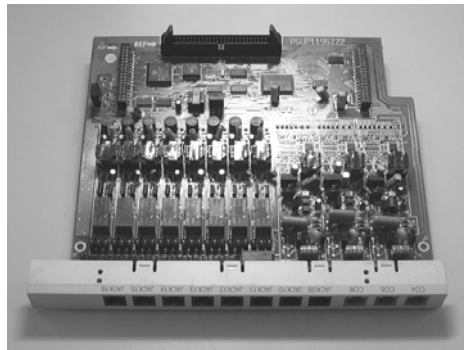
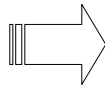
8SLT

## การขยายการ์ด OPTIONS

**KX-TA308**



**KX-TA616**



พื้นฐาน 3 สายนอก 8 สายใน

KX-TA30877( 3 Co/8Hybrid)

สายนอก 6 สาย

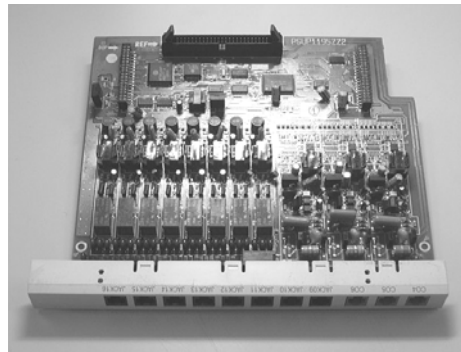
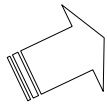
สายภายใน 16 สาย: 16 Hybrid/

# การขยายการ์ด OPTIONS

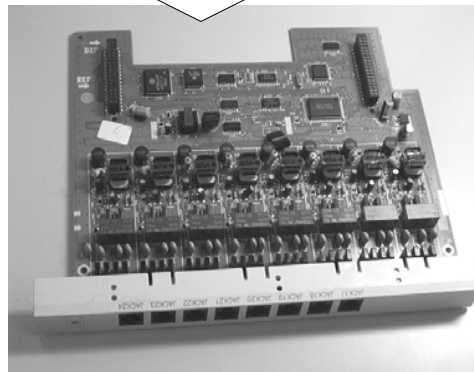
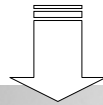
**KX-TA308**



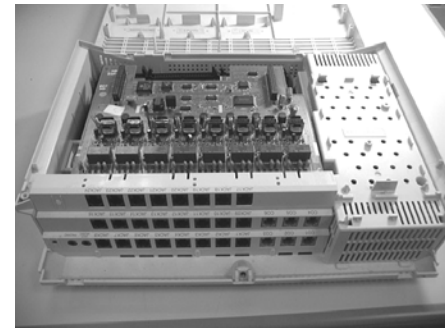
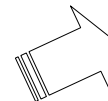
**KX-TA624**



**KX-TA30877( 3 Co/8Hybrid)**



**KX-TA30874( 8 SLT)**



สายนอก 6 สาย  
สายภายใน 24 สาย:  
**16 Hybrid/8 SLT**

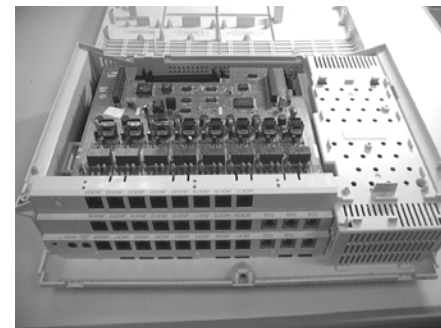
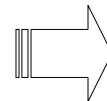
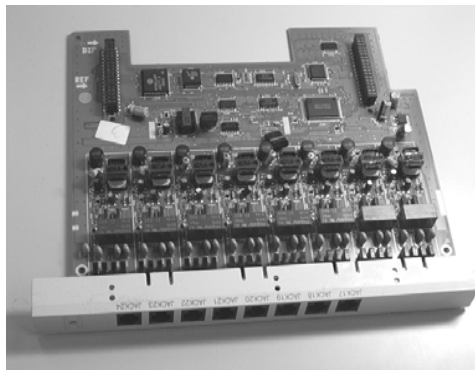
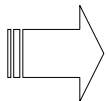
พื้นฐาน 3 สายนอก 8 สายใน

## การขยายการ์ด OPTIONS

**KX-TA616**



**KX-TA624**



พื้นฐาน 6 สายนอก 16 สายใน

KX-TA30874( 8 SLT)

สายนอก 6 สาย

สายภายใน 24 สาย:

16 Hybrid/8 SLT



## ก่อนการติดตั้ง

โปรดอ่านเพื่อทำความเข้าใจก่อนการติดตั้งและต่อระบบ

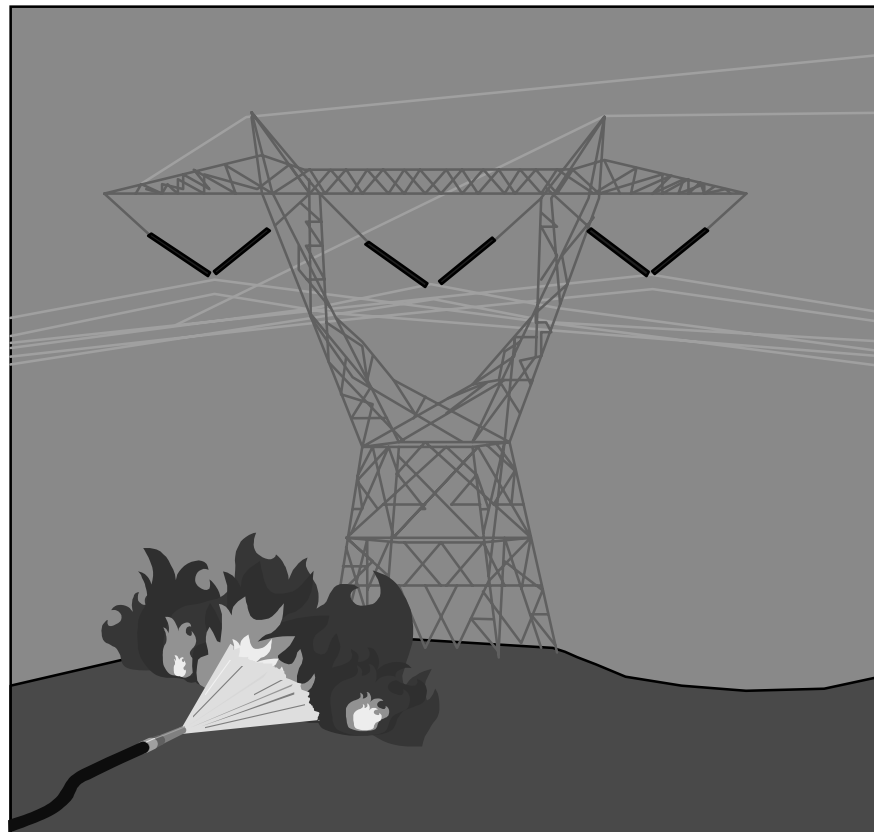
### การติดตั้งระบบป้องกัน

เมื่อมีการติดตั้งสายโทรศัพท์ ข้อควรระวังเบื้องต้นเพื่อลดอันตรายอันเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร และอันตรายที่จะเกิดขึ้นต่อบุคคล ดังนี้

1. ห้ามติดตั้งหรือเดินสายโทรศัพท์ขณะฝนตกหรือฝนฟ้าคะนอง
2. ห้ามติดตั้งสายต่อโทรศัพท์ในตำแหน่งที่ชื้นแฉะ เพราะสายต่อโทรศัพท์ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับติดตั้งในพื้นที่ชื้นแฉะ

3. ห้ามแตะหรือสัมผัสส่วนที่เป็นตัวนำของสายโทรศัพท์หรือจุดต่อ เมื่อมีการถอดสายออกจากระบบ

4. ควรคำนึงถึงข้อควรระวัง เมื่อทำการติดตั้งหรือแก้ไขสายโทรศัพท์



## ข้อควรระวังสำหรับการติดตั้ง

ตัวตู้โทรศัพท์สาขา รุ่นนี้ได้ออกแบบมาสำหรับติดตั้งบนฝาผนังเท่านั้น ส่วนสถานที่ใช้สำหรับการติดตั้งมีข้อกำหนดดังนี้ ( สถานที่ติดตั้งจะต้องไม่ทำให้มีผลกระทบต่อระบบในการทำงาน สัญญาณรบกวนหรือทำงานไม่ถูกต้อง )

1. ห้ามติดตั้งในที่ๆ มีแสงแดดส่องตรงลงมาบนเครื่อง หรือในสถานที่ร้อนอบอ้าว ในห้องที่เย็นจัดหรือแหล่งที่มีความชื้น

( อุณหภูมิระหว่าง 0 C – 40 C / 32 F – 104 F )

2. ห้ามวางในที่ๆ มีกรดซัลฟูริก ซึ่งจะก่อให้เกิดความร้อนยกตัวอย่างเช่น เป็นอันตรายต่อชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือคอนแทค

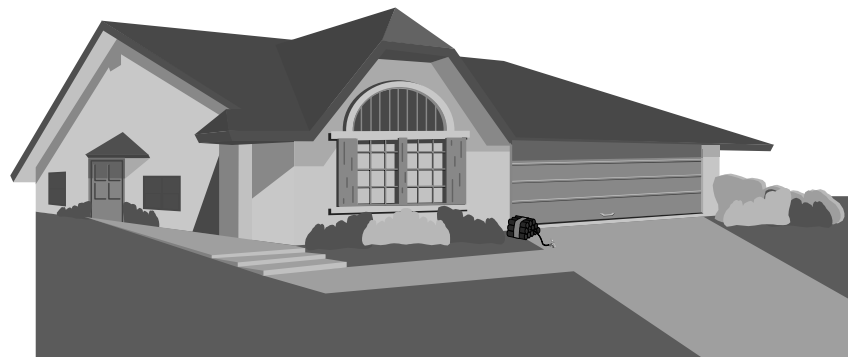
3. ห้ามติดตั้งในสถานที่ที่ไม่มั่นคง มีการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง
4. ห้ามติดตั้งในสถานที่ที่มีฝุ่นละอองในอากาศมาก หรือในที่ซึ่งมีไอน้ำ, ไขมัน ที่ทำให้คอนแทคเสื่อม
5. ห้ามติดตั้งใกล้เครื่องกำเนิดความถี่สูง เช่น มอเตอร์จักรเย็บผ้า หรือเครื่องเชื่อม
6. ห้ามติดตั้งบนหรือใกล้เครื่องคอมพิวเตอร์ เทลเลกซ์ หรืออุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน หรือเตาอบไมโครเวฟ หรือแอร์คอนดิชัน (เครื่องไม่ควรติดตั้งอยู่ในห้องที่มีอุปกรณ์มากเกินไป)
7. ควรติดตั้งให้ห่างจากวิทยุและเครื่องรับโทรทัศน์ไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร ( 6 ฟุต ) รวมทั้งโทรศัพท์แบบคีย์ด้วย

8. ควรติดตั้งในที่โล่งๆ พอสวมควร ( เพื่อเหตุผลทางด้านการบำรุงรักษา และโดยเฉพาะการระบายอากาศเพื่อให้เกิดความเย็นด้านข้างของตัวเครื่อง )

## ข้อควรระวังสำหรับการเดินสาย

เมื่อมีการเดินสายให้ทำการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ไม่ควรเดินสายโทรศัพท์ขนานกับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับของคอมพิวเตอร์ เทล  
เลกซ์ เป็นต้น ถ้าหากจำเป็นต้องเดินสายใกล้กับสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น จะต้องใช้  
สายเคเบิลที่มีโลหะหรือชีลด์หุ้มสายเคเบิล และนำชีลด์นั้นต่อลงกราวด์ดิน



**Panasonic**

2. ถ้ามีการเดินสายบนพื้น ควรมีการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันสายเพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายและควรหลีกเลี่ยงการเดินสายใต้พรม

3. ควรหลีกเลี่ยงการใช้แหล่งจ่ายไฟร่วมกับคอมพิวเตอร์ เทลเลกซ์ และอุปกรณ์สำนักงานอื่นๆ หรืออีกในหนึ่งระบบการทำงานของตู้โทรศัพท์สาขา จะถูกขัดจังหวะโดยจะเกิดการเหนี่ยวนำสัญญาณรบกวนจากอุปกรณ์อื่นๆ

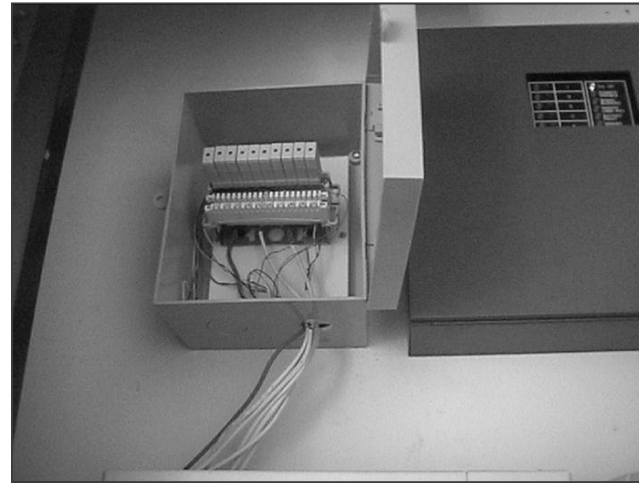
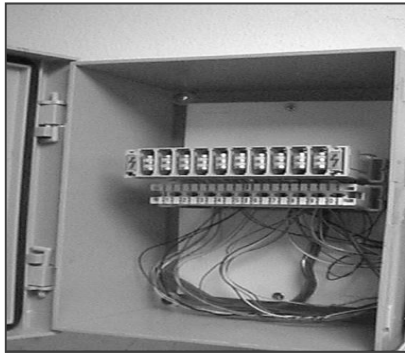
4. โปรดใช้สายชนิด 1 คู่สาย สำหรับอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องโทรศัพท์ เช่น เครื่องโทรศัพท์ธรรมดา, ขั้วต่อข้อมูล, เครื่องตอบรับ, คอมพิวเตอร์, ระบบตอบรับ( Voice Processing System ) เป็นต้น ยกเว้นเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ (KX-T7330)

5.สายไฟ AC ต้องถอดออกจากตัวเครื่องในระหว่างการเดินสาย และควรเสียบสายไฟ AC เข้ากับปลั๊กเมื่อเดินสายภายในเสร็จแล้ว

6.ถ้าเครื่องโทรศัพท์ไม่สามารถใช้งานได้ ให้ถอดสายโทรศัพท์ออกจากตัวเครื่อง และเสียบเข้าเครื่องโทรศัพท์ใหม่ หรือปิด สวิตช์ไฟ AC ของระบบและเปิดสวิตช์ไฟ AC ใหม่อีกครั้ง

7.ปลั๊กเสียบไฟ AC ของตู้โทรศัพท์สาขาเป็นแบบปลั๊ก 3 ขา สำหรับต่อกราวด์เพื่อเป็นการป้องกัน ถ้าไม่สามารถเสียบปลั๊กได้กรุณาติดต่อช่างไฟฟ้า เพื่อทำการเปลี่ยนตลับเสียบใหม่ และไม่ควรหลีกเลี่ยงการต่อสายกราวด์สำหรับปลั๊กชนิด 3 ขา

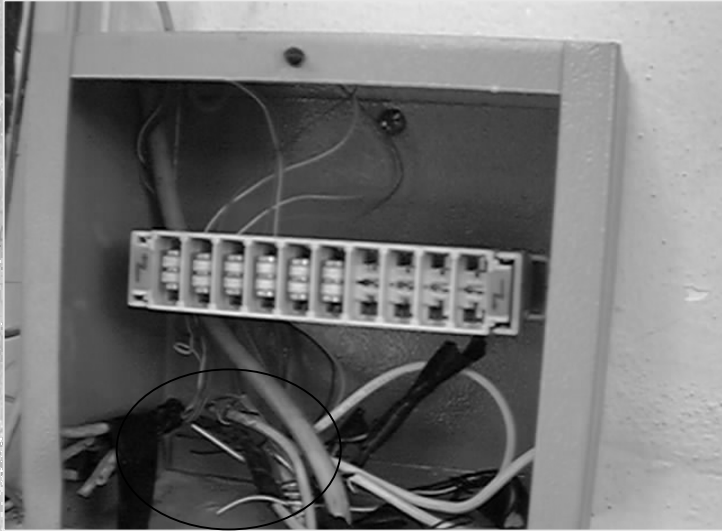
## 8. ควรติดตั้งอุปกรณ์กันฟ้าผ่าให้กับสายนอกด้วย



ตัวอย่างการติดตั้งตัวกันฟ้า



# รูปแสดงการติดตั้งที่ไม่ถูกต้อง



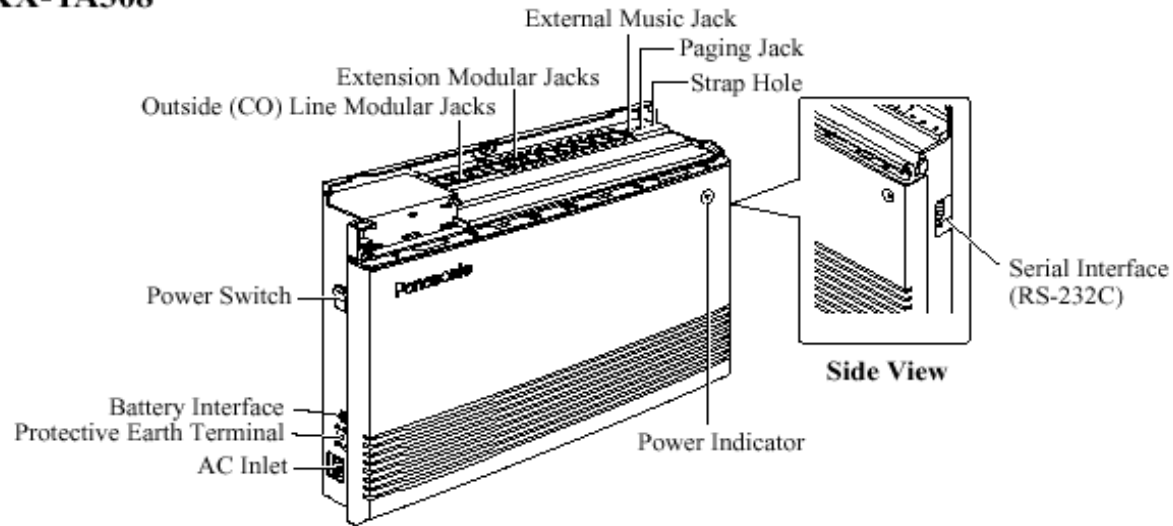
## อุปกรณ์ที่นำมา

### อุปกรณ์ที่มีในกล่องและเช็คอุปกรณ์ที่นำมา

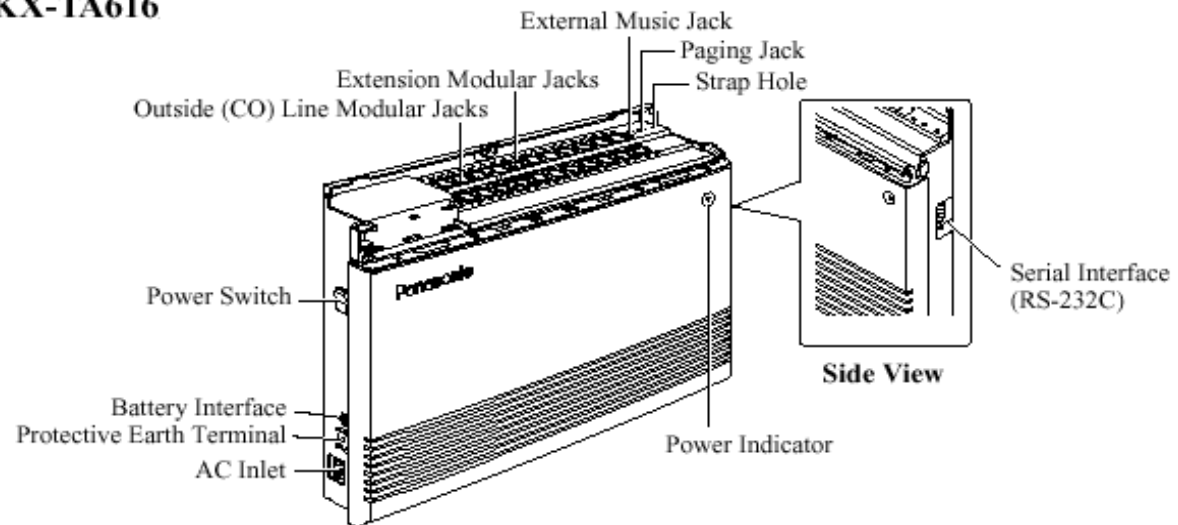
|  |   |
|--|---|
| ตู้โทรศัพท์สาขา ( Main Unit )                      | 1 |
| สายไฟกระแสสลับ ( AC Cord )                         | 1 |
| สกรูยึดผนัง ( Screws Wall Mounting )               | 3 |
| พุกเหล็ก ( Washers )                               | 3 |
| Jack ต่อชุดการประกาศ ( Pager Connector )           | 1 |
| Jack ต่อเสียงเพลงภายนอก ( Music Source Connector ) | 1 |
| หัวต่อแปลงปลั๊กไฟ ( Plug Adapter )                 | 1 |
| เข็มขัดรัดสาย ( Velcro Strap )                     | 1 |
| ตะปูยึด ( Rivet )                                  | 1 |

# ชื่อและตำแหน่ง

## ■ KX-TA308



## ■ KX-TA616



## การติดตั้งบนผนัง

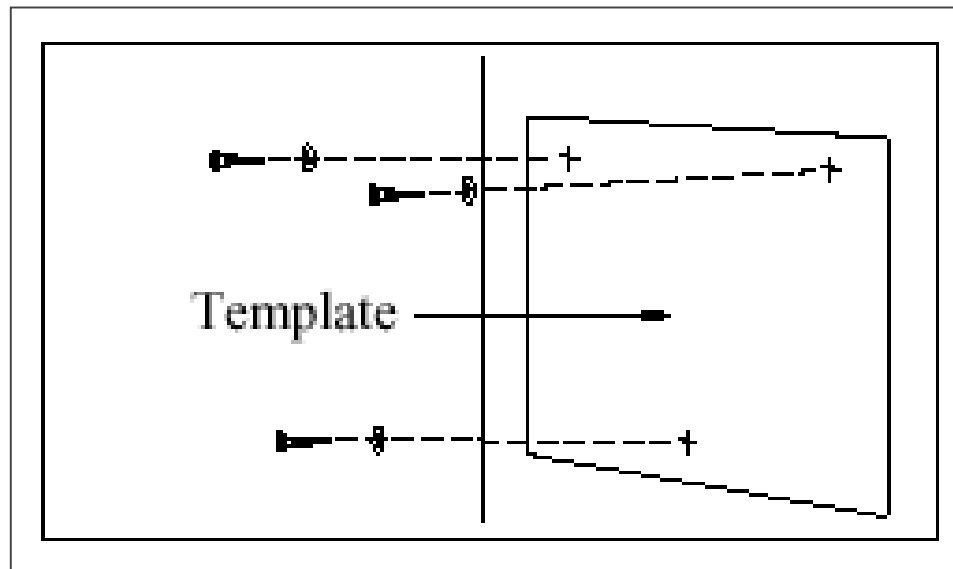
ตัวตู้โทรศัพท์สาขาได้ออกแบบเพื่อติดตั้งบนผนังเท่านั้น ซึ่งน้ำหนักของตัวตู้โทรศัพท์สาขานั้นสามารถยึดติดกับผนังได้เป็นอย่างดีโดยใช้สกรูยึดกับผนังเพียงเท่านั้น

### การติดตั้งบนผนังไม้

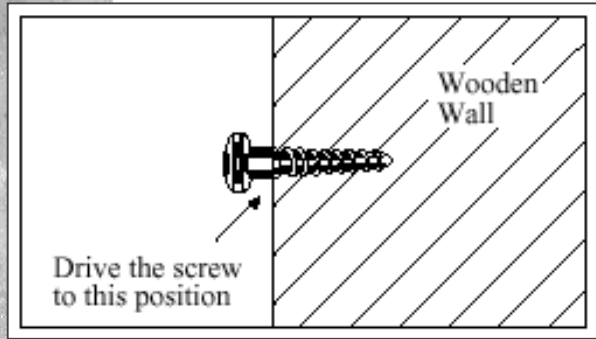
1. วางแผ่น Template บนผนังและ  
ทำเครื่องหมายตามตำแหน่งสกรู

### การติดตั้งบนผนังคอนกรีต

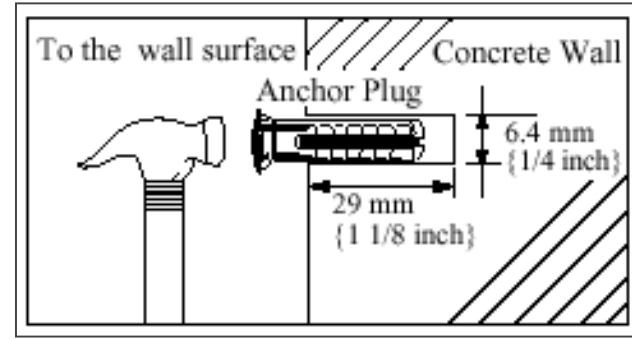
1. วางแผ่น template บนผนังทำ  
เครื่องหมายตามตำแหน่งสกรู



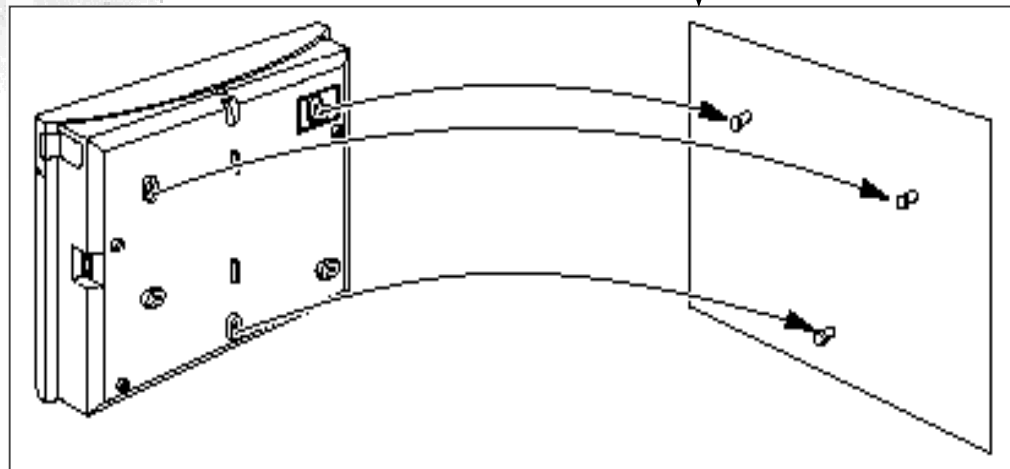
## 2.ขันสกรูเกลียวเข้ากับผนัง



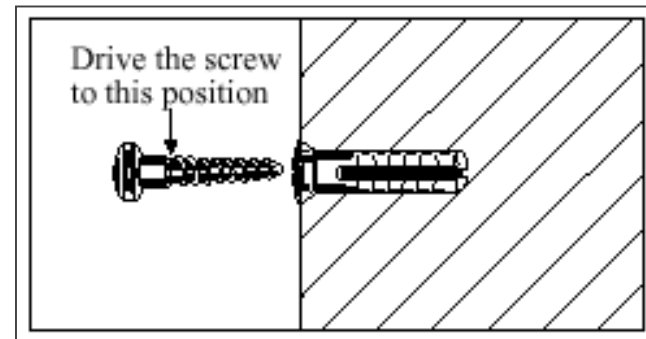
## 2.เจาะรูและตอกพุกยางเข้าไป



## 3.แขวนเครื่องเข้ากับหัวสกรู



## 3.ขันสกรูเข้าไปในพุกยาง

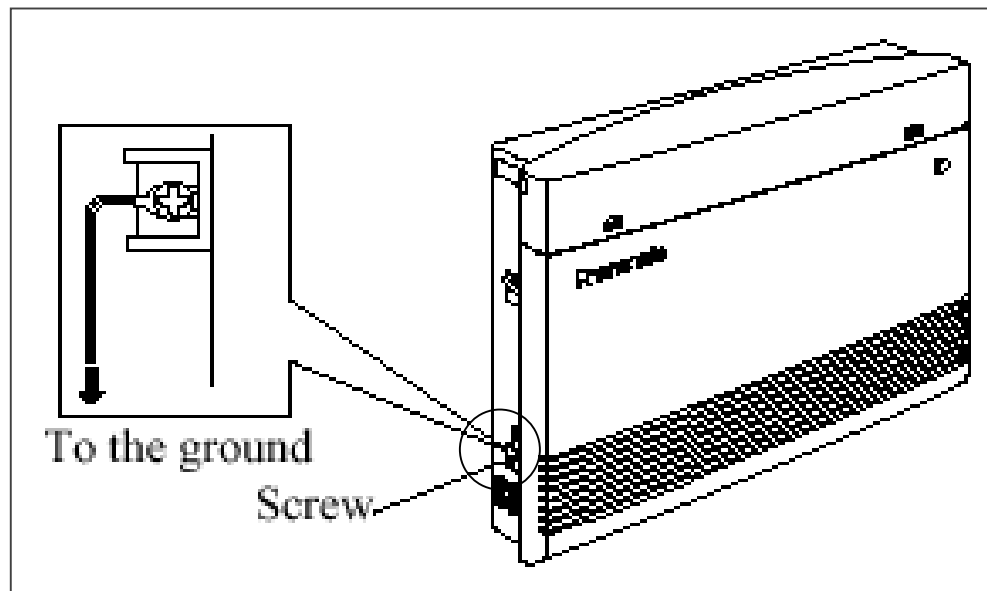


## 4.แขวนเครื่องเข้ากับหัวสกรู

## การต่อกราวด์ของระบบ

### การต่อกราวด์ของตัวตู้โทรศัพท์สาขาเข้ากับสายกราวด์

1. คลายสกรูออก
2. ต่อสายกราวด์เข้ากับตัวตู้โทรศัพท์สาขา
3. ชันสกรูให้แน่น
4. ให้ทำการต่อสายกราวด์ไปยังจุดต่อกราวด์ดิน

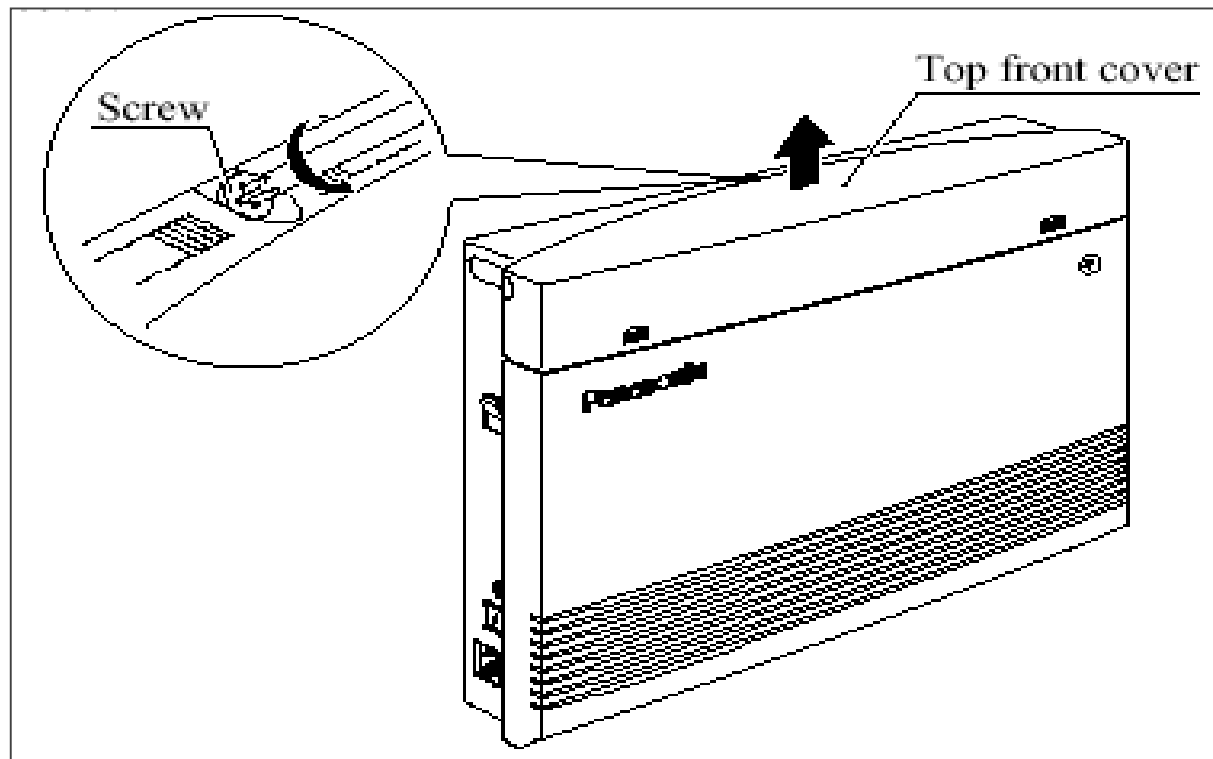


## การเปิดฝาครอบตู้โทรศัพท์สาขา

1. คลายสกรูออก

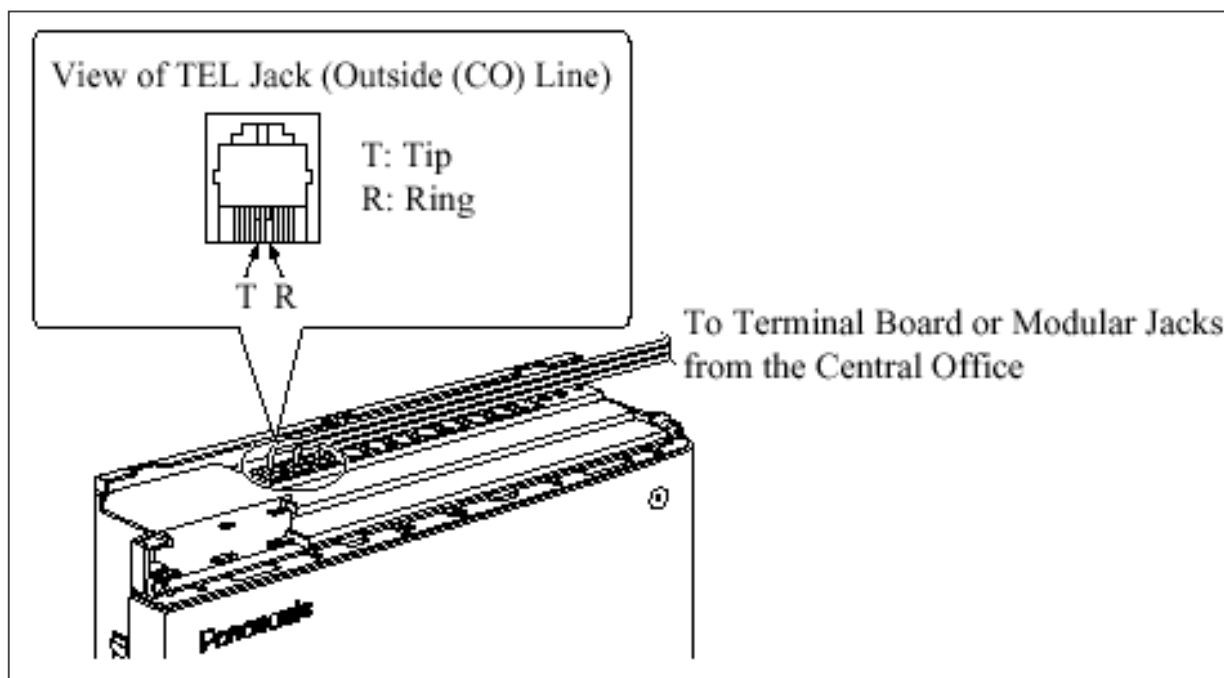
2. ดึงฝาครอบตู้โทรศัพท์สาขาออก

☆ สกรูไม่สามารถถอดออกจากฝาครอบได้



## การต่อสายนอก ( Outside "CO" Line Connection )

1. นำสายโทรศัพท์แบบ 1 คู่สายใส่ Jack Modular ย้ำสาย แล้วจึงนำไปต่อเข้ากับตู้โทรศัพท์สาขา (สายนอกที่ 1 ถึง 3)
2. นำสายโทรศัพท์ไปเข้ากับตู้กระจายสายเพื่อต่อกับสายนอก หรือต่อกับสายนอกโดยตรง





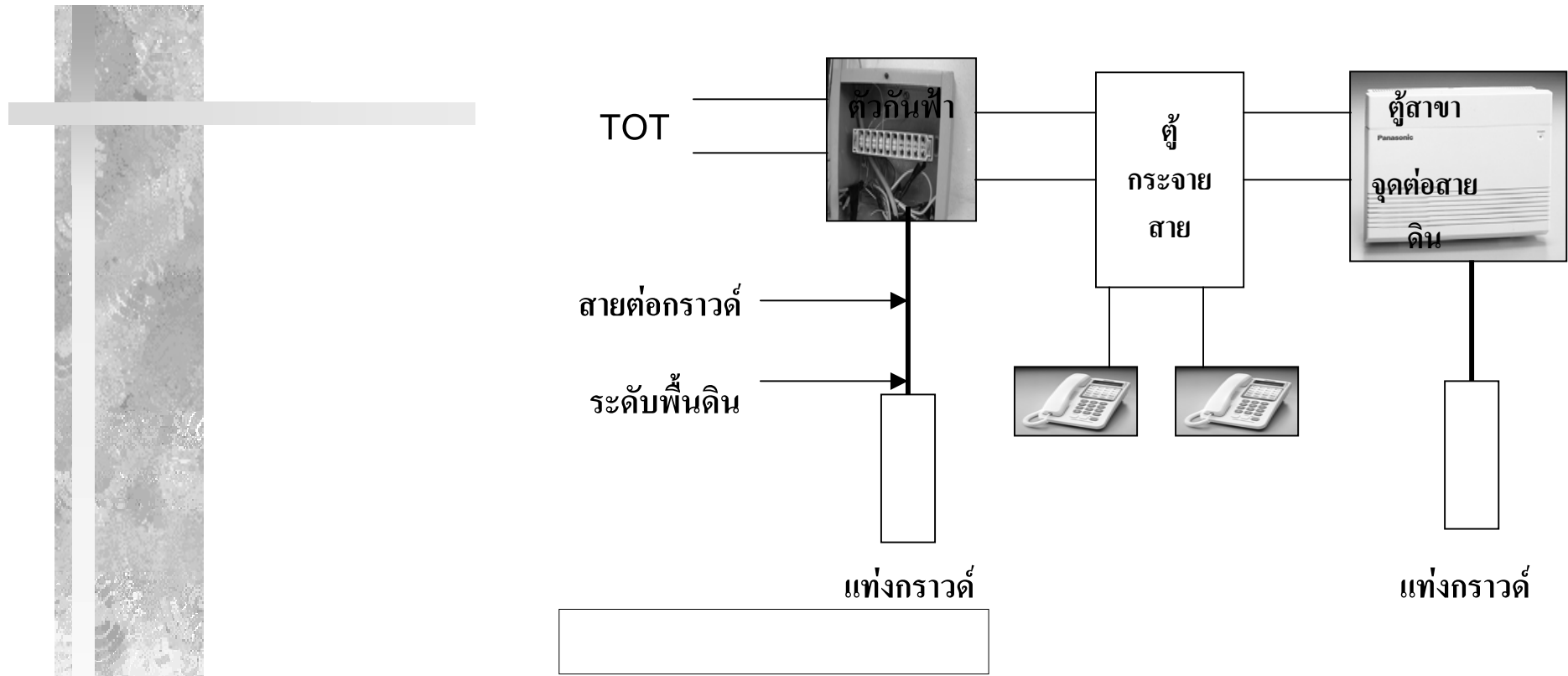
## การติดตั้งตัวกันฟ้าผ่า

ตัวกันฟ้าสำหรับเครื่องโทรศัพท์จะถูกติดตั้งภายนอกอาคาร เพื่อป้องกันอันตรายเนื่องจากไฟกระชากอันเกิดจากฟ้าผ่าที่เข้ามาทางสายโทรศัพท์ และอันตรายจากไฟกระชาก อีกสาเหตุหนึ่งอาจเกิดจากสายไฟฟ้ากระแสสลับแตะกับสายโทรศัพท์ อย่างไรก็ตามปัญหาซึ่งเกิดจากฟ้าผ่าก็ได้เพิ่มขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาของอุปกรณ์การสื่อสาร ด้วยเหตุนี้ในหลายๆ ประเทศจึงออกระเบียบที่จะต้องติดตั้งตัวกันฟ้าผ่าเพื่อป้องกันเครื่องโทรศัพท์ เพราะว่าในสภาพของการเกิดฟ้าผ่านั้นเมฆที่มีประจุไฟฟ้าจะอยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 1.5 กม. และมีความต่างศักย์ประมาณ 200,000 โวลต์ ส่วนสายไฟ

กระแสสลับหรือสายองค์การโทรศัพท์และอื่นๆ จะอยู่สูงจากพื้นดินประมาณ 10 เมตร ( 33 ฟุต ) ถ้าเกิดฟ้าผ่าลงพื้นดินจะทำให้เกิดมีการเหนี่ยวนำในสายดังกล่าว อันเป็นเหตุให้อุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับสายดังกล่าวเสียหายได้ ตัวกันฟ้า นั้นมีอยู่มากมายหลายชนิดซึ่งสามารถหาซื้อได้ตามท้องตลาด แต่สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือการต่อสายดิน ( สายกราวด์ ) ตู้โทรศัพท์สาขาทุกตู้ จำเป็นจะต้องติดตั้งตัวกันฟ้า และต้องต่อสายดินด้วยมิฉะนั้นการต่อตัวกันฟ้าจะไร้ประโยชน์



**Panasonic**



**1. ชนิดของแท่งกราวด์...แท่งเหล็ก**

**2. ความลึกของแท่งกราวด์ใต้ดิน...ไม่ต่ำกว่า 50 ซม.**

**3. ขนาดของสายกราวด์.....ความหนาไม่ควรต่ำกว่า 16 AWG.**

## การต่อสายภายใน ( Extension Connection )

Jacks สายภายในที่ 01 ถึง 08 สำหรับตู้ KX-TA308 และ Jacks สายภายในที่ 01 ถึง 16 สำหรับ KX-TA616 สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์ทุกชนิด

### ขนาดสายโทรศัพท์

ขนาดใหญ่สุดของสายโทรศัพท์ภายใน( สายคู่ )ที่ใช้ต่อกับระบบและสายต่างๆ ดังต่อไปนี้

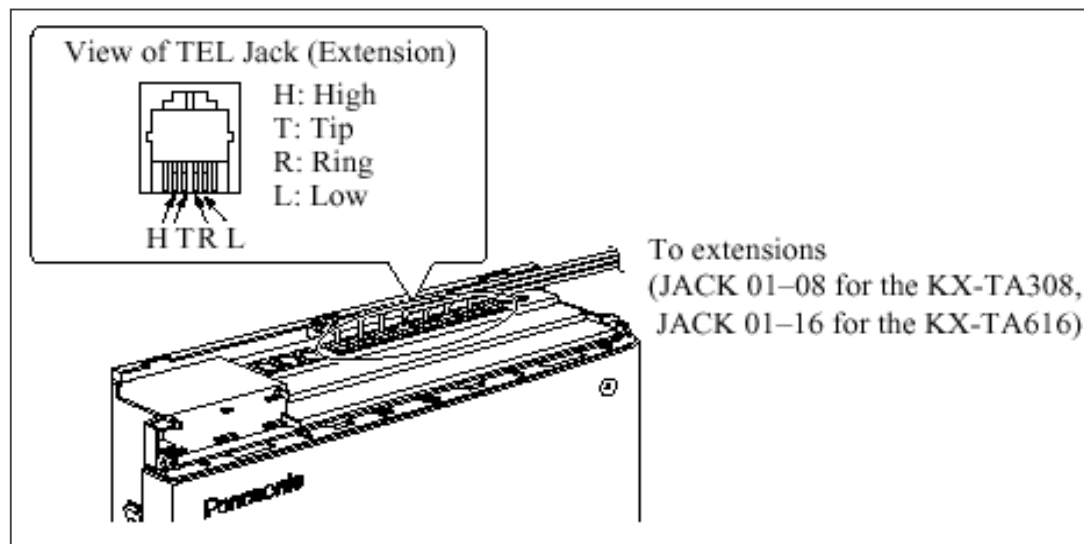
|                        | <u>ขนาดของสาย</u> | <u>ความยาวสูงสุด</u> |
|------------------------|-------------------|----------------------|
| <u>โทรศัพท์ธรรมดา</u>  | 22 AWG            | 1798 m (5900 feet)   |
|                        | 24 AWG            | 1128 m (3700 feet)   |
|                        | 26 AWG            | 698 m (2290 feet)    |
| <u>โทรศัพท์แบบคีย์</u> | 22 AWG            | 360 m (1180 feet)    |
|                        | 24 AWG            | 229 m (750 feet)     |
|                        | 26 AWG            | 140 m (460 feet)     |

ใช้สายแบบ 2 หรือ 4 สายตัวนำ ที่ใช้สำหรับการต่อสายภายในนั้น การต่อสายเป็นแบบ 4 ขั้วต่อ ประกอบด้วยขั้ว T (Tip) , R (Ring) , L (Low) และ H (High)

| ชนิดโทรศัพท์                                   | การต่อสาย            |
|--|----------------------|
| เครื่องโทรศัพท์ธรรมดา( Single line telephone ) | 1 คู่สาย ( T,R )     |
| เครื่องโทรศัพท์แบบคีย์ ( KX-T7330 )            | 2 คู่สาย ( L,H,T,R ) |

### การต่อกับตู้โทรศัพท์สาขา

นำหัว Modular ( 2 หรือ 4 ขั้วต่อ ) ของสายโทรศัพท์มาเสียบที่ปลั๊ก Modular ที่ตู้โทรศัพท์ สาขาตั้งรูป



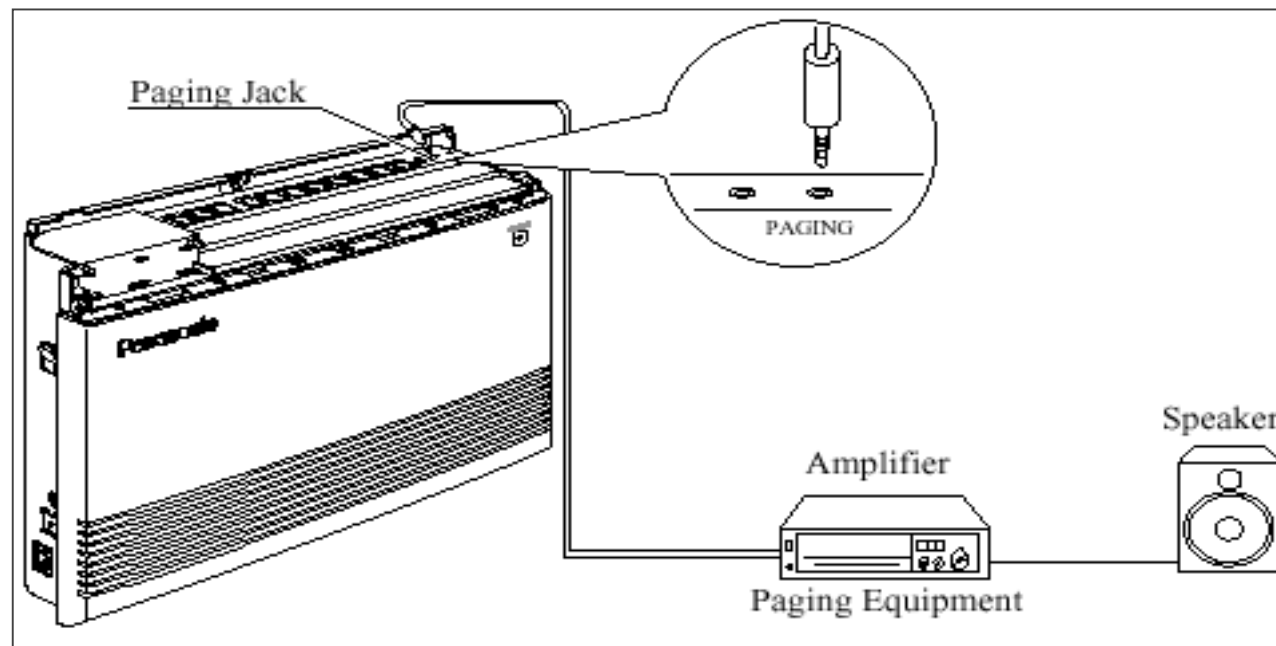
## การต่อชุดประกาศภายนอก ( External Pager )

สามารถใช้ได้เพียง 1 ชุดการประกาศภายนอก ที่ต่อใช้งานกับตู้โทรศัพท์สาขา

แสดงดังรูป Jack เป็นแบบ Mini Jack มี Output impedance: 600  $\Omega$

ขนาดความยาวสูงสุดของสาย

- ❑ AWG 18 – 22 : Under 10 m ( 33 feet )



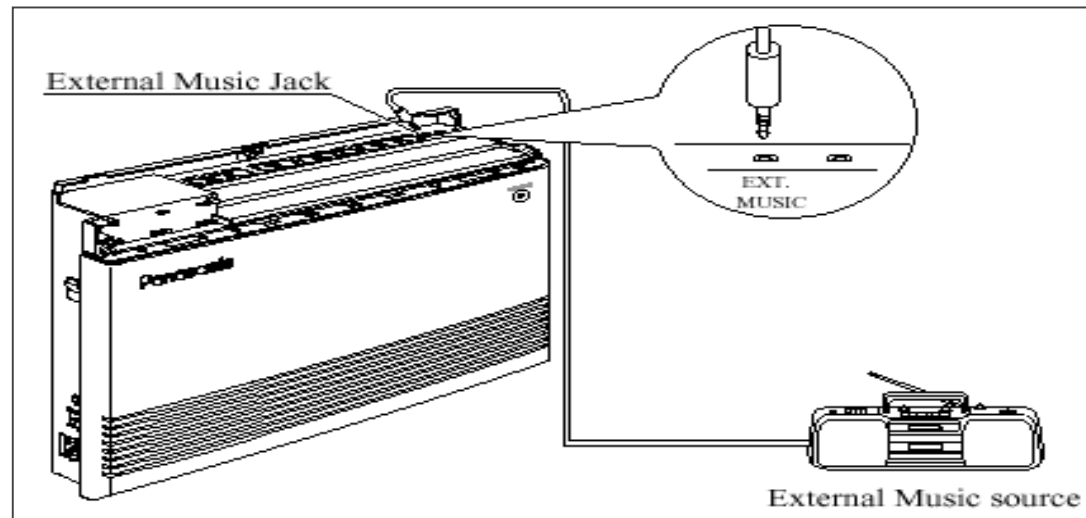
- ❑ ให้ทำการปรับระดับการความดังของเสียงการประกาศภายนอก โดยปรับที่ Volume ของเครื่องขยายเสียง

## การต่อเสียงเพลงจากภายนอก ( External Music Connection )

มี 1 ช่องต่อเสียงเพลงจากภายนอก โดยนำวิทยุเทปมาต่อใช้งานกับตู้โทรศัพท์สาขาตามรูป นำปลั๊กที่เป็นแบบ Mini Jack มาเสียบที่ช่องต่อเสียงเพลงจากภายนอก ( External Music Source ) : Input impedance: 8  $\Omega$

### ขนาดความยาวสูงสุดของสาย

- ❑ AWG 18 – 22 : Under 10 m ( 33 feet )

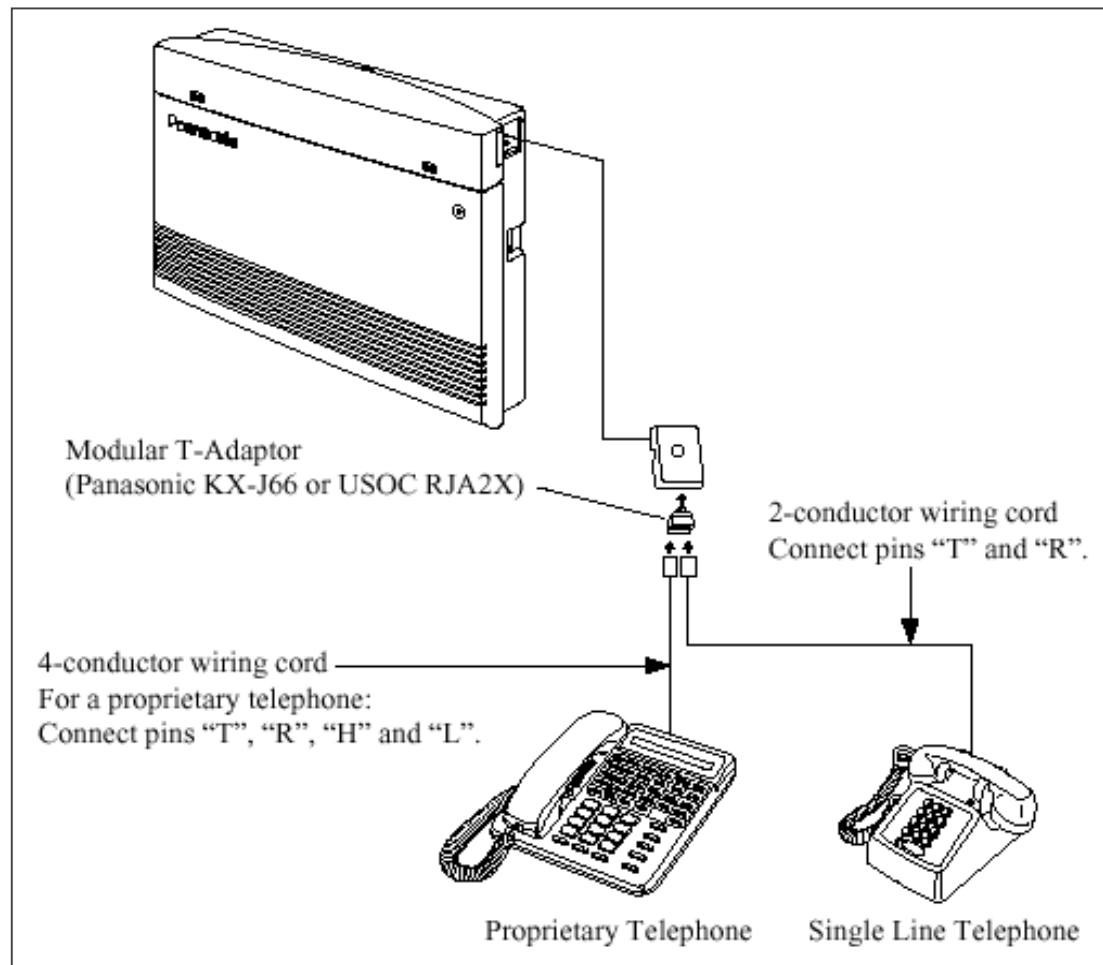


- ❑ กำหนดโปรแกรมสำหรับการเลือกใช้เสียงเพลงของตู้โทรศัพท์สาขาสำหรับ Music on hold และ Background Music ( BGM ) ให้ปรับระดับความดังของ Music on hold โดยการปรับ Volume ที่เครื่องวิทยุเทป

# การต่อขนานเครื่องโทรศัพท์( สำหรับโทรศัพท์คีย์กับโทรศัพท์ธรรมดา )

โทรศัพท์แบบธรรมดาทุกชนิดสามารถต่อกับโทรศัพท์แบบคีย์ได้ดังนี้

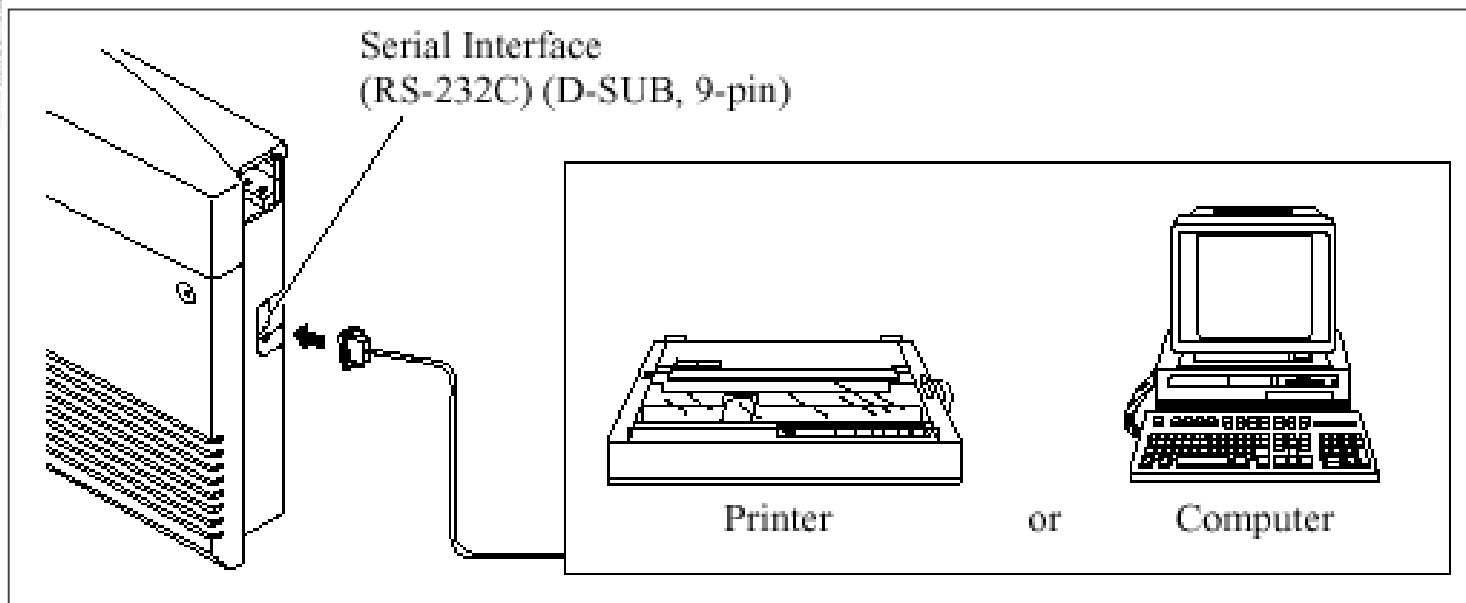
การใช้ Modular T – Adaptor





## การต่อเครื่องพิมพ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ ( Printer and PC Connection )

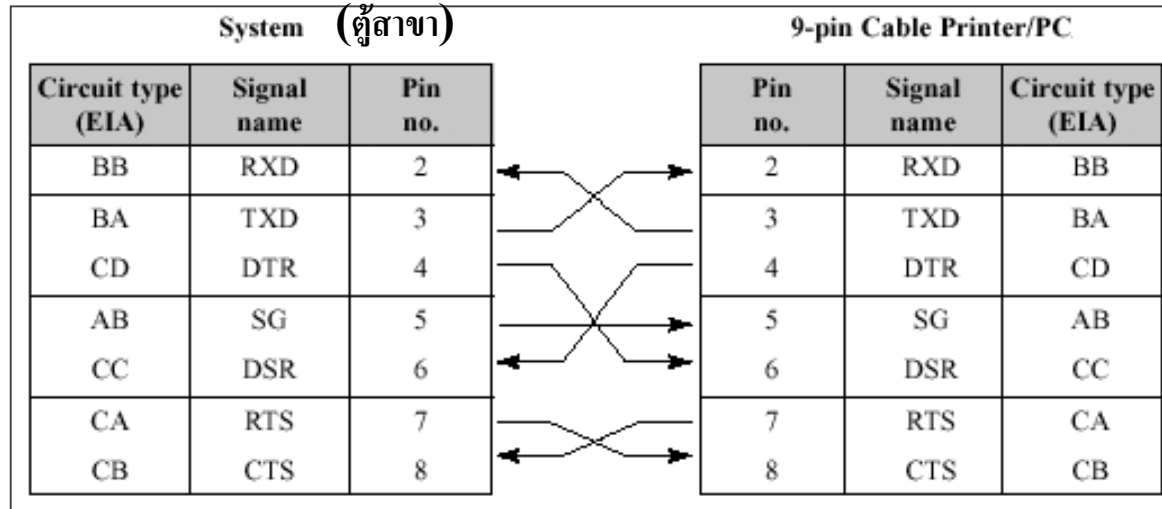
เป็นการใช้เครื่องพิมพ์หรือคอมพิวเตอร์มาต่อใช้งานกับระบบ เพื่อพิมพ์รายงานหรือเป็นการอ้างอิงถึงการใช้สายโทรออกและใช้พิมพ์ข้อมูลโปรแกรมตู้โทรศัพท์สาขา สายต่อของเครื่องพิมพ์หรือสายต่อของคอมพิวเตอร์จะเป็นแบบขั้วต่ออนุกรม ( Serial Interface ) และควรใช้สายที่มีชีลด์ป้องกันคลื่นรบกวนและสายไม่ควรมีความยาวเกิน 2 เมตร ( 6.5 feet )



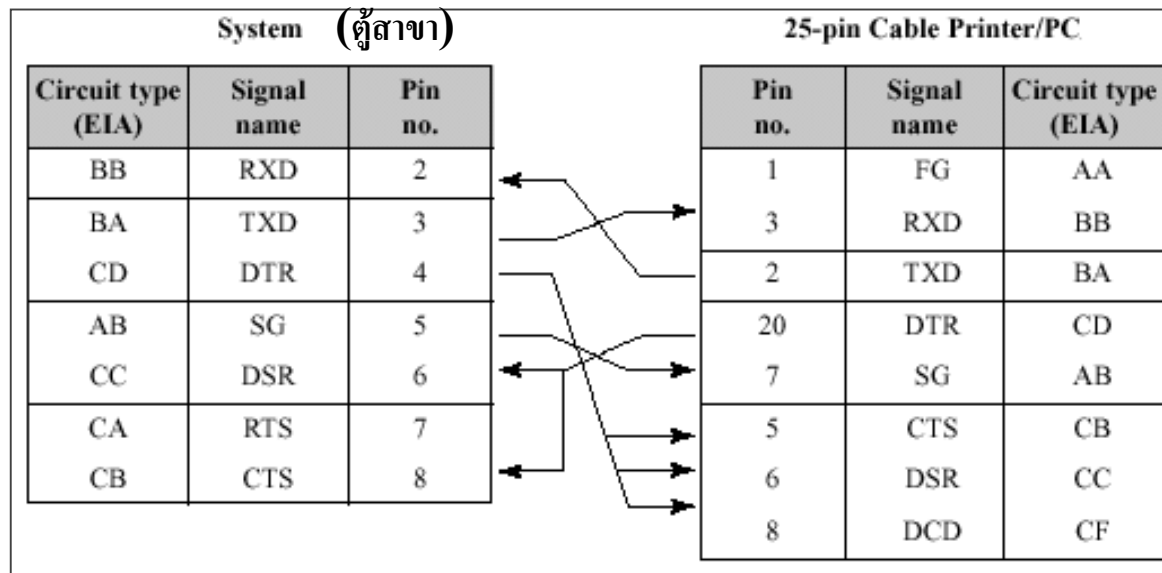
ให้นำสายต่อที่เครื่องพิมพ์ไปต่อเข้ากับตู้โทรศัพท์สาขาตั้งรูปคุณสมบัติ  
 ของขาต่างๆ ของขั้วต่ออนุกรม ( Serial Interface RS-232C ) มีดังนี้

| Pin<br>No. | Signal Name |                     | Circuit Type |       |
|------------|-------------|---------------------|--------------|-------|
|            |             |                     | EIA          | CCITT |
| 2          | RXD         | Received Data       | BB           | 104   |
| 3          | TXD         | Transmitted Data    | BA           | 103   |
| 4          | DTR         | Data Terminal Ready | CD           | 108.2 |
| 5          | SG          | Signal Ground       | AB           | 102   |
| 6          | DSR         | Data Set Ready      | CC           | 107   |
| 7          | RTS         | Request To Send     | CA           | 105   |
| 8          | CTS         | Clear To Send       | CB           | 106   |

รูปแบบการต่อสายสำหรับ เครื่องพิมพ์/คอมพิวเตอร์ กับตู้โทรศัพท์สาขา  
 ถ้าคุณต่อสายเครื่องพิมพ์หรือคอมพิวเตอร์แบบ 9 ขา ให้ดูตามรูป



ถ้าคุณต่อสายเครื่องพิมพ์หรือคอมพิวเตอร์แบบ 25 ขา ให้ดูตามรูป



## สัญญาณ EIA ( RS-232C )

Frame Ground : FG

หมายถึงต่อกับตู้แล้วลงกราวด์

Transmitted Data : SD

(TXD).....(output)

ถ่ายทอดสัญญาณจากเครื่องไปยังเครื่องพิมพ์ จะมีการเว้นของข้อมูลหรือสัญญาณเบลคถูกส่งไป

Received Data : RD (RXD).....(input)

ใช้สำหรับรับสัญญาณจากเครื่องพิมพ์

Request To Send : RS (RST).....(output)

Request To Send (RST) จะ ON เมื่อ DSR เป็น ON

Clear To Send : CS (CTS).....(input)

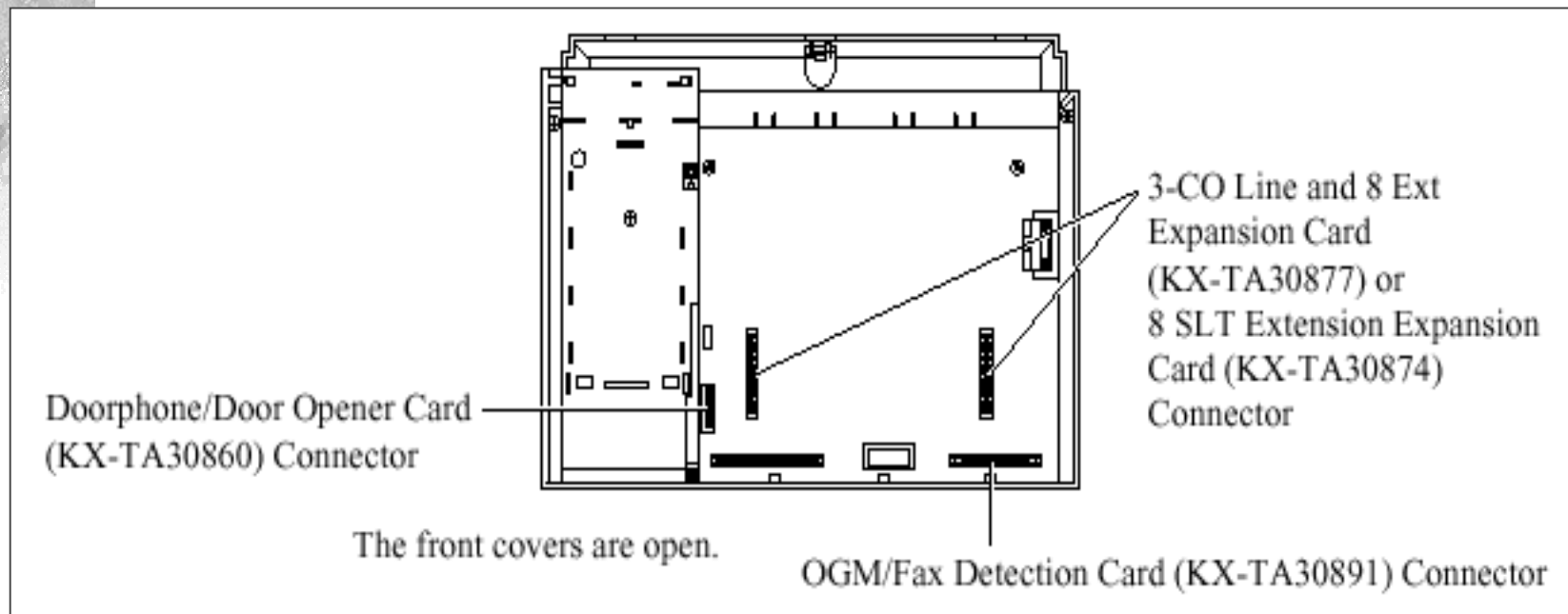
ถ้าวงจร CTS เป็น ON หมายถึงเครื่องพิมพ์พร้อมที่จะรับข้อมูลจากเครื่องแล้ว เครื่องจะไม่พยายามส่งข้อมูล หรือรับข้อมูลถ้าวงจร CTS เป็น OFF

- Data Set Ready : CR (DSR).....(input)  
(เป็น input ถ้า DSR เป็น ON หมายถึง เครื่องพิมพ์พร้อมแต่ไม่ได้  
หมายความว่าได้ติดต่อกับเครื่องพิมพ์)
- Signal Ground : SG  
ต่อกับกราวด์ DC
- Data Terminal Ready : ER (DTR).....(output)  
สัญญาณจะเป็น ON เมื่อตัวเครื่องแสดงเป็น ON
- Data Carrier Detect : CD (DCD).....(input)  
เมื่อ ON เป็นการบอกว่าทางปลายทางได้รับสัญญาณแล้ว

## ตำแหน่งการติดตั้งการ์ดเพิ่ม ( Location of Optional Card )

ตำแหน่งการติดตั้งการ์ดเพิ่มดังแสดงตามรูป

ข้อควรระวัง เพื่อเป็นการป้องกันแผ่นวงจร ( Printed circuit board “P-board” ) จากไฟฟ้าสถิต ไม่ควรสัมผัสบนแผ่นวงจรในส่วนของผู้หลักและการ์ดเพิ่ม ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ควรต่อสายกราวด์



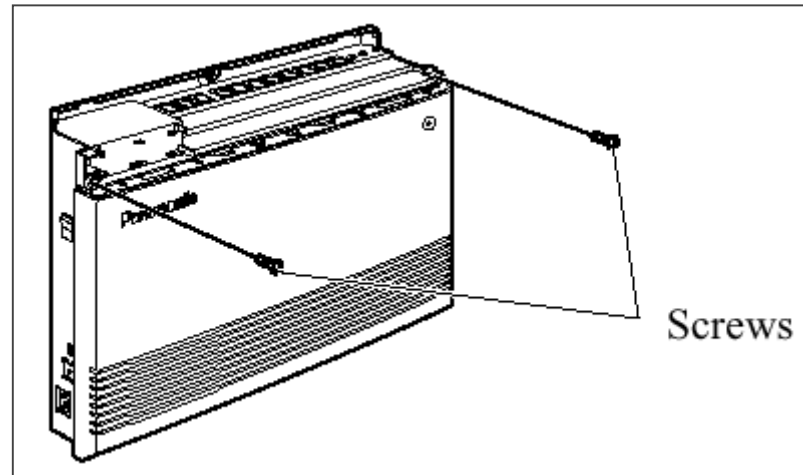
## การติดตั้งการ์ดตอบรับ/ตรวจเช็ค FAX ( OGM/FAX Detection Card )

การ์ดเพิ่ม ( KX-TA30891 ) เป็นการ์ดตอบรับ/ตรวจเช็ค FAX สามารถติดตั้งในระบบได้ การ์ด OGM/FAX Detection จะสนับสนุนดังต่อไปนี้  
ระบบตอบรับอัตโนมัติ

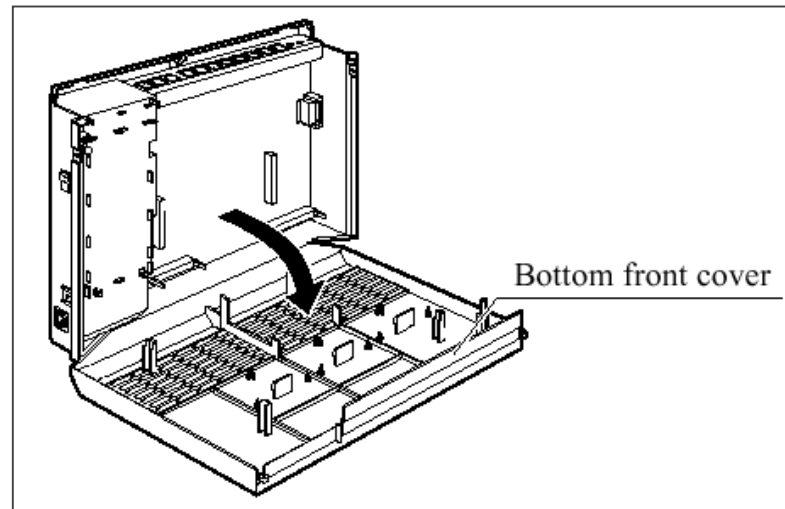
เป็นการใช้งานของระบบอย่างหนึ่ง จะมีข้อความออกไปตอบรับเมื่อมีการโทรเข้ามาจากสายนอกและให้คำแนะนำในการติดต่อกับสายภายใน ซึ่งสามารถติดต่อกับสายภายในได้โดยตรง  
การตรวจเช็คสัญญาณ FAX

เมื่อระบบได้รับสัญญาณ FAX ที่ส่งเข้ามา ระบบจะทำการต่อไปยังสายภายในที่ได้ออกแบบในโปรแกรมให้เป็นสายภายในที่เครื่อง FAX ต่อใช้งานอยู่  
อัตโนมัติ

1. คลายสกรู 2 ตัวที่ยึดฝาตู้โทรศัพท์สาขาออก

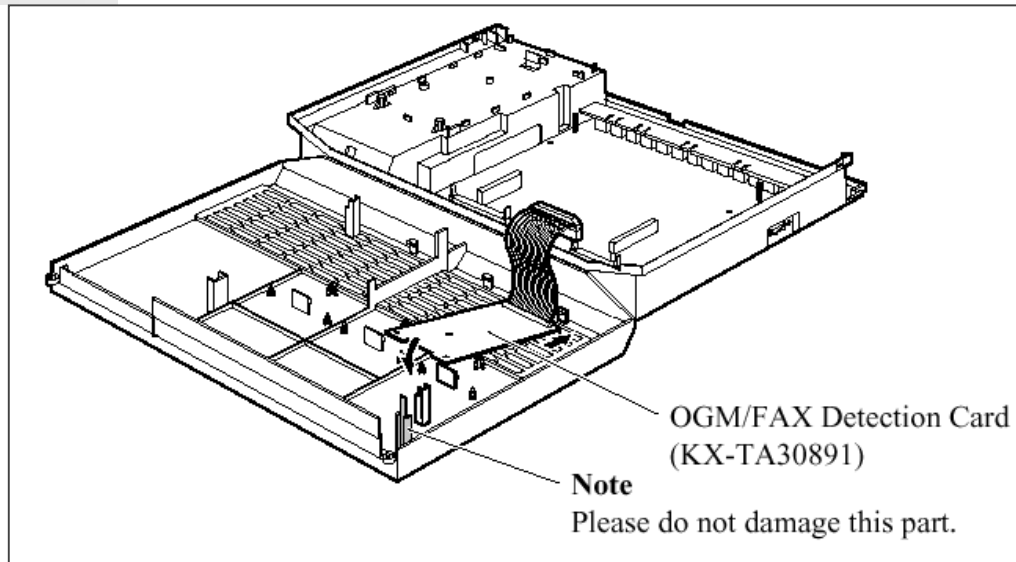


2. เปิดฝาออก

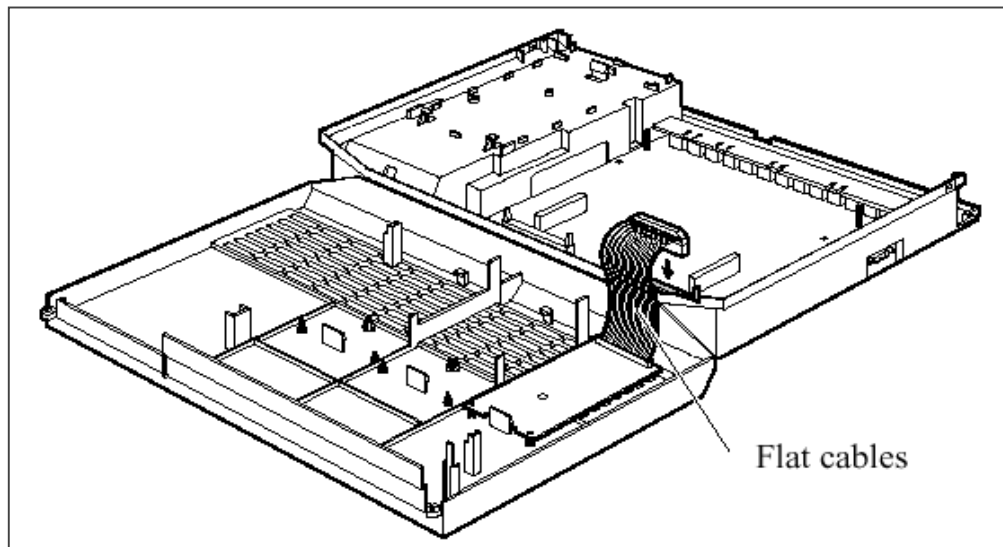




### 3. ใส่การ์ด OGM/FAX Detection ยังตำแหน่งติดตั้ง



### 4. ทำการต่อสายเข้ากับตู้โทรศัพท์สาขาและยึดสกรูให้แน่น



### 5. ปิดฝาเข้าที่เดิม

การต่อโทรศัพท์ติดประตูและชุดเปิดประตู  
( Doorphone and Door Opener )

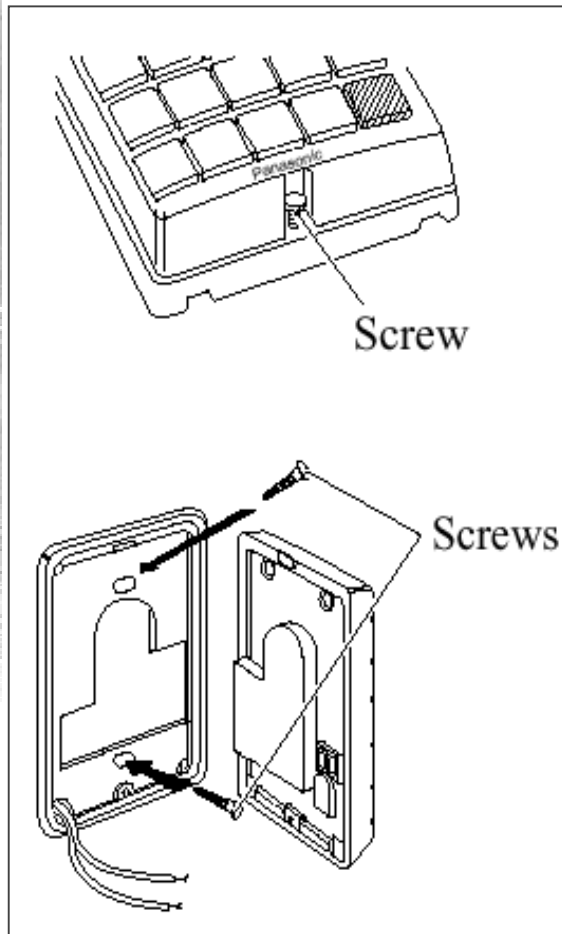
การติดตั้งการ์ด KX-TA30865 1 การ์ดมี 4 Doorphone และ 4 DoorOpener

ความยาวสูงสุดของสาย

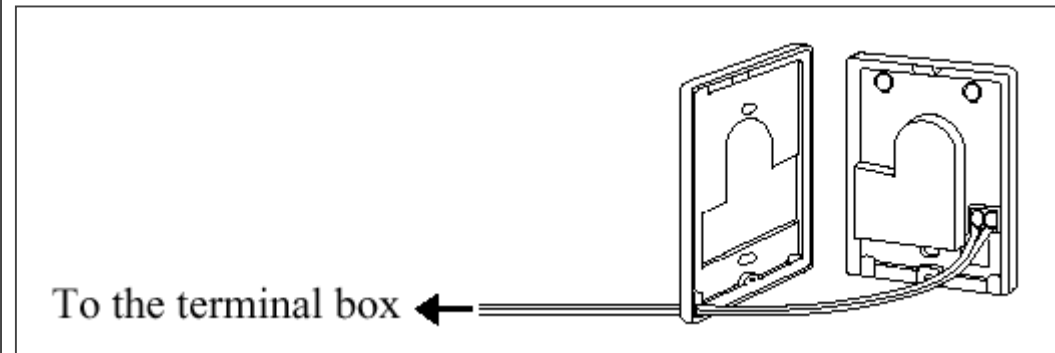
ขนาดความยาวสูงสุดของสายที่ใช้เชื่อมต่อกับตู้โทรศัพท์สาขาของ  
Doorphone และ Door Opener มีดังนี้

|             | ขนาดของสาย | ความยาวสูงสุด      |
|-------------|------------|--------------------|
| Doorphone   | 22 AWG     | 180 m ( 590 feet ) |
|             | 24 AWG     | 133 m ( 370 feet ) |
|             | 26 AWG     | 70 m ( 230 feet )  |
| Door Opener | 22 AWG     | 180 m ( 590 feet ) |

## การติดตั้งตัว Doorphone



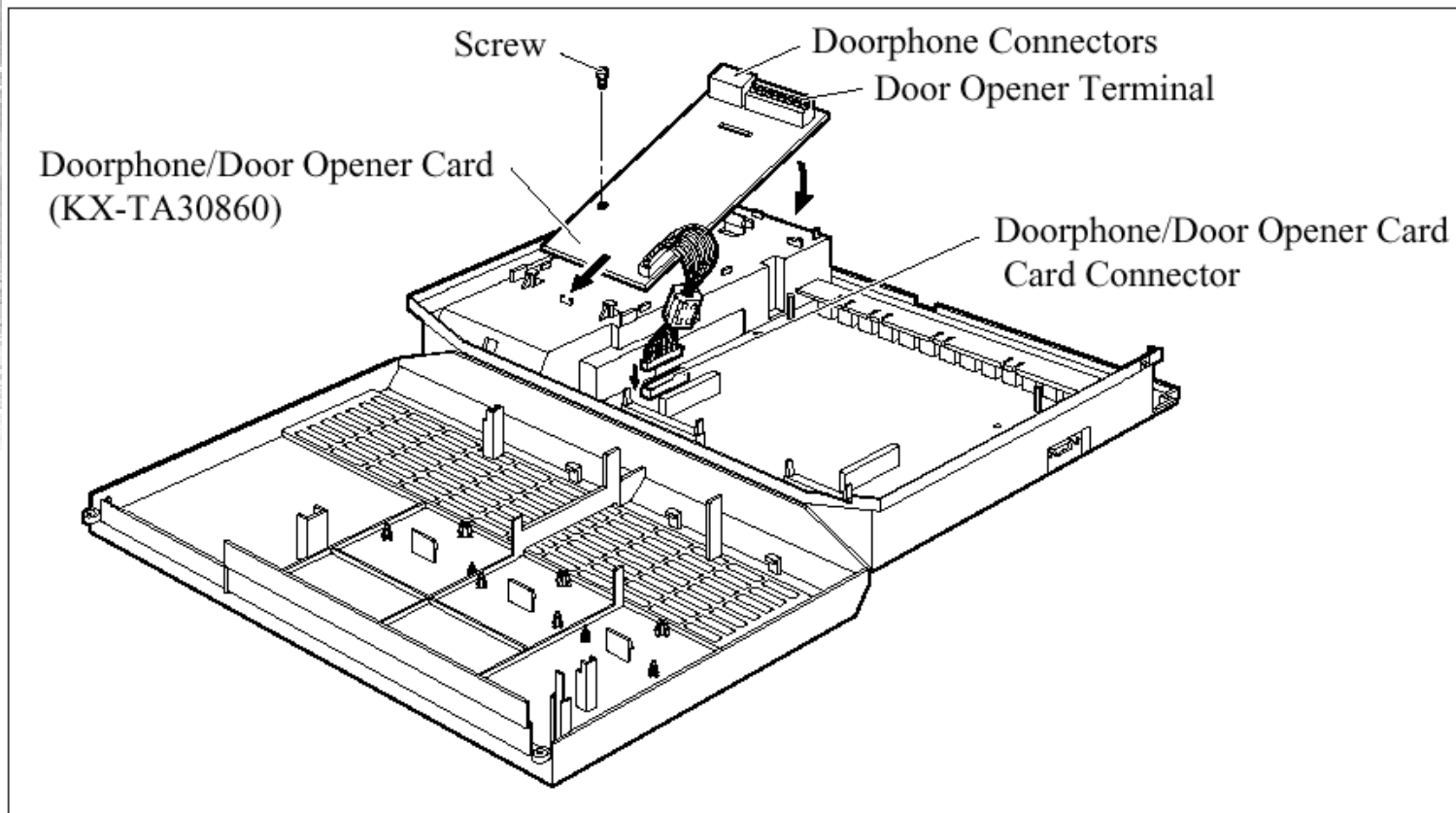
1. คลายสกรูเปิดฝาของตัว Doorphone
2. นำผารองติดกับฝาผนังโดยใช้สกรู 2 ตัว
3. นำสายมาต่อกับตัว Doorphone



4. ทำการยึดตัว Doorphone และขันสกรูให้แน่น

## การติดตั้งการ์ด Doorphone/Door Opener

เป็นการ์ด Doorphone/Door Opener ที่ใช้เพิ่มเมื่อมีความต้องการจะใช้งาน โดยนำสายมาเชื่อมต่อกับตู้โทรศัพท์สาขาและยึดสกรูให้แน่น

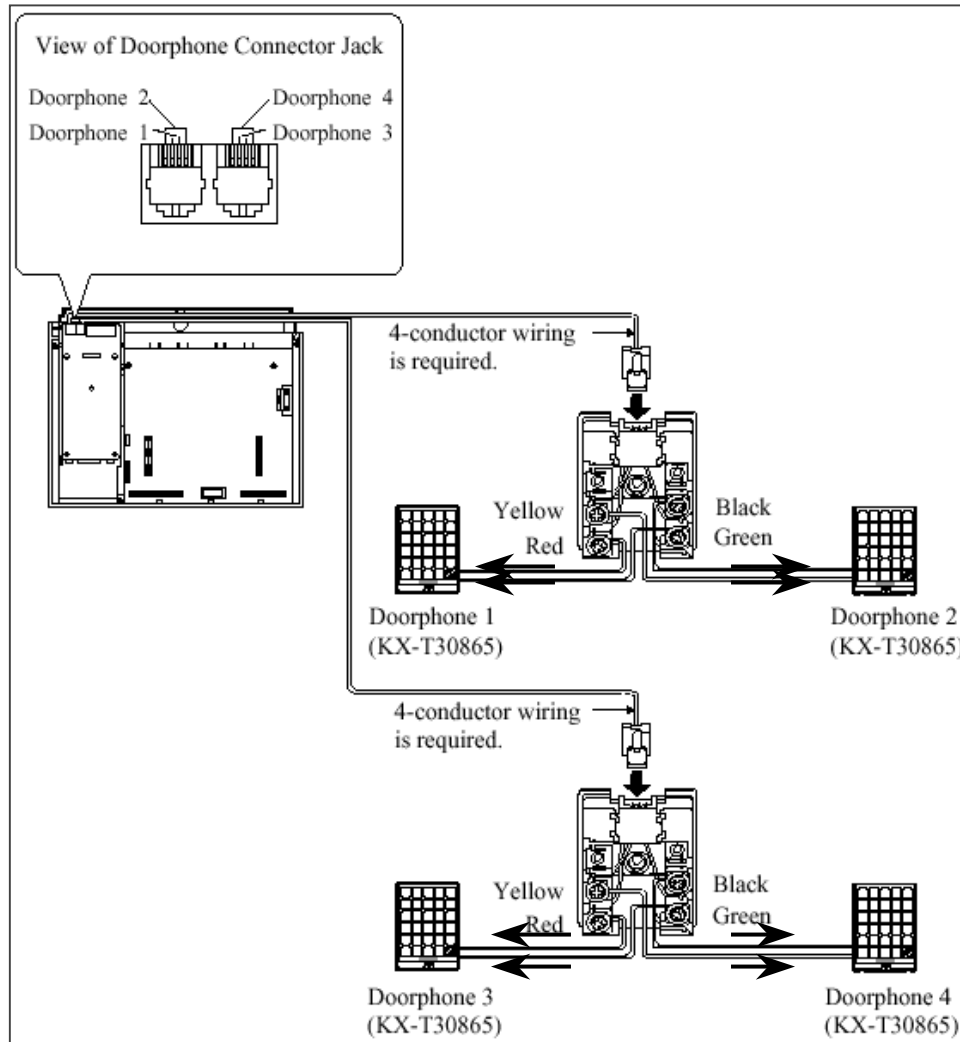


## การติดตั้ง Doorphone

1. การต่อสายจากการ์ด Doorphone/Door Opener ไปยังบล็อกต่อสาย (ดังรูป) ควรใช้สายแบบ 4 cord

2. การต่อสายของตัวที่ 1 และ 3 แดง และ สีเขียว ้จัมสาย

3. การต่อสายของตัวที่ 2 และ 4 เหลือง และ สีดำ ้จัมสาย

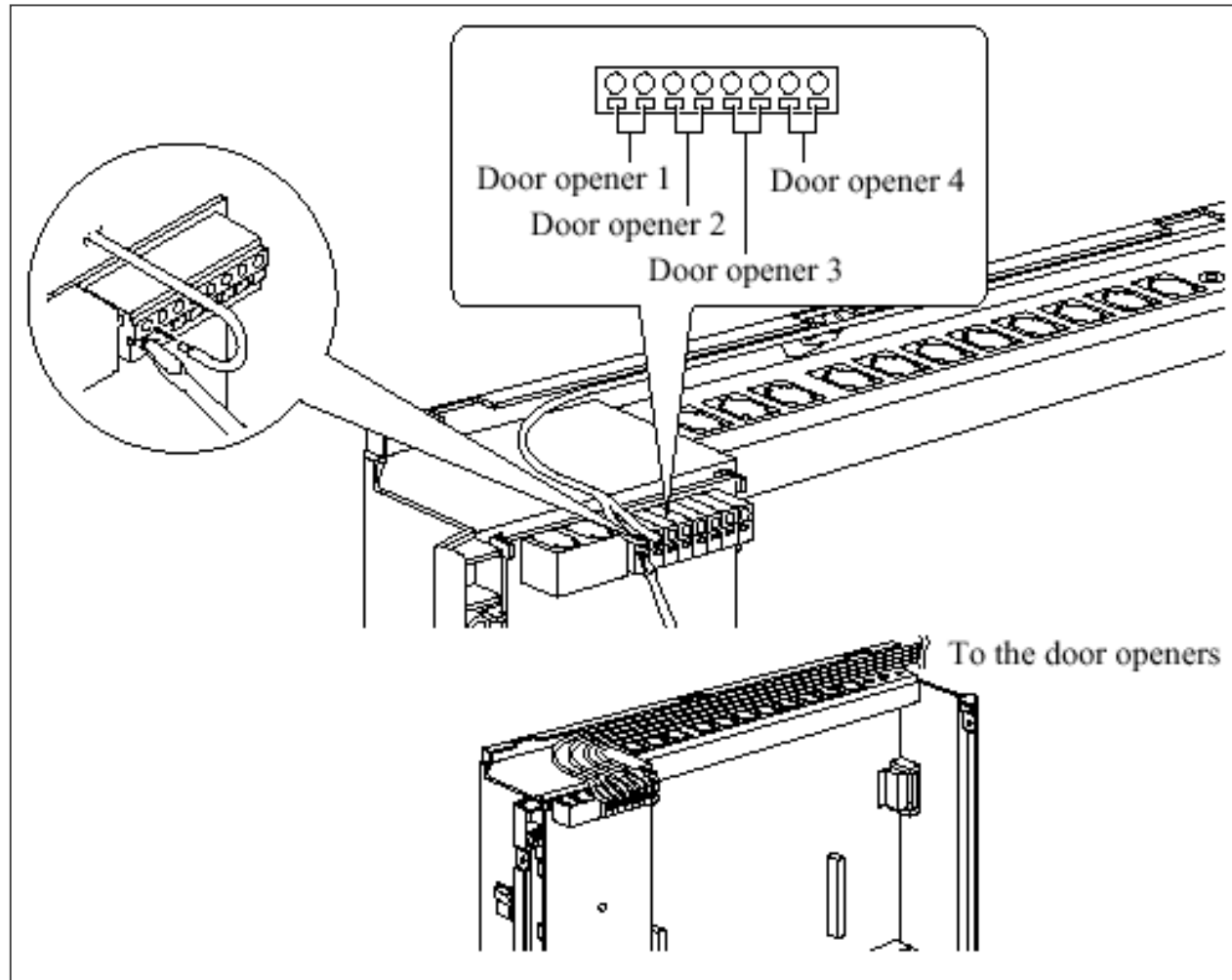


Doorphone ควรใช้สายสี ไปยังบล็อก

Doorphone ควรใช้สายสี ไปยังบล็อก

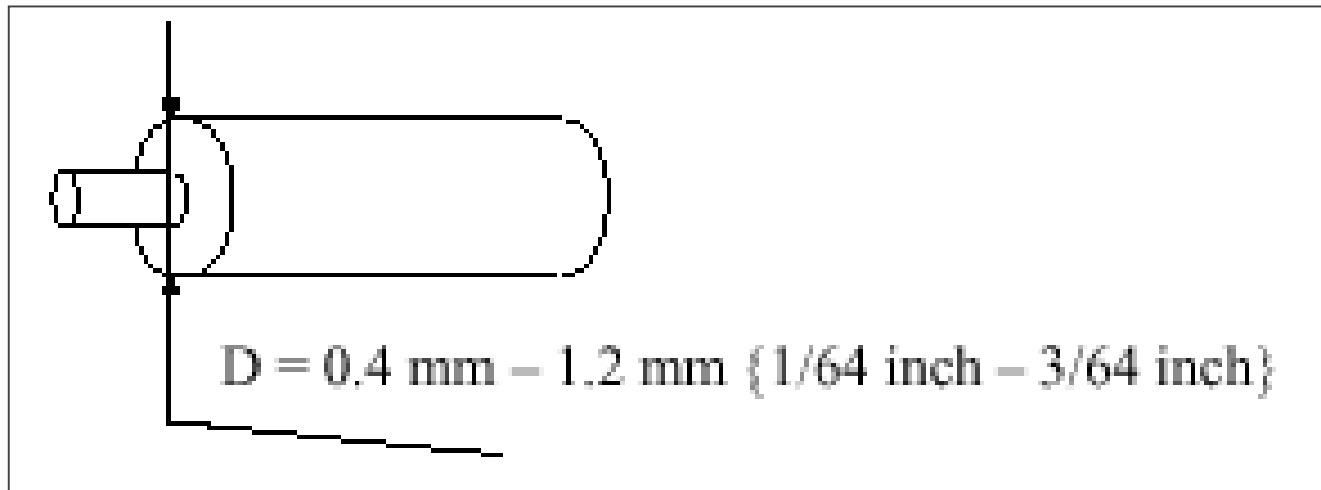
## การติดตั้ง Door Opener

1. ให้กดปุ่มใต้ช่องเสียบสายโดยใช้ไขควง (แสดงดังรูป) และนำสายที่ต่อกับชุด Door Opener มาใส่ยังตำแหน่งที่ต้องการ (แสดงดังรูป)



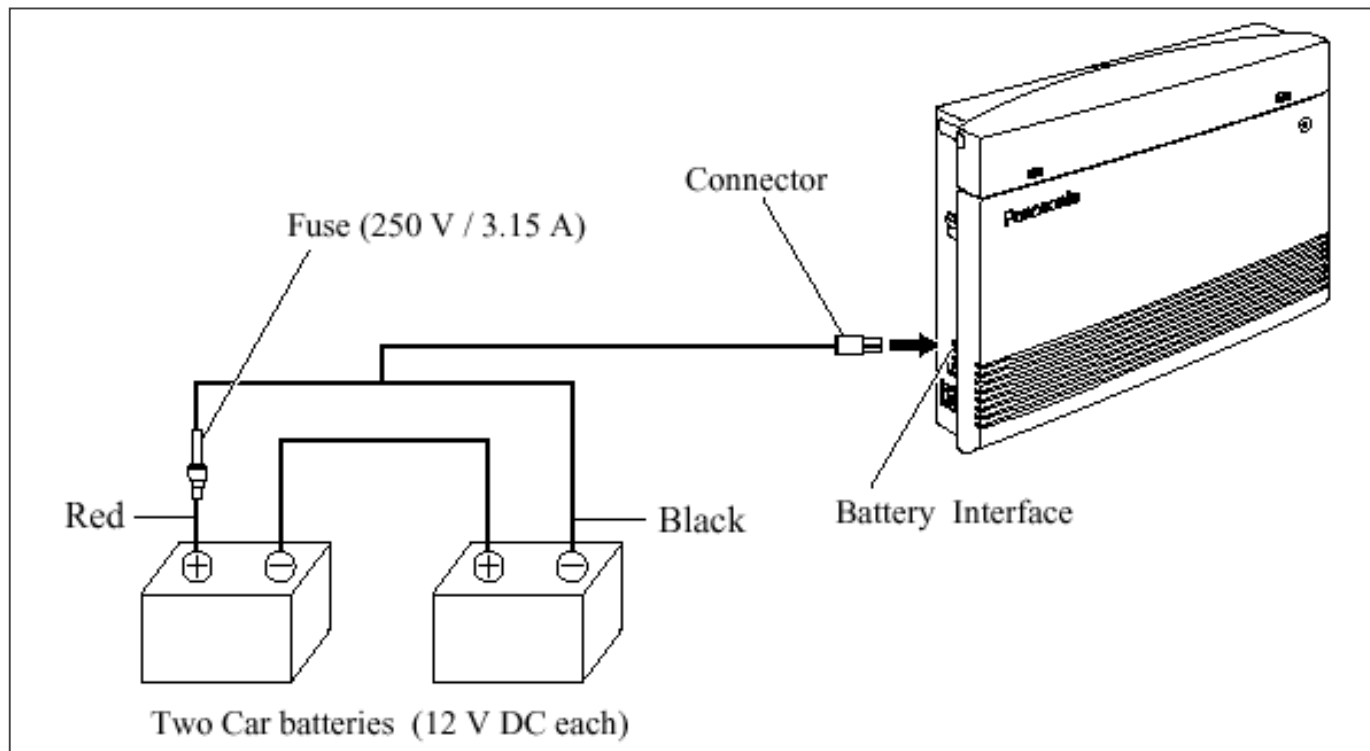
2. จัดเก็บสายให้เรียบร้อยควรมัดสายรวมกันและควรเดินสายไปทิศทางเดียวกัน

□ ควรใช้สายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 0.4 – 1.2 มิลลิเมตร ( 1/64 – 3/64 นิ้ว )



## การติดตั้งแบตเตอรี่สำรอง ( Backup Batteries Connection )

ใช้แบตเตอรี่รถยนต์ขนาด 12 VDC จำนวน 2 ลูก นำมาเชื่อมต่อกับตู้โทรศัพท์สาขาโดยใช้สายต่อ KX-A227 ที่แสดงดังรูป ซึ่งเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ แบตเตอรี่จะจ่ายกระแสไฟให้อัตโนมัติ





การติดตั้งแผงขยาย 3 สายนอก 8 สายภายใน ( KX-TA30877 )  
และแผงขยาย 8 สายภายใน ( KX-TA30874 )

การติดตั้งแผงขยาย 3 สายนอก 8 สายภายใน ( KX-TA30877 )

—ใช้สำหรับตู้โทรศัพท์สาขา รุ่น KX-TA308 เท่านั้น

ตู้โทรศัพท์สาขา KX-TA308 พื้นฐานมี 3 สายนอก 8 สายภายใน ซึ่งถ้าเพิ่มแผงขยาย KX-TA30877 จะทำให้ตู้โทรศัพท์สาขาขยายเพิ่มขึ้นเป็น 6 สายนอก 16 สายภายใน ( เพิ่มสายนอกที่ 4 ถึง 6 และ Jacks สายภายในที่ 09 ถึง 16 )

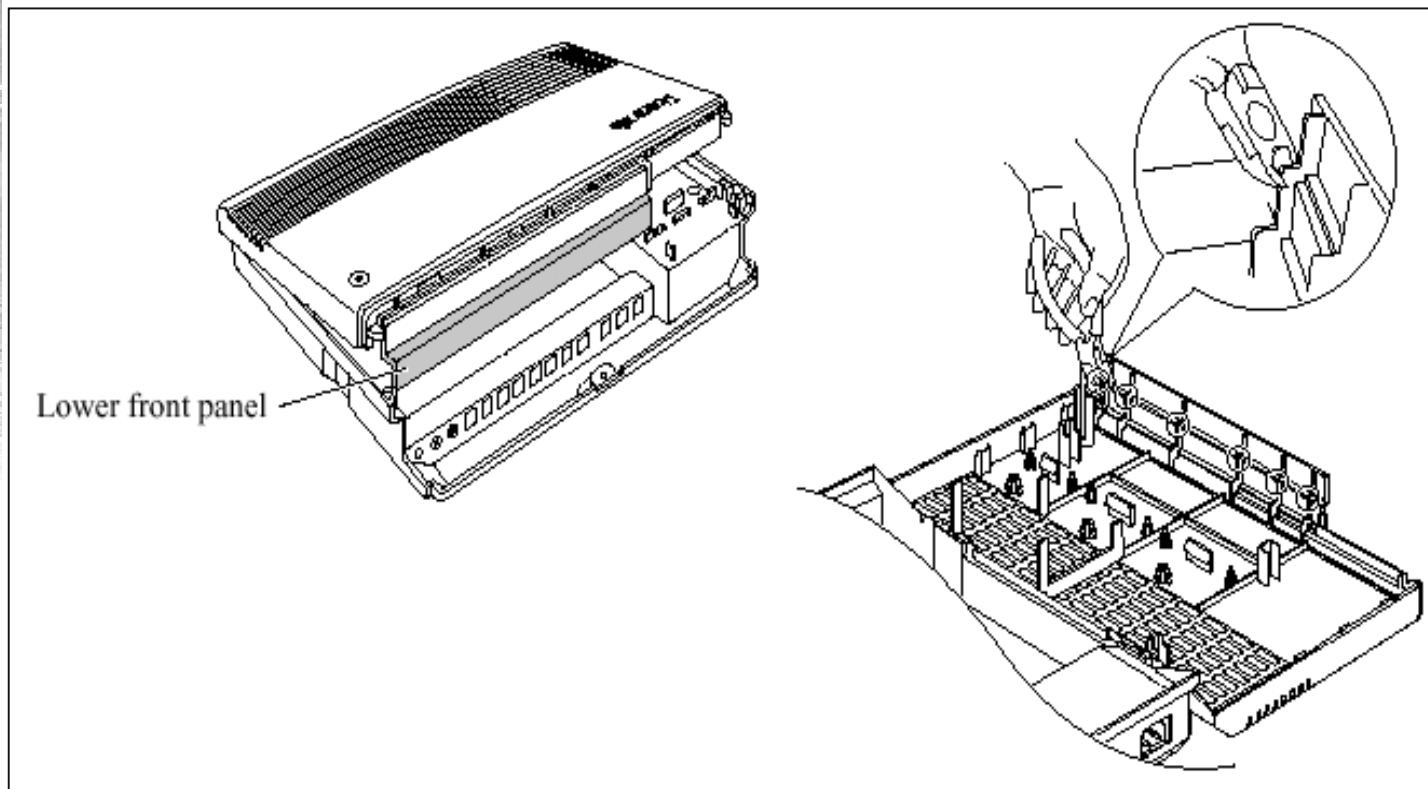
การติดตั้งแผงขยาย 8 สายภายใน ( KX-TA30874 )

ถ้าต้องการเพิ่มสายภายในอีก 8 สายภายใน ( Jacks สายในที่ 17 ถึง 24 ) โดยใช้แผงขยาย 8 สายภายในรุ่น KX-TA30874 ซึ่งสามารถติดตั้งได้บนตู้พื้นฐานหรือบนการ์ด KX-TA30877

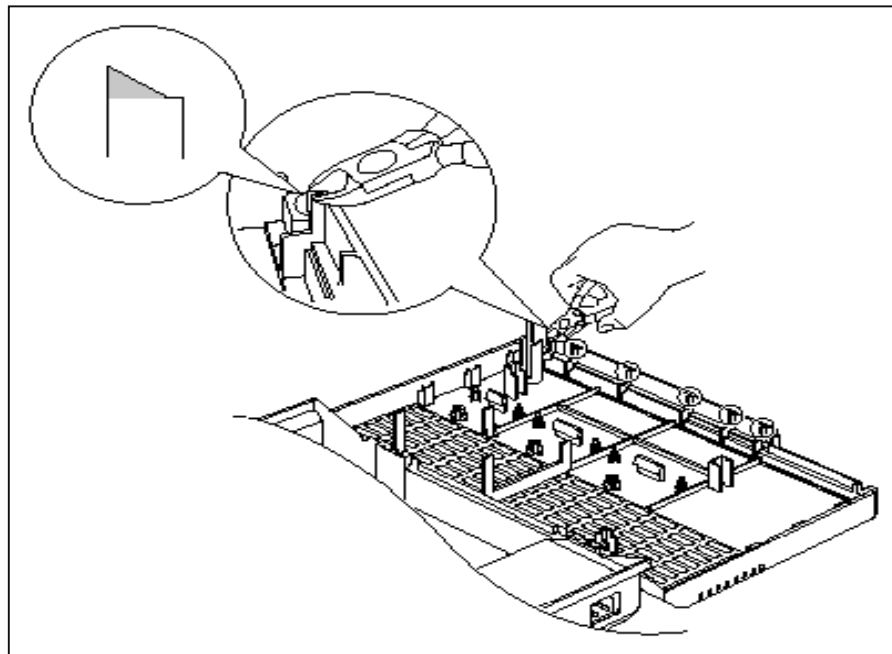
☆ Jacks สายภายในที่ 17 ถึง 24 ( การ์ด KX-TA30874 ) ใช้ได้เฉพาะเครื่องโทรศัพท์ธรรมดาเท่านั้น

## การติดตั้งแผงขยาย KX-TA30877 เข้ากับตู้โทรศัพท์สาขา

1. ให้คลายสกรูที่ฝาตู้โทรศัพท์สาขาทั้ง 2 ตัวออก
2. ทำการตัดฝาครอบแผงขยายตำแหน่งด้านล่างออกดังรูป



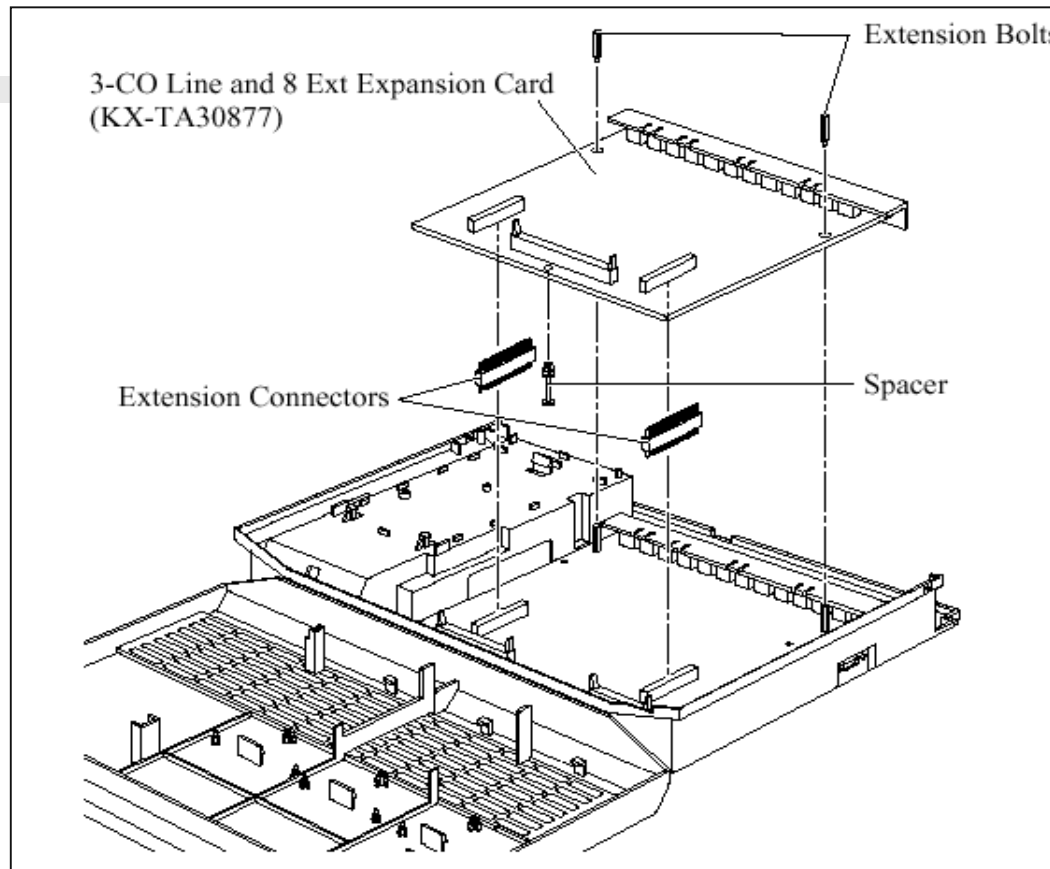
### 3. ตัดปลายพลาสติกให้เรียบ



4. ติดตั้งแผงขยาย KX-TA30877 โดยใช้สกรู ( Extension Bolts ) ยึดแผงให้แน่นทั้ง 2 จุด

5. นำหัว Modular ที่ต่อสายแบบ 2 cord มาเสียบเข้าที่ปลั๊ก Modular ที่ตำแหน่งสายนอกที่ 4 ถึง 6

6. ทำการต่อสายนอกเข้ากับบล็อกกระจายสายเพื่อต่อกับองค์การโทรศัพท์หรือต่อกับสายนอกโดยตรง



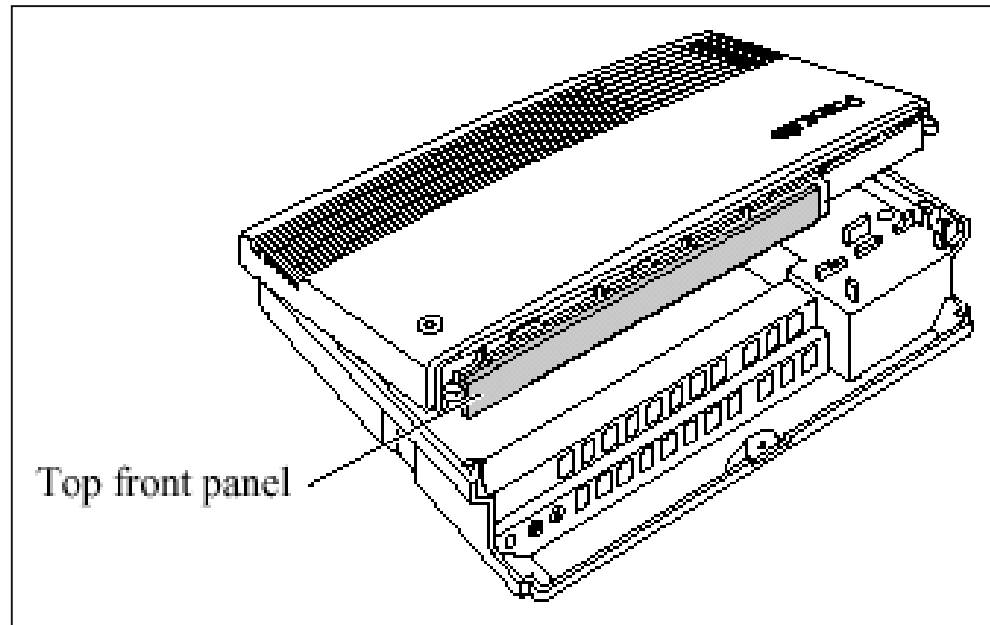
7.ต่อ Jacks สายภายในที่ 09 ถึง 16 โดยใช้สายแบบ 2 หรือ 4 Cord เข้ากับตู้โทรศัพท์สาขา

8.จัดเก็บสายให้เรียบร้อยหลังจากติดตั้งเสร็จแล้ว

9.ปิดฝาตู้โทรศัพท์สาขาและยึดสกรูให้เรียบร้อย

## การติดตั้งแผงขยาย KX-TA30874

1. คลายสกรูที่ฝาตู้โทรศัพท์สาขาและเปิดฝาตู้โทรศัพท์สาขาออก
2. ถ้าเป็นตู้โทรศัพท์สาขา KX-TA308 เมื่อติดตั้งแผงขยาย KX-TA30877 ให้ตัดฝาครอบแผงขยายตำแหน่งล่างออก และถ้าติดตั้งแผงขยาย KX-TA30874 ให้ตัดฝาครอบแผงขยายตำแหน่งบนออกดังรูป



3. ตัดปลายพลาสติกออกให้เรียบร้อย

การโปรแกรมตู้โทรศัพท์สาขา

รุ่น

**KX-TA308/616BX**

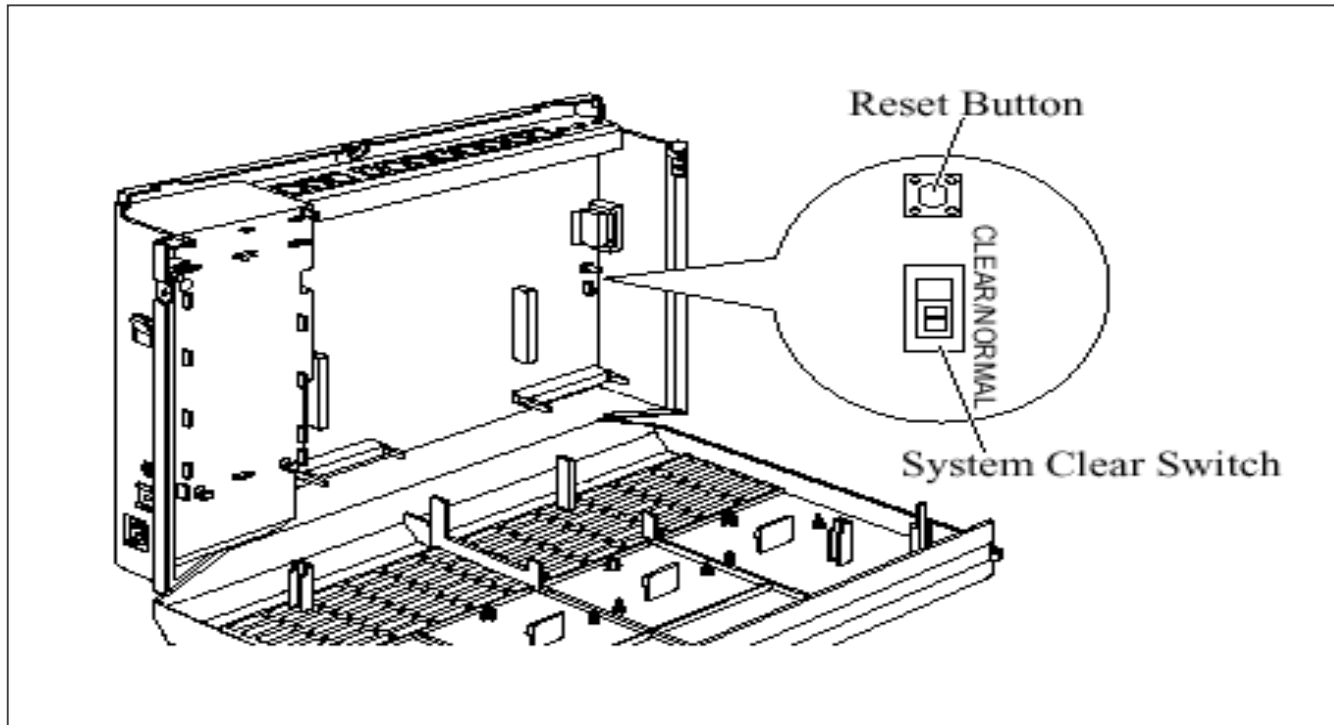
**Panasonic**

## การเคลียร์ข้อมูลของระบบ ( System Data Clear )

หลังจากทำการเริ่มทำงานของระบบไปแล้ว ถ้าระบบยังทำงานไม่ถูกต้องหรือหลังจากบันทึกโปรแกรมข้อมูลไปแล้วหากต้องการจะลบข้อมูลทิ้ง เพื่อกลับไปสู่ค่าที่ตั้งจากโรงงาน (**Default**) ทำได้ดังนี้

1. เลื่อนสวิตช์ที่ตัวตู้สาขาจากตำแหน่ง **Normal** ไปที่ตำแหน่ง **Clear ( Off / On )**
2. กดปุ่ม **Reset 1** ครั้ง รอประมาณ **5 – 8** วินาทีเท่านั้น
3. เลื่อนสวิตช์ที่ตัวตู้สาขาจากตำแหน่ง **Clear** ไปที่ตำแหน่ง **Normal ( On / Off )**

หมายเหตุ ในข้อ3 สังเกตไฟตำแหน่ง **Power** จะกระพริบประมาณ **5 – 8** วินาที หากรอจน **LED** ของ **Power** หยุดกระพริบแล้วไม่เลื่อน **Switch** กลับระบบข้อมูลจะไม่ถูกลบออกไป



❑ หลังจากกดปุ่ม **Reset** แล้วไม่ทำการเลื่อนสวิตช์มาที่ตำแหน่ง “**Normal**” ภายในเวลา **8 – 10** วินาทีข้อมูลของระบบก็จะไม่ถูกลบออกไป



## ก่อนการทำระบบโปรแกรม

### ค่าจากโรงงาน ( Default )

ค่าจากโรงงานเป็นค่าที่กำหนดเป็นค่าเบื้องต้น ซึ่งสามารถทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเป็นข้อมูลใหม่ที่ต้องการได้ และยังสามารถใช้อ้างอิงกับคู่มือการทำโปรแกรม และแสดงสถานะของโปรแกรมที่เป็นอยู่ขณะนั้นเมื่อมีการเคลียร์ระบบโปรแกรมแล้ว เพื่อง่ายในการกำหนดโปรแกรมใหม่

โทรศัพท์ที่สามารถใช้ทำโปรแกรมได้

สามารถใช้รุ่นใดรุ่นหนึ่งดังนี้:

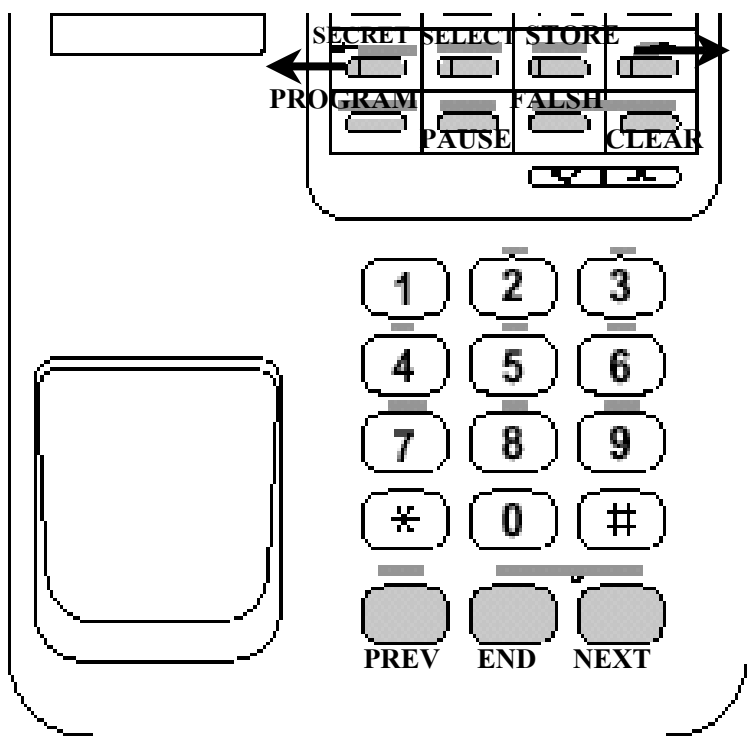
รุ่น : **KX – T7330 , KX – T7030 , KX – T7130 , KX –T7033,KX-T7730** การทำโปรแกรม สามารถทำได้ที่ตำแหน่ง **Jack 01** เท่านั้น

### ข้อแนะนำก่อนการทำโปรแกรม

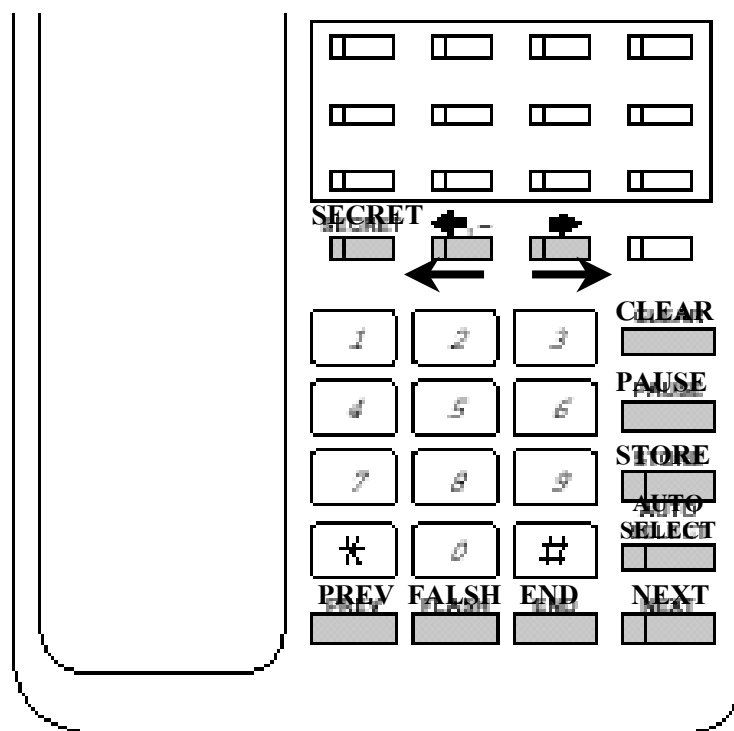
- เครื่องโทรศัพท์ที่ใช้ทำโปรแกรมต้องห้ามมีการยกหูต้องวางที่แคร่วางปกติ
- เครื่องโทรศัพท์ที่ใช้ทำโปรแกรมต้องไม่มีการใช้งานพูดคุยหรือมีการพักสาย

## การกำหนดปุ่มทำโปรแกรมบนโทรศัพท์แบบคีย์

การกำหนดปุ่มทำโปรแกรมสามารถใช้แผ่น **Overlay** เทียบหรือสามารถกำหนดปุ่มต่างๆ ในโหมดการทำโปรแกรมได้ดังนี้



KX-T7330



KX-T7030/KX-T7033

## ความหมายของปุ่มที่ใช้ในการทำโปรแกรม

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <u>ปุ่ม Pause</u>       | หมายถึง “ X ” แทนหมายเลขใดๆ หรือเว้นช่วงจังหวะการส่งหมายเลข |
| <u>ปุ่ม SP-Phone</u>    | หมายถึง “ Next ” การเลื่อนตำแหน่งในโปรแกรมไปข้างหน้า        |
| <u>ปุ่ม Redial</u>      | หมายถึง “ Preview ” การเลื่อนตำแหน่งในโปรแกรมไปข้างหลัง     |
| <u>ปุ่ม Auto Answer</u> | หมายถึง “ Select ” การเลือกค่าต่างๆ ในโปรแกรม               |
| <u>ปุ่ม Transfer</u>    | หมายถึง “ Clear ” การลบค่าต่างๆ ในโปรแกรม                   |
| <u>ปุ่ม Message</u>     | หมายถึง “ → ” การเลื่อนตัวกระพริบไปข้างหน้า                 |
| <u>ปุ่ม Intercom</u>    | หมายถึง “ ← ” การเลื่อนตัวกระพริบไปข้างหลัง                 |
| <u>ปุ่ม Intercom</u>    | หมายถึง “ Secret ” การกำหนดไม่ให้เลขแสดงหน้าจอ              |
| <u>ปุ่ม Auto Dial</u>   | หมายถึง “ Store ” การเก็บข้อมูลที่ต้องการลงในโปรแกรม        |
| <u>ปุ่ม Hold</u>        | หมายถึง “ End ” การออกจากโปรแกรมในแต่ละโปรแกรม              |

## การเข้าโหมดของการทำโปรแกรม

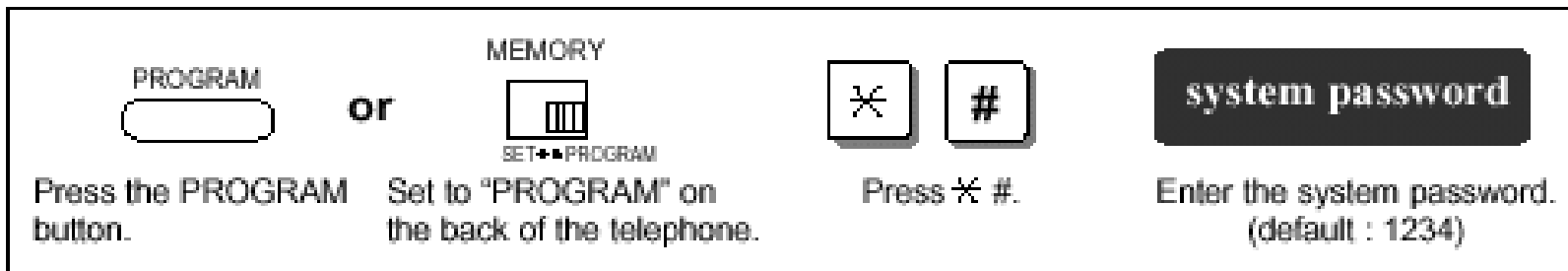
1. ถ้าเป็นเครื่องโทรศัพท์คีร์รุ่น KX – T7030 ให้เลื่อนสวิตช์หลังเครื่องตำแหน่ง Memory จาก Set ไปที่ Program

ถ้าเป็นเครื่องโทรศัพท์คีร์รุ่น KX – T7330, T7730 ให้กดปุ่ม Program

2. กดปุ่ม \* #

3. กด Password ของระบบตู้ สาขา 1234 ( ค่าจากโรงงาน )

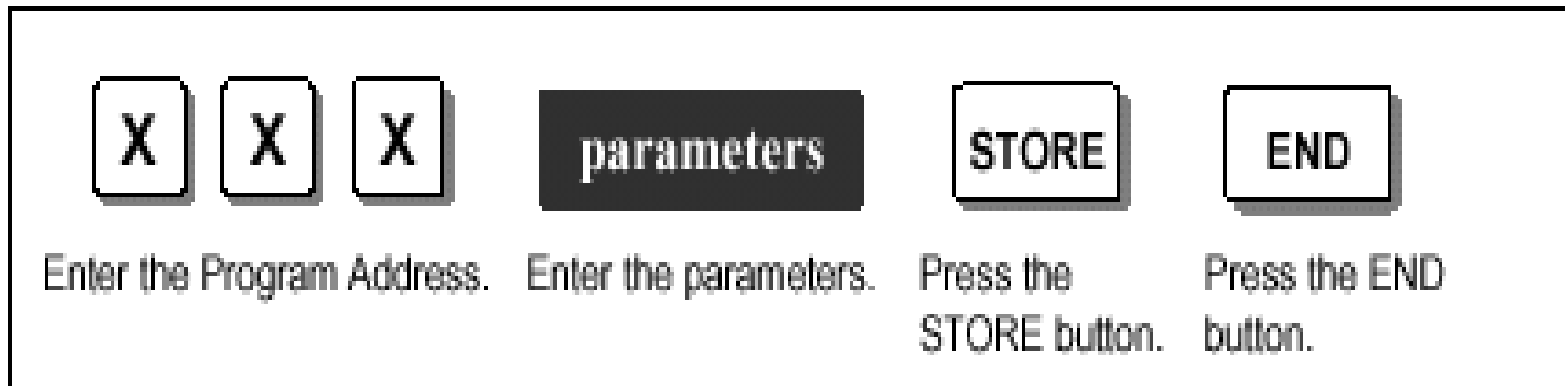
Password ของระบบตู้สาขาสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไข โดยใช้โปรแกรม [002] ในระหว่างที่ Jack 01 เข้าในโหมดการทำโปรแกรม เมื่อมีสายในทำการเรียกมาที่ Jack 01 จะไม่สามารถเรียกได้จะเป็นสัญญาณไม่ว่าง



## ขั้นตอนของการโปรแกรม

หลังจากเข้าโหมดของการทำโปรแกรมก็จะเข้าตำแหน่งโปรแกรมในแต่ละโปรแกรมมีขั้นตอนดังนี้

1. กดตำแหน่งของโปรแกรมเป็นเลข 3 หลัก
2. ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
3. ทำการเก็บข้อมูลโดยกดปุ่ม Auto – Dial ( Store )
4. ถ้าต้องการออกในแต่ละโปรแกรมให้กดปุ่ม Hold ( End )



หลังจากทำการเก็บข้อมูลโดยกดปุ่ม Auto Dial (Store) แล้วจะได้ยินสัญญาณยืนยันในลักษณะดังนี้

เสียงสัญญาณยืนยัน ( 1 beep ) : เป็นเสียงสัญญาณยืนยัน เมื่อทำการเก็บข้อมูลเข้าไปใหม่ในแต่ละโปรแกรม

เสียงสัญญาณยืนยัน ( 2 beep ) : เป็นเสียงสัญญาณยืนยัน เมื่อทำการเก็บข้อมูลเข้าไปแล้ว แต่ซ้ำกับข้อมูลเดิมที่ทำการเก็บไว้แล้ว

เสียงสัญญาณยืนยัน ( 3 beep ) : เป็นเสียงสัญญาณเตือน เมื่อทำผิดขั้นตอนการทำโปรแกรม

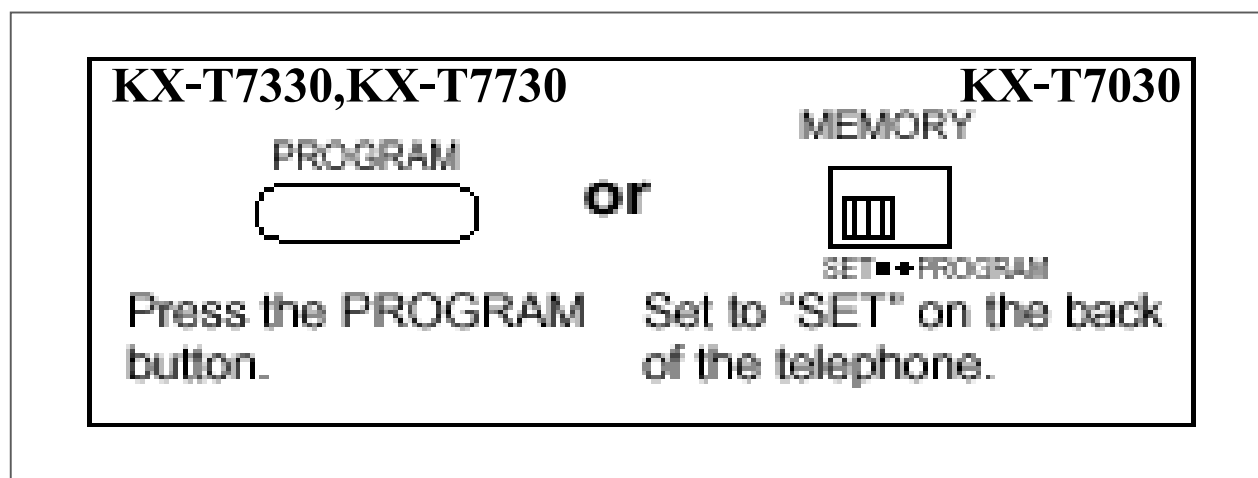


**Panasonic**

## การออกจากโหมดของการทำโปรแกรม

หลังจากทำโปรแกรมระบบทั้งระบบตัวตู้เรียบร้อยแล้ว เมื่อต้องการออกจากโหมดของการทำโปรแกรมสามารถทำได้ดังนี้

- ถ้าเป็นเครื่องโทรศัพท์คีย์รุ่น KX – T7030 ให้เลื่อนสวิทช์หลังเครื่องตำแหน่ง Memory จาก Program ไปที่ Set
- ถ้าเป็นเครื่องโทรศัพท์คีย์รุ่น KX – T7330, KX-T7730 ให้กดปุ่ม Program
- สังเกตเมื่อออกจากโหมดของการทำโปรแกรมหน้าจอเครื่องโทรศัพท์คีย์จะ  
ต้องขึ้น วันที่ เดือน ปี ของเวลาปัจจุบันเป็นปกติพร้อมใช้งาน

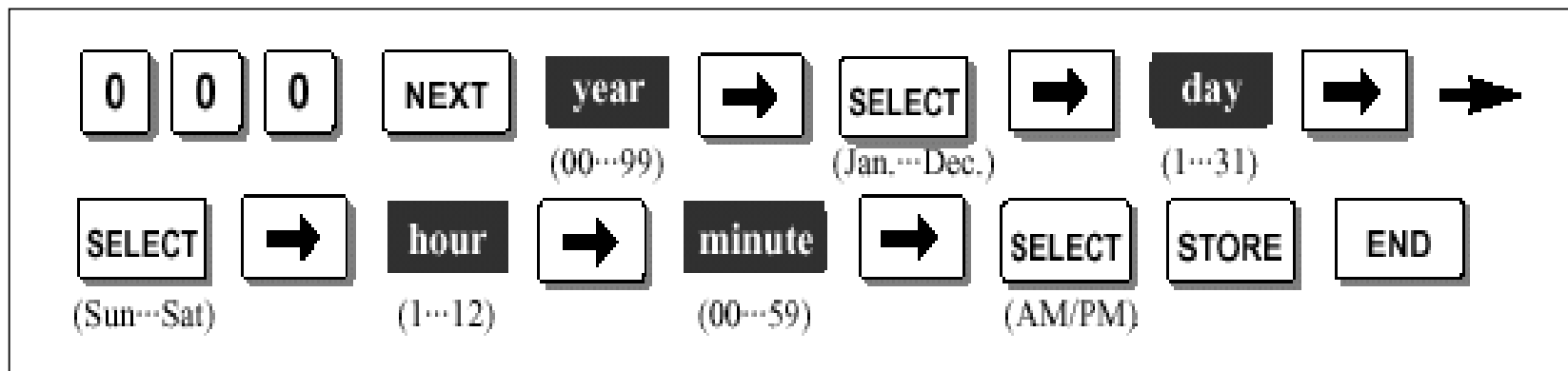


## [000] Date and Time Setting

### การกำหนดวันและเวลา

เป็นการกำหนดวันและเวลาปัจจุบันซึ่งจะมีผลกับโปรแกรมที่มีการกำหนด

เวลา Day/ Night/ Lunch Service



ค่าจากโรงงาน: ' 98 Jan 1 Thu 10:00 Am

เวลาจะเริ่มเดินทันทีหลังจากการกดปุ่ม Auto Dial หรือเมื่อทำการเก็บข้อมูลที่โปรแกรม

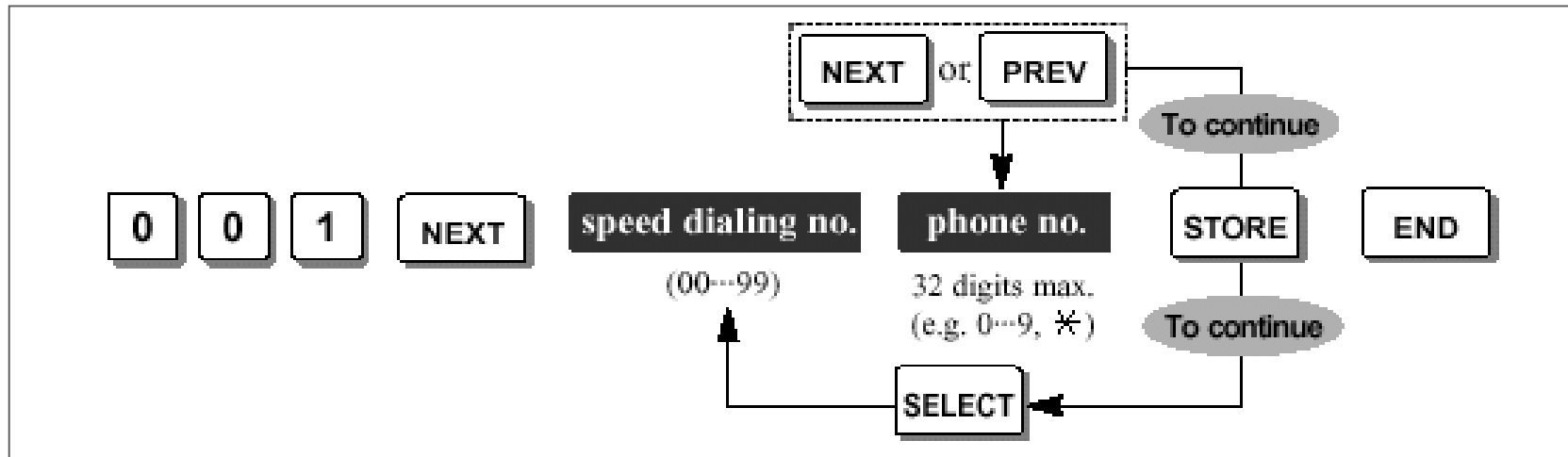
โปรแกรมนี้จะรองรับปี ค.ศ. ตั้งแต่ 1998 จนถึง 2097



## [001] System Speed Dialing Entry

การตั้งหมายเลขรหัสย่อ 100 หมายเลข

เป็นการกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ลงในตำแหน่ง 00 – 99 ในการโทรออกก็เพียงแต่กดรหัสย่อ 2 หลักตามตำแหน่งที่ต้องการ สามารถกำหนดได้สูงสุดถึง 32 หลัก



ค่าจากโรงงาน: แต่ละตำแหน่งไม่มีการบันทึก

□ ในการใส่หมายเลขโทรศัพท์ในหมายเลขรหัสย่อต้องใส่ 9 หรือ 0 , 81-86 เพื่อเป็นการขอใช้สายนอก เช่น ตำแหน่ง 00 : 9P7318888

## [002] System Password

### การตั้งรหัสผ่านของระบบ

เป็นโปรแกรมกำหนดรหัสผ่านในการเข้าทำโปรแกรมของระบบตู้โทรศัพท์  
สาขาสามารถกำหนดได้ 4 หลักตั้งแต่เลข 0000 – 9999

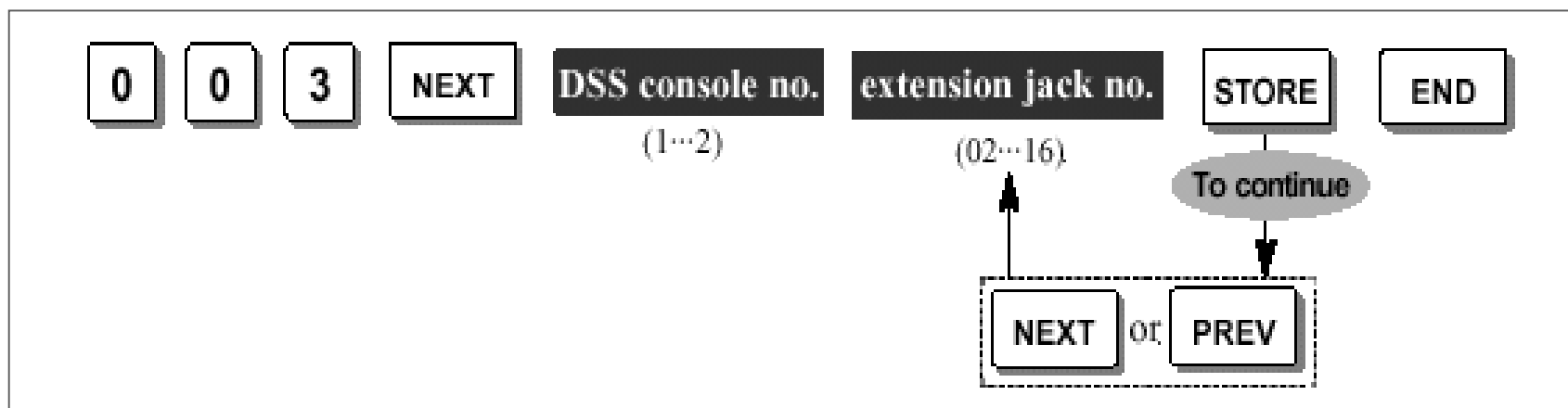
|   |   |   |      |                           |       |     |
|---|---|---|------|---------------------------|-------|-----|
| 0 | 0 | 2 | NEXT | password                  | STORE | END |
|   |   |   |      | 4 digits<br>(0000...9999) |       |     |

ค่าจากโรงงาน:      1234

## [003] DSS Console Port Assignment

การกำหนดเครื่อง DSS Console ต่อใช้งาน

การกำหนดพอร์ต ( Port ) ของเครื่องผู้ช่วยโอเพอร์เรเตอร์ ( DSS Console ) สามารถกำหนดเครื่องผู้ช่วยโอเพอร์เรเตอร์ได้สูงสุด 2 เครื่อง/ระบบ



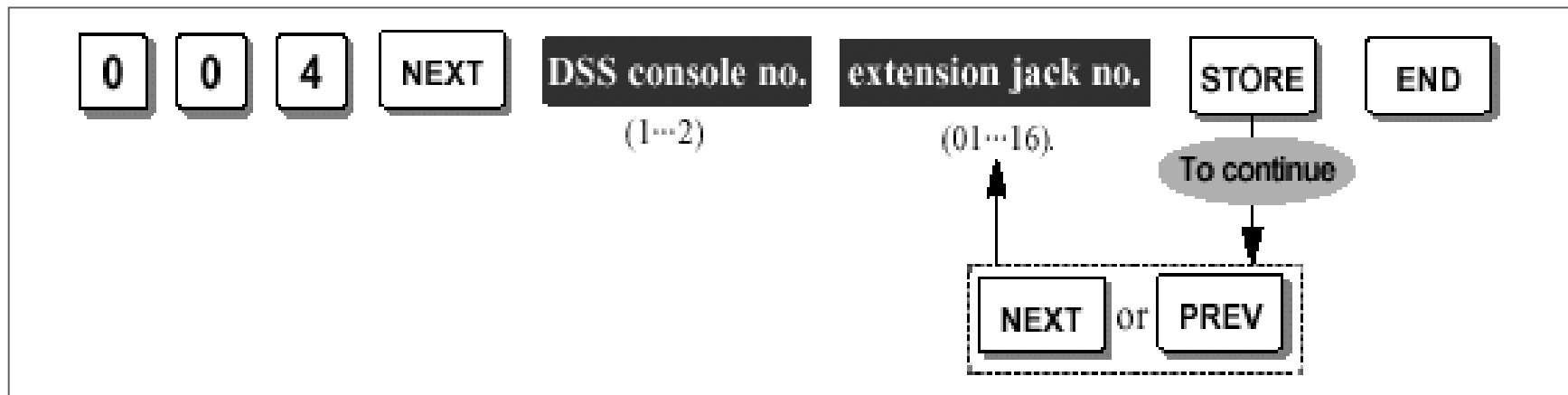
ค่าจากโรงงาน: ไม่มีการกำหนด

- ตำแหน่ง Jack 01 เป็นตำแหน่งในการทำโปรแกรม ฉะนั้นไม่สามารถกำหนดเครื่อง DSS Console ที่ Jack 01 ได้
- ไม่สามารถกำหนดเครื่อง DSS Console อยู่ในตำแหน่ง Jack เดียวกันได้

## [004] Paired Telephone Assignment for DSS Console

การกำหนดเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์อนาล็อกให้ใช้คู่กับเครื่อง DSS Console

ในการใช้งานเครื่องผู้ช่วยโอเพอร์เรเตอร์ ( DSS Console ) จะใช้งานตัวเดียว  
ไม่ได้จะต้องมีการ กำหนดเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์อนาล็อกให้ใช้งานคู่กันโดยการ  
กำหนดตำแหน่ง Jack ของเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์อนาล็อก



ค่าจากโรงงาน: ไม่มีการกำหนด

เครื่องโทรศัพท์ธรรมดา ( SLT ) ไม่สามารถกำหนดให้ใช้งานคู่กับเครื่อง DSS Console ได้

[006] Time ( Day/ Night / Lunch ) Service Changing Mode

การเปลี่ยนโหมดเวลา กลางวัน/ กลางคืน / พักกลางวัน

ในโปรแกรมนี้เราสามารถเลือกโหมดเวลาบริการได้ 2 แบบ คือ แบบ Manual และ แบบ Automatic

แบบ Man : เครื่องโอเพอร์เรเตอร์จะเป็นผู้เปลี่ยนเวลาบริการในแต่ละครั้ง

แบบ Auto : โหมดเวลาบริการจะเปลี่ยนตามโปรแกรม [ 007 ]



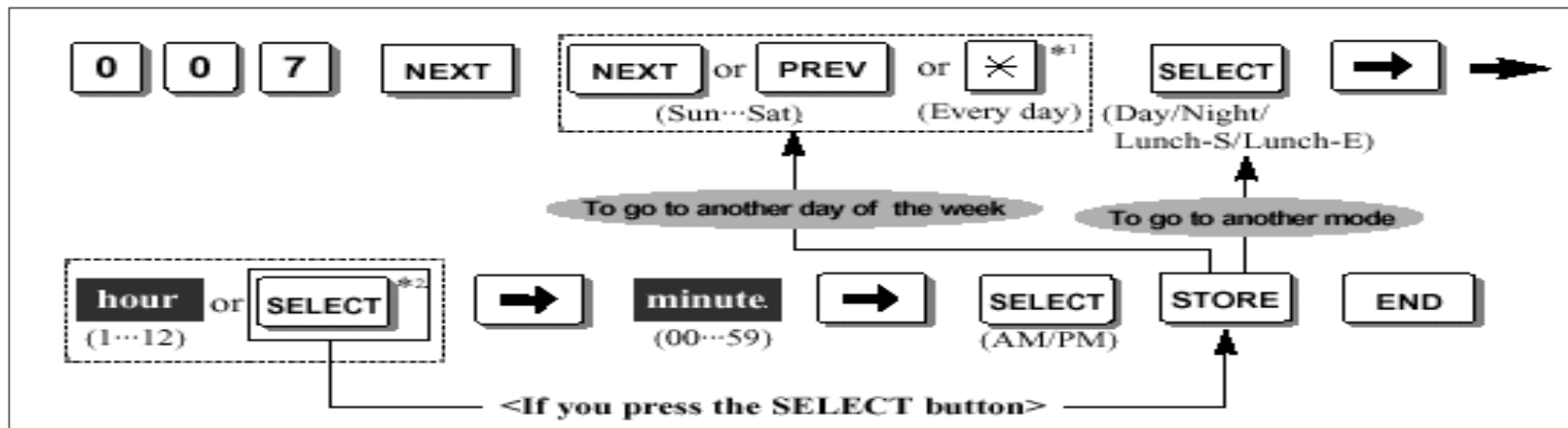
ค่าจากโรงงาน: Manual

## [007] Time ( Day / Night / Lunch ) Service Start Time

การกำหนดเวลาเริ่มต้นช่วง กลางวัน / กลางคืน / พักกลางวัน

เป็นโปรแกรมการตั้งเวลาของแต่ละวันในสัปดาห์ โดยโปรแกรมนี้อาจมีผลก็ต่อเมื่อทำโปรแกรมที่ [006]

เป็นแบบ Automatic



ค่าจากโรงงาน: ทุกวันในสัปดาห์ Day - 9.00 AM / Night - 5.00 PM

Lunch-S ( เริ่มต้น ) - None / Lunch-E ( สิ้นสุด ) - None

การตั้งให้ทุกวันของสัปดาห์มี Day / Night / Lunch เหมือนกันโดยให้กำหนดวันของสัปดาห์ด้วยการกด “ \* ”

ถ้าไม่ต้องการมี Day / Night / Lunch ให้เลือกเป็น None

## [008] Operator Assignment

การกำหนด Jack โอเปอร์เรเตอร์

เป็นโปรแกรมการกำหนดหมายเลข Jack No. ให้เป็นเครื่องโอเปอร์เรเตอร์  
โดยสามารถกำหนดได้เพียงหนึ่งเครื่อง

|   |   |   |      |                                  |       |     |
|---|---|---|------|----------------------------------|-------|-----|
| 0 | 0 | 8 | NEXT | extension jack no.<br>(01...24). | STORE | END |
|---|---|---|------|----------------------------------|-------|-----|

ค่าจากโรงงาน: Jack 01

## [009] EXTENSION NUMBER ASSIGNMENT

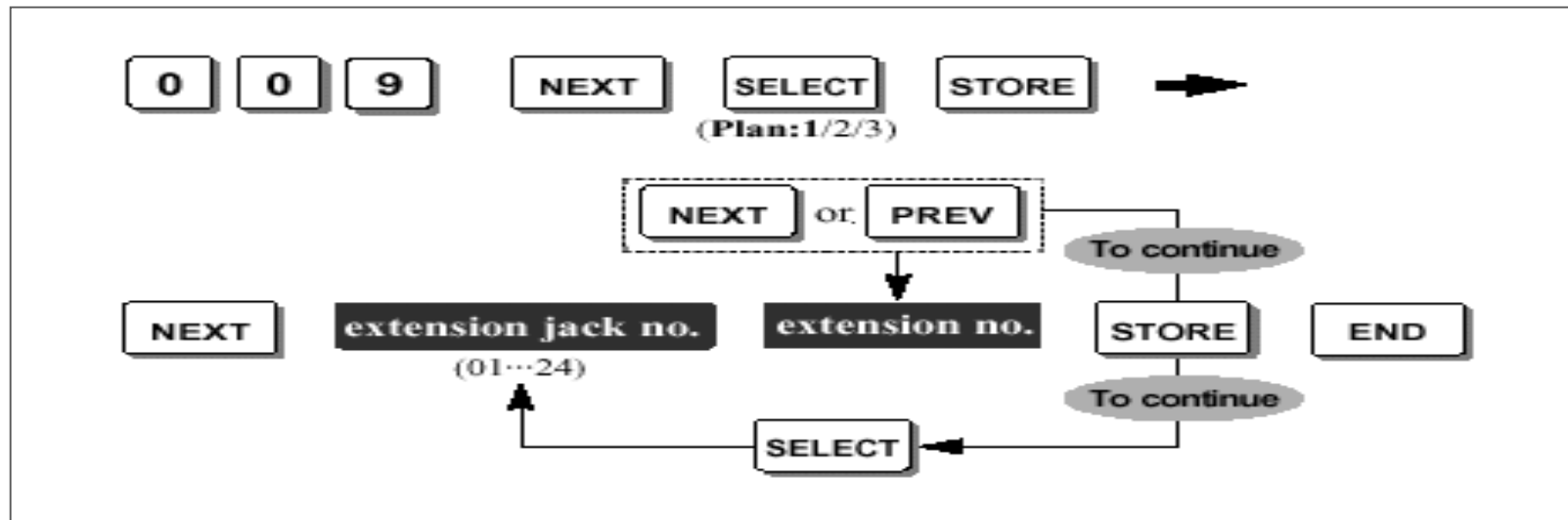
### การออกแบบหมายเลขภายใน

การออกแบบหมายเลขภายในของตู้สาขา หมายเลขภายในสามารถกำหนดได้ 3 แบบคือ

แบบที่ 1 กำหนดได้ตั้งแต่ 100 – 199 ( เหมือน VERSION เก่า )

แบบที่ 2 กำหนดได้ตั้งแต่ 100 – 499

แบบที่ 3 กำหนดได้ตั้งแต่ 10 – 49



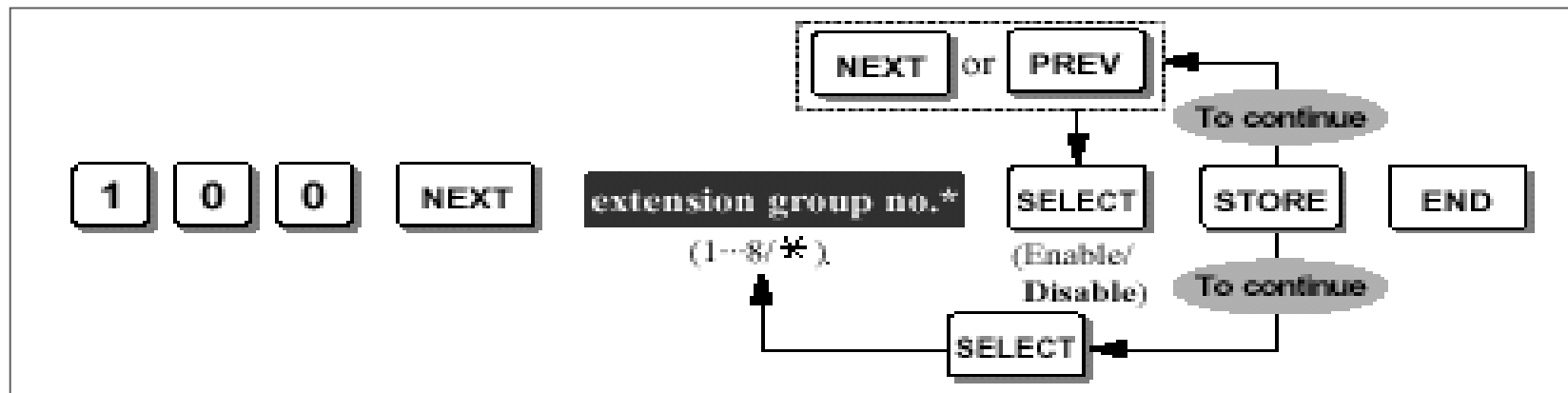


| FEATURE   | NUMBER             |               |               | ADDITIONAL REQUIRED<br>DIGITS    |
|---|--------------------|---------------|---------------|----------------------------------|
|   | PLAN 1 ( DEFAULT ) | PLAN 2        | PLAN 3        |                                  |
| Account Code Entry for an SLT                   | 4 9 or * *         | # 4 9 or * *  | # 4 9 or * *  | Account Code                     |
| Call Hold ( Hold Mode 2 or 3 ) for an SLT       | 2 0                | # 2 0         | # 2 0         |                                  |
| Call Hold , Retrieve Outside Call/Intercom Call | 5 3 / 5            | # 5 9 / # 5   | # 5 9 / # 5   | CO. ( outside line no. ) / EXTN. |
| Call Park / Call Park Retrieve                  | 2 2 / 5 2          | # 2 2 / # 5 2 | # 2 2 / # 5 2 | 0 - 9                            |
| Call Pickup , Directed                          | 4                  | # 4 1         | # 4 1         | EXTN.                            |
| Call Pickup , Group                             | 4 0                | # 4 0         | # 4 0         |                                  |
| Conference ( 5 Party )                          | 2 2 *              | # 2 2 *       | # 2 2 *       | phone no. + CONF                 |
| Doorphone Call Calling/door open                | 3 1 / 5 5          | # 3 1 / # 5 5 | # 3 1 / # 5 5 | 1 - 4                            |
| Extension Number                                | 100 - 199          | 100 - 499     | 10 - 49       |                                  |
| Paging - All Extension & External               | 3 3                | # 3 3         | # 3 3         | * or 9                           |
| Paging - External                               | 3 4                | # 3 4         | # 3 4         |                                  |
| Paging - All Extension / Group                  | 3 3                | # 3 3         | # 3 3         | 0 / 1 - 8                        |
| Paging - Answer                                 | 4 3                | # 4 3         | # 4 3         |                                  |
| Personal Speed Dialing                          | 1 * or #           | 1 * or ##     | 1 * or ##     | 0 - 9                            |
| Redial , Last Number for an SLT                 | # # or 8 0         | # # # or 8 0  | # # # or 8 0  |                                  |

## [100] Hunting Group Set

### การกำหนดกลุ่มการหาสายว่างของการเรียกเข้า

เป็นการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้สายเรียกเข้ามายังจุดที่สายไม่ว่างให้ย้ายไปยังเครื่องถัดไปเรื่อยๆ ที่มีสายว่างให้กลุ่มเดียวกันรับสายได้ โดยการกำหนดรูปแบบของการหาสายว่างจะอยู่ในโปรแกรม [ 101 ] และการกำหนดการจัดกลุ่มของหมายเลขเบอร์สายใน จะอยู่ในโปรแกรม [ 600 ]

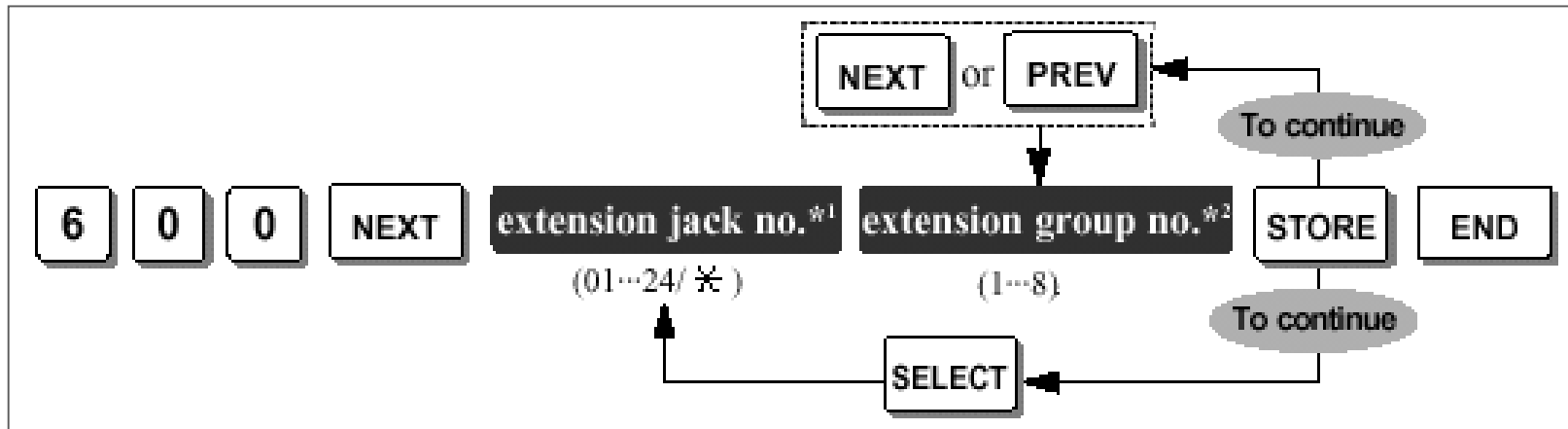


☆ กลุ่มของหมายเลขเบอร์ภายในมี: กลุ่มที่ 1 ถึง 8 / \* ทำทุกกลุ่มตั้งแต่ 1 ถึง 8  
ค่าจากโรงงาน: ทุกกลุ่มเบอร์ภายในเป็น Disable (ไม่อนุญาต)

## [600] Extension Group Assignment

การกำหนดกลุ่มของสายภายใน

เป็นการกำหนดกลุ่มของสายภายในสามารถกำหนดได้ 1 – 8 กลุ่ม



☆ Jack สายภายในที่ : 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

☆ Group สายภายในที่ : 1 ถึง 8

ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายในอยู่กลุ่มที่ 1

□ 1 Jack สายภายในสามารถอยู่ได้เพียง 1 กลุ่ม เท่านั้น

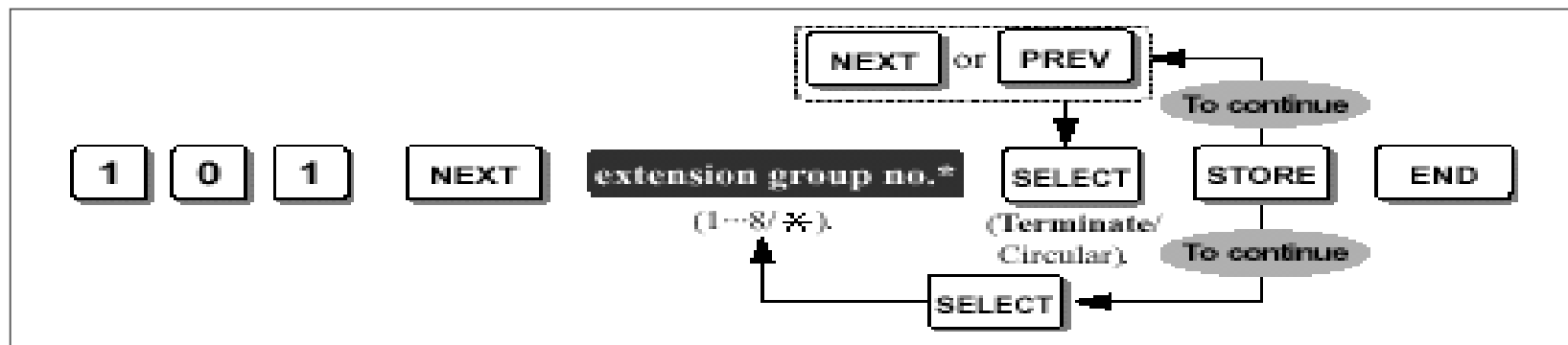
## [101] Hunting Type

การกำหนดรูปแบบของการหาสายว่างของการเรียกเข้า

สามารถกำหนดรูปแบบของการหาสายว่างได้ 2 รูปแบบ คือ

แบบ Terminate: เป็นรูปแบบการหาสายว่างในกลุ่มเดียวกันในลักษณะจากน้อยไปมากจนถึงเครื่องสุดท้ายจึงตัดสาย

แบบ Circular : เป็นรูปแบบการหาสายว่างในกลุ่มเดียวกันในลักษณะวนลูปจนกว่าจะครบ 1 รอบ จึงตัดสาย



☆ กลุ่มของหมายเลขเบอร์ภายในมี: กลุ่ม 1 ถึงกลุ่ม 8 / \* ทำทุกกลุ่มตั้งแต่กลุ่มที่ 1 ถึง 8

ค่าจากโรงงาน: ทุกกลุ่มเบอร์ภายในเป็น Disable ( ไม่อนุญาต )

## [104] Hold Mode Selection

### การกำหนดโหมดการทำงานของการพักสาย

เป็นการเลือกโหมดการพักสายและโอนสายของเครื่องโทรศัพท์แบบธรรมดา ( SLT ) เพื่อแก้ปัญหาของเครื่องโทรศัพท์ธรรมดา เมื่อมีเสียงกระดิ่งย้อนกลับ โดยสามารถเลือกได้ 3 โหมดดังนี้

Hold 1 : ในการพักสายและโอนสายจะใช้ปุ่ม Flash หรือ Hookswitch

Hold 2 : ในการพักสายให้ใช้ปุ่ม Flash หรือ Hookswitch ตามด้วยเลข 20 แต่เมื่อทำการโอนสายให้กดปุ่ม Flash หรือ Hookswitch ตามด้วยเลขสายภายใน

Hold 3 : ในการพักสายและโอนสายให้กดปุ่ม Flash หรือ Hookswitch ตามด้วยเลข 20



ค่าจากโรงงาน: Hold 1

**Panasonic**

## [111] Hold Music Selection

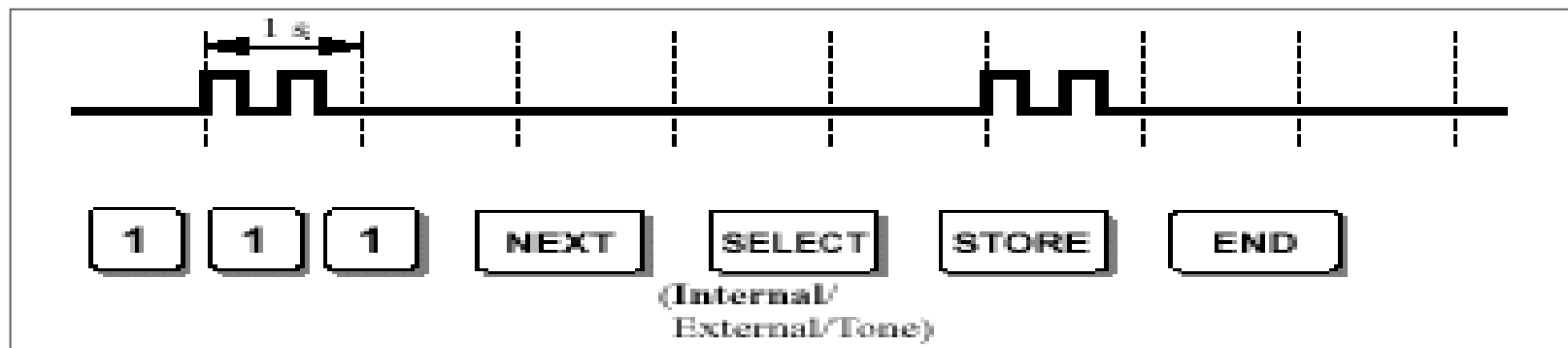
### การกำหนดเสียงดนตรีขณะทำการพักสาย

เป็นการกำหนดเสียงดนตรีขณะทำการพักสายซึ่งสามารถเลือกได้ 3 แบบ

แบบ 1 เสียงดนตรีจากภายนอก ( External ) : เมื่อทำการต่อแหล่งกำเนิดที่ตำแหน่ง External Music เช่น เครื่องเล่นเทป

แบบ 2 เสียงดนตรีจากภายใน ( Internal ) : เป็นเสียงดนตรีที่ผลิตภายในตัวตู้โทรศัพท์สาขา

แบบ 3 เป็นสัญญาณเสียง ( Tone ) : เป็นสัญญาณเสียงไซคลิกซึ่งผลิตภายในตัวตู้โทรศัพท์สาขา ซึ่งลักษณะสัญญาณเสียงเป็นไปตามรูปข้างล่าง



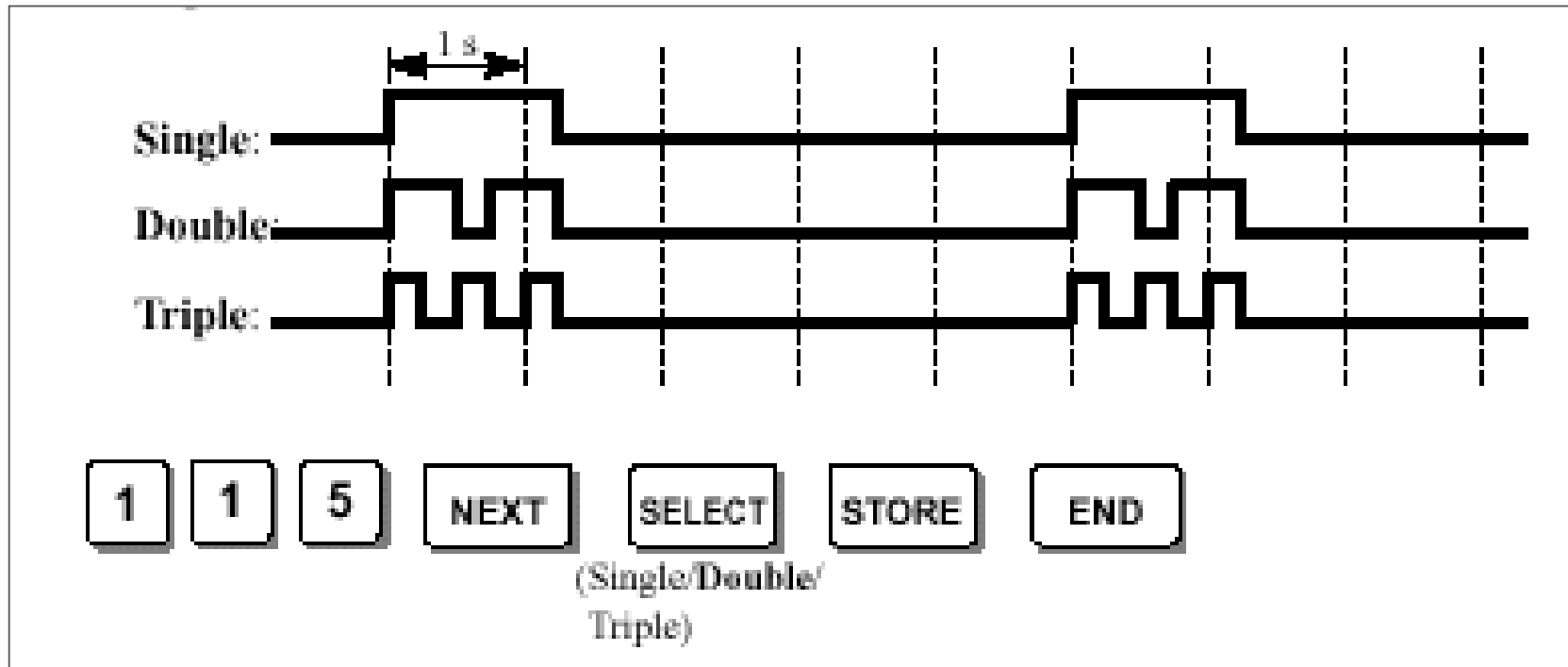
ค่าจากโรงงาน: Internal

**Panasonic**

# [115] Extension Ringing Pattern Selection

## การกำหนดเสียงเรียกของสายใน

เป็นการกำหนดเลือกรูปแบบของการเรียกระหว่างสายภายในกับสายภายในด้วยกัน เพื่อแยกสัญญาณเสียงเรียกให้รู้ว่า เป็นสัญญาณเรียกของสายภายในหรือสายภายนอก



ค่าจากโรงงาน: Double

## [121] Automatic Outside ( Co ) Line Access Number Selection

### การกำหนดการโทรออกสายนอกอัตโนมัติ

เป็นการกำหนดการโทรออกสายนอกอัตโนมัติ โดยจะให้ตัด 9 ได้สายนอกอัตโนมัติหรือตัด 0 ได้สายนอกอัตโนมัติ

|   |   |   |      |                               |       |     |
|---|---|---|------|-------------------------------|-------|-----|
| 1 | 2 | 1 | NEXT | SELECT<br>(Dial 0/<br>Dial 9) | STORE | END |
|---|---|---|------|-------------------------------|-------|-----|

ค่าจากโรงงาน: 9

ถ้าเลือกตัด 0 ได้สายนอกอัตโนมัติ การกดเรียกเครื่องโอเพอร์เรเตอร์จะเป็นเลข 9 ทันที

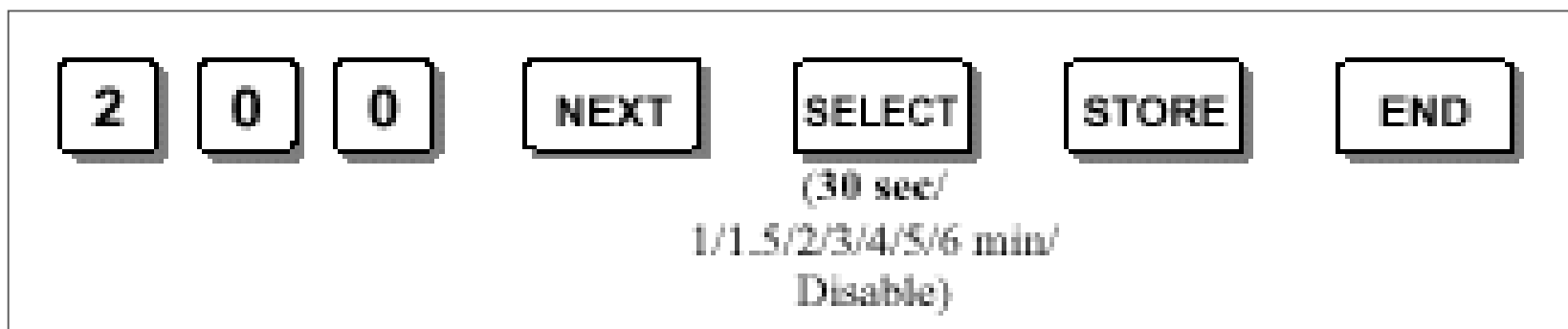
ถ้าเลือกตัด 9 ได้สายนอกอัตโนมัติ การกดเรียกเครื่องโอเพอร์เรเตอร์จะเป็นเลข 0 ทันที



## [200] Hold Recall Time

การกำหนดเวลาเสียงเตือนเมื่อทำการพักสาย

เป็นการกำหนดช่วงเวลาในการเรียกเตือนเมื่อพักสายอยู่ โดยจะเตือนตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ในโปรแกรมนี้



ค่าจากโรงงาน: 30 วินาที

## [201] Transfer Recall Time

การกำหนดเวลาเรียกกลับหลังการโอนสาย

เป็นการกำหนดช่วงเวลาเรียกกลับ เมื่อทำการโอนสายไปแล้วไม่มีผู้รับให้  
กลับมายังผู้ที่ทำการโอนสาย ตามเวลาที่ตั้งไว้ในโปรแกรมนี้



ค่าจากโรงงาน: 30 วินาที

## [202] Call Forwarding Start Time

### การกำหนดเวลาการโอนสายอัตโนมัติ

เป็นการกำหนดช่วงเวลาของการโอนสายอัตโนมัติแบบไม่มีผู้รับสาย ( Call Forwarding No - Answer ) เมื่อเรียกเข้าเครื่องภายในที่ตั้งการโอนสายอัตโนมัติแล้วไม่มีผู้รับสายตามเวลาในโปรแกรมนี้จะไปตั้งจุดอื่นที่ตั้งไว้

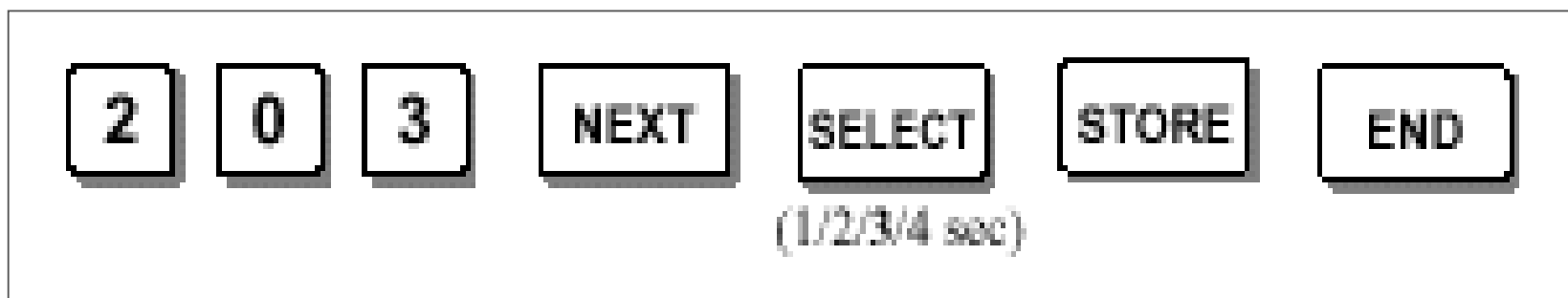


ค่าจากโรงงาน: 15 วินาที

## [203] Pickup Dial Delay Time

การกำหนดช่วงเวลาของการกดหมายเลขหลังยกหู

เป็นการกำหนดช่วงเวลาหลังจากทำการยกหูไปแล้วไม่กดหมายเลขใดก็  
วินาทีที่จะทำการโทรออกอัตโนมัติในหมายเลขที่ทำการบันทึกไว้



ค่าจากโรงงาน:        3 วินาที

[204] Call Duration Count Start Time

การกำหนดการจับเวลาของการโทรออก

เป็นการกำหนดการจับเวลาหลังจากทำการโทรออกกดหมายเลขสุดท้ายไปแล้ว ซึ่งจะมีผลกับระบบของเครื่องพิมพ์ด้วย



ค่าจากโรงงาน:            กดหมายเลขสุดท้ายแล้ว 10 วินาทีจึงจับเวลา

[205] Outside To Outside (CO to CO) Line Duration Time Unit

การกำหนดเวลาของการเรียกเข้าแล้วต่อออกสายนอก

เป็นการกำหนดการจำกัดเวลาการใช้งานของสายนอกโทรผ่านระบบตู้สาขาไป  
อีกสายนอกหนึ่ง เช่น การโอนสายอัตโนมัติไปเบอร์สายนอก , การโอนสายออกไป  
เบอร์สายนอก , การประชุม 3 สายหรือ 5 สาย ( 2สายภายนอกกับ 3 สายภายใน )  
และการโทรผ่านระบบตอบรับอัตโนมัติโดยจะตัดสายเมื่อถึงเวลาที่ตั้งไว้ใน  
โปรแกรมนี้

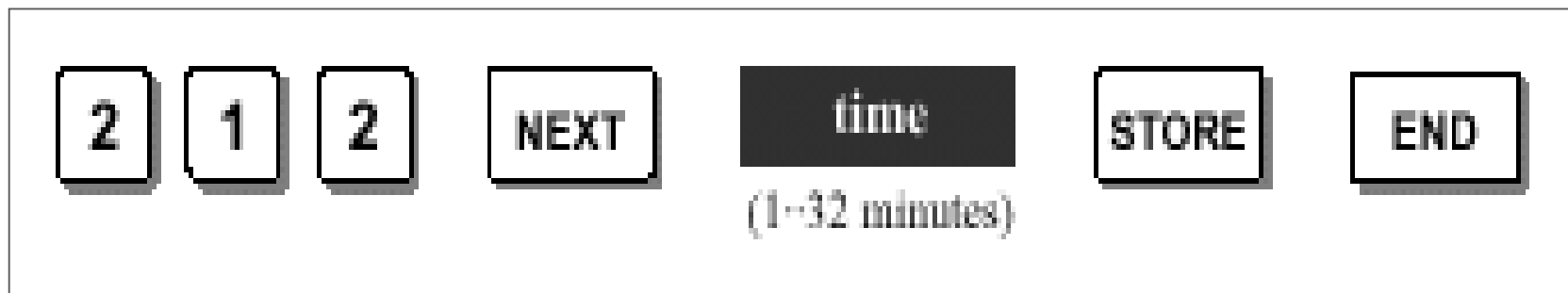


ค่าจากโรงงาน:        10 นาที

## [212] Outside (CO) Line Duration Time Limit

### การกำหนดเวลาการใช้สายนอก

เป็นการกำหนดเวลาการใช้สายนอกในการโทรออกของสายภายในจะมีผลก็ต่อเมื่อโปรแกรม [ 613 ] “ การจำกัดเวลาการใช้สายนอกหรือไม่ ” เป็น Enable



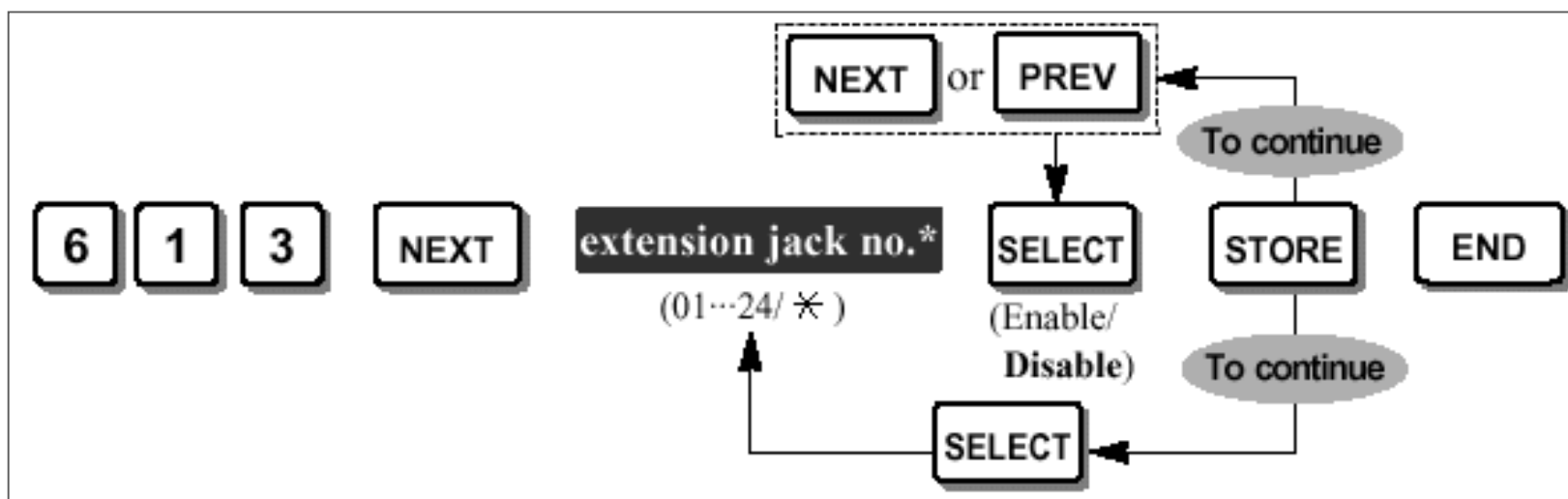
ค่าจากโรงงาน: 10 นาที

- เมื่อเวลาเหลืออยู่ 15 วินาที จะมีเสียงเตือนทุกๆ 5 วินาที จนกว่าสายตัด
- โปรแกรมนี้จะมีผลต่อการโทรออกสายนอกเพียงอย่างเดียว
- เมื่อมีการโทรออกสายนอกและมีการโอนไปยังสายภายในอื่นๆ และโปรแกรม [ 613 ] “ การจำกัดเวลาการใช้สายนอกหรือไม่ ” กำหนดเป็น Enable ไว้ เมื่อมีการโอนจะเริ่มนับเวลาใหม่ทุกครั้ง

## [613] Outside (CO) Line Duration Time Limit Selection

การกำหนดให้มีการจำกัดช่วงเวลาการใช้สายนอก

การกำหนดให้แต่ละสายภายในมีการจำกัดเวลาการใช้สายนอกหรือไม่  
ตามเวลาที่ได้กำหนดในโปรแกรม 212 “ การกำหนดเวลาการใช้สายนอก ”



☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน: ทุกสายภายใน - Disable



[301] Toll Restriction - System Speed Dialing Boundary Class

การกำหนดระดับการโทรออกของ SSD

เป็นการกำหนดระดับการจำกัดการโทรออกของ SSD ตามที่ได้กำหนดเบอร์โทรไว้ในโปรแกรม [ 001 ] “ การตั้งหมายเลขห้อย 100 เลขหมาย ”

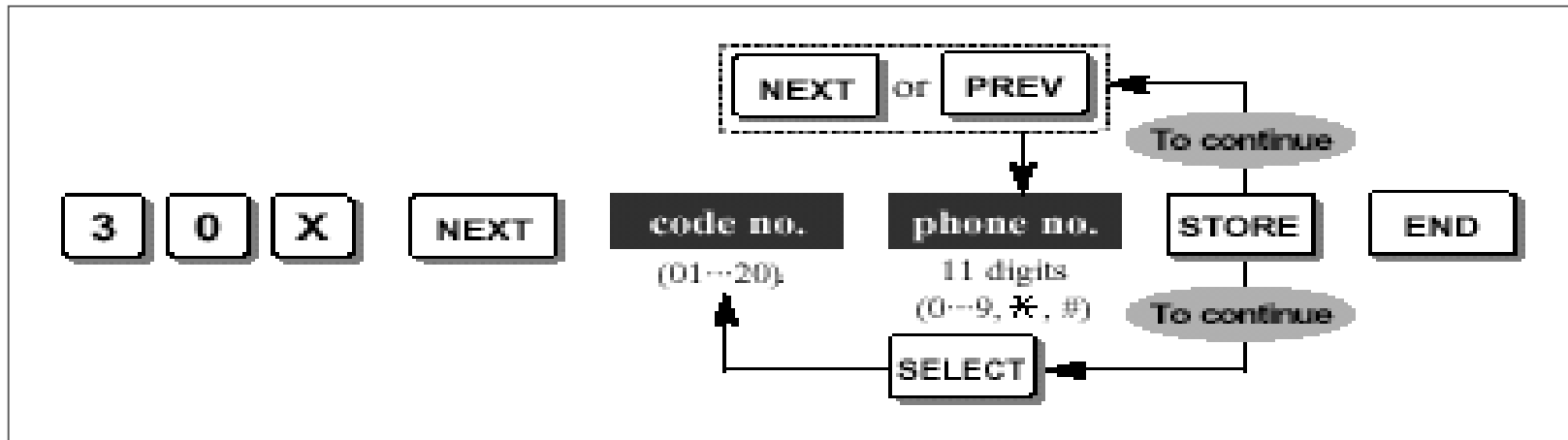


ค่าจากโรงงาน:            Class – 1

## [302] – [305] Toll Restriction - Classes 2 through 5 Denied Codes

การกำหนดรหัสการจำกัดการโทร Classes 2 ถึง 5

สามารถกำหนดได้ 20 รหัส ในแต่ละ Class การจำกัดการโทรออก



☆ 30X : การเลือกตำแหน่งของโปรแกรม ( โปรแกรม 302 สำหรับ Class 2 , โปรแกรม 303 สำหรับ Class 3 , โปรแกรม 304 สำหรับ Class 4 , โปรแกรม 305 สำหรับ Class 5 )

ค่าจากโรงงาน: ไม่มีการกำหนด

“ X ” ให้กดปุ่ม Pause แทนหมายเลขใดๆ

กำหนดหมายเลขได้สูงสุด 7 หลัก

กำหนดหมายเลขผิด ให้กดปุ่ม Clear แล้วจึงกำหนดหมายเลขลงไปใหม่

**ตัวอย่างตารางการจำกัด  
การโทร**

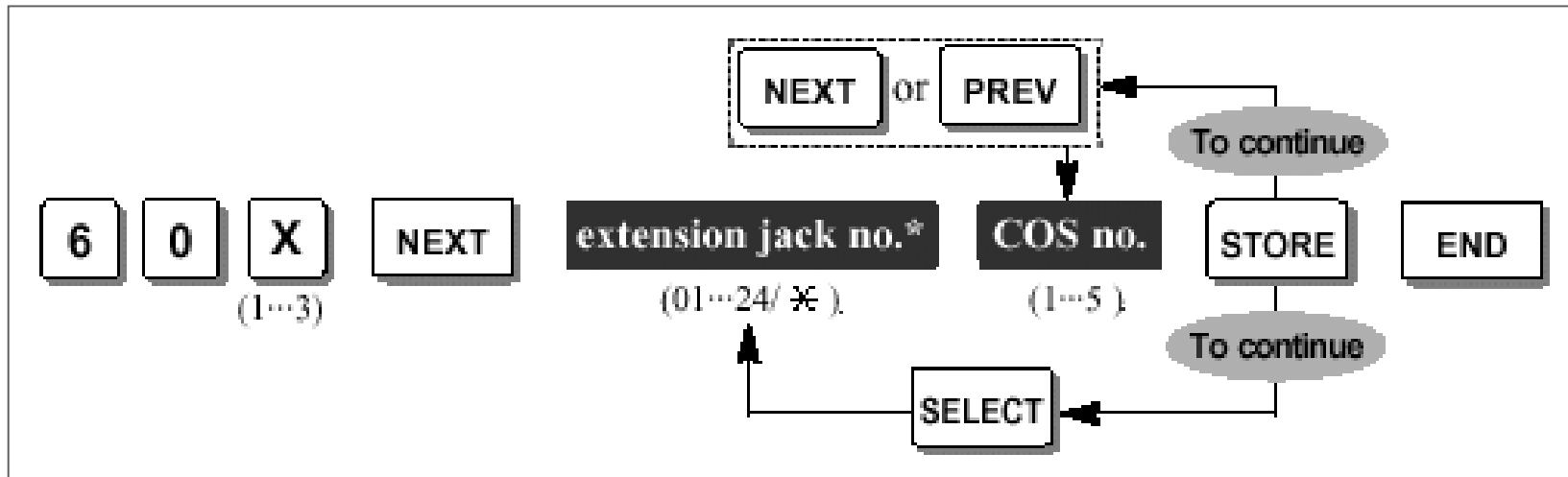
**Version 4 M**

| Class | PRG | Lockout Code     | PRG | Excepted Code            |
|-------|-----|------------------|-----|--------------------------|
| 1     |     | Allows all calls |     |                          |
| 2     | 302 | 01: 001          | 306 | 61:001 81 } ยกเว้นให้โทร |
|       |     | 02: 100          |     | 62: } ได้บางประเทศ       |
|       |     | 03: 101          |     | 63:                      |
|       |     | 04: 007          |     | 64:                      |
|       |     | 05:              |     | 65:                      |
|       |     | ↓                |     | ↓                        |
|       |     | 20:              |     | 80:                      |
| 3     | 303 | 01: 03           | 306 | 41: 077 } ยกเว้นให้โทร   |
|       |     | 02: 04           |     | 42: 055 } ได้บางจังหวัด  |
|       |     | 03: 05           |     | 43:                      |
|       |     | 04: 07           |     | 44:                      |
|       |     | 05: 1234         |     | 45:                      |
|       |     | ↓                |     | ↓                        |
|       |     | 20:              |     | 60:                      |
| 4     | 304 | 01: 01           | 306 | 21:                      |
|       |     | 02: 06           |     | 22:                      |
|       |     | 03: 09           |     | 23:                      |
|       |     | 04: 1900         |     | 24:                      |
|       |     | 05:              |     | 25:                      |
|       |     | ↓                |     | ↓                        |
|       |     | 20:              |     | 40:                      |
| 5     | 305 | 01:              | 306 | 01:                      |
|       |     | 02:              |     | 02:                      |
|       |     | 03:              |     | 03:                      |
|       |     | 04:              |     | 04:                      |
|       |     | 05:              |     | 05:                      |
|       |     | ↓                |     | ↓                        |
|       |     | 20:              |     | 20:                      |

[601] – [603] TRS – Class of Service Assignment - Day/Night/Lunch

การกำหนด Class ของ การโทรออก

เป็นโปรแกรมกำหนดระดับการโทรออกของแต่ละสายภายในเวลา - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน



☆ ตำแหน่งโปรแกรม : 601 = Day / 602 = Night / 603 = Lunch

☆ Jack สายภายในที่ : 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายใน - Class 1

# [306] Toll Restriction - Exception Codes( version 4 M.)

## การกำหนดรหัสยกเว้นการจำกัดการโทร

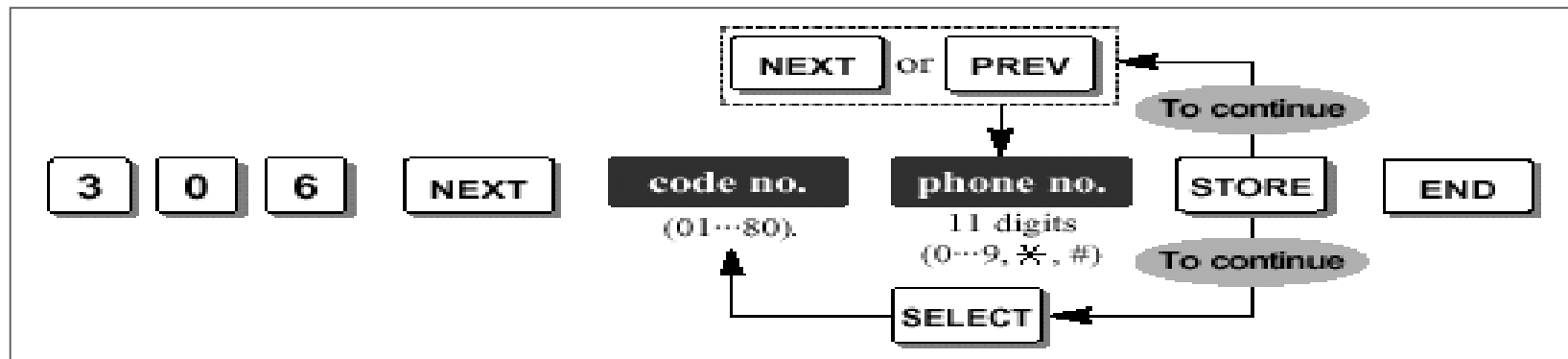
การกำหนดรหัสยกเว้นการจำกัดการโทรได้ 80 รหัส ระบบจะยกเว้นให้เมื่อได้กำหนดรหัสใดๆ ลงไปในโปรแกรมนี้

ตำแหน่ง 01 – 20 สำหรับ Class 5

ตำแหน่ง 21 – 40 สำหรับ Class 4

ตำแหน่ง 41 – 60 สำหรับ Class 3

ตำแหน่ง 61 – 80 สำหรับ Class 2



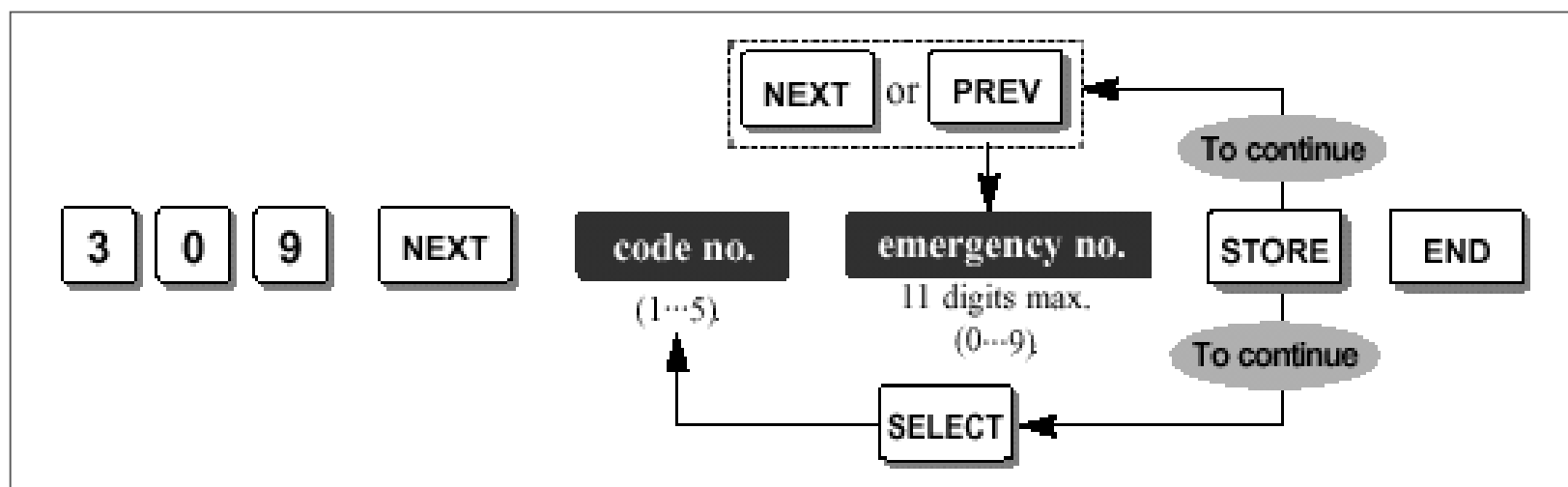
ค่าจากโรงงาน: ไม่มีการกำหนด

- “ X ” ให้กดปุ่ม Pause แทนหมายเลขใดๆ
- สามารถกำหนดหมายเลขได้สูงสุด 7 หลัก

## [ 309 ] Emergency Dial Number Set

### การกำหนดหมายเลขโทรด่วนพิเศษ

สามารถกำหนดหมายเลขโทรด่วนพิเศษได้ 5 หมายเลข เช่น หมายเลขสถานีตำรวจ หรือหมายเลขสถานีดับเพลิง เมื่อกำหนดหมายเลขแล้วสามารถโทรออกได้ถึงแม้จะถูกจำกัดการโทร ( Toll Restriction ), ถูกจำกัดการโทรเฉพาะเครื่อง ( Election Station Lock ), หรือการจำกัดการโทรโดยใช้ Account Codes ก็ตาม

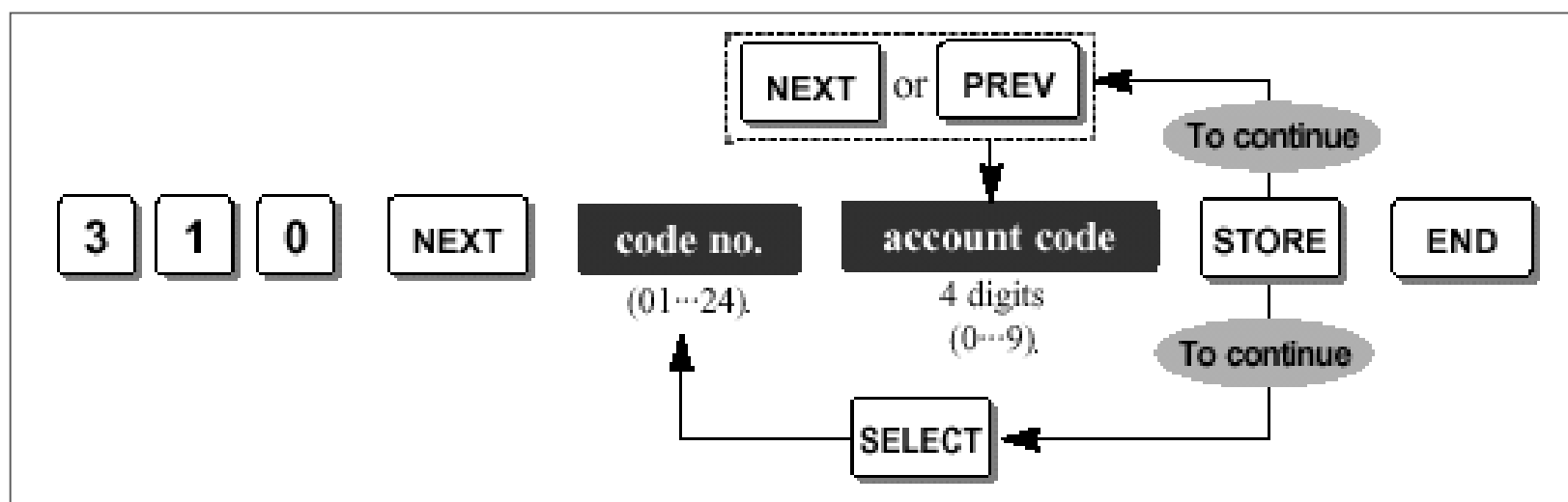


ค่าจากโรงงาน:      ไม่มีการกำหนด

## [310] Account Codes

การกำหนดรหัส Account Codes

สามารถกำหนดได้ 24 รหัส โปรแกรมนี้จะมีผลเมื่อโปรแกรม [ 605 ] “ การกำหนดโหมดของ Account Codes ” ได้กำหนดเป็น Verify – All, Verify – Toll เท่านั้น



ค่าจากโรงงาน:      ไม่มีการกำหนด

## [605] Account Code Entry Mode ( version 4 M. )

### การกำหนดโหมดการใช้งาน Account Code

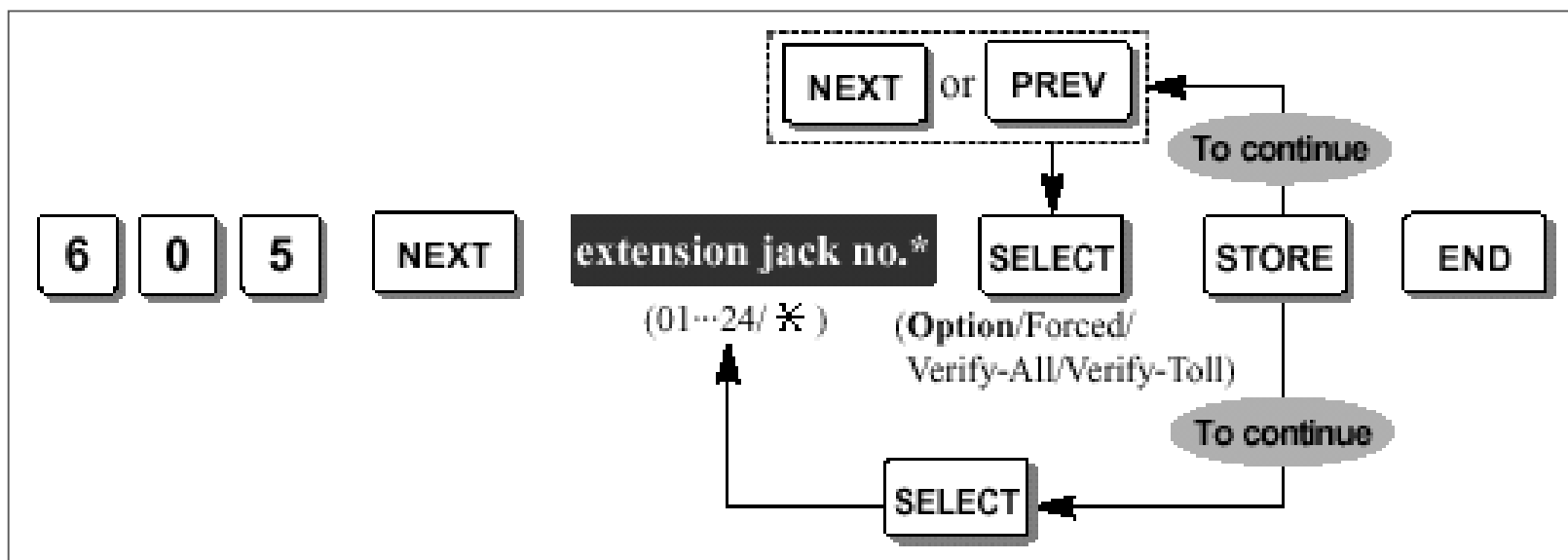
การกำหนดการใช้งาน Account Code ของแต่ละสายภายในว่าใช้แบบใด ซึ่งการใช้งาน Account Code นี้จะมีผลต่อการโทรออกและการพิมพ์ Account Code นี้ออกที่ SMDR

Option : การโทรออกจะใช้ Account Code หรือไม่ใช้ก็ได้ ถ้าใช้ Account Code ก็ได้โดยการกดเลข 4 หลักอะไรก็ได้

Verify-All : การโทรออกจะต้องใช้ Account Code ทุกครั้ง ซึ่งจะต้องตรงกับรหัสที่ได้ กำหนดไว้ในโปรแกรม 310 สามารถโทรออกได้ตามระดับการโทรของ EXT. ที่ใช้

Verify-Toll : การโทรออกสามารถโทรออกได้ตามปกติโดยไม่ต้องใช้ Code โดย ระดับการโทรได้ตาม Class ของตัวเอง ถ้าหากใช้ Account Code การโทรออกจะต้องใช้ Code ตาม รหัสที่ได้กำหนดไว้ในโปรแกรม 310 แต่ระดับการโทรจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ Class 2





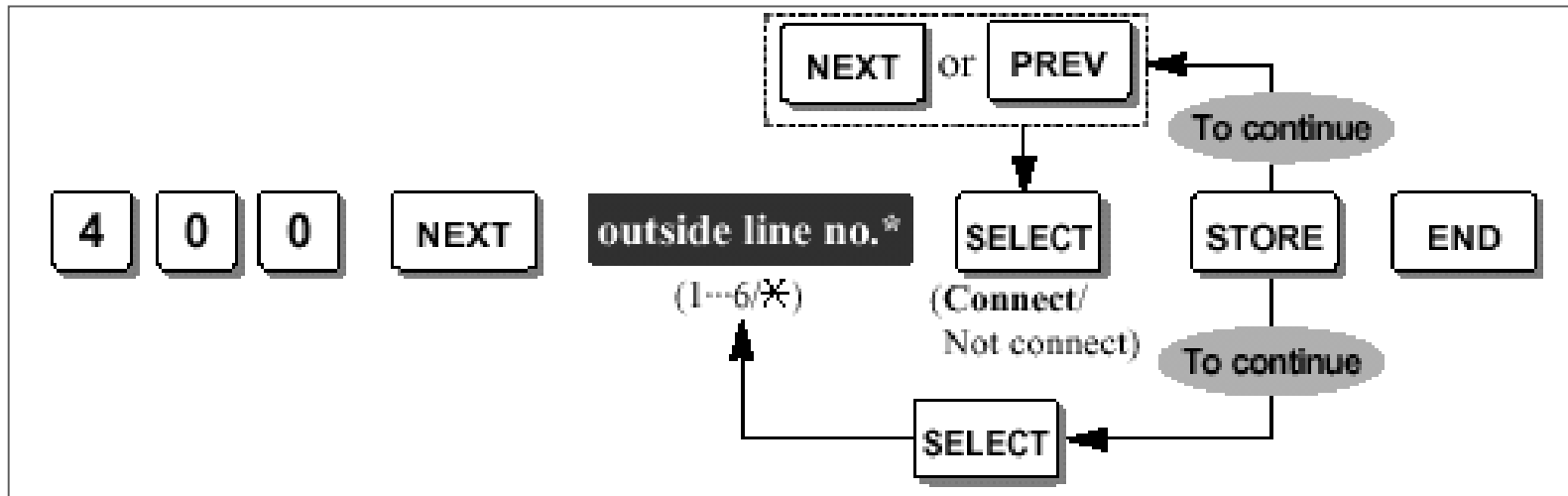
☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน :      ทุก Jack สายภายใน - Option

# [400] Outside (CO) Line Connection Assignment

## การกำหนดสายนอกต่อใช้งาน

การกำหนดสายนอกมาต่อใช้งานในระบบ



#สายนอกที่ 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

ค่าจากโรงงาน:      ทุกสายนอก - Connect ( ต่อใช้งาน )

# [401] Dial Mode ( ให้ทำโปรแกรมนี้เป็น DTMF เมื่อติดตั้งใหม่ )

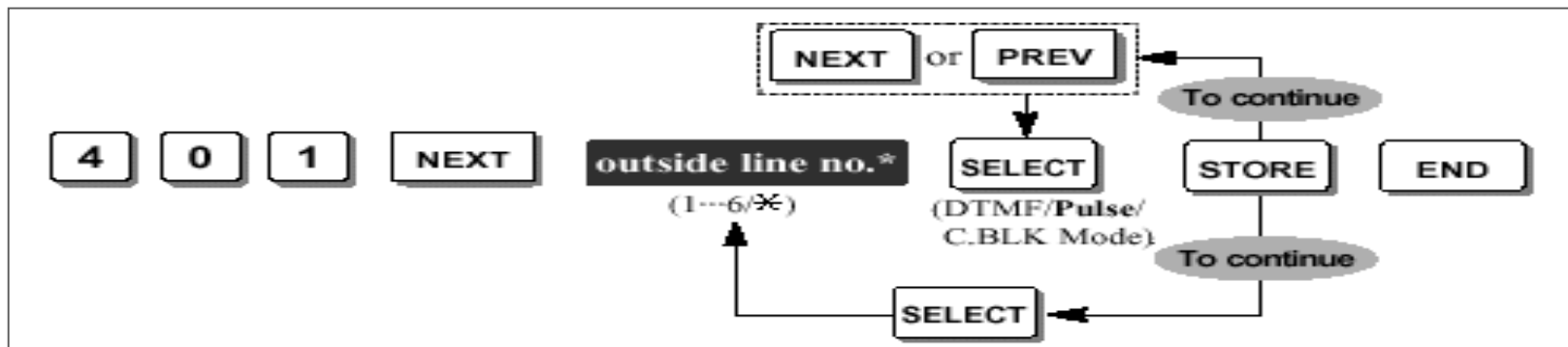
## โหมดสัญญาณการโทร

เป็นการกำหนดโหมดสัญญาณการโทรของสายนอกเป็นแบบใด DTMF , Pulse หรือ C.BLK (Call Blocking)

DTMF : ใช้กับสายนอกแบบกดปุ่ม ( Tone )

Pulse : ใช้กับสายนอกแบบหมุน ( Pulse )

Call Blocking: ใช้กับสายนอกที่ใช้ได้ทั้งแบบกดปุ่มและแบบหมุน เพื่อป้องกันการส่งสัญญาณ Tone ออกไปพร้อมกับสัญญาณ Pulse



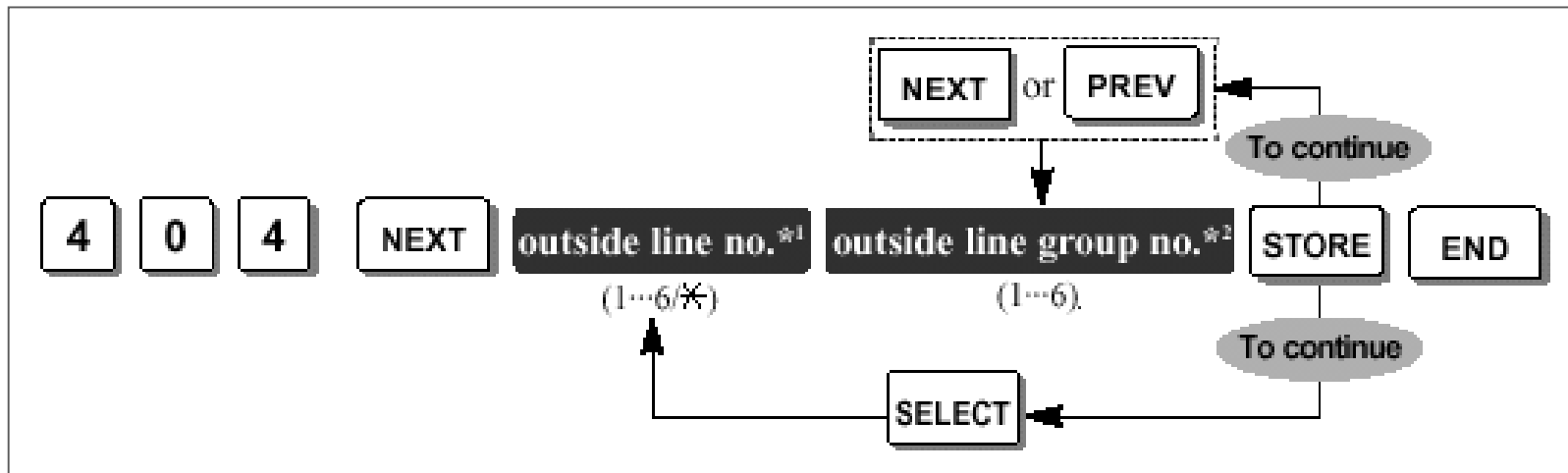
\*สายนอกที่ 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

ค่าจากโรงงาน: ทุกสายนอก - Pulse Mode

## [404] Outside (CO) Line Group Assignment

### การกำหนดกลุ่มของสายนอก

เป็นการกำหนดกลุ่มของสายนอก เช่น กรณีที่มีหลายสำนักงานในที่เดียวกัน และต้องการใช้สายนอกแยกกัน



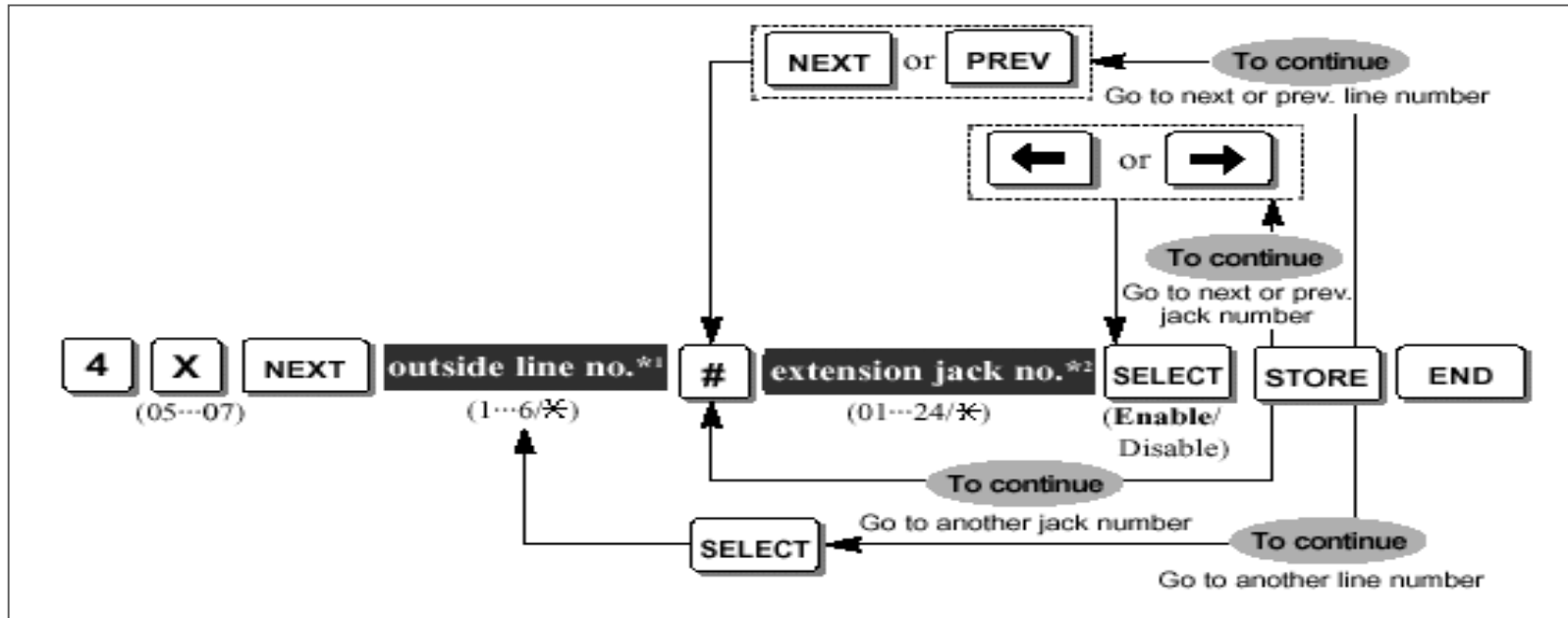
ค่าจากโรงงาน:      CO1 – TRG1    ;    CO4 – TRG4  
                                 CO2 – TRG2    ;    CO5 – TRG5  
                                 CO3 – TRG3    ;    CO6 – TRG6

1 สายนอก สามารถกำหนดให้อยู่ได้ 1 กลุ่มเท่านั้น

[405] – [407] Flexible Outward Dialing Assignment -Day/Night/Lunch

การกำหนดให้ใช้สายนอกช่วงเวลา กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน

เป็นการกำหนดให้สายภายในใช้สายนอกได้โทรออกได้บ้าง



☞ สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

☞ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

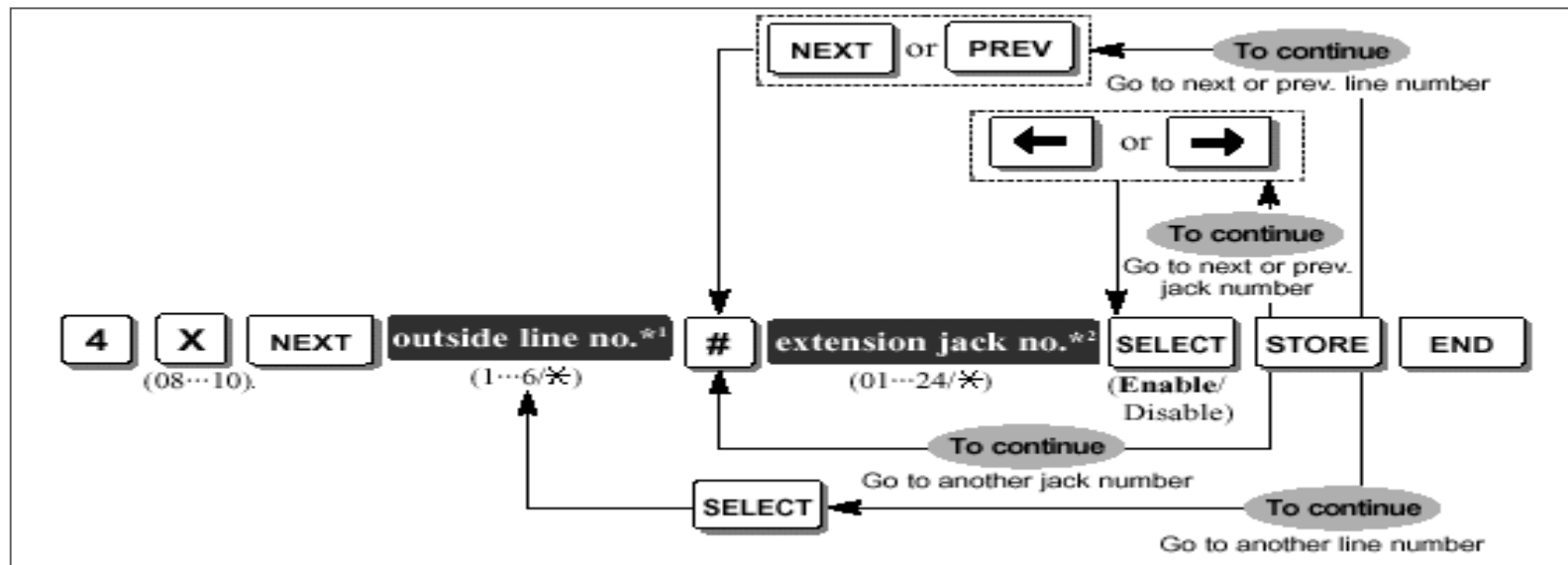
ค่าจากโรงงาน:            ทุก Jack สายภายใน - Enable

## [408] – [410] Flexible Ringing Assignment -Day/Night/Lunch

การกำหนดกระดิ่งเรียกเข้าของสายนอก - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน

การกำหนดการเรียกเข้าของสายนอกเข้ามายังสายภายใน ในช่วงเวลา

- กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน



☆ สายนอกที่ : 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

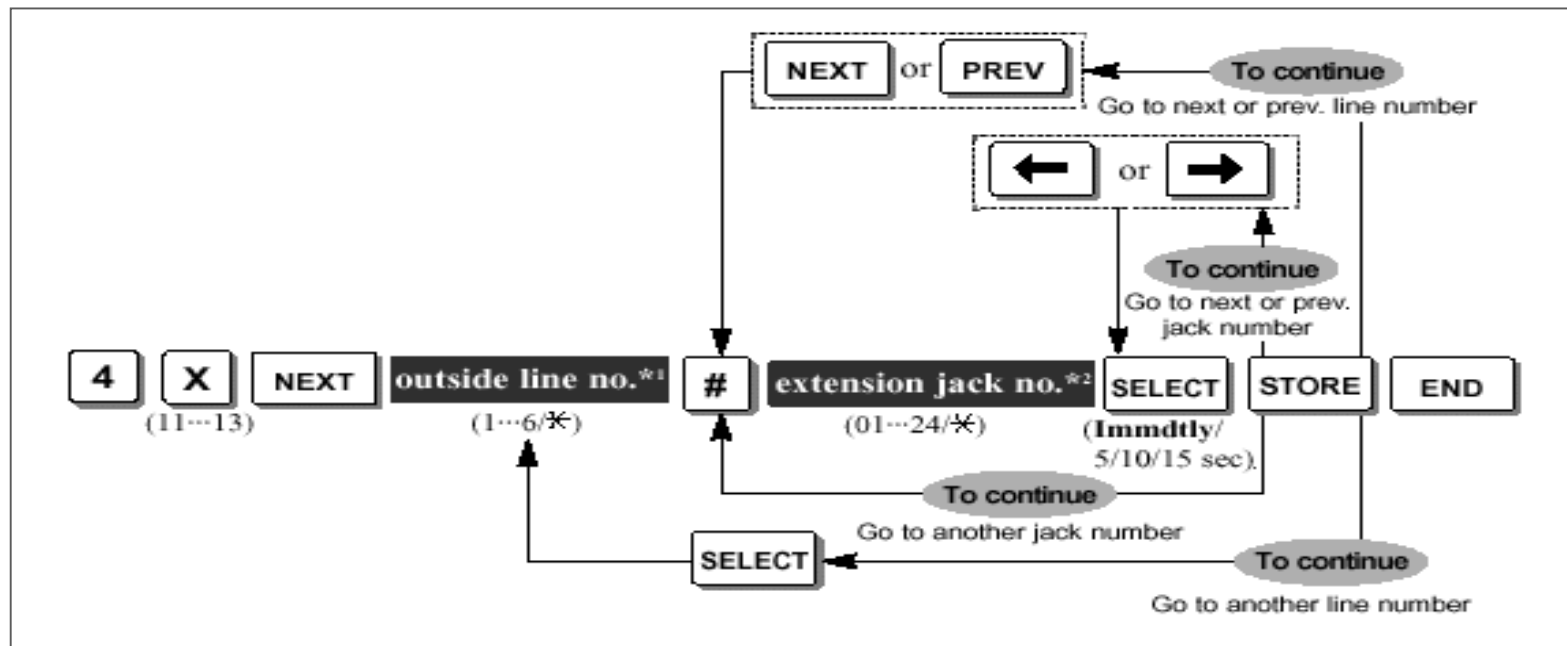
☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายใน - Enable

## [411] – [413] Delayed Ringing Assignment - Day/Night/Lunch

การกำหนดการหน่วงเสียงกระดิ่งเรียกเข้า - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน

เป็นการกำหนดเวลาหน่วงการเรียกเข้าของเสียงกระดิ่งเมื่อมีการโทรเข้ามา แต่ต้องกำหนดให้กระดิ่งเรียกเข้ามาตั้งในโปรแกรม 408 – 410 ด้วย โปรแกรมนี้จึงจะมีผล



☆ สายนอกที่ : 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

☆ Jack สายภายในที่ : 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายใน - Immediately ( ดั้งทันที )

[414] – [416] Outside (CO) Line Mode - Day/Night/Lunch

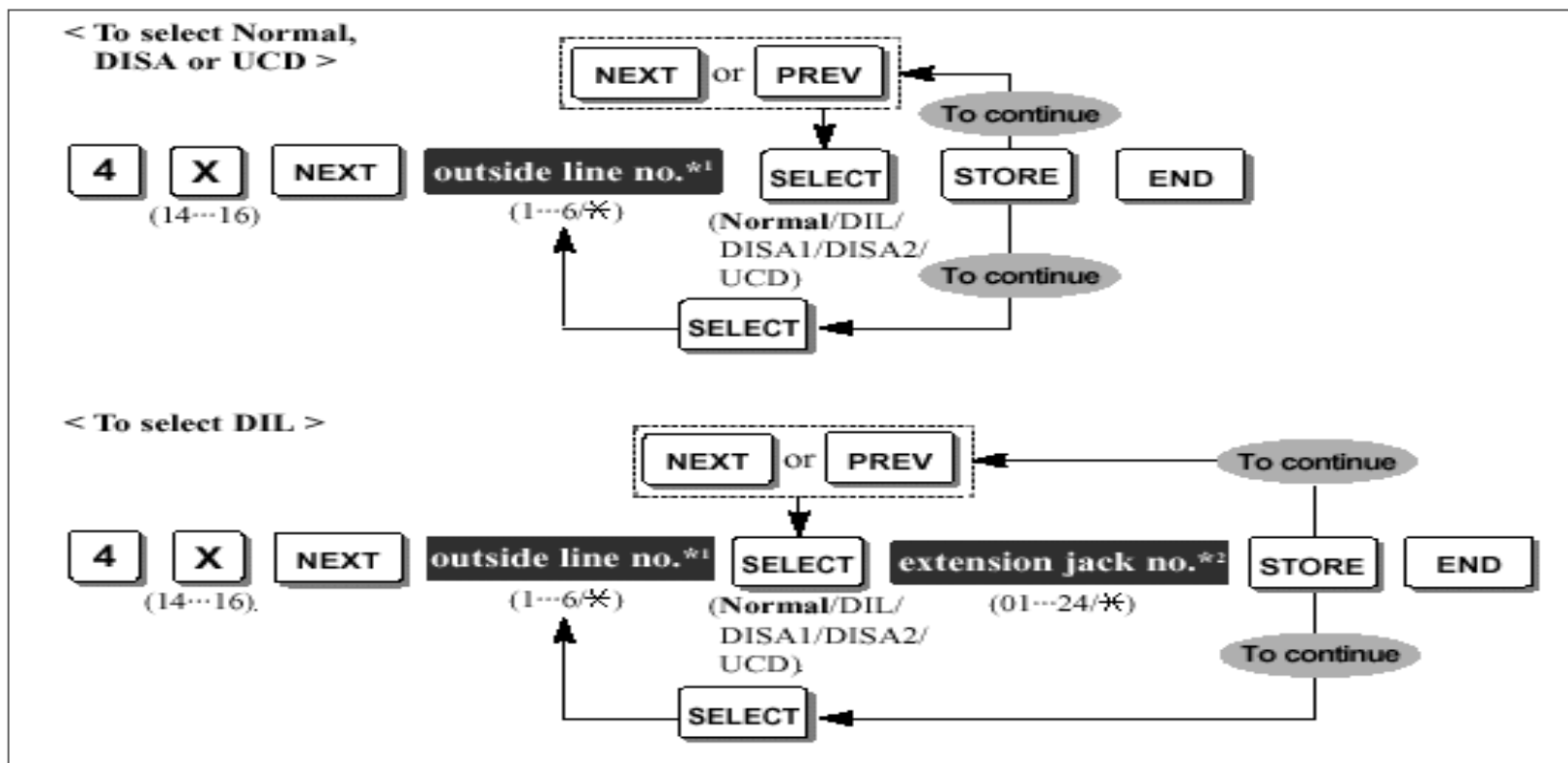
การกำหนดโหมดเรียกเข้าของสายนอก - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน

เป็นการกำหนดรูปแบบการเรียกเข้าของสายนอกในเวลา - กลางวัน/กลางคืน/  
พักกลางวัน

- Normal : การเรียกเข้าของสายนอกไปเรียกที่สายภายในใดนั้น ขึ้นอยู่กับ  
โปรแกรม 408 – 410 “ การกำหนดกระดิ่งเรียกเข้าของสายนอก  
- กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน ”
- DIL : การเรียกเข้าของสายนอกจะไปเรียกที่สายภายในเพียงจุดใดจุดหนึ่ง  
( 1 สายนอก เรียกเข้ามาดังเพียง 1 สายภายในเท่านั้น )
- DISA1 : การเรียกเข้าของสายนอกไปเรียกที่ DISA1 เมื่อมีการโทรเข้ามาจะ  
มีสัญญาณเตือน หรือเป็นข้อความตอบรับ ( กรณีติดตั้งการ์ด  
OGM/FAX Detection )
- DISA2 : การเรียกเข้าของสายนอกไปเรียกที่ DISA2 เมื่อมีการโทรเข้ามาจะ  
มีสัญญาณเตือน หรือเป็นข้อความตอบรับ ( กรณีติดตั้งการ์ด  
OGM/FAX Detection )



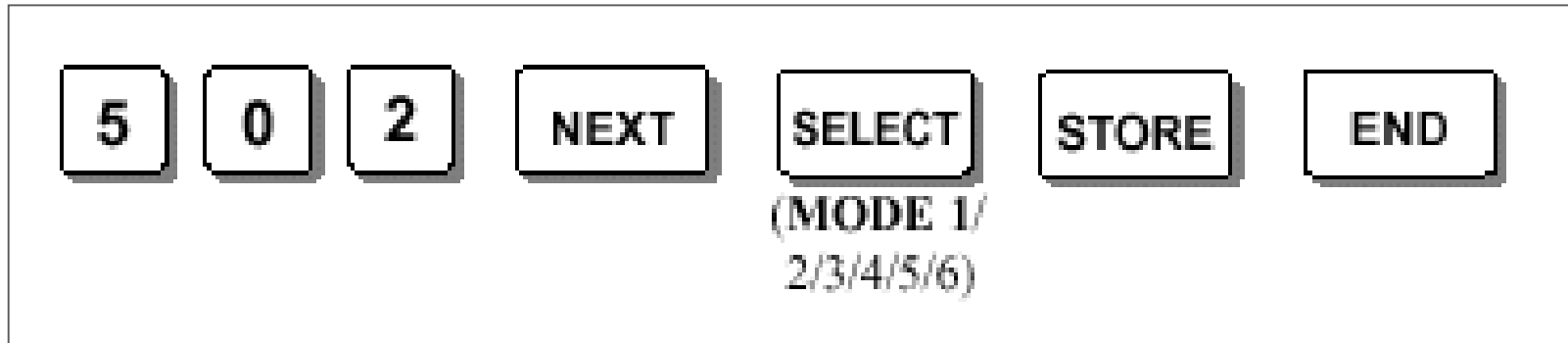
UCD : การเรียกเข้าของสายนอก จะไปเรียกยังกลุ่มสายภายในที่อยู่ใน UCD Group



☆ สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน: ทุกสายนอก - Normal



ค่าจากโรงงาน: Mode1

- โปรแกรม 414 – 416 “ การกำหนดโหมดเรียกเข้าของสายนอก -กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน ” ในการกำหนดใช้ DISA1 , DISA2 หรือ UCD เมื่อโปรแกรม 414 – 416 ได้กำหนดเป็น UCD และกำหนดเป็น Mode4 ( 502 ) เป็นการเรียกใช้ UCD END เมื่อมี OGM2 ตอบรับแล้วจะตัดสายอัตโนมัติ
- ถ้าไม่ได้ติดตั้งการ์ด OGM/FAX Detection ควรกำหนดอยู่ใน Mode1

## [502] OGM Mode Selection

### การกำหนดโหมดข้อความตอบรับ

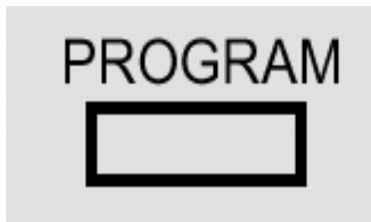
การกำหนดรูปแบบการใช้ข้อความตอบรับ 2 OGM ใน Mode1 ถึง Mode5

| Mode | OGM1  | OGM2       | Description  |
|------|-------|------------|--|
| 1    | DISA1 | DISA1      | ระบบสามารถรับสายได้ 2 พร้อมกัน   |
| 2    | DISA1 | DISA2      | เช่น ใช้ DISA1 (OGM1) ตอบรับกลางวัน และใช้ DISA2 (OGM2) ตอบรับกลางคืน                            |
| 3    | UCD   | UCD        | ระบบสามารถรับสายเรียกเข้า 2 สายได้พร้อมกัน เรียกไปยังกลุ่มของ UCD                                |
| 4    | UCD   | UCD<br>END | กำหนดการใช้ UCD ในการตอบรับ เมื่อมีการกำหนดในโปรแกรม 521 “กำหนดเวลารอสายเมื่อ กลุ่ม UCD ไม่ว่าง” |
| 5    | UCD   | DISA1      | เช่น ใช้ UCD ในเวลากลางวัน และใช้ DISA1 (OGM2 ) ตอบรับในเวลากลางคืน                              |
| 6    | UCD   | DISA2      | เช่น ใช้ UCD ในเวลากลางวัน และใช้ DISA2 (OGM2) ตอบรับในเวลากลางคืน                               |

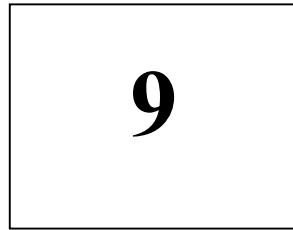
# การบันทึกข้อความตอบรับ

Operator/Manager

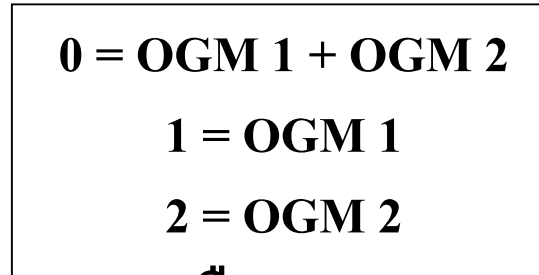
## โทรศัพท์แบบคีย์



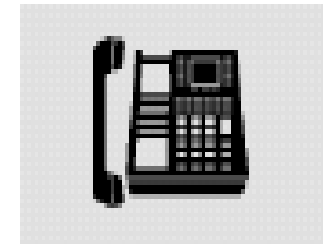
กด PROGRAM



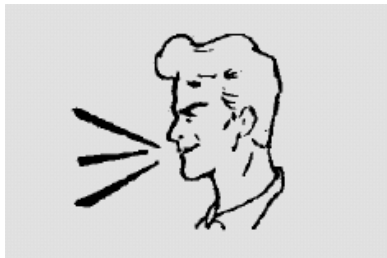
กด 9



กดเลือก OGM



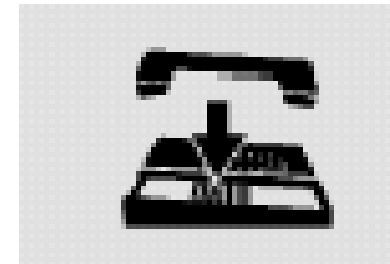
ยกหู



อัดข้อความ



กด AUTO DIAL



วางหู

# การฟังข้อความตอบรับ

Operator/Manager

โทรศัพท์แบบคีย์

PROGRAM



กด PROGRAM

9

กด 9

3 = OGM 1

4 = OGM 2

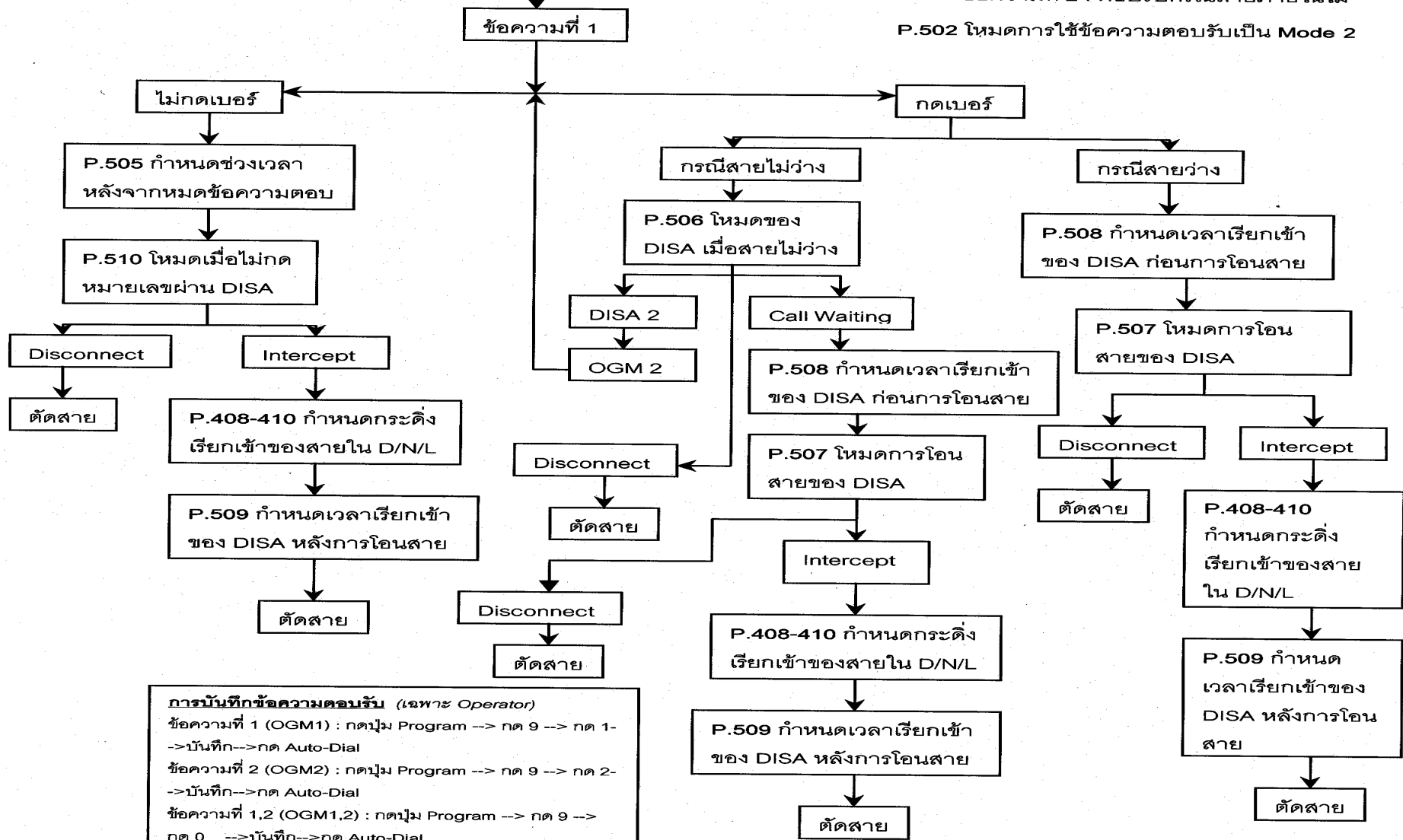
กดเลือก OGM



**Flowchart 2 DISA Mode 2**

P.414-416 โหมดเรียกเข้าของสายนอก D/N/L เป็น DISA1

กรณี ข้อความที่ 1 : ตอบรับการเรียกเข้าของบริษัท  
 ข้อความที่ 2 : ตอบรับกรณีสายภายในไม่  
 P.502 โหมดการใช้ข้อความตอบรับเป็น Mode 2



**การบันทึกข้อความตอบรับ (เฉพาะ Operator)**  
 ข้อความที่ 1 (OGM1) : กดปุ่ม Program --> กด 9 --> กด 1 --> บันทึก-->กด Auto-Dial  
 ข้อความที่ 2 (OGM2) : กดปุ่ม Program --> กด 9 --> กด 2 --> บันทึก-->กด Auto-Dial  
 ข้อความที่ 1,2 (OGM1,2) : กดปุ่ม Program --> กด 9 --> กด 0 --> บันทึก-->กด Auto-Dial

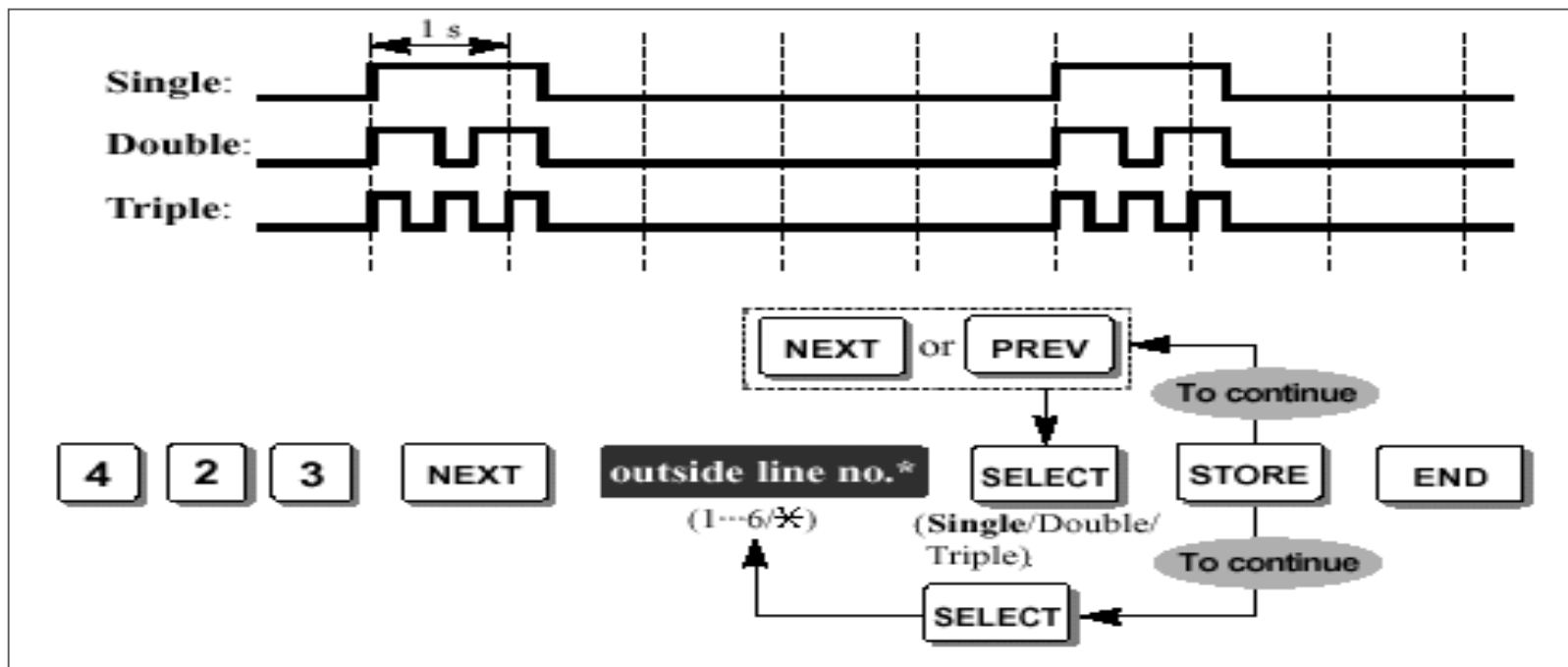
**การฟังข้อความตอบรับ (เฉพาะ Operator)**  
 ข้อความที่ 1 (OGM1) : กดปุ่ม Program --> กด 9 --> กด 3 --> ฟังข้อความ 1  
 ข้อความที่ 2 (OGM2) : กดปุ่ม Program --> กด 9 --> กด 4 --> ฟังข้อความ 2

**หมายเหตุ**  
 - ถ้า P.506 เป็น Call Waiting สายภายในทุกเครื่องต้องกด 7311#  
 - EPROM Version : Y581L,Y581U,Y581M,Y551Q,Y551Z

## [423] Outside (CO) Line Ringing Pattern Selection

กำหนดรูปแบบเสียงกระดิ่งของสายนอก

เป็นการกำหนดรูปแบบเสียงกระดิ่งเรียกเข้าของสายนอกเป็นแบบใด Single , Double หรือ Triple



☆ สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

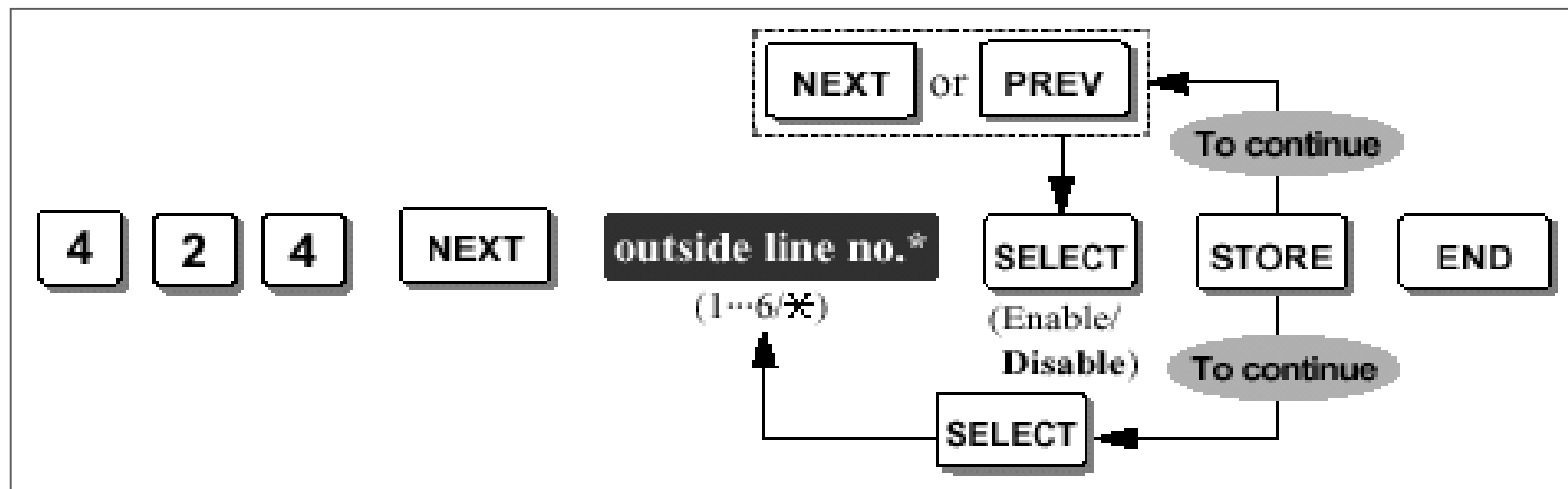
ค่าจากโรงงาน: ทุกสายนอก - Single



## [424] Reverse (Polarity) Circuit Assignment

### การกำหนดสาย Line Reverse

เป็นการกำหนดให้มีการตรวจสอบสัญญาณการยกหูรับของสายนอก (Line Reverse) ที่ส่งมาจากองค์การโทรศัพท์หรือไม่ ถ้ากำหนดสายนอกเป็น Enable เมื่อมีการโทรออกสายนอกและมีการยกหูรับสาย ระบบจะทำการจับเวลาการใช้สายทันที (มีผลต่อการคิดค่าใช้จ่ายเมื่อมีการโทรออก)



☆ สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

ค่าจากโรงงาน: ทุกสายนอก - Disable

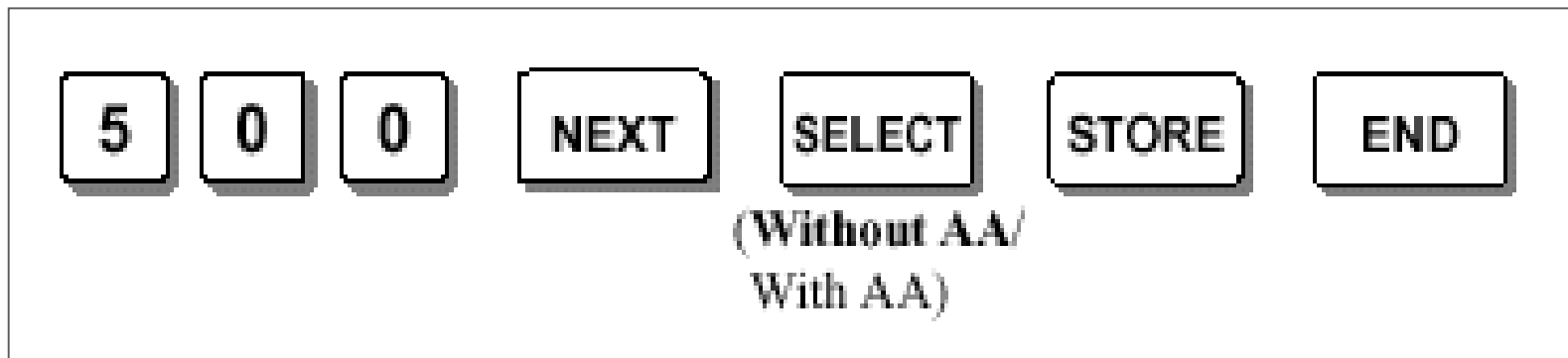
## [500] DISA Incoming Dialing Mode Selection

### การกำหนดโหมดการกดเบอร์ภายในผ่าน DISA

กำหนดการเรียกเข้าของสายนอกเป็น DISA เช่น กำหนดเป็น DISA1 หรือ DISA2 ในโปรแกรม 414 – 416 “ การกำหนดโหมดเรียกเข้าของสายนอก - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน ” โปรแกรมนี้มีให้เลือกเป็น Without AA หรือ With AA ถ้ากำหนดเป็น With AA จะต้องทำโปรแกรม 501 “ การเรียกเบอร์ภายใน DISA อัตโนมัติ ” ด้วย

Without AA : เบอร์ปลายทางที่เรากำหนดไว้ในโปรแกรม 009 “ การกำหนดหมายเลขของสายภายใน ” ; หมายเลขการล่าสายนอก 0 หรือ 9 ( 81 ถึง 86 ) , และหมายเลข Operator 0 หรือ 9

With AA : เบอร์ปลายทางที่เราได้กำหนดไว้ในหมายเลข 0 ถึง 9 ในโปรแกรม 501



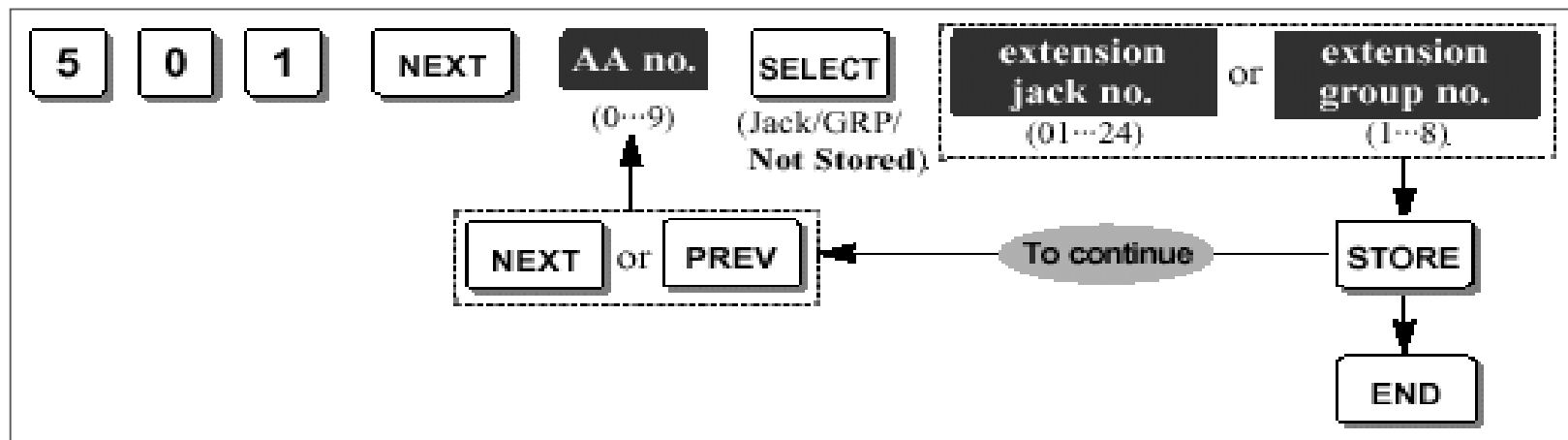
ค่าจากโรงงาน: Without AA

- เมื่อกำหนดเป็นโหมด With AA หลังจากมีการกดหมายเลข 1 และไม่มี การกดหมายเลขถัดไป จนครบเวลาในโปรแกรม 517 “ การกำหนดเวลาการ กดหมายเลขถัดไปผ่าน DISA AA ” DISA จะทำการเรียกไปยังหมายเลขภายในเลข 1 ให้อัตโนมัติ
- ถ้าในโปรแกรม 501 ไม่ได้กำหนดหมายเลข 0 หรือ 9 ระบบจะรับรู้ว่า เมื่อมีการกด 0 เรียก Operator ถ้ากด 9 ขอสายนอก

## [501] DISA Built-in Auto Attendant

### การเรียกเบอร์ภายใน DISA อัตโนมัติ

สามารถกำหนดได้สูงสุด 10 หมายเลข ของการเรียกเบอร์ภายใน DISA อัตโนมัติ เมื่อในโปรแกรม 500 “ การกำหนดโหมดกดเบอร์ภายในผ่าน DISA ” ได้กำหนดเป็น With AA , โปรแกรม 009 “ การกำหนดหมายเลขของสายภายใน ” และโปรแกรม 600 “ การกำหนดกลุ่มของสายภายใน ” สามารถใช้ในการเรียกเบอร์ภายใน DISA อัตโนมัติเพียงกดหมายเลข 1 หลักเท่านั้น



ค่าจากโรงงาน:      ทุกหมายเลข - ไม่กำหนด

❑ ถ้าต้องการที่จะใช้การโทรออกโดยผ่าน DISA หรือเบอร์ Operator นั้น เมื่อกำหนดเป็น With AA ไม่ควรกำหนด หมายเลข 0 หรือ 9 ลงไปในโปรแกรม

## [503] FAX Connection

### การกำหนด FAX ต่อใช้งาน

เป็นการกำหนด Jack สายภายในที่ได้ต่อ FAX ใช้งานอยู่ เมื่อมีการส่งข้อมูล ระบบจะทำการตรวจเช็คสัญญาณ CNG และจะโอนไปยัง Jack ที่ได้กำหนด เป็น FAX ให้อัตโนมัติ ( จะมีผลเมื่อติดตั้งการ์ด OGM/FAX Detection เท่านั้น )

|   |   |   |      |                                 |       |     |
|---|---|---|------|---------------------------------|-------|-----|
| 5 | 0 | 3 | NEXT | extension jack no.<br>(01---24) | STORE | END |
|---|---|---|------|---------------------------------|-------|-----|

ค่าจากโรงงาน:      ไม่กำหนด

เมื่อกำหนด Jack สายภายในเป็น FAX ต่อใช้งาน ระบบจะตั้งการป้องกันข้อมูลภายในสายมาให้อัตโนมัติ (Data Line Security)

## [506] DISA Busy Mode

### การกำหนดโหมด DISA เมื่อสายไม่ว่าง

เป็นการกำหนดใช้งานเมื่อมีการเรียกเข้ามายังสายภายใน หรือกลุ่มของสายในทีโปรแกรม 100 “ การกำหนดกลุ่มการหาสายว่างของการเรียกเข้า ” เมื่อเรียกเข้า DISA แล้วสายภายในไม่ว่างให้เป็นรูปแบบใด

- Disconnect : เมื่อสายภายในไม่ว่างให้ตัดสาย
- Call Waiting : เมื่อสายภายในไม่ว่างจะเป็นสัญญาณสายเรียกซ้อนไปยังสายภายในแรกของกลุ่มการล่าสายว่างของสายภายใน
- DISA2 : ระบบจะส่งข้อความตอบรับ (OGM2) ออกไปตอบรับเมื่อสายไม่ว่าง



ค่าจากโรงงาน: Disconnect

โปรแกรม 502 “ การกำหนดโหมดข้อความตอบรับ ” ต้องกำหนดเป็น Mode2 เพื่อนำมา DISA2 (OGM2) มาใช้งานในโปรแกรมนี

**Panasonic**

## [507] DISA Intercept Mode

### โหมดการโอนสายของ DISA

การกำหนดการใช้งานเมื่อมีการเรียกเข้ามายังสายภายใน หรือกลุ่มของสายในของ DISA และไม่มีมารับสายตามเวลาที่กำหนดในโปรแกรม 508 “ กำหนดเวลาเรียกเข้าของ DISA ก่อนการโอนสาย ”

- Intercept : เมื่อมีการกดเบอร์ภายใน แต่ไม่มีผู้รับสายตามเวลาที่กำหนด ระบบจะโอนสายไปยังสายภายในที่ได้กำหนดในโปรแกรม 408 – 410 “ การกำหนดกระดิ่งเรียกเข้าของสายนอก ” เช่น กำหนดให้ไปเรียกที่ Operator
- Disconnect : เมื่อไม่มีมารับสายให้ตัดสาย



ค่าจากโรงงาน: Intercept

**Panasonic**

## [508] DISA Ringing Time before Intercept

การกำหนดเวลาเรียกเข้าของ DISA ก่อนการโอนสาย

เป็นการกำหนดเวลาก่อนการโอนสาย เมื่อไม่มีการรับสาย ( โปรแกรม 507 “ โหมดการโอนสายของ DISA ” เป็น Intercept ) เมื่อครบตามเวลาระบบจะทำการโอนสายไปยังสายภายในที่ได้กำหนดในโปรแกรม 408 - 410



ค่าจากโรงงาน: 20 วินาที

๒



## [509] DISA Ringing Time after Intercept

กำหนดเวลาเรียกเข้าของ DISA หลังการโอนสายแล้ว

เป็นการกำหนดเวลาเรียกเข้าเมื่อมีการโอนสายไปแล้ว และไม่มีการรับสาย  
ที่วินาทีระบบจึงจะตัดสาย ( โปรแกรมนี้จะมีผลหลังจากมีการโอนสายไปแล้ว  
กระดิ่งดังก็วินาทีจึงจะตัดสาย )



ค่าจากโรงงาน: 20 วินาที

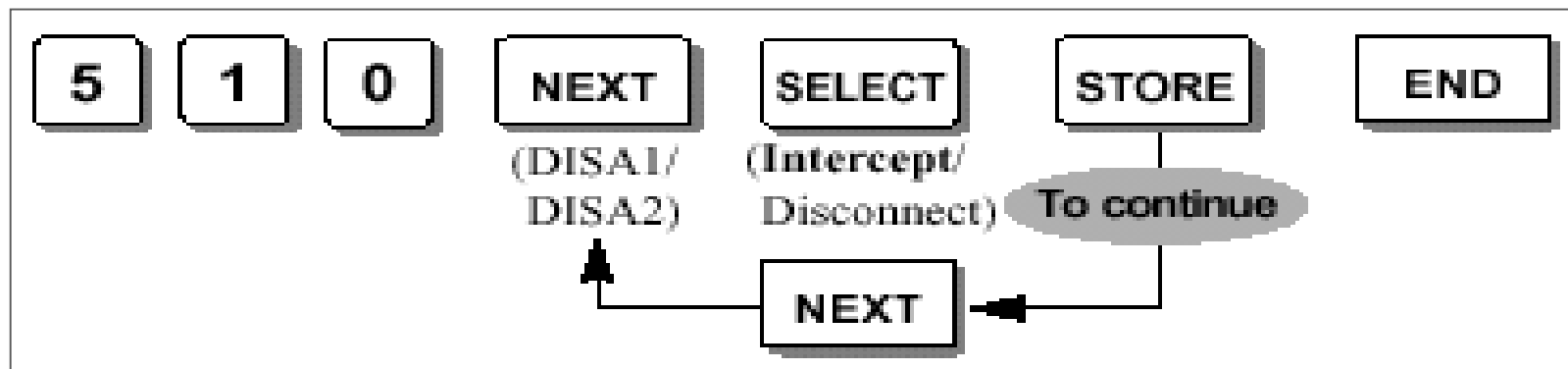
## [510] DISA No Dial Mode

### การกำหนดโหมดเมื่อไม่กดหมายเลขผ่าน DISA

กำหนดการใช้งานเมื่อระบบไม่ได้รับสัญญาณ DTMF หรือ FAX (CNG) เมื่อครบตามเวลาที่กำหนดในโปรแกรม 505 “ กำหนดช่วงเวลาหลังจากหมดข้อความตอบรับ ”, ถ้าไม่ได้ติดตั้งการ์ด OGM/FAX Detection เมื่อครบตามเวลาที่กำหนดในโปรแกรม 515 “ การกำหนดเวลาโอนสายเมื่อ DISA รับสาย ” ให้มีการโอนสายหรือไม่

Intercept : จะไปเรียกตามโปรแกรม 408 – 410 “ การกำหนดกระดิ่งเรียกเข้าของสายนอก ”

Disconnect : ตัดสาย



ค่าจากโรงงาน:

Intercept

**Panasonic**

[513] Cyclic Tone Detection

การตรวจเช็คสัญญาณต่อเนื่อง

เป็นโปรแกรมกำหนดจำนวนครั้งในการตรวจสอบสัญญาณต่อเนื่อง เช่น Busy Tone เมื่อใช้การ์ด OGM เพื่อตัดสายนอกระบบ DISA

|   |   |   |      |                            |       |     |
|---|---|---|------|----------------------------|-------|-----|
| 5 | 1 | 3 | NEXT | SELECT                     | STORE | END |
|   |   |   |      | (Disable*/<br>2/3/4 Times) |       |     |

☆ Disable คือ ไม่ตรวจสอบ

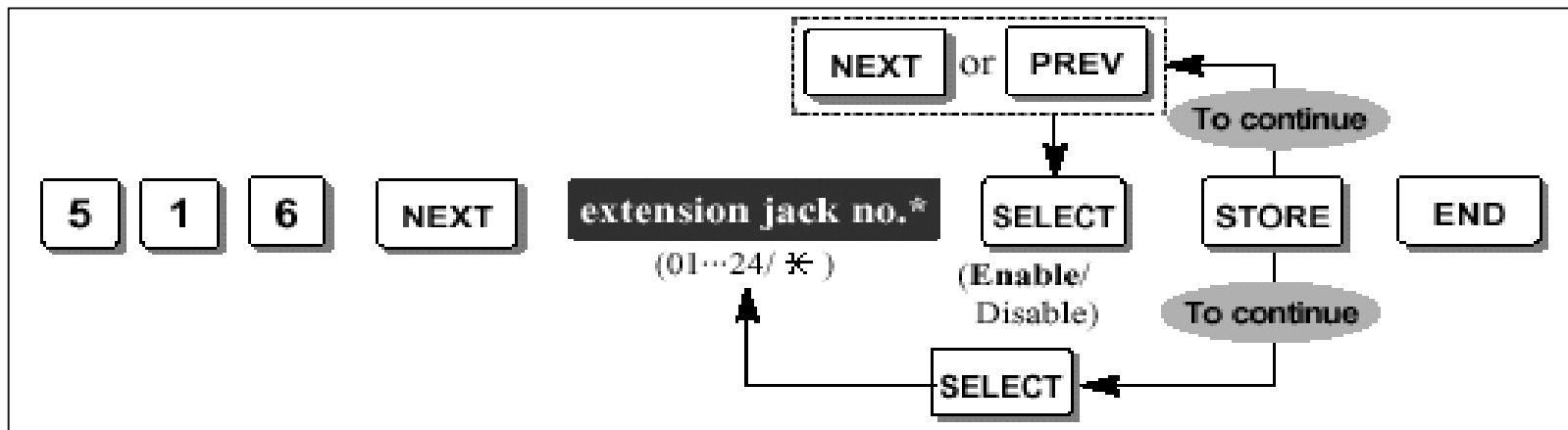
ค่าจากโรงงาน: 4 ครั้ง

หากสายนอกมีสัญญาณรบกวนควรตั้งเป็น Disable

[516] DISA Incoming Assignment

การกำหนดการเรียกสายภายในของ DISA

โปรแกรมกำหนดให้สามารถกดเบอร์เรียกสายภายในได้หรือไม่ กรณีโทรเข้าผ่านระบบ DISA



☆ Enable = สามารถกดเบอร์เรียกสายภายในได้

☆ Disable = ไม่สามารถกดเบอร์เรียกสายภายในได้

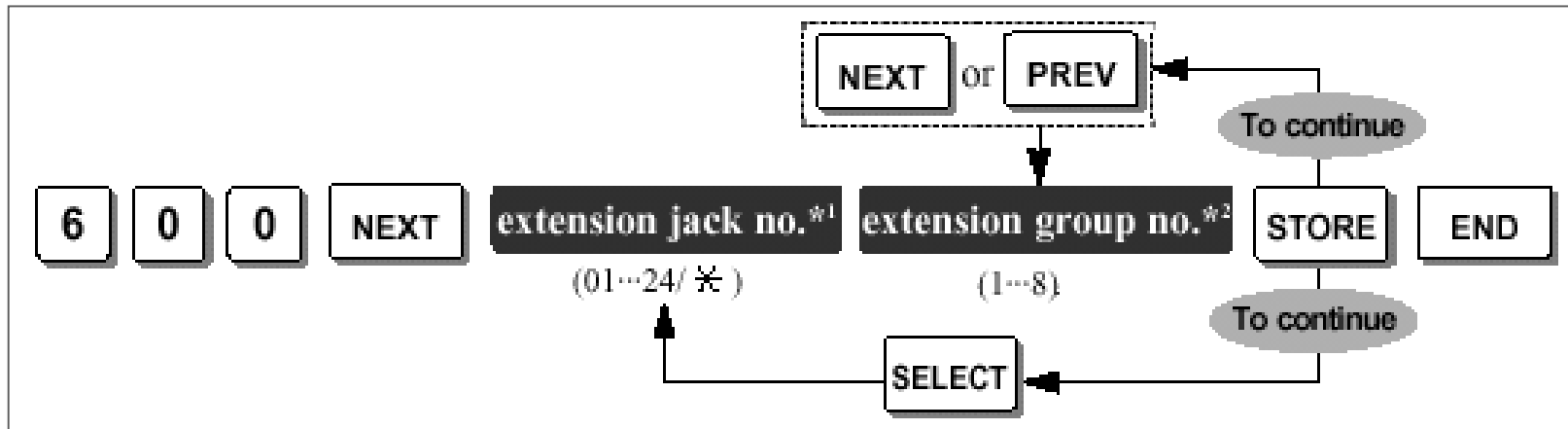
ค่าจากโรงงาน:      ทุก Extension Jack เป็น Enable

เมื่อโทรผ่าน DISA โดยกดผ่าน Extension Group โปรแกรมนี้จะไม่  
ผลกับ Extension Group นั้นๆ

## [600] Extension Group Assignment

การกำหนดกลุ่มของสายภายใน

เป็นการกำหนดกลุ่มของสายภายในสามารถกำหนดได้ 1 – 8 กลุ่ม



☆ Jack สายภายในที่ : 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

☆ Group สายภายในที่ : 1 ถึง 8

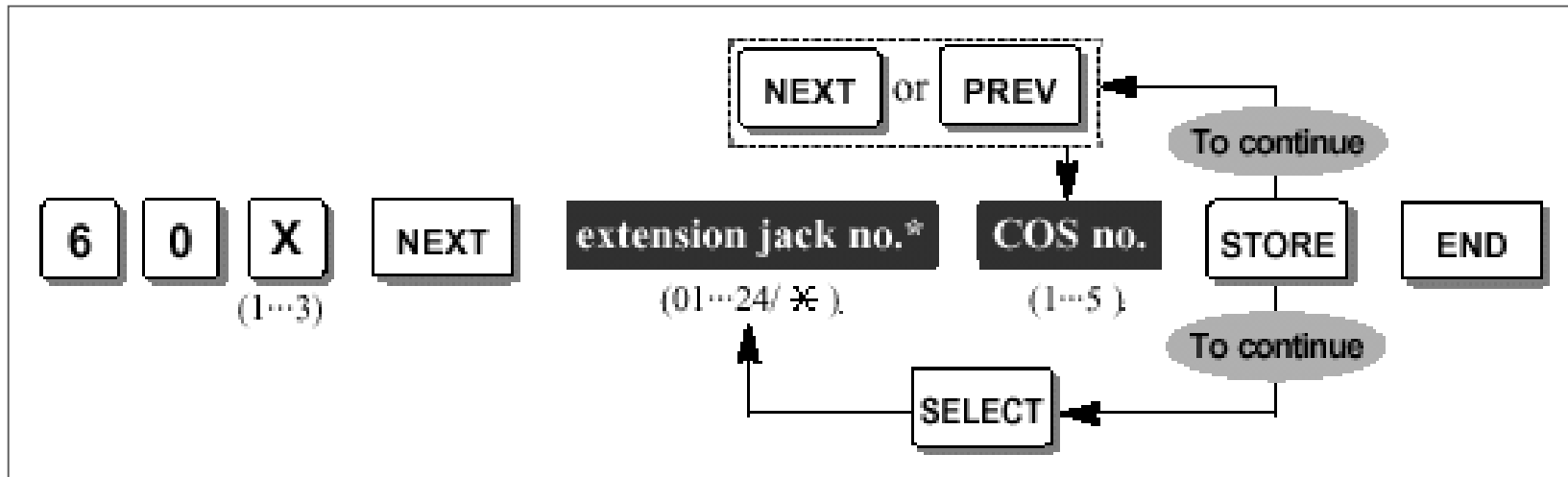
ค่าจากโรงงาน: ทุก Jack สายภายในอยู่กลุ่มที่ 1

□ 1 Jack สายภายในสามารถอยู่ได้เพียง 1 กลุ่ม เท่านั้น

[601] – [603] TRS – Class of Service Assignment - Day/Night/Lunch

การกำหนด Class ของ การโทรออก

เป็นโปรแกรมกำหนดระดับการโทรออกของแต่ละสายภายในเวลา - กลางวัน/กลางคืน/พักกลางวัน



☆ ตำแหน่งโปรแกรม : 601 = Day / 602 = Night / 603 = Lunch

☆ Jack สายภายในที่ : 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายใน - Class 1

## [605] Account Code Entry Mode ( version 4 M. )

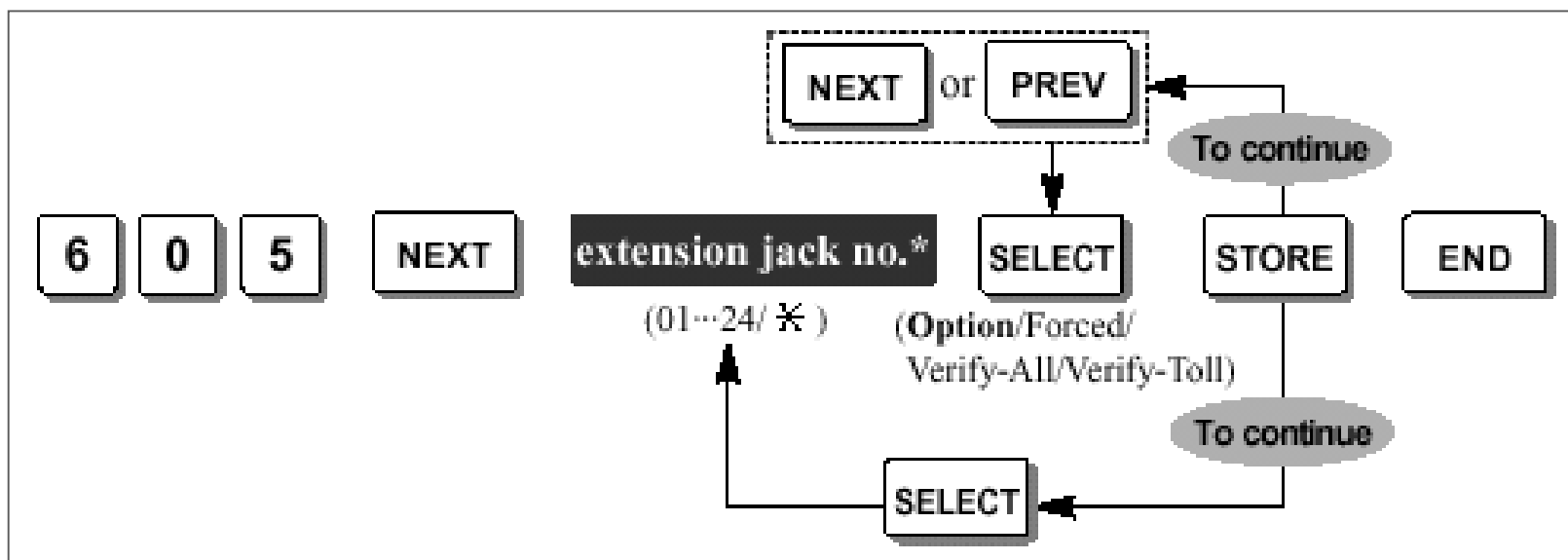
### การกำหนดโหมดการใช้งาน Account Code

การกำหนดการใช้งาน Account Code ของแต่ละสายภายในว่าใช้แบบใด ซึ่งการใช้งาน Account Code นี้จะมีผลต่อการโทรออกและการพิมพ์ Account Code นี้ออกที่ SMDR

Option : การโทรออกจะใช้ Account Code หรือไม่ใช้ก็ได้ ถ้าใช้ Account Code ก็ได้โดยการกดเลข 4 หลักอะไรก็ได้

Verify-All : การโทรออกจะต้องใช้ Account Code ทุกครั้ง ซึ่งจะต้องตรงกับรหัสที่ได้ กำหนดไว้ในโปรแกรม 310 สามารถโทรออกได้ตามระดับการโทรของ EXT. ที่ใช้

Verify-Toll : การโทรออกสามารถโทรออกได้ตามปกติโดยไม่ต้องใช้ Code โดย ระดับการโทรได้ตาม Class ของตัวเอง ถ้าหากใช้ Account Code การโทรออกจะต้องใช้ Code ตาม รหัสที่ได้กำหนดไว้ในโปรแกรม 310 แต่ระดับการโทรจะเพิ่มขึ้นเท่ากับ Class 2



☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

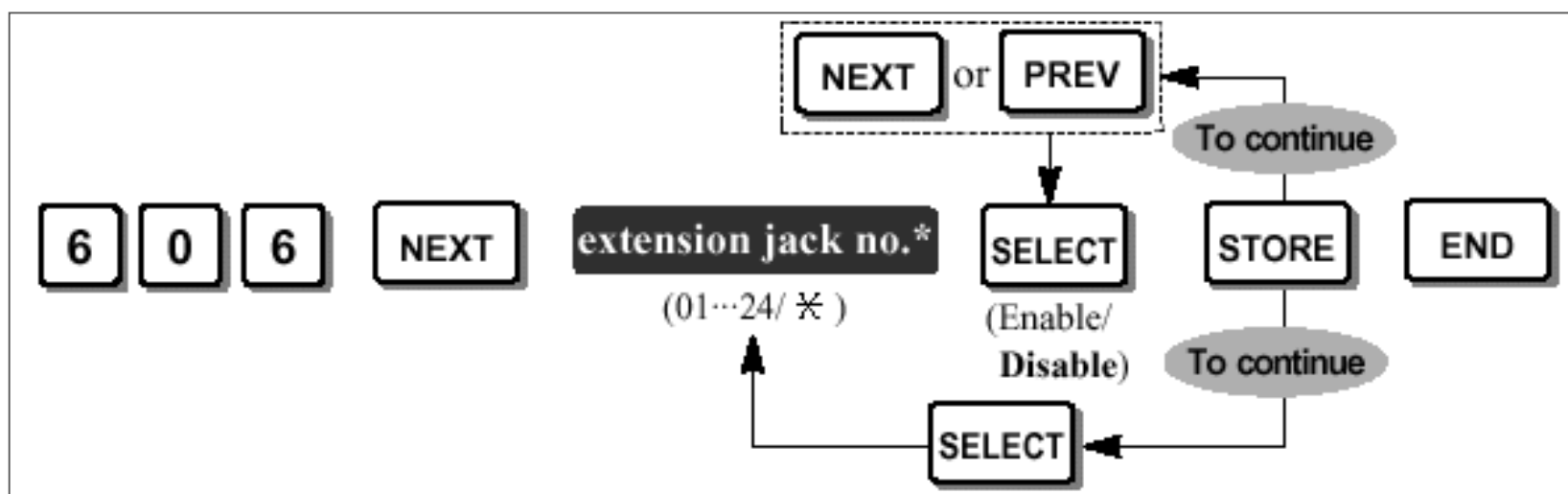
ค่าจากโรงงาน :      ทุก Jack สายภายใน - Option



## [606] Call Transfer to an Outside (CO) Line

### การกำหนดการโอนออกสายนอก

เป็นการกำหนดให้แต่ละสายภายในสามารถโอนออกไปยังสายนอกได้หรือไม่



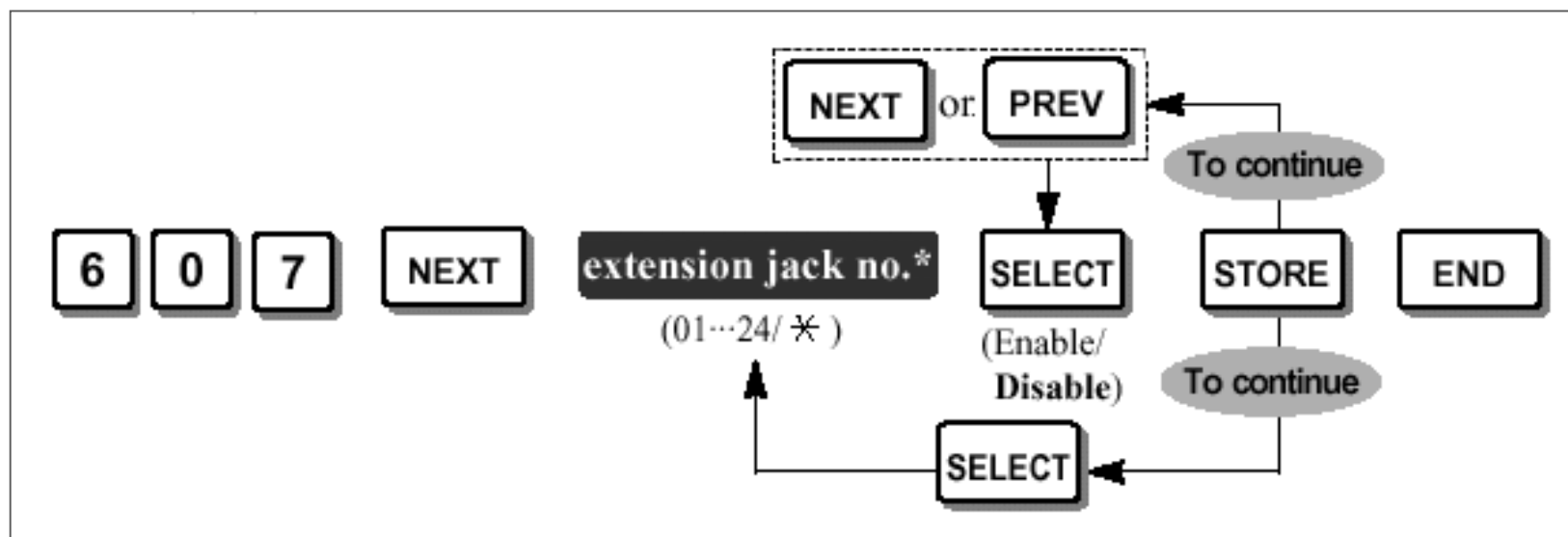
☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 16 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุกสายภายใน - Disable

## [607] Call Forwarding to an Outside (CO) Line

### การกำหนดการโอนสายออกสายนอกอัตโนมัติ

เป็นการกำหนดให้สายภายในสามารถตั้งการโอนสายอัตโนมัติไปยังสายนอกได้หรือไม่

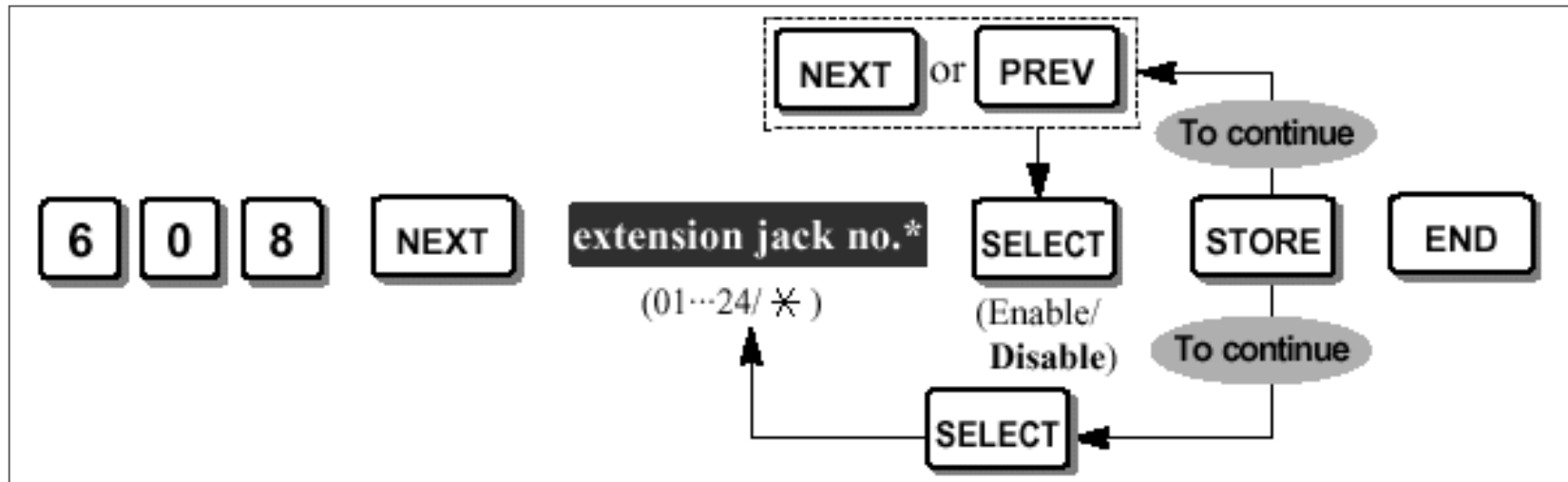


☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน:      ทุก Jack สายภายใน - Disable

## [608] Executive Busy Override

### การกำหนดการแทรกสาย

การกำหนดในแต่ละสายภายในสามารถแทรกสายภายในอื่นได้หรือไม่

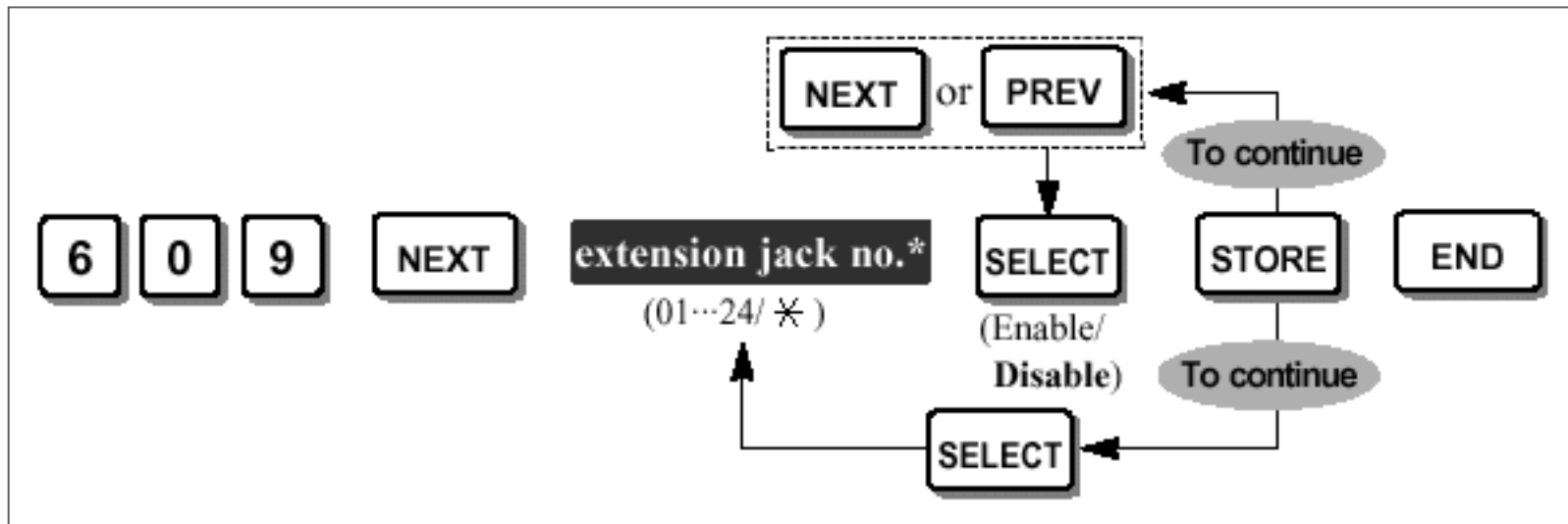


☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน: ทุกสายภายใน - Disable

## [609] Do Not Disturb Override

### การกำหนดการแทรกห้ามรบกวน

เป็นการกำหนดให้แต่ละสายภายในสามารถแทรกไปยังสายภายในที่ตั้งห้ามรบกวน (DND) ได้หรือไม่

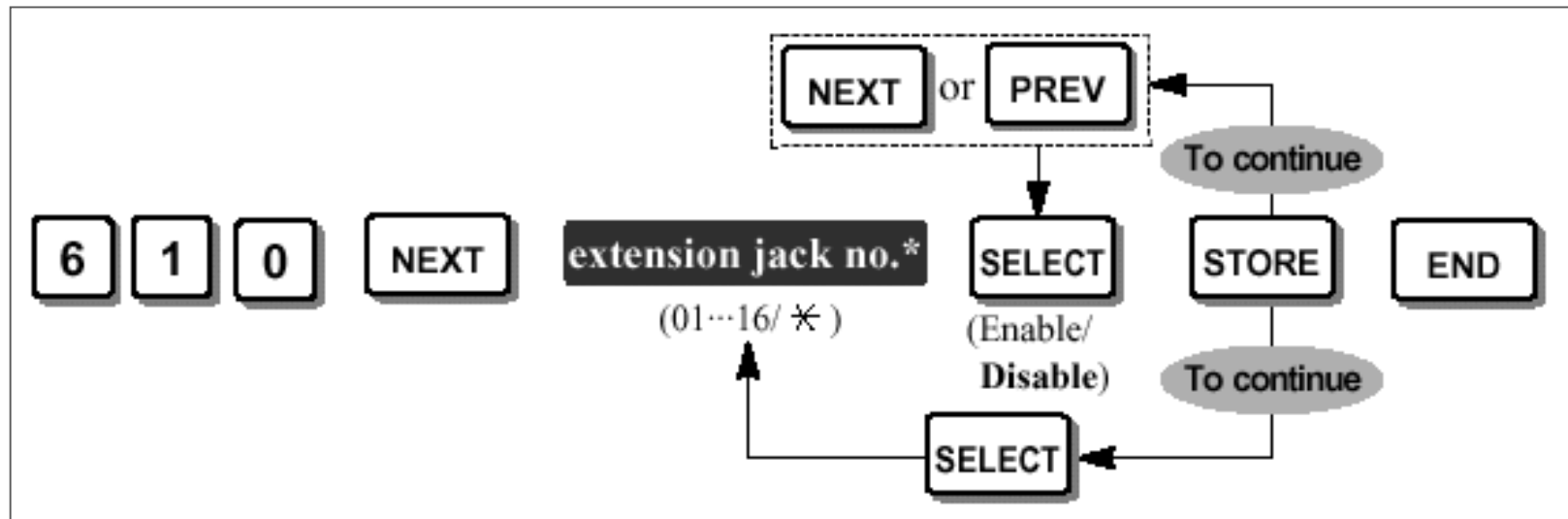


☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน:           ทุกสายภายใน - Disable

## [610] Paralleled Telephone Connection

### การกำหนดการต่อพ่วงเครื่องโทรศัพท์

เป็นการกำหนดให้แต่ละสายภายในที่เป็นเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์สามารถต่อพ่วงกับโทรศัพท์แบบธรรมดาได้หรือไม่

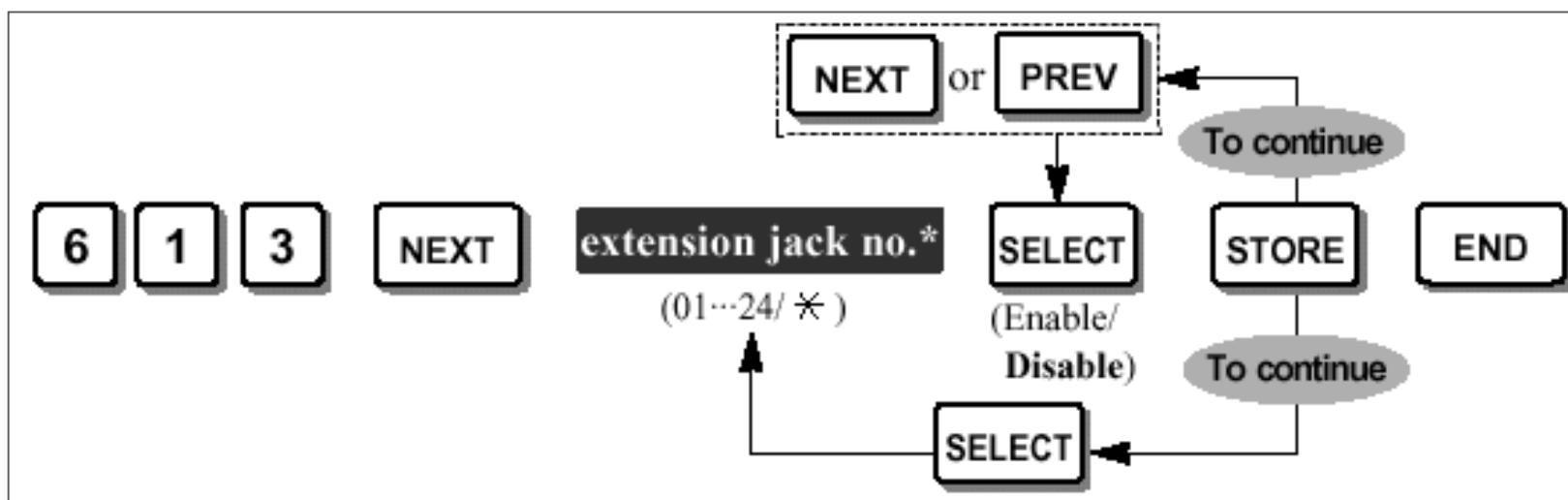


☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 16 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน:           ทุกสายภายใน - Disable

## [613] Outside (CO) Line Duration Time Limit Selection

การกำหนดให้มีการจำกัดช่วงเวลาการใช้สายนอก

การกำหนดให้แต่ละสายภายในมีการจำกัดเวลาการใช้สายนอกหรือไม่  
ตามเวลาที่ได้กำหนดในโปรแกรม 212 “ การกำหนดเวลาการใช้สายนอก ”



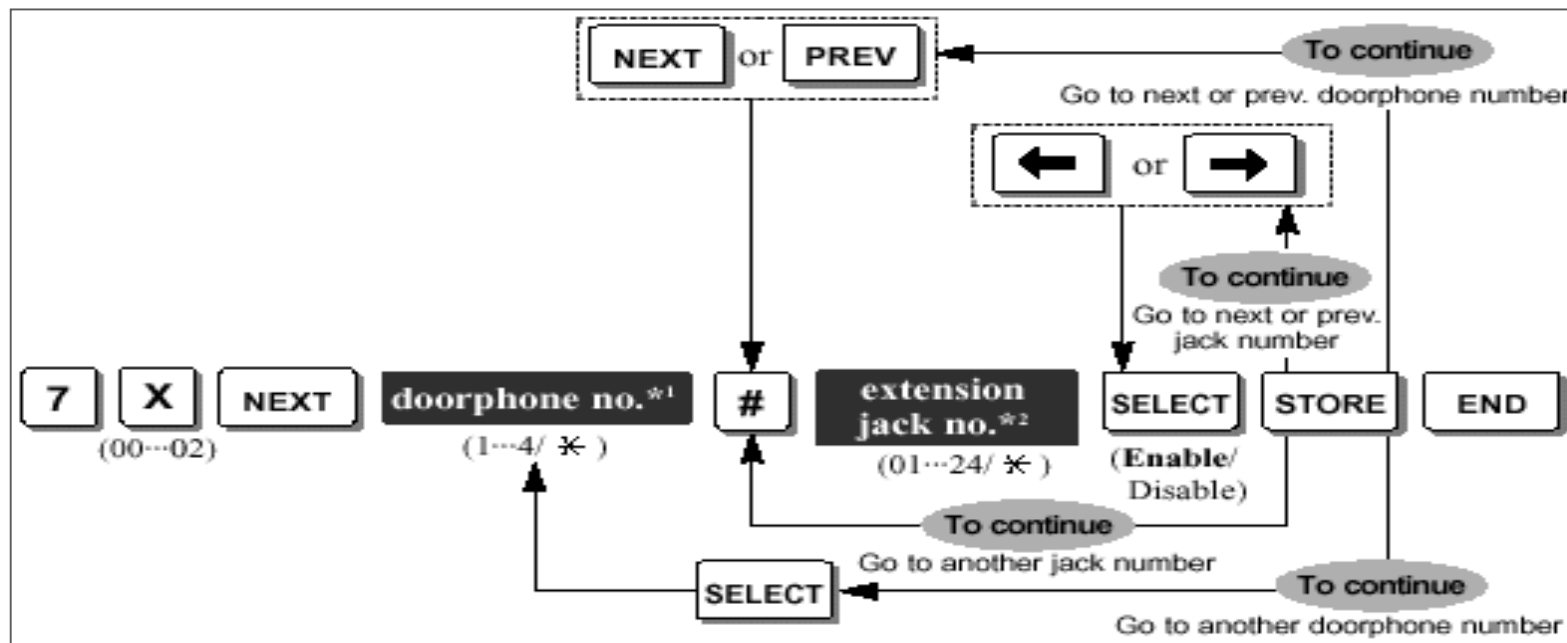
☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน  
ค่าจากโรงงาน: ทุกสายภายใน - Disable

# [700] – [702] Door phone Ringing Assignment - Day/Night/Lunch

การกำหนดกระดิ่งเรียกเข้าของโทรศัพท์ติดประตู - กลางวัน/กลาง

คืน/พักกลางวัน

เป็นโปรแกรมกำหนดให้การเรียกเข้าจาก Door phone แต่ละตัวไปตั้งที่สายภายในใดบ้างใน โปรแกรมตำแหน่งที่: 700 = Day / 701 = Night / 702 = Lunch



☆ Door phone ที่: 1 ถึง 4 / \* ทุก Door phone

☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน:      ทุกสายภายใน - Enable

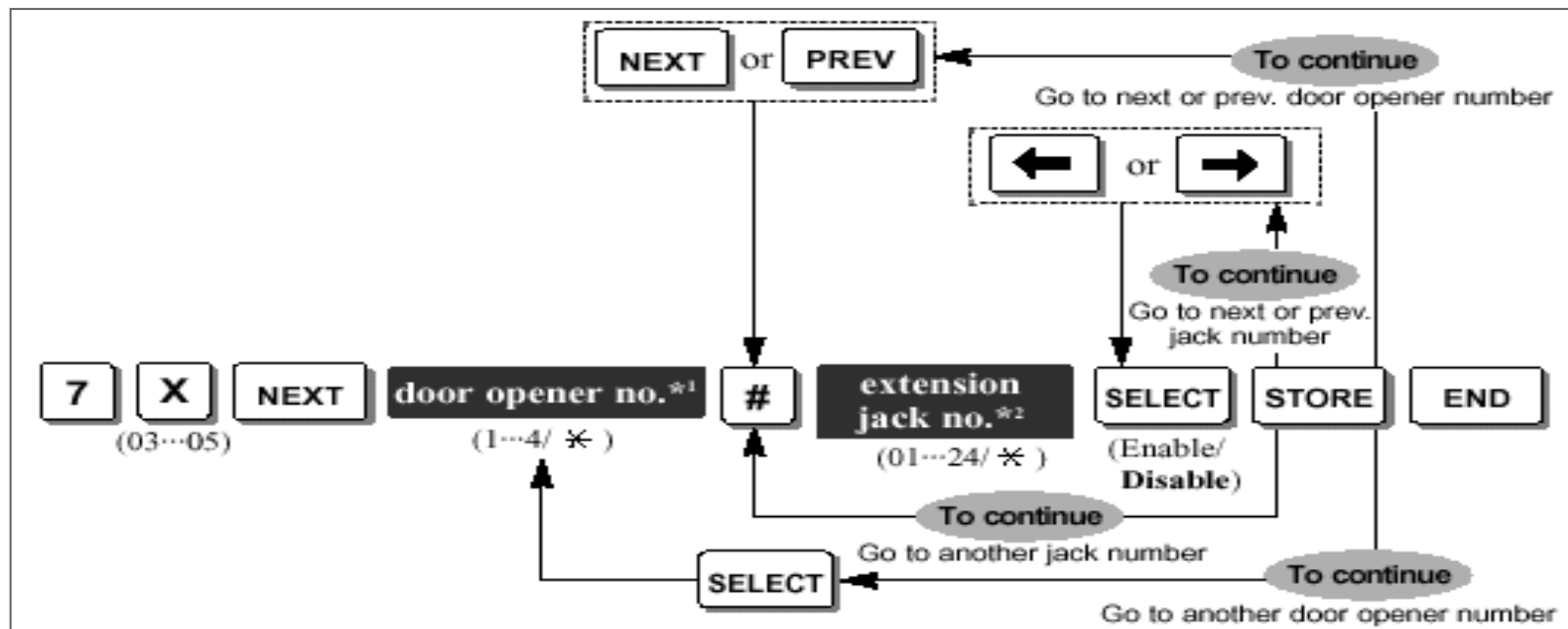
**Panasonic**

# [703] – [705] Door Opener Assignment - Day/Night/Lunch

การกำหนดให้สายภายในสามารถเปิดประตูได้ - กลางวัน/กลาง

คืน/พักกลางวัน

เป็นโปรแกรมกำหนดให้สายภายในใดบ้างสามารถใช้คำสั่งเปิดประตูได้บ้างในโปรแกรมตำแหน่งที่ : 703 = Day / 704 = Night / 705 = Lunch



☆ Door Opener ที่: 1 ถึง 4 / \* ทุก Door Opener

☆ Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

ค่าจากโรงงาน: ทุกสายภายใน - Disable



## [707] Door phone Access Tone Selection

การกำหนดให้มีเสียงเตือนเมื่อมีการเรียกโทรศัพท์ติดประตู

เป็นการกำหนดให้เมื่อเรียกไปที่ Door phone แต่ละตัวให้มีเสียงเตือนก่อนหรือไม่



☆ Door phone ที่: 1 ถึง 4 / \* ทุก Door phone

ค่าจากโรงงาน:            ทุก Door phones - Enable

## [800] SMDR RS-232C Communication Parameters

### การกำหนดค่าพารามิเตอร์ของ SMDR RS-232C

เป็นการกำหนดค่าพารามิเตอร์ในการติดต่อข้อมูลของเครื่องพิมพ์กับตู้  
โทรศัพท์สาขา

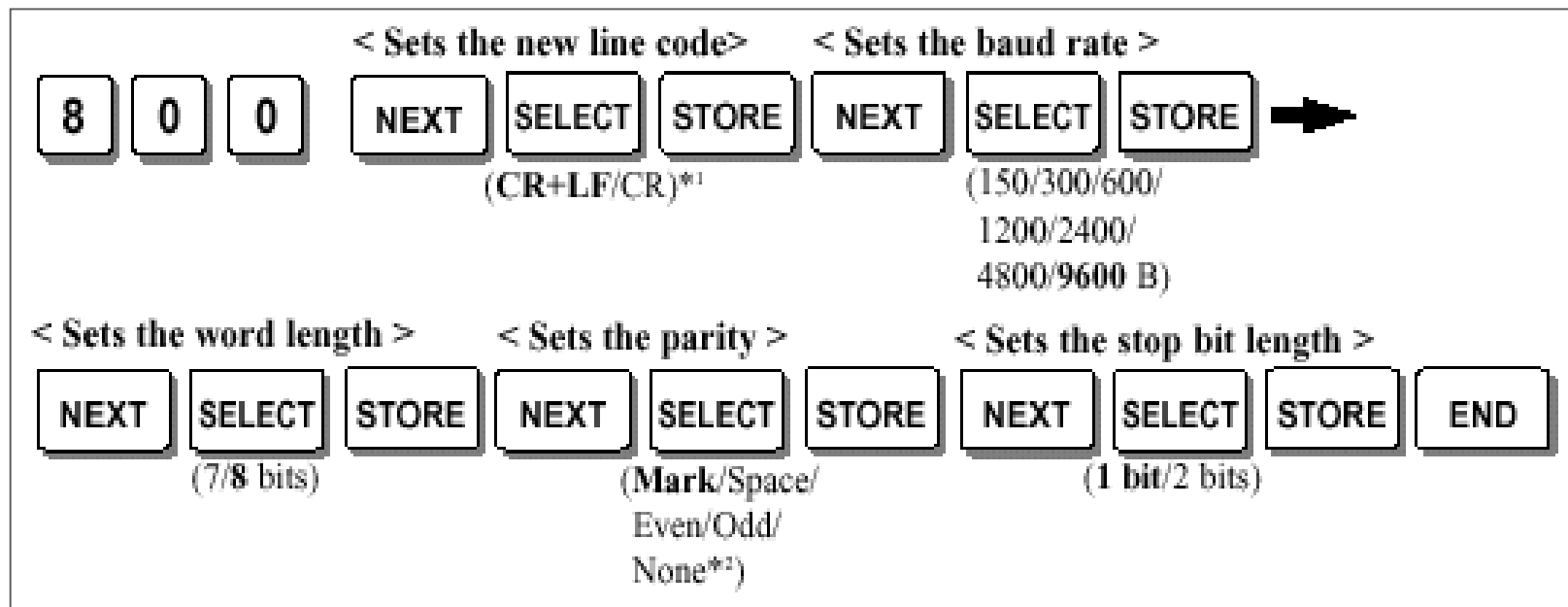
NL-Code : การกำหนดการเลื่อนบรรทัดของกระดาษพิมพ์ (LF) และการกำหนดจุดตั้งต้นของหัวพิมพ์ (CR)

Baud Rate : การกำหนดอัตราความเร็วในการส่งข้อมูลไปยัง Printer หรือ Computer

Word Length: การกำหนดความยาวช่วงข้อมูล

Parity : การกำหนดชนิดของข้อมูลเพื่อใช้ตรวจสอบความผิดพลาดและปรับให้เหมาะสมกับ Printer หรือคอมพิวเตอร์

Stop Bit : การกำหนดการเว้นช่วงของข้อมูล



ค่าจากโรงงาน:

| New line | Baud rate | Word length | Parity | Stop bit length |
|----------|-----------|-------------|--------|-----------------|
| CR + LF  | 9600 baud | 8 bits      | Mark   | 1 bit           |

## [802] Incoming/Outgoing Call Selection for Printing

การกำหนดการพิมพ์ของการ โทรเข้า/โทรออก

เป็นโปรแกรมกำหนดให้การพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์เป็นแบบใด



Outgoing : ON = พิมพ์การโทรออกทั้งหมด

Outgoing : OFF = ไม่พิมพ์เมื่อมีการโทรออก

Outgoing : Toll = พิมพ์เฉพาะเบอร์ที่มีในรหัส Lock ที่โปรแกรม 302 - 305

Incoming : ON = พิมพ์การโทรเข้า

Incoming : OFF = ไม่พิมพ์การโทรเข้า

ค่าจากโรงงาน:            Outgoing calls / Incoming calls   - ON

[803] Secret Speed Dial / One-Touch Dialing Printing

การกำหนดให้มีการพิมพ์เมื่อมีการใช้ Speed Dial / One-Touch โทรออก  
หรือไม่

เป็นโปรแกรมที่กำหนดให้เบอร์โทรศัพท์ที่ป้องกันไว้ เมื่อมีการใช้โทรออก  
จะให้พิมพ์เบอร์โทรออกที่เครื่องพิมพ์หรือไม่



ค่าจากโรงงาน:      ไม่มีการพิมพ์

## [804] System Data Dump

### การกำหนดให้พิมพ์ข้อมูลของระบบ

การสั่งให้พิมพ์โปรแกรมต่างๆ ออกทางเครื่องพิมพ์

All Para : พิมพ์ข้อมูลออกมาทั้งหมด

System Para: พิมพ์ข้อมูลระบบทั้งหมดยกเว้น 4 Para

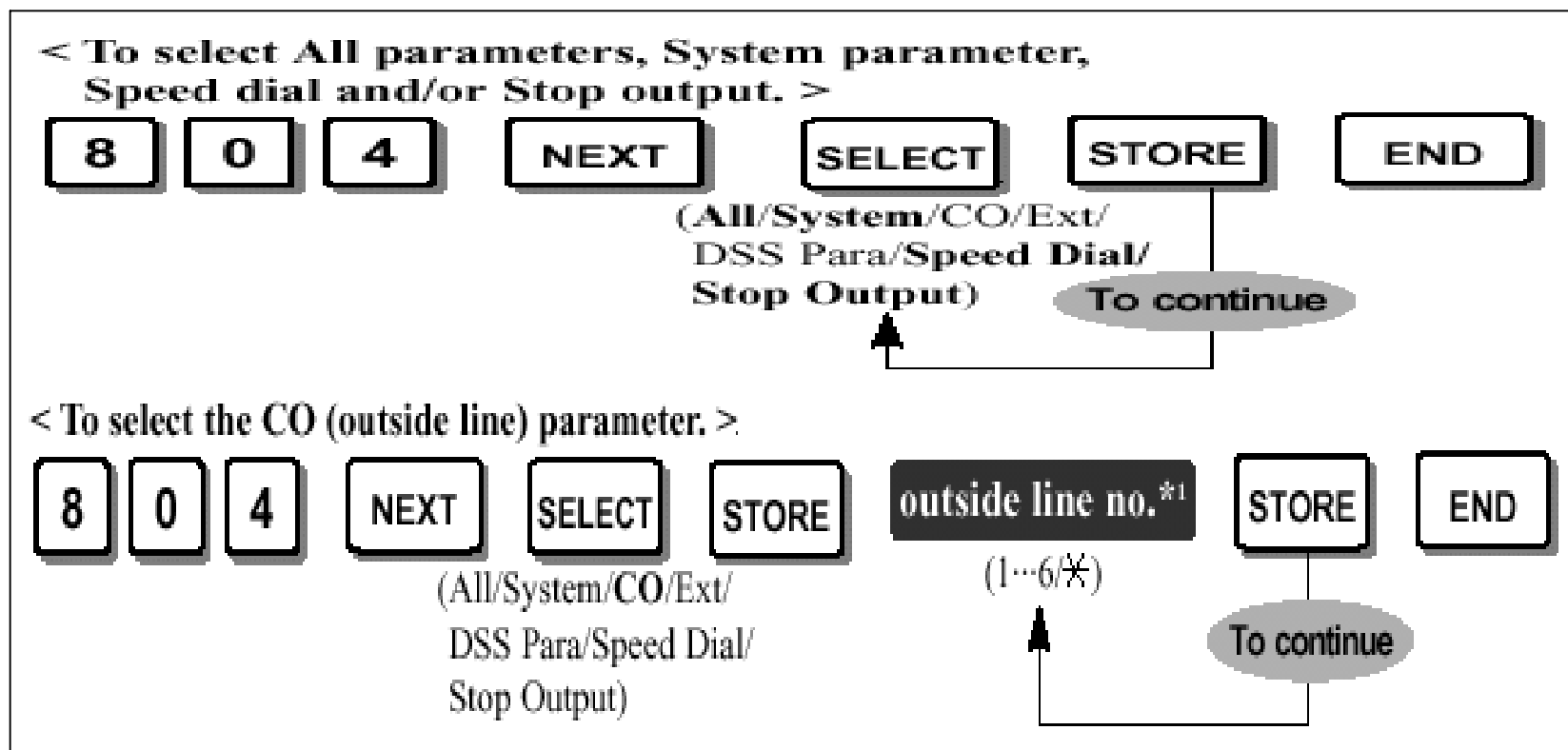
CO Para : จะพิมพ์ข้อมูลโปรแกรม (400) ถึง (403) และ (405) ถึง (424)

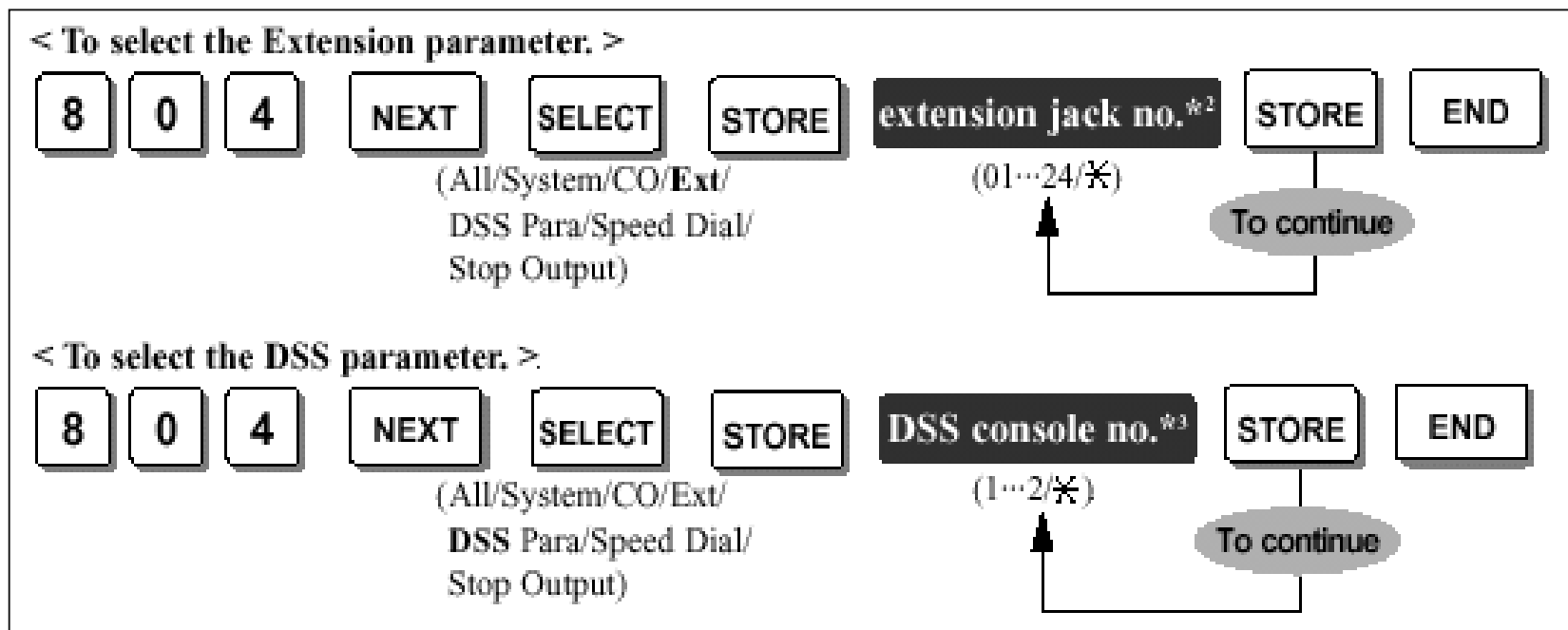
Ext Para : ถ้าสายภายในเป็นเครื่องโทรศัพท์แบบคีย์จะพิมพ์โปรแกรม (102) , (516) , (600) ถึง (613) และ (615) ออกมา ถ้าได้กำหนดปุ่ม PF และปุ่ม CO ก็จะพิมพ์ออกมาด้วยเช่นกัน ซึ่งถ้าหากว่าสายภายในนั้นเป็นเครื่องโทรศัพท์แบบธรรมดา (SLT) จะพิมพ์โปรแกรม (102) , (516) และ (600) ถึง (614) ออกมา และถ้าได้มีการกำหนด Personal Speed Dialing ก็ จะพิมพ์ออกมา

DSS Para : จะพิมพ์ข้อมูลที่ได้กำหนดบนปุ่มของเครื่อง DSS ออกมา

Speed Dial : จะพิมพ์เบอร์โทรศัพท์ที่ได้กำหนดในโปรแกรม (001) ออกมา  
( 00 ถึง 99 )

Stop Output : ให้หยุดการพิมพ์





สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

DSS ที่: 1 ถึง 2 / \* ทุก DSS



## [805] SMDR Account Code Selection

การกำหนดรูปแบบการพิมพ์ของ Account Code

เป็นการกำหนดให้มีการพิมพ์รหัสที่ได้กำหนดในโปรแกรม 310 “ การกำหนดรหัส Account ” หรือให้พิมพ์เฉพาะตำแหน่งของรหัสออกมา

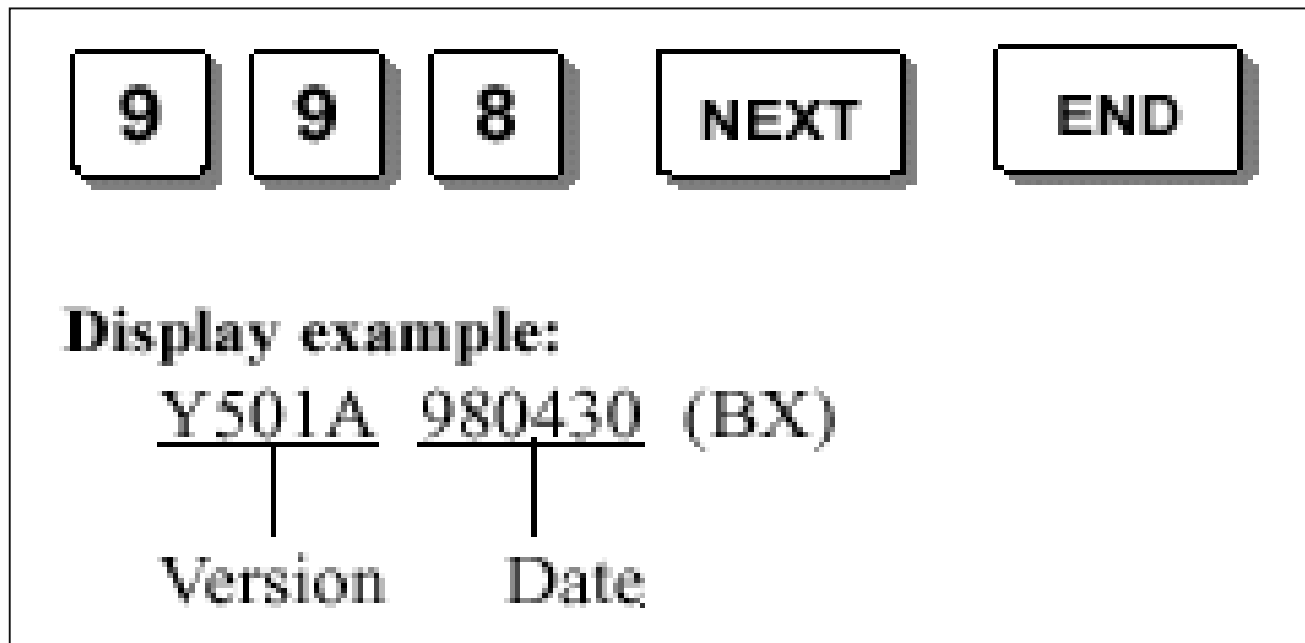


ค่าจากโรงงาน:      CODE

## [998] ROM Version

การตรวจเช็ค Version ของ ROM

เป็นการตรวจเช็ค ROM ของระบบว่าเป็น Version ไດ

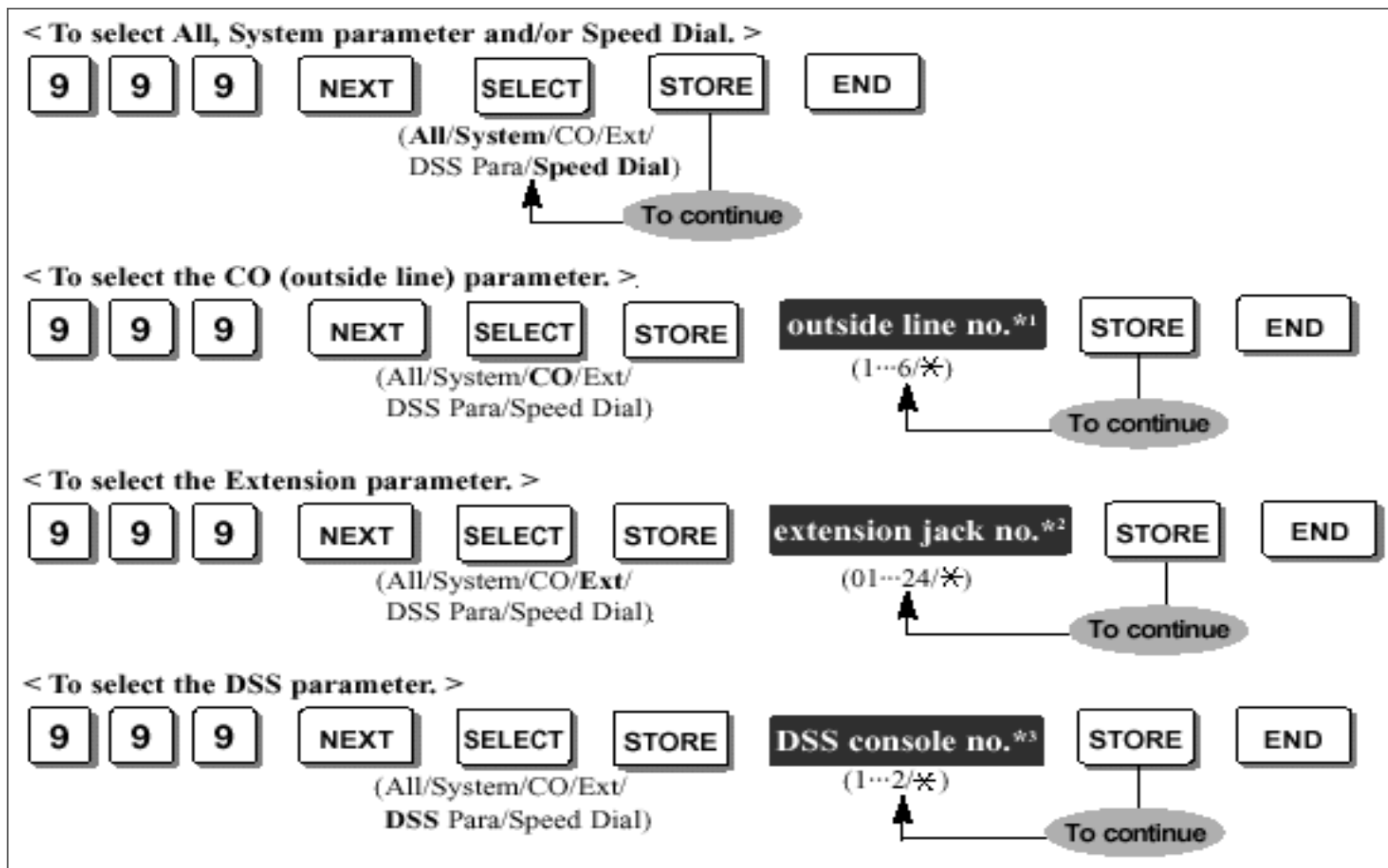


## [999] System Data Clear

การกำหนดการเคลียร์โปรแกรมของระบบ

เป็นโปรแกรมการเคลียร์โปรแกรมของระบบให้เป็นค่าจากโรงงาน

- All Para : เคลียร์โปรแกรมทั้งหมดให้เป็นค่าจากโรงงาน
- System Para : เคลียร์ทุกโปรแกรมยกเว้น 4 Parameters ดังนี้
- CO Para : เคลียร์โปรแกรม (400) ถึง (403) และ (405) ถึง (424)
- Ext Para : เคลียร์โปรแกรม (102) , (516) และ (600) ถึง (615)
- DSS Para : เคลียร์ข้อมูลบนปุ่มของ DSS ทั้งหมดให้เป็นค่าจากโรงงาน
- Speed Dial : เคลียร์เบอร์โทรศัพท์ทั้งหมดที่กำหนดไว้ในโปรแกรม (001) ที่ตำแหน่ง 00 ถึง 99



สายนอกที่: 1 ถึง 6 / \* ทุกสายนอก

Jack สายภายในที่: 01 ถึง 24 / \* ทุก Jack สายภายใน

DSS ที่: 1 ถึง 2 / \* ทุก DSS