



## LẬP TRÌNH TỔNG ĐÀI KX-TDA100/200 CƠ BẢN BẰNG PC

Phải cài đặt “KX-TDA 100 Maintenance Console / KXTDA 200 Maintenance Console” và cài đặt “Driver” USB để lập trình bằng USB và cũng có thể lập trình bằng cổng Com RS – 232C -> Mở “KXTDA 100 Maintenance Console /KXTDA200 Maintenance Console” -> Enter Program console -> 1234 -> Chọn Connect to PABX -> Enter system Password -> 1234 -> chọn USB ( nếu lập trình USB ) chọn RS232 ( Nếu lập trình bằng cổng COM RS-232C)

### I/ Đăng ký card cho từng Slot :

Những card dùng trong tổng đài

- 1.Configuration – 1.1 Slot ( INS sử dụng /OUS không sử dụng ) cho phép Card ở tình trạng hoạt động hay không hoạt động trên từng slot(khe) -> Apply -> OK .

### II/ Kết nối Co :

Khai báo đường trung kế(co) sử dụng trong tổng đài cho việc gọi ra, gọi vào

- 1.Configuration ->1.5 LCO Port(vị trí đường trung kế) -> INS kết nối hay sử dụng/OUS không kết hay không sử -> Apply -> OK .

### III/ Thay đổi số nội bộ :

Số nội bộ có thể là 3 kí tự hoặc 4 kí tự.

- 2.System -> 2.6. Numbering Plant -> 2.6.1. Extention -> Gán số dẫn đầu vào mục Leading Number -> Apply -> OK (mặc định số dẫn đầu có 1 kí tự là 1,2,3,4,5,6 tương ứng cho vị trí 1- >6 trong bản, lúc này ta có thể khai báo số Ext của máy nhánh là 3 kí tự với số dẫn đầu từ ba số như 101 ,202,303,504,408.Nếu muốn có số dẫn đầu là 7,8 thì phải vào 2.System -> 2.6.Numbering Plant -> 2.6.2.feature -> Xoá dịch vụ dùng số 7,8 -> Apply -> 2.system -> 2.6.Numbering -> 2.6.1 Extention -> Khai báo số dẫn đầu ở mục leading number là 7,8 và ta có thể khai báo số máy nhánh như 709,800.Nếu sử dụng số nội bộ 4 kí tự thì cần khai báo số dẫn đầu trong phần 2.6.1Extention 2 kí tự như 10 ,11,23...thì số nội bộ lúc này là 1001,1111,2323...
- Để lập trình số máy nhánh dẫn đầu là số 6 từ 601->664: 3.group -> 3.5 Incoming Call Distribution group -> 3.5.1 Group Setting -> Floating Ext Number để xoá số nội từ ( 601 -> 664 ) -> Apply -> OK .(Ta có thể khai báo lại số nội ICD group bằng một số khác không trùng với số máy nhánh và số dịch vụ cho từng ICD group đã bị xoá số nội ở trên)
- Để lập trình số Ext dẫn đầu là số 5 từ 501->564: 5.Option Device ->5.3DISA -> 5.3.2 Message -> Setting -> xoá số nội của bản tin Disa(OGM) từ 501 -> 564 ->Apply -> OK .



(Ta có thể khai báo lại số nội bản tin Disa(OGM) bằng một số khác không trùng với số máy nhánh và số dịch vụ cho từng bản tin Disa(OGM) đã bị xoá số nội ở trên

- 4.Extention ( Để lập trình cho điện thoại thường ) -> 4.1 Wired Extention Setting -> 4.1.1 Extention Number để đổi số .Nhập số máy nhánh cần đổi (số được đổi phải nằm trong danh Floating Ext Number sách số dẫn đầu đã được khai báo ở trên và không trùng với số Ext khác ,số nội ICD group,số nội bản tin Disa(OGM),số nội mail box -> Apply -> Ok .

- 4.Extention ( Portable Station :máy dect) -> 4.2 Extention setting -> 4.2.1 Extention Number để đổi số -> Apply -> Ok .(máy dect cũng có số ext giống như máy nhánh thường và có đầy đủ các chức năng như máy nhánh thường)

#### **IV/ DSS:** Bàn giám sát

- 1. Configuration -> 1.12 Ext port (chọn port để gắn DSS) -> Connect(chọn OUS cho port gắn DSS) -> Extention port PT Property -> Type -> chọn DSS tại Port gắn DSS -> Apply ->Ext port(chọn port gắn bàn DSS) -> INS -> Apply -> OK .

- 4.3 DSS Console -> Main -> chọn vị trí DSS tương ứng với Pair Extention Number (nhập số máy nhánh của Opertor ) -> Apply -> OK .

- Để gắn số trên DSS -> DSS

- 4.3 DSS Console -> Flexible key -> type -> DSS -> Ext No of Floating Ext No ( đánh số máy nhánh cần gắn ) -> Apply -> OK .

- Nếu dùng hơn 1 DSS thì phải khai báo vị trí từng port gắn DSS ở phần Location no từ 1->4 ở tda100,1->8 ở TDA200.

#### **V/ Chuông thường :**

- 3 .Group -> 3.5 Incoming Call Distribution group -> 3.5.2 Member ( chọn những Extention để chuông hay không hoặc Delay cho ICD group từ 01 -> 64,có tối đa 32 máy đổ chuông trong 1 ICD group được khai báo ở phần Member ) .

- 10. CO & Incoming Call -> 10.2 DiL Table & Port setting -> Dil -> Port no(đường trung kế) -> Dil Destination -> ( Day , lunch , Break ,night ) -> số Ext ( ICD group Floating Number01-64 đã định ở trên là số nội của ICD group có những máy định đổ chuông ở phần Member được gắn trực tiếp trên từng đường trung kế) -> Apply -> Ok .

#### **VI/ Chuông Hunting** ( máy bận nhảy sang máy khác trong nhóm hunting ) :

- 3.group -> 3.6.Extention hunting group -> Group No(có 64 nhóm từ nhóm 1->nhóm 64 -> Hunting type ( Circular là đổ chuông xoay vòng trong nhóm / Terminated là đổ chuông từ thấp đến cao ) -> Number Extention ( từ 1 -> 16 là số máy để đánh số máy nhánh đổ chuông trong nhóm )-> Apply -> OK .



- 10.CO & Incomming Call -> 10.2. Dil table & Port setting -> Dil -> port no(đường trung kế) -> Dil Destination ( Day , Lunch , Break , Night ) -> chọn một số Extention dẫn đầu bất kì từ 1- >16 đã tạo trong member ở phần trên cho chế độ ngày đêm trưa,nếu máy này bạn sẽ đổ chuông ở máy rồi kế tiếp trong nhóm Hunting -> Apply -> OK

### **VII/DISA :**

Khi người gọi vào trên đường co(trung kế) sử dụng chế độ disa thì sẽ nghe phát ra bản tin (OGM) sau đó người gọi có thể bấm số nội bộ trực tiếp muốn gặp(nếu biết),nếu không bấm gì cuộc gọi chuyển về máy operator.

- 5.Option Device -> 5.3 Disa -> 5.3.1.Message Setting -> để quay một số tắc cho máy nhánh tương ứng với từng số nổi cho bản tin DISA từ 501->564 tương ứng cho OGM1 -> OGOGM 64 sử dụng cho chế độ Disa AA tương ứng từ 0->9 là số máy nhánh nào đó như số 0 tương ứng là máy 101

- 10. CO & Incomming Call ->10.2. Dil table & Port setting -> Dil -> Port no( chọn vị trí đường trung kế cần sử dụng Disa)-> Dil Destination ( chọn chế độ Day , Night ...) khai báo số nổi từ 501->564 của bản tin DISA nằm trong phần Option Device trên từng CO -> apply -> OK .khi đó bên ngoài gọi vô trên đường trung kế có dil số nổi bản tin Disa(OGM) thì bản tin Disa(OGM) tương ứng đã được thu sẽ được phát lên và người gọi sẽ nghe ,có thể bấm trực tiếp số máy nội bộ muốn gặp,bấm số tắc trong chế độ disa AA(nếu có) như bấm số 0 thì máy 101 đổ chuông như đã gán ở trên

### **VIII/ Hạn chế cuộc gọi :**

- 7.TRS -> 7.2.Deny Code -> Chọn Level để tạo mã cấm từ level 2 -> level 6 sau đó nhập mã cấm vào vị trí từ 0001 -> 1000-> Apply -> OK .

- 2.System ->2.7 classof service->2.7.1 cos setting-> TRS/CO -> TRS Level -> chọn Cos cho chế độ ngày đêm theo mã cấm trên từng level-> apply -> OK

- 4.Extention -> 4.1wired Extention -> 4.1.1 Extention setting ->Ext number-> Cos ( chọn cos cho từng Extention tương ứng với cos đã chọn trong level ở phần trên ) -> Apply -> OK . Một Ext nằm trong cos, mà cos đó thuộc level đã được tạo mã cấm gọi thì Ext đó sẽ bị giới hạn cuộc gọi theo mã cấm trong level theo chế độ ngày đêm.Ví dụ vào chương trình TRS - > Deny code -> level 2 tạo mã 00 để cấm gọi quốc tế,level 3 tạo mã 0,17 để cấm gọi di động liên tỉnh ,dịch vụ 171,177,178,179 đường dài,vào chương trình System -> TRS Level -> chọn cos 64 cho vào level 2 ở chế độ ban ngày,cho cos 64 vào level 3 ở chế độ ban đêm.Cuối cùng ta vào chương trình Extention -> Wired Extention -> Extention setting -> Extntion Number -> chọn máy 102 cho vào cos 64 -> Apply -> OK.Vậy Ext 102 ở chế độ ban ngày không gọi được quốc tế(bị giới hạn) chỉ gọi di động liên tỉnh nội hạt,ở chế độ ban đêm Ext 102 chỉ gọi nội ạt không gọi di động, liên tỉnh ,quốc tế,dịch vụ 171,177,178,179.



### **IX/ Cấm gọi ra trên CO:**

Không cho phép máy con chiếm đường trung kế (co) gọi ra ngoài tổng đài chỉ gọi nội bộ.

- 4.Extention -> 4.1 Wired Extention -> 4.1.1Extention setting -> Extention Aunber -> chọn một Cos bất kì ( cho máy nhánh vào cos cấm gọi ra trên đường Co ) .

- 7.System -> 7.2 class of Service -> 7.2.2 External callbock -> chọn outgoing trunk group ( từ grup 01 -> grup64 ) -> chọn block (khóa) or Nonblock ( không khóa ) cho từng Cos tương ứng máy nhánh chọn ở Extention Setting ở trên -> chọn ô ngày ( Day ) để chọn chế độ ngày , đêm -> Apply -> OK .

- Nếu máy nhánh nằm trong cos mà cos ở chế độ block tương ứng với phần Outgoing trunk group (từ group 01->group 64)->thì máy nhánh đó sẽ không chiếm được đường trung kế (co) gọi ra ngoài.

### **X/ Giới hạn thời gian gọi trên co:**

Máy con chỉ có thể đàm thoại trong khoảng thời gian nhất định

- 4 .Extention -> 4.1 wired Extention -> 4.1.1 Extention Setting -> Main -> chọn máy nhánh cho từng Cos bất kì để giới hạn thời gian cuộc gọi -> Apply -> OK .

- 3.Group -> 3.1 trunk group -> TRG Setting -> Main -> trunk group -> Cos tương ứng cho từng Ext (máy nhánh) đã tạo trong mục số 4. Extention -> 4.1Wired Extention -> 4.1.1 Extention setting sẽ tạo ở dưới ) -> Extention CO Duration time để chọn thời gian cần giới hạn -> Apply -> OK .

- 2.System -> 2.7. Class of Service -> 2.7.1 Cos Setting -> Extention CO line call Duration limit để chọn Enable hoặc Disable -> Apply -> OK .

- 2.System -> 2.9 Option -> Option 2 -> Extention CO call Limitation -> chọn for outgoing hoặc for outgoing + incoming ->Apply -> OK .

### **XI/ Account Code:**

Bình thường máy nhánh sẽ không thực hiện được cuộc gọi bị giới hạn trong chế độ Account,nếu có mã Account thì mới thực hiện được..

- 6.Feature -> 6.3 Verifile code -> Verifile code (0001 -> 1000) nhập mã account tương ứng cho từng người-> user name ( tên người sử dụng account nếu cần ) -> verifile code PIN (0001 ->1000) mã cá nhân tương ứng với mã Account -> Apply -> OK .

- 7.TRS -> 7.2.Deny Code -> Chọn Level để tạo mã cấm từ Level 2 -> Level 6 nhập mã cấm tương ứng vị trí từ 0001 -> 1000 -> Apply (Khi đó muốn gọi những mã cấm trên thì phải gọi bằng Account)



- 2.System -> 2.7 classof service->2.7.1 cos setting -> TRS/CO -> TRS Level -> chọn Cos sử dụng account cho chế độ ngày đêm theo mã cấm trên từng level-> apply -> OK

- 4.Extention -> 4.1 wired Extention -> 4.1.1 Extention setting -> Ext number -> Cos ( chọn cos cho từng máy nhánh sử dụng account code tương ứng với cos đã chọn trong level ở phần trên ) -> Apply -> OK .

**Chú ý:** Vị trí mã account trong chương trình 120 phải tương ứng với mã pin .Tức là khi sử dụng chế độ gọi bằng Account thì vị trí mã account phải giống vị trí mã pin

## **XII/ Chức năng Queuing ( Giống UCD ) :**

Chế độ khi gọi vô nếu nhóm máy quy định đổ chuông bận thì sẽ phát ra bản thông báo ,sau đó sẽ có khoảng thời gian chờ nếu máy nào trong nhóm đổ chuông rồi thì sẽ nhận cuộc gọi.Nếu hết thời gian chờ quy định thì sẽ tực hiện chế độ UCD kế tiếp như tiếp tục phát bản tin thông báo rồi tiếp tục chờ hoặc là cuộc gọi sẽ kết thúc... tùy theo quy định.Phải có Card disa.

- 3.Group -> 3.5 Incoming call Distribution group -> 3.5.3 Queuing table time : tạo chế độ ( OGM , Sequeuncy, wait=5,10s ... ) tương ứng cho 16 cột trong 1 bản -> Apply -> OK .

- 3.Group -> 3.5 Incoming call Distribution group -> 3.5.1 group setting -> Queuing time table - > ICD group tương ứng từ (1 -> 64 ) -> Extention Floating Extention number -> Group time table chọn bản đã tạo ở mục trên theo từng thời gian ngày , đêm -> Apply -> OK

\* **Phương án 1** : Đổ chuông bình thường .

- 3.Group ->3.5 Incoming call Distribution group -> 3.5.2 Member -> chọn ICD group trong ô ( incoming group Distribution ) -> Member(số máy được đổ chuông tối đa có 32 máy con đổ chuông) -> Extention no( số máy nhánh -> Delay ring ( Ring / no ring / delay ) -> Apply -> OK

- 10 CO & Incoming call->10.2 Dil Table & Port Setting Dil -> Slot -> Port -> Card type -> Incoming ( Dil) Dil Destination ( Day / Lunch / Break / Night ) chọn số nối tương ứng từ “601->664” vừa tạo theo số ICD group -> Apply -> OK .

\* **Phương án 2** :

- 3.Group -> 3.6 Hunting group -> group No -> Hunting time -> Number Extention ( số máy nhánh đổ chuông trong nhóm ,có tối đa 16 máy ) -> apply -> OK.

- 3.Group -> 3.5 Incoming call Distribution group -> 3.5.2 member -> Incoming call group ICD group -> Member -> Extention no ( cho máy nhánh dẫn đầu phần Hunting group vào phần ICD group) -> chọn Ring -> Apply -> OK .

- 10 CO & Incoming call -> 10.2 Dil table & Port Setting -> Dil & Slot -> Port -> Card type -> Incoming type ( Dil ) -> Dil Destination -> Gán số nối ICD group từ 601 -> 664 vào cho Day , Night -> Apply -> OK .



### **XIII/ARS :**

Tự động chèn dịch vụ 171,178,177,179 khi gọi đường dài liên tỉnh quốc tế

- 8.ARS ->8.1. System setting -> ARS Mode ( on) -> Apply -> Ok

- 8.2 Leading number -> No ( 1-20 ) -> Leading ( mã chèn hay mã tỉnh ) ví dụ ( TP: 08, ĐN : 061 )
- 8.3 Routing plan time chọn khoảng thời gian để sử dụng ARS trong ngày Time A,TimeB,Time C,Time D
- 8.4 Routing plan Priority -> Routing plan No ( 1-16 ) tuyến để ra ngoài để tạo cho phần Leading Number .chọn thời gian ngày trong tuần để sử dụng dịch vụ -> Time A -> Time D -> Priority ( 1-6) chế độ ưu tiên -> Apply -> Ok .
- 8.5 Carrier -> Carrier ( 01 -> 10 ) -> Removal number ( xoá bao nhiêu kí tự( thì sẽ chèn dịch vụ ) -> Carrier Access code ( chèn 171,178, 177,179 ) -> apply -> OK .

ARS -> Carrier -> Trunk group -> Carrier -> Trunk group for the Carrier : cho phép dịch vụ chèn trên đường trung kế ( group trung kế nào ) Anble hoặc Disable -> Apply -> OK

### **XIV/ Dect Phone:**

1. Lập trình và kết nối Card máy Dect : KX-TDA 0141
2. Gắn được trên Card DHLC , chỉ dùng hai dây Data và chiếm 1 port trên card DHLC Máy Dect có thể dùng loại KX-TCA255 hoặc các loại Dect dòng 400 và 500 .
3. Lập trình kết nối :
  - 1.Configuration ->1.2 Portable Station -> nhập số máy nhánh cho máy dect phone-> chọn Select -> theo từng cho từng máy nhánh -> Registration ( Trước khi đăng ký cần nhập mã Pin ) mặc định là 1234 cho từng máy con và tiến hành đăng ký máy nhánh từ máy con.
  - Bấm menu->Setting HS -> Select Registration ->bấm ok-> Register Hs ->bấm ok -> Select Base -> bấm ok->Please Wait -> mã Pin(mặc định 1234) -> OK .

### **XVI/ Set Cổng COM máy In SMDR R232C:**

- 10. Maintenace ->10.2 SMDR -> SMDR port -> chọn RC232C -> outgoing call print -> ( On/Off) -> in coming call Print -> chọn ( On/Off ) -> Apply .
- 10.Maintenace -> 10.2 SMDR -> RS-232C: Baud rate -> chọn tốc độ bit tương ứng giữa Tổng Đài và máy In -> RS232C:WL code -> chọn CR+LF -> RS232C : Word Length -> chọn 8 bit - > RS 232C: Parity bit -> 1 bit -> RS:232C Flow control -> None -> Apply -> OK.



**XVII/ Chế độ cho phép hay không cho phép transfer cuộc gọi trên đường CO**

- 4.Extention ->4.1 wired Extention -> Extention Setting -> Main -> chọn Ext (máy nhánh) cho từng Cos để thực hiện chế độ cho phép hay không cho phép transfer cuộc gọi trên CO -> Apply -> OK .
- 2. System ->2.7 Class of Service -> Cos Setting -> Transfer to CO để chọn Enable hoặc Disable -> Apply -> OK .

**XVIII/ Chế độ cho phép hay không cho phép transfer cuộc gọi trên đường CO**

- 4.Extention -> 4.1wired Extention -> Extention Setting -> Main -> chọn Ext(máy nhánh) cho từng Cos để thực hiện chế độ cho phép hay không cho phép Callforward trên CO -> Apply -> OK .
- 2.System ->2.7 Class of Service -> Cos Setting -> Callforward to CO để chọn Enable hoặc Disable -> Apply -> OK .