

# Návod pro uživatelské programování digitálních telefonních ústředěn Panasonic řady TDA, TDE, NCP



Ing. Jakub Stříbrný

# OBSAH

<b>1 ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
1.1 SPUŠTĚNÍ PROGRAMU PRO PROGRAMOVÁNÍ TELEFONNÍ ÚSTŘEDNY .....	3
1.2 PŘEHLED PROGRAMU PRO PROGRAMOVÁNÍ .....	4
<b>2 PROGRAMOVÁNÍ</b> .....	<b>5</b>
2.1 NASTAVENÍ ČASŮ V TELEFONNÍ ÚSTŘEDNĚ .....	5
2.2 NASTAVENÍ POBOČEK .....	6
2.3 NASTAVENÍ ODCHOZÍHO VOLÁNÍ.....	9
2.4 NASTAVENÍ PŘÍCHOZÍHO VOLÁNÍ .....	10
2.5 SYSTÉMOVÁ RYCHLÁ VOLBA.....	13

Dokument neprošel jazykovou úpravou

# 1 Úvod

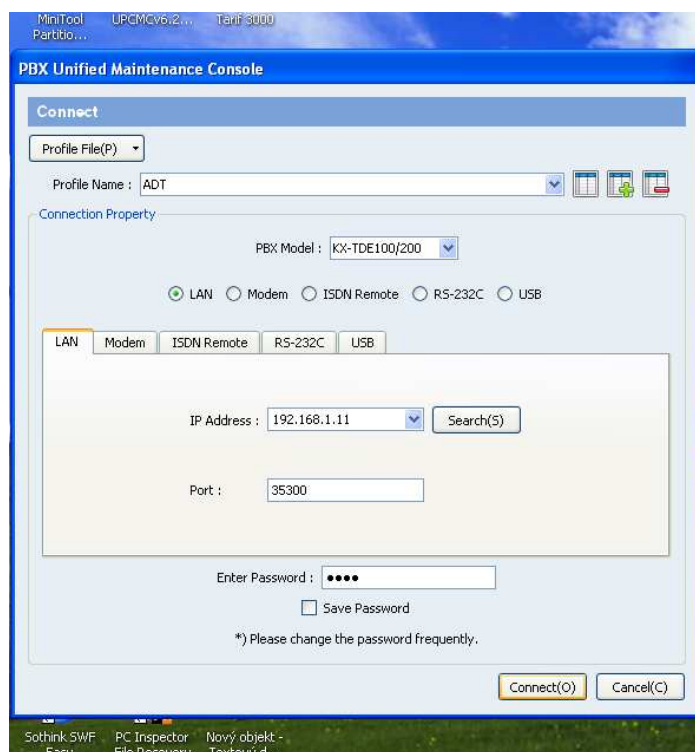
Manuál pro uživatelské programování vznikl pro připomenutí školení. Obsahem dokumentu je uživatelské programování telefonních ústředn Panasonic řady TDE.

## 1.1 Spuštění programu pro programování telefonní ústředny

Pro nastavení telefonní ústředny Panasonic se používá program PBX Unified Maintenance Console. Pro spuštění programu je potřeba zadat Programmer Code, pro uživatelské rozhraní je určen kód USER (velkými znaky).



Nyní je potřeba se spojit s telefonní ústřednou a to stisknutím ikony Connect(C).



Otevře se dialogové okno s parametry spojení. Pro připojení je potřeba zadat typ telefonní ústředny (PBX Model), typ spojení (LAN), nastavení parametrů spojení (IP adresa, Port(35300)) a heslo do telefonní ústředny (Enter Password(1234)).

## 1.2 Přehled programu pro programování

Program Maintenance Console tvoří dvě okna a panel nástrojů. V oknu System Menu je v záložkách po kapitolách uspořádáno nastavení telefonní ústředny. Po kliknutí na dané menu se v hlavním okně otevře nastavení dané záložky. Nyní lze měnit jednotlivá nastavení telefonní ústředny. Pro aktivaci změny nastavení je potřeba stisknout tlačítko Apply (okno s nastavením zůstane otevřené) nebo tlačítko OK (okno se zavře). Po skončení programování je nutné zapsat data na SD kartu (při výpadku ústředny se nastavení načítá s SD karty) tlačítkem SD memory backup.

V panelu nástrojů v záložce Utility – Error Log jsou uloženy záznamy o chybách. Chyby se dělí na Minoritní (chyby, které nemají podstatný vliv na funkci tel. ústředny) a Majoritní (významné poruchy tel. ústředny). Seznam chyb lze vymazat tlačítkem Clear. Po vymazání všech chyb zhasne červená kontrolka na telefonní ústředně.

SD memory backup

Utility Error

Panel nástrojů

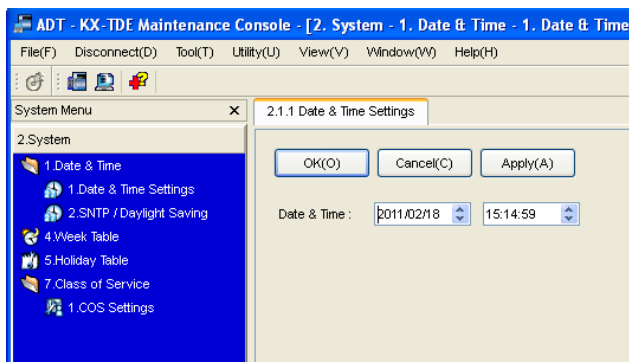
System menu

Hlavní okno

Index	Date	Time	Error Code	Sub Code	Error Message
0	12/06/2010	20:58:26	11	10000	DC power down
1	10/06/2010	11:33:39	11	10000	DC power down
2	27/05/2010	16:48:04	11	10000	DC power down
3	27/05/2010	16:13:11	11	10000	DC power down
4	17/05/2010	08:27:58	11	10000	DC power down
5	23/04/2010	14:18:22	11	10000	DC power down
6	23/04/2010	09:20:32	11	10000	DC power down
7	31/03/2010	12:37:22	11	10000	DC power down
8	31/03/2010	11:42:06	11	10000	DC power down
9	31/03/2010	10:22:41	11	10000	DC power down
10	09/03/2010	11:40:52	11	10000	DC power down
11	09/03/2010	08:36:40	21	10000	SD Memory card disconnect
12	08/03/2010	16:23:26	11	10000	DC power down
13	08/03/2010	16:17:04	11	10000	DC power down

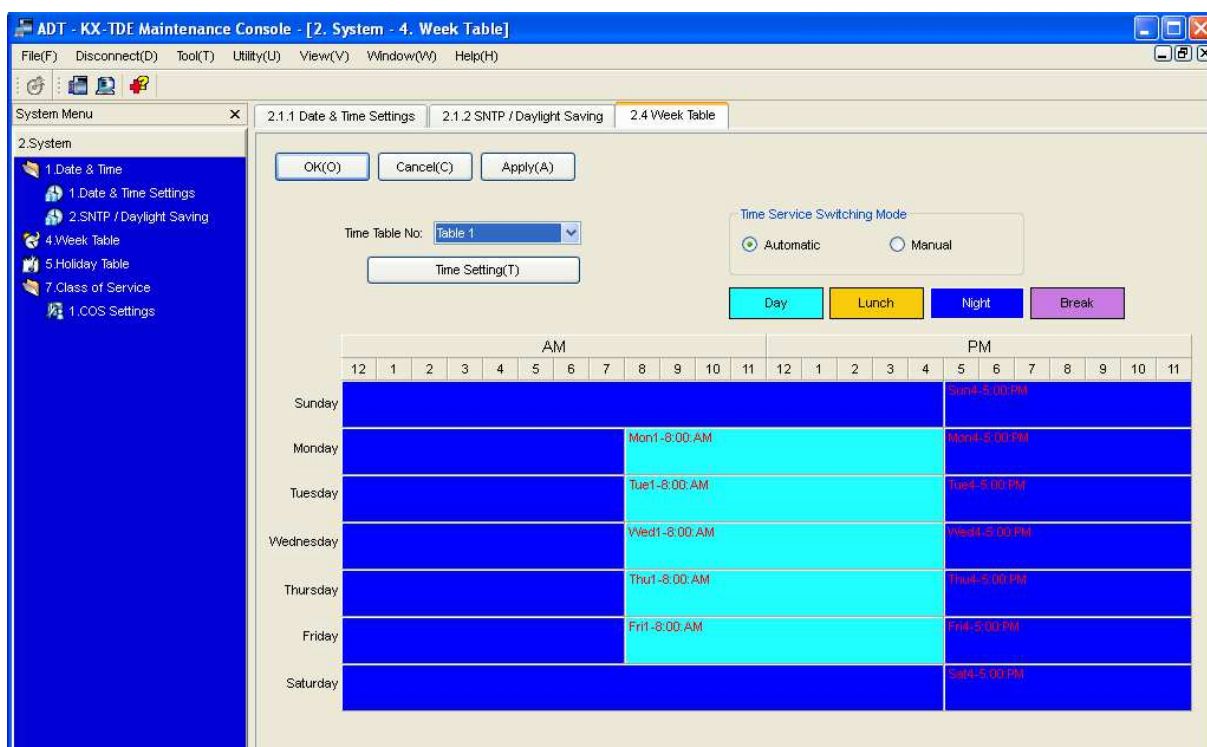
## 2 Programování

### 2.1 Nastavení časů v telefonní ústředně

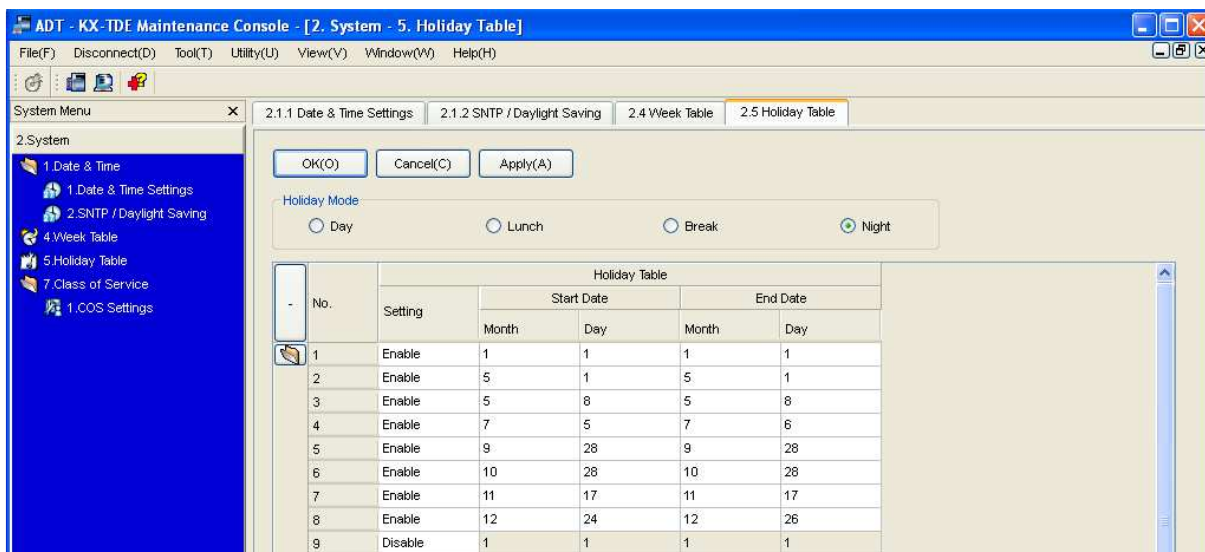


Ruční nastavení času je v záložce 2.System – 1.1.Data & Time Settings.

V telefonní ústředně v menu 2.System – 2.4.Week Table se nastavuje denní režim. Dle časového rozdělení dne lze rozdělit chování ústředny v určitou dobu (např. vyzvánění – přes den příchozí volání vyzvánění na určité číslo, v noci na jiné tel. číslo atd.).



V položce 2.System – 1.5. Holiday Table se nastavují dny pracovního volna, a jaký denní režim má být při dnech pracovního volna aktivován.



## 2.2 Nastavení poboček

Nastavení poboček je v menu 4.Extension – 4.1.Wired Extension – 4.1.1. Exstension Settings. V základní tabulce (záložce) nastavení Main je uvedeno umístění pobočky na výstupu s tel. ústředny (slot, port). Dále zde jde měnit číslo pobočky Extension Number (pro uživatele nedoporučujeme měnit!! – veškeré nastavení je v telefonní ústředně vázáno na tel. číslo pobočky. Pokud tedy dojde ke změně tel. čísla, dojde i k jinému nastavení pobočky). Jednotlivé pobočky je možné popsat jménem Extension Name, které se zobrazuje na tel. přístrojích. Další sloupce Port Type a Telephone Type, sděluje, o jakou pobočku se jedná (SLT – analogová, DPT – digitální). Sloupec User Group určuje skupinu, ve které mají uživatelé společné funkce tel. ústředny. Pro nastavení odchozího volání je určen sloupec COS (všichni uživatelé se stejným číslem mají stejné parametry pro volání na státní tel. linky - omezení volání, volání přes určité tel. čísla).

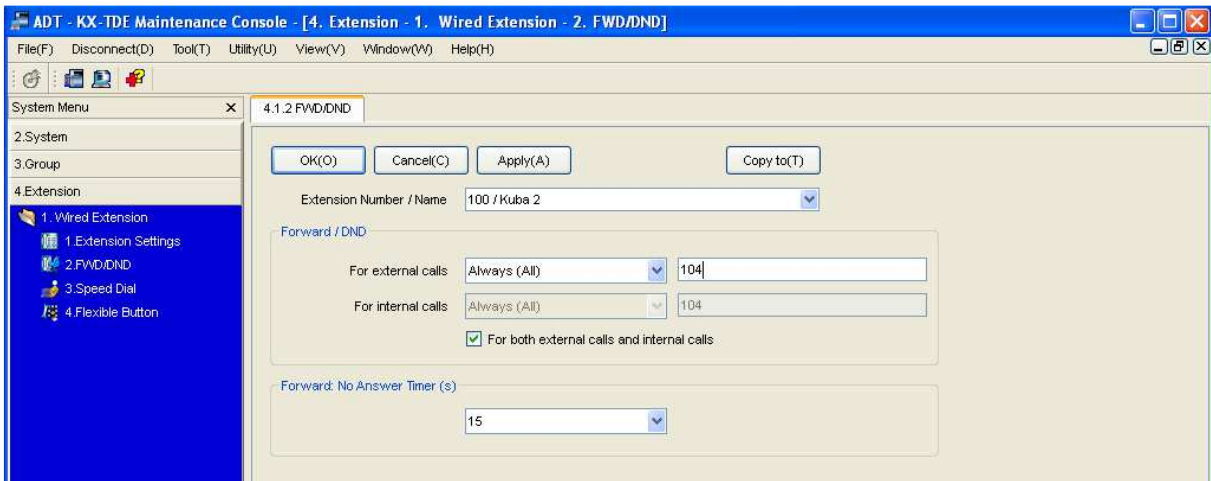


No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	Port Type	Telephone Type	User Group	COS	Extension PIN
1	Physical	1	3	196	ISDN POBOCKA2	ISDN	ISDN-Extension	1	1	
2	Physical	1	4	199	ISDN POBOCKA	ISDN	ISDN-Extension	1	1	
3	Physical	3	1	101	sekretariat	S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
4	Physical	3	2	103		S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
5	Physical	3	3	104		S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
6	Physical	3	4	105		S-Hybrid	DPT (40V)	1	1	
7	Physical	3	5	106		S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
8	Physical	3	6	108		S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
9	Physical	3	7	107		S-Hybrid	DPT (15V)	1	1	
10	Physical	3	8	190		S-Hybrid	No Connection	1	1	
11	Physical	3	XDP1	102		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
12	Physical	3	XDP2	100		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
13	Physical	3	XDP3	184		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
14	Physical	3	XDP4	109		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
15	Physical	3	XDP5	186		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
16	Physical	3	XDP6	111		S-Hybrid(SLT)	SLT	1	1	
17	Physical	3	XDP7	198	HORNI VCHOD	S-Hybrid(SLT)	SLT	1	10	
18	Physical	3	XDP8	197	DVUR VCHOD	S-Hybrid(SLT)	SLT	1	10	
19	Physical	3	DXDP1	117		S-Hybrid(S-DPT)	No Connection	1	1	
20	Physical	3	DXDP2	118		S-Hybrid(S-DPT)	No Connection	1	1	

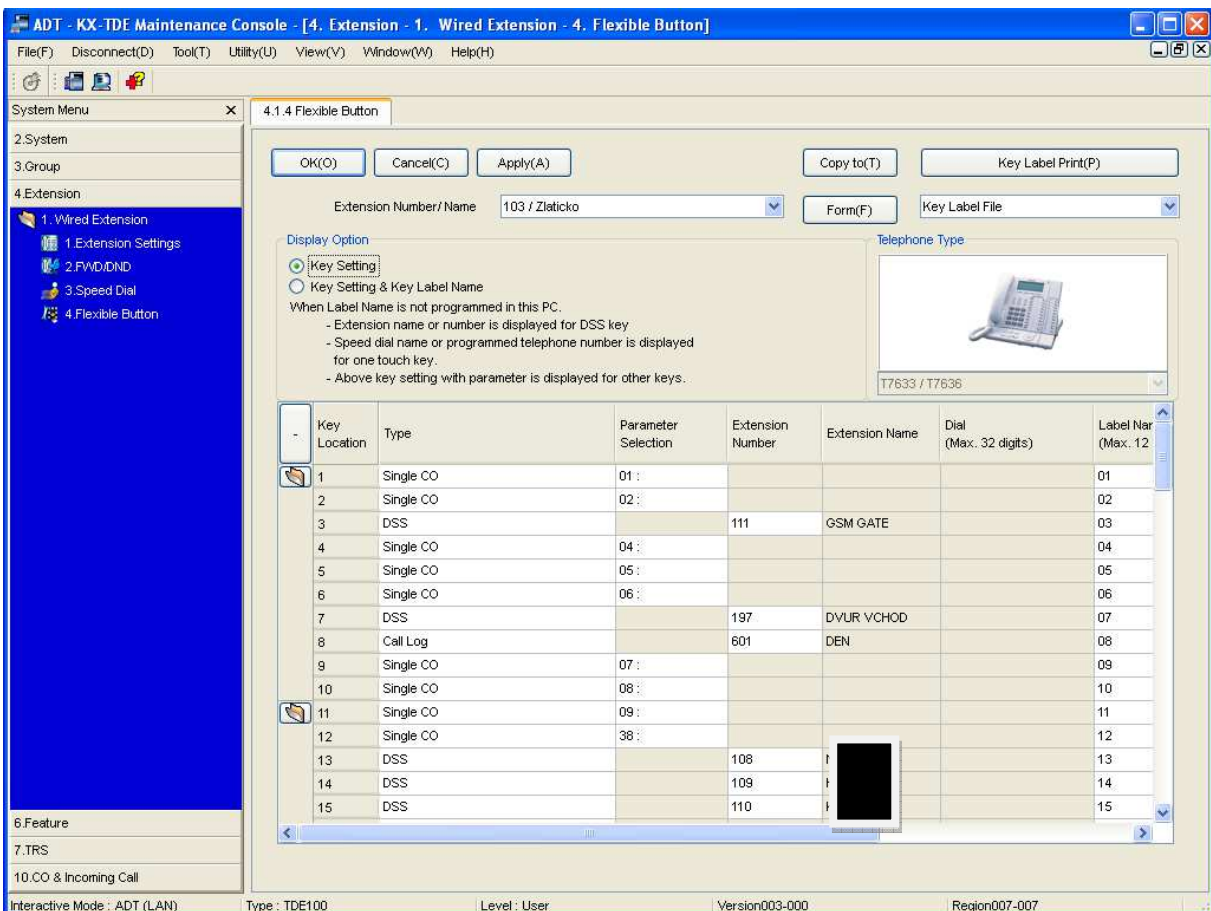
Druhou tabulkou (záložkou), která je pro uživatele potřebná se jmenuje ISDN CLIP. V této tabulce je důležitý sloupec CLIP ID, který udává, jaké telefonní číslo se zobrazí konkrétní pobočce při volání na vnější (státní) telefonní linku (pokud není vypsáno, zobrazí se hlavní číslo vnější telefonní linky)(pro VIOP (SIP) státní linku je nutné vždy číslo vypsát).

No.	Shelf	Slot	Port	Extension Number	Extension Name (20 characters)	CLIP ID	CLIP on Extension/CO	CLIR	COLR
1	Physical	1	3	196	ISDN POBOCKA2		Extension	Disable	Disable
2	Physical	1	4	199	ISDN POBOCKA		Extension	Disable	Disable
3	Physical	3	1	101	sekretariat		Extension	Disable	Disable
4	Physical	3	2	103		597071823	Extension	Disable	Disable
5	Physical	3	3	104			Extension	Disable	Disable
6	Physical	3	4	105			Extension	Disable	Disable

Dalším uživatelským nastavením pobočky je přeměrování hovorů. Pro nastavení nebo zkontrolování stavu přeměrování je určena položka 4. Extension – 4.1.Wired Extension – 4.1.2.FWD/DND. V záložce Extension Numer je potřeba navolit požadovanou pobočku a v tabulce Forward/DND nastavit typ přeměrování na zvolené číslo pro vnější a vnitřní volání.



V menu 4.Extension – 4.1.Wired Extension – 4.1.4.Flexible Buton se nastavují tlačítka pro digitální telefonní přístroje. V záložce Extension Number/Name zvolíte dig. tel. přístroj a v tabulce volíte typ tlačítka, pozici tlačítka a vytáčené číslo.(Typ tlačítek: Loop CO – skupina všech státních linek, Single CO – konkrétní státní tel. linka, DSS – místní pobočka, One touch – jakékoliv vytáčené číslo.)





## 2.3 Nastavení odchozího volání

Při volání na vnější státní linky (státní linky) se telefonní ústředna dotazuje přes tabulku COS settings (2.System -2.7.Class of service – 2.7.1.COS Setting) zda má pobočka nějaké omezení.

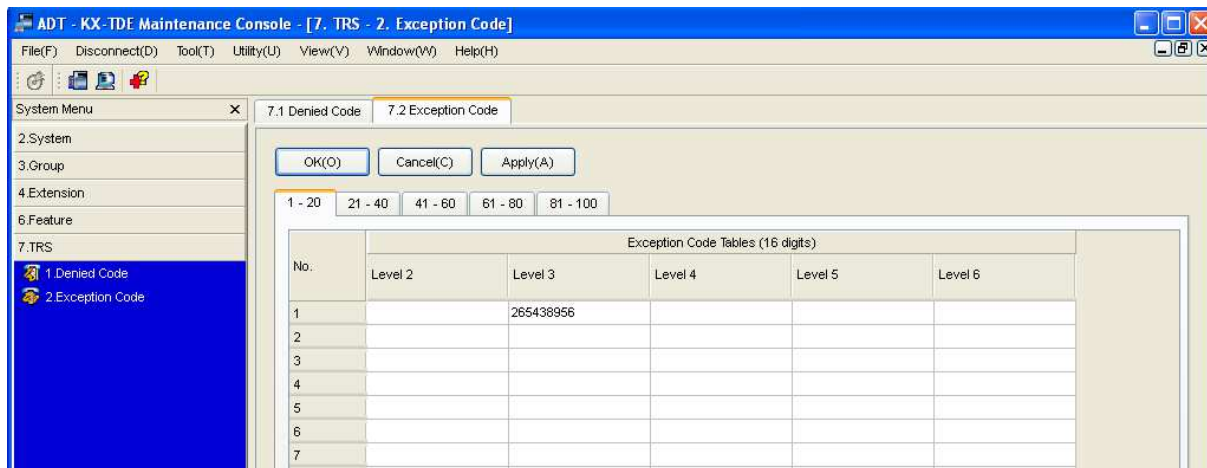
Tabulka COS settings je tabulkou mezi omezovací (povolovací) tabulkou a tabulkou poboček. V tabulce poboček (4.Extension – 4.1.Wired Extension – 4.1.1.Exstension Settings) se nastaví COS a v tabulce COS settings se přiřadí TRS Level (omezení volání 1- volání bez omezení, 2-6 omezení dle tabulky TRS, 7-maximální omezení).

COS No.	COS Name	TRS Level				TRS Level on Extension Lock	TRS Level for System Speed Dialing
		Day	Lunch	Break	Night		
1		2	2	2	2	7	1
2		2	2	2	2	7	1
3		3	3	3	3	7	1
4		4	4	4	4	7	1
5		2	2	2	2	7	1
6		6	6	6	6	7	1
7		7	7	7	7	7	1
8		1	1	1	1	7	1
9		1	1	1	1	7	1
10		7	7	7	7	7	1
11		1	1	1	1	7	1
12		1	1	1	1	7	1

V tabulce 7.TRS – 7.1 Denied se vypisují čísla (směry) kam je zakázáno volat. Pokud je vypsáno např. samotné číslo 1, tak všechny čísla, které začínají číslem 1, jsou blokována. Lze zde vypsát i konkrétní čísla. Pokud je nastaveno blokování v nějakém sloupci LEVEL tak toto blokování platí i pro sloupce s vyšším LEVELem (např. LEVEL2 blokuje směr 90, ostatní vyšší LEVELy blokují také směr 90). Jednotlivé LEVELy se nastavují v tabulce COS settings a na pobočkách se nastavuje COS pro tabulku COS settings.

No.	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6
1	90	1			
2		2			
3		3			
4		4			
5		6			
6		7			
7		8			
8		9			
9					

Opačnou tabulkou, která povoluje výjimky zakázaných čísel (směrů) je tabulka 7.TRS – 7.2 Exception Code. Například máme zakázaný celý směr 2, ale potřebujeme, aby se dalo zavolat na číslo 265438956. V tabulce Denied Code v příslušném sloupci vypíšeme číslo 2 (zakážeme směr 2) a v tabulce Exception Code v stejném sloupci jako u tabulky Denied Code vypíšeme číslo 265438956 (povolíme výjimku pro číslo 265438956).



## 2.4 Nastavení příchozího volání

Při příchozím volání je potřeba nastavit na jakou pobočku bude dané číslo zvonit. Pro nastavení. Telefonní ústředna rozděljuje typ státních (veřejných) linek do jednotlivých tabulek. Pro přiřazení typu linky slouží tabulka 10.CO & Incoming Call – 10.2.DIL Table & Port Settings. Jednotlivé řádky značí vstupy státních linek do telefonní ústředny. Ve sloupci Distribution Method je uveden typ linky a tím i tabulka podle, které se příchozí volání bude řídit. Pokud je ve sloupci uveden typ linky DIL (používá se pro analogové linky), platí pro distribuci hovoru sloupce DIL Destination v současné tabulce (jeden vstup zvoní na jedno číslo (skupinu)). Pokud je ve sloupci Distribution Method uveden typ linky MSN (digitální linka ISDN2), řídí se příchozí volání dle tabulky 10.4.MSN Table. Poslední možný typ linky je DDI/DID (digitální linka – provolby), řídí se příchozí volání dle provolbové tabulky 10.3.DDI/DID Table.

ADT - KX-TDE Maintenance Console - [10. CO & Incoming Call - 2. DIL Table & Port Settings]

File(F) Disconnect(D) Tool(T) Utility(U) View(V) Window(W) Help(H)

System Menu x 10.2 DIL Table & Port Settings

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

DIL CLI for DIL DDI / DID / TIE / MSN

Destination Setting(S)

No.	Shelf	Slot	Port	Card Type	Trunk Property	Distribution Method	DIL Destination				Tenant Number	VM Trunk Group No
							Day	Lunch	Break	Night		
1	Physical	1	1	BRI4	Public	MSN					1	1
2	Physical	1	2	BRI4	Private(TIE)						1	1
3	Physical	2	1	LCOT16		DIL	601			605	1	1
4	Physical	2	2	LCOT16		DIL					1	1
5	Physical	2	3	LCOT16		DIL					1	1
6	Physical	2	4	LCOT16		DIL					1	1
7	Physical	2	5	LCOT16		DIL					1	1
8	Physical	2	6	LCOT16		DIL					1	1
9	Physical	2	7	LCOT16		DIL					1	1
10	Physical	2	8	LCOT16		DIL					1	1
11	Physical	2	9	LCOT16		DIL					1	1
12	Physical	2	10	LCOT16		DIL					1	1
13	Physical	2	11	LCOT16		DIL					1	1
14	Physical	2	12	LCOT16		DIL					1	1
15	Physical	2	13	LCOT16		DIL					1	1
16	Physical	2	14	LCOT16		DIL					1	1
17	Physical	2	15	LCOT16		DIL					1	1
18	Physical	2	16	LCOT16		DIL					1	1
19	Virtual	1	1	V-SIPGW16	Public	DIL	255				1	1
20	Virtual	1	2	V-SIPGW16	Public	DIL	103			103	1	1
21	Virtual	1	3	V-SIPGW16	Public	DDI / DID					1	1
22	Virtual	1	4	V-SIPGW16	Public	DIL	103			103	1	1

Tabulky v menu 10.CO & Incoming Call – 10.3.DDI/DID Table a 10.4.MSN Table se vyplňují stejným způsobem (u tabulky DDI/DID jdou čísla za sebou a nemusí mít národní formát). U digitálních státních linek se nepřipřazuje vstup linky k pobočce na jaké má zvonit, ale státní číslo k pobočce. Ve sloupci DDI/DID nebo MSN Number je vypsáno státní (veřejné) číslo a ve sloupcích DDI/DID nebo MSN Destination (pro různé časové období) pobočky (skupiny) na kterou má dané číslo zvonit. **Při uživatelském programování mění pouze sloupce DIL, DDI/DID, MSN Destination!! Sloupce DIL, DDI/DID, MSN number se mění jen při změnách připojení státních (veřejných) linek!!**

ADT - KX-TDE Maintenance Console - [10. CO & Incoming Call - 3. DDI / DID Table]

File(F) Disconnect(D) Tool(T) Utility(U) View(V) Window(W) Help(H)

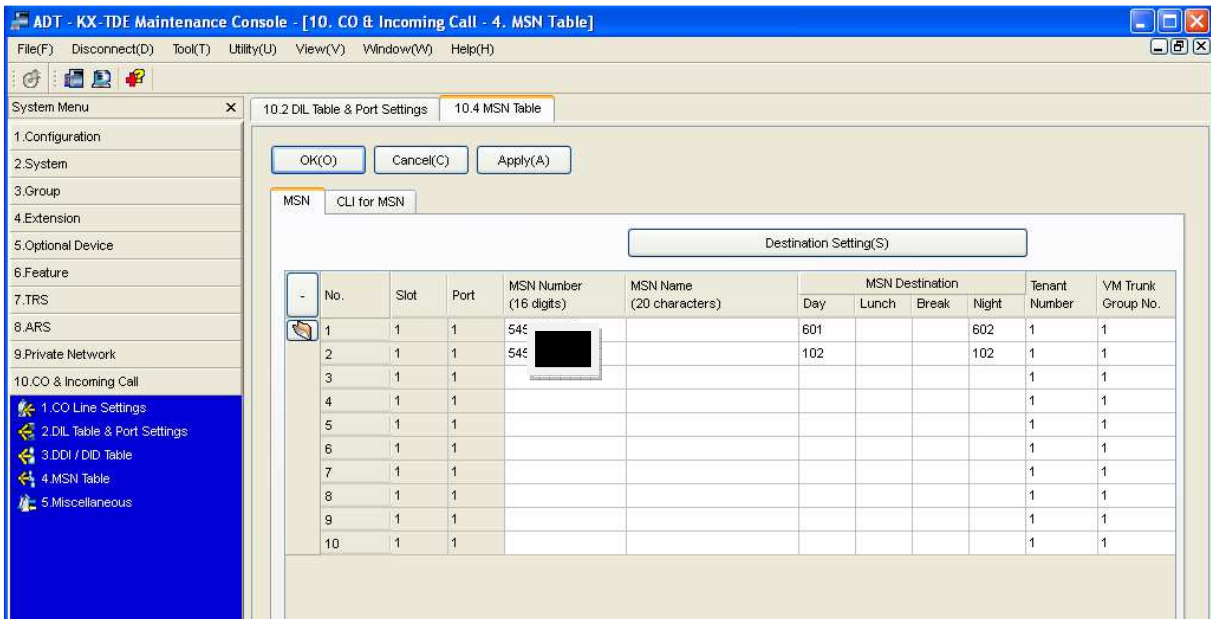
System Menu x 10.3 DDI / DID Table

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

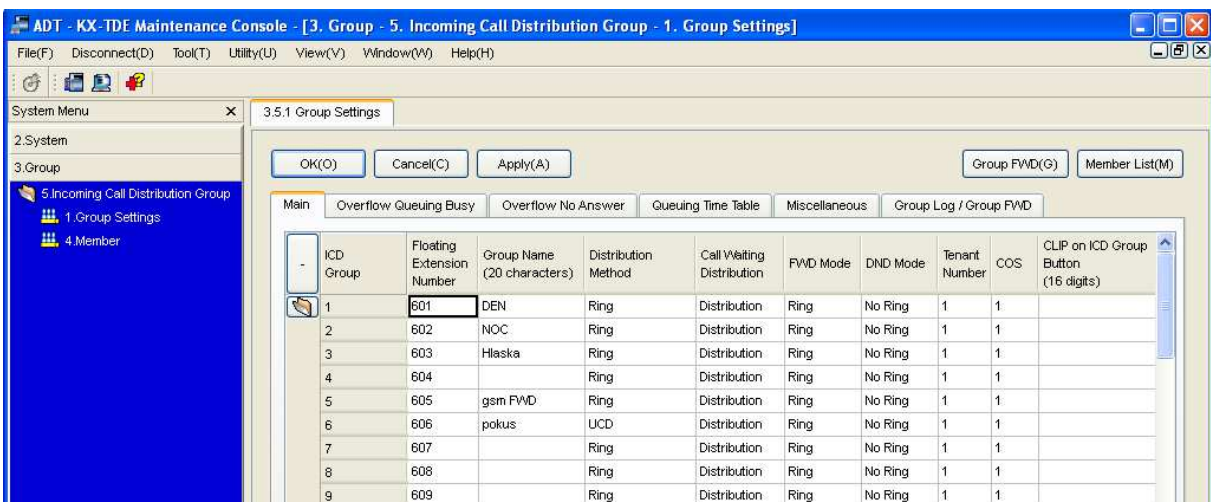
Automatic Registration(U) Name Generate(N) Destination Setting(S)

1 - 100 101 - 200 201 - 300 301 - 400 401 - 500 501 - 600 601 - 700 701 - 800 801 - 900 901 - 1000

No.	DDI / DID Number (32 digits)	DDI / DID Name (20 characters)	DDI / DID Destination				Tenant Number	VM Trunk Group No.	CLI Ring for DDI / DID			
			Day	Lunch	Break	Night			Day	Lunch	Break	Night
1	420597071820		104			104	1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
2	420597071821		104			104	1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
3	420597071822		104			104	1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
4	420597071823		104			104	1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
5	420597071824		104			104	1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
6	420597071825		103				1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
7	420597071826		103				1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
8	420597071827		103				1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
9	420597071828		103				1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
10	420597071829		104				1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
11							1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
12							1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
13							1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl
14							1	1	Disable	Disable	Disable	Disabl



Pokud potřebujeme, aby státní (veřejné) číslo zvonilo na více pobočkách, je potřeba vytvořit vyzváněcí (příchozí) skupinu. Skupina se zadává v menu 3.Group – 3.5.Incoming Call Distribution Group – 3.5.1.Group Settings. Ve sloupci Floating Extension Number je vypsáno číslo skupiny (pracuje se s ním stejně jako s pobočkovým číslem). Pro jednotlivé skupiny je dále potřeba definovat pobočky a to v menu 3.5.4.Member (tlačítko Member List).



V menu 3.Group – 3.5.Incoming Call Distribution Group – 3.5.4.Member jsou definované pobočky (sloupec Extension number) v dané skupině (ICD Group No.). Dále je zde sloupec Delayed Ring, kde se nastavuje pokolikátém zazvonění začne daná pobočka vyzvánět. Vyzvánění se přidává, tj. pokud pobočka začne zvonit, zvoní, dokud ji někdo nenazvedne.





## 2.5 Systémová rychlá volba

Do telefonní ústředny je možno zadat telefonní čísla, která jsou přístupná pro všechny uživatele, které lze volit pomocí rychlé volby. Seznam rychlé volby je uložen v tabulce 6. Feature – 6.1. Systém Speed Dial. První sloupec (System Speed Dialing Number) udává číslo rychlé volby pod kterou ve třetím sloupci (CO Line access Number + Telephone Number) je uložené vytáčené číslo.

