

Pinkód-4 üzembehelyezés

- 1 Szereljük fel a berendezést.
- 2 Csatlakoztassuk a fővonalakat a készülékre az 1. ábrának megfelelően.
A Pinkód-4 -es készülék maximum 4 vonalat képes kezelni ha van rajta bővítő kártya. Ennek megfelelően az első 2 vonal az alaplapra csatlakozik, a második két vonal a bővítő kártyára.
L1 be: 1. fővonal tápfejtől
L1 ki: 1. fővonal központhoz
L2 be: 2. fővonal tápfejtől
L2 ki: 2. fővonal központhoz
Megjegyzés: A 2. verziós Pinkód-4 -en a be és a kimenet lehet ugyan azon az RJ csatlakozón is. Ilyenkor a négyerű kábel két középső ere a bemenet a két szélső pedig a kimenet. A bővítő kártya bekötése megegyezik az alaplapéval , de értelemszerűen a 3. és 4. vonalat kell rákötni.
Impulzus vevők használatakor a fővonalakat az impulzus vevőkön is meg kell jártni (bekötését lásd az impulzus vevő dokumentációjában) és csatlakoztatni kell az impulzus vevő panel adatvezetékét a vezérlőhöz.
- 3 Csatlakoztassuk a hálózati adaptert.
- 4 Az üzemmód kapcsolót állítsuk Program állásba. A programozás üzemmód jelző LED kigyullad és a rendszer felprogramozása megkezdhető.
- 5 A programozó PC kimeneti port sebessége első programozáskor 9600 bps (8N1), a továbbiakban viszont annyi amennyire az SMDR sebességet majd állítjuk.
A soros portok csatlakoztatását lásd a 2.ábrán. A berendezésben egyetlen soros adó-vevő áramkör működik, ezért a portok bekötése a különböző üzemmódokban másként alakul.
 - 5.1 Program módban az adó-vevő a PC csatlakozóval van kapcsolatban kétirányú adatátvitellel. Mivel a PC-től a Pinkód-4 felé küldött adatok megjelennek az SMDR bemeneti csatlakozó TxD pontján, ajánlatos az RX-TX rövidzárat bontani, vagy a Pinkód-4 és a központ közötti kapcsolatot megszakítani.
 - 5.2 Normál üzemmódban az USART (soros adó-vevő) vevő része az SMDR-in csatlakozó RX (vételi) pontjára kapcsolódik, az adó része pedig az SMDR-out csatlakozóra.
 - 5.3 Az RX-TX rövidzár zárt állapotában az SMDR-out csatlakozó RX pontja az SMDR-in csatlakozó TX pontjára csatlakozik, így a számítógép közvetlenül tud adatot küldeni a központ felé. Az adatátvitelt szabályozó RTS-CTS vonal a két csatlakozó között át van hidalva így a számítógép a központ adatküldését közvetlenül tudja szabályozni. A Pinkód-4 berendezés adatátvitel nem szabályozható. Az SMDR-in portra érkező adat azonnal megjelenik az SMDR-out porton , függetlenül az RTS-CTS vonalak állapotától.
- 6 Belépés a programozásba.
A programozáshoz bármilyen terminál emulációs programot használhatunk. A számítógépet rácsatlakoztatjuk az SMDR kimenetre majd a kapcsolót program állásba kapcsoljuk. Egy Ctrl-C billentyűkombinációt ütve (03hexa kód küldése) a rendszer programozás módba lép, és kéri a kulcsszót.
A kulcsszó: **profit**
Figyelem: A kulcsszót végig kisbetűvel gépeljük. Gépelése közben csak pontokat látunk megjelenni a képernyőn. Ez normális működés.
 - 6.1 A kulcsszó begépelése után üssünk ENTER-t. helyes beírás esetén bejelentkezik a Főmenü és a programozás megkezdhető a programutasításnak megfelelően.
 - 6.2 Amennyiben a kulcsszót elrontottuk, a rendszer kilép a programozási üzemből. Ekkor újra be kell lépünk a Ctrl-C használatával.
Figyelem: Ha előfordul, hogy többszöri próbálkozásra sem tudunk belépni,

Pinkód-4 üzembehelyezés

akkor ellenőrizzük le a PC soros port paramétereit. Lehetséges, hogy valami kommunikációs hiba folytán a Pinkód félreértelmezi a karaktereket, továbbá ellenőrizzük, hogy nincs-e bekapcsolva a nagybetűs üzemmód a billentyűzeten. A kulcsszót csupa kisbetűvel kell begépelni.

7 Kilépés a programozásból.

7.1 A programozási üzemből az Escape gomb hatására lép ki a rendszer (1B hexa kód). A programozásból való kilépés bármely menüpontból megtörténhet. Amennyiben változtattunk valamelyik adaton, a RAM tartalom EEPROM-ba mentése automatikusan megtörténik. A kilépés után a program kapcsolót kapcsoljuk Normál állásba.

8 SMDR formátumok.

A rendszer kétféle SMDR formátumot képes generálni. Ezek sorrendben a következők:

8.1 Kiegészített SMDR.

A központ által küldött SMDR rekord kiegészítése a pinkód információkkal. A központból az SMDR bemeneti portra érkező karaktereket a rendszer megismétli az SMDR kimeneti porton, miközben a kapott adatokat egy átmeneti tárhoz teszi. A sorvége karaktert (alapbeállításban 0Dhexa) érzékelve megkeresi a rekordban a fővonal számot, amit a Port/CO összerendelő táblázatból is kikeres. Így megtudja, hogy az adott rekord melyik fővonalis áramköréhez tartozik. Az áramkörhöz tartozó adatokat kiolvassa a memóriájából és kiegészíti vele az eredeti rekordot, majd zárja a sort a beállított sorzáró karakterrel. A kiegészítés a következő adatokból áll:

8.1.1 A hívott szám, ahogy a Pinkód-4 vette.

8.1.2 A pinkód sorszáma, amivel a számot hívták.

8.1.3 A hívás ideje alatt vett tarifa impulzusok száma.

8.1.4 A pinkód vonaláramkörének a száma amin a hívás bonyolódott.

8.1.5 A pinkód által mért beszélgetési idő.

Egy példa az SMDR rekordra:

Megj: Az eredeti rekord hívottszáma tartalmazza a titkos kódot is !!!

```
01/06/02 11:40AM 13 01 28867422143          00:04'40" .... 2886742          0017000201000145
..... Eredeti rekord .....Hívottszám      Pin Imp.Ák.Tart.
```

9 Saját SMDR rekord generálás.

Abban az esetben, ha a telefon központnak nincs SMDR kimenete, a berendezés képes saját SMDR rekordot készíteni. A rendszert kiegészítjük egy óra modullal annak érdekében, hogy a rekordban az idő adatok is szerepeljenek.

A rekord a következő információkat tartalmazza:

9.1 Dátum

9.2 Beszélgetés kezdete

9.3 Beszélgetés hossza

9.4 Pinkód sorszám

9.5 Impulzusszám

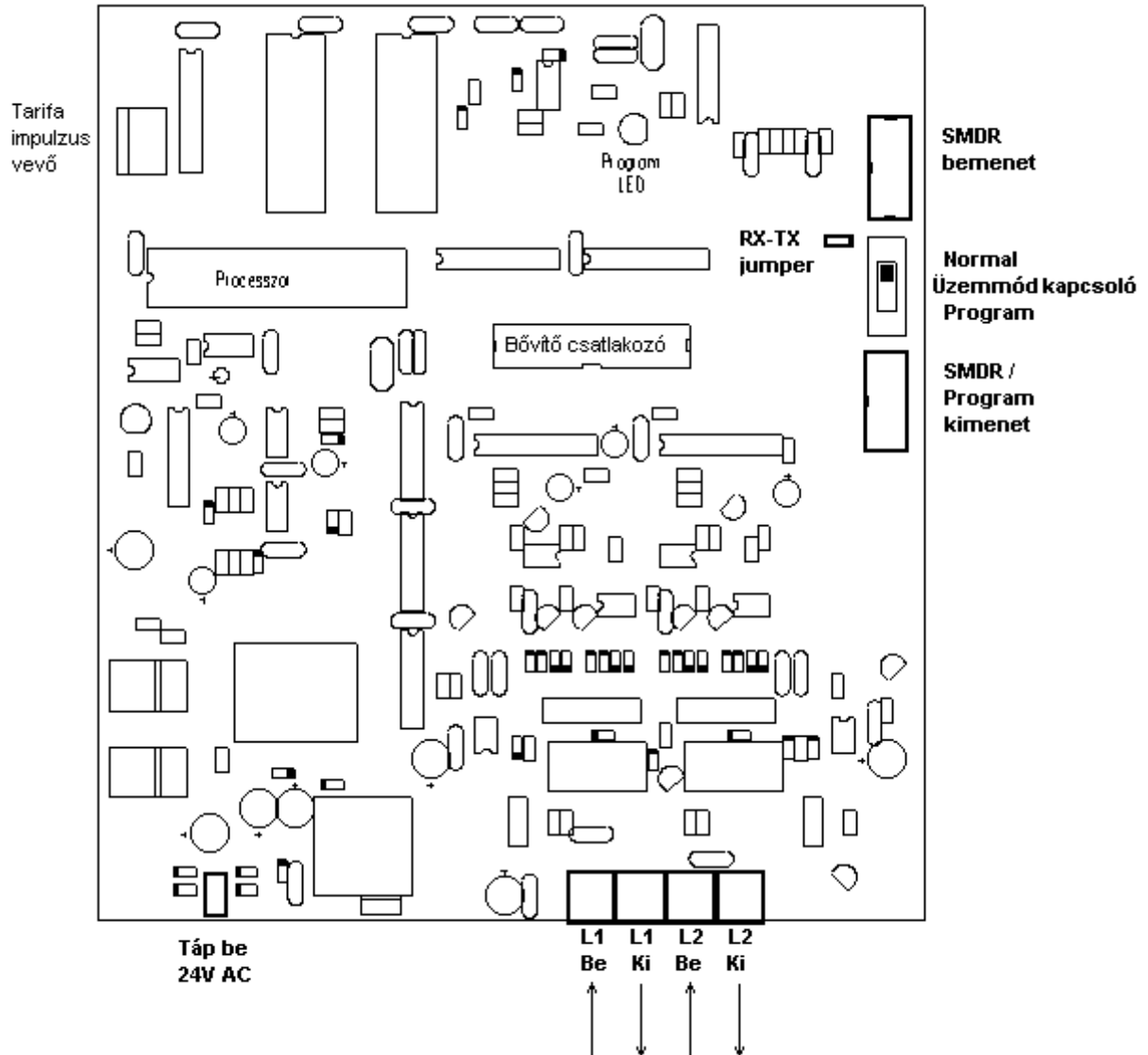
9.6 Hívottszám

9.7 Fővonalis áramkör száma.

Ebben az esetben a mellékállomás száma nem állapítható meg. A rendszer csak akkor készít rekordot, ha a hívást sikeresen kitarcsázta a vonalra. A rekordkép a következő:

```
Dátum      Start Hossz      Pin  CO Hívottszám      Impulzus Sorszám
2002.05.14 14:56 00:02'34" 0015 03 2060685          0002 0005
```

Pinkód-4 üzembhelyezés



1.ábra

Port	Funkció
1	---
2	Vétel
3	Adás
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	CTS
8	RTS
9	Vezérlés*

2.ábra

* Az SMDR kimeneti porton a 9. pontra feszültséget kapcsolva (+5..12V) lehet, egy más elektronikus eszközzel, programozói üzemmódba kapcsolni a berendezést, és így távprogramozni.

Pinkód-4 üzembehelyezés

Programozás

(V2.35-ös szoftververzió)

Kössük össze számítógépünk egyik soros portját a PINKÓD-4 SMDR kimeneti csatlakozójával. Kapcsoljuk át a program kapcsolót PROGRAM állásba. A vezérlőpulton jelöljük ki a megfelelő soros portot, a programozás üzemmódot és a sebességet. A sebesség első telepítés alkalmával 9600, utána pedig a beállított SMDR-rebesség. A beállítást az F2 billentyűvel elmenthetjük, így a vezérlőpult a következő indításnál már ezekkel a beállított paraméterekkel indul.

Az ENTER gomb megnyomására a képernyő alsó részén megjelenik a programozói ablak. Amennyiben az összeköttetés jó, a rendszer kéri a kulcsszót. A kulcsszó: (profit). A kulcsszó helyes begépelése után megjelenik a főmenü.

PINKOD Uezérlőpult				
Port:	<input checked="" type="checkbox"/> COM 1	Sebesség:	<input type="checkbox"/> 38400	Betöltés Ismételt:
	<input type="checkbox"/> COM 2		<input type="checkbox"/> 19200	
üzemmód:	<input type="checkbox"/> Generál		<input checked="" type="checkbox"/> 9600	
	<input checked="" type="checkbox"/> Betölt		<input type="checkbox"/> 2400	
	<input type="checkbox"/> Nyomat		<input type="checkbox"/> 1200	
	<input type="checkbox"/> Programozás		<input type="checkbox"/> 300	
Paritás:	<input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> Even <input type="checkbox"/> Odd		<input type="checkbox"/> 8N2	
ENTER-kész ESC-kilép TAB-vált SPACE-jelöl F2-konfig. mentés				

Főmenü

Profitel PIN-4 V2.35

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| [1] .. Statusz | [2] .. CO pozicio |
| [3] .. Sebesseg | [4] .. Kodsza mjegy |
| [5] .. Kod bead as (MAN) | [6] .. Port/CO |
| [7] .. Idoz itok | [8] .. Hiv osza mhossz |
| [9] .. Fov onali uze mmod | [A] .. SMDR mod |
| [B] .. Diagnosztika | |

[1] . Státusz

Sebesség SMDR portok sebessége
Kódok darabszáma: Ennyi kód van a rendszerbe programozva
Kódjegyek száma: Ennyi jegyű a PINKÓD plusz a jogosultság kód
Dátum idő: Az óra modul által mutatott idő

A 4 db számláló az impulzus vevők állapotát jelzi CO1 CO2 CO3 CO4 sorrendben.

Profitel PIN-4 V2.35

Sebesseg : 9600,N
Kodok darabszama: 00001
Kodjegyek szama : 5
Datum,Ido : 2002.05.25 08:01

0000 0000 0000 0000

[2] CO pozíció

Profitel PIN-4 V2.35

Vonal pozicio [23]:
Karakter száma [2]:
Hívott száma pozicio [26]:
Sorozó karakter kód [013]:

Pinkód-4 üzembehelyezés

[2 / 1] Vonal pozíció

Átmenő SMDR rekord esetén a rekordban lévő fővonalszámot ebben a pozícióban keresi a rendszer az azonosításhoz. A pozíció kiszámolásához a számolást 0-tól kell kezdeni. (első karakter pozíciója=0)

[2 / 2] Karakterszám

Az átmenő SMDR rekordban a fővonalszám ennyi karakterből áll.

[2 / 3] Hívott szám pozíció

Ha az átmenő SMDR rekord olyan fővonálhoz tartozik amely nem megy át a rendszeren akkor a hívott számot ebből a pozícióból átmásolja a PINKÓD-os hívott szám helyére. Erre az egységes rekordkép kialakítás miatt van szükség. **Fontos !!!** A pozíció számolásánál itt is nulla az első betű helyzete.

[2 / 4] Sorzáró karakter kód

Az átmenő SMDR rekordot záró karakter ASCII kódja. Általában a CR (13) vagy LF(10) karakter kódja de némely telefonközpontnál lehet más. Pl. Bosch vagy NEC esetén 03.

[3] Sebesség

Az SMDR portok sebességének beállítása.

Az itt beállított sebességnek meg kell egyeznie a központ SMDR port sebességével és a feldolgozó rendszer soros port sebességével.

```
PROFITEL      PIN-4  V2.35
```

```
SEBESSEG
```

```
1:9600
```

```
2:4800
```

```
3:2400  PARITAS
```

```
4:1200  N: None
```

```
5: 600  E: Even
```

```
6: 300  O:  Odd
```

```
Sebesség [9600,N]:
```

[4] PINKÓD jegyeinek száma

A PINKÓD két összetevőből áll: titkoskód + jogosultságkód

A kód hosszát 2..8 számjegy között választhatjuk meg. A jogosultság mindig egy karakter hosszú. A kód jegyeinek száma a két összetevő összege. Pl.: A kód 4 jegyű + 1 jegy a jogosultság az 5 karakter

A jogosultság kód lehet:

0-Tiltott.

1-Csak helyi hívásra jogosult.

2-Belföldi távhívásra jogosult.

3-Mobil szám hívására jogosult.

4-Nemzetközi hívásra jogosult.

```
PROFITEL      PIN-4  V2.35
```

```
Kód jegyeinek száma: [5]
```

Pinkód-4 üzembehelyezés

[5] PINKÓD interaktív beadás

A pinkódok nem csak számítógépről tölthetők be , hanem az [5]. pontból is beprogramozhatók. A meglévő kódok között a [+ , f ,F] , [- , l , L] gombokkal navigálhatunk, a [*] törlés átírja a kódot "-" karakterekkel így az adott sorszámú kóddal nem lehet telefonálni. A fölötte levő kódoknak a sorszáma nem változik.

Megj:A nagy F és L betűkkel egyszerre 10 kódot ugorhatunk előre vagy hátra.

PROFITEL PIN-4 V2.35

[+ , f ,F]:Növel [- , l ,L]:Csökkent [*]:Töröl [SPACE]:Rögzít [ENTER]:Vissza
Utolsó szám [0]=Tiltott [1]=Helyi [2]=Belföldi [3]=Mobil [Egyéb]=Nemzetközi

Kód sorszám: 00001

Kód : 22223

[6] Vonaláramkör - CO szám összerendelés

Az SMDR rekordban szereplő CO számokat kell összerendelni a megfelelő vonaláramkör számmal. Ez alapján tudja azonosítani a rendszer, hogy melyik SMDR rekord melyik fővonal kártyához tartozik. Alapesetben a táblázat üres és saját SMDR rekord használata esetén nem is kell kitölteni.

PROFITEL PIN-4 V2.35

01-01 02-02 03-03 04-04

Panel: 02 CO: 06

[7] Időzítők

Profitel PIN-4 V2.35

[1].. Beemelesi ido	[6].. Elso tarcsahang
[2].. Bontasi ido	[7].. Masodik tarcsahang
[3].. Interdigit ido	[8].. CO leidozites
[4].. Datum beallitas	[9].. CO reszet ido
[5].. Ido beallitas	
[Enter].. Fomenu	
Válasszon :2	

[7 / 1] Beemelési idő

A rendszer akkor reagál az új hívás kezdeményezésre, ha az itt megadott időnél hosszabb ideig van hurokáram a fővonalon.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Beemelési idő [20 x 10 mS] :

[7 / 2] Bontási idő

A rendszer akkor tekinti a hívást befejezettnek , ha az itt megadott időnél hosszabb ideig nincs hurokáram fővonalon.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Bontási idő [20 x 10 mS] :

Pinkód-4 üzembehelyezés

[7 / 3] Interdigit idő

Az interdigit idő a tárcsázás közbeni két számjegy között eltelhető maximális idő. Az első számjegy beadási ideje nincs korlátozva, a többi számjegyet viszont az itt megadott időn belül kell betárcsázni. Az idő leteltével a rendszer befejezettnek tekinti a tárcsázást és elkezd a szám elemzését.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

Interdigit idő [20 x 0.5 Sec] :

[7 / 4] Dátum beállítás (Óra modul esetén):

A dátum beállítása akkor szükséges, ha saját SMDR rekordot akarunk generáltatni.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

YYYYMMDD
20021027

[7 / 5] Idő beállítás (Óra modul esetén):

Az idő beállítása akkor szükséges, ha saját SMDR rekordot akarunk generáltatni.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

HHMM
0818

[7 / 6] Első tárcsahang

Vonalvétel után a rendszer ennyi ideig vár a tárcsahangra.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

Első tárcsahangra varas [010 x 100 mS] :

[7 / 7] Második tárcsahang

A 06 vagy 00 után a rendszer ennyi ideig vár a második tárcsahangra.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

Második tárcsahangra varas [005 x 100 mS] :

[7 / 8] CO leidozítési idő

A hívószám beadása alatt eltelt idő meghaladhatja a fővonal leidozítési idejét. Ebben az esetben a pinkódnak újra kell venni a vonalat. Ebből az adatból állapítja meg a rendszer, hogy kell-e reszetelnie a fővonalat.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

CO leidozitesi ido [170 x 100 mS] :

[7 / 8] CO reszet idő

Amennyiben a fővonalat reszetelni kell, az ennyi ideig teszi.

PROFITEMEL PIN-4 V2.35

CO reszet ido [010 x 100 mS]:

Pinkód-4 üzembehelyezés

[8] Hívószámhossz táblázat

PROFITEL PIN-4 V2.35

[1] .. Helyi hívószámhossz
[2] .. Belföldi hívószámhossz
[3] .. Belföldi kivétel lista
[Enter] .. Fomenu

[8 / 1] Helyi hívószámhossz

Helyi hívószámnak tekinti a rendszer a hívószámot , ha az első számjegye 2..9. Az itt megadott számhossz alapján állapítja meg , hogy a tárcsázásnak mikor van vége. A hívószámnak vége ha betárcsázták a 7 jegyű hívószámot és az N jegyű pinkódot. Helyi hívásnál tehát nem kell kivárni az interdigit idő leteltét.

Budapesten ez az érték 7 , egyébként 6.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Helyi hívószámhossz [7]:

[8 / 2] Belföldi hívószámhossz

Belföldi hívószámnak tekinti a rendszer a hívószámot, ha az első két számjegye 06. Az itt megadott számhossz alapján állapítja meg , hogy a tárcsázásnak mikor van vége. A hívószámnak vége ha betárcsázták a 10 jegyű hívószámot és az N jegyű pinkódot. belföldi hívásnál tehát nem kell kivárni az interdigit idő leteltét.

Ez az érték mindenhol 10.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Belföldi hívószámhossz [10]:

[8 / 3] Belföldi kivétel számok

A 16 elemű táblázatban azokat a körzeteket és hívószám hosszait lehet megadni, amelyek hívószámhossza eltér a belföldi hívószámhosszban megadott értéktől. (Pl. GSM mobil körzetek)

PROFITEL PIN-4 V2.35

01>20:11	02>?:?:00	03>?:?:00	04>?:?:00
05>?:?:00	06>?:?:00	07>?:?:00	08>?:?:00
09>?:?:00	10>?:?:00	11>?:?:00	12>?:?:00
13>?:?:00	14>?:?:00	15>?:?:00	16>?:?:00

No.: 02

Szam : 30

Hossz: 11

Pinkód-4 üzembehelyezés

[9] Fővonal üzem módok

PROFITEL PIN-4 V2.35

[1].. Uzemmod
[2].. Típus (Al/Fovonal)
[Enter] .. Fomenu

[9 / 1] Üzem mód

PROFITEL PIN-4 V2.35

[1] .. Tárcsazasi mod
[2] .. Vonalveteli mod
[Enter] .. Fomenu

[9 / 1 / 1] Tárcsázási mód

- 1: A berendezés a hívószámot Impulzus üzemben tárcsázza a fővonalra.
- 2: A berendezés a hívószámot Tone üzemben tárcsázza a fővonalra (100mS-os csomagokban).
- 3: A berendezés a hívószámot Tone üzemben tárcsázza a fővonalra (50mS-os csomagokban).

PROFITEL PIN-4 V2.35

Tarcsazasi mod [1:Imp 2:DTMF(lassu) 3:DTMF(gyors)] [2] :

[9 / 1 / 2] Vonalvételi mód

1. Vonalfogás azonnal.
Ebben az üzemmódban a berendezés azonnal, a fővonal vételkor megfogja a vonalat, így a szám beadásideje alatt nem érkezhetsz külső hívás erre a vonalra.
2. Vonalfogás csak a tárcsázás előtt.
A fővonal a szám bevételezés ideje alatt szabad, ezért előfordulhat, hogy eközben egy külső hívás fut a vonalra. Ezt érzékelve a berendezés azonnal összekapcsolja mindkét felet.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Vonalvételi mód [1:Azonnal 2:Tárcsázáskor] [2] : 1

[9 / 2] Fővonal típus(Al/Fővonal)

Amikor a berendezés valamelyik portjára nem fővonalat kötnek, hanem például egy másik alközpont mellékét, akkor a hívószám hosszakat máshogy kell számolni, mivel a valódi fővonal hívószám elé bekerül még egy vonalvevő karakter. Ezt az üzemmódot lehet itt portonként beállítani.

PROFITEL PIN-4 V2.35

Fv.Uzemmod:[0:fovonal 1:alvonal CO:1,2,3,4 0000]:

[A] Rekordképzés módja

[A / 1]

0: Átmenő rekord.

Ebben az esetben a telefonközpont szolgáltatja az hívás rekordot. A rekord a központ SMDR kimenetéről a PINKÓD-4 SMDR-IN csatlakozóján keresztül bejut a rendszerbe , majd az SMDR-OUT PC csatlakozón át továbbítódik a feldolgozó rendszer felé. A PINKÓD-4 berendezés ilyenkor csak kiegészíti a rekordot a többletinformációval. (PINKÓD sorszám , impulzus , PINKÓD által rögzített hívott szám , PINKÓD fővonal áramkörszám)

1: Saját rekord képzés.

Ezt az üzemmódot akkor használjuk , ha a telefonközpont nem tud hívásrekordot készíteni. Ilyenkor

Pinkód-4 üzembehelyezés

a PINKÓD-4 berendezés készít rekordot a hívásról. Ez a rekord természetesen nem tartalmazza a hívó mellékállomás számát, mivel erről a berendezésnek nincs információja.

A rekord a következőket tartalmazza:

A hívás dátuma. Év-hó-nap

A hívás kezdetének ideje. Óra:perc

A hívás hossza. Óra:perc:másodperc

A hívó pinkódjának sorszáma.

A PINKÓD vonaláramkör száma. 01..04

A hívott szám.

Az impulzusok száma.

A rekord sorszáma.

A hívás dátumát és kezdetének idejét csak abban az esetben képes rögzíteni a rendszer, ha a berendezésre telepítve van egy óra modul is.

[A / 2]

20hex. alatti ASCII kódok kezelése.

A legtöbb esetben az SMD rekord kezelését zavarhatják a telefonközpontból érkező ASCII vezérlőkódok. (Például lapdobás)

Ezeket a kódokat a pinkód berendezés kiszűri a rekordból. (Lenyel beállítás)

Némely esetben azonban szükséges továbbítani ezeket a kódokat például adatátviteli protokoll alkalmazás miatt. (Bosch központ: Átmege beállítás)

```
PROFITEL PIN-4 V2.35
```

```
0= Atmeno SMDR 1= Saját SMDR [1]:
```

```
20h alatti kodok [1:Lenyel , 2:Atmegy] [1] :
```

[B] Diagnosztika

Ez a menüpont csak terminál emulációs programmal használható (VT100) üzemmódban.

A diagnosztika menüpontban a rendszer aktuális állapotát vizsgálhatjuk.

Fentről lefelé a négy port állapota látható.

A baloldali 'X' bejövő hívást jelent

A jobboldali 'X' kimenő hívás.

Utána az éppen tárcsázott számjegyek láthatók.

Pinkód-4 üzembehelyezés

A PINCO.EXE program kezelése

Indítsuk el a programot.

Az alábbi ábra jelenik meg a képernyőn.

```

                PIN-4  Vezérlőpult
Konfiguráció
Port:   [X] COM 1 Sebesség:[ ] 38400  Betöltés
        [ ] COM 2           [ ] 19200  XXXXXXXXXXXX
        [ ] COM 3           [X]  9600
        [ ] COM 4           [ ]  4800
Üzem mód:[ ] Generál       [ ]  2400
        [ ] Betölt         [ ]  1200
        [ ] Nyomtat        [ ]   300
        [X] Programozás
```

ENTER-kész ESC-kilép TAB-vált SPACE-jelöl F2-konfig.

A port kapcsolóval jelölhetjük ki a számítógépünknek azt a soros portját amelyet a pinkód berendezéssel összekapcsoltunk. Az üzemmód kapcsolókkal a megfelelő feladatot választhatjuk ki. A sebességgel a soros port sebességét állítjuk.

A tabulátor gombbal léptetjük a kurzort kapcsolóról kapcsolóra és a kívánt helyen megnyomjuk a szóköz billentyűt.

Üzem módok

A '**Generál**' pontban pinkódokat generálhatunk véletlen szerűen. Adjuk meg a számjegyek számát és a kódok darabszámát. A betöltés indikátoron látható ahogy a kódok elkészülnek. A titkos kódok egy **pin.dat** nevű állományban vannak. Ez az állomány kerül betöltésre a '**Betölt**' pont indításakor. A titkos kódok listázható állománya a '**Topsec.ret**'. Ezt az állományt nyomtatja ki a '**Nyomtatás**' pont.

A '**Programozás**' ponttal programozhatjuk a pinkód berendezést.