

# Analógový testovací telefonní přístroj DSP

(preklad z nemeckého originálu)

**Obj.č. : 10 05 30**

Používajte spolu s originálom.

## Funkcie na prednej strane prístroja.

obr. na strane 4

**1. (TBR / FLASH) - Timed Break Recall - Opakovaná časovo riadená voľba**

Pomocou vypínača, ktorý sa nachádza pod batériou, sa dá nastaviť prerušenie prúdu vedenia na určité časové obdobie (nastaviteľné 100, 300, 600 min.). Výrobcom nastavené na 100 min.

**2. LNR - Last Number Redial - Opakovanie poslednej voľby**

Vytáča až 32 predchádzajúcich čísiel

**3. POL – Hi – Z Activ Polarity - aktívna polarita**

Pri tomto režime je dôležité aby boli inštalované dobré batérie. Stlačením tlačítka POL prístroj vyšle tón do vedenia. Polarita funguje na všetkých modemoch, dokonca aj na paralelných vedeniach pri zdvihnutom telefóne.

**4. PAUSE – Prerušenie**

Každým stlačením tlačítka sa vyvolá 2 sekundové prerušenie. Praktické za účelom pohľadania kreditnej karty atď. v spojení s LNR funkciou

**5. GS – Ground Start/Earth Calling - štart pomocou zemnenia / voľba pomocou zemnenia**

Pre túto funkciu je potrebný trojcestný testovací kábel (obj. č. MO459-03)

Zistíte, či je krokosvorka pripojená na zem a stlačte ihneď toto tlačítko potom ako ste zapli hovorový režim. Uvoľnite ho akonáhle počujete zvuk voľby (vytáčania). Toto tlačítko sa dá využiť aj ako opakovaná voľba pomocou zemnenia v hovorovom režime.

**6. TON / PULSE selection – Tónová / impulzná voľba**

Spôsob voľby. Zvoliť ešte pred prepnutím na HOVOR. Stlačením tlačítka \* v režime impulzná voľba prístroj

sa na zostatok hovoru prepne do viacfrekvenčnej voľby dvojitým tónom (DTMF).

Používať ako pri bežnom telefóne.

**7. BATT – Battery Low Earning - upozornenie : „slabá batéria“**

V režime MOD prvé rozsvietenie LED znamená, že sú ešte k dispozícii 2 hodiny neprerušenej prevádzky. Táto funkcia nie je zapnutá v režime SPRECHEN (hovor) alebo AUS (vypnuté).

## 8. Hlavný prepínač režimov.

**A. TALK - hovor (sluchátko zdvihnuté).**

Tento režim používajte pri hovore. Batéria nie je potrebná. Ochrana chráni prístroj proti vedeniu nulovej impedancie. Než prepnete do režimu HOVOR zvolte tónovú alebo impulznú voľbu.

Pozor ! Pri pripojení na digitálne vedenie prerušuje provoz.

**B. OFF - (sluchátko zložené).**

Ak sa prístroj nepoužíva mal by byť v tomto režime (Stand by) aby užívateľa upozornil na volacie napätie vo vedení.

Aby sa znížil počet náhodných prerušení v digitálnej prevádzke je impedancia generátora volacieho prúdu vyššia ako normálna spínacia impedancia. ( Režim MON je napriek tomu najviac vhodný na preskúšanie neidentifikovaných vedení).

1

**Pozor !** Ak sa kompaktný testovací prístroj v hovorovom režime pripojí na vedenie digitálna prevádzka sa preruší.

### **C. MON (monitor) - dohľad**

Toto je režim s najväčšou impedanciou striedavého prúdu prístroja a pred prepnutím na SPRECHEN (hovor) sa využíva na preskúšanie vedenia. Pre tento režim je potrebná výkonná batéria.

Prístroj sa po 5 min. automaticky vypne ak nie je pripojený na živé vedenie. Ak sa v režime MON prístroj pripojí na živé vedenie, automaticky sa zapne.

### **Vysvetlenie : Neobvyklé hluky v sluchátku.**

Sykot : modem alebo digitálna prevádzka

Hlasné neprerušované 50 Hz bzučanie : príčinou môže byť striedavý prúd

Hlasné rytmické 20 Hz bzučanie : môže byť tón vyzváňania. Prepnúť na AUS a preskúšať.

### **9. Ringer - Zvonenie.**

V režime AUS je rozpoznateľné zvonenie aj v prípade, že v prístroji nie je batéria.

## **Funkcie na zadnej strane prístroja.**

obr. na strane 5

### **1. Zdierka sluchátok**

Zasunutím sluchátok (2,5 mm) sa prepne prenos/príjem hovorového režimu a príjem v režime MON z reproduktora prístroja na sluchátka.

### **2. Sluchátka**

V hovorovom režime a v režime MON sa dá počúvať aj keď je reproduktor vypojený.

### **3. Stumm - umlčanie/nemý**

V hovorovom režime stlačte toto tlačítko a držte stlačené na vypnutie mikrofónu

### **4. Regulácia hlasitosti**

Prístroj má tri stupne hlasitosti : POTICHU, STREDNE, NAHLAS

Potichu znamená hlasitosť normálneho telefónu. Aj pri nastavení Nahlas funguje ochrana proti šoku z hluku.

### **5. Mikrofón**

Na hovor v hovorovom režime, keď sa nepoužívajú sluchátka

### **6. Zdierka pre kábel RJ-11**

Kolík 2 : zem, kolík 3 : hrot, kolík 4 : krúžok (?)

Keď je hrot proti krúžku kladný (normálna polarita) svieti zelená LED

Ochrana proti blesku : Podľa špecifikácie ITU K. 17.20.21 (1500V)

Pod batériou sa nachádza prepínač na nastavenie dĺžky časovo riadeného opätovného volania.

**Digital Services Protection (DSP) - ochrana digitálnej prevádzky.**

### **OFF mode - režim vypnuté**

Väčšina PSTN- a analógových PABX- telefónnych vedení (súkromné pobočkové vedenia s možnosťou pripojenia, sú napájané jednosmerným prúdom pri napätí 24 - 66 Volt. Digitálny napätový alarm - rýchlo kmitajúci šum, šelest - vás v prípade, že vedením, na ktoré ste pripojený tečie prúd o vyššom napätí ako 70V, upozorňuje. Ak zaznie alarm pravdepodobne ste pripojený na vedenie, ktorým sa napája vzdialené digitálne zariadenie. Vo väčšine prípadov je to vedenie ISDN, NT alebo vzdialené zariadenie s dvojvodičovým vedením. Nepokúšajte sa váš testovací prístroj vypnúť ale prepnite ho do dohľadového režimu a potom by ste mali počuť charakteristický sykot digitálneho signálu. To je dôkaz, že sa nejedná o analógové ale o digitálne vedenie. Teraz viete, že pri tomto vedení musíte byť veľmi opatrný. Pripojením normálneho telefónu na toto vedenie alebo zkratom môžete spôsobiť rušenie/ poruchu u zákazníka.

### **Vysokonapäťová ochrana pri zdvihnutom sluchátku.**

Ak chcete na vedení s jednosmerným napájaním viac ako 110Vskúšobný prístroj prepnúť do hovorového režimu, prístroj vedenie nespojí.

DSP nechráni len pred rušením ISDN- a dvojvodičových vedení ale chráni prístroj aj v hovorovom režime pred poškodením, ktoré by mohlo vzniknúť vysokou úrovňou výkonu. Všetky DSP funkcie pracujú aj vtedy, ak je vyčerpaná batéria alebo batéria nie je ani nasadená.

## Použitie vášho kompaktného skúšobného prístroja.

### Vloženie batérie.

1. Z bezpečnostných dôvodov odpojte prístroj od vedenia ešte predtým, ako otvoríte schránku pre batériu
2. Hlavný prepínač režimov posuňte na OFF
3. Uvoľnite skrutku (Abb. obr. 1) a pomocou skrutkovača opatrne otvorte schránku (Abb. obr. 2)
4. Zasuňte výkonnú 9V alkalickú batériu do svoriek (Abb. obr. 3). Ak je prístroj vypnutý nemá žiaden odber
5. Nasuňte kryt (Abb. obr. 4) a pritiahnite skrutku. Funkcia "prevádzkyschopný aj pri vyčerpanej batérii" znamená, že aj keď batéria nie je nainštalovaná prichádzajúce hovory sa dajú zodpovedať.

### Pripojenie sady káblov.

Zasuňte koncovku do zdierky RJ-11 na zabezpečenie mechanizmu.

### Aktívny dohľadový režim Hi-Z (MON).

Vysokoohmový dohľadový režim dovoľuje užívateľovi posúdiť stav a prevádzku vedenia bez jeho prerušenia. Prúd, ktorý tečie slučkou je malý, striedavá impedancia veľká.

6. Prepnete hlavný prepínač režimov na MON (Ak sa prístroj v priebehu 5 min. nepripojí na vedenie, ktorým tečie prúd, automaticky sa vypne)
7. Pomocou krokosvorky pripojte ČERVENÝ kábel na bod "B" a Čierny kábel na bod "A"
8. Počúvajte. Ak je vo vedení prevádzka budete ju počuť. Ak počujete hlasné bzučanie 50 Hz/60 Hz - **uvedomte si - môže to byť sieťový prúd.** Ak je počuť sykot, mohlo by ísť o digitálnu prevádzku.
9. Stlačte a držte tlačítko POL. Pozorujte LEDy v hornej časti, kde sú tlačítka. Jedna rozsvietená LED znamená, že napätie vo vedení je väčšie ako 5V. Červená znamená, že svorky "A" a "B" sú otočené. Keď sa rozsvietia oba LEDy **Pozor ! - jedná sa o striedavý prúd.**

ČERVENÁ LED :  
hrot/krúžok sú zamenené  
"A" / "B" zamenené  
čierna / hrot : -ve  
červená / krúžok : +ve

ZELENÁ LED :  
hrot/krúžok : v poriadku  
"A" / "B" : v poriadku  
čierna / hrot : +ve  
červená / krúžok : -ve

**z l e !!**

**d o b r e !!**

### Hovorový režim.

10. Prepnete hlavný prepínač režimov na MON a preskúšajte, či sa vedenie práve využíva. Ak nie zvolte pomocou prepínača TONE/PULSE režim a prepnete hlavný prepínač režimov na TALK (hovor).
11. Počúvajte. Ak je počuť tón voľby vytočte číslo, ktoré chcete volať.  
**Upozornenie :** Na prepnutie z impulznej na počúvanie stlačte tlačítko \*. Toto môže byť užitočné pre PABX, kreditné karty, Voice-Mail (hlasová pošta) atď.
12. Hlasitosť sluchátka sa dá nastaviť regulátorom hlasitosti vyššie, ako je hlasitosť normálneho telefónu.
13. Prenos v režime "na nemo-umĺčanie" mikrofónu je možné prerušiť. Za týmto účelom stlačte a držte tlačítko MUTE.
14. Zloženie mikrotelefónu - hlavný prepínač režimov do polohy OFF.

### OFF - režim VYPNUTÉ.

15. Na prichádzajúci hovor zvonček reaguje aj v polohe OFF-vypnuté.
16. Na zodpovedanie volania hlavný prepínač režimov dajte do polohy TALK (hovor).
17. Zloženie/ukončenie hovoru - hlavný prepínač režimov do polohy OFF
18. Ak sa prístroj nepoužíva - hlavný prepínač režimov vždy v polohe OFF.

### Upozornenie :

Ak sa prístroj nepoužíva, hlavný prepínač režimov by mal byť vždy v polohe OFF. V tejto polohe je odber prúdu z batérie minimálny. Ak sa prístroj dlhodobo nepoužíva, doporučuje sa batériu z prístroja odstrániť aby sa zabránilo jej vytečeniu a prípadnému poškodeniu prístroja.