



## Zánamové zařízení TRX je určeno pro plně digitální monitoring většiny digitálních ústřed, včetně záznamu EURO ISDN, PRI a samozřejmě i analogu

### Absolutní ochrana před viry nebo nepovolanou obsluhou

Jádrum TRX je vlastní operační systém na bázi Unixu. Ten je nahrán přímo do paměti (možnost snadného upgradování - Flash). Pevný disk (standardní IDE) slouží pouze jako datový prostor. Tím je zajištěna maximální bezpečnost uložených dat. Podporovány jsou všechny kapacity pevných disků a v současné době je systém dodáván s až 300 GB médii.

### Bez klávesnice, myši a monitoru

Zásadní konkurenční výhodou TRX je jeho jednoduchost. Celý systém je uzavřený „black box“, který nevyžaduje absolutně žádné zásahy z vnějšku. Konkurenční systémy jsou postaveny na bázi standardních PC, včetně operačního systému (např. Windows). To přináší řadu problémů, od HW konfigurace až po problémy s operačním systémem či ovladači. My se domníváme, že prioritní činnost záznamu nesmí být nijak ovlivnitelná ani závislá na funkci dalších softwarů, proto jsme zvolili filozofii zcela autonomního bezúdržbového serveru. Prostě ho jen umístíte do racku, připojíte do počítačové sítě připojíte nahrané linky.

### Obsluha po počítačové síti

Systém TRX je vybaven pouze základním informačním displejem. Celá jeho konfigurace a obsluha se děje klientským softwarem. Součástí TRX je plná podpora DHCP i přímé zadání vlastní IP adresy. Není tedy žádný problém se síťovou konfigurací. Přenos všech dat po síti je šifrovaný metodou SSL a za použití dalších algoritmů.



### Provedení i pro nejnáročnější zákazníky

Systém je dodáván v poloprůmyslovém provedení, vhodném pro umístění do policek v 19" skříní. V případě požadavku můžeme dodat i provedení se zrcadlenými disky, či plně průmyslové.

### Modulární koncepce

Samozřejmostí je možnost rozšiřování. Lze libovolně kombinovat systémové karty a vytvořit tak např. záznam 4 systémových přístrojů a 2 ISDN linek současně. Rozšíření je otázkou několika minut, jedná se v podstatě o přidání karty. Okamžitě po restartu TRX s touto kartou pracuje, není zapotřebí ŽÁDNÉ další nastavení ani složité konfigurace.

### Aktuální seznam podporovaných systémů:

TRX se připojuje přímo, bez nutnosti převodníků. K dispozici plná identifikace volajících a volaných

- Siemens
- Ericsson
- Alcatel
- Matra
- Panasonic
- Bosch
- EuroISDN (2B+D, BRI)
- ISDN30 (30B+D, PRI)

## Stručná charakteristika systému:

2-32 záznamových kanálů v jednom zařízení (další zvyšování počtu kanálů je možné vzájemným propojením několika systémů)

nepřetržité monitorování záznamových kanálů na telefonní nebo radio lince s přesným záznamem uskutečnění hovoru v reálném čase

On line odposlech zvoleného kanálu

identifikace tel. čísel pro selektivní nahrávání

možnost exportu do standardního Wav formátu

10000-14000 hodin záznamu pro okamžité použití ( instant recall ) záznam telefonních hovorů a radiových hovorů ve špičkové kvalitě

spouštění záznamu rozeznáním audiosignálu nebo rozpojením smyčky

detekci analogového signálu

digitální připojení (systémové přístroje, ISDN30, ISDN2 )

### Detekce :

Zařízení detekuje začátek a konec hovoru

pomocí detekce šumu nad určitou úroveň - VOX

pomocí detekce slučového proudu - LOOP

pomocí proprietárního protokolu ( analýza signálních tónů, RS 232 připojení atd.)

digitálním připojením pomocí specifických protokolů

přehrávání hovorů přímo na centrální nahrávací stanici, či přes LAN přehrávání na libovolném PC které je zapojené na počítačovou síť LAN s nainstalovanou zvukovou kartou a klientským přehrávacím softwarem ( volitelná položka )

identifikace nahrávaného kanálu, přesného času a datumu uskutečněního hovoru

komfortní možnosti vyhledávání hovorů podle času, rozmezí času, kanálu, popisu, identifikačního čísla hovoru, atd.

samostatný chod jednotlivých záznamových kanálů

archivace hovorů bez přerušení nahrávání na libovolné archivační médium jako např. MO-disky, PD-disky, ZIP, JAZ, DVD-R atd ..

kontrola zaplnění kapacity systému - s upozorněním při jeho naplnění

automatický management všech archivačních médií

vícestupňová ochrana přístupu pro obsluhu a kontrolu systému

přehrávání záznamů s možností regulace hlasitosti a zpomalování a zrychlování záznamu (i ze vzdálené telefonní linky)

okamžitý přístup k zvolenému záznamu

automatické označování záznamu (přiřazení identifikačního čísla hovoru podle časové posloupnosti)

optimální ovládací grafické rozhraní

příznivá cena

### Možnosti rozšíření:

připojení dalších pracovišť přes počítačovou síť

další archivační zařízení (sériový či distribuovaný režim)

dálková signalizace (stav systému, médium plné atd.)

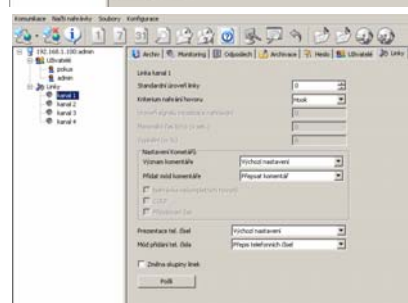
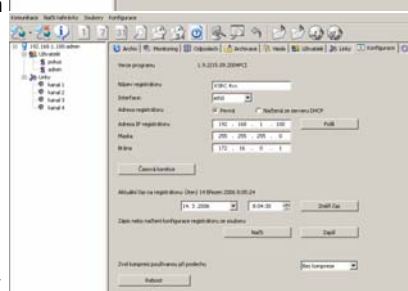
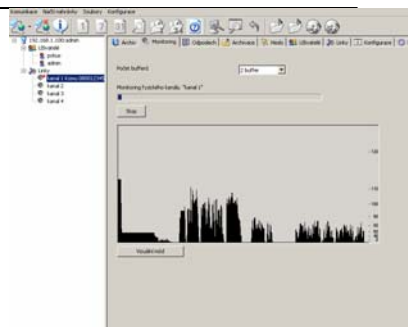
DCF - hodiny (přesný čas podle signálu atomových hodin, nebo časového serveru)

záložní zdroje UPS

start záznamu např tlačítkem, signálem, dálkovým ovládním

dálkový přístup přes modem

případné další rozšíření dle vzájemné dohody



| Datum    | Začátek hovoru | Konec hovoru | Délka | Linka   | Směr | Kdo        | Komu | Prozámka | Typ záznamu |
|----------|----------------|--------------|-------|---------|------|------------|------|----------|-------------|
| 7/3/2006 | 09:15:53       | 09:16:26     | 33    | kanál 1 | <-   | 0800123456 | 0    |          | 0           |
| 7/3/2006 | 09:39:51       | 09:40:13     | 22    | kanál 1 | <-   | 0800123456 | 0    |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:41:15       | 08:41:30     | 15    | kanál 1 | <-   | 0800123456 | 0    |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:26:54       | 08:27:17     | 23    | kanál 1 | <-   | 0800123456 | 0    |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:25:52       | 08:26:02     | 10    | kanál 1 | ->   | 114        | 114  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:25:12       | 08:25:41     | 29    | kanál 1 | <-   | 0800123456 | 0    |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:25:00       | 08:25:11     | 11    | kanál 1 | <-   | 114        | 114  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 08:24:49       | 08:24:59     | 10    | kanál 1 | ->   | 104        | 104  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 07:49:03       | 07:49:07     | 4     | kanál 1 | <-   | 114        | 114  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 10:17:28       | 10:17:33     | 5     | kanál 1 | ->   | 333        | 333  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 13:54:47       | 13:55:01     | 14    | kanál 2 | ->   | 333        | 333  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 13:54:27       | 13:54:45     | 18    | kanál 2 | <-   | 333        | 333  |          | 0           |
| 7/3/2006 | 13:49:29       | 13:49:39     | 10    | kanál 4 | ->   | 333        | 333  |          | 0           |

| <b>MH System TRX</b>                       |  |  |
|--|--|--|
| * SW vybavení je v ceně položky TRX server |  |  |
| <b>TRX server</b>                          |  |  |
| Max. 8 portů                               | Registrátor KSRC 308 / 8 kanálů  |  |
| Max. 16 portů                              | Registrátor KSRC 316 / 16 kanálů   |  |
| Max. 32 portů                              | Registrátor KSRC 332 19" 3U / 32 kanálů  |  |
| Max. 12 portů                              | Registrátor KSRC 430 19" 1,5U / 12 kanálů  |  |
| Max. 128 portů                             | Registrátor KSRC 5128 19" 6U / 128 kanálů  |  |
| <b>Karta rozhraní</b>                      |  |  |
| 2 linky                                    | Karta analogová 2  |  |
| 4 linky                                    | Karta analogová 4  |  |
| 1 linka                                    | Karta ISDN 2B+D 1 S0 / 2 kanál/  |  |
| 2 linky                                    | Karta ISDN 2B+D 2linky S0 / 4 kanál/   |  |
| 30 kanálů                                  | Karta 30B+D  |  |
| 4 linky                                    | Karta systémové digital Siemens UPo, Alcatel, Avaya, Ericsson, Panasonic - 4 linky |  |
| 1 linka                                    | Interface - radiostanice GM 300/350/950/360  |  |
| 1 linka                                    | Intreface - radiostanice GM 900/MC 2100  |  |
| <b>HDD IDE</b>                             |  |  |
|  | Harddisk WD 250GB ATA100, 7200rpm  |  |
|  | Harddisk WD 320GB ATA100, 7200rpm  |  |
|  | <i>Instalace, implementace, připojení + zaškolení</i>                              |  |

**Výpočet ceny : TRX server+Karta rozhraní+HDD IDE**

