

OCHRANA PROTI ODPOSLECHU

MRA-5

PAMĚŤOVÝ RADIOVÝ ANALYZÁTOR

Verze S1.7

MRA-5 je speciální skanovací přijímač určený k nepřetržité ochraně prostoru a k okamžitému zjištění radiového odposlechu.

Ultra-rychlý vyhodnocovací systém odhalí do místnosti vnesený nebo dálkově aktivovaný odposlech i v podmínkách silného vysokofrekvenčního pole místních rozhlasových a televizních vysílačů.

Od svého předchůdce, velmi populárního MRA-3 se MRA-5 odlišuje zejména podstatně vyšší citlivostí na nejvyšších kmitočtech, rozšířeným kmitočtovým rozsahem, zdokonalenou detekcí impulsních a digitálních signálů, možností nastavit citlivost pomocí nastavovacího menu, korekcí DECT systémů a zejména výrazným potlačením možnosti vzniku falešných poplachů.

Především bankéři, makléři, významní podnikatelé a další, jež únik informací může poškodit, by si měli uvědomit, že prostorová radiová štenice je nejsnazší, nejlevnější, právně obtížně prokazatelnou a tudíž nejpoužívanější formou odposlechu.

MRA-5 umožňuje odhalení přítomnosti nového signálu během několika sekund a uživatel je na přítomnost podezřelého signálu okamžitě upozorněn. K omezení falešných poplachů je MRA-5 vybaven tříúrovňovým poplachovým hlášením předpoplach - poplach - minulý poplach. Díky malým rozměrům a zcela kompaktnímu provedení přístroje, který obsahuje vestavěnou teleskopickou anténu a vnitřní baterii, lze MRA-5 snadno umístit jak na nábytku kanceláře tak i skrytě. Pro skryté použití je z přístroje vyveden signál alarm umožňující připojení externí LED, která upozorňuje uživatele na ohrožení rádiovým odposlechem. Ochrana prostoru, jež je hlavní funkcí MRA-5, je z hlediska obsluhy zjednodušena na čtyřtlačítkové ovládání usnadněné přehlednou informací na displeji přístroje. Použití dalších ovládacích prvků umožňuje specialistovi provést velmi rychlé operativní prověření celého kmitočtového spektra a bezkonkurenčně rychlé odhalení aktivních rádiových štenic.

Běžně používané širokopásmové detektory sice mají relativně jednoduchou obsluhu, ale stále se zvyšující úroveň radiového pozadí od TV a FM a digitálních rozhlasových vysílačů, mobilních komunikací, GSM, WiFi, datových přenosů atd. znemožňuje jejich praktické využití k jakémukoli permanentní ochraně. Tyto jsou pak degradovány pouze na vyhledávání odposlechu postupem bod po bodu s tím, že rozlišení směsi signálů se vzhledem k novým digitálním komunikačním systémům stává problémem i pro specialistu.

Další kategorií jsou velmi nákladné speciální přístroje vyžadující propojení více komponentů, aplikací složitého softwaru i hardwaru se značným množstvím ovládacích prvků mnohdy zaplňující více než jeden speciální detekční kufr. Takové přístroje sice bývají univerzálně použitelné, ale jejich vlastnosti dokáže využít pouze specialista. Navíc je jejich permanentní instalace pro ochranu např. VIP kanceláře prakticky nemožná.

Hlavní funkcí MRA-5 je okamžitě zareagovat na přítomnost nového signálu způsobeného aktivací radiového odposlechu v monitorovaném spektru a to i za předpokladu, že tento nový signál je podstatně slabší než signály radiového pozadí.



Hlavní výhoda: Trvalá automatická ochrana místnosti

Srovnání jak MRA-5 řeší problémy spojené s detekcí radiových štěnic.

OBVYKLÁ ŘEŠENÍ

1. Citlivost

Nízká citlivost všech běžných širokopásmových detektorů (v milivoltech).

2. Selektivita

Téměř veškeré signály (TV, rozhlas, mobilní telefony, datové přenosy, atd.) jsou podstatně silnější než radiové štěnice. Výsledkem je velmi malá citlivost a množství falešných poplachů.

3. Zpracování poplachů

Téměř všechny detektory jednoduše indikují zvýšení úrovně kteréhokoliv signálu nebo přijímají nejsilnější signál. V praxi je 99% poplachů falešných.

4. Uživatelské vlastnosti

Běžné detektory nejsou citlivé a produkují mnoho falešných poplachů. Speciální detektory s přijatelnými parametry jsou víceméně laboratorní přístroje a jsou zcela nepoužitelné pro každodenní permanentní použití ve VIP kanceláři.

MRA-5 OPTIMALIZOVANÉ ŘEŠENÍ

Vysoká citlivost selektivního superheterodynu (v mikrovoltech).

Selektivní zpracování celého radiového spektra umožňuje automatické oddělení legálních signálů od slabých odposlechových vysílačů.

Tříúrovňové inteligentní zpracování pouze nových, selektivně vybraných signálů a systém (předpoplach, poplach, minulý poplach) eliminuje poplachu vzniklé činností legálních vysílačů.

MRA-5 je dostatečně citlivý a selektivní k ochraně VIP kanceláře.

Malý rozměr, účelné řešení s přehledným ovládáním podporovaným 2x16 znakovým alfanumerickým displejem umožňující trvalou instalaci v jakékoliv místnosti.

Technická specifikace MRA-5 Verze S1.7

- kmitočtový rozsah 34-3600 MHz
- citlivost pro SN=10dB 34-2200 MHz 20-50 uV 2200-3600 MHz 50-1000 uV
- demodulace WBFM, NBFM, AM
- šířka pásma 500 kHz
- LCD display 2x16 znaků alfanumerický
- dynamický rozsah S-metru 73dB
- měření síly pole 40 úrovní LCD čárový indikátor
- měření vzdálenosti vysílače 1mW 1 - 50 m
- paměť spektra zálohovaná baterií
- 512 multifrekvenčních kanálů záznamu spektra
- 100 průběžně aktualizovaných poplachových kanálů s individuální časovou a signálně úroňovou informací
- identifikační kód proti neoprávněné manipulaci (65536 stavů)
- jemné doladění + - 1 multifrekvenční kanál
- automatické scannování 10 sekund/cykl
- měření kmitočtů v rozsahu 34 - 3600 MHz, rozlišení 0.1MHz
- optická a akustická poplachová signalizace
- předpoplach (upozornění na přítomnost nového signálu) po každém scannovacím cyklu
- poplach - nastavitelný, vyvolán po 1 - 40 minutách přítomnosti nového signálu
- souhrnná časová informace o minulém poplachu: max. 99hod:59min
- časové informace o jednotlivých kanálech suma, poslední max. 45 dní
- regulovatelný audio výstup s vypínatelným reproduktorem, externí sluchátka
- napájení 9V (vestavěná AKU nebo 6F22 baterie)
- spotřeba SCAN cca. 30 mA, vypnuto pod 0,7uA
- indikace slabé baterie pod 7V, automatické vypnutí pod 6.5V
- nabíjecí vstup a externí napájení 12-25V DC, obnovení napájení opětovně restartuje
- ochrana proti přepólování
- výsuvná teleskopická anténa
- rozměry 136x49x137 mm
- váha 620 g (včetně baterie)

Přístroj splňuje: EN55022, EN50131-1, EN50130-4, EN50130-5