

OCHRANA PROTI ODPOSLECHU

DMC-3

GSM UMTS WIFI VIDEO BLUETOOTH DETEKTOR

DMC-3 je vysoce citlivý selektivní detektor VF signálu pracující v rozsahu kmitočtů 860 až 2500 MHz určený k ochraně proti odposlechu využívajícího mobilní telefony a k ochraně objektů, kde je zakázáno používání mobilní komunikace.

V souladu s telekomunikačním standardem ETSI je detekované kmitočtové pásmo rozděleno do 4 sekcí - GSM, UMTS, DECT+TDD, WiFi+Video+Bluetooth. Každá kmitočtová sekce má vlastní regulaci citlivosti, samostatnou optickou poplachovou signalizaci a společnou zvukovou návěst. Obsluha detektoru je velmi jednoduchá, po zapnutí napájení si přístroj automaticky naprogramuje místní radiové pozadí a bez jakékoliv další manipulace přechází do hlídacího režimu. K detektoru lze připojit externí signalizaci, případně další přístroje, které mají zaznamenat nebo reagovat na přítomnost mobilní komunikace. Přístroje verze DMC-3Q lze propojit pomocí sběrnice do objektové sítě a veškeré události vyhodnocovat a přístroj ovládat pomocí PC.

Hlavní předností DMC-3 je schopnost detekce radiové komunikace probíhající v systému 3G. Systém 3G narozdíl od staršího systému GSM využívá rozloženého spektra s obvykle velmi malým vyzářeným výkonem. Automatická regulace výkonu mobilního telefonu systému 3G je teoreticky až 80dB, v praxi je obvyklá hodnota vyzářeného VF výkonu UMTS telefonu v řádu mikrowattů, tedy 100 až 1000x méně než je pulsní výkon v systému GSM. Požadavky na vysokou citlivost a mimořádný dynamický rozsah detekce jsou v DMC-3 řešeny selektivní kmitočtovou analýzou podporovanou speciálně navrženým firmwarem.



Proč používat DMC-3?

Elektronika a telekomunikační technika se prudce rozvíjí a kromě přínosu pro uživatele nabízí stále rafinovanější možnosti zneužití. Moderní mobilní telefony jsou vybaveny komunikačním systémem 3G (UMTS), jehož činnost je klasickými širokopásmovými detekčními metodami téměř nezjistitelná. Navíc se neustále rozšiřuje komerční nabídka špionážních SW, které z běžného mobilního telefonu snadno udělají dokonalý odposlechový a sledovací prostředek. Za cenu v řádu stovek USD lze instalací "spy softwaru" z telefonu během několika minut vytvořit přístroj, který mimo zachování všech běžných funkcí navíc zajistí prostorový odposlech, předání kopií všech odeslaných i přijatých SMS, předání informací o poloze a pohybu uživatele, odposlech všech telefonních hovorů i internetové komunikace. O rozvoji a dalších možnostech takto upravených telefonů se lze mnoho dočíst na internetu např. vyhledáním hesla „spy phone“.

Technická specifikace DMC-3

- napájecí napětí 10.7 až 17 V DC, nestabilizované
- spotřeba 52 mA
- kmitočtový rozsah
 - GSM 871-915 MHz, 1710-1790 MHz
 - 3G 1920-1982 MHz
 - DECT+TDD 1880-1900, 1900-1920 MHz
 - WIFI+VIDEO, BLUETOOTH 2399-2485 MHz
- citlivost pro vyhlášení poplachu 14 uV / 50ohm (-84 dBm)
- ruční regulace citlivosti (4 segmenty -0 až -37 dB)
- automatický dynamický rozsah regulace citlivosti 50 dB
- aktivace poplachového hradla: pozadí +8 dB, +/-2 dB dynamické optimalizace
- skanovací cyklus 0.8 až 2.6 sekund podle počtu aktivních kmitočtových segmentů
- 4 x LED poplachová signalizace (GSM, UMTS, DECT+TDD, WIFI+VIDEO)
- vnitřní akustická poplachová signalizace
- externí výstup ALARM 5V / 2mA
- vícepásmová vestavěná anténa
- možnost připojení externí antény Z=50ohm
- rozměr 168 x 83 x 35 mm
- váha 260 g