



Analyzátor radiotechnických signálů

RATAN je univerzální analyzátor radiotechnických signálů. Je navržen tak, aby rozšířil možnosti analýzy nových i stávajících systémů. V kombinaci s naším osvědčeným a intuitivním softwarem umožňuje detekci, průzkum a automatickou identifikaci všech typů radarových signálů.

Poskytuje nástroje pro analýzu impulsů popsaných pomocí tzv. PDW (Pulse Descriptor Word), ale i pro vnitroimpulsní analýzu. Univerzální použitelnost je zajištěna kompaktním 2U rackovým šasi, širokým rozsahem mezifrekvence a několika možnostmi rozšíření. Data se přenášejí pomocí standardního gigabitového ethernetového rozhraní s volitelným rozšířením o optické připojení, což umožňuje kombinaci lokálního i vzdáleného použití.

Klíčové vlastnosti:

- Mobilní radiotechnický sledovací a průzkumný systém
- Vysoká variabilita – Video, MF a IQ vstupy
- Automatická identifikace radarů včetně cílů LPI
- Záznam dat pro podrobnou analýzu po ukončení mise
- Kompaktní šasi přizpůsobené pro montáž do racku (velikost 2U)
- Variabilní možnosti napájení
- Pokročilý software pro analýzu
- Možnost úprav dle požadavků zákazníka (možnost zaměřování, úprava frekvenčního rozsahu)





Vstupy analyzátoru

Video vstup (impedance 50 Ω / 1 M Ω):

- Frekvenční rozsah 0–50 MHz
- PW min 100 ns / PRI min 1 μ s
- Amplitudový rozsah ± 2 V

MF vstup (impedance 50 Ω):

- Frekvenční rozsah 50–500 MHz
- Max. šířka pásma do 200 MHz
- PW min 450 ns / PRI min 3 μ s
- Dynamický rozsah 50 dB (-85 to -35 dBm)
- Nastavitelný útlum do 31,5 dB

IQ vstup (impedance 50 Ω):

- Frekvenční rozsah do 500 MHz
- Dynamický rozsah 60 dB (-50 to +10 dBm)

Software:

- Flexibilní grafické uživatelské rozhraní
- Spektrální vodopádový graf s nastavitelnými prahovými hodnotami
- Automatická identifikace radarů včetně cílů LPI
- Výkonné nástroje pro analýzu
- Záznam dat pro podrobnou analýzu po ukončení mise

Další funkce:

- Vestavěný přijímač GNSS
- 2x LAN (1 Gb/s)
- 1x volitelný OPT (10 Gb/s)
- 1x volitelný RS485
- Napájení 110-230 VAC nebo 24 VDC
- Provozní teplota 0 - 50 $^{\circ}$ C



Vojenský výzkumný ústav, s. p.

Veslařská 230, 637 00 Brno
 tel.: +420 543 562 107 e-mail: vwu@vwubrno.cz
 datová schránka: n62kuhr www.vwubrno.cz

