

# GRIT

WALKA  
ELEKTRONICZNA  
- OBRONA

GRIT: *GNSS Resilience and Integrity Technology*, jest zestawem opcji firmware dla odbiorników NovAtel, którego zadaniem jest ochrona zadań nawigacyjnych i precyzyjnego czasu (PNT) przed umyślny i przypadkowym zakłóceniem (jamming, spoofing).

Na GRIT składają się: 1) algorytm detekcji spoofingu, 2) detekcja interferencji, 3) mitygacja interferencji, 4) opcja zapisu sygnatur źródeł interferencji.



wyróżniki

- algorytmy dla odbiorników generacji 7-mej
- zasadniczo brak potrzeby udziału użytkownika

kluczowe zalety

- zwiększa świadomość sytuacyjną (spoofing)
- chroni przed interferencjami (jamming)
- umożliwia dokumentację ataku (sygnatury)
- nie wymaga koncesji, nie objęty kontrolą obrotu
- pozwala na rozwój własnych algorytmów

zastosowania

- wojskowe i cywilne systemy nawigacji
- infrastruktura krytyczna
- lotnictwo cywilne

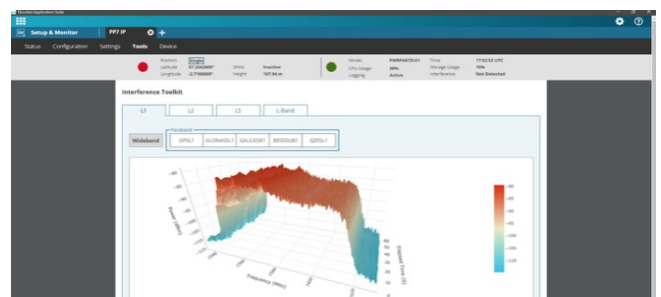
## DETEKCJA SPOOFINGU

- własny algorytm detekcji firmy NovAtel
- ostrzega użytkownika
- umożliwia podjęcie akcji, walidację PNT



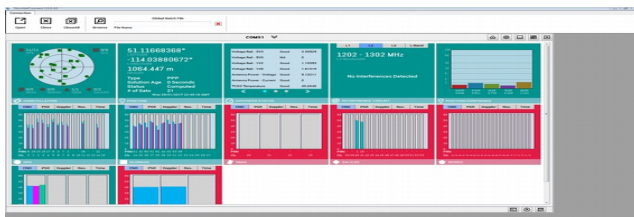
## DETEKCJA JAMMINGU

- moduł analizatora pasma GNSS
- alarmy dla wykrytej interferencji
- funkcja bezpłatna dla odbiorników OEM7



## MITYGACJA JAMMINGU

- tryb manualny: implementacja filtrów
- tryb automatyczny - inteligentne filtry
- moduł zaawansowanej analizy sygnału



## ZAPIS SYGNATUR GNSS

- uzyskanie głębokiej świadomości sytuacyjnej
- dokumentacja ataku na PNT
- umożliwia tworzenie własnych rozwiązań

