



MAGUS GeoPS



MAGUS

SYSTEM GEOSENSORYCZNY

Magus Geosensor Protector System (Magus GeoPS) to najnowocześniejszy system wykrywania włamań obwodowych (PIDS), oparty na technologii sejsmicznej, odpowiedni do zdalnej ochrony obwodowej i stałego monitorowania.

System jest instalowany pod ziemią w każdym rodzaju gleby i może wykrywać i klasyfikować w czasie rzeczywistym wibracje generowane przez kroki, pojazdy, kopanie, drążenie tuneli lub inne czynności nad ziemią lub pod ziemią. Dzięki algorytmowi sztucznej inteligencji (AI) system może zostać przeszkolony w zakresie wykrywania i identyfikacji (klasyfikacji) innych wielorakich źródeł drgań.



Rynki

System ochrony i detekcji intruzów Magus Geosensor to rozwiązanie dla:

- Infrastruktury krytycznej, np.: obiekty wojskowe, więzienia, granice, lotniska, porty i doki żeglugowe, infrastruktura telekomunikacyjna, zakłady wodociągowe i elektryczne, instalacje gazowe i naftowe, farmy słoneczne i wiatrowe;
- Parki przemysłowe;
- Obiekty komercyjne i mieszkalne oraz gospodarstwa rolne.





Jak to działa

Gdy wibracje zostaną wykryte przez czujniki, sygnał jest wysyłany do jednostki operacyjnej Magus GeoPS (MGEOPSU). MGEOPSU analizuje te sygnały i generuje alarm (zdarzenie). Gdy wibracje są wytwarzane przez Kroki, pojazdy, kopanie, drążenie tuneli lub inne rodzaje działań na powierzchni ziemi lub pod ziemią, algorytm sztucznej inteligencji identyfikuje i klasyfikuje alarmy/zdarzenia zgodnie z rodzajem lub wzorcem wibracji.

System uczy się otoczenia i z czasem staje się coraz dokładniejszy, co skutkuje zmniejszeniem liczby fałszywych alarmów. Celowe trenowanie algorytmu AI w określonym środowisku przyspiesza proces uczenia się.



Opis Techniczny

Hardware:

- System Magus GeoPS może być dostarczony w trzech różnych konfiguracjach z 1, 4 lub 8 dołączonymi czujnikami;
- Sieć systemu Magus GeoPS: integruje wiele jednostek przetwarzania Magus GeoPS;

Konfiguracja systemu odbywa się za pomocą interfejsu oprogramowania użytkownika:

- Wybór rodzaju alarmu: kroki, pojazdy, kopanie, drążenie tuneli lub inne czynności, naziemne lub podziemne;
- Czulość każdego czujnika z osobna: 32 poziomy czułości dla każdego czujnika;
- Warunki czułości algorytmu AI.

Charakterystyka system i wsparcie AI:

- Planowanie okna czasowego alarmu (uzbrojonego systemu) dla każdego pojedynczego dnia tygodnia;
- Włącznik/wyłącznik dla każdego czujnika z osobna;
- Aktualizacje oprogramowania układowego, w tym pliki treningowe dla algorytmu sztucznej inteligencji; Komunikacja cyfrowa: Ethernet, RS-485, światłowód, GPRS, LoRa, WiFi.

Dane środowiskowe:

- Zakres temperatury: -30°C do + 70°C;
- Ochrona: IP66;
- Pogoda: nie ma wpływu na zmiany pogody, takie jak deszcz, grad, śnieg itp...

Zasilanie; możliwe konfiguracje:

- 220V/50Hz; 11 OV/60Hz;
- Bateria ładowana solarnie



Główne funkcje

- Wysokie wskaźniki alarmów dodatnich przy "prawdziwym odczycie";
- Zasięg detekcji: kołowy 360°, minimalny promień Sm na czujnik;
- Zdalne monitorowanie i kontrolowanie stanu systemu, regulacja czułości, informacje o alarmach;
- Skalowalny system z połączonymi jednostkami przetwarzania Magus GeoPS dla dużych obwodów;
- Samodzielny lub zintegrowany z platformą programową PSIM (oprogramowanie do monitorowania alarmów);
- Przyjazny dla użytkownika interfejs oprogramowania;
- Łatwa instalacja i integracja z CCTV i innymi systemami PIDS, centralami alarmowymi i oświetleniem obwodowym; Niskie zużycie energii;
- Elektromagnetyczna ochrona przed hałasem;
- Sprawdza się w każdych warunkach atmosferycznych.

