

# XY-DEMORAD

## **INFORMATYCZNA, RADIOLOKACYJNA, ROZPOZNANIE SYGNAŁOWE**

### OPIS TECHNOLOGII:

XY-DemoRad to nowoczesne rozwiązanie miniaturowego, kompaktowego radaru, charakteryzującego się wysoką rozdzielczością oraz możliwością ciągłej modulacji fali bieżącej pracującego w paśmie 24 GHz i 120 GHz.

Ten wysublimowany, w pełni autonomiczny radar przeznaczony jest do wykrywania obiektów na odległościach do 200 m (w zależności od trybu pracy) w każdych warunkach atmosferycznych, w dzień czy w nocy. Zapewnia nieprzerwaną informację o pojawiających się obiektach w sektorze obserwacji, pozwalając na ich wykrycie, identyfikację i klasyfikację. Tak małe i kompaktowe urządzenie może być zamontowane stacjonarnie, jak również na niemal dowolnym nośniku: od samochodu, autonomicznego pojazdu naziemnego do drona czy bezzałogowego płatowca, zwiększając tym samym spektrum zastosowań i dostępność obszaru rozpoznania.

### INNOWACYJNOŚĆ/ KORZYŚCI

- Może być zastosowany jako element systemu ostrzegania o niepożądanym wtargnięciu na teren ochraniający czy przekroczeniu ochraniającego parametru (np. wtargnięcie osoby postronnej, przekroczenie pasa granicznego, naruszenie przestrzeni powietrznej przez dron)
- Może stanowić element systemu alarmowania o obiektach znajdujących się na przejazdach kolejowych, informując z wyprzedzeniem o konieczności rozpoczęcia hamowania przez motorniczego lokomotywy
- Może być wykorzystany jako element zautomatyzowanego systemu kontroli ruchu drogowego i regulacji świateł drogowych czy ostrzegawczych
- Może stanowić element systemu antykolizyjnego w samochodach i innych pojazdach, informując o przeszkodach w szczególności w trudnych warunkach atmosferycznych, jak również sensor wspomaganie parkowania

### INNOWACYJNOŚĆ/ KORZYŚCI C.D.

- Możliwość rozpoznawania gestów ludzkich z wykorzystaniem wymiennej nakładki sensora pracującej w wysokim paśmie 120 GHz

Urządzenie XY-DemoRad jest niezwykle ekonomiczne w użyciu, wymagając niewielkiego zasilania oraz minimalnego wsparcia technicznego ograniczającego się do instalacji i kalibracji radaru. Eksploatacja systemu radarowego może być wykonywana przez osobę po krótkim, kilkudziesięciominutowym przeszkoleniu.

### ETAP GOTOWOŚCI:

Produkt - TRL 9

### MOŻLIWOŚCI:

Zakup czujnika, wdrożenie w nowych produktach aplikacyjnych

### STATUS IP:

Własność intelektualna XY-Sensing Sp. z o.o.

### KONTAKT:

Anna Ceglińska, +48 (22) 234 14 70  
anna.ceglinska@pw.edu.pl  
Dział Brokerów Innowacji

### MATERIAŁY DODATKOWE:

<https://xysensing.com/xy-demorad/>