

TUNING BSP • NAWIGACJA OPTYCZNA

Tuning dronów odpornych na WRE

Instalujemy **Ardupilot**, gimbale, kamery termowizyjne i komputer pokładowy z nawigacją optyczną — dron lata i wraca bez GPS i łączności.

• Królowa Szerszeni

• Wampir

• Rama od 15"

CO ROBIMY

Modernizujemy ciężkie drony do pewnej pracy w warunkach WRE

15"

Rama od 15 cali wzwyż

Wystarczająco miejsca i udźwigu na autopilota, kamery i komputer pokładowy — bez kompromisów w locie.

PLATFORMY

Królowa Szerszeni

Wampir

i inne



Odporność na WRE

Nawigacja optyczna zamiast GPS



Auto-powrót

Optyczny RTL po utracie łączności



Misje A → B

Lot po trasie bez GPS

CO INSTALUJEMY

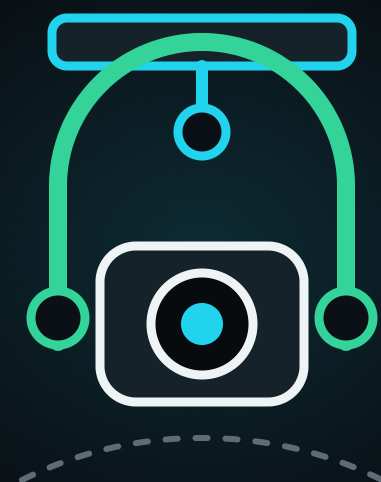
Kompletny zestaw „pod klucz”



01

Ardupilot

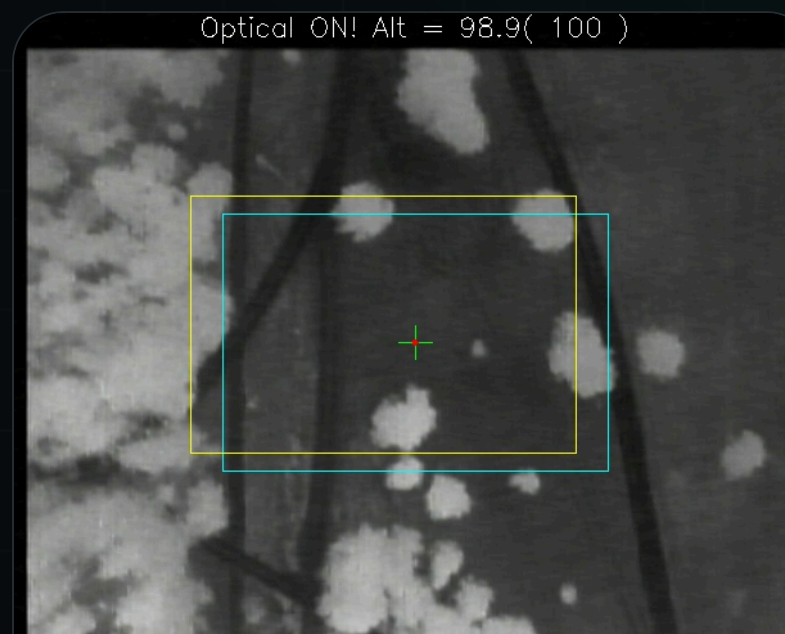
Autopilot z odometrią optyczną — stabilny lot bez satelitów



02

Systemy gimbal

Stabilizowana kamera do obserwacji i precyzyjnej pracy na celu



03

Termowizja

Praca w nocy i przy słabej widoczności



04

Komputer pokładowy

Przetwarzanie wideo w czasie rzeczywistym: nawigacja optyczna i misje autonomiczne

DOSTĘPNE WERSJE

Trzy poziomy **autonomii**

POZIOM 1

Optical Failsafe

Bezpieczny lot i powrót bez GPS

- ✓ Stabilizacja optyczna w Ardupilot (Odometry, no-GPS)
- ✓ Strzałka pozycji drona w QGroundControl bez GPS
- ✓ Optyczny RTL Failsafe — powrót do domu
- ✓ Webowy formularz konfiguracji

POZIOM 2

Optical Navigation Base

Loty misyjne bez GPS

Wszystko z **Optical Failsafe** +

- ✓ Specjalne ustawienia kompasu i azymutu bez GPS
- ✓ Loty misyjne: z punktu A do punktu B i z powrotem

ZASTOSOWANIA

Logistyka

Bombowce

Rozpoznanie

POZIOM 3

Optical Navigation Advanced

Stacja naziemna i praca z mapami

Wszystko z **Optical Navigation Base** +

- ✓ Laptop z systemem administracyjnym
- ✓ Praca z logami lotu
- ✓ Loty według map z poprzedniego lotu z dokładnością 99,9%
- ✓ Mapy satelitarne OPCJA
- ✓ Zrzut w punkt OPCJA

POZIOM 3

Optical Navigation Advanced

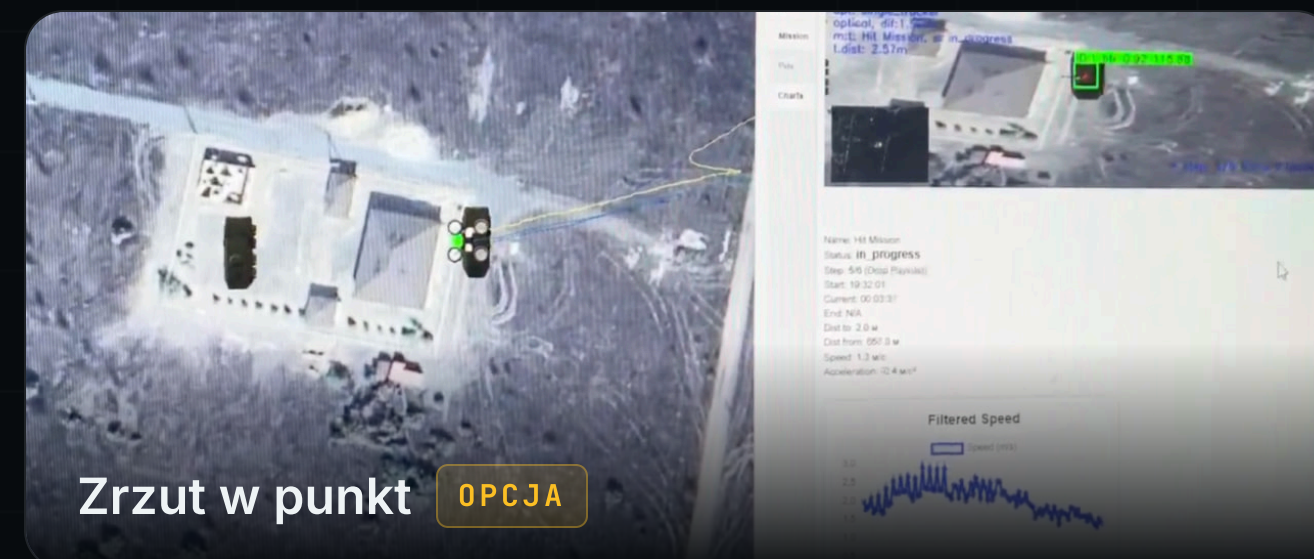
System administracyjny na laptopie: logi, mapy i planowanie misji w jednym miejscu



Laptop z systemem administracyjnym i edytorem misji



Mapa z poprzedniego lotu — dokładność 99,9%



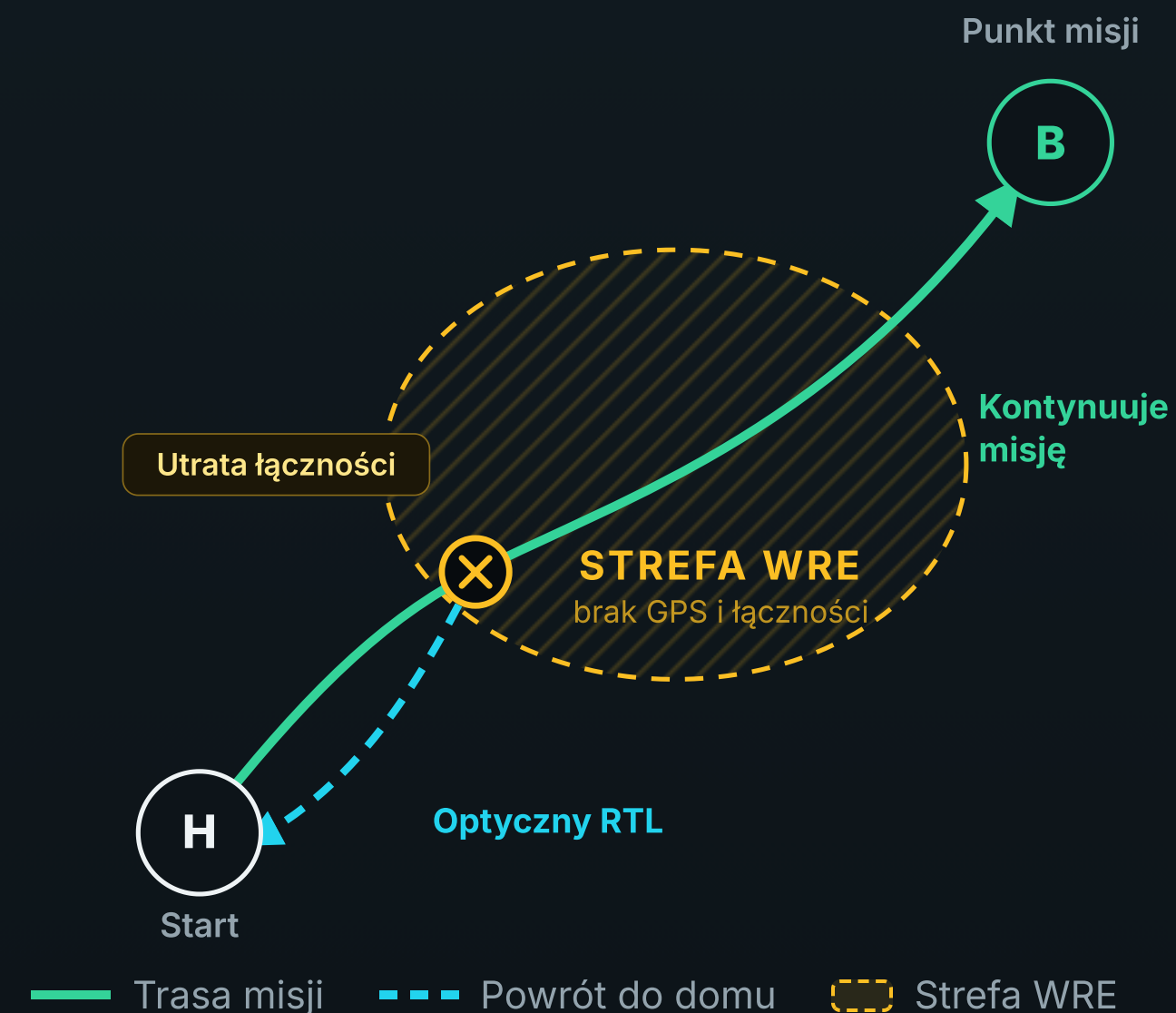
Zrzut w punkt **OPCJA**

JAK UŻYWAĆ

Od konfiguracji do lotu autonomicznego

- 01 Skonfiguruj aparaturę i drona według instrukcji
- 02 Tryb optyczny przełącza się na aparaturze
- 03 Ustaw punkt startu w formularzu WWW
- 04 Ustaw azymut lotu według osobnej instrukcji, gdy brak GPS
- 05 Zaplanuj misję w formularzu WWW
- 06 Utrata łączności? Dron kontynuuje misję bez GPS i łączności lub wraca

SCENARIUSZ MISJI





Indra Tech

Drony, które wykonują misję i wracają — nawet bez GPS i łączności

- Optical Failsafe
- Optical Navigation Base
- Optical Navigation Advanced

