

고정형 드론 탐지 · 공역 보안 시스템

D-DETECTOR STATIC

고정형 드론 탐지 및 경계 보호 시스템

24시간 지속되는 공역 감시. 중요 시설을 위한 전략적 드론 위협 대응 솔루션.

공항 · 데이터센터 · 발전소 · 정부 시설 등 중요 인프라 주변에 가상의 No-Fly Zone을 구축하는 고정형 드론 탐지 시스템입니다. 단순 센서를 넘어, 보안팀이 더 빠르고 정확하게 위협을 판단·대응하도록 돕는 공역 보안 Force Multiplier 역할을 수행합니다.



24/7 공역 감시 | 중요 인프라 보호 | VIRTUAL NO-FLY ZONE

01 왜 고정형 드론 탐지가 필요한가?

FPV · 자작 · 아날로그 주파수 기반 드론은 CCTV · 울타리 · 지상 경비만으로는 탐지하기 어렵습니다.

01 물리적 경계 우회

드론은 3차원 공간으로 접근해 울타리 · 출입 통제 · 지상 경비를 손쉽게 우회합니다.

02 FPV · 자작 드론 탐지

디지털 식별 체계가 없거나 아날로그 주파수 기반 드론은 기존 레이더에서 놓치기 쉽습니다.

03 산업 스파이 · 정보 유출

고성능 광학 드론은 원거리에서 시설 구조 · 공정 · 민감 데이터를 수집합니다.

04 운영 중단 리스크

제한 공역 무단 출현 시 즉각적 운영 중단 · 서비스 장애 · 평판 손상이 발생합니다.

02 핵심 기술 구조



RF ARRAY

Hexa-Antenna RF Array

6개의 고이득 무지향성 안테나가 360° 전 방향을 동시에 감시합니다. 전방위 RF 신호를 지속 감시해 드론 통신 신호를 빠르게 포착합니다.



HYBRID

RF + Radar 하이브리드

RF 분석으로 제어 · 텔레메트리 신호를 탐지하고 능동 레이더가 물리 표적을 검증합니다. 환경 간섭 · 조류로 인한 오탐을 줄입니다.



RUGGED

산업용 내구 설계

상시 야외 설치를 고려한 견고한 새시 구조로, 극한 온도와 악천후 환경에서도 안정적인 운용을 목표로 설계되었습니다.

03 한눈에 보는 성능

6 km

최대 탐지 거리

통신

4G / LTE 내장

5 초

대응 알림 · 이내

위치 정보

고정밀 GPS

12 대

동시 모니터링

운용 방식

Edge · 독립형

360°

감시 범위

보고 기간

최대 365일

04 독립형 운용과 빠른 초기 정보

위기 대응에서 가장 중요한 자원은 시간입니다. D-Detector Static은 최대 6km 거리에서 드론과 조종자 간 통신 프로토콜을 탐지하여, 물리적 경계 침범 전에 보안 담당자가 대응 절차를 시작할 수 있도록 합니다.

내장 4G/LTE 연결과 GPS 모듈을 통해 기존 유선망 없이 독립 운용하며, 암호화된 데이터를 지휘센터로 전송해 별도 광케이블 매설 비용을 줄입니다. 신호 처리는 장비 내부에서 로컬로 수행되어, 중앙 연결이 끊기더라도 낮은 지연과 운용 연속성을 유지합니다.

6KM 사전 탐지

유선망 불필요

EDGE 로컬 처리

암호화 전송



05 고도화된 식별 및 추적

차체 CRPC2.0 디코딩 기술과 레이더 검증을 결합해 탐지 드론의 상세 정보를 제공합니다.

👁 식별 · 영상

- 드론 패턴 DB 기반 식별
- Remote ID 일련번호 확보
- FPV · DIY 아날로그 영상 가로채기
- 비전통형 드론 분류

📍 위치 · 비행

- GPS · GLONASS 실시간 좌표
- 레이더 물리 표적 검증
- 고도 · 속도 평가 · 조류 자동 식별
- 24시간 비행 궤적 기록

👤 조종자 대응

- 조종자 위치 추정
- 조종자 이동 감시
- 법 집행 차단 작전 지원
- 대응 우선순위 판단

06 정교한 알람 관리 시스템

실제 위협 중심의 알람 관리로 잦은 오탐을 줄이고 운영 효율을 높입니다.

A. 허가 드론 등록

허가 드론을 모델명 · 일련번호로 등록해 보안 운용용 드론 탐지 시 불필요한 경보를 방지합니다.

B. 알람 기준 조정

거리 · 고도 · 속도 · 구역 조건을 운용 구역 및 상황별로 다르게 설정할 수 있습니다.

C. 종합 리포트

최대 365일 통계 · 이벤트 로그 · 이력 데이터로 보안 감사 · 사고 조사에 활용합니다.

07 운용 절차

1 DEPLOY

4G 기반 독립형 설치로 복잡한 배선 없이 빠르게 배치합니다.

2 PROTECT

무단 드론을 고정밀로 탐지 · 추적하고 FPV 영상 확인까지 지원합니다.

3 OPTIMIZE

축적된 리포트 · 이벤트 데이터로 공역 보안 체계를 지속 개선합니다.

- 중요 인프라 24시간 공역 감시
- RF + 레이더 신뢰도 높은 검증
- 유선망 의존도 낮은 독립 운용

- 비전통형 드론 위협 대응
- 조종자 위치 추정 · 대응 지원
- 장기 기록 기반 감사 · 분석

PROTECT CRITICAL AIRSPACE. DETECT EARLIER. RESPOND SMARTER.

고정형 드론 탐지와 대응 관리를 위한 전문 솔루션. 중요 시설의 공역 보안을 보다 정확하고, 빠르고, 지속 가능하게 구축하십시오.

REQUEST DATASHEET

CONTACT PROCUREMENT

