LUTTE ANTI-DRONES ET ROBOTIQUE · DÉTECTION ET CLASSIFICATION

D-DOME

L1 Couche · Espace aérien

Une détection de drones multicapteurs qui fusionne radar, RF, Remote ID et EO/IR en un seul score de menace, et alerte au plus tôt votre salle de contrôle.



AVANTAGES CLÉS

01 Voir au plus tôt
La détection à longue portée donne à votre équipe le temps d'agir avant l'arrivée du drone.

02 Un score de menace clair
Toutes les couches de détection fusionnées en une seule probabilité, avec des fausses alarmes réduites au minimum.

03 Exploite ce que vous avez déjà
Fonctionne avec les caméras existantes, la remorque AI-EYE ou un mât fixe, et alimente votre C2.

FONCTIONNEMENT

01 Détecter
Radar, RF, Remote ID et caméras EO/IR surveillent l'espace aérien sur 360°.

02 Corréler
Le moteur soft-logic recoupe les signaux, l'identité et le comportement de vol de chaque cible.

03 Évaluer
Chaque cible reçoit un niveau : probablement ami, suspect, risque élevé ou probablement hostile.

CARACTÉRISTIQUES

Type de système	Détection et classification multicouche des menaces aériennes
Portée de détection	Jusqu'à 5 km (selon le radar)
Types de détection	Radar, analyse des signaux RF, caméras EO/IR (en option), capteurs acoustiques (en option)
Radar	Bande X / bande Ku (configurable), couverture 360° en azimut
Détection RF	Balayage large bande 300 MHz, 6 GHz (configurable)
Capacité de pistage	Jusqu'à 200 cibles simultanées
Classification	Moteur IA soft-logic, score de menace probabiliste sur 4 niveaux
Analyse vidéo	Toute caméra IP existante via ONVIF / RTSP ; drones jusqu'à 2 km avec optiques longue portée
Intégration	C2, VMS, PSIM, radars, caméras, systèmes non cinétiques
Communication	IP / fibre / 4G / 5G / satellite (en option)
Conditions de fonctionnement	–20 °C à +55 °C · IP66

04 **Alerter**
Les opérateurs reçoivent la piste, la vidéo et le score dans le C2, le VMS ou le PSIM.

05 **Intervenir**
Votre équipe décide, avec une intégration aux contre-mesures autorisées.

Alimentation électrique	AC 110/220 V · DC · solaire (en option)
Déploiement	Fixe · mobile (remorque AI-EYE IN THE SKY) · déploiement rapide
Version remorque (ALERT NOW)	Couverture jusqu'à 3 km · jusqu'à 8,5 jours de fonctionnement · solaire + batterie
Conformité	CE, RoHS (autres certifications sur demande)

TEXTE POUR CCTP

1. GÉNÉRALITÉS

Le système sera D-DOME de D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (management de la qualité certifié ISO 9001:2015), ou un équivalent approuvé satisfaisant à toutes les exigences de la présente section.

2. FONCTION

Une détection de drones multicapteurs qui fusionne radar, RF, Remote ID et EO/IR en un seul score de menace, et alerte au plus tôt votre salle de contrôle.

3. LE SYSTÈME DOIT ASSURER

- **Pistage radar :** Suivi continu de la position, de la vitesse et de la trajectoire, sur 360° en azimut.
- **Analyse des signaux RF :** Détecte les liaisons de commande des drones sur 2,4 GHz, 5,8 GHz et 900 MHz et signale les anomalies de protocole.
- **Remote ID :** Lit l'identité, la position et la télémétrie diffusées par les drones conformes.
- **Vision IA :** Les caméras EO/IR détectent, classifient et suivent les drones et leurs vecteurs d'approche.
- **Analyse EMF :** Signale les signatures électromagnétiques anormales pouvant indiquer des charges utiles avancées ou des systèmes non standard.
- **Analyse comportementale :** Trajectoire, vol stationnaire et schémas d'approche vers les zones sensibles.
- **Indicateur de drone à fibre optique :** Une cible radar sans signal RF est signalée comme drone à fibre optique présumé.
- **Détection de sabotage des caméras :** Les caméras existantes signalent l'aveuglement, l'éblouissement laser, le masquage du signal et le brouillage.
- **Intégration ouverte :** C2, VMS, PSIM, radars, caméras et systèmes non cinétiques autorisés.

4. EXIGENCES TECHNIQUES

- **Type de système :** Détection et classification multicouche des menaces aériennes
- **Portée de détection :** Jusqu'à 5 km (selon le radar)
- **Types de détection :** Radar, analyse des signaux RF, caméras EO/IR (en option), capteurs acoustiques (en option)
- **Radar :** Bande X / bande Ku (configurable), couverture 360° en azimut
- **Détection RF :** Balayage large bande 300 MHz, 6 GHz (configurable)
- **Capacité de pistage :** Jusqu'à 200 cibles simultanées
- **Classification :** Moteur IA soft-logic, score de menace probabiliste sur 4 niveaux
- **Analyse vidéo :** Toute caméra IP existante via ONVIF / RTSP ; drones jusqu'à 2 km avec optiques longue portée
- **Intégration :** C2, VMS, PSIM, radars, caméras, systèmes non cinétiques
- **Communication :** IP / fibre / 4G / 5G / satellite (en option)
- **Conditions de fonctionnement :** –20 °C à +55 °C · IP66
- **Alimentation électrique :** AC 110/220 V · DC · solaire (en option)
- **Déploiement :** Fixe · mobile (remorque AI-EYE IN THE SKY) · déploiement rapide
- **Version remorque (ALERT NOW) :** Couverture jusqu'à 3 km · jusqu'à 8,5 jours de fonctionnement · solaire + batterie
- **Conformité :** CE, RoHS (autres certifications sur demande)

5. SÉQUENCE DE DÉTECTION

1. **Détecter :** Radar, RF, Remote ID et caméras EO/IR surveillent l'espace aérien sur 360°.

2. **Corréler :** Le moteur soft-logic recoupe les signaux, l'identité et le comportement de vol de chaque cible.
3. **Évaluer :** Chaque cible reçoit un niveau : probablement ami, suspect, risque élevé ou probablement hostile.
4. **Alerter :** Les opérateurs reçoivent la piste, la vidéo et le score dans le C2, le VMS ou le PSIM.
5. **Intervenir :** Votre équipe décide, avec une intégration aux contre-mesures autorisées.

6. DOCUMENTS À FOURNIR

Avant l'installation, l'entreprise soumettra à approbation la fiche technique du fabricant, les instructions d'installation et le plan de zonage.