LUTTE ANTI-DRONES ET ROBOTIQUE · DÉTECTION ACOUSTIQUE PASSIVE

D-EARS DROPPING

Un capteur acoustique en réception seule qui détecte et localise l'activité des drones sans émettre, et ajoute une couche passive au dispositif anti-drones.



AVANTAGES CLÉS

01 Aucune émission
Détecte les drones sans émettre : aucune source d'émission exposée en plus.

02 S'intègre à votre dispositif
Complète le radar, la RF, l'optique et les systèmes de commandement et de contrôle.

03 Intégration simple
Interfaces standard et intégration OEM dans les systèmes existants.

FONCTIONNEMENT

01 Installer
Sur trépied, ou sur équerre avec une interface de fixation standard 1/4 de pouce.

02 Alimenter et raccorder
Power over Ethernet et RJ45, avec voyants LED d'alimentation et de bon fonctionnement.

03 Écouter
Le réseau de microphones capte acoustiquement l'activité des drones, sans émettre.

04 Classifier et localiser
Le traitement IA en périphérie classifie la signature acoustique et la localise.

CARACTÉRISTIQUES

Configuration de détection	Réseau de microphones en anneau ou linéaire
Unité de traitement	1
Fixation (en option)	Trépied ; interface de fixation standard 1/4 de pouce
Montage mécanique	Équerre de fixation (solutions sur mesure disponibles)
Interface électrique	PoE (Power over Ethernet)
Interface de communication	RJ45
Voyants d'état	Voyants LED d'alimentation et de bon fonctionnement
Consommation (nominale)	< 15 W
Unité microphone	32.0 × 23.9 × 16.3 mm avec filtre anti-vent, 28 g ; carte 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, moins de 5 g
Échantillonneur	Boîtier 97 × 65 × 36 mm, 138 g ; carte 65 × 37 × 10 mm avec connecteur 44 broches, 32 g ; faisceau de 1 m, 210 g
Fréquence d'échantillonnage	4, 8, 16, 32, 64 kHz
Réponse en fréquence	100 Hz à 21 000 Hz
Plage dynamique	Jusqu'à 134 dB SPL

05 **Alerter**

Les alertes en temps réel aident à déclencher la réponse adaptée dans le système C-UAS.

Gain	1, 2, 4, 8, 12
Bonnette anti-vent	Densité 60 ppi, hémisphère de 24 mm, amovible

TEXTE POUR CCTP

1. GÉNÉRALITÉS

Le système sera D-EARS DROPPING 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

Un capteur acoustique en réception seule qui détecte et localise l'activité des drones sans émettre, et ajoute une couche passive au dispositif anti-drones.

3. LE SYSTÈME DOIT ASSURER

- **Détection passive :** Détecte et localise l'activité des drones à partir de leur signature acoustique, sans émettre.
- **Classification acoustique :** Classifie les signatures acoustiques, conçu pour les menaces multirotors.
- **Alertes en temps réel :** Alerte dès qu'une activité est détectée, pour une appréciation plus rapide et une meilleure réponse.
- **IA en périphérie :** Traitement IA au plus près des capteurs, sur une architecture edge.
- **Réception seule :** Une couche de détection en réception seule, qui n'ajoute aucune source d'émission exposée.
- **Interfaces standard :** Raccordement PoE et RJ45, avec intégration OEM dans les systèmes existants.

4. EXIGENCES TECHNIQUES

- **Configuration de détection :** Réseau de microphones en anneau ou linéaire
- **Unité de traitement :** 1
- **Fixation (en option) :** Trépied ; interface de fixation standard 1/4 de pouce
- **Montage mécanique :** Équerre de fixation (solutions sur mesure disponibles)
- **Interface électrique :** PoE (Power over Ethernet)
- **Interface de communication :** RJ45
- **Voyants d'état :** Voyants LED d'alimentation et de bon fonctionnement
- **Consommation (nominale) :** < 15 W
- **Unité microphone :** 32.0 × 23.9 × 16.3 mm avec filtre anti-vent, 28 g ; carte 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, moins de 5 g
- **Échantillonneur :** Boîtier 97 × 65 × 36 mm, 138 g ; carte 65 × 37 × 10 mm avec connecteur 44 broches, 32 g ; faisceau de 1 m, 210 g
- **Fréquence d'échantillonnage :** 4, 8, 16, 32, 64 kHz
- **Réponse en fréquence :** 100 Hz à 21 000 Hz
- **Plage dynamique :** Jusqu'à 134 dB SPL
- **Gain :** 1, 2, 4, 8, 12
- **Bonnette anti-vent :** Densité 60 ppi, hémisphère de 24 mm, amovible

5. SÉQUENCE DE DÉTECTION

1. **Installer :** Sur trépied, ou sur équerre avec une interface de fixation standard 1/4 de pouce.
2. **Alimenter et raccorder :** Power over Ethernet et RJ45, avec voyants LED d'alimentation et de bon fonctionnement.
3. **Écouter :** Le réseau de microphones capte acoustiquement l'activité des drones, sans émettre.
4. **Classifier et localiser :** Le traitement IA en périphérie classifie la signature acoustique et la localise.
5. **Alerter :** Les alertes en temps réel aident à déclencher la réponse adaptée dans le système C-UAS.

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.