DRONEFORSVAR OG ROBOTIKK · PASSIV AKUSTISK DETEKSJON

D-EARS DROPPING

En rent mottakende akustisk sensor som oppdager og lokaliserer droneaktivitet uten å sende ut signaler, og som tilfører et passivt lag i droneforsvaret.



FORDELER

01 Ingen utstråling
Oppdager droner uten å sende ut signaler, og tilfører dermed ingen eksponert strålingskilde.

02 Ett lag i forsvaret
Utfyller radar, RF, optikk og systemer for kommando og kontroll.

03 Enkel å integrere
Standardgrensesnitt og OEM-integrasjon i eksisterende systemer.

SLIK FUNGERER DET

01 Monter
På et stativ, eller på en brakett med standard 1/4-inch monteringsgrensesnitt.

02 Strøm og tilkobling
Power over Ethernet og RJ45, med LED-indikatorer for strøm og tilstand.

03 Lytt
Mikrofonmatrisen fanger opp droneaktivitet akustisk, uten å sende ut signaler.

04 Klassifiser og lokaliser
AI-prosessering på kanten klassifiserer den akustiske signaturen og lokaliserer den.

SPESIFIKASJONER

Sensorkonfigurasjon	Mikrofonmatrise i ring eller lineær
Prosesseringsenhet	1
Montering (tilvalg)	Stativ; standard 1/4-inch monteringsgrensesnitt
Mekanisk montering	Brakett (kundetilpassede løsninger tilgjengelig)
Elektrisk grensesnitt	PoE (Power over Ethernet)
Kommunikasjonsgrensesnitt	RJ45
Statusindikatorer	LED-indikatorer for strøm og tilstand
Strømforbruk (nominelt)	< 15 W
Mikrofonenhet	32.0 × 23.9 × 16.3 mm med vindfilter, 28 g; kretskort 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, under 5 g
Sampler	Kabinett 97 × 65 × 36 mm, 138 g; kretskort 65 × 37 × 10 mm med 44-pinners kontakt, 32 g; 1 m kabelsett 210 g
Samplingsfrekvens	4, 8, 16, 32, 64 kHz
Frekvensrespons	100 Hz til 21,000 Hz
Dynamisk område	Inntil 134 dB SPL
Forsterkning	1, 2, 4, 8, 12
Vindskjerm	Densitet 60 ppi, 24 mm halvkule, avtakbar

05 **Varsle**

Varsler i sanntid hjelper med å utløse riktig respons i C-UAS-systemet.

TEKST TIL KRAVSPESIFIKASJON

1. GENERELT

Systemet skal være D-EARS DROPPING fra D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (kvalitetsstyring sertifisert etter ISO 9001:2015), eller et godkjent likeverdig system som oppfyller alle kravene i dette avsnittet.

2. FUNKSJON

En rent mottakende akustisk sensor som oppdager og lokaliserer droneaktivitet uten å sende ut signaler, og som tilfører et passivt lag i droneforsvaret.

3. SYSTEMET SKAL GI

- **Passiv deteksjon:** Oppdager og lokaliserer droneaktivitet ut fra den akustiske signaturen, uten å sende ut signaler.
- **Akustisk klassifisering:** Klassifiserer akustiske signaturer, bygget for trusler fra multirotordroner.
- **Varsler i sanntid:** Varsler så snart aktivitet oppdages, for raskere situasjonsforståelse og bedre respons.
- **AI på kanten:** AI-prosessering nær sensorene, i en arkitektur på kanten.
- **Kun mottak:** Et rent mottakende sensorlag som ikke tilfører noen eksponert strålingskilde.
- **Standardgrensesnitt:** Tilkobling med PoE og RJ45, med OEM-integrasjon i eksisterende systemer.

4. TEKNISKE KRAV

- **Sensorkonfigurasjon:** Mikrofonmatrise i ring eller lineær
- **Prosesseringsenhet:** 1
- **Montering (tilvalg):** Stativ; standard 1/4-inch monteringsgrensesnitt
- **Mekanisk montering:** Brakett (kundetilpassede løsninger tilgjengelig)
- **Elektrisk grensesnitt:** PoE (Power over Ethernet)
- **Kommunikasjonsgrensesnitt:** RJ45
- **Statusindikatorer:** LED-indikatorer for strøm og tilstand
- **Strømforbruk (nominelt):** < 15 W
- **Mikrofonenhet:** 32.0 × 23.9 × 16.3 mm med vindfilter, 28 g; kretskort 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, under 5 g
- **Sampler:** Kabinett 97 × 65 × 36 mm, 138 g; kretskort 65 × 37 × 10 mm med 44-pinners kontakt, 32 g; 1 m kabelsett 210 g
- **Samplingsfrekvens:** 4, 8, 16, 32, 64 kHz
- **Frekvensrespons:** 100 Hz til 21,000 Hz
- **Dynamisk område:** Inntil 134 dB SPL
- **Forsterkning:** 1, 2, 4, 8, 12
- **Vindskjerm:** Densitet 60 ppi, 24 mm halvkule, avtakbar

5. DETEKSJONSFORLØP

1. **Monter:** På et stativ, eller på en brakett med standard 1/4-inch monteringsgrensesnitt.
2. **Strøm og tilkobling:** Power over Ethernet og RJ45, med LED-indikatorer for strøm og tilstand.
3. **Lytt:** Mikrofonmatrisen fanger opp droneaktivitet akustisk, uten å sende ut signaler.
4. **Klassifiser og lokaliser:** AI-prosessering på kanten klassifiserer den akustiske signaturen og lokaliserer den.
5. **Varsle:** Varsler i sanntid hjelper med å utløse riktig respons i C-UAS-systemet.

6. DOKUMENTASJON

Før installasjon skal entreprenøren levere produsentens datablad, monteringsanvisningen og soneplanen til godkjenning.