נגד רחפנים ורובוטיקה · חישה אקוסטית פסיבית

D-EARS DROPPING

חיישן אקוסטי של קליטה בלבד, שמגלה ומאכן פעילות רחפנים בלי לשדר ומוסיף שכבה פסיבית למערך נגד הרחפנים.



יתרונות מרכזיים

01 **ללא שידור**
מגלה רחפנים בלי לשדר, ולכן אינו מוסיף מקור שידור חשוף.

02 **שכבה נוספת במערך שלכם**
משלים מכ״ם, RF, אמצעים אופטיים ומערכות שליטה ובקרה.

03 **שילוב פשוט**
ממשקים סטנדרטיים ושילוב OEM במערכות קיימות.

איך זה עובד

01 **הרכבה**
על חצובה, או על תושבת עם ממשק הרכבה סטנדרטי inch-1/4.

02 **מתח וחיבור**
Power over Ethernet ו-RJ45, עם נורות LED למתח ולתקינות.

03 **האזנה**
מערך המיקרופונים קולט פעילות רחפנים באופן אקוסטי, בלי לשדר.

04 **סיווג ואיכון**
עיבוד AI בקצה מסווג את החתימה האקוסטית ומאכן אותה.

מפרט

תצורת חישה	מערך מיקרופונים טבעתי או קווי
יחידת עיבוד	1
הרכבה (אופציונלי)	חצובה; ממשק הרכבה סטנדרטי inch-1/4
התקנה מכנית	תושבת (פתרונות מותאמים זמינים)
ממשק חשמלי	PoE (Power over Ethernet)
ממשק תקשורת	RJ45
חיווי מצב	נורות LED למתח ולתקינות
צריכת הספק (נומינלית)	< 15 W
יחידת מיקרופון	32.0 × 23.9 × 16.3 mm עם מסנן רוח, 28 g; כרטיס 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, פחות מ-5 g
דוגם	מארז 97 × 65 × 36 mm, 138 g; כרטיס 65 × 37 × 10 mm עם מחבר 44 פינים, 32 g; רתמת כבלים 1 m, 210 g
תדר דגימה	4, 8, 16, 32, 64 kHz
תגובת תדר	100 Hz עד 21,000 Hz
תחום דינמי	עד 134 dB SPL
הגבר	1, 2, 4, 8, 12
מגן רוח	צפיפות 60 ppi, חצי כדור 24 mm, נשלף

05 **התרעה**
התרעות בזמן אמת מסייעות להפעיל את התגובה המתאימה במערכת ה-C-UAS.

טקסט מפרט למכרז

1. כללי

המערכת תהיה D-EARS DROPPING של D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (מערכת ניהול איכות בהסמכת ISO 9001:2015), או שווה ערך מאושר שעומד בכל הדרישות בסעיף זה.

2. ייעוד

חיישן אקוסטי של קליטה בלבד, שמגלה ומאכן פעילות רחפנים בלי לשדר ומוסיף שכבה פסיבית למערך נגד הרחפנים.

3. המערכת תספק

- **גילוי פסיבי:** מגלה ומאכן פעילות רחפנים לפי החתימה האקוסטית שלהם, בלי לשדר.
- **סיווג אקוסטי:** מסווג חתימות אקוסטיות, בנוי לאיומים רב-רוטוריים.
- **התרעות בזמן אמת:** מתריע עם גילוי הפעילות, לתמונת מצב מהירה יותר ולתגובה טובה יותר.
- **AI בקצה:** עיבוד AI סמוך לחיישנים, בארכיטקטורת קצה.
- **קליטה בלבד:** שכבת חישה של קליטה בלבד, שאינה מוסיפה מקור שידור חשוף.
- **ממשקים סטנדרטיים:** חיבור PoE ו-RJ45, עם שילוב OEM במערכות קיימות.

4. דרישות טכניות

- **תצורת חישה:** מערך מיקרופונים טבעתי או קווי
- **יחידת עיבוד:** 1
- **הרכבה (אופציונלי):** חצובה; ממשק הרכבה סטנדרטי inch-1/4
- **התקנה מכנית:** תושבת (פתרונות מותאמים זמינים)
- **ממשק חשמלי:** PoE (Power over Ethernet)
- **ממשק תקשורת:** RJ45
- **חיווי מצב:** נורות LED למתח ולתקינות
- **צריכת הספק (נומינלית):** < 15 W
- **יחידת מיקרופון:** 32.0 × 23.9 × 16.3 mm עם מסנן רוח, 28 g; כרטיס 20.9 × 16.2 × 6.0 mm, פחות מ-5 g
- **דוגם:** מארז 97 × 65 × 36 mm, 138 g; כרטיס 65 × 37 × 10 mm עם מחבר 44 פינים, 32 g; רתמת כבלים 1 m, 210 g
- **תדר דגימה:** 4, 8, 16, 32, 64 kHz
- **תגובת תדר:** 100 Hz עד 21,000 Hz
- **תחום דינמי:** עד 134 dB SPL
- **הגבר:** 1, 2, 4, 8, 12
- **מגן רוח:** צפיפות 60 ppi, חצי כדור 24 mm, נשלף

5. רצף הגילוי

1. **הרכבה:** על חצובה, או על תושבת עם ממשק הרכבה סטנדרטי inch-1/4.
2. **מתח וחיבור:** Power over Ethernet ו-RJ45, עם נורות LED למתח ולתקינות.
3. **האזנה:** מערך המיקרופונים קולט פעילות רחפנים באופן אקוסטי, בלי לשדר.
4. **סיווג ואיכון:** עיבוד AI בקצה מסווג את החתימה האקוסטית ומאכן אותה.
5. **התרעה:** התרעות בזמן אמת מסייעות להפעיל את התגובה המתאימה במערכת ה-C-UAS.

6. מסמכים להגשה

לפני ההתקנה יגיש הקבלן לאישור את דף הנתונים של היצרן, את הוראות ההתקנה ואת תוכנית חלוקת האזורים.