एंटी-ड्रोन और रोबोटिक्स · पहचान और वर्गीकरण

D-DOME

L1 परत · हवाई क्षेत्र

बहु-सेंसर ड्रोन पहचान: रडार, RF, Remote ID और EO/IR मिलकर एक खतरा-स्कोर बनाते हैं, और पहली चेतावनी सीधे आपके कंट्रोल रूम तक पहुँचती है।



मुख्य लाभ

01 **पहले देखें**
लंबी दूरी की पहचान आपकी टीम को ड्रोन के पहुँचने से पहले कार्रवाई का समय देती है।

02 **एक स्पष्ट खतरा-स्कोर**
पहचान की हर परत एक ही संभावना में जुड़ती है, और गलत अलार्म न्यूनतम रहते हैं।

03 **जो आपके पास है, उसी पर**
मौजूदा कैमरों, AI-EYE ट्रेलर या स्थायी मास्ट के साथ काम करता है और आपके C2 को डेटा देता है।

यह कैसे काम करता है

01 **निगरानी**
रडार, RF, Remote ID और EO/IR कैमरे 360° में हवाई क्षेत्र पर नज़र रखते हैं।

02 **मिलान**
सॉफ्ट-लॉजिक इंजन हर लक्ष्य के सिग्नल, पहचान और उड़ान-व्यवहार का आपस में मिलान करता है।

03 **स्कोर**
हर लक्ष्य को एक श्रेणी मिलती है: संभवतः मित्र, संदिग्ध, उच्च जोखिम या संभवतः शत्रुतापूर्ण।

विनिर्देश

प्रणाली का प्रकार	बहु-स्तरीय हवाई खतरा पहचान और वर्गीकरण
पहचान रेंज	5 km तक (रडार के अनुसार)
पहचान के प्रकार	रडार, RF सिग्नल विश्लेषण, EO/IR कैमरे (वैकल्पिक), ध्वनिक सेंसर (वैकल्पिक)
रडार	X-band / Ku-band (कॉन्फ़िगर करने योग्य), 360° अज़िमुथ कवरेज
RF पहचान	वाइडबैंड स्कैनिंग 300 MHz, 6 GHz (कॉन्फ़िगर करने योग्य)
ट्रैकिंग क्षमता	एक साथ 200 लक्ष्यों तक
वर्गीकरण	AI सॉफ्ट-लॉजिक इंजन, संभावना-आधारित खतरा-स्कोर, 4 स्तरों में
वीडियो विश्लेषण	ONVIF / RTSP के माध्यम से कोई भी मौजूदा IP कैमरा; लंबी दूरी के ऑप्टिक्स से 2 km तक ड्रोन
इंटीग्रेशन	C2, VMS, PSIM, रडार, कैमरे, नॉन-काइनेटिक प्रणालियाँ
संचार	IP / फाइबर / 4G / 5G / सैटेलाइट (वैकल्पिक)
संचालन की परिस्थितियाँ	−20 °C से +55 °C · IP66
बिजली आपूर्ति	AC 110/220 V · DC · सोलर (वैकल्पिक)
तैनाती	स्थायी · मोबाइल (AI-EYE IN THE SKY ट्रेलर) · त्वरित तैनाती

04 **चेतावनी**
ट्रैक, वीडियो और स्कोर C2, VMS या PSIM में ऑपरेटरों तक पहुँचते हैं।

05 **कार्रवाई**
निर्णय आपकी टीम लेती है, अधिकृत प्रतिरोधी उपायों के साथ एकीकृत।

ट्रेलर संस्करण (ALERT NOW)	3 km तक कवरेज · 8.5 दिन तक संचालन · सोलर + बैटरी
अनुपालन	CE, RoHS (अन्य प्रमाणन अनुरोध पर)

टेंडर विनिर्देश टेक्स्ट

1. सामान्य

प्रणाली D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (ISO 9001:2015 प्रमाणित गुणवत्ता प्रबंधन) की D-DOME होगी, या कोई स्वीकृत समकक्ष प्रणाली जो इस खंड की हर आवश्यकता पूरी करे।

2. कार्य

बहु-सेंसर ड्रोन पहचान: रडार, RF, Remote ID और EO/IR मिलकर एक खतरा-स्कोर बनाते हैं, और पहली चेतावनी सीधे आपके कंट्रोल रूम तक पहुँचती है।

3. प्रणाली प्रदान करेगी

- **रडार ट्रैकिंग:** स्थान, गति और उड़ान-पथ को लगातार ट्रैक करता है, अज़िमुथ में 360°।
- **RF सिग्नल विश्लेषण:** 2.4 GHz, 5.8 GHz और 900 MHz पर ड्रोन के कंट्रोल लिंक पकड़ता है और प्रोटोकॉल की असामान्यताओं को चिह्नित करता है।
- **Remote ID:** नियमों का पालन करने वाले ड्रोन द्वारा प्रसारित पहचान, स्थिति और टेलीमेट्री पढ़ता है।
- **AI विज़न:** EO/IR कैमरे ड्रोन और उनके पास आने की दिशाओं का पता लगाते हैं, उनका वर्गीकरण करते हैं और उन्हें ट्रैक करते हैं।
- **EMF विश्लेषण:** असामान्य विद्युत-चुंबकीय संकेतों को चिह्नित करता है, जो उन्नत पेलोड या गैर-मानक प्रणालियों का संकेत हो सकते हैं।
- **व्यवहार विश्लेषण:** संवेदनशील ज़ोन की ओर उड़ान-पथ, मँडराने और पास आने के पैटर्न को पढ़ता है।
- **फाइबर-ऑप्टिक ड्रोन संकेतक:** जिस रडार लक्ष्य का कोई RF सिग्नल नहीं, उसे संदिग्ध फाइबर-ऑप्टिक ड्रोन के रूप में चिह्नित किया जाता है।
- **कैमरा छेड़छाड़ पहचान:** मौजूदा कैमरे अंधा किए जाने, लेज़र से चौंधियाने, सिग्नल अवरोध और जैमिंग की सूचना देते हैं।
- **ओपन इंटीग्रेशन:** C2, VMS, PSIM, रडार, कैमरे और अधिकृत नॉन-काइनेटिक प्रणालियाँ।

4. तकनीकी आवश्यकताएँ

- **प्रणाली का प्रकार:** बहु-स्तरीय हवाई खतरा पहचान और वर्गीकरण
- **पहचान रेंज:** 5 km तक (रडार के अनुसार)
- **पहचान के प्रकार:** रडार, RF सिग्नल विश्लेषण, EO/IR कैमरे (वैकल्पिक), ध्वनिक सेंसर (वैकल्पिक)
- **रडार:** X-band / Ku-band (कॉन्फ़िगर करने योग्य), 360° अज़िमुथ कवरेज
- **RF पहचान:** वाइडबैंड स्कैनिंग 300 MHz, 6 GHz (कॉन्फ़िगर करने योग्य)
- **ट्रैकिंग क्षमता:** एक साथ 200 लक्ष्यों तक
- **वर्गीकरण:** AI सॉफ्ट-लॉजिक इंजन, संभावना-आधारित खतरा-स्कोर, 4 स्तरों में
- **वीडियो विश्लेषण:** ONVIF / RTSP के माध्यम से कोई भी मौजूदा IP कैमरा; लंबी दूरी के ऑप्टिक्स से 2 km तक ड्रोन
- **इंटीग्रेशन:** C2, VMS, PSIM, रडार, कैमरे, नॉन-काइनेटिक प्रणालियाँ
- **संचार:** IP / फाइबर / 4G / 5G / सैटेलाइट (वैकल्पिक)
- **संचालन की परिस्थितियाँ:** −20 °C से +55 °C · IP66
- **बिजली आपूर्ति:** AC 110/220 V · DC · सोलर (वैकल्पिक)
- **तैनाती:** स्थायी · मोबाइल (AI-EYE IN THE SKY ट्रेलर) · त्वरित तैनाती
- **ट्रेलर संस्करण (ALERT NOW):** 3 km तक कवरेज · 8.5 दिन तक संचालन · सोलर + बैटरी
- **अनुपालन:** CE, RoHS (अन्य प्रमाणन अनुरोध पर)

5. पहचान का क्रम

1. **निगरानी:** रडार, RF, Remote ID और EO/IR कैमरे 360° में हवाई क्षेत्र पर नज़र रखते हैं।
2. **मिलान:** सॉफ्ट-लॉजिक इंजन हर लक्ष्य के सिग्नल, पहचान और उड़ान-व्यवहार का आपस में मिलान करता है।
3. **स्कोर:** हर लक्ष्य को एक श्रेणी मिलती है: संभवतः मित्र, संदिग्ध, उच्च जोखिम या संभवतः शत्रुतापूर्ण।
4. **चेतावनी:** ट्रैक, वीडियो और स्कोर C2, VMS या PSIM में ऑपरेटरों तक पहुँचते हैं।

5. **कार्रवाई:** निर्णय आपकी टीम लेती है, अधिकृत प्रतिरोधी उपायों के साथ एकीकृत।

6. **प्रस्तुत किए जाने वाले दस्तावेज़**
   इंस्टॉलेशन से पहले ठेकेदार निर्माता की डेटाशीट, इंस्टॉलेशन निर्देश और ज़ोन लेआउट अनुमोदन के लिए प्रस्तुत करेगा।