ANTIDRONE E ROBOTICA · RILEVAMENTO E CLASSIFICAZIONE

# D-DOME

**L1 Livello · Spazio aereo**

Rilevamento multisensore dei droni: radar, RF, Remote ID ed EO/IR confluiscono in un'unica valutazione della minaccia e allertano per tempo la vostra sala operativa.




## VANTAGGI PRINCIPALI

**01 Avvistamento precoce**
Il rilevamento a lungo raggio dà alla vostra squadra il tempo di agire prima che il drone arrivi.

**02 Una valutazione chiara**
Tutti i livelli di rilevamento confluiscono in un'unica probabilità, con falsi allarmi ridotti al minimo.

**03 Integrazione con l'esistente**
Lavora con le telecamere esistenti, la torre mobile AI-EYE o un palo fisso, e invia i dati al vostro C2.

## COME FUNZIONA

**01 Rilevare**
Radar, RF, Remote ID e telecamere EO/IR sorvegliano lo spazio aereo a 360°.

**02 Correlare**
Il motore soft-logic incrocia segnali, identità e comportamento di volo di ogni bersaglio.

**03 Valutare**
Ogni bersaglio riceve un livello: probabile amico, sospetto, alto rischio o probabile ostile.

## SPECIFICHE

| | |
|---|---|
| **Tipo di sistema** | Rilevamento e classificazione multilivello delle minacce aeree |
| **Portata di rilevamento** | Fino a 5 km (in funzione del radar) |
| **Tipi di rilevamento** | Radar, analisi dei segnali RF, telecamere EO/IR (opzionali), sensori acustici (opzionali) |
| **Radar** | Banda X / banda Ku (configurabile), copertura di 360° in azimut |
| **Rilevamento RF** | Scansione a banda larga 300 MHz, 6 GHz (configurabile) |
| **Capacità di tracciamento** | Fino a 200 bersagli simultanei |
| **Classificazione** | Motore soft-logic con IA, valutazione probabilistica della minaccia su 4 livelli |
| **Analisi video** | Qualsiasi telecamera IP esistente via ONVIF / RTSP; droni fino a 2 km con ottiche a lunga portata |
| **Integrazione** | C2, VMS, PSIM, radar, telecamere, sistemi non cinetici |
| **Comunicazione** | IP / fibra ottica / 4G / 5G / satellite (opzionale) |
| **Condizioni operative** | Da –20 °C a +55 °C · IP66 |

04 **Allertare**
Gli operatori ricevono traccia, video e valutazione nel C2, nel VMS o nel PSIM.

05 **Intervenire**
Decide la vostra squadra, con integrazione verso le contromisure autorizzate.

| | |
|---|---|
| **Alimentazione** | AC 110/220 V · DC · solare (opzionale) |
| **Installazione** | Fissa · mobile (torre AI-EYE IN THE SKY su rimorchio) · dispiegamento rapido |
| **Versione su rimorchio (ALERT NOW)** | Copertura fino a 3 km · fino a 8,5 giorni di autonomia · solare + batteria |
| **Conformità** | CE, RoHS (altre certificazioni su richiesta) |

## TESTO DI CAPITOLATO

### 1. GENERALITÀ

Il sistema dovrà essere D-DOME di D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (sistema di gestione della qualità certificato ISO 9001:2015), o un equivalente approvato che soddisfi ogni requisito della presente sezione.

### 2. FUNZIONE

Rilevamento multisensore dei droni: radar, RF, Remote ID ed EO/IR confluiscono in un'unica valutazione della minaccia e allertano per tempo la vostra sala operativa.

### 3. IL SISTEMA DOVRÀ GARANTIRE

- **Tracciamento radar:** Tracciamento continuo di posizione, velocità e traiettoria, a 360° in azimut.
- **Analisi dei segnali RF:** Rileva i collegamenti di comando dei droni a 2,4 GHz, 5,8 GHz e 900 MHz e segnala le anomalie di protocollo.
- **Remote ID:** Legge identità, posizione e telemetria trasmesse dai droni conformi.
- **Visione IA:** Le telecamere EO/IR rilevano, classificano e tracciano i droni e le loro direttrici di avvicinamento.
- **Analisi EMF:** Segnala firme elettromagnetiche anomale che possono indicare carichi utili avanzati o sistemi non standard.
- **Analisi del comportamento:** Traiettoria, stazionamento prolungato e profili di avvicinamento alle zone sensibili.
- **Indicatore di drone a fibra ottica:** Un bersaglio radar senza segnale RF viene segnalato come sospetto drone a fibra ottica.
- **Rilevamento manomissione telecamere:** Le telecamere esistenti segnalano accecamento, abbagliamento laser, blocco del segnale e disturbo elettronico.
- **Integrazione aperta:** C2, VMS, PSIM, radar, telecamere e sistemi non cinetici autorizzati.

### 4. REQUISITI TECNICI

- **Tipo di sistema:** Rilevamento e classificazione multilivello delle minacce aeree
- **Portata di rilevamento:** Fino a 5 km (in funzione del radar)
- **Tipi di rilevamento:** Radar, analisi dei segnali RF, telecamere EO/IR (opzionali), sensori acustici (opzionali)
- **Radar:** Banda X / banda Ku (configurabile), copertura di 360° in azimut
- **Rilevamento RF:** Scansione a banda larga 300 MHz, 6 GHz (configurabile)
- **Capacità di tracciamento:** Fino a 200 bersagli simultanei
- **Classificazione:** Motore soft-logic con IA, valutazione probabilistica della minaccia su 4 livelli
- **Analisi video:** Qualsiasi telecamera IP esistente via ONVIF / RTSP; droni fino a 2 km con ottiche a lunga portata
- **Integrazione:** C2, VMS, PSIM, radar, telecamere, sistemi non cinetici
- **Comunicazione:** IP / fibra ottica / 4G / 5G / satellite (opzionale)
- **Condizioni operative:** Da –20 °C a +55 °C · IP66
- **Alimentazione:** AC 110/220 V · DC · solare (opzionale)
- **Installazione:** Fissa · mobile (torre AI-EYE IN THE SKY su rimorchio) · dispiegamento rapido
- **Versione su rimorchio (ALERT NOW):** Copertura fino a 3 km · fino a 8,5 giorni di autonomia · solare + batteria
- **Conformità:** CE, RoHS (altre certificazioni su richiesta)

### 5. SEQUENZA DI RILEVAMENTO

1. **Rilevare:** Radar, RF, Remote ID e telecamere EO/IR sorvegliano lo spazio aereo a 360°.
2. **Correlare:** Il motore soft-logic incrocia segnali, identità e comportamento di volo di ogni bersaglio.
3. **Valutare:** Ogni bersaglio riceve un livello: probabile amico, sospetto, alto rischio o probabile ostile.

4. **Allertare:** Gli operatori ricevono traccia, video e valutazione nel C2, nel VMS o nel PSIM.
5. **Intervenire:** Decide la vostra squadra, con integrazione verso le contromisure autorizzate.

## 6. DOCUMENTAZIONE TECNICA DA CONSEGNARE

Prima dell'installazione, l'appaltatore dovrà presentare per approvazione la scheda tecnica del produttore, le istruzioni di installazione e la planimetria delle zone.