

DROHNENABWEHR & ROBOTIK · DETEKTION & KLASSIFIZIERUNG

D-DOME

L1 Schicht · Luftraum

Multisensor-Drohrendetektion, die Radar, RF, Remote ID und EO/IR zu einer einzigen Bedrohungsbewertung zusammenführt und Ihre Leitstelle frühzeitig alarmiert.



KERNVORTEILE

- 01 Früh erkennen**
Die Detektion auf große Entfernung verschafft Ihrem Team Zeit zum Handeln, bevor die Drohne eintrifft.
- 02 Eine klare Bedrohungsbewertung**
Alle Sensorebenen fließen in eine einzige Wahrscheinlichkeit ein, mit minimierten Fehlalarmen.
- 03 Nutzt Ihre vorhandene Technik**
Arbeitet mit vorhandenen Kameras, dem AI-EYE-Anhänger oder einem festen Mast und speist Ihr C2-System.

SO FUNKTIONIERT ES

- 01 Erfassen**
Radar, RF, Remote ID und EO/IR-Kameras überwachen den Luftraum über 360°.
- 02 Korrelieren**
Die Soft-Logic-Engine gleicht Signale, Identität und Flugverhalten für jedes Ziel ab.

SPEZIFIKATIONEN

Systemtyp	Mehrschichtige Detektion und Klassifizierung von Bedrohungen aus der Luft
Detektionsreichweite	Bis zu 5 km (radarabhängig)
Detektionsarten	Radar, RF-Signalanalyse, EO/IR-Kameras (optional), akustische Sensoren (optional)
Radar	X-Band / Ku-Band (konfigurierbar), 360° Azimutabdeckung
RF-Detektion	Breitbandscan 300 MHz, 6 GHz (konfigurierbar)
Verfolgungskapazität	Bis zu 200 Ziele gleichzeitig
Klassifizierung	KI-Soft-Logic-Engine, wahrscheinlichkeitsbasierte Bedrohungsbewertung in 4 Stufen
Videoanalyse	Jede vorhandene IP-Kamera über ONVIF / RTSP; Drohnen bis 2 km mit Langstreckenoptik
Integration	C2, VMS, PSIM, Radar, Kameras, nicht-kinetische Systeme
Kommunikation	IP / Glasfaser / 4G / 5G / Satellit (optional)
Betriebsbedingungen	-20 °C bis +55 °C · IP66

- 03 Bewerten**
Jedes Ziel erhält eine Stufe: wahrscheinlich freundlich, verdächtig, hohes Risiko oder vermutlich feindlich.
- 04 Alarmieren**
Bediener erhalten Spur, Video und Bewertung im C2, VMS oder PSIM.
- 05 Reagieren**
Ihr Team entscheidet, mit Integration autorisierter Abwehrmittel.

Stromversorgung	AC 110/220 V · DC · Solar (optional)
Einsatz	Stationär · mobil (Anhänger AI-EYE IN THE SKY) · Schnelleinsatz
Anhängerversion (ALERT NOW)	Abdeckung bis 3 km · bis zu 8,5 Tage Betrieb · Solar + Batterie
Konformität	CE, RoHS (weitere Zertifizierungen auf Anfrage)

AUSSCHREIBUNGSTEXT

1. ALLGEMEINES

Das System ist D-DOME von D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (zertifiziertes Qualitätsmanagement nach ISO 9001:2015) oder ein freigegebenes gleichwertiges System, das alle Anforderungen dieses Abschnitts erfüllt.

2. FUNKTION

Multisensor-Drohrendetektion, die Radar, RF, Remote ID und EO/IR zu einer einzigen Bedrohungsbewertung zusammenführt und Ihre Leitstelle frühzeitig alarmiert.

3. DAS SYSTEM MUSS BIETEN

- **Radarverfolgung:** Kontinuierliche Verfolgung von Position, Geschwindigkeit und Flugbahn, 360° im Azimut.
- **RF-Signalanalyse:** Erkennt Drohnensteuerverbindungen auf 2,4 GHz, 5,8 GHz und 900 MHz und meldet Protokollanomalien.
- **Remote ID:** Liest Identität, Position und Telemetrie, die von konformen Drohnen ausgesendet werden.
- **KI-Bildanalyse:** EO/IR-Kameras erkennen, klassifizieren und verfolgen Drohnen und ihre Anflugvektoren.
- **EMF-Analyse:** Meldet ungewöhnliche elektromagnetische Signaturen, die auf fortschrittliche Nutzlasten oder nicht standardkonforme Systeme hindeuten können.
- **Verhaltensanalyse:** Flugbahn, Kreisen und Anflugmuster in Richtung sensibler Zonen.
- **Indikator für Glasfaserdrohnen:** Ein Radarziel ohne RF-Signal wird als mutmaßliche glasfasergesteuerte Drohne markiert.
- **Sabotageerkennung für Kameras:** Vorhandene Kameras melden Blendung, Laserblendung, Signalblockade und Jamming.
- **Offene Integration:** C2, VMS, PSIM, Radar, Kameras und autorisierte nicht-kinetische Systeme.

4. TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

- **Systemtyp:** Mehrschichtige Detektion und Klassifizierung von Bedrohungen aus der Luft
- **Detektionsreichweite:** Bis zu 5 km (radarabhängig)
- **Detektionsarten:** Radar, RF-Signalanalyse, EO/IR-Kameras (optional), akustische Sensoren (optional)
- **Radar:** X-Band / Ku-Band (konfigurierbar), 360° Azimutabdeckung
- **RF-Detektion:** Breitbandscan 300 MHz, 6 GHz (konfigurierbar)
- **Verfolgungskapazität:** Bis zu 200 Ziele gleichzeitig
- **Klassifizierung:** KI-Soft-Logic-Engine, wahrscheinlichkeitsbasierte Bedrohungsbewertung in 4 Stufen
- **Videoanalyse:** Jede vorhandene IP-Kamera über ONVIF / RTSP; Drohnen bis 2 km mit Langstreckenoptik
- **Integration:** C2, VMS, PSIM, Radar, Kameras, nicht-kinetische Systeme
- **Kommunikation:** IP / Glasfaser / 4G / 5G / Satellit (optional)
- **Betriebsbedingungen:** -20 °C bis +55 °C · IP66
- **Stromversorgung:** AC 110/220 V · DC · Solar (optional)
- **Einsatz:** Stationär · mobil (Anhänger AI-EYE IN THE SKY) · Schnelleinsatz
- **Anhängerversion (ALERT NOW):** Abdeckung bis 3 km · bis zu 8,5 Tage Betrieb · Solar + Batterie
- **Konformität:** CE, RoHS (weitere Zertifizierungen auf Anfrage)

5. DETEKTIONSABLAUF

1. **Erfassen:** Radar, RF, Remote ID und EO/IR-Kameras überwachen den Luftraum über 360°.
2. **Korrelieren:** Die Soft-Logic-Engine gleicht Signale, Identität und Flugverhalten für jedes Ziel ab.
3. **Bewerten:** Jedes Ziel erhält eine Stufe: wahrscheinlich freundlich, verdächtig, hohes Risiko oder vermutlich feindlich.
4. **Alarmieren:** Bediener erhalten Spur, Video und Bewertung im C2, VMS oder PSIM.
5. **Reagieren:** Ihr Team entscheidet, mit Integration autorisierter Abwehrmittel.

6. EINZUREICHENDE UNTERLAGEN

Vor der Installation legt der Auftragnehmer das Datenblatt des Herstellers, die Montageanleitung und den Zonenplan zur Freigabe vor.