

反无人机与机器人 · 探测与分类

D-DOME

L1 防护层 · 空域

多传感器无人机探测，将雷达、RF、Remote ID 和 EO/IR 融合为统一的威胁评分，并及早向您的控制室发出报警。



主要优势

- 及早发现**
远距离探测，让您的团队在无人机抵达之前有时间采取行动。
- 统一清晰的威胁评分**
所有感知层融合为单一概率值，误报降至最低。
- 利用现有设备**
兼容现有摄像机、AI-EYE 拖车或固定桅杆，并接入您的 C2。

工作原理

- 感知**
雷达、RF、Remote ID 和 EO/IR 摄像机对空域进行 360° 监视。
- 关联**
软逻辑引擎针对每个目标交叉核验信号、身份和飞行行为。
- 评分**
每个目标被划分等级：可能友好、可疑、高风险或很可能敌对。
- 报警**
操作员在 C2、VMS 或 PSIM 中接收航迹、视频和评分。

技术规格

系统类型	多层空中威胁探测与分类
探测距离	最远 5 km（取决于雷达）
探测方式	雷达、RF 信号分析、EO/IR 摄像机（可选）、声学传感器（可选）
雷达	X 波段 / Ku 波段（可配置），360° 方位覆盖
RF 探测	宽带扫描 300 MHz 至 6 GHz（可配置）
跟踪容量	最多同时跟踪 200 个目标
分类	AI 软逻辑引擎，基于概率的 4 级威胁评分
视频分析	通过 ONVIF / RTSP 接入任何现有 IP 摄像机；配备远距离光学镜头时可探测最远 2 km 的无人机
集成	C2、VMS、PSIM、雷达、摄像机、非动能系统
通信	IP / 光纤 / 4G / 5G / 卫星（可选）
工作条件	-20 °C 至 +55 °C · IP66
供电	AC 110/220 V · DC · 太阳能（可选）
部署方式	固定式 · 移动式（AI-EYE IN THE SKY 拖车） · 快速部署

05 响应	由您的团队决策，并可与经授权的反制措施集成。	拖车版 (ALERT NOW)	覆盖范围最远 3 km · 最长运行 8.5 天 · 太阳能 + 电池
		合规认证	CE、RoHS (其他认证可按需提供)

招标技术规范文本

1. 总则

系统应采用 D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (质量管理体系通过 ISO 9001:2015 认证) 的 D-DOME，或满足本节全部要求的经批准的同等产品。

2. 功能

多传感器无人机探测，将雷达、RF、Remote ID 和 EO/IR 融合为统一的威胁评分，并及早向您的控制室发出报警。

3. 系统应提供

- **雷达跟踪:** 持续跟踪目标位置、速度和飞行路径，方位覆盖 360°。
- **RF 信号分析:** 探测 2.4 GHz、5.8 GHz 和 900 MHz 频段的无人机控制链路，并标记协议异常。
- **Remote ID:** 读取合规无人机广播的身份、位置和遥测数据。
- **AI 视觉:** EO/IR 摄像机探测、分类并跟踪无人机及其接近方向。
- **EMF 分析:** 标记可能表明携带先进载荷或非标准系统的异常电磁特征。
- **行为分析:** 分析飞行轨迹、悬停徘徊以及向敏感防区接近的模式。
- **光纤无人机指示:** 无 RF 信号的雷达目标将被标记为疑似光纤无人机。
- **摄像机防破坏检测:** 现有摄像机可报告致盲、激光眩目、信号遮挡和干扰。
- **开放式集成:** C2、VMS、PSIM、雷达、摄像机以及经授权的非动能系统。

4. 技术要求

- **系统类型:** 多层空中威胁探测与分类
- **探测距离:** 最远 5 km (取决于雷达)
- **探测方式:** 雷达、RF 信号分析、EO/IR 摄像机 (可选)、声学传感器 (可选)
- **雷达:** X 波段 / Ku 波段 (可配置)，360° 方位覆盖
- **RF 探测:** 宽带扫描 300 MHz 至 6 GHz (可配置)
- **跟踪容量:** 最多同时跟踪 200 个目标
- **分类:** AI 软逻辑引擎，基于概率的 4 级威胁评分
- **视频分析:** 通过 ONVIF / RTSP 接入任何现有 IP 摄像机；配备远距离光学镜头时可探测最远 2 km 的无人机
- **集成:** C2、VMS、PSIM、雷达、摄像机、非动能系统
- **通信:** IP / 光纤 / 4G / 5G / 卫星 (可选)
- **工作条件:** -20 °C 至 +55 °C · IP66
- **供电:** AC 110/220 V · DC · 太阳能 (可选)
- **部署方式:** 固定式 · 移动式 (AI-EYE IN THE SKY 拖车) · 快速部署
- **拖车版 (ALERT NOW) :** 覆盖范围最远 3 km · 最长运行 8.5 天 · 太阳能 + 电池
- **合规认证:** CE、RoHS (其他认证可按需提供)

5. 探测流程

1. **感知:** 雷达、RF、Remote ID 和 EO/IR 摄像机对空域进行 360° 监视。
2. **关联:** 软逻辑引擎针对每个目标交叉核验信号、身份和飞行行为。
3. **评分:** 每个目标被划分等级：可能友好、可疑、高风险或很可能敌对。
4. **报警:** 操作员在 C2、VMS 或 PSIM 中接收航迹、视频和评分。
5. **响应:** 由您的团队决策，并可与经授权的反制措施集成。

6. 提交文件

安装前，承包商应提交制造商的产品规格书、安装说明和防区布局图，以供审批。