

[FALCATA SYSTEMS]

UAS e Inteligência Geoespacial -- Feito para o terreno, não para o folheto.

// A QUEM SERVIMOS

Exército Português | Força Aérea Portuguesa | Proteção Civil

// SERVIÇO ATUAL -- DESENVOLVIMENTO DE DRONES PERSONALIZADOS

Conceção e construção integral de plataformas UAS adaptadas a requisitos operacionais. Foco no desempenho em ambientes hostis e na fiabilidade crítica da missão -- sistemas que continuam a funcionar quando o GPS, as comunicações ou as condições no terreno não colaboram.

// FOCO TECNOLÓGICO

NAVEGAÇÃO SEM GPS

INTEGRAÇÃO LIDAR

COMUNICAÇÕES RESILIENTES

VOO AUTÓNOMO

GEOIA

// CAPACIDADES DA PLATAFORMA

- Navegação sem GPS: radar FMCW de 60GHz combinado com um MCU STM32, corrigindo o desvio do IMU a partir de dados de velocidade e altitude por reflexão do solo.
- Cadeia de valor limpa: eletrónica adquirida exclusivamente junto de nações aliadas (NATO, Taiwan, Japão), evitando riscos de espionagem e hardware vetado.
- Cargas úteis modulares: slots intercambiáveis de radar Doppler e LiDAR para topografia e deteção de obstáculos.
- Fabrico lean: prototipagem de PCBs internamente e chassis impresso em 3D de grau aeronáutico, reduzindo os custos unitários muito abaixo dos preços tradicionais da indústria de defesa.

// PRÓXIMOS DESENVOLVIMENTOS

Plataforma de Inteligência Geoespacial

Levantamentos aéreos com drones -- magnetometria, LiDAR, espectrometria de raios gama -- processados com aprendizagem automática para análise de terreno e avaliação de ameaças.

Serviços de Levantamento Geridos

Recolha de dados aéreos e elaboração de relatórios de ciclo completo para clientes de defesa e proteção civil, desde o planeamento de voo até à entrega da análise.

comms@falcatasystems.site | R. Padre Francisco Branco, 3050-238 Luso, Portugal
falcatasystems.site

Preparado pela Falcata Systems. Para uso do destinatário na avaliação da Falcata Systems como fornecedor.