Proteção Persistente para Desafios de Segurança Complexos



As operações modernas de defesa exigem mais do que sistemas isolados; elas requerem arquiteturas integradas e prontas para a missão, capazes de proporcionar consciência situacional contínua e ação decisiva nos domínios aéreo, terrestre, marítimo, espacial e cibernético.

Os ecossistemas integrados de defesa da EDGE são escaláveis e adaptáveis. Eles oferecem vantagens mensuráveis em operações complexas, ao mesmo tempo em que apoiam a proteção de infraestruturas críticas, fortalecendo a segurança nacional, a resiliência operacional e a eficácia das missões.

HT-100, BORDERSHIELD e SKYSHIELD exemplificam como capacidades aéreas e terrestres podem ser integradas nesse ecossistema para fornecer consciência situacional persistente, resposta rápida e controle operacional coordenado, juntamente com outras plataformas e tecnologias conforme necessário para atender a requisitos operacionais específicos.

HT-100: Plataforma não tripulada de ISR comprovada em missão

Comprovado em missão e rapidamente implantável, o HT-100 é um helicóptero não tripulado de longo alcance que amplia a cobertura de ISR em áreas remotas e de difícil acesso, onde a infraestrutura limitada e as grandes distâncias desafiam operações tripuladas convencionais.

Equipado com um motor de turbina de nível industrial e um sistema exclusivo de rotores entrelaçados, o HT-100 oferece até seis horas de autonomia, permitindo cobertura ISR sustentada em regiões remotas.



Projetado com arquitetura modular, o HT-100 oferece excepcional flexibilidade de missão. As cargas úteis podem ser adaptadas a requisitos operacionais específicos, permitindo transições rápidas entre missões como patrulhamento de fronteiras, vigilância marítima, resposta a desastres e apoio à segurança interna. Essa capacidade multiplicadora de força é especialmente valiosa para forças regionais que buscam maximizar resultados operacionais com recursos limitados.

Seu excelente custo-benefício por hora de voo, aliado a custos operacionais significativamente mais baixos em comparação com helicópteros tripulados, torna o HT-100 uma solução eficiente para expandir a cobertura de ISR, reduzindo riscos ao pessoal e demandas de treinamento.

Ao combinar autonomia, flexibilidade operacional e eficiência de custos com desempenho comprovado e suporte local, o HT-100 reforça a consciência situacional, preservando os meios tripulados para quando forem mais necessários.

BORDERSHIELD: Sistema integrado de vigilância de fronteiras

BORDERSHIELD é um sistema avançado e autônomo de vigilância de fronteiras que proporciona consciência situacional persistente e segurança integrada em ambientes

terrestres e costeiros complexos.

Combinando sensores inteligentes, um sistema de comando e controle e inteligência artificial avançada, o BORDERSHIELD permite o monitoramento contínuo de áreas extensas e frequentemente remotas. Essa cobertura persistente favorece a detecção precoce de alvos e a identificação de ameaças potenciais, permitindo que as forças de segurança respondam rapidamente utilizando plataformas autônomas, como veículos aéreos não tripulados (UAVs) e veículos terrestres não tripulados (UGVs).



Sua arquitetura de sistema unificada consolida informações de diversas fontes em um único panorama operacional, aprimorando a tomada de decisões.

O sistema apoia uma ampla gama de missões, incluindo segurança de fronteiras, operações de combate ao contrabando, proteção de infraestruturas e monitoramento ambiental. Sua configuração flexível permite implantação em litorais, desertos, montanhas

e outros terrenos desafiadores.

Ao integrar sensores, dados e sistemas de comando em uma única arquitetura operacional, o BORDERSHIELD fortalece as capacidades de monitoramento de fronteiras, permitindo que as autoridades detectem, avaliem e respondam a ameaças com maior rapidez e precisão.

SKYSHIELD-QD: Proteção móvel contra UAS para controle dinâmico do espaço aéreo

O SKYSHIELD-QD oferece uma capacidade altamente móvel e rapidamente implantável de combate a UAS (C-UAS), projetada para proteger o espaço aéreo nacional controlado contra atividades não autorizadas ou hostis de drones. Desenvolvido como um sistema totalmente autônomo instalado em um veículo tático, permite projetar proteção com precisão, onde e quando necessário, sem depender de infraestrutura fixa.

Combinando funções de detecção, identificação e ataque eletrônico, o SKYSHIELD-QD integra radar, sensores eletro-ópticos/infravermelhos (EO/IR) e sistemas de localização por direção para construir um panorama operacional em tempo real. Isso é complementado por interferência avançada de RF e spoofing de GNSS em uma ampla faixa de 400–6000 MHz, permitindo interromper links de comando e controle enquanto nega sinais de navegação. O resultado é um efeito em camadas que força drones hostis a perder o controle, abortar missões ou deixar áreas protegidas.



Com potência de saída de até 350W e alcance efetivo de até 10 km, o sistema oferece proteção robusta de área, mantendo controle preciso por meio de interfaces configuráveis e definidas por software. Sua capacidade de ativar seletivamente faixas de frequência e gerenciar dinamicamente a potência garante flexibilidade operacional e disciplina eletromagnética.

Alinhado à necessidade de soluções de defesa ágeis e integradas, o SKYSHIELD-QD amplia a consciência situacional e permite respostas rápidas e decisivas, estendendo a proteção persistente a ambientes dinâmicos e de alto risco.

Vantagem integrada multidomínio

Ao combinar capacidades multidomínio, a EDGE fortalece o controle soberano do espaço aéreo e a vigilância, proporcionando segurança contínua e resposta rápida desde a detecção até a ação decisiva.

Essa abordagem em camadas de ISR melhora a consciência situacional, acelera a tomada de decisões e permite que as forças priorizem ameaças, otimizem a alocação de recursos e respondam com maior rapidez em ambientes operacionais complexos.