

Torch-X™ Air

Sistema de apoyo de control aéreo táctico





Torch-X Air

Sistema de apoyo de control aéreo táctico

Torch-X Air es una solución integrada y completa que respalda el proceso operativo del controlador aéreo táctico. El sistema avanzado está diseñado para mejorar la soberanía del espacio aéreo, la alerta temprana, las capacidades de gestión del espacio aéreo, la planificación de misiones y participación en ellas, el control de interceptación, el monitoreo y los procesos de capacitación operativa.

Torch-X Air se basa en la integración total con aeronaves y vehículos, sistemas C2, radares y otros sistemas externos para permitir una imagen situacional aérea local y reconocida (LAP/RAP) completa y precisa.

Descripción General del Sistema

Torch-X Air crea una imagen aérea operativa común (ACOP) para la coordinación aérea táctica. El sistema permite una imagen situacional aérea global integrada y cohesiva con capacidades avanzadas de control del espacio aéreo para las fuerzas terrestres al integrar y fusionar sensores e integrarse a plataformas aéreas a través de link-16 y JREAP.

Imagen de situación unificada: La integración con múltiples sensores (por ejemplo, sensores de imágenes EO/IR, radar, SIGINT, COMINT y más) proporciona una imagen de situación unificada para apoyar la toma de decisiones, así como la operación en tiempo real.

Sincronización de fuerzas conjuntas integradas: Permite administrar recursos aéreos en el espacio aéreo táctico e integrar el poderío aéreo en maniobras con fuerzas conjuntas y de coalición



Capacidades Operativas

Torch-X Air admite una imagen operativa aérea para plataformas tripuladas y no tripuladas, proporcionando:

- Recopilación y difusión de imágenes aéreas locales (LAP)
- Recopilación y difusión de imágenes aéreas reconocidas (RAP)
- Monitoreo y coordinación del espacio aéreo táctico
- Planificación de misiones aéreas
- Control de ejecución de misiones aéreas
- Fusión y correlación de datos multisensor
- Análisis posterior a la misión, revisión e informe posterior a la acción

Infraestructura de arquitectura abierta: Torch-X Air se basa en E-CiX de Elbit Systems, un marco modular desarrollado de manera rápida y eficiente basado en bloques de construcción existentes comercializados que utilizan estándares de la industria, arquitectura abierta y ofrece sus capacidades en un modelo “como un servicio”. La infraestructura flexible se adapta a aplicaciones de terceros y proporciona el entorno de desarrollo para el crecimiento y la modularidad futuros.

Multisensor y multifuente: Admite e integra a la perfección múltiples sensores nuevos y existentes. Correlaciona, establece referencias cruzadas y fusiona todas las fuentes de sensores de manera holística, lo que permite un seguimiento sofisticado de múltiples fuentes y sistemas cruzados.

Conectividad de interfaces múltiples: Optimiza la recopilación de datos y mejora la interoperabilidad entre sistemas de sensores, dominios, fuerzas de coalición y escalones. Admite numerosos estándares de efectores y sensores para permitir la dominación de múltiples dominios y facilita el informe operativo

fuera de línea. Torch-X Air puede integrarse fácilmente con sensores y efectores heredados y futuros.

Experiencia intuitiva del usuario: Reduce la carga cognitiva y la carga de entrenamiento con una interfaz de usuario basada en web simple e intuitiva, basada en el principio de reconocimiento en lugar de recuerdo en su núcleo, utilizando bloques de construcción modernos y familiares. La imagen operativa aérea se puede personalizar para cumplir con los requisitos específicos del usuario.

Interoperabilidad: Permite la interfaz con varios sistemas C4ISR externos, incluidos los sistemas en uso operativo activo. El sistema proporciona una variedad de interfaces y protocolos de datos estándar, que incluyen:

- Seguimiento de fuerzas amigas (FFT/NFFI)
- MIL-STD 6017: formato de mensaje variable (VMF)
- MIL-STD 6016: Link-16
- Trazas de Asterix
- ADS-B
- ADatP-3 / APP11
- Programa de Interoperabilidad Multilateral (MIP 3.1)

Imagen aérea local y reconocida actualizada (LAP/RAP): Ejecutada en redes ad-hoc fijas o implementadas/móviles, la aplicación distribuida impulsa y permite la difusión de datos y el procesamiento colaborativo de datos en múltiples plataformas y varios tipos de nodos. El sistema opera continuamente en operaciones de rutina, emergencia y capacitación, genera y conserva una base de datos operativa y permite compartir entre varios tipos de nodos.

Torch-X Air

Sistema de apoyo de control aéreo táctico

Características Clave

- Imagen situacional unificada
- Imagen aérea completa: LAP/RAP
- Arquitectura abierta
- Correlación y fusión de múltiples fuentes y sensores
- Conectividad de interfaz múltiple para sensores/efectores heredados y nuevos
- Interoperabilidad mejorada

Beneficios Clave

- Asistencia aérea en tiempo real las 24 horas del día, 7 días a la semana
- Modular y escalable
- Aplicación militar lista para usar (MOTS)
- Optimiza el uso de recursos
- Acelera el ritmo de combate



Elbit Systems C4 and Cyber

2 H'amachshev St., Netanya 4250712, Israel

E-mail: C4icyber.info@elbitsystems.com www.elbitsystems.com

Síganos en   