

# Soluciones de comunicación aérea por satélite

Sistemas SATCOM tácticos más allá de la línea de visión





# Soluciones de comunicación aérea por satélite

Sistemas SATCOM tácticos más allá de la línea de visión

Elbit Systems ofrece sistemas integrales de comunicación satelital segura e inmune (SATCOM) para una amplia gama de redes tácticas, plataformas y aplicaciones.

Diseñadas y adaptadas a los requisitos del moderno campo de batalla, las soluciones ofrecen conectividad confiable y continua mientras maniobran en entornos desafiantes en tierra, mar o aire. Los sistemas SATCOM probados en el campo están en uso operativo por ejércitos y gobiernos de todo el mundo.

## SATCOM de banda ancha aerotransportada en movimiento (SOTM)

La familia ELSAT de soluciones de comunicaciones satelitales aerotransportadas (SATCOM) para transmisión de voz, datos y video brinda capacidades avanzadas y conectividad de largo alcance más allá de la línea de visión (BLOS) a UAS, helicópteros, aviones de misión y aviones de combate, lo que permite una comunicación de banda ancha de alta

velocidad de datos confiable y segura. Los sistemas están disponibles en una variedad de tamaños y pueden admitir numerosos usuarios simultáneamente.

**Conectividad operativa integral:** Con una adquisición rápida y mejorada y un rendimiento de seguimiento dinámico, y un módem avanzado, los terminales SOTM pueden trabajar en condiciones ambientales difíciles y mantener una conectividad ininterrumpida a través de las palas del rotor mientras utilizan satélites militares y comerciales en las bandas Ka y Ku.

## Sistemas de comunicación BLOS de alto rendimiento para misiones de larga distancia

Las soluciones aerotransportadas de ELSAT proporcionan conectividad de banda ancha resistente e ininterrumpida entre UAS, helicópteros y aviones para las fuerzas de maniobra y el cuartel general, lo que permite el intercambio de información táctica. Las soluciones de banda estrecha



y banda ancha (hasta 100Mbps) admiten comunicación bidireccional en tiempo real para inteligencia crítica, vigilancia y reconocimiento (ISR), video de alta definición, mando y control, monitoreo de datos de vuelo, audio y texto.

Los sistemas SATCOM aerotransportados adquieren y mantienen automáticamente enlaces de comunicación con satélites militares y comerciales utilizando terminales de antena avanzados compatibles con IMU incorporada, receptor de seguimiento, BUC y módem (opcional).

Montados en una amplia gama de plataformas aerotransportadas tripuladas y no tripuladas, los sistemas robustos permiten a los tomadores de decisiones, comandantes y unidades de campo maximizar la efectividad de C<sup>4</sup>I y la conciencia situacional en tiempo real y bajo condiciones de combate exigentes..

## Características principales

- Conexión en red del campo de batalla compartiendo entre ramas militares
- Conectividad BLOS confiable y segura de banda estrecha y banda ancha (hasta 100 Mbps) con UAS, helicópteros y aviones
- Comunicación bidireccional en tiempo real para ISR, video de alta definición, mando y control, monitoreo de datos de vuelo, audio y texto
- Conectividad de banda ancha ininterrumpida a través de palas del rotor
- Banda Ka/Ku basada en antenas parabólicas y terminales de matriz en fase de varios tamaños (20 a 75 cm) y configuraciones
- Aplicación NMS para mantenimiento y asistencia
- Cumple con las regulaciones de la FCC y la UIT

# Soluciones de comunicación aérea por satélite

Sistemas SATCOM tácticos más allá de la línea de visión

## Especificaciones técnicas

Tamaño de antena	30 cm		60 cm		75 cm	
	Ku Band	Ka Band	Ku Band	Ka Band	Ku Band	Ka Band
Frecuencia de Tx	13.75 a 14.5 GHz	29.0 a 31.0 GHz	13.75 a 14.5 GHz	28-30 o 29-31GHz	13.75 a 14.5 GHz	28-30 o 29-31GHz
Frecuencia de Rx	10.75 a 12.75 GHz	19.2 a 21.2 GHz	10.75 a 12.75 GHz	18-20.2 o 19.2-21GHz	10.75 a 12.75 GHz	18-20.2 o 19.2-21GHz
G/T (Típica, a elevación de 30°, sin radomo)	8.3 dB/K	11.5 dB/K	14.1 dB/K	16.1 dB/K	15.1 dB/K	18.1 dB/K
EIRP (Típica, sin radomo)	47.5 dBW para 60W BUC	50.5 dBW para 40W BUC	53.5 dBW para 60W BUC	56.5 dBW para 40W BUC	55.0 dBW para 60W BUC	58.5 dBW para 40W BUC
Potencia de entrada SSPA	Hasta 100W	Hasta 50W	Hasta 100W	Hasta 50W	Hasta 100W	Hasta 50W
Rango de acimut	360° rotación continua	360° rotación continua	360° rotación continua	360° rotación continua	360° rotación continua	360° rotación continua
Rango de elevación	0° a 110°	0° a 110°	-2° a 110°	-2° a 110°	-2° a 110°	-2° a 110°
Rango de rolo	±18°	±18°	±18°	±18°	±18°	±18°
Rango de polarización	270° seguimiento continuo	Conmutación electrónica RHCP/LHCP	270° seguimiento continuo	Conmutación electrónica RHCP/LHCP	270° seguimiento continuo	Conmutación electrónica RHCP/LHCP
Adquisición inicial	< 25 s	< 25 s	< 25 s	< 25 s	< 25 s	< 25 s
Peso terminal (sin radomo y BUC)	14 kg	12 kg	24 kg	22 kg	26 kg	24 kg
Peso IDU (BUC, modem, mini-ACU)	9 kg	9 kg	3.5 kg	3.5 kg	8 kg	8 kg
Entrada de alimentación (RTCA/DO-160G)	28 VCC	28 VCC	28 VCC	28 VCC	28 VCC	28 VCC
Consumo de energía (ODU sin IDU)	Promedio 45W Máximo 100W	Promedio 45W Máximo 100W	Promedio 55W Máximo 100W	Promedio 55W Máximo 100W	Promedio 55W Máximo 100W	Promedio 55W Máximo 100W
Temperatura (°C)	Funcionamiento: -40 a +71 Almacenamiento: -55 a +75	Funcionamiento: -40 a +71 Almacenamiento: -55 a +75	Funcionamiento: -45 a +71 Almacenamiento: -55 a +75	Funcionamiento: -45 a +71 Almacenamiento: -55 a +75	Funcionamiento: -45 a +71 Almacenamiento: -55 a +75	Funcionamiento: -45 a +71 Almacenamiento: -55 a +75
Condiciones ambientales (certificadas)	RTCA/DO-160G	RTCA/DO-160G	RTCA/DO-160G	RTCA/DO-160G	RTCA/DO-160G	RTCA/DO-160G



**Elbit Systems C4 and Cyber**

2 Hamachshev St., Netanya 4250712, Israel

E-mail: [C4cyber.info@elbitsystems.com](mailto:C4cyber.info@elbitsystems.com) [www.elbitsystems.com](http://www.elbitsystems.com)

Síganos en   