

# Lonely Rider

Sistema de sensores terrestres inalámbricos no supervisados (T-UGS) tácticos en miniatura para mantener un dominio continuo del terreno





# Lonely Rider

Sistema de sensores terrestres inalámbricos no supervisados (T-UGS) tácticos en miniatura para mantener un dominio continuo del terreno

La detección de fuerzas enemigas en terrenos y entornos complejos es vital en el dinámico e impredecible campo de batalla actual. Este requisito va más allá de las patrullas intermitentes realizadas por fuerzas tripuladas o no tripuladas; exige una vigilancia continua y prolongada de esas zonas.

Lonely Rider utiliza sensores multimodales para monitorear de forma autónoma entornos urbanos, forestales, abiertos, montañosos y subterráneos desatendidos. La detección temprana y precisa de la actividad humana y vehicular aumenta significativamente la letalidad, la eficacia y la capacidad de supervivencia de la fuerza. Los sensores, que se implementan de forma manual o autónoma mediante drones, ofrecen una variedad de períodos de monitoreo continuo para permitir el máximo número de escenarios operativos. Los sensores tácticos livianos permiten capacidades multimisión, lo que hace que Lonely Rider sea ideal para protección de fuerzas, protección de fronteras y sitios y aplicaciones de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR).

## Una variedad de pequeños sensores multimodales



Sensor sísmico



Sensor de radar Doppler



Cámara de radar diurna/nocturna



Sensor magnético



Relé de comunicación

## Plazos de monitoreo flexibles

El sistema proporciona una amplia gama de períodos de monitoreo continuo, incluidos 7 días (recargable), 21 días (compacto), 3 años (operación continua) y 10 años (modo de suspensión).



DÍAS



DÍAS



AÑOS



AÑOS

## Múltiples opciones de implementación



Caída autónoma



Descenso autónomo



Implementación manual

## Capacidades multimisión



Protección de fuerza y emboscada



Protección de fronteras y sitios



Monitoreo BLOS de puntos clave para inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR)



Detección de objetivos montados y desmontados

## Operacional en diversos entornos y terrenos



Exteriores



Bosques/Vegetación



Subterráneo



Urbano

## Comunicación robusta:

- El sistema aprovecha una red de malla autoformada y autorreparable.
- Funcionamiento robusto a cota cero
- Utilizando recursos mínimos del espectro

### Variedad de soluciones para comunicarse remotamente con el campo

- Concentrador/relé RF: hasta 500 m entre dos unidades
- Antena direccional RF - hasta 5 Km
- Hub celular - en cada área con cobertura LTE

# Lonely Rider

Sistema de sensores terrestres inalámbricos no supervisados (T-UGS) tácticos en miniatura para mantener un dominio continuo del terreno

## Características principales

- Sensores multimodales
- Solución de comunicación única y confiable
- Fusión de datos de múltiples sensores en tiempo real
- Identificación y separación simultánea de múltiples objetivos
- Función antielevación
- Consumo de energía ultrabajo
- Ligero y de tamaño reducido
- Sencillo y fácil de usar
- Capacidad de funcionar de forma independiente o de integrarse en sistemas C<sup>4</sup>I
- Calificación MIL-STD 810H

## Beneficios operacionales

- Capacidad de monitoreo inalámbrico, táctico y continuo
- Adecuado para diversos entornos.
- Fuerza, Sitio y Protección Fronteriza y capacidades ISR
- Plazos de monitorización flexibles de hasta 10 años (recargables y no recargables)
- Seguimiento de objetivos montados y desmontados
- Seguimiento y clasificación de objetivos
- BLOS - Despliegues aéreos autónomos mediante drones

## Sensores multimodales

Tipo de sensor	Tamaño	Peso	Detalles
Sensor sísmico	Φ4.8 x 5.7cm	138g	Rango de detección de hasta 70 m para objetivos humanos (NLOS) y 120 metros para vehículos No se requiere línea de visión - el sensor puede estar enterrado
Sensor de radar Doppler	Φ8.3 x 5cm	180g	Rango de detección de hasta 60 m para objetivos humanos (LOS) con capacidades DF
Multisensor (radar, cámara diurna, cámara bolométrica)	Φ8.3 x 8.8cm	260g	Alcance de reconocimiento de cámara diurna hasta 50 m, bolométrica hasta 25 m, cámaras de 360° operadas con detección de radar
Sensor magnético	Φ8.3x 7.9cm	385g	Detección de objetivos y vehículos armados
Relé de comunicación	Φ8.3 x 5cm	200g	915 MHz / Celular



**Elbit Systems C<sup>4</sup>I and Cyber**

2 Hamachshev St., Netanya 4250712, Israel

Correo electrónico: [C4icyber.info@elbitsystems.com](mailto:C4icyber.info@elbitsystems.com) [www.elbitsystems.com](http://www.elbitsystems.com)

Síguenos en   