

Receptor GNSS Oscar

Visión General

El receptor Oscar GNSS es un sistema GNSS RTK de nueva generación. Soporta la función de compensación de inclinación sin calibración, no requiere bastón nivelante. Configuración sencilla con una gran pantalla interactiva de 1.54 pulgadas en las versiones Ultimate y Advanced. Con una placa GNSS interna de alto rendimiento, múltiples constelaciones y multifrecuencia, el Receptor GNSS de Oscar puede proporcionar una detección de señal estable y de alta precisión. La antena de alto rendimiento puede acelerar el tiempo para la primera posición (TTFF) y mejorar el rendimiento anti-jamming. La batería desmontable de gran capacidad incorporada puede permitir hasta 10 horas de trabajo de campo. El módulo de radio UHF incorporado permite la comunicación a larga distancia. La carcasa robusta protege el equipo en entornos hostiles.

El receptor Oscar GNSS tiene tres versiones: Ultimate, Advanced y Basic, lo que proporciona opciones para adaptarse a los requerimientos de diferentes usuarios.



Características Principales

Soporta múltiples constelaciones y frecuencias:

- GPS L1, L2, L5
- GLONASS L1, L2
- BeiDou B1, B2, B3
- GALILEO E1, E5a, E5b
- QZSS L1, L2, L5
- SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, GAGAN) L1C/A

Soporta 576 canales

Radio 410-470MHz UHF, Red 4G, Wi-Fi, Bluetooth, NFC

Compensación de inclinación sin calibración

Varios modos de trabajo

Almacenamiento interno 16GB/8GB

Hasta 10 horas de trabajo

Carcasa resistente al agua y polvo IP67, para confiabilidad en condiciones ambientales hostiles



Especificaciones Técnicas

Rendimiento

Seguimiento de señal:	
GPS L1, L2, L5; GLONASS L1, L2; BeiDou B1, B2, B3;	
GALILEO E1, E5a, E5b; QZSS L1, L2, L5;	
SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS) L1C/A	
Canales:	576
Estático de Alta Precisión (RMS):	
- Horizontal:	3mm+0.1ppm
- Vertical:	3.5mm+0.4ppm
Estático y Estático Rápido (RMS):	
- Horizontal:	3mm+0.5ppm
- Vertical:	5mm+0.5ppm
Cinemático Postprocesado PPK (RMS):	
- Horizontal:	8mm+1ppm
- Vertical:	15mm+1ppm
Cinemático en Tiempo Real RTK (RMS):	
- Horizontal:	8mm+1ppm
- Vertical:	15mm+1ppm
Cinemático en Tiempo Real por Red (RMS):	
- Horizontal:	8mm+0.5ppm
- Vertical:	15mm+0.5ppm
Inicialización (típico):	<10s
Confiabilidad de la Inicialización:	>99.9%
Exactitud de la compensación de inclinación (dentro de 30°)	≤2cm ⁽²⁾

Sistema y Datos

Sistema Operativo:	Linux
Almacenamiento:	interno de 16GB/8GB ⁽²⁾
Formato RTK:	CMR, CMR+, RTCM 2.X/3.X

Nota: (1) Se usa una batería para el sistema Oscar, la otra es para respaldo.

(2) Para mas detalles refiérase a la tabla de comparación del rendimiento.

(3) El Hardware del módulo Wi-Fi está listo, la función será soportada por la actualización del firmware.

Comunicación

Celular:	4G LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GPRS/GSM
Wi-Fi:	802.11b/g ⁽³⁾
Bluetooth:	4.1
USB OTG:	USB 2.0 x1
Puertos Serial:	RS232 x1
Radio Interno:	
- Potencia	2W
- Frecuencia	410MHz ~ 470MHz
Distancia (Típica):	>5km

Eléctricas

Voltaje de alimentación:	9~28V DC
Consumo típico:	
Modo de red o receptor de radio:	≈ 5W
Modo de transmisor de radio:	≈ 8W
Batería de litio:	6400mAh x2 ⁽¹⁾

Físicas

Pantalla:	1.54" OLED ⁽²⁾
Dimensiones:	157x157x103mm
Peso:	≈ 1.1kg (sin batería) ≈ 1.3kg (con batería)
Temperatura de operación:	-40°C ~ +75°C
Temperatura de almacenamiento:	-55°C ~ +85°C
Humedad relativa:	100% no condensada
Protección contra agua polvo:	IP67
Resiste caídas del jalón sobre cemento de hasta:	2m



Website | www.tersus-gnss.com

Ventas | sales@tersus-gnss.com

Soporte Técnico | support@tersus-gnss.com

Comparación del rendimiento

Versiones Oscar	Ultimate	Advanced	Basic
Imagen			
Canales	576	576	576
GPS	L1, L2	L1, L2	L1, L2
GLONASS	L1, L2	L1, L2	L1, L2
BeiDou	B1, B2	B1, B2	B1, B2
Galileo	E1, E5b	E1, E5b	E1, E5b
SBAS	L1C/A	L1C/A	L1C/A
Antena GNSS	Integrada	Integrada	Integrada
Botones	2	2	2
Pantalla	1.54" OLED	1.54" OLED	×
Indicadores LED	4	4	6
Bluetooth	✓	✓	✓
NFC	✓	✓	✓
Radio UHF	✓	✓	✓
4G	✓	✓	✓
Compensación de Inclinación (IMU)	✓	×	×
Burbuja Electrónica	✓	✓	✓
Memoria	16GB	16GB	8GB
USB OTG	✓	✓	✓
Capacidad de la Batería	6400mAh x2	6400mAh x2	6400mAh x2
Batería Inteligente con Indicador de Carga	✓	✓	✓

