

**Right to the Point**

©2021 Tersus GNSS Inc. Todos los derechos reservados



# TERSUS OSCAR

**Receptor GNSS RTK  
Con compensación de inclinación sin calibración**



# Oscar

# Receptor GNSS RTK

# Extreme RTK™

## Acelera tu trabajo

Potenciado por una unidad de medición inercia (IMU) de alta precisión en la versión Ultimate, el receptor GNSS Oscar de Tersus es una nueva generación de receptores GNSS de levantamiento de inclinación. Este tipo de compensación de inclinación sin calibración es inmune a disturbios magnéticos. Oscar le da a un topógrafo flexibilidad y eficiencia sin precedentes; ya no es necesario sostener el bastón en posición vertical. Con una tarjeta GNSS interna multi-constelación y multifrecuencia de alto rendimiento, el receptor GNSS Oscar puede proporcionar alta precisión y detección de señal estable.

La antena incorporada de alto rendimiento puede acelerar el tiempo de la primera reparación (TTFF) y mejorar el rendimiento contra interferencias. Con una tarjeta Nano-SIM insertada en Oscar, puede acceder a Internet, transmitir y recibir datos de corrección a través de la red 4G / WiFi. El módulo de radio UHF incorporado admite la comunicación a larga distancia. La batería incorporada de gran capacidad es desmontable y puede mostrar los niveles de potencia. Dos baterías admiten hasta 16 horas de trabajo de campo en la modo de red 4G/3G/2G y el modo de radio móvil. Oscar se puede configurar fácilmente con una pantalla interactiva de 1.54 pulgadas en las versiones Ultimate y Advanced. La carcasa resistente protege el equipo de ambientes adversas.

Los clientes también tienen una copia de seguridad fácil de Tersus Caster Server (TCS), de modo que se puede configurar rápidamente una estación BASE GNSS para transmitir el flujo de corrección a través de redes móviles en lugar de la radio. Con el soporte nativo de FieldGenius y la aplicación Nuwa, Oscar se puede configurar en diferentes modos de trabajo para adaptarse a varios trabajos diarios. También respaldado por el rápido soporte técnico de la red global de socios de Tersus, el receptor GNSS Oscar es el compañero de trabajo confiable y capaz de un topógrafo.



Oscar Receptor  
GNSS RTK

Flexibilidad y eficiencia  
sin precedentes



Zona peligrosa



Punto oculto



Instalaciones  
subterráneas



Bosque



Cañón de la ciudad

# Características principales

 Soporta multiconstelación y multifrecuencia: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS

 Resistencia al polvo y agua - IP68, confiable en condiciones ambientales adversas

576 576 canales

 Almacenamiento de datos: memoria interna de 16GB/8GB

 Sensor de inclinación inmune a disturbios magnéticos

 Equipado con módem de Radio de 410MHz a 470MHz, módem 4G, Wi-Fi, Bluetooth, NFC, totalmente integrado y sellado

 La batería inteligente muestra el nivel de potencia, dos baterías admiten hasta 16 horas de trabajo en red 4G / 3G / 2G y modo rover RTK con radio interno

**TCS** Suscripción gratuita de Tersus Caster Service (TCS): transmite los datos de corrección de Oscar Base a Rover a través de la red 4G interna o la red del controlador

## Comparación de versiones

El receptor Oscar GNSS tiene tres versiones Ultimate, Advanced y Basic para satisfacer las requisitos de diferentes usuarios.

Versión	Pantalla	Indicadores LED	Compensación de inclinación (IMU)	Memoria	Garantía
	1.54" OLED	Satélite, IMU, datos de corrección, potencia	✓	16GB	Dos años
	1.54" OLED	Satélite, Estático, Datos de corrección, Potencia	—	16GB	Dos años
	—	Satélite, Estático, Datos de corrección, Energía, Bluetooth, Estado de la solución	—	8GB	Un año

### Especificaciones comunes

576 Canales

GPS L1C/A, L2C, L2P, L5; GLONASS L1C/A, L2C/A; BeiDou B1, B2, B3 soporta Fase 3 de Beidou; Galileo E1, E5A, E5B; QZSS L1C/A, L2C, L5

Antena GnsS integrada

Botones de FN y ON / OFF

Bluetooth; NFC; UHF Radio; 4G

Burbuja electrónica

USB OTG

Batería con capacidad de 2\*6400mAh

Batería inteligente con indicadores de estado LED



# Especificación

## Oscar

### Rendimiento

Seguimiento de señal: GPS L1C/A, L2C, L2P, L5; GLONASS L1C/A, L2C/A; BeiDou B1, B2, B3 soporta Fase 3 de Beidou; Galileo E1, E5a, E5b; QZSS L1C/A, L1C, L2C, L5;	
Canales:	576
Precisión de posicionamiento de punto único(RMS): – Horizontal: – Vertical:	1.5m 3.0m
Precisión de Posicionamiento GNSS de código diferencial (RMS): – Horizontal: – Vertical:	0.4m 0.8m
Precisión de posicionamiento SBAS diferencial (RMS): – Horizontal: – Vertical:	0.6m 1.2m
Medición estática GNSS Estático de Alta Precisión (RMS): – Horizontal: – Vertical:	3mm+0.1ppm 3.5mm+0.4ppm
Estático y Estático Rápido (RMS): – Horizontal: – Vertical:	3mm+0.5ppm 5mm+0.5ppm
Medición Cinemático Postprocesado (RMS): – Horizontal: – Vertical:	8mm+1ppm 15mm+1ppm
Medición Cinemático en Tiempo Real (RMS): – Horizontal: – Vertical:	8mm+1ppm 15mm+1ppm
Red RTK (RMS): – Horizontal: – Vertical:	8mm+0.5ppm 15mm+0.5ppm
Precisión de observación (zenith direction): – C/A Code: – P Code: – Carrier Phase:	15cm 20cm 1mm
Tiempo de inicio RTK: – Arranque en frío: – Arranque en Caliente:	<35seg <10seg
Readquisición:	<1seg

Precisión de compensación de inclinación (dentro de 30°)	≤2cm <sup>(1)</sup>
Precisión de tiempo (RMS):	20ns
Precisión de la velocidad (RMS):	0.03m/s
Inicialización (típico):	<10s
Confiabilidad de la Inicialización:	>99.99%

### Sistema & Datos

Sistema operativo:	Linux
Almacenamiento de datos: memoria interna 16GB/8GB <sup>(1)</sup>	
Entrada y salida: CMR, CMR+(GPS Only), RTCM 2.X/3.X	
Salidas de datos: RINEX, NMEA-0183, Tersus Binary	
Actualización de datos:	20Hz

### Físicas

Pantalla:	1.54" OLED <sup>(1)</sup>
Dimensiones:	157x157x103mm
Peso:	≈ 1.2kg (sin batería) ≈ 1.4kg (con batería)
Temperatura de funcionamiento:	-40°C ~ +70°C
Temperatura de almacenamiento:	-55°C ~ +85°C
Humedad relativa:	100% no condensada
Protección contra la intrusión agua polvo:	IP68
Resiste caídas del jalón sobre cemento de hasta:	2m
Vibraciones:	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1

### Eléctricas

Entrada de alimentación externa:	9~28V DC
Consumo típico: Modo de recepción por red o con radio: Modo de transmisión con radio (0.5W): Modo de transmisión con radio (1W): Modo de transmisión con radio (2W):	≈ 5W ≈ 8W ≈ 9W ≈ 11W
Batería Li-Ion:	7.4V 6400mAh x2 <sup>(4)</sup>

### Comunicación

Celular	
Celular:	4G LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GPRS/GSM
Bandas celulares (version EU):	LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B8/B20 WCDMA B1/B2/B5/B8 GSM/GPRS 1900/1800/900/850MHz
Protocolos de red:	Ntrip Client, Ntrip Server, Servicio Tersus Caster (TCS)
Wi-Fi:	802.11b/g <sup>(2)</sup>
Bluetooth:	4.1
Radio interno	
Potencia de Tx:	0.5W/1W/2W
Rango de frecuencia:	410MHz ~ 470MHz
Modo de funcionamiento:	Medio duplex
Espaciado de canales:	12.5KHz / 25KHz
Tipo de modulación:	GMSK, 4FSK
Velocidad de transmisión sobre el aire:	4800 / 9600 / 19200bps
Alcance (Típico):	>5km
Protocolos de radio:	TrimTalk450, TrimMark 3, South, Transparent, Satel
Wired communication	
USB OTG:	USB 2.0 x1
Puerto serial:	RS232 x1
Baudio del puerto COM:	Hasta 921600bps
Software soportados	
Tersus Nuwa	
MicroSurvey FieldGenius	

Nota: (1) Los detalles se refieren a la tabla de comparación de rendimiento.

(2) El hardware del módulo Wi-Fi está listo, la función será soportados con una actualización de firmware.

(3) La confiabilidad de inicialización para Oscar Ultimate es del 99,99%, para Advanced y Basic es del 99,9%.

(4) Oscar usa una batería a la vez, la otra es un sustituto. Cada batería dura hasta 8 horas cuando Oscar funciona en red 4G / 3G / 2G y modo rover RTK con radio interno. Dos baterías agregan hasta 16 horas de uso continuo.

Para saber mas, visite: [www.tersus-gnss.com](http://www.tersus-gnss.com)

Ventas: [sales@tersus-gnss.com](mailto:sales@tersus-gnss.com)

Soporte técnico: [support@tersus-gnss.com](mailto:support@tersus-gnss.com)



Global Headquarter  
Level2, 990 Whitehorse Rd, Box Hill, VIC 3128 Australia  
(03) 8652 5033

US Office  
Tersus GNSS United States  
809 San Antonio Rd, Suite 10, Palo Alto CA 94303-4634,  
United States

China Office  
Tersus GNSS China  
No.666 Zhangheng Road, Pudong Shanghai 201203,  
PR China  
+86 21-5080 3061