

Oscar

Receptor GNSS RTK
Con compensación de inclinación sin calibración

Oscar

Receptor GNSS RTK con compensación de inclinación sin calibración



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.



Zona peligrosa



Punto oculto



Instalaciones subterráneas

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



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

Controladores y aplicaciones de levantamiento Tersus soportados

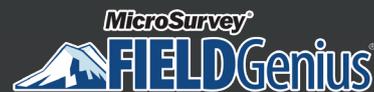


TC30



T17M

Plataforma de Windows



TC20



smartphone

Plataforma de Android



Nuwa APP

Especificación

Rendimiento

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

Precisión de compensación de inclinación (dentro de 30°)	≤2cm (1)
Precisión de tiempo (RMS):	20ns
Precisión de la velocidad (RMS):	0.03m/s
Inicialización (típico):	<10s
Confiabilidad de la Inicialización:	>99.9%

Sistema & Datos

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

Físicas

Pantalla:	1.54" OLED (1)
Dimensiones:	157x157x103mm
Peso:	≈ 1.2kg (sin batería) ≈ 1.4kg (con batería)
Temperatura de funcionamiento:	-40°C ~ +75°C
Temperatura de almacenamiento:	-55°C ~ +85°C
Humedad relativa:	100% no condensada
Protección contra la intrusión:	nagua polvo: IP68
Resiste caídas del jalón sobre cemento de hasta:	2m

Eléctricas

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

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 (3)
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) 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.

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

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; Galileo E1, E5A, E5B; QZSS L1C/A, L1C, 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

Tersus GNSS Inc.

Precisión global más fácil

Tersus es un proveedor líder de soluciones GNSS: investigamos, diseñamos y fabricamos productos GNSS para aplicaciones de posicionamiento de alta precisión. La familia de productos abarca un amplio espectro, desde placas OEM GNSS hasta soluciones integradas, como el receptor GNSS David, el receptor GNSS Oscar, MatrixRTK y el sistema de navegación inercial asistido GNSS. Los productos de Tersus GNSS han sido ampliamente adoptados en numerosas industrias: topografía, SIG, construcción, UAV, automatización, agricultura de precisión ... la lista continúa.

Qué es Tersus GNSS para ti?

Tersus GNSS está orgulloso. Siendo uno de los pocos jugadores calificados en el campo GNSS, le ofrecemos equipos GNSS de última generación fabricados por nosotros.

Tersus GNSS es humilde. Escuchamos y nos adaptamos. Trabajamos diligentemente con socios globales para garantizar que obtenga los mejores productos y los servicios más satisfactorios.

Tersus GNSS es nuestro. Trabajamos juntos, nos desafiamos y nos ayudamos mutuamente. Aprendemos juntos, ganamos juntos y celebramos juntos.

Lo más importante, Tersus GNSS también es tuyo. Sus comentarios nos ayudan a mejorar y sus expectativas nos impulsan a ser mejores en lugar de solo buenos. Acompañado por Tersus GNSS, su éxito es alentador y su alegría es compartida.

Para saber más, visite: www.tersus-gnss.com

Ventas: sales@tersus-gnss.com

Soporte técnico: support@tersus-gnss.com

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

©2020 Tersus GNSS Inc. Todos los derechos reservados.

CE IC  RoHS