

TERSUS

Oscar Trek

Receptor GNSS



VER ES OBSERVAR



OSCAR TREK RECEPTOR GNSS

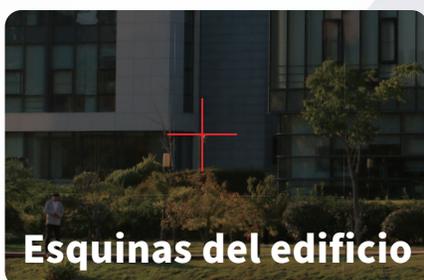
El receptor GNSS Oscar Trek es el último sistema GNSS RTK de alta precisión, que es una integración innovadora de tecnología de posicionamiento visual, GNSS, IMU y una cámara. Le permite medir lo que ve para lograr una medición multipunto, de alta precisión y alta eficiencia.

También admite la función de compensación de inclinación sin calibración, que es inmune a las perturbaciones magnéticas y no se requiere un poste de nivelación. Fácil configuración con pantalla interactiva de 1,54 pulgadas. Con una placa GNSS interna de múltiples constelaciones y múltiples frecuencias, el receptor GNSS Oscar Trek puede proporcionar una alta precisión y una detección de señal estable. La antena de alto rendimiento puede acelerar el tiempo de reparación inicial (TTFF) y mejorar el rendimiento antiinterferencias. La batería incorporada de gran capacidad es desmontable, dos baterías admiten hasta 16 horas de trabajo de campo en red 4G/3G/2G y modo de radio Rover. El módulo de radio UHF incorporado admite comunicaciones de larga distancia. La carcasa robusta protege el equipo de entornos difíciles.



ESCENARIO DE APLICACIÓN

Puntos de obstrucción, zonas de peligro, como esquinas de edificios, puntos en un tejado o en una trinchera, etc.



CARACTERÍSTICAS



Admite múltiples constelaciones y frecuencias

- GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5
- GLONASS L1 C/A, L2 C/A
- BeiDou B1, B2, B3, support BDS-3
- Galileo E1, E5a, E5b
- QZSS L1 C/A, L2C, L5
- SBAS supports WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS



Compensación de inclinación sin calibración, inmune a perturbaciones magnéticas



576

Soporta 1792 canales



Almacenamiento interno de 16 GB



Innovadora tecnología de posicionamiento visual para mediciones precisas



Hasta 16 horas trabajando en red 4G/3G/2G y modo radio Rover



Mide lo que ves, ahorra tiempo



Gabinete resistente al agua y al polvo con clasificación IP68, para confiabilidad en condiciones ambientales adversas

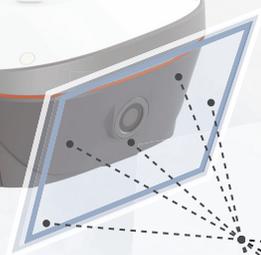


Radio UHF 410-470MHz, red 4G, Wi-Fi, Bluetooth, NFC



Suscripción gratuita de Tersus Caster Service (TCS):

Transmite los datos de corrección desde Trek Base a Rover.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Oscar Trek Receptor GNSS

Seguimiento de señal

GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5;
GLONAS L1 C/A, L2 C/A;
BDS B1, B2, B3, Supports BDS-3;
Galileo E1, E5a, E5b;
QZSS L1 C/A, L2C, L5;
SBAS Supports WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS

Canales: 1792

Precisión de Medición de Punto de Imagen:

Típicamente 2 cm – 4 cm (2D),
Dentro de una distancia de 2 m a 10 m del objeto⁽¹⁾

Precisión de Compensación de Inclinación (sin límite de ángulo de inclinación)

≤2cm(dentro de 60°)

Precisión de Posicionamiento Punto Único (RMS):

- Horizontal:	1.5m
- Vertical:	3.0m

Precisión de Posicionamiento DGPS (RMS):

- Horizontal:	0.25m
- Vertical:	0.5m

Precisión Estática de Alta Precisión (RMS):

- Horizontal:	2.5mm+0.1ppm
- Vertical:	3.5mm+0.4ppm

Estática y Estática Rápida (RMS):

- Horizontal:	2.5mm+0.5ppm
- Vertical:	5mm+0.5ppm

Cinemática Post-Procesada (RMS):

- Horizontal:	2.5mm+1ppm
- Vertical:	5mm+1ppm

Cinemática en Tiempo Real (RMS):

- Horizontal:	8mm+1ppm
- Vertical:	15mm+1ppm

Inicialización (Típica):

4s⁽²⁾

Fiabilidad de Inicialización:

>99.99%⁽³⁾

Red de Cinemática en Tiempo Real (RMS):

- Horizontal:	8mm+0.5ppm
- Vertical:	15mm+0.5ppm

Precisión Temporal (RMS):

20ns

Precisión de Velocidad (RMS):

0.03m/s

Tiempo para la Primera Corrección (TTFF):

- Inicio en frío:	<35s
- arranque en caliente:	<10s

Re-adquisición:

<1s

Precisión de Observación (dirección cenital):

- Código C/A:	10cm
- Código P:	10cm
- Fase del portador:	1mm

Cámara

Píxeles Activos:	2.3MP
Longitud Focal:	3.24mm
Ángulo de Visión:	D:88.2° V:80.2° H:51°
Distorsión de TV:	<0.1%
Tasa de Fotogramas:	120fps

Sistema y Datos

Sistema Operativo:	Linux
Almacenamiento:	Incorporado 16GB
Formatos de Datos Diferenciales:	CMR, CMR+ (solo GPS), RTCM 2.3, RTCM3.0, RTCM3.1, RTCM3.2
Salida de Datos:	RINEX, NMEA-0183, binario Tersus
Tasa de Actualización de Datos:	20Hz

Comunicación

Celular:	4G LTE/UMTS/GSM
Bandas Celulares:	FDD LTE 1,2,3,4,5,7,8,12,13,18,19,20,25,26,28 TDD LTE 38,39,40,41 UMTS 1,2,4,5,6,8,19 GSM 2,3,5,8

Protocolos de Red:	Ntrip Client, Ntrip Server, TCP, Tersus Caster Service (TCS)
NFC:	Compatible
Wi-Fi:	802.11b/g
Bluetooth:	4.1

Protocolos de Red:	Ntrip Client, Ntrip Server, TCP, Tersus Caster Service (TCS)
--------------------	---

NFC:	Compatible
Wi-Fi:	802.11b/g
Bluetooth:	4.1

Radio Interno

Potencia de Transmisión RF:	0.5W/1W/2W
Rango de Frecuencia:	410MHz ~ 470MHz
Modo de Operación:	Semidúplex
Espaciado de Canales:	12.5KHz / 25KHz
Tipo de Modulación:	GMSK, 4FSK
Tasa de Baudios Aérea:	4800 / 9600 / 19200bps
Distancia (Típica) :	>5km

Protocolos de Radio:	TrimTalk450, TrimMark 3, Sur, Transparente, Satel
----------------------	---

Comunicación por Cable

USB OTG:	USB 2.0 x1
Puertos Seriales:	RS232 x1
Tasa de Baudios COM:	hasta 921600bps

Eléctricas

Voltaje de Entrada:	9~28V DC
Consumo de Energía (Típico):	
Modo de Recepción de Red o Radio:	≈ 5W
Modo de Transmisión de Radio (0.5W):	≈ 8W
Modo de Transmisión de Radio (1W):	≈ 9W
Modo de Transmisión de Radio (2W):	≈ 11W
Batería de Lito:	7.4V 7000mAh x2
Temperatura de Carga de la Batería:	+10°C ~ +45°C
Tiempo de Funcionamiento de la Batería:	hasta 8 horas ⁽⁴⁾
Batería Inteligente con Indicador de Energía:	Compatible
Nivel Electrónico de Burbuja:	Compatible

Físicas

Pantalla:	OLED de 1.54"
Botones:	FN, ON/OFF
Indicadores LED:	Satélite, Inclinación, Datos de corrección, Encendido
Dimensiones:	157x157x103mm ⁽⁵⁾
Peso:	≈ 1.2kg (sin batería) ≈ 1.4kg (con batería) ⁽⁵⁾

Temperatura de Operación:	-40°C ~ +70°C
Temperatura de Almacenamiento:	-55°C ~ +85°C
Humedad Relativa:	100% no condensada
Resistencia al Polvo y Agua:	IP68
Resistencia a Caídas desde Poste sobre Concreto:	2m
Vibración:	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1

Software Support

Soporte de Software	Tersus Nuwa
---------------------	-------------

Note:

- (1) La precisión de la medición puede estar sujeta a anomalías como trayectorias múltiples, obstrucciones, geometría del satélite, condiciones atmosféricas, etc.
- (2) El tiempo de inicialización depende de varios factores, incluido el número de satélites, el tiempo de observación, las condiciones atmosféricas, trayectorias múltiples, obstrucciones, geometría del satélite, etc.
- (3) La confiabilidad de la inicialización puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, las trayectorias múltiples de la señal y la geometría del satélite.
- (4) Oscar Trek utiliza una batería a la vez, la otra es sustituta. Cada batería dura hasta 8 horas cuando Trek funciona en red 4G/3G/2G y modo de radio Rover. Dos baterías suman hasta 16 horas de uso continuo. El tiempo de funcionamiento de la batería es relacionados con el entorno de trabajo, la temperatura de trabajo y la duración de la batería.
- (5) El tamaño/peso real puede variar según el proceso de fabricación y el método de medición.

Tersus GNSS Inc. Right to the point.

para más información, visita: www.tersus-gnss.com

Consulta de ventas: sales@tersus-gnss.com

Consulta de ventas: support@tersus-gnss.com