



Precisión global más fácil



Oscar

GNSS RTK DE ÚLTIMA GENERACIÓN



Oscar

La línea de GNSS Oscar de Tersus, es de última generación e incorpora una gran cantidad de beneficios en un mismo equipo, lo que le brinda comodidad inigualable y alta precisión.

Cada Oscar ha sido fabricado bajo estrictas normas de seguridad y los materiales cuidadosamente seleccionados para asegurar su durabilidad.

Pruebe la máxima comodidad en sus trabajos de campo.



Máximo seguimiento de satélites:

Experimente el rastreo y conexión más estable del mercado. Todas las versiones de Oscar cuentan con seguimiento completo de las constelaciones disponibles hasta el momento (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, SBAS, QZSS), aunado a esto, sus 576 canales de seguimiento le brindan la mejor conexión GNSS, estable y confiable, siempre.



Multimarca:

La amplia variedad de protocolos de conexión de radio UHF, le brindan al Oscar la capacidad de conectarse con receptores de otras marcas y a usted la facilidad de crecer su fuerza de trabajo si ya cuenta con otros equipos.

Los protocolos de radio de Oscar son SATEL, TRIMMK3, SOUTH, TT450 Y TRANSPARENTE, con los cuales puede conectarse a receptores Trimble, Leica, Sokkia, Topcon, Hi Target Satel, South, entre otras marcas.

Preciso:

Gracias a su tarjeta GNSS de alto rendimiento, multiconstelación y multifrecuencia, las correcciones recibidas por Oscar son siempre precisas y confiables:

Precisión RTK Horizontal: 8mm + 1ppm

Precisión RTK Vertical: 15mm + 1ppm *

*Consultar ficha técnica para mayor información.

Sensor de inclinación IMU:

Levantar y replantear puntos nunca fue tan fácil, el sensor de inclinación de Oscar le permite tomar puntos precisos aún con el bastón inclinado.

La unidad de medición inercial de Oscar (IMU), detecta la inclinación del bastón y calcula con precisión RTK el punto deseado, ya sea en levantamiento o replanteo, se activa fácilmente: click en un botón + un movimiento del bastón y listo, además es inmune a disturbios magnéticos, así que las lecturas siguen siendo confiables en cualquier ambiente.



Métodos de Levantamiento: ESTÁTICO & RTK:

Con Oscar es posible realizar mediciones en Estático y en RTK, ya sea de manera simultánea o de forma independiente, el método usted lo decide.

Versatilidad en modos de conexión RTK:

Para adaptarse a las necesidades de cada proyecto, Oscar cuenta con varios modos de conexión para recibir y transmitir correcciones RTK, podrá elegir la que mejor se adapte según lo requiera.



UHF

Conexión a través de Radio UHF:

Este es el modo "tradicional" de conexión RTK, brinda comodidad y precisión en las lecturas y puede alcanzar conexiones a distancias de hasta 25km.

La distancia real de conexión puede ser más o menos, dependiendo del relieve del terreno, los obstáculos, las condiciones climáticas y la potencia de la señal UHF.

En Oscar, la configuración del radio interno y el radio externo es personalizable en potencia, canal y frecuencia.



Radio Interno:

En este modo, la base y el móvil se comunican mediante el radio UHF interno integrado en el Oscar.

Rango de trabajo típico = hasta 5km.

Radio Externo:

En este modo, la base se conecta a un radio UHF externo a través del cual transmite las correcciones y el móvil las recibe mediante su radio interno integrado en el Oscar.

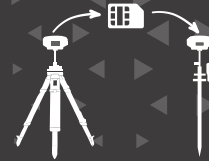
Rango de trabajo típico = hasta 25km.



Conexión NTRIP (a través de Internet):

En este modo de conexión, las correcciones se transmiten mediante Internet, es necesario que el receptor o la colectora estén conectados ya sea mediante una red 2G, 3G, 4G o Wifi, gracias a esto es posible conectar casi a cualquier distancia. Se recomienda utilizar en un rango de hasta 50 km, ya que las lecturas van perdiendo precisión al alejarse de la base.

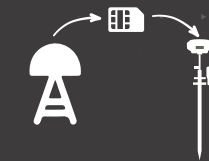
En México están disponibles 2 formas de conexión por internet.



TERSUS CASTER:

Es un servicio de Tersus, que permite conectar la base a un servidor en línea y transmitir las correcciones al móvil.

Este servicio es GRATIS para todos los Oscar, goce de conectividad al máximo.



CORS:

Es posible conectar los Oscar a una red de Estaciones de Referencia de Operación Continua (CORS), que le provean correcciones al móvil.

Este es un servicio de paga, su costo depende del proveedor del servicio, la ventaja es que bajo esta modalidad puede trabajar en RTK con solo 1 receptor o duplicar su fuerza de trabajo si cuenta con 2.



Diseño robusto y elegante:

Los GNSS Oscar cuentan con protección contra el polvo y el agua de grado IP67, son herméticos al polvo y soportan inmersión en agua de hasta 1m, sin sufrir deterioro alguno.

Además, su carcasa robusta lo protege de caídas laterales sencillas de hasta 2m sobre concreto y su estuche compacto es fácil de transportar.



Batería de larga duración:

Cada Oscar incluye 2 baterías con indicador de carga integrado, una para el funcionamiento del receptor y otra de respaldo.

En modo rover, cada batería dura hasta 8 horas de trabajo continuo.





Software GRATIS:

El software es el complemento perfecto para sacar el máximo provecho de sus equipos: **NUWA** es el software de campo para controlar los Oscar, y **Tersus Geomatics Office (TGO)** el software de post-proceso, ambos son GRATIS sin restricción de número de dispositivos ni necesidad de llave física.

Instale **NUWA** en su controladora TC20 o cualquier dispositivo Android y opere fácilmente su Oscar.

Instale **TGO** y realice el post proceso de puntos en cualquier computadora.



Actualizaciones GRATIS:

Oscar mejora con el tiempo y su Firmware y Software también, para que siga disfrutando de un equipo en constante renovación, todas las actualizaciones de su Oscar son gratis y fáciles de instalar, podrá realizarlas usted mismo y contará con asesoría si la requiriera.



Soporte técnico personalizado y GRATIS:

Tersus es su mejor aliado para desarrollar sus proyectos de manera eficaz y eficiente, brindamos soporte técnico personalizado vía telefónica, para mantener sus Oscar en acción. Si algo se complica: llámenos!!!



GARANTÍA:

Si su Oscar tuviera algún defecto de fábrica, no se preocupe, lo reemplazamos por uno nuevo. Para su tranquilidad Oscar cuenta con garantía sobre defectos de fábrica de 2 años en los modelos Ultimate y Advanced, y 1 año en el modelo Basic.

Rendimiento

| | |
|---|---|
| Seguimiento de señal: | GPS L1, L2; GLONASS L1, L2; BeiDou B1, B2; GALILEO E1, E5b; QZSS L1; SBAS (EGNOS, WASS, 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 RTK por Red (RMS) | |
| - Horizontal: | 8mm+0.5ppm |
| - Vertical: | 15mm+0.5ppm |
| Inicialización (típico): | <10s |
| Confiablez de la Inicialización: | >99.9% |
| Exactitud de la compensación de inclinación (dentro de 30°) | ≤2cm |

Sistema y Datos

| | |
|--------------------|---------------------------|
| Sistema Operativo: | Linux |
| Almacenamiento: | Interno de 16GB/8GB |
| Formato RTK | CMR, CMR+, RTCM 2.X / 3.X |

Soporte de Software

| |
|------------------------|
| Tersus NUWA |
| MicroSurey FieldGenius |

Comunicación

| | |
|---------------------------------|---|
| Celular: | 4G LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GPRS/GSM |
| Protocolos de red: | Cliente Ntrip, Servidor Ntrip, Servicio Tersus Caster (TCS) |
| Wi-Fi: | 802.11 b/g |
| Bluetooth: | 4.1 |
| USB OTG: | USB 2.0 x1 |
| Puerto Serial: | RS232 X1 |
| Radio Interno: | |
| - Potencia de transmisión de RF | 0.5W/1W/2W |
| - Frecuencias | 410 MHz ~ 470 MHz |
| 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 (0.5W): | ≈ 8W |
| Modo de transmisor de radio (1W): | ≈ 9W |
| Modo de transmisor de radio (2W): | ≈ 11W |
| Batería de litio: | 7.4V 6400 mAh x2 |
| Duración de cada Batería: | 8 horas en modo rover |

Físicas

| | |
|---|--|
| Pantalla: | 1.54" OLED |
| Dimensiones: | 157 x 157 x 103mm |
| Peso: | ≈1.1 kg (sin batería) ≈1.3 kg (con batería) |
| Temperatura de operación: | - 40°C ~ + 75°C |
| Temperatura de almacenamiento: | - 55°C ~ + 85°C |
| Humedad relativa: | 100% no condensada |
| Protección contra agua y polvo: | IP67 |
| Resiste caídas laterales sobre concreto de hasta: | 2m |

La colectora Tersus TC20 es un dispositivo inteligente, versátil, de alta resistencia y gran duración de batería, creado especialmente para los profesionales de la Topografía.

Saque el mayor beneficio de sus Oscar con la colectora TC20.



Diseño robusto y compacto:

Al igual que los Oscar, la TC20 es hermética al polvo y soporta inmersión en agua, sin sufrir deterioro alguno. Su carcasa robusta la protege de caídas y su diseño compacto la hace fácil y ligera de transportar, perfecta para cualquier levantamiento.



Versatilidad:

Al contar con SO Android, la TC20 le da la versatilidad de instalar y utilizar un sin fin de aplicaciones. Compartir datos por WhatsApp o correo electrónico desde la TC20 es tan fácil como hacerlo desde un smartphone.



Pantalla y teclado:

La TC20 cuenta con una pantalla táctil capacitiva de 4.3" que permite una amplia visualización del área de trabajo y detecta fácilmente las instrucciones. Además cuenta con teclado alfanumérico retroiluminado que le brinda comodidad de manejo, a su gusto.



Sistema

| | |
|----------------------------|--|
| Sistema Operativo: | Android 6.0 |
| CPU: | MTK MT6735 Quad-Core 1.3GHz |
| Memoria interna: | 2 GB de RAM + 16 GB de ROM |
| Memoria externa: | Micro SD hasta 64 GB |
| Luz de fondo del pantalla: | Blanca |
| LCD: | 4.3" |
| Pantalla táctil: | Pantalla táctil capacitiva |
| Cámara: | 8MP, con enfoque automático |
| Flash: | LED de alta iluminación |
| Luz de fondo del teclado: | Blanca |
| Idioma: | 47 idiomas, incluidos: español, inglés, chino, filipino, francés, italiano, japonés, coreano, malayo, portugués, rumano, ruso, turco, etc. |

Eléctricas

| | |
|----------------------|--|
| Alimentación: | 5V DC, 1.0A |
| Batería: | 6,500 mAh |
| Duración de Batería: | 10 hr en llamada, 720 hr en espera |
| Tiempo de carga: | 4.5 h (entrada de 5V 2A) 8 h (entrada de 5V 1A) |

Comunicación

| | |
|--------------------|--|
| Wi-Fi: | IEEE 802.11a/b/g/n/ac |
| Modo celular: | Doble SIM Doble modo de espera |
| SIM1 y SIM2: | FDD-LTE 800/1800/2100/2600MHz TD-LTE 1900/2300/2500/2600MHz WCDMA 850/900/1900/2100MHz GSM 850/900/1800/1900MHz |
| Bluetooth: | V4.1 |
| Micro USB: | Micro USB para carga y datos (OTG) |
| Conector de audio: | Jack de audio de 3.5 mm para audio |
| Pantalla táctil: | Pantalla táctil capacitiva |
| NFC: | Estándar |
| Sensores: | Sensor G, brújula, barómetro, sensor de luz, giroscopio |

GNSS

| | |
|-----------------------|--------------|
| Seguimiento de señal: | GPS, GLONASS |
|-----------------------|--------------|

Físico

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Resistencia al polvo y agua: | IP-67 |
| Resistencia a caída libre: | 0.8 m sobre concreto |
| Dimensión: | 210 mm x 87 mm x 31 mm |
| Peso: | 495 g (incluye batería) |
| Temperatura de funcionamiento: | -20°C ~ + 55°C |
| Temperatura de alimentación: | -30°C ~ + 65°C |





Arma tu paquete

Precios base expresados en USD + IVA

Oscar

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| |  |  |  |
| | Ultimate \$ 6,500 | Advanced \$ 5,000 | Basic \$ 3,800 |
| Pantalla | OLED 1.54" | OLED 1.54" | No |
| Indicadores LED | Satelite, IMU, correcciones, encendido | Satelite, Estático, datos de corrección, encendido | Satelite, Estático, datos de corrección, encendido, bluetooth, estado de corrección |
| Compensación de inclinación (IMU) | Si | No | No |
| Memoria | 16 GB | 16 GB | 8GB |
| Garantía | 2 años | 2 años | 1 año |
| Canales | 576 | | |
| Constelaciones | GPS L1, L2; GLONASS L1, L2; BeiDou B1, B2; GALILEO E1, E5b; QZSS L1; SBAS (EGNOS, WASS, MSAS) L1C/A | | |
| Protocolos de red | Cliente Ntrip, Servidor Ntrip, Servicio Tersus Caster (TCS) | | |
| Conectividad | Bluetooth; WIFI; NFC; UHF Radio; 4G | | |
| Puertos | USB OTG 2.0; RS232 | | |



Colectora TC20
\$ 1,099



Radio Externo
\$ 1,699

Catálogo V1 - mayo/2020
- Precios sujetos a cambio sin previo aviso





Tersus es un proveedor de soluciones GNSS RTK para respaldar aplicaciones de posicionamiento de alta precisión. Entre los productos fabricados por Tersus se pueden contar: tarjetas madre y receptores GNSS RTK y PPK OEM, así como también soluciones integradas, como el Receptor GNSS Oscar, MatixRTK y Sistemas de navegación inercial asistida por GNSS, que ofrecen una precisión de posicionamiento centimétrico e interfaces flexibles para una variedad de aplicaciones que incluyen: Vehículos aéreos no tripulados (UAV), Topografía, Cartografía, Construcción y Agricultura de Precisión, entre otros.

Tersus llegó a México en 2019, para poner a disposición de todos los usuarios tecnología de vanguardia en sistemas GNSS Topográficos con la serie "Oscar" y garantía de Satisfacción Total al usuario final.

Pruebe y compruebe los beneficios de trabajar con Oscar

Para saber más visita:

www.tersus-gnss.com.mx



@tersusmexico


Consulta al distribuidor local más cercano:

www.tersus-gnss.com.mx/distribuidores

GEO
MEXICA
CADA METRO CUENTA



 Geomexica Topografía
www.geomexica.com

 3121815605

 Zenzontle 134, Residencial Santa Bárbara,
Colima Colima, 28017

contacto@tersus-gnss.com.mx soporte@tersus-gnss.com.mx