

Tersus GNSS

Receptor GNSS Oscar-TAP

Descripción General

El receptor Oscar-TAP GNSS adopta un servicio de posicionamiento de puntos precisos basado en satélites desarrollado por Tersus GNSS, que permite a los usuarios lograr un posicionamiento de alta precisión a nivel de centímetros en todo el mundo. Con TAP, el receptor móvil GNSS no necesitará trabajar con la estación base RTK local o CORS, sino que recibe directamente las correcciones transmitidas por los satélites, como errores de efemérides, errores de reloj de satélite, etc. Admite la función de compensación de inclinación sin calibración que es inmune a las perturbaciones magnéticas, no se requiere polo nivelador. Fácil configuración con pantalla interactiva de 1,54 pulgadas en las versiones Ultimate. Con una placa GNSS interna de múltiples constelaciones y múltiples frecuencias de alto rendimiento, el receptor GNSS Oscar-TAP puede proporcionar una alta precisión y una detección de señal estable. La antena de alto rendimiento puede acelerar el tiempo de primera reparación (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 desafiantes.

Oscar-TAP satisface la demanda de posicionamiento de alta precisión a nivel centimétrico en áreas sin o con poca cobertura de red, como océanos, desiertos, montañas, grandes altitudes, etc.

El Receptor GNSS Oscar-TAP tiene dos versiones: Ultimate y Basic. Proporciona selectividad para los requisitos de diferentes usuarios.

Características Claves

- ✓ Admite múltiples constelaciones y frecuencias
 - GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5
 - GLONASS L1 C/A, L2 C/A
 - BeiDou B1, B2, B3, compatible con BDS-3
 - Galileo E1, E5a, E5b
 - QZSS L1 C/A, L2C, L5
 - SBAS admite WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS (Opcional para Oscar Básico)
 - L-Band
- ✓ 1792 canales
- ✓ 410-470MHz UHF radio, 4G network, Wi-Fi, Bluetooth, NFC
- ✓ Compensación de inclinación sin calibración, inmune a perturbaciones magnéticas⁽¹⁾
- ✓ Almacenamiento interno de 16 GB/8 GB
- ✓ Hasta 16 horas trabajando en red 4G/3G/2G y modo radio Rover
- ✓ Gabinete resistente al agua y al polvo con clasificación IP68, para confiabilidad en condiciones ambientales adversas
- ✓ Suscripción gratuita al servicio Tersus Caster (TCS): transmite los datos de corrección de Oscar de base a móvil
- ✓ Con cobertura mundial, TAP se puede utilizar siempre que haya buena visión
- ✓ No es necesario utilizar la red para recibir correcciones con TAP
- ✓ Alta estabilidad de la señal, que garantiza una transmisión ininterrumpida durante las 24 horas del día
- ✓ Puede ser ampliamente utilizado en agricultura de precisión de conducción autónoma y monitoreo de desastres, etc



Tersus GNSS

Receptor GNSS Oscar-TAP

Especificaciones Técnicas

Rendimiento

Seguimiento De Señal:	
GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5	
GLONASS L1 C/A, L2 C/A	
BDS B1, B2, B3, Soporta BDS-3	
Galileo E1, E5a, E5b	
QZSS L1 C/A, L2C, L5	
SBAS ⁽²⁾ Soporta WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS L-band	
Canales:	1792
Precisión De Posicionamiento De Un Solo Punto (RMS):	
- Horizontal:	1.5m
- Vertical :	3.0m
Precisión De Posicionamiento DGPS (RMS):	
- Horizontal:	0.25m
- Vertical:	0.5m
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 Posprocesada (RMS):	
- Horizontal:	2.5mm+1ppm
- Vertical:	5mm+1ppm
Cinemática En Tiempo Real (RMS):	
- Horizontal:	8mm+1ppm
- Vertical:	15mm+1ppm
Inicialización (Típica):	4s ⁽³⁾
Fiabilidad De Inicialización:	>99.99% ⁽⁴⁾
Cinemática En Tiempo Real De Red (RMS):	
- Horizontal:	8mm+0.5ppm
- Vertical:	15mm+0.5ppm
Precisión De Observación (Dirección Cenital):	
- Código C/A:	10cm
- Código P:	10cm
- Fase De Portador:	1mm

Tiempo Para La Primera Reparación(TTFF):	
- Inicio En Frío:	<35s
- Inicio En Caliente:	<10s
Readquisición:	<1s
Precisión De Compensación De Inclinación (Sin Límite De Ángulo De Inclinación):	
	≤2cm(within 60°) ⁽¹⁾
Precisión De Sincronización (RMS):	20ns
Precisión De Velocidad (RMS):	0.03m/s
Precisión De Posicionamiento Tap (RMS):	
- Horizontal:	15mm
- Vertical:	30mm
Tiempo De Convergencia TAP:	3 minutes
Cobertura TAP:	Global
Estabilidad De La Señal TAP:	99.99%

Datos de sistema

Sistema Operativo:	Linux
Almacenamiento:	Built-in 16GB/8GB ⁽¹⁾
Formato De Datos:	CMR, CMR+ (GPS only),RTCM 2.x/3.x
Salida De Datos:	RINEX, NMEA-0183, Tersus binary
Tasa De Actualización De Datos:	20Hz

Soporte Software

Tersus Nuwa
MicroSurvey FieldGenius

Comunicación

Celular:	4G LTE/WCDMA/GSM
Bandas Celulares ⁽⁵⁾ :	
	FDD LTE 1,3,7,8,20,28A 2,4,5,12,13
	TDD LTE 38,40,41
	WCDMA 1,8 2,5
	GSM3,8
Protocolos De Red:	Ntrip Client, Ntrip Server,TCP Tersus Caster Service (TCS)

Technical Specifications

Wi-Fi:	802.11b/g
Bluetooth:	4.1
Radio Interna	
Potencia De Transmisión De RF:	0.5W/1W/2W
Rango De Frecuencia:	410MHz ~ 470MHz
Modo Operativo:	Half-duplex
Espaciado De Canales:	12.5KHz / 25KHz
Tipo De Modulación:	GMSK, 4FSK
Velocidad En Baudios Del Aire:	4800 / 9600 / 19200bps
Distancia (Típica):	>5km
Protocolos De Radio:	TrimTalk450, TrimMark 3, South, Transparent, Satel
Comunicación Por Cable	
USB OTG:	USB 2.0 x1
Puertos Seriales:	RS232 x1
Velocidad De Baudios COM:	hasta 921600bps

Eléctrico

Voltaje De Entrada:	9~28V DC
Consumo De Energía (Típico):	
Modo De Recepción De Radio O Red:	≈ 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 Litio:	7.4V 6400mAh x2 ⁽⁶⁾
Temperatura De Carga De La Batería:	+10°C ~ +45°C
Tiempo De Funcionamiento De La Batería:	Hasta 8 hours ⁽⁶⁾

Física

Mostrar:	1.54" OLED ⁽¹⁾
Dimensión:	157x157x103mm ⁽⁷⁾
Peso:	≈ 1.2kg (sin batería) ≈ 1.4kg (con batería) ⁽⁷⁾
Temperatura De Funcionamiento:	-40°C ~ +70°C
Temperatura De Funcionamiento:	-55°C ~ +85°C
Humedad Relativa:	100% No Condensado
Resistente Al Polvo Y Al Agua:	IP68
Caída Del Poste Sobre Concreto:	2m
Vibración:	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1

- Nota:
- (1) Los detalles se refieren a la tabla comparativa de rendimiento.
 - (2) SBAS opcional para OscarTAP Basic.
 - (3) 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.
 - (4) La confiabilidad de inicialización para OscarTAP Ultimate es del 99,99%, para Basic es del 99,9%. Puede verse afectado por las condiciones atmosféricas, la trayectoria múltiple de la señal y la geometría del satélite.
 - (5) Según versión. Para Europa | Versión americana.
 - (6) OscarTAP utiliza una batería a la vez, la otra es sustituta. Cada batería dura hasta 8 horas cuando OscarTAP funciona en red 4G/3G/2G y modo radio Rover. Dos baterías suman hasta 16 horas de uso continuo. El tiempo de funcionamiento de la batería está relacionado con el entorno de trabajo, la temperatura de trabajo y la duración de la batería.
 - (7) El tamaño/peso real puede variar según el proceso de fabricación y el método de medición.
 - (8) Antena inteligente: un producto compacto y de alta precisión con una precisión de posicionamiento robusta

Technical Specifications

Oscar-TAP Version	Ultimate	Basic
Imagen		
Canales	576	576
GPS	L1 C/A, L2C, L2P, L5	L1 C/A, L2C, L2P, L5
GLONASS	L1 C/A, L2 C/A	L1 C/A, L2 C/A
BeiDou	B1, B2, B3 (BDS-3)	B1, B2, B3 (BDS-3)
Galileo	E1, E5a, E5b	E1, E5a, E5b
QZSS	L1 C/A, L2C, L5	L1 C/A, L2C, L5
SBAS ⁽²⁾	WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS	WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS
GNSS antenna ⁽⁸⁾	Integrado	Integrado
Botones	FN, Encendido/Apagado	FN, Encendido/Apagado
Mostrar	1.54"OLED	x
Indicadores LED	Satélite, Inclinación, Datos De Corrección, Fuerza	Satélite, Static, Datos De Corrección, Fuerza, Bluetooth, Solution status
Bluetooth	✓	✓
NFC	✓	✓
UHF radio	✓	✓
4G	✓	✓
Compensación De Inclinación	✓	x
Burbuja Electrónica	✓	✓
Memory	16GB	8GB
USB OTG	✓	✓
Battery capacity	7.4V 6400mAh x2	7.4V 6400mAh x2
Batería Inteligente Con Pantalla De Energía	✓	✓
Período De Garantía	Dos años	Un año

Website: www.tersus-gnss.com
Sales Inquiry: sales@tersus-gnss.com
Technical Support: support@tersus-gnss.com

Information is subject to change without notice.
 © Copyright 2024 Tersus GNSS Inc.