

Right to the Point

©2025 Tersus GNSS Inc. 全著作権保有。



TERSUS OSCAR

キャリブレーション不要の傾斜補正機能付く
GNSS RTK受信機



Oscar GNSS 受信機 ExtremeRTK™

生産性向上

TersusのOscar GNSS 受信機は新世代の傾斜測量用GNSS受信機であり、Ultimateバージョンは搭載された高精度の慣性測定ユニット (IMU) により性能が強化されました。キャリブレーション不要の傾斜補正機能は磁気干渉の影響を受けません。Oscar GNSS 受信機が信頼性の高い柔軟性と効率性を提供するため、測量士はもはや水準器を垂直に保つ必要がありません。さらに、Oscar GNSS 受信機は内蔵された高性能の多星座、多周波 GNSS ボードにより高精度かつ安定した信号検出を実現します。

また、高性能アンテナにより、初期固定までの時間 (TTFF) が短縮され、耐干渉性能が向上されます。OscarにNano-SIMカードを挿入すると、インターネットにアクセスします。4G/Wi-Fiを通じて補正データを送受信できます。内蔵のUHF無線モジュールは、長距離通信をサポートします。内蔵の大容量バッテリーは取り外し可能で、電力レベルも表示できます。2つのバッテリーを使用することで、4G/3G/2Gのネットワーク及びローバー無線モードで最大16時間の現場作業が可能です。Oscar UltimateバージョンとAdvancedバージョンは1.54インチのインタラクティブなスクリーンを備えて、取り付けも簡単です。堅牢なハウジングにより、過酷な環境から機器が保護されます。

ユーザーがTersus Caster Server(TCS)を通じて簡単にバックアップできますため、無線の代わりにモバイルネットワークを介して補正ストリームを送信するGNSS基地局は迅速的に設定できます。そして、FieldGeniusやNuwaアプリにネイティブにサポートされているOscar受信機は様々な日常作業に適応するように異なる作業モードを設定することができます。また、Tersusグローバルパートナーネットワークからの迅速的な技術サポートにより、Oscar GNSS受信機は測量しにとって有能的かつ信頼性のある仲間です。



Oscar
GNSS受信機

前例のない柔軟性及効率性



危険場所



隠れた場所



地下空間



森



シティキャニオン

特徴

- 

多星座及び多周波の対応:
GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS, SBAS
- 

576 576チャンネル対応可能
- 

キャリブレーション不要の傾斜補正、磁気干渉に影響されない
- 

電力レベルを表示するスマートバッテリー、
4G/3G/2Gのネットワークやローバー無線モードにおいて二つのバッテリーで作業時間が最大16時間
- 

IP68の防塵&防水構造
過酷な環境でも信頼性確保
- 

16GB/8GBの内部メモリ
- 

410-470MHz UHFラジオ、4Gネットワーク、Wi-Fi、Bluetooth、NFC
- 

TCS無料
内部の4Gネットワークやコントローラーのネットワークを通じてOscarベースからローバーに補正データ転送

性能比較

Oscar GNSS 受信機にはUltimate、Advanced と Basic という三つのバージョンがあります。異なるユーザーからの要求に対して選択肢を提供します。

バージョン	表示	LED インジケーター	IMU (傾斜補正)	メモリ	保証期間
	1.54" OLED	衛星、チルト、 補正データ、電力	✓	16GB	2年
	1.54" OLED	衛星、静的、 補正データ、電力	—	8GB	2年
	—	衛星、静的、補正デ ータ、電力、 Bluetooth、ソリュ ーションステータス	—	8GB	1年

共通仕様

- 576チャンネル数サポート
- 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
- 統合したGNSSアンテナ
- FN、ON/OFF ボタン
- Bluetooth; NFC; UHF Radio; 4G
- 電子バブル
- USB OTG
- 2x 6400mAh バッテリー容量
- 電力表示付きのスマートバッテリー



技術仕様

Oscar

性能

捕捉衛星・信号:	
GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5; GLONAS L1 C/A, L2 C/A; BDS B1, B2, B3, support BDS-3; Galileo E1, E5a, E5b; QZSS L1 C/A, L2C, L5; SBAS ⁽¹⁾ supports WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS	
チャンネル数:	576
単点測位精度 (RMS):	
- 水平:	1.5m
- 垂直:	3.0m
DGPS測位精度 (RMS):	
- 水平:	0.25m
- 垂直:	0.5m
高精度静的測位精度 (RMS):	
- 水平:	2.5mm+0.1ppm
- 垂直:	3.5mm+0.4ppm
静的 & 高速静的測位精度 (RMS):	
- 水平:	2.5mm+0.5ppm
- 垂直:	5mm+0.5ppm
後処理動的測位精度 (RMS):	
- 水平:	2.5mm+1ppm
- 垂直:	5mm+1ppm
リアルタイム動的測位精度 (RMS):	
- 水平:	8mm+1ppm
- 垂直:	15mm+1ppm
初期化 (一般):	4s ⁽²⁾
初期化の信頼性:	>99.99% ⁽³⁾
ネットワークリアルタイム動的測位精度 (RMS):	
- 水平:	8mm+0.5ppm
- 垂直:	15mm+0.5ppm
観測精度 (天頂方向):	
- C/Aコード:	10cm
- Pコード:	10cm
- 搬送波位相:	1mm
初期固定までの時間 (TTFF):	
- コールドスタート:	<35s
- ウォームスタート:	<10s
再捕捉:	<1s

性能一継続

傾斜補正精度 (傾斜角度制限なし):	≤2cm(60°以内)
タイミング精度 (RMS):	20ns
速度精度 (RMS):	0.03m/s
システム&データ	
操作システム:	Linux
メモリ:	内蔵16GB/8GB ⁽⁴⁾
差分データフォーマット:	CMR, CMR+ (GPS only), RTCM 2.3, RTCM3.0, RTCM3.1, RTCM3.2
データ出力:	RINEX, NMEA-0183, Tersus Binary
データ更新レート:	20Hz

物理特性

ディスプレイ:	1.54" OLED ⁽⁴⁾
寸法:	157x157x103mm ⁽⁵⁾
重量:	≈ 1.2kg (バッテリーなし) ≈ 1.4kg (バッテリーあり) ⁽⁵⁾
動作温度:	-40°C ~ +70°C
保管温度:	-55°C ~ +85°C
相対湿度:	100% 結露なし
防塵 & 防水:	IP68
衝撃防止高度:	2m
振動:	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1

電力

入力電圧:	9~28V DC
消費電力 (一般):	
ネットワーク又はラジオ受信モード:	≈ 5W
ラジオ送信モード (0.5W):	≈ 8W
ラジオ送信モード (1W):	≈ 9W
ラジオ送信モード (2W):	≈ 11W
リチウムバッテリー:	7.4V 6400mAh x2 ⁽⁶⁾

電力 - 継続

バッテリー充電温度:	+10°C ~ +45°C
バッテリー動作時間:	最大8時間 ⁽⁶⁾

通信

セルラー	
セルラー:	4G LTE/WCDMA/GSM
セルラーバンド ⁽⁷⁾ :	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
ネットワークプロトコル:	Ntrip Client, Ntrip Server, TCP, Tersus Caster Service (TCS)
Wi-Fi:	802.11b/g
Bluetooth	4.1
内部ラジオ	
RF送信電力:	0.5W/1W/2W
周波数範囲:	410MHz ~ 470MHz
動作モード:	ハーフデュプレックス
チャンネル間隔	12.5KHz / 25KHz
変調方式:	GMSK, 4FSK
空中ボーレート:	4800 / 9600 / 19200bps
距離(標準):	>5km
ラジオプロトコル:	TrimTalk450, TrimMark 3, South, Transparent, Satel
有線通信	
USB OTG:	USB 2.0 x1
シリアルポート:	RS232 x1
COMボーレート:	up to 921600bps
ソフトウェアサポート	
Tersus Nuwa	
MicroSurvey FieldGenius	

- 注:
- (1) Oscar AdvancedとBasicバージョンでSBASオプションとして利用可能です。
 - (2) 初期化時間は、衛星数、観測時間、大気条件、マルチパス、障害物、衛星ジオメトリなど、様々な要因によって異なります。
 - (3) Oscar Ultimateバージョンは初期化の信頼性が99.99%、AdvancedとBasicバージョンのが99.9%、大気条件、信号のマルチパス、衛星ジオメトリの影響を受ける可能性があります。
 - (4) 詳細は性能比較表をご参照ください。
 - (5) 実際の寸法/重量は製造プロセスや測定方法によって異なる場合があります。
 - (6) Oscarは一回に一つのバッテリーを使用して、もう一つのバッテリーが予備です。4G/3G/2Gネットワーク及びローバーラジオモードで作業する場合は、各バッテリーは最大8時間の連続動作ができます。二つのバッテリーで最大16時間の連続作業ができます。バッテリーの動作時間は作業環境、作業温度、バッテリー寿命に関連しています。
 - (7) ヨーロッパバージョンとアメリカバージョンによって異なります。

詳細については以下のウェブサイトをご覧ください: www.tersus-gnss.com
お問い合わせ: sales@tersus-gnss.com
技術サポート: support@tersus-gnss.com

Global Headquarter
Tersus GNSS Australia
Level 2, 990 Whitehorse Rd, Box Hill, VIC 3128,
Australia
+61 3 9018 5598
Tersus GNSS Inc.は仕様変更に関する権利を有しています。

US Office
Tersus GNSS United States
809 San Antonio Rd, Suite 10, Palo Alto CA 94303-4634,
United States
+1 4158 0048 00

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

