

R320 GNSS Receiver GNSS RTK 対応 高精度 2周波受信機



R320

R320 受信機を使用すると、正確かつ迅速な作業が可能になります。

R320は、最先端のGNSS特許技術を駆使したEclipse IIを組込んでおり、スタートアップ時間と衛星再補足時間を大幅に改善しています。

R320の標準モデルには、GPS L1/L2、SBAS、L-Band(OminiSTAR HP/XP/VBS)の信号捕捉、後処理用の生データをUSBメモリにログする機能などが備わっています。また、独自COAST技術により、補正情報が遮断された場合にも正確な位置情報を提供します。

また、実際にお使いになる現場で更に高精度の測位を可能にするためのRTK (BaseまたはRover) 機能は、フィールドアップグレードが可能です。

GLONASS捕捉機能が追加され、他のGNSS製品との相互接続性を格安に実現できる真のMulti-GNSS受信機です。

SureTrack®技術

GPSによるセンチメートル・レベルの高精度を維持し、GLONASS L1/L2信号を利用すると更に性能および信頼性を改善することができる先端技術を“SureTrack”と呼びます。

SureTrack技術では、Rover局は捕捉可能な衛星 (Base局が捕捉できない衛星でも) すべてを有効利用することで、測位に必要な衛星の配置が悪い環境でもサイクルスリップ等影響を受けずに安定した測位性能を発揮します。SureTrack技術によって、他社にないGLONASS利用による安定した測位は、様々なGNSS受信機をBase局に使った場合の相互接続性に関する不安を払拭します。

Powered by
Eclipse

R320 GNSS 受信機の特長

- RTK、OmniSTAR、SBAS/DGPSに対応した高性能受信機
- 状態表示用LEDおよびパネルとメニューシステムにより、受信機一つですべての操作が可能に
- SureTrack技術によるRTK測位精度の改善、GLONASSオプション使用で更なる改善
- 様々なアプリケーション向けに更新レートは20Hzまでサポート
- RTKベースラインは50kmまで大幅延長
- 汎用USBメモリへのデータロギング機能

R320 GNSS Receiver

GPSセンサー

受信機タイプ:	GNSS L1 & L2 RTK with carrier phase
チャンネル:	12 L1CA GPS 12 L1P GPS 12 L2P GPS 12 L2C GPS 12 L1 GLONASS(オプション) 12 L2 GLONASS(オプション) 3 SBAS または 3 L1CA GPS(追加可) 1L-Band
SBASトラッキング:	3
データ更新レート:	標準 10Hz(最大 20Hz)
時間精度(1PPS):	20 ns
コールドスタート:	60 秒
ウォームスタート1:	30 秒(暦 有)
ウォームスタート2:	30 秒(RTC 有効)
ホットスタート:	10 秒(RTC 有効)
最大スピード:	1,850 kph
最高高度:	18,288m
ディファレンシャル:	SBAS、DGPS(format: RTCM v2.x)、 RTK(format: CMR, CMR+, RTCM v3, ROX)、 OmniSTAR(G2/HP/XP/VBS)

水平精度:	RMS(67%)	2DRMS(95%)
RTK	1cm + 1ppm	2cm + 2ppm
OmniSTAR HP	0.1m	0.2m
SBAS	0.3m	0.6m
単独測位(SA無)	1.2m	2.5m

通信

シリアルポート:	x 2(全二重)
ボーレート:	4,800 - 115,200 bps
USBポート:	x 1(通信)、x 1(フラッシュメモリ)
補正情報プロトコル:	HemisphereGPS独自、RTCMv2.3(DGPS) RTCMv3(RTK)、CMR/CMR+
データプロトコル:	NMEA 0183、SLXバイナリ
タイミング出力:	1PPS(HCMOS、Active High)
イベントマーカ:	HCMOS, active low, falling edge sync, 10 kΩ
USB:	1USB Host, 1USB Device

使用環境

動作温度:	-30 ~ 70°C
保管温度:	-40 ~ 85°C
湿度:	95% 結露無きこと
衝撃と振動:	振動:EP455 衝撃:EP455
EMC:	CE(IEC60945) FCC CISPR22

電源

入力電圧:	8 - 36VDC
消費電力:	4.3W以下(L-Band使用時) 3.5W以下(L-BAND未使用時)
消費電流:	355 mA (12VDC L-Band使用時) 295 mA (12VDC L-Band未使用時)
アンテナ電圧入力:	15VDC 最大
アンテナショート防止:	有
アンテナゲイン:	10-40 dB
アンテナインピーダンス:	50 Ω

外観

サイズ(LxWxH):	178 x 120 x 46 mm
重量:	0.64kg
ステータス表示(LED):	電源、GPSロック、DGPSロック DGPS測位、L-Bandロック
電源/データコネクタ:	2pin/ODUコネクタ
アンテナコネクタ:	TNC(メス)

注) 1. 測位精度: 精度は、マルチパス、衛星数とその配置、電離層などの影響を受けます。また、アンテナの種類やベースラインの距離にも影響されます。

2. GPSのディファレンシャルモードにおいて、CMR+フォーマットはRover局における受信動作のみ可能です。

3. OmniSTARの利用には、あらかじめ契約が必要です。