



マルチ周波数 マルチ GNSS コンパス



Vector V500 は、RTK レベルの測位と正確な方位を計測する、初の一体型マルチ周波数、マルチ GNSS コンパスです。
過酷な環境に対応する頑丈な設計で、海洋や、その他のチャレンジングなアプリケーションに最適なプロフェッショナル仕様のソリューションです。

2 つのアンテナを格納した一体型なので、アンテナ間距離が確保され、安定して信頼性の高い測位方位精度を提供できます。

主な特長

- シンプルなオールインワン RTK 対応の測位 & 方位ソリューション
- Athena™ RTK エンジン搭載
- Atlas® グローバル補正情報サービス対応
- 内蔵 IMU により初期化時間が高速で、GNSS 信号欠落時にも方位を維持
- 厳しい環境に耐えうる頑丈なデザイン
- マルチ周波数 GPS、GLONASS、BeiDou、Galileo、QZSS、IRNSS に対応
- Wi-Fi によるパワフルな WebUI

GNSS 受信仕様

受信機タイプ:	GNSS 測位&方位 RTK 受信機
受信信号:	GPS, GLONASS, BeiDou, GALILEO, QZSS, IRNSS, Atlas
チャンネル:	1059
GPS 感度:	-142 dBm
SBASトラッキング:	2 チャンネル、パラレル
更新レート:	標準 10 Hz (オプション 20 Hz)
タイミング(1PPS)精度:	20 ns
転回率:	最大 100° /秒
コールドスタート:	通常 60 秒 (アルマナックなし/RTC なし)
ウォームスタート:	通常 30 秒 (アルマナックあり/RTC あり)
ホットスタート:	通常 10 秒 (アルマナックあり/ RTC あり/位置情報あり)
方位出力時間:	通常 10 秒 (ホットスタート時)
最大速度:	1,850 mph (999 kts)
最大高度:	18,000 m (59,055 ft)
ディファレンシャル オプション:	SBAS, Atlas (L-Band), RTK

精度

測位:	RMS (67%)	2DRMS (95%)
単独測位、SA無し: ²	1.2 m	2.4 m
SBAS: ²	0.3 m	0.6 m
Atlas H10: ^{2,3}	0.04 m	0.08 m
Atlas H30: ^{2,3}	0.15 m	0.3 m
Atlas Basic: ^{2,3}	0.25 m	0.5 m
RTK: ¹	8 mm + 1 ppm	15 mm + 2 ppm
方位(RMS):	<0.27°	
ピッチ/ロール(RMS):	1°	
ヒープ(RMS): ¹	30 cm (DGNSS), 10 cm (Atlas), 5 cm (RTK) ³	

L-Band 受信仕様

受信タイプ:	シングルチャンネル
チャンネル:	1525 - 1560 MHz
感度:	-130 dBm
チャンネル間隔:	5 kHz
衛星選択:	手動および自動
再捕捉時間:	通常 15 秒

1. マルチパス環境、観測衛星数、衛星配置、電離層の状況に依存します
2. マルチパス環境、観測衛星数、SBAS有効エリア、衛星配置、電離層の状況に依存します
3. サブスクリプションが必要です
4. マルチパス環境、観測衛星数、衛星配置、基線の長さ、電離層の状況に依存します
5. Hemisphere GNSS 独自
6. CMRとCMR+は独自仕様部分には対応しません

通信

インターフェース:	1 x 全二重 RS-232/RS-422, 1 x 全二重 RS-232, 1 x Ethernet, 2 x CAN
ボーレート:	4800 ~ 115200
無線インターフェース:	Bluetooth 2.0 (Class 2), Wi-Fi 2.4 GHz,
補正入出力プロトコル:	ROX (Hemisphere GNSS 独自), RTCM v2.3, RTCM v3.2, CMR ⁶ , CMR+ ⁶
データ入出力プロトコル:	NMEA 0183, NMEA 2000, Hemisphere GNSS バイナリ
タイミング出力:	1 PPS, CMOS, アクティブhigh, 立上り エッジ同期, 10 kΩ, 10 pF load
イベントマーカー出力:	オープンドレイン, 立下がりエッジ 同期, 10 kΩ, 10 pF load

電源

入力電圧:	9 - 32 VDC
消費電力:	<7.5 W すべての信号 + L-Band
消費電流:	<1.8 A すべての信号 + L-Band
アイソレーション:	無し
逆極性保護:	有り

動作環境

動作温度:	-40°C ~ +70°C
保管温度:	-40°C ~ +85°C
湿度:	95% 結露なきこと
振動:	IEC 60945:2002 Section 8.7 Vibration
EMC:	IEC60945:2002 EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-5 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 303 413 V1.1.1
防塵/防水:	ISO 60529:2013 for IPx6/IPx7/IPx9

物理仕様

サイズ:	686 L x 220 W x 123 H (mm)
重さ:	3.7 kg
状態表示(LED):	電源, GNSS ロック, 方位
コネクタ:	多目的 22 ピン

補助機能

ジャイロ:	方位のスムージングと高速な再捕捉を実現 GNSS 信号欠落時に<1°分の劣化を 3 分間維持 ⁴
チルトセンサー:	ピッチ、ロールを出力し、方位の高速な 初期化および再捕捉をアシスト



株式会社Hemisphere Japan

〒243-0018 神奈川県厚木市
中町3丁目2-6 厚木Tビル 7階

電話:046-259-9695
FAX:046-259-9605

www.hemignss.jp