

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hemitech

〒220-0022 神奈川県横浜市西区
花咲町6丁目145 横浜花咲ビル12 階

www.hemitech.co.jp

© Hemisphere GNSS, Inc. All rights reserved. Specifications subject to change without notice.

Aquila, aRTK, Atlas, AtlasLink, BaseLink, Crescent logo, Cygnus, Earthworks logo, Eclipse, GradeMetrix, Hemisphere, LandMetrix, Lyra, Outback Guidance, SiteMetrix, SureFix, Vector, and Vega are trademarks of Hemisphere GNSS, Inc.