

MULTI-GNSS RTK, HIGH-ACCURACY RECEIVER



新しい MG10S GNSS 受信機は、驚くほどコンパクトで、強力なパッケージを備えたフルソリューション製品です。驚異的な0.01°の正確な方位に、簡単にアップグレードできる機能を持っています。

Hemisphere の新しい技術である Lyra、Cygnus、Aquila コアテクノロジーを基盤として構築されており、驚くべき新しい干渉除去とマルチパス低減を提供します。その結果、パフォーマンス、通信、および接続性の並外れた組み合わせが実現します。

MG10S の標準構成は複数の接続方法と優れた一連のワイヤレス通信から成り立っています。MG10S は Hemisphere の Atlas 補正情報を通じて、4cm までの世界基準の単独測位が可能です。

MG10S は、プロレベルの位置と方位の測量を必要とするすべてのアプリケーションに最適なソリューションです。

主な特長

- マルチ周波数 GPS、GLONASS、BeiDou、Galileo、QZSS、IRNSS、Atlas L-Band に対応
- 50 km までの長基線 RTK を高速な捕捉時間
- Atlas® グローバル補正情報(4cm)サービス対応
- Athena™ GNSS エンジンによる業界トップクラスの RTK 性能
- セルラー (3G&4G、Bluetooth、Wi-Fi 無線通信)
- 状態表示 LED とパワフルな WebUI による簡単なモニター、設定操作
- イーサネット、シリアル、USB による卓越したフレキシビリティな通信

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 L1CA/L1P/L2P/L2C/L5 GLONASS G1/ G2, P1/P2 BeiDou B1/B2/B3/B1C/B2a/B2b/ B2-AceBOC GALILEO E1BC/E5a/E5b/E6BC/E5-AHBOC QZSS L1CA/L2C/L5 IRNSS L5, Atlas L-Band
チャンネル:	1100+
GPS 感度:	-142 dBm
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
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)
アンテナ入力 インピーダンス:	50 Ω
最大速度:	1,850 mph (999 kts)
最大高度:	18,000 m (59,055 ft)
国土地理院登録:	1 級 GNSS 測量機

精度

測位:	RMS (67%)	2DRMS (95%)
単独測位、SA無し ²	1.2 m	2.5 m
SBAS ²	0.3 m	0.6 m
Atlas H10 ^{2,3}	0.04 m	0.08 m
RTK ^{1,3}	8 mm + 1 ppm	15 mm + 2 ppm
スタティック ¹	2.5 mm + 1 ppm	5 mm + 1 ppm
方位(RMS):	<0.16° rms @ 0.5 m (アンテナ間隔) <0.08° rms @ 1.0 m (アンテナ間隔) <0.04° rms @ 2.0 m (アンテナ間隔) <0.02° rms @ 5.0 m (アンテナ間隔) <0.01° rms @ 10.0 m (アンテナ間隔)	

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

通信

Bluetooth:	Bluetooth 2.1+EDR / 4.0 LE
Wi-Fi:	802.11 b/g
Network:	LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26 LTE TDD: B41 WCDMA: B1/B6/B8/B19
補正情報:	RTCM3.0, RTCM3.1 RTCM3.2 including MSM, CMR, CMR+ Hemisphere GNSS独自バイナリ
Web ブラウザ:	ソフトウェア更新に対応、受信機の状態表示、設定、スマートフォン、タブレット、その他の Wi-Fi 機器からデータダウンロード

インターフェース

データI/O プロトコル:	NMEA 0183, NMEA 2000 Hemisphere GNSS 独自バイナリ
タイミング出力:	1PPS (CMOS、アクティブロー、 立下りエッジ同期), 10kΩ, 10pF load
イベントマーカー入力:	オープンドレイン, 立下りエッジ同期, 10kΩ, 10pF load
カードポート:	Nano SIM カード、Micro SD カード

データ&ストレージ

ストレージタイプ:	内蔵 8 GB, SD カード最大 32 GB
-----------	-------------------------

電源

入力電圧:	10 - 28 VDC
消費電力:	2 W すべての信号 + L-Band
逆極性保護:	有り
アンテナ電圧出力:	最大 5 VDC
アンテナ短絡保護:	有り
入力範囲:	10 - 40 dB

動作環境

動作温度:	-30°C ~ +65°C
保管温度:	-40°C ~ +80°C
湿度:	95% 結露なきこと
衝撃:	EP455 Section 5.14.1 Operational
振動:	EP455 Section 5.15.1 Random
EMC:	CE (IEC 60945 Emissions and Immunity) FCC Part 15, Subpart B, CISPR22
難燃性:	UL recognized, 94HB Flame Class Rating (3) 1.49 mm
化学物質保護:	洗剤、石けん水、工業用アルコール、 スチーム、紫外線
防塵/防水:	IP67

物理仕様

サイズ:	105 L 150 W x 34 H (mm)
重さ:	0.55 kg
状態表示(LED):	電源、衛星、Bluetooth、モバイル、Wi-Fi、 UHF、方位 ³
電源コネクタ:	2ピン LEMO コネクタ
アンテナコネクタ:	TNC メス、2 x ストレート
データコネクタ:	D-SUB 26 (2 x RS485, 1 x RS232, 1 x USB2, 1 x 1PPS, 1 x Event, 1 x CAN, 1 x 100M Ethernet)
LTE コネクタ:	SMA
UHF コネクタ:	SMA

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

 Hemisphere® 2021年12月 販売開始

株式会社Hemisphere Japan

〒243-0018 神奈川県厚木市
中町3丁目2-6 厚木ビル 7階

電話: 046-259-9695
FAX: 046-259-9605

株式会社アビサル

(株)オーケーイーサービス
海洋機器部 営業グループ
〒221-0825
神奈川県横浜市神奈川区反町2丁目14番4号
TEL: 045-324-1711 FAX: 045-324-1714