









- 更新レート 20Hz の非常に優れた 1周波マルチGNSSモジュール
- GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo対応(QZSS対応予定)
- ・ 衛星捕捉時間が短く作業効率がアップ (起動 / 再補足時間の短縮)
- ディファレンシャル測位精度は 60 cm (95%)
- ・独自 e-Dif 技術で他のディファレンシャル情報が 取得困難な環境であっても高精度測位が可能
- ・ 独自COAST技術、SureTrack技術によって補正情報が 中断しても約40分間程度はサブメータ級DGNSSを維持
- 組み込みに適した小型で低消費電力のデザイン





Crescent™ P206™ P207™ OEMモジュールは、GPS,GLONASS,BeiDou を使用したMulti GNSS動作のみならずGalileo,QZSSにも対応しています。無駄を省いた小型・軽量のコンパクトサイズながら、多くの信号を追跡することで過酷な環境下であっても高精度な測位が可能です。

アップグレードも簡単に行えます。 P206 は、34ピンコネクタのヘミスフィア製品対応。 P207 は、標準的な20ピンコネクタの他社製品に対応。 より高度なシステム構築が可能となります。

独自のCOAST™技術を搭載したDGPS やSBASによって 信号の取得が難しい環境であっても正確な補正データの 取得が可能です。

補正情報が中断しても約40分間程度はサブメータの精度が維持されます。

GNSS受信機

受信機タイプ: **GNSS** single-frequency RTK

(搬送波位相)

受信信号: GPS, GLONASS, BeiDou,

GALILEO ¹, QZSS ¹

チャンネル: GPS感度: -142 dBm

SBASトラッキング: 3チャンネル 同時トラッキング

更新レート: 標準1 Hz

(オプション 10 Hz, 20 Hz)

タイミング

(1PPS)精度:

コールドスタート: <60 s (すべて無し) ウォームスタート: <30 s (エフェメリス無し) ホットスタート: < 10 s (すべてあり) ヘッドスタート:5 Removable, auto-recharging onboard clock battery

最大速度: 1,850 mph (999 kts) 最大高度: 18,288 m (60,000 ft)

精度

測位精度: RMS (67%) 2DRMS (95%)

Autonomous, no SA: ³ 1.2 m 2.5 m SBAS: 3 $0.3 \, \mathrm{m}$ 0.6 m

RTK: 2 $10 \text{ mm} + 1 \text{ ppm} \quad 20 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}$

通信

シリアルポート: 4x 全二重 3.3 V CMOS

(3 xメインシリアルポート 1 x ディファレンシャル専用) 1x USB ホスト ⁶

1x USB デバイス

ボーレート: 4800 - 115200

Hemisphere GNSS 独自 ROX format, 補正情報入出力

プロトコル: RTCM v2.3, RTCM v3.2,

CMR 8, CMR+ 8

データ入出力プロトコル: NMEA 0183, Crescent バイナリ⁷

1 PPS, CMOS, アクティブハイ, 立上り タイミング出力:

エッジ同期, 10 kΩ, 10 pF 負荷

CMOS, アクティブロー, 立下りエッジ 同期, $10 \text{ k}\Omega$, 10 pF 負荷 イベントマーカー入力:

電源

入力電圧: 3.3 VDC +/- 5% 消費電力: 1.2 W L1 GPS

1.4 W single frequency

GPS + GLONASS + BeiDou

消費電流: 0.30 A GPS (L1)

370 mA L1 GPS

420 mA single frequency GPS + GLOÑASS + BeiDou

アンテナ電圧: 最大 15 VDC

アンテナ短絡:

アンテナ利得入力範囲: 10 - 40 dB

アンテナ入力

インピーダンス: 50 Ω

環境

動作温度: -40° C to $+85^{\circ}$ C (-40° F to $+185^{\circ}$ F) 保管温度: -40° C to $+85^{\circ}$ C (-40° F to $+185^{\circ}$ F) 湿度: 95% (ケース格納時、結露無きこと)

外観

サイズ: 7.25 L x 4.1 W x 1.1 H (cm) 2.85 L x 1.61 W x 0.43 H (in)

重さ: .105 kg (3.70 oz.)

電源,プライマリ/セカンダリGPSロック, 状態表示(LED):

ディファレンシャルロック, DGPS 測位, 方位, RTK ロック, Atlas L-band ロック

電源/データコネクタ:

34-pin オス header 0.05" pitch 20-pin オス header 0.05" pitch P206: P207:

アンテナ取付: MCX, メス, straight

ファームウェアのアップグレードが必要です

マルチパス環境、受信衛星数、衛星配置、ベースラインの長さ(10km以上)、 電離層の状態などの影響を受けます

マルチパス環境、受信衛星数、衛星配置、電離層の状態などの影響を受けます 3.

コールドスタート:測位情報、時間情報、アルマナック、エフェメリス無し ウォームスタート: 測位情報、時間情報、アルマナックあり ホットスタート : 測位情報、時間情報、エフェメリスあり

受信機の電源OFFを維持しつつ、コールドスタートの発生を妨げた状態 5

7. Hemisphere GNSS独自仕様

CMR / CMR+ は独自メッセージには対応していません



株式会社 UniStrong Japan www.UniStrong.jp

Phone: 03-6421-7370 :03-6421-7380 Fax

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-1-1 U'S-1ビル9階