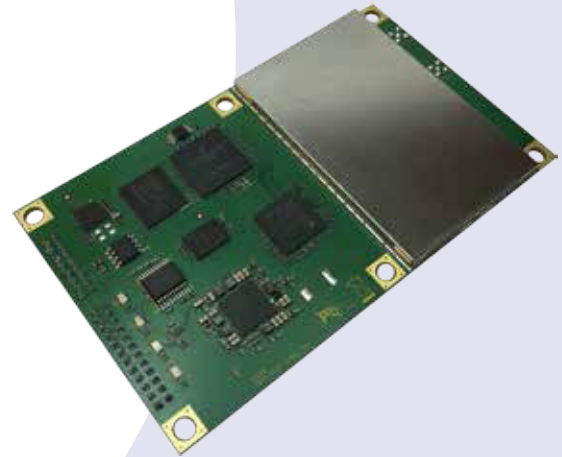


Eclipse P328 OEM モジュール

マルチ周波数・マルチGNSS対応かつAtlas L-band受信可能な超高性能モデル

key features

- GPS、GLONASS、BeiDou、Galileo、QZSS に対応
- RTKベースラインは50kmまで対応、かつ高速なスタートアップ
- RTK補正情報は、自社GNSS ROXフォーマットを含め、RTCM、CMR、CMR+ に対応
- ヘミスフィア製品だけでなく、他社製品と互換性のあるピン仕様
- **Atlas L-band** 補正情報サービスを利用すると、測位性能 **2 cm(RMS)**を達成し、しかもTracer技術で制度を持続
また、測位結果は最短10分程度で要求性能に収束
- **Athena GNSS** エンジン搭載で、最高品質のRTKパフォーマンスを実現
- **Serial、USB、Ethernet、CAN**をサポート、抜群の使いやすさ



低消費電力で超高性能なマルチ周波数・マルチGNSS対応のモジュール

P328OEMモジュールは、補足する衛星信号数を増やすことで圧倒的な測位性能を発揮します。GPS、GLONASS、BeiDou、Galileo、QZSS、L-bandに対応。衛星の同時補足数が増えることで、安定した性能を実現しています。

進化したテクノロジーによる他に類のない精度と信頼性

3つの先進技術、SureFix、aRTK、Tracer を実装しました。これらの技術によって、バラツキの少ない測位結果の出力、RTK補正情報が正常に受信できない状況でもRTK測位の継続が可能になります。

優れた拡張性

P328は、1周波での使用からマルチ周波数・マルチGNSS動作まで柔軟に対応できます。L-band補正情報サービスもサービスクラスによって1m~0.1mの精度が利用できます。

マイグレーションが簡単

既存製品に組み込まれたモジュールを簡単に置き換えでき、エンハンス等の要求に簡単に対応できます。

Eclipse™ P328 OEM モジュール

GNSS Sensor Specifications

受信機タイプ:	GNSSマルチ周波RTK (搬送波位相)	
受信信号:	GPS L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5, GLONASS G1/G2, P1/P2, BeiDou, B1/B2/B3 GALILEO E1BC/E5a/ E5b and QZSS L1CA/L2C/L5/L1C	
チャンネル数:	394	
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:	1 Hz 標準, 10, 20 Hz, 50Hz オプション1	
精度:		
RMS (67%):	水平	垂直
RTK: ¹	8 mm + 1 ppm	15 mm + 2 ppm
SBAS (WAAS): ²	0.3 m	0.6 m
Autonomous, no SA: ²	1.2 m	2.4 m
Atlas H10 (L-band):	0.04 m	
Atlas H30 (L-band):	0.15 m	
Atlas H100 (L-band):	0.50 m	
タイミング (1PPS) 精度:	20 ns	
コールドスタート:	通常60秒以下(アルマナック, またはRTC無し)	
ウォームスタート:	通常30秒以下 (アルマナック, RTC)	
ホットスタート:	通常10秒以下(アルマナック, RTC, 位置情報)	
最大速度:	1,850 kph (999 kts)	
最大高度:	18,288 m (60,000 ft)	
ディファレンシャル オプション:	SBAS, Autonomous, 外部RTCM, RTK, L-band (Atlas) DGPS	

L-Band Sensor Specifications

受信機タイプ:	シングルチャンネル
チャンネル:	1525 to 1560 MHz
感度:	-140 dBm
チャンネル間隔:	5.0 kHz
衛星選択:	手動/自動
再補足時間:	通常15秒

通信

シリアルポート:	3 全二重通信 (13.3V CMOS, 13.3V CMOS フロー制御付, 1 RS-232フロー制御付), 1 USBデバイス (FWアップグレードでOTG) イーサネット 10/100Mbps, 2 CAN(NMEA2000, ISO-11783)
インターフェース:	3.3V CMOS
ボーレート:	4800 - 115200
補正情報プロトコル:	ヘミスフィアGNSS独自, ROXフォーマット RTCM v2.3, RTCM v3.2, CMR, CMR+
データプロトコル:	NMEA 0183, クレセントバイナリ ³
タイミング出力:	1PPS, CMOS, アクティブハイ, 立ち上がり エッジ, 10 kΩ, 10 pF load
イベントマーカー入力:	CMOS, アクティブロウ, 立ち下がりエッジ, 10 kΩ, 10 pF load

Authorized Distributor:



Copyright Hemisphere GNSS. All rights reserved. Specifications subject to change without notice.

Hemisphere GNSS, Hemisphere GNSS logo, Eclipse, Eclipse logo, P328, Atlas, Athena, aRTK, SureFix, and Tracer are trademarks of Hemisphere GNSS.

Rev. 9/16

電源

内部電源:	3.3 VDC +/- 5%
消費電力:	1.1 W GPS L1 1.8 W GPS L1/L2 GLONASS G1/G2 2.9 W 全受信信号およびL-band 303 mA nominal (GPS L1) 484 mA nominal (GPS/GLONASS L1/L2 G1/G2) 880 mA nominal (全受信信号およびL-band)
消費電力:	最大5 VDC
アンテナ電圧:	有
アンテナ短絡保護:	有
アンテナゲイン入力:	10 ~ 40 dB
アンテナ入力抵抗:	50 Ω

環境条件

動作温度:	-40°C ~ +85°C
保管温度:	-40°C ~ +85°C
湿度:	95% 結露無き事 (ケースにインストール時)
衝撃/振動:	衝撃: EP455 Section 5.14.1 (ネジで本体をケースに取り付けた状態で) 振動: EP455 Section 5.15.1 Random

外観

サイズ:	100 L x 60 W x 10 H mm
重さ:	44 g
状態表示 (LED):	電源, GPS ロック, ディファレンシャルロック, DGPSposition
電源/データコネクタ:	24 pin オス 2 mm pitch
アンテナコネクタ:	16 pin オス 2 mm pitch MMCX, メス, ストレート

1 マルチバス環境、受信衛星数、衛星配置、ベースラインの長さ、電離層の状態などの影響を受けます

2 マルチバス環境、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 ヘミスフィア独自仕様です



株式会社 UniStrong Japan

〒141-0031

東京都品川区西五反田7-1-10

U'S-1ビル9階

TEL:03-6421-7370

FAX:03-6421-7380

www.UniStrong.jp