

GPSレシーバモジュール

GPS-54

高精度・高感度

新ソリューションの開発により、感度と精度というGPS受信機にとっての二大性能をバランス良く両立した製品です。

低消費電力

通常動作時に約65mAという低消費電流を実現しました。また、ローパワーモードを使用することにより、更なる消費電力の低減が可能です。

ファームウェア選択可能

標準、高感度、および超高感度ファームウェアの3つのファームウェアをご用意しており、ご用途に応じて最適なファームウェアをご選択いただけます（ご購入時）。

超小型

20.8mm×20.8mm（シールドカバー含む）と超小型化を実現しました。

アプリケーション

携帯機器、組み込み機器、レーダー探知機、セキュリティ用途、ホビー等

アプリケーション

携帯機器、組み込み機器、レーダー探知機、セキュリティ用途、ホビー等

性能仕様

受信方式	12チャンネルパラレル
受信周波数/コード	1575.42MHz±1MHz C/Aコード
受信感度	標準感度製品 捕捉 -134dBm 追尾 -142dBm 高感度製品 捕捉 -137dBm 追尾 -142dBm 超高感度製品 捕捉 -137dBm 追尾 -155dBm
更新周期	1秒（0秒～255秒まで設定変更可能）
精度	位置 15m（GPS測位、2drms、PDOP≤3） 速度 1m/s（GPS測位、rms、PDOP≤3、30km/h以上）
初期測位時間	コールドスタート 標準感度製品 50秒（typ.） 高感度製品 70秒（typ.） 超高感度製品 60秒（typ.） ウォームスタート 38秒（typ.） ホットスタート 8秒（typ.）
追従性能	高度 -500m～18000m 速度 1800km/h 加速度 2g
測地系	東京、WGS-84
測位モード	測位不可/2次元測位/3次元測位 自動切り替え

電気的特性

主電源	+3.1VDC～+3.6VDC
消費電力	185mW～250mW（@主電源=3.3VDC）
バックアップ電源	+2.1VDC～+3.6VDC（ただし主電源以下）
リップル	100mV _{p-p} 以下

通信仕様

コネクタ	I/O A3-8PA-2SV（ヒロセ電機）
シリアルポート	入力 1（コマンド入力） 出力 1（測位データ出力）
プロトコル	非同期調歩式
インターフェースレベル/極性	入力 0V～VCC 負論理 出力 0V～2.8V 負論理
ボーレート	9600bps（4800、19200、38400bpsに設定変更可能）
フォーマット	NMEA-0183（出力メッセージ毎に設定可能）

環境仕様

動作温度範囲	-30℃～+80℃
保存温度範囲	-40℃～+85℃
動作/保存湿度	95%RH以下（@55℃、結露無きこと）

物理的仕様

外形寸法（代表的な例）	GPS-54D：20.8mm×20.8mm×9.2mm（突起部等は除く）
重量（代表的な例）	GPS-54D：12g以下

その他機能

ディファレンシャルGPS	SBAS
ローパワーモード	動作時間と更新周期の設定とON/OFF設定 ローパワーモード機能は超高感度製品では使用できません。

2008年5月現在。
上記仕様は事前の予告無しに変更する場合があります。

ポジション株式会社

〒153-0062 東京都目黒区三田2-10-40
TEL:03-3791-3611 FAX:03-3791-3614
E-mail:support@posit.co.jp URL:http://www.posit.co.jp