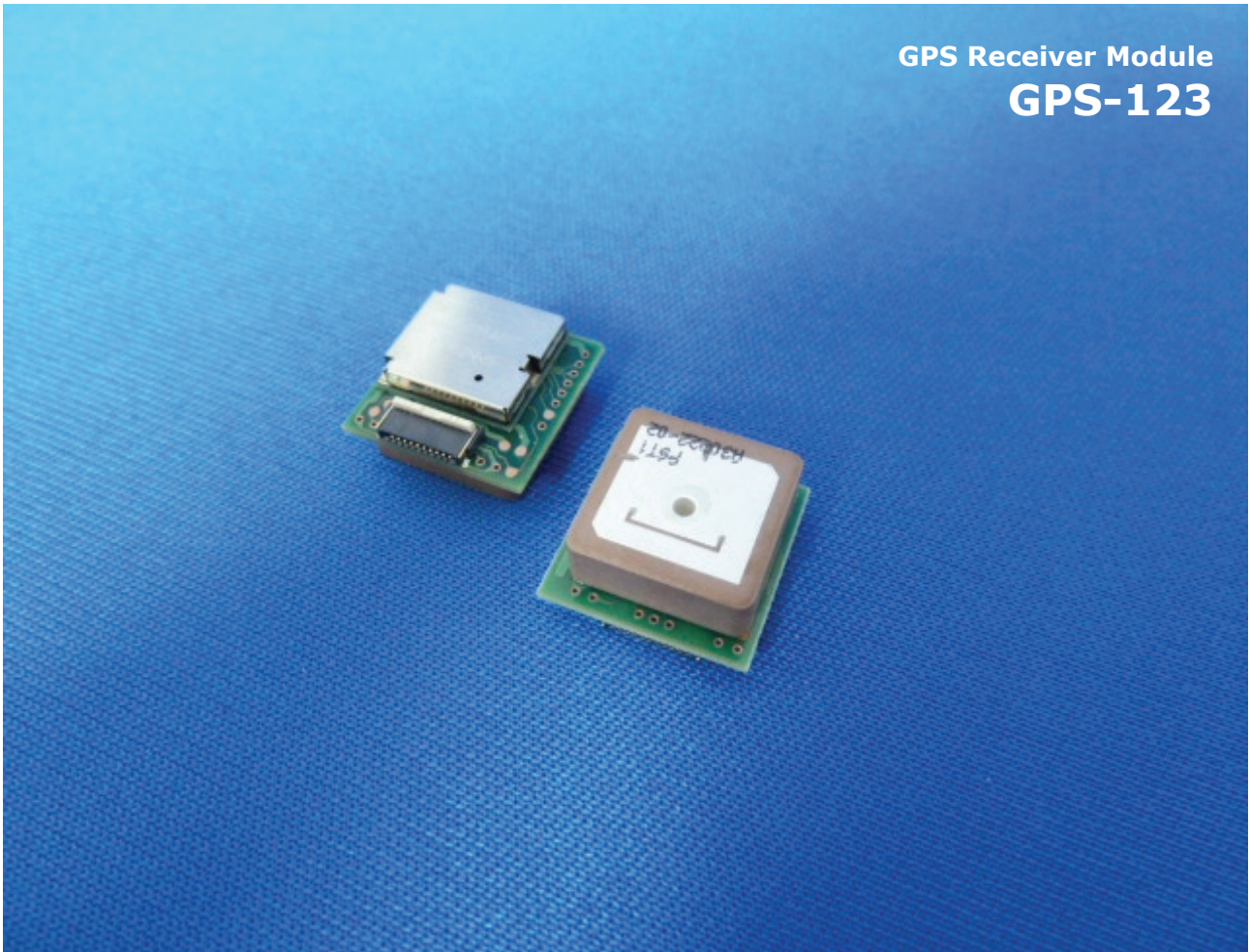


GPS Receiver Module
GPS-123**自己完結型エフェメリス拡張機能**

測位演算に必要なエフェメリスデータは有効期間が短いため、通常は最長4時間毎に衛星から取得／更新する必要がありますが、本機では外部通信を行うことなく、このエフェメリスデータの有効期限を最長3日（72時間）まで拡張／保存することができます。この機能の実現により、ホットスタートができる確率が飛躍的にあがりますので、電源投入後素早く測位開始を行うことができます。

低消費電力

追尾時に70mW（typ.）の低消費電力となり、電池駆動の製品で使いやすくなりました。

10Hz出力機能

0.1~10Hz出力に対応し、最小100msec毎に位置を算出することができます。

QZS（準天頂衛星）対応

日本版GPSと言われるQZS（準天頂衛星）に対応し、GPS衛星と同様に利用できます。

アプリケーション

携帯機器、組込み機器、セキュリティ機器、ホビー等

GPS Receiver Module GPS-123

性能

受信方式	捕捉 66チャンネル 追尾 22チャンネル
受信周波数/コード	1575.42MHz±1MHz C/Aコード
受信電力	捕捉 -140dBm 追尾 -158dBm
更新周期	1Hz (初期値: 0.1Hz~10Hz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 40秒 (typ.) ウォームスタート 35秒 (typ.) ホットスタート 3秒 (typ.)
追従性能	高度 -500m~18000m 速度 1800km/h 加速度 2g
測地系	WGS-84 (他221種類の測地系に設定変更可能)

電気的特性

主電源	+3.0VDC~+4.3VDC
消費電力	サーチ時 83mW (typ.、@主電源=3.3VDC: typ.) 追尾時 70mW (typ.、@主電源=3.3VDC: typ.)
バックアップ電源	+2.0VDC~主電源
リップル	40mVpp以下

通信

電源・データコネクタ	AYF531035 (パナソニック: 0.5mmピッチ10pin FPC/FFCコネクタ)
シリアルポート	入力 1 出力 1
方式	同期調歩式
インターフェースレベル/極性	2.8V CMOS入出力/Normal High
ボーレート	9600bps (4800bps~115200bpsに設定変更可能)
フォーマット	NMEA

環境

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

外形/重量/梱包

外形寸法	14.0mm (W) × 14.0mm (D) × 6.8mm (H) (突起部等は除く)
重量	5g以下

機能

自己完結型エフェメリス拡張機能	最大3日間までエフェメリスデータを拡張
ジャミング抑制機能	12チャンネル
ディファレンシャルGPS	SBAS
QZS (準天頂衛星)	擬似距離を利用可能
更新周期	0.1Hz~10Hz

※2014年8月現在

各値は、当社標準試験に基づくものであり、使用環境により性能値が得られない場合があります。
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

お問い合わせは

〒101-0021 東京都千代田区外神田三丁目3番9号

TEL: 03-5297-6111 FAX: 03-5297-6112

E-mail: gps.support@posit.co.jp

URL: www.posit.co.jp