



22:18:42,000



高いクオリティでコードと搬送波の測定が可能な、周波数リファレンスと時刻比較用途向け専用のマルチ周波数GNSS受信機。国際度量衡委員会の時間・周波数諮問委員会CCTF-5（2005）勧告に完全互換。

タイミング技術

PolaRx5TRは、標準的な時刻と周波数の同期データの入力に加えて、PPS入力と内部時刻リファレンス間の遅延を測定し補正する校正回路を搭載しているため、常に確実に、測定結果の正確な同期が可能です。さらにPPS出力信号により、内部遅延の安定性を長期的に監視できます。また、RxToolにより、GPS、GLONASS、Galileo、BeiDouのCGGTTS`ファイルを実タイムで生成して、自動的にFTP転送が可能です。CGGTTSは、CCTF-5（2015）勧告に対応したV2Eに完全互換です。

GNSS技術

PolaRx5TRは、544チャンネルに、自動的にすべての可視衛星を実タイムで割り当てることが可能な、マルチ衛星トラッキングプロセッサ、「ReCo4TM」をベースに設計されています。アダプティブフィルターの電波干渉の分析と緩和の高度技術で、電波妨害により受信が困難な環境でも問題なく測定が可能です。

ネットワーク接続性と遠隔操作、データロギング

受信機との通信や管理（ファームウェアアップデート、受信確認、設定変更など）を、ブラウザ経由で簡単に行うことができます。またSBF（セプテントリオ独自バイナリフォーマット）とRINEXデータは、受信機に内蔵された16Gバイトのメモリと外部デバイスに、独立して最大8ファイルまで収録が可能です。収録データは受信機のFTPサーバーを通してアクセスや、データ転送を行うことができます。

あらゆるプラットフォームのデバイスで設定が可能

Wi-Fiや、Ethernet、USB接続により、WEBブラウザ経由でどんなデバイスからでも直感的な操作が可能です。WindowsとLinuxに対応したWEBアプリケーション、RxToolが高度な解析機能とデータ表示機能を提供。

特長

- 時刻比較用途で超高精度な時刻同期が可能
- PPS入力の内部遅延を自動的に校正
- CGGTTSV2互換
- GPS、GLONASS、Galileo、BeiDou、IRNSSのすべての可視衛星をトラッキング
- 高精度、低ノイズ比で測定が可能
- 独自開発の電波干渉のモニタリングと緩和の優れた機能を搭載
- 充実したWEBインターフェースとロギングツールを提供

用途

- 各国標準時の運用
- 発振器の校正サービス
- 時刻同期サーバーの運用

基本機能

GNSS機能

544チャンネル

GPS (L1, L2, L5), GLONASS (L1, L2, L3), Galileo (E1, E5ab, AltBoc, E6), BeiDou (B1, B2, B3), IRNSS (L5), QZSS (L1, L2, L5)

*Galileo, BeiDou, IRNSS, E6/B3, AltBocはオプション

100Hz RAWデータ出力
(コード、搬送波、ナビゲーションデータ - オプション)

コードと搬送波のマルチパスの影響を軽減するAPME+、ジャマーなどの電波干渉からの影響を軽減するAIM+/WIMU、調整可能な消費電力、ON/OFFが可能なマルチパス緩和やスムージングアルゴリズム、内蔵スペクトラムアナライザ搭載

コネクティビティ

10MHzレフェレンス入力
1PPS入力
xPPS (最大100Hz)
高速シリアルポート x 4
Ethernet (100Mbps) x1
内蔵Wi-Fi機能 (802.11 a/g/n)
PoE対応
USBポート x 1 (フルスピード)
USBポート x 1 (外部ディスク用)
16GBのオンボードのロギング機能
最大同時8セッションをロギング
高度な受信機の遠隔制御とステータスモニタリング機能と、FTPサーバ/FTPブッシュに対応したWEBインターフェース
Ntrip (サーバ、キャスト)

対応データフォーマット

詳細なデータ出力に対応したセプテントリオ独自の高圧縮バイナリフォーマット(SBF)
CGGTTS V2E
RINEX(obs, nav, meteo)v2.x, 3.x
BINEX
NMEA v2.30, v4.1出力
RTCM 出力(すべてのMSMメッセージをサポート)
直感的に操作が可能なユーザーインターフェースのRxControl, RxTool, WEB画面)

基本性能

測定精度

コード搬送波バイアス 設計上 0
内部周波数コードバイアス 10ns未満
共通搬送波内部システム
コードバイアス 2ns未満
コード測定 0.5ns未満
搬送波測定 5ps未満

時刻精度

1PPS出力 5ns
1PPS出力ライズ時間 2ns未満

ハードウェアパラメータ

タイムリファレンス入力

信号タイプ 1PPS
入力インピーダンス 10kΩ
(50Ω 1PPSソース互換)
レベル 0.5~5.5V

周波数リファレンス入力

信号タイプ 10MHz
入力インピーダンス 50Ω
振幅 8~4dBm
(0.5~2V pp)

タイムリファレンス出力

信号タイプ 5V PPS(最大100Hz)
タイムシステム GNSS/UTC/
受信機内部時間
出力インピーダンス 50Ω

周波数リファレンス出力

信号タイプ 1.1Vpp 10MHz正弦波
タイムシステム GNSS/REF IN/
受信機内部時間
出力インピーダンス 50Ω

データ更新レート

測定結果 100Hz

トラッキング性能 (C/N閾値)

トラッキング 20dB Hz
捕捉 33dB Hz

物理特性・環境仕様

外形寸法 235 x 140 x 37mm
本体重量 940g
電源 9~30V DC

アンテナLNA電源出力

電圧 5V DC
最大電流 200mA

消費電力 2.2~5W

許容動作温度 -40~65°C
保存温度範囲 -40~85°C
許容動作湿度 5~95%(非圧縮)

コネクタ

アンテナ TNCメス
レフェレンス入出力 BNCメス
1PPS出力 BNCメス
電源 ODU 3ピンメス
COM1 ODU 7ピンメス
COM2 ODU 7ピンメス
COM3/4/USB ODU 7ピンメス
USBホスト ODU 5ピンメス
IN ODU 7ピンメス
OUT ODU 5ピンメス
Ethernet ODU 4ピンメス
Wi-Fiアンテナ SMAメス

外部認証

IP67, RoHS, CE
FCC Class B Part 15

製品に関する外観、仕様は、改良のため予告なく変更する事がありますのであらかじめご了承下さい。

上記製品に関するお問い合わせは下記まで

測位衛星技術株式会社
GNSS Technologies Inc.

〒160-0022 東京都新宿区新宿6-12-5 松喜ビル4F
TEL. 03-5312-4600 FAX. 03-5312-4605

ホームページアドレス <http://gnss.co.jp>