

PCAN-GPS

CAN接続 プログラマブル・センサー・モジュール

PCAN-GPSは位置や方向を測るためのプログラマブルのセンサー・モジュールで、衛星受信機、磁界センサー、加速度計、ジャイロスコプを備えています。サンプリングされたデータはCANバス上で送信され、内部メモリにロギングされます。データはNXPのLPC4000シリーズのマイクロコントローラで処理されます。

供給されるライブラリと (GNUのC/C++コンパイラを含んだ) Yagarto GNU ARMツールを使用して、カスタムのファームウェアが作成でき、CANを経由してモジュールに書き込みます。これによりマニピュレーション、評価、フィルタリング、データトラフィックのルーティングなど広範囲のオプションが提供されます。

納入時はセンサーの生データをCANバスへ定期的送信するデモ用ファームウェアがPCAN-GPSに載っています。デモ用ファームウェアのソース・コードとプログラム例が納品内容に含まれています。

仕様

- NXP LPC4000シリーズのマイクロコントローラ (ARM Cortex-M4)
- ナビゲーション衛星の受信機はu-bloxのMAX-7W (GPS/Galileo/GLONASS/QZSS/SBAS対応)
- 3軸磁界センサーと3軸加速度計はBoschのBMC050
- ジャイロスコプはSTマイクロのL3GD20
- ビットレート 40 kbit/s から最大 1 Mbit/sのハイスピード CAN チャンネル (ISO 11898-2)
- CAN 2.0 A(11ビットID)/B (29ビットID) 準拠
- オンチップ 4 Kバイト EEPROM
- マイクロSDメモ리카ード用スロット
- 個別の入力またはCANバスによるウェイクアップ機能
- 2x デジタル入力 (ハイ・アクティブ)
- 1x デジタル出力 (ローサイド・ドライバ)
- 状態表示用LED
- Phoenix 10極 ターミナル・ストリップ
- 電源入力 8 ~ 30 V
- 動作温度: -40°C ~ +85°C (ボタン・セルを除く)
- 新しいファームウェアはCANインターフェイスを介してロード

この文書に記載されている内容は予告なく変更されることがあります。



品名

PCAN-GPS

型番

IPEH-002110

納品内容

- PCAN-GPS (プラスチックケース、ケーブル側コネクタ付き)
- 衛星受信用アンテナ
- Windows® 開発用ソフトウェア (Yagarto GNU ARMツール、フラッシュ用プログラム)
- プログラム例付きライブラリ
- マニュアル (PDFファイル)

必要事項

- CANを介したファームウェアの転送にはPEAKのCANインターフェイスが必要