

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。

PCAN-GPSの動作は、特定の用途に合わせて自由にプログラムすることができます。ファームウェアは、CおよびC++用のGNUコンパイラが付属する開発パッケージを使用して作成され、CAN経由でモジュールに転送されます。様々なプログラミング例により、独自のソリューションの実装が容易になります。

納入時はセンサーの生データをCANバスへ定期的に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High-speed 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



品名	型番
PCAN-GPS	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 Phoenix Contact FMC 1,5/10-ST-3,5 - 1952348付き)
- 衛星受信用アンテナ
- Windows® 開発用ソフトウェア (GCC 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

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。

2023年12月