



PCAN_GPS

PCAN-GPS 는 위성 수신기, 자기장 센서, 가속도계, 자이로스코프를 내장하고 있습니다. 표본 데이터는 CAN 버스에서 전송될 수 있으며, 내장된 메모리 카드에 저장할 수 있습니다. NXP LPC4000 시리즈의 마이크로컨트롤러가 데이터를 처리합니다.



제공되는 라이브러리와 Yagarto GNU ARM 툴체인을 사용하면, 개별 맞춤 펌웨어를 생성할 수 있고 이것을 CAN 을 통해 모듈로 전송할 수 있습니다. 따라서 데이터 트래픽의 라우팅과 조작, 테스트, 필터링 등 모든 옵션들이 가능합니다.

PCAN-GPS 는 센서의 raw data 를 주기적으로 CAN 버스에서 전송하는 데모 펌웨어의 소스 코드와 함께 몇몇 프로그래밍 예제들이 포함되어 있습니다.

특징

- NXP LPC4000 시리즈 마이크로컨트롤러 (ARM Cortex-M4)
- 네비게이션 위성 수신기 u-blox MAX-7W (GPS, Galileo, GLONASS, QZSS, SBAS)
- Bosch BMC050 전자 3축 자기장 센서와 3축 가속도 센서
- 자이로스코프 STMicroelectronics L3GD20
- 40 kbit/s 부터 최대 1 Mbit/s의 비트율을 사용하는 고속 CAN 채널 (ISO 11898-2)
- 내부 2-kByte EEPROM
- microSD™ 메모리 카드 슬롯
- CAN 버스 또는 독립적 인풋을 이용한 Wake-up
- 2 개의 디지털 인풋들 (high-active)
- 1 개의 디지털 아웃풋 (low-side driver)
- 상태 표시를 위한 LED
- 10-pole terminal strip (Phoenix) 을 통한 연결
- 8 ~ 30 V 의 공급 전압
- -40 ~ 85 °C 까지 작동 온도 범위 확장 (버튼셀 예외)
- CAN 인터페이스를 통한 새로운 펌웨어 로드 가능
- CAN 을 통해 펌웨어를 전송하기 위해서는, PEAK CAN 인터페이스가 필요