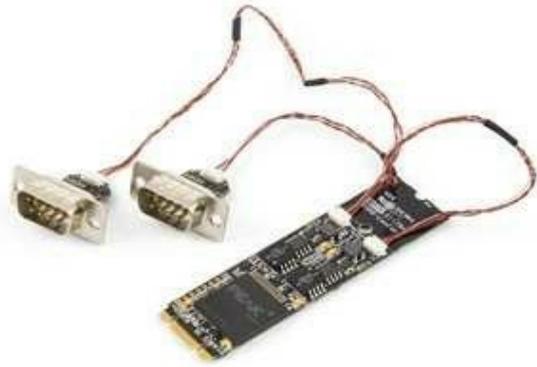




PCAN-M.2

PCAN-M.2를 사용하면 최신 컴퓨터 보드의 M.2 인터페이스(PCle)를 통해 CAN 및 CAN FD 네트워크를 연결할 수 있습니다. 작은 형식의 플러그인 카드는 임베디드 PC, 단일 보드 컴퓨터 (SBC), 및 소형 임베디드 애플리케이션에 이상적입니다. 컴퓨터와 CAN 사이에는 최대 300V 전기적 절연이 있습니다. 이 카드는 1, 2, 또는 4 채널 버전으로 사용할 수 있습니다.



CAN FD 표준 (유연한 데이터 속도의 CAN)은 주로 데이터 전송을 위한 더 높은 대역폭을 특징으로 합니다. CAN FD 프레임 당 최대 64 데이터 바이트 (지금까지 8이 아닌)가 최대 12 Mbit/s의 비트 전송률로 전송될 수 있습니다. CAN FD는 CAN 2.0 A/B 표준과 하향 호환되므로 CAN FD 노드를 기존 CAN 네트워크에서 사용할 수 있습니다. 그러나, 이 경우 CAN FD 확장은 적용할 수 없습니다.

CAN 연결을 통한 애플리케이션 개발을 위한 모니터 소프트웨어 PCAN-View 및 programming 인터페이스 PCAN-Basic은 제품에 포함되어 표준 CAN FD를 지원합니다.

기술 사양

- M.2 슬롯 용 CAN 인터페이스 (PCle lane 사용)
- 1, 2 또는 4개의 High-speed CAN 채널 (ISO 11898-2)
- Form factor M.2 유형: 2280/2260-B-M; 높이: 1, 2 채널 4.6 mm; 4 채널 10.2mm, Form factor 사양 위 상단부 높이 1.5mm
- CAN 2.0 A/B 및 FD 규격 준수
- ISO 및 Non-ISO 표준에 대한 CAN FD 지원 전환 가능
- 20 kbit/s ~ 12 Mbit/s 까지 데이터 필드 (최대 64 바이트)의 CAN FD 비트 전송률
- 20 kbit/s ~ 1 Mbit/s 까지 CAN 비트 전송률
- 연결 케이블 및 D-Sub 9 핀을 통한 CAN 버스 연결 (CiA® 106에 따름)
- CAN FD 컨트롤러의 FPGA 구현
- CAN 트랜시버 Microchip MCP2558FD
- 각 CAN 채널에 대해 별도로 최대 300V의 CAN 연결에서 전기적 절연
- CAN 종단 저항은 납땜 점퍼를 통해 각 CAN 채널에 대해 개별적으로 활성화 가능
- bus master DMA를 통한 PCIe 데이터 전송
- 32 및 64 비트 주소로 DMA 메모리 액세스 작업
- 물리적 버스에서 오류 프레임 및 과부하 프레임을 포함한 bus load 측정
- 송수신 CAN 메시지에 대한 오류 발생을 유발
- 확장된 작동 온도 범위: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)