

Solutions for CAN / CAN FD

벡터의 CAN 네트워크 솔루션 - 소프트웨어, 하드웨어 및 서비스

기존의 CAN과 향상된 CAN FD

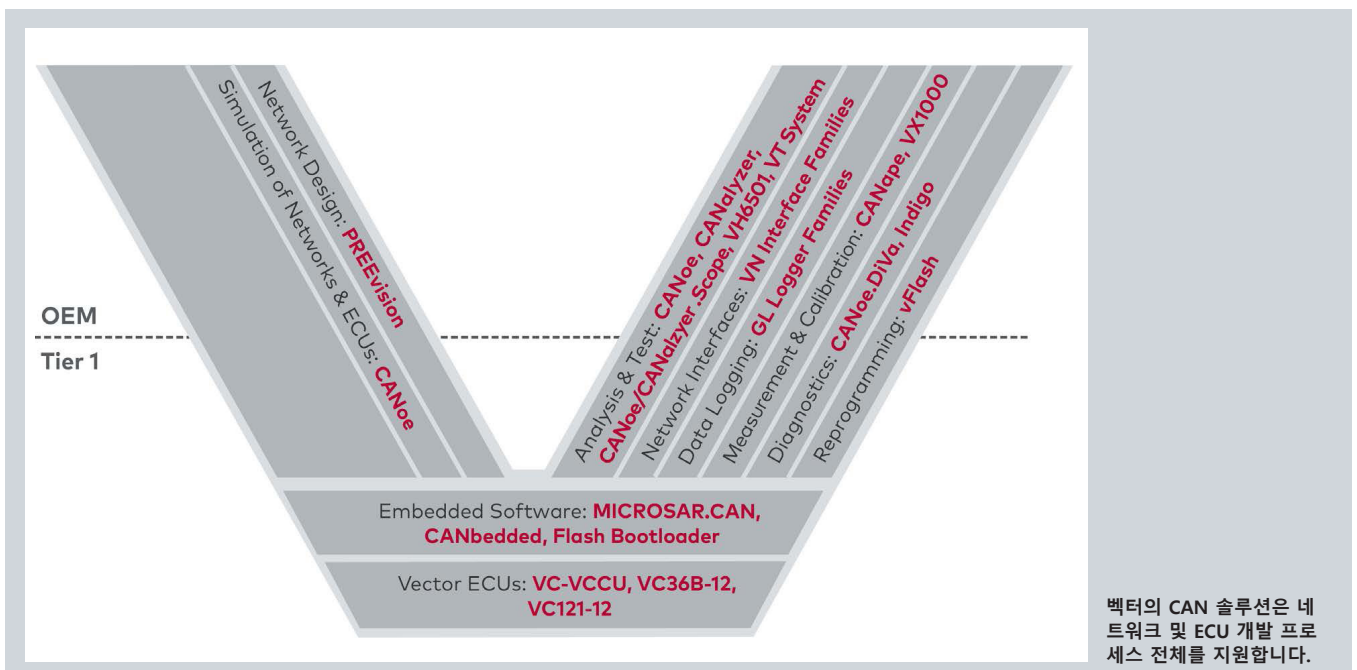
- > **CAN**은 자동차 산업 및 공장 자동화 분야에서 ECU 간의 고속 시리얼 데이터 통신을 위한 메시지 기반 멀티 마스터 프로토콜입니다.
- > **CAN FD**는 Bosch사가 개발한 향상된 CAN 프로토콜로서, CAN과의 주요 차이점은 페이로드를 8바이트에서 64바이트까지 확장한 것과 빠른 페이로드 전송 속도입니다. 이로써 기존의 CAN 개발경험의 이점은 활용하면서, 자동차 산업에서 요구되는 높은 대역폭의 네트워크를 충족할 수 있습니다.

장점

- > 차량 네트워크 분야에서의 다년간의 경험을 바탕으로 검증된 CAN 제품 및 숙련된 엔지니어링 서비스
- > 향상된 CAN 프로토콜인 CAN FD 지원
- > 기존 차량 아키텍처에 신기술을 쉽게 통합하기 위한 범용 멀티 버스 툴 체인

Tools

- > **CANoe** – CAN 및 CAN FD에 대한 버스 시뮬레이션 및 ECU/네트워크 테스트를 위한 단일 툴
- > **CANalyzer** – CAN 및 CAN FD에 대해 bus와 프로토콜의 경계를 넘어 차량 전체의 통신 분석
- > **VT System** – 효율적인 ECU 및 기능 테스트를 위한 모듈형 테스트 환경. CANoe는 이와 연계된 테스트 자동화 소프트웨어
- > **Option .Scope** – CANoe 및 CANalyzer에 통합된 오실로스코프 솔루션. CAN, CAN FD 및 LIN 버스 지원
- > **CANape** 및 **VX1000** – ECU 런타임에 영향을 최소화하며 높은 데이터 전송량을 가진 XCP 기반의 계측, 캘리브레이션 및 플래싱*
- > **CANoe.DiVa** – ECU에서의 진단 프로토콜 구현 및 통합에 대한 자동 테스트
- > **Indigo** – DoIP와 OBD를 지원하는 쉽고 빠른 진단
- > **vFlash** – 단일 또는 다수의 ECU를 플래싱하기 매우 편리한 툴
- > **PREvision** – 네트워크 아키텍처 설계를 위한 툴



벡터의 CAN 솔루션은 네트워크 및 ECU 개발 프로세스 전체를 지원합니다.

임베디드 소프트웨어

- > **MICROSAR.CAN** – AUTOSAR 아키텍처에 정의된 CAN 및 CAN FD 통신을 위한 베이직 소프트웨어 모듈 지원
- > **CANbedded** – CAN 통신을 위한 설정 가능한 소프트웨어 컴포넌트. 전 세계적으로 다수의 OEM에서 사용하고 있음
- > **Flash Bootloader** – 신속하고 효율적인 ECU 리프로그래밍 지원

범용 ECU

Vector Controller는 데이터 통신에 범용적으로 활용할 수 있는 ECU입니다. 충전 통신(VC-VCCU), Ethernet 게이트웨이(VC36B-12) 또는 멀티 게이트웨이(VC121-12)는 신속한 기능 샘플 개발 및 소량 양산에 완벽한 제품입니다. 충전 제어 장치가 상용차용 또는 게이트웨이용과 같이 용도와 관계없이 개발 비용은 많은 사용자가 같이 분담하여 합리적인 가격을 유지합니다.

엔지니어링 서비스

- 벡터는 고객에게 다음과 같은 자문 서비스를 제공합니다:
- > **세미나 및 워크샵**
 - > **기술 컨설팅**
 - > **프로젝트 지원**
- 벡터의 경험과 노하우를 귀하의 프로젝트에 활용하세요!

자세한 정보: www.vector.com/can

네트워크 인터페이스

Tool	PC connection	Network
VH6501 (The device is also a CAN disturbance interface; to be used with CANoe only)	USB	CAN / CAN FD
VN1530, VN1531	PCIe	CAN/CAN FD, LIN, SENT
VN1610, VN1611, VN1630A, VN1630log, VN1640A	USB	CAN/CAN FD, J1708, LIN, SENT*
VN4610	USB	CAN/CAN FD, IEEE 802.11p
VN5610A, VN5640	USB	CAN/CAN FD, Ethernet
VN7572	PCIe	CAN/CAN FD, FlexRay, J1708, LIN
VN7610	USB	CAN/CAN FD, FlexRay
VN7640	USB, Ethernet	CAN/CAN FD, DoIP, FlexRay, LIN
VN8810	USB, WiFi	CCAN/CAN FD, DoIP, LIN
VN8911, VN8914, VN8970, VN8972	USB (RT PC), Ethernet	CAN/CAN FD, FlexRay, J1708, LIN

Transceiver for CAN, CAN FD, FlexRay, J1708 and LIN available as piggyback

* only VN1640A

그 밖의 하드웨어 툴

Tool	Feature	Network
GL1000, GL1010, GL1020FTE	Mobile data loggers to record the data communication of small networks	CAN, LIN
GL2000, GL2010 GL2400	Mobile data loggers to record the data communication of moderate-sized networks	CAN, LIN CAN/CAN FD, LIN
GL3000, GL3100, GL3200	Mobile data loggers to record the data communication of extensive networks	CAN, LIN, MOST150
GL4000, GL4200		CAN, FlexRay, LIN, MOST150
GL5350, GL5370	Mobile data loggers to record the data communication of very extensive networks	CAN/CAN FD, FlexRay, LIN, MOST150
CANalyzer Option .Scope CANoe Option .Scope	Combination of USB oscilloscope hardware and software for bit-accurate analysis of the bus communication	CAN/CAN FD, FlexRay, LIN