

Solutions for CAN / CAN FD

Die Vector Lösung für CAN-Netzwerke - Software, Hardware und Dienstleistungen

Klassisches CAN und verbessertes CAN FD

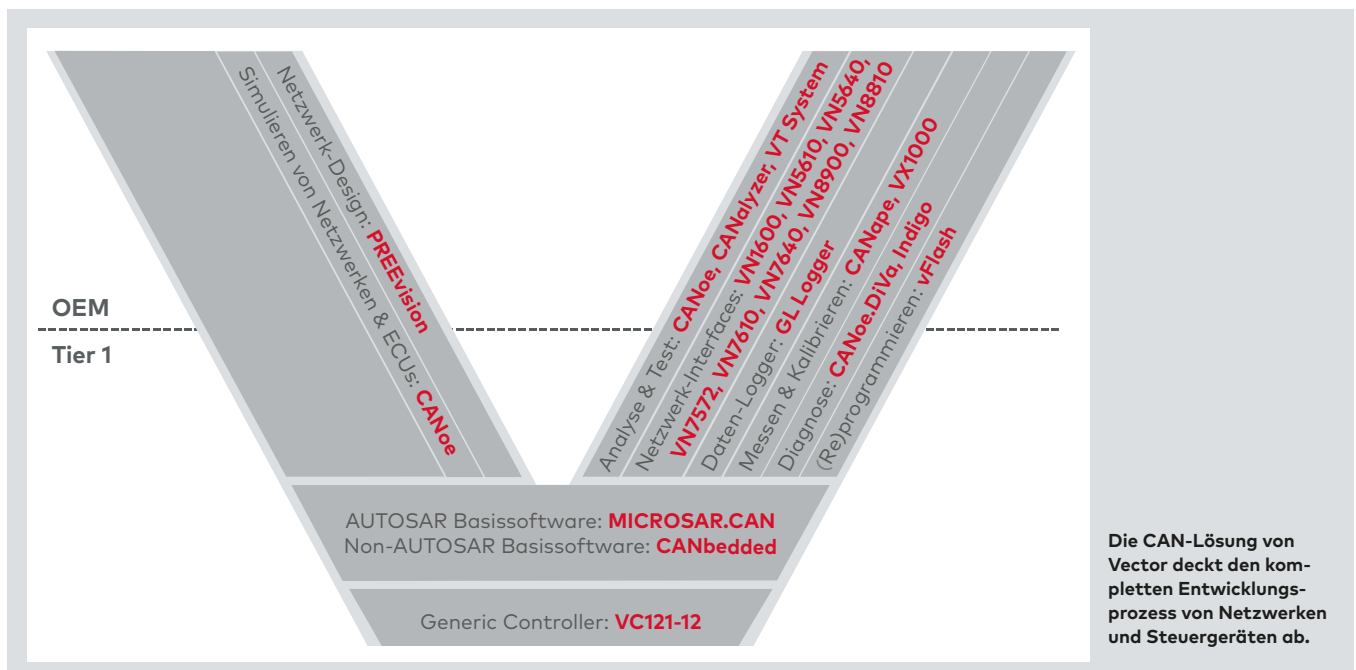
- > **CAN (Controller Area Network)** ist ein nachrichtenorientiertes Multi-Master-Protokoll für den schnellen, seriellen Datenaustausch zwischen elektronischen Steuergeräten in der Automobil- und Automatisierungsindustrie.
- > **CAN FD (CAN mit flexibler Datenrate)** ist eine von Bosch entwickelte Verbesserung des CAN-Protokolls. Die Hauptunterschiede zu CAN liegen in der Erweiterung der Nutzdaten von 8 auf 64 Bytes und der Möglichkeit, die Nutzdaten mit einer erhöhten Datenrate zu senden. Damit wird der Bedarf höherer Bandbreite für Netzwerke in der Automobilindustrie gedeckt, während die Erfahrungen aus der CAN-Entwicklung erhalten bleiben.

Vorteile im Überblick

- > Ausgereifte CAN-Produkte und kompetente Dienstleistungen durch jahrelange Erfahrung von Vector in der Automobilvernetzung
- > Unterstützung des verbesserten CAN-Protokolls CAN FD
- > Durchgängige Werkzeugkette zum einfachen Einbinden neuer Technologien in bestehende Fahrzeugarchitekturen

Software-Werkzeuge

- > **CANoe** – Simulation und Test von Steuergeräten und kompletten Netzwerken mit einem Werkzeug für CAN und CAN FD
- > **CANalyzer** – Analyse der gesamten Fahrzeugkommunikation über Netzwerkgrenzen hinweg für CAN und CAN FD
- > **VT System** – Modulare Testumgebung für effiziente Steuergeräte- und Funktionstests. CANoe ist die dazugehörige Testautomatisierungssoftware.
- > **CANoe/CANalyzer .Scope** – Integrierte Oszilloskop-Lösung für CANoe und CANalyzer; unterstützt CAN, CAN FD, FlexRay und LIN.
- > **CANape** und **VX1000** – Messen, Kalibrieren und Flashen über XCP mit einem hohen Datendurchsatz bei minimaler Laufzeitbeeinflussung des Steuergerätes
- > **CANoe.DiVa** – Automatisiertes Testen der Implementierung und Integration des Diagnoseprotokolls in Steuergeräten
- > **Indigo** – Einfache und schnelle Diagnose mit DoIP- und OBD-Unterstützung
- > **vFlash** – Sehr einfach zu bedienendes Werkzeug zum Flashen eines oder mehrerer Steuergeräte
- > **PREEvision** – Werkzeuge für das Design von Netzwerkarchitekturen



Die CAN-Lösung von Vector deckt den kompletten Entwicklungsprozess von Netzwerken und Steuergeräten ab.

Embedded Software

- > **MICROSAR.CAN** – Enthält die in der AUTOSAR-Architektur definierten Basis-Software-Module für die CAN-/CAN-FD-Kommunikation
- > **CANbedded** – Konfigurierbare Software-Komponenten für die CAN-Kommunikation. Weltweit bei vielen OEMs im Einsatz.
- > **Flash Bootloader** – Schnelles, effizientes und sicheres Re-Programmieren von Steuergeräten

Universelles Steuergerät

VC121-12 – Universell einsetzbares Steuergerät für Gateways und I/O-Steuerungen. Es ist prädestiniert für das schnelle Entwickeln von Prototypen und den Einsatz in Kleinserien. VC121-12 unterstützt CAN, Ethernet (100BASE-T1; vgl. BroadR-Reach®), FlexRay und LIN.

Dienstleistungen

Vector bietet Ihnen Dienstleistungen mit Know-how:

- > **Seminare und Workshops**
- > **Technische Beratung**
- > **Projektunterstützung**

Das Wissen unserer erfahrenen Mitarbeiter ist Ihr Vorteil für effiziente und kundenspezifische CAN-Lösungen.

Mehr Infos: www.vector.de/can

Netzwerk-Interfaces

Tool	PC-Anbindung	Netzwerk
VN1600 Interface Familie	USB	CAN / CAN FD, J1708, LIN
VN5610 / VN5640	USB	CAN / CAN FD, Ethernet
VN7572	PCIe	CAN / CAN FD, FlexRay, J1708, LIN
VN7610	USB	CAN / CAN FD, FlexRay
VN7640	USB	CAN / CAN FD, FlexRay, Ethernet, LIN
VN8900 Familie	USB (RT PC)	CAN / CAN FD, FlexRay, J1708, LIN
VN8810	USB, WiFi	CAN / CAN FD, K-Line, LIN, DoIP
Transceiver für CAN, CAN FD, FlexRay, J1708 und LIN als Piggyback erhältlich		

Weitere Hardware-Tools

Tool	Merkmal	Netzwerk
GL1000 Familie	Mobile Datenlogger zum Aufzeichnen der Datenkommunikation in kleinen Netzwerken	CAN, LIN
GL2000 Familie	Mobile Datenlogger zum Aufzeichnen der Datenkommunikation in mittleren Netzwerken	CAN, LIN
GL3000 Familie, GL4000 Familie	Mobile Datenlogger zum Aufzeichnen der Datenkommunikation in umfangreichen Netzwerken	CAN, FlexRay, LIN, MOST150
CANlog 3, CANlog 4	Datenlogger mit Gateway-Funktion	CAN, LIN