

USB-to-CAN V2 automotive



Das Ixxat USB-to-CAN V2 automotive mit zwei CAN-Kanälen (High-Speed/Low-Speed), LIN und galvanischer Trennung ist eine äußerst vielseitige, unkomplizierte und kostengünstige Möglichkeit, einen Computer an CAN/LIN-Bus-Netzwerke anzuschließen. Es ist ein sehr zuverlässiges Arbeitspferd für CAN-Anwendungen z.B. in den Bereichen Automotive, Mobilität, Test, Entwicklung, Wartung oder Steuerungsanwendungen.

Die galvanische Trennung erhöht zuverlässig den Schutz des Gerätes vor Schäden an der Elektronik durch Spannungsspitzen.

Zwei RJ45 auf D-Sub 9 Adapterkabel sind im Lieferumfang enthalten.

MERKMALE UND VORTEILE

- Kostengünstig und extrem vielseitig und zuverlässig
- Hochpräzise Zeitstempelgenauigkeit
- Hoher Datendurchsatz kombiniert mit geringer Latenzzeit
- Natives USB 2.0 High-Speed (480 MBit/s), kompatibel mit USB 1.1 und USB 3.x
- Galvanische Isolierung
- 2 x High-Speed-CAN-Anschluss bis zu 1 Mbit/s mit 2 x RJ45-Buchsen
- CAN 1 umschaltbar zwischen High-Speed und Low-Speed (ISO 11898-3)
- 1 x LIN-Kommunikation im Master- oder Slave-Modus
- LIN-Frame-Format umschaltbar
- 2 x RJ45 auf 9-poliges D-Sub Adapterkabel im Lieferumfang enthalten
- Gemeinsame Treiberschnittstelle für einfachen Austausch des PC-Schnittstellentyps
- Leistungsfähige Programmierschnittstelle sowohl für Windows (VCI) als auch für Linux (socketCAN oder ECI), QNX und VxWorks (ECI)

DATEN / BESTELL-NR.	1.01.0283.22042
CAN-Kanäle (hohe Geschwindigkeit)	2
CAN-Kanäle (niedrige Geschwindigkeit)	1
CAN-Busschnittstelle	2 x RJ45 (inkl. 2 x D-Sub 9-Adapter mit CiA-Standard-Stiftbelegung nach CiA 303-1)
CAN-Bitraten	10 kBit/s bis 1 Mbit/s (hohe Geschwindigkeit), 10 kBit/s bis 125 kBit/s (niedrige Geschwindigkeit)
CAN-Bus-Abschlusswiderstände	Ja, CAN Low-Speed mit 4,7 kΩ

DATEN / BESTELL-NR.	1.01.0283.22042
CAN-Steuerung	Intern; CAN 2.0 A/B
CAN-High-Speed-Sender/Empfänger	SN65HVD251D
CAN-Low-Speed-Sender/Empfänger	NXP TJA1054
Galvanische Isolierung	1000 V DC für 1 s, 500 V AC für 1 min
Zeitstempel-Auflösung	150 - 250 µs
LIN-Bitraten	Max. 20 kBit/s
LIN-Sender/Empfänger	NXP TJA1020
LIN VBAT	8 bis 18 V DC, 12 V DC typisch
LIN-Kanäle	1
USB-Schnittstelle	USB 2.0 Hi-Speed (480 MBit/s), kompatibel mit USB 1.1 und USB 3.x
USB-Steckverbinder	Typ-A-Stecker
Mikro-Controller	32 Bit
RAM	192 kB
Flash	512 kB
Stromversorgung	+5 V DC / 300 mA (über USB-Port)
Leistungsaufnahme	48 mA - max. 300 mA
Abmessungen	80 x 50 x 22 mm
Gewicht	Ca. 100 g
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Schutzart	IP40
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 %, nicht kondensierend
Zertifizierung	CE, FCC, UKCA
Gehäusematerial	ABS-Kunststoff
LED	5 x LEDs für CAN 1-, CAN 2-, CAN LS-, LIN- und USB-Kommunikation
Betriebssysteme	Windows 11, Windows 10 (32/64 Bit), Windows 8 (32/64 Bit), Windows 7 (32/64 Bit), Linux

ZERTIFIKATE


ZUBEHÖR	BESTELL-NR.
Abschlussadapter für CAN/CAN FD (D-Sub-Stecker auf Buchse)	1.04.0075.03000
CAN-Kabel 2,0 m (D-Sub-Stecker auf Buchse)	1.04.0076.00180
CAN-Y-Kabel 0,22 m	1.04.0076.00001
CAN-Y-Kabel 2,1 m	1.04.0076.00002

ANSCHLUSSBELEGUNG

CAN CONNECTOR D-Sub 9



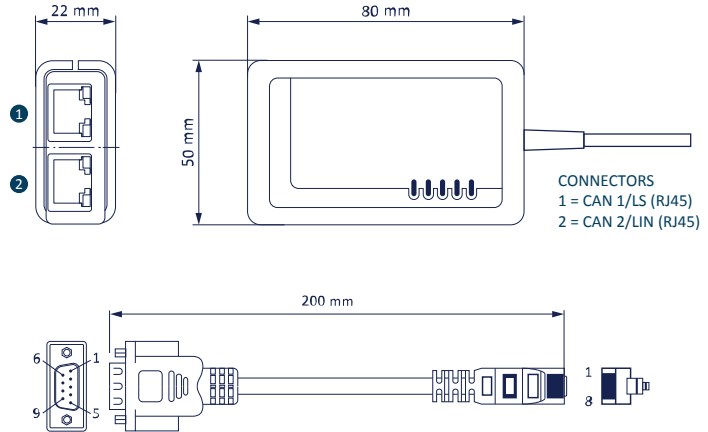
Pin no.	Signal
7	CAN-High
2	CAN-Low
3, 6	CAN-GND
4	CAN-High LS (only CAN1)
1	CAN-Low LS (only CAN1)
5	LIN (only CAN2)
9	VBAT _{LIN} (only CAN2)

CAN CONNECTOR RJ45 ① ②



Pin no.	Signal
1	CAN-High
2	CAN-Low
3, 7	CAN-GND
4	CAN-High LS (only CAN1)
5	CAN-Low LS (only CAN1)
6	LIN (only CAN2)
8	VBAT _{LIN} (only CAN2)

TECHNISCHE ZEICHNUNG



SOFTWARE SUPPORT

Treiber und Programmierschnittstellen

Für die USB-to-CAN V2-Serie steht ein umfangreiches und stabiles Treiber- und Softwarepaket zur Verfügung, das kostenlos unter ixxat.com/support heruntergeladen werden kann.

Die Ixxat-Treiberpakete für Windows (VCI) sowie Linux, INtime, RTX, VxWorks und QNX (ECI) ermöglichen auch den Einsatz in bestehenden Applikationen ohne Softwareanpassung. Die APIs für CANopen und SAE J1939 unterstützen auch die USB-to-CAN V2 Gerätefamilie.

Das VCI V4 (Virtual Communication Interface) ist die Treiberschnittstelle für Ixxat-Interfaces unter Windows und kann kostenlos unter ixxat.com/vci oder ixxat.com/support heruntergeladen werden. Auf der Basis des VCI können kundenspezifische Anwendungen für die Kommunikation über CAN, CAN-FD, LIN und Industrial Ethernet entwickelt werden.

Softwaretools

Das Softwaretool canAnalyser3 Mini ist im Downloadpaket der VCI V4 enthalten und ermöglicht erste Analyseschritte und Überwachungen in CAN-Netzwerken. Weitere Informationen zu den Tools sowie Demo/Trial-Versionen sind auf der Ixxat-Webseite verfügbar.