DATENBLATT

USB-to-CAN/FD Standard Card



Das Ixxat USB-to-CAN/FD Standard Card mit galvanischer Isolierung bietet eine einfache, robuste und kostengünstige Möglichkeit, einen Computer an ein CAN/CAN FD Bus-Netzwerk anzuschließen. Diese Karten-Variante wird über eine Platine und ein internes USB-C-Kabel an einen PC angeschlossen. Es ist ein zuverlässiges Tool für CAN FD Anwendungen z.B. in den Bereichen Test, Entwicklung, Wartung oder in Steuerungsanwendungen.

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

MERKMALE UND VORTEILE

- Kombiniert CAN und CAN FD in einem Gerät
- Kosteneffizient und äußerst vielseitig
- Hochpräzise Zeitstempelgenauigkeit
- Hoher Datendurchsatz kombiniert mit geringer Latenzzeit
- USB 2.0 Hi-Speed (480 Mbit/s), kompatibel mit USB 3.x
- Galvanische Trennung
- CAN FD-Verbindung mit bis zu 8000 kbit/s über D-Sub 9-Stecker
- Einheitliche Treiberschnittstelle ermöglicht 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.	1.01.0382.12001
CAN/CAN FD-Kanäle	1
CAN-High-Speed-Schnittstelle	1x D-Sub 9, CiA-Standard-Stiftbelegung nach CiA 303-1
CAN-High-Speed-Bitraten	10 kBit/s bis 1000 kbit/s
CAN FD-Bitraten	bis zu 1000 kBit/s Arbitrierungsrate mit bis zu 8000 kBit/s Datenrate
CAN-Bus-Abschlusswiderstände	-
CAN-Controller	ISO 11898-2:2015 CAN und CAN FD
CAN-High-Speed-Sender/Empfänger	TCAN1044 oder kompatibel
Galvanische Isolierung	1 kV DC für 1 min
USB-Schnittstelle	USB 2.0 Hi-Speed (480 Mbit/s), kompatibel mit USB 3.x

DATEN / BESTELL-NR.	1.01.0382.12001
USB-Steckverbinder	Internes USB-Kabel (Typ C) auf 5-poligen Steckverbinder
Mikrocontroller	32 bit, ARM, 160 MHz
Stromversorgung	+5 V DC/300 mA (über USB-Port)
Abmessungen	67,5 x 40 x 13,6 mm
Gewicht	30 g
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 %, nicht kondensierend
Zertifizierung	CE, FCC
Betriebssysteme	Windows 11, Windows 10 (32/64), Linux, QNX und VxWorks

ZERTIFIKATE

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR	BESTELL-NR.
Abschlusswiderstand 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
Y-CAN-Kabel 0,22 m	1.04.0076.00001
Y-CAN-Kabel 2,1 m	1.04.0076.00002

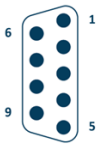
ANSCHLUSSBELEGUNG

USB 5 Pin Female Connector



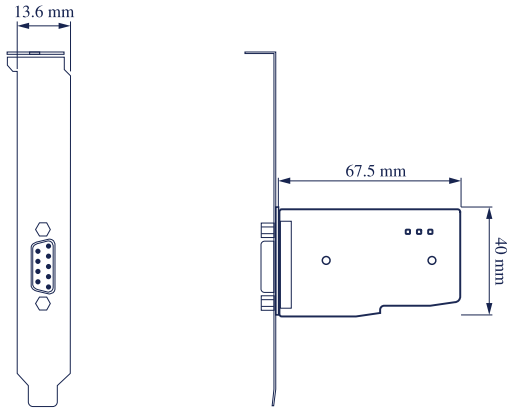
Pin		Signal
1	Red	+5 V/voltage +/VCC
2	White	D-/data-/USB-
3	Green	D+/data+/USB+
4	Black	GND/voltage-/ground
5	Black	GND

CAN Connector



Pin	Signal
7	CAN high
2	CAN low
3	CAN GND

TECHNISCHE ZEICHNUNG



SOFTWARE SUPPORT

Treiber und Programmierschnittstellen

Für die USB-to-CAN/FD Serie stehen umfangreiche und leistungsfähige Treiber- und Softwarepakete kostenlos auf ixxat.com/support zur Verfügung. Die Treiberpakete können für Windows (VCI - Virtual Communication Interface) und Linux (ECI) heruntergeladen werden und sind auf Anfrage für verschiedene Echtzeitbetriebssysteme (INtime, RTX, Vxworks, QNX) erhältlich.

Mit den Ixxat-Treiberpaketen von HMS können Kunden einfach zwischen den verschiedenen PC-Schnittstellen wechseln. Dies ermöglicht die Nutzung von USB-, PCIe-, Ethernet- oder anderen PC-Schnittstellen, ohne Änderungen an der Anwendung vornehmen zu müssen. Die Treiber unterstützen sämtliche auf den Schnittstellen verfügbaren Protokolle über eine einheitliche API, wodurch Kunden problemlos gleichzeitig auf CAN, CAN FD und LIN zugreifen können und alle Daten mit einem gemeinsamen Zeitstempel erhalten.

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.