

CAN@net NT200



Das Ixxat CAN@net NT 200 mit zwei CAN-Kanälen ist ein Drei-in-Eins-Multifunktionsstalent in der CAN-Welt und ein sehr zuverlässiges Arbeitspferd für CAN-Anwendungen. Es kann als Gateway zwischen CAN- und Ethernet-Systemen fungieren und bietet einen einfachen, flexiblen Zugriff auf zwei unabhängige CAN-Systeme über LAN oder über das Internet.

Als CAN-Ethernet-CAN-Bridge ermöglicht das CAN@net NT 200 den Austausch von CAN-Nachrichten zwischen CAN-Systemen über große Entfernungen via TCP/IP unter Nutzung bestehender Ethernet-Infrastrukturen. Die Segmentierung von CAN-Systemen erhöht zudem die Zuverlässigkeit und Ausfallsicherheit des Gesamtsystems.

Nachrichten können im Gateway verarbeitet, gefiltert und gemappt werden, außerdem können verschiedenste Aktionen als Reaktion auf empfangene Nachrichten und Geräte- oder CAN-Bus-Zustände automatisch ausgeführt werden. Über das im CAN@net NT 200 verfügbare MQTT-Protokoll können die Informationen in die Cloud übertragen werden.

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

MERKMALE UND VORTEILE

- Einfache Kopplung von CAN-Systemen und -Geräten
- Ermöglicht Systemerweiterung und Baum-/Sterntopologien
- Kosteneinsparungen durch einfache Verkabelung
- Erhöhte Systemzuverlässigkeit
- 2 x CAN-Kanäle
- Leitungsschutz durch galvanische Isolierung
- Überbrückung großer Entfernungen mit CAN-to-Ethernet-to-CAN
- Einfacher Fernzugriff auf das System
- Leistungsstarke Filter-, ID-Umsetzungs-, Datenmapping- und Multiplexing-Funktionalität
- Zusätzliche Programmierung beliebiger Aktionsregeln mittels LUA
- MQTT-Unterstützung für eine einfache Cloud-Anbindung
- Leistungsstarke Programmierschnittstelle sowohl für Windows (VCI) als auch für Linux (socketCAN oder ECI), QNX, RTX, INtime und Vx-Works (ECI)

DATEN / BESTELL-NR.	1.01.0332.20000
CAN-Kanäle (hohe Geschwindigkeit)	2
CAN-Busschnittstelle	CAN high-speed gemäß ISO 11898-2:2016
CAN-Bitraten	5 kBit/s bis 1000 kBit/s
CAN FD-Bitraten	Arbitrierungsrate: bis zu 1000 kBit/s, Datenrate: bis zu 8000 kBit/s (durch Tests bestätigt). Benutzerdefinierte Bitraten sind möglich.
CAN-Bus-Abschlusswiderstände	Ohne
Galvanische Isolierung	1 kV DC für 1 s
CAN-Ausbreitungsverzögerung (typisch)	Lokale CAN-Bridge: 25–50 µs abhängig von Konfigurationseinstellungen und CAN-Last. CAN-Ethernet-CAN Bridge: 4–6 ms
Mitteilungen pro Sekunde (Senden/Empfangen)	30000-40000 msg/s in Bridge mode
USB-Steckverbinder	Mini-USB
LAN-Bitraten	10/100 Mbit/s
Ethernet-Steckverbinder	RJ45, Twisted Pair
Ethernet-Schnittstellen	1
Stromversorgung	9 V to 36 V DC with overvoltage and polarity protection
Leistungsaufnahme bei 24 V	Typisch 110 mA
Leistungsaufnahme bei 12 V	Typisch 230 mA
Abmessungen	114.5 x 99 x 22.5 mm
Gewicht	Ca. 150 g
Betriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Schutzart	IP20
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 %, nicht kondensierend
Zertifizierung	CE, FCC, UL, UKCA
Gehäusematerial	Polyamid
LED	Übertragung und defektes Segment (zwei Doppel-LEDs, eine für jedes Segment). Power, Status, User, Ethernet (jeweils eine LED). Im Bridge-Modus kann die User-LED über Aktionsregeln mit benutzerdefinierten Einstellungen konfiguriert werden.
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

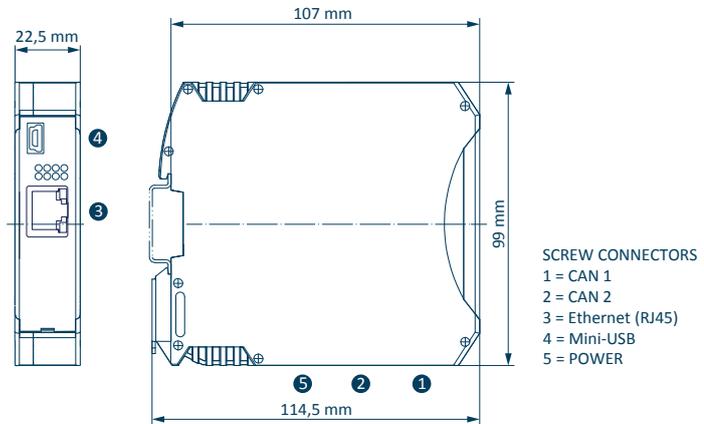
CAN CONNECTORS ① ②

⊗ 1	□	CAN-High
⊗ 2	□	CAN-Low
⊗ 3	□	CAN-GND
⊗ 4	□	Shield

POWER CONNECTOR ⑤

⊗ 1	□	V+ (+9 V to +36 V DC)
⊗ 2	□	V-
⊗ 3	□	-
⊗ 4	□	-

TECHNISCHE ZEICHNUNG



SOFTWARE SUPPORT

Konfiguration

Die Konfiguration des CAN@net NT und der Firmware-Upload erfolgt mit einem intuitiv zu bedienenden Windows-Konfigurationstool über USB oder Ethernet. Mit dem Tool kann die Konfiguration von Filter, Mapping, Multiplexer oder Übersetzungsregeln sehr einfach und ohne Programmierkenntnisse durchgeführt werden. Weitere Informationen über das Konfigurationstool finden Sie auf der Ixxat-Webseite. Das Konfigurationstool kann unter www.ixxat.com/support heruntergeladen werden.

Treiber und Programmierschnittstellen

HMS bietet für das CAN@net NT kostenlose Treiberpakete für Windows (VCI-Treiber), Linux (ECI-Treiber) und verschiedene Echtzeitbetriebssysteme an. Die Treiberpakete enthalten auch eine Programmierschnittstelle, mit der Kunden eigene Analyse-, Steuerungs- oder Konfigurationsanwendungen auf Basis des Ixxat CAN@net NT entwickeln können. Dateidownloads und weitere Informationen finden Sie unter www.ixxat.com/support.

Werkzeuge

Für die Analyse und Konfiguration bietet HMS leistungsfähige Tools an, die in Kombination mit dem CAN-Interface eingesetzt werden können. Für Windows ist der canAnalyser Mini im Lieferumfang enthalten (Teil des Treiber-Download-Pakets). Weitere Informationen zu den Tools sowie Demo/Trial-Versionen finden Sie auf der Ixxat-Webseite.