



AnaGate CAN F8
Ethernet / CAN FD Gateway

Produktbeschreibung

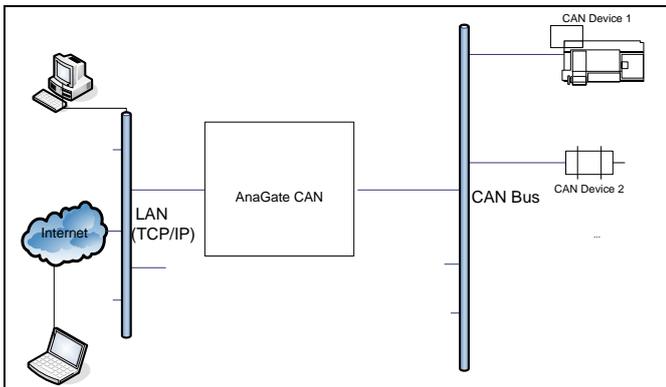
Das AnaGate CAN F8 Gateway verbindet einen PC, einen Embedded Computer, eine SPS o. Ä. mit bis zu 8 CAN FD Bussen über das TCP/IP Netzwerk-Protokoll (Ethernet). Das AnaGate CAN F8 arbeitet dabei grundsätzlich als passiver Busteilnehmer ohne eigene CAN Bus ID.

Die CAN-Telegramme werden transparent in TCP/IP Telegramme eingebettet, so dass die Kommunikation mit beliebigen CAN Teilnehmern möglich ist. Hierbei können auch höhere Protokollschichten wie z.B. CANopen, Devicenet oder J1939 realisiert werden.

Im internen Bridge Modus können zwei beliebige CAN Busse direkt miteinander gekoppelt werden.

LAN Bridge Modus

Im LAN Bridge Modus können die vorhandenen CAN-Schnittstellen jeweils mit einem beliebigen CAN Bus über ein weiteres AnaGate-Modell miteinander verbunden werden.



Die Anbindung an den CAN Bus über das Internet ist ebenso möglich, wie der zeitgleiche Zugriff von mehreren verschiedenen PCs über das Netzwerk. Über optional aufsteckbare USB-Sticks wird WLAN und WWAN unterstützt.

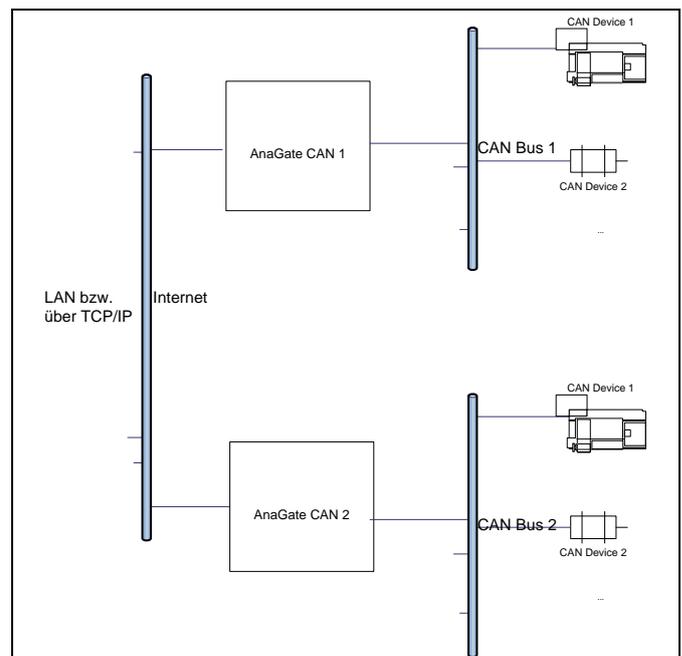
Gateway Modus

Im Gateway Modus werden die Daten zwischen dem CAN Bus und dem Host System (z. B. PC) transparent in beide Richtungen übertragen.

Listen Modus

Im Listen Modus werden Daten auf dem CAN Bus ohne dessen Beeinflussung aufgezeichnet.

Bridge Modus



Software-Interface

Das auf dem TCP/IP Protokoll basierende Anwendungsprotokoll ist dokumentiert und offen gelegt. Somit kann der Zugriff auf das AnaGate CAN F8 direkt per TCP/IP-Socket Interface programmiert werden. Sämtliche Partner, die über einen TCP/IP-Anschluß verfügen, können also mit dem Gerät kommunizieren.

Komfortabler ist der alternative Zugriff über eine mitgelieferte Anwendungsbibliothek für Windows/Linux, die mittels einer konventionellen Programmiersprache angesprochen wird.

Technische Daten

Maße	L x W x H	109 mm x 115 mm x 32 mm
	Gewicht	ca. 200 g
Spannungsversorgung	Eingangsspannung	9 .. 28 V DC, bzw. optional über PoE / PoE+
	Leistungsaufnahme	ca. 5W (ohne USB oder I/O-Geräte)
Temperaturbereich	Betrieb/Lagerung	-20 .. +70°C / -40 .. +85°C
System	Prozessor	Dual ARM Cortex A9 (1GHz), 512MB RAM, 4GB eMMC Flash
	Betriebssystem	Linux
CAN Bus 2.0B und FD	Nominal Baudrate	20 kbps .. 1 Mbps
	Data Bit Rate	500 kbps .. 8 Mbps
	Konformität	ISO 11898-1:2015 und non-ISO CAN FD (Bosch)
	CAN Controller	8x MCP2518FD
	CAN Interface	8x ISO 11898-2, galvanisch entkoppelt (1,5 kVrms)
	Schnittstelle	8x 4-polige Anschlussklemme mit CAN_H, CAN_L (Pitch 3.81) oder 8x M12 Anschlussklemme mit CAN_H, CAN_L
Funktionsarten	Gateway Modus	Mehrere Host-Systeme können CAN Telegramme senden und empfangen.
	Listen Modus	Protokollierung von Telegrammen o. Beeinflussung des CAN Busses.
	Bridge Modus	Interne Kopplung von jeweils 2 CAN Bussen.
	LAN Bridge Modus	Kopplung via LAN oder Internet von 2 beliebigen CAN Bussen.
LAN Schnittstelle	Baudrate	10/100/1000 Mbps
	TCP/IP	Statische oder dynamische (DHCP) IP Adresse.
	Schnittstelle	RJ45 Buchse
USB 2.0	Schnittstelle	1x USB Host, 1x OTG jeweils über Typ A Buchse
Analoge IO	Eingänge	4 (0-24V, $R_i \sim 500k\Omega$)
	Ausgänge	4 (0,5V-min(24,5V;-V _{Input})), $I_{max}=250mA$, kurzschlussfest
EG-Richtlinien		CE, RoHS.
Software	Konfiguration	Web-Oberfläche.
	CAN Monitor	Windows-Programm, um CAN Telegramme via AnaGate CAN F8 zu senden und empfangen.
Programmierung	Native	Per Socket-Interface über offengelegtes Protokoll.
	Windows (PC)	Per Windows-DLL (32/64-bit DLL) über herkömmliche Programmiersprache (z.B. C/C++/C#, Delphi).
	Linux (PC)	Statische Bibliothek (g++ 32/64bit) oder socketCAN.
	CANopen	OpenSource-Treiber für CANFestival.
	Embedded Linux	Unterstützung auf Anfrage (z.B. ARM9, Raspberry Pi).

Bestellinformation

Bestellnummer	Lieferumfang
GT-CAN-F8	AnaGate CAN F8
GT-CAN-F8-M12	AnaGate CAN F8 mit M12 Stecker (auf Anfrage)
GT-SCOUT	CANscout - Professional Windows® software communicating with CAN- and CAN-FD networks via AnaGate CAN hardware series (CD,Windows)