



## CAN/CAN-Gateway CG-ARM7/D/E

### Besondere Merkmale

- Verbindung von CAN-Systemen mit abweichenden Datenraten
- Filterung und Pufferung des Datenverkehrs
- Unterstützung für 11-Bit und 29-Bit Identifier
- Microcontroller NXP LPC2119 mit 2 internen CAN-Controllern
- USB Schnittstelle zur Konfiguration und für Firmware Download
- Erweiterter Spannungsversorgungsbereich
- Erweiterter Temperaturbereich
- Version HS/LS mit einem Transceiver PCA82C251 und einem Transceiver TJA1054

### Beschreibung

Das CAN/CAN-Gateway CG-ARM7/D/E ist konzipiert für Anwendungsfälle, in denen große Flexibilität gefordert ist. Sowohl der Spannungsversorgungsbereich als auch der Temperaturbereich sind erweitert, so dass der Einsatz im automotive Bereich möglich ist. Der verfügbare Entwicklungskit und die Möglichkeit, das Gerät über USB zu konfigurieren, eigene Firmware zu laden und mit Spannung zu versorgen, machen CG-ARM7/D/E zu einer vielseitigen Entwicklungsplattform für CAN/CAN-Gateway Applikationen. Firmware, die auf diesem Gerät entwickelt wurde, ist auch auf CG-ARM7 und CG-ARM7/GTI lauffähig.

Zu den Funktionen der standardmäßigen Firmware gehören Datenratenanpassung, Nachrichtenfilterung sowie Identifierumsetzung zwischen den gekoppelten Bussen. Die für einzelne CAN-Segmente bestehende längenabhängige Begrenzung der maximalen Datenrate wird durch den Einsatz von CG-ARM7/D/E für das Gesamtsystem aufgehoben. In der Variante HS/LS ist eine Umsetzung von CAN-Highspeed auf CAN-Lowspeed möglich.

Sein Leistungspotential bezieht CG-ARM7/D/E aus der Verwendung eines 32-Bit Prozessors mit 48MHz Taktfrequenz. Hohe Verarbeitungsgeschwindigkeiten und geringe Latenzzeiten ermöglichen den Einsatz bei hohen Datenraten und Buslasten.

## Technische Daten

### Anschlußbelegung

Der Anschluß der CAN-Busse erfolgt über einen D-SUB-9 Stecker und eine D-SUB-9 Buchse. Diese dienen typischerweise auch zur Spannungsversorgung. Ein USB Anschluß ist zur Konfiguration, Download von Firmware und als alternative Spannungsversorgungsmöglichkeit vorgesehen.

### Grenzwerte

Parameter	Minimal	Maximal	Einheit
Lagertemperatur	-40	+80	°C
Betriebstemperatur	-40	+70	°C
Versorgungsspannung	-40	+35	V
Spannung an den CAN Busanschlüssen	-30	+30	V
Zulässige Leistungsaufnahme (bei 60°C)	k.A.	2000	mW

Eine (auch vorübergehende) Überschreitung der Grenzwerte kann zu bleibenden Schäden an CG-ARM7/DE sowie damit verbundenen Geräten, längerfristiger Betrieb in der Nähe der Grenzwerte kann zur Verkürzung der Lebensdauer führen.

### Kennwerte

Parameter	Minimal	Typisch	Maximal	Einheit
Stromaufnahme (Leerlauf)	k.A.	tbd	k.A.	mA
Versorgungsspannung	6	24	30	V

Alle Werte beziehen sich, soweit nicht anders spezifiziert, auf eine Versorgungsspannung von 24V und eine Umgebungstemperatur von 20°C.

## Lieferumfang

- CAN/CAN Gateway CG-ARM7/D/E
- Handbuch
- Konfigurationssoftware