



## PC-104 CAN-Interface CPC-104M

### Besondere Merkmale

- Passives CAN-Interface für PC-104 Systeme
- 1, 2 oder 4 CAN-Kanäle, bestückt mit CAN-Controller NXP SJA1000
- Optional galvanische Trennung der CAN-Kanäle zum Host System
- Optional galvanische Trennung zwischen den CAN-Kanälen
- Entwicklungskit für MS-Windows 2000/XP/Vista verfügbar
- Erweiterter Temperaturbereich

### Beschreibung

CPC-104M ist ein passives CAN-Interface für PC-104-Systeme. CPC-104M wurde für den industriellen Serieneinsatz konzipiert und ist daher robust und kostengünstig ausgeführt. CPC-104M unterstützt bis zu vier NXP SJA1000 CAN-Controller.

CPC-104M blendet die CAN-Controller direkt in den Adreßraum des PC ein und erlaubt daher den Zugriff auf CAN-Nachrichten mit kurzer Latenzzeit. Existierende Software für die unterstützten CAN-Controller kann leicht adaptiert werden. Die CAN-Kommunikation mit CPC-104M erfolgt wahlweise interruptgesteuert oder im Polling Betrieb, die Interrupt Kanäle 3-7, 9-12, 14 und 15 stehen zur Auswahl.

CPC-104M kann optional mit galvanischer Trennung zum CAN ausgeführt werden. Es besteht kein Bedarf einer 12V Versorgung durch das Host System.

CPC-104M ist in verschiedenen Konfigurationen bezüglich der Anzahl der CAN-Kanäle und der galvanischen Trennung verfügbar.

## Technische Daten

### Busschnittstelle

Anschlußbelegung	Stecker DSub 9, gemäß CiA DS-102
Typ der physikalischen Anschaltung	ISO 11898 / Transceiver PCA82C251

### Grenzwerte

Parameter	Minimal	Maximal	Einheit
Spannung an den Busanschlüssen	-30	+30	V
Isolationsspannung bei galvanischer Trennung	-500	+500	V
Betriebstemperatur	-40	+85	°C

Eine (auch vorübergehende) Überschreitung der Grenzwerte kann zu bleibenden Schäden an CPC-104M sowie damit verbundenen Geräten, längerfristiger Betrieb in der Nähe der Grenzwerte kann zur Verkürzung der Lebensdauer führen.

### Konfiguration

Die Konfiguration des Adreßbereiches und des benutzten Interrupt-Kanals erfolgt durch Jumper.

Ressource	Parameter
PC Adreßraum	1536 Bytes im Bereich 0C0000h - 0DFFFFh, einstellbar in Schritten von 1 kByte
Interrupt	Optional ein Interrupt aus den Bereichen 3-7, 10-12, 14-15

## Programmierschnittstelle

CPC-104M wird in den Speicherbereich des PC mit einer Basisadresse im Bereich von C0000h bis DE000h eingeblendet und nutzt 1536 Byte. Durch die Verfügbarkeit des CAN-Controllers im Speicher-Adreßbereich erfolgt die CAN-Kommunikation direkt und mit geringer Latenzzeit.

Der von CPC-104M belegte Speicher untergliedert sich in zwei Teilbereiche. Der erste Bereich umfaßt Register für die Konfiguration der Karte und beginnt direkt an der Basisadresse. Der zweite Bereich erlaubt den Zugriff auf die CAN-Controller.

## Lieferumfang

- CAN-Interface CPC-104M
- Handbuch
- proCANtool CAN-Monitor für Betriebssysteme Windows 2000/XP/Vista