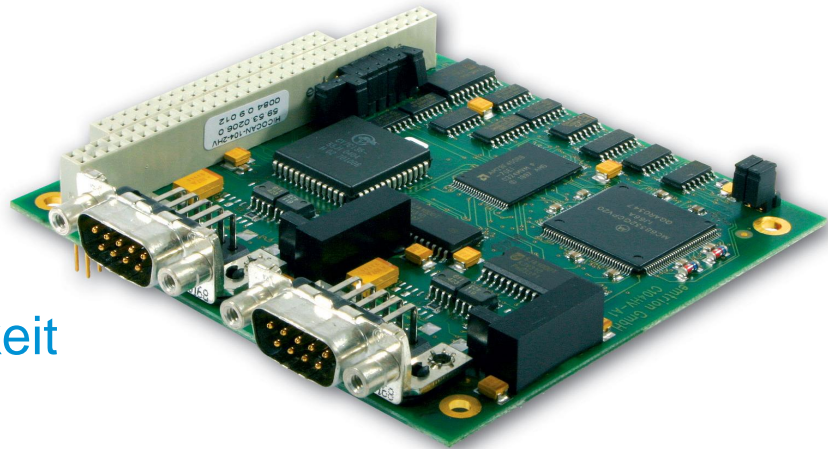


High Speed PC/104 CAN-Interface, 3kV Spannungsfestigkeit HiCO.CAN-104-2HV



Überblick:

- 2 CAN-Kanäle mit SJA 1000 CAN Controller
- Galvanisch getrennte Anschaltung, 3kV Spannungsfestigkeit
- Temperaturbereich von 0 bis 70°C, optional -40 bis +85 °C
- Baudrate bis zu 1 MBaud, 100% Buslast
- Ressourcen einstellbar über Jumper
- unterstützt CAN 2.0A, CAN 2.0B, CANOpen in Vorbereitung
- Lokaler Controller 68332G, 20MHz
- Timestamps Auflösung 10 µs
- interne Empfangs-Puffer mit jeweils 2048 Telegrammen

Verfügbare Treiber:

- DOS
- Microsoft Windows® 9x, Windows® ME/2000, Windows® NT 4.0, Windows®XP, Windows®CE,
- Linux 2.6, Linux 2.4

Order Code:

- HiCO.CAN-104-2HV PC/104 CAN-Interface, 2 CAN-Schnittstellen, 3kV



Main Office Germany

Greschbachstraße 12
D-76229 Karlsruhe
Tel. +49 (721) 6 27 25-0
Fax +49 (721) 6 27 25-19
eMail: sales@emtrion.com
Visit us on the internet!
www.emtrion.com

32 Bit Rechenleistung

HiCO.CAN-104-2HV basiert auf dem Motorola Controller 68332G, der mit 20 MHz getaktet wird. Dieser intern 32 Bit breite Controller bietet ausreichend Rechenleistung zur Verarbeitung der CAN-Telegramme an 2 Knoten bei einer Transferrate von jeweils 1 Mbaud.

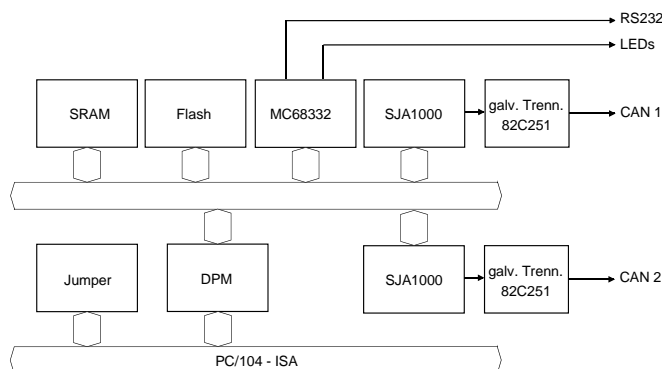
512 kByte Flash und 128 kByte SRAM bieten Platz für die Firmware zur Protokollabwicklung und in kundenspezifischen Versionen für die Implementierung eigener Applikationen. Eine RS232-Schnittstelle ist für Kundenapplikationen reserviert.

CAN Layer

Die physikalische Schicht ist entsprechend ISO11898 implementiert. Beide CAN Busse sind von der restlichen Elektronik optoentkoppelt. Die galvanische Trennung ist so realisiert, dass eine Spannungsfestigkeit zwischen jedem CAN-Knoten und dem Board von 3 kV erreicht wird. Die Spannungsversorgung der Treiberbereiche kann jeweils über integrierte DC/DC-Wandler erfolgen (Standard) oder extern zugeführt werden. Alle Baudraten bis 1 Mbaud sind zulässig.

Die Schicht 2 Implementierung umfasst Basic (2.0A) und Extended (2.0B) CAN. Als CAN Controller ist der SJA1000 eingesetzt. Die Schicht 2 Firmware unterstützt den Betrieb im BasicCAN mode (kompatibel zum 82C200) und den PeliCAN mode. Im PeliCAN mode ist gemischter Verkehr von Basic und Extended CAN Messages möglich.

Jedes empfangene Telegramm ist mit einem Zeitstempel in 10 µs Auflösung versehen.



Applikationsschnittstelle

Die Applikationsschnittstelle steht für die Betriebssysteme DOS, Windows9x, Windows XP, Windows CE und Windows NT 4.0 sowie Linux zur Verfügung. Für andere Betriebssysteme können Anpassungen leicht vorgenommen werden.

Die Bibliotheken für 32-Bit Anwendungen bieten einfache Funktionen zum Steuern der Baugruppe sowie zum Lesen und Schreiben von Telegrammen. Beim Lesen werden Timestamps mit übertragen. Interrupt-gesteuertes Lesen ist ebenfalls möglich.

Die Bibliotheken beinhalten weiterhin Funktionen zur Abfrage des Baugruppenstatus und zum temporären Umstellen von CAN-Parametern.

Die Kommunikation zwischen der Treiberschicht auf dem PC und der Firmware erfolgt über schnelle FiFos im DPM.

Die Lage des DPM und der Interruptlevel im PC werden mit Jumpers eingestellt. Es können bis zu vier HiCO.CAN-104-2HV an einem PC/104 PC arbeiten. Ein Konfigurationstool zur permanenten anwenderdefinierten Einstellung der CAN-Parameter wird mitgeliefert.

Kundenspezifische Varianten

Das Design von HiCO.CAN-104-2HV ist skalierbar ausgelegt. Wenn Sie nur einen CAN Knoten benötigen, auf den oder die DC/DC-Wandler verzichten können oder die Baugruppe lackiert möchten, dann sollten Sie mit uns sprechen. Wir bieten Ihnen die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Version von HiCO.CAN-104-2HV.

Neben HiCO.CAN-104-2HV gibt es auch HiCO.CAN-104-2L – ein low speed PC/104 CAN Modul, das eine Baudrate bis 125 kbaud ermöglicht und fehlertolerant ist.



Main Office Germany

Greschbachstraße 12
D-76229 Karlsruhe
Tel. +49 (721) 6 27 25-0
Fax +49 (721) 6 27 25-19
eMail: sales@emtrion.com
Visit us on the internet!
www.emtrion.com