

# CIN

## CAN Interface & Ethernet-Bridge





# CIN

**CIN ist die Platinen-Variante der Sontheim CAN Adapter und bietet mit Ihrer Vielzahl von Schnittstellen zahlreiche Möglichkeiten zur Kommunikation. Ein erhöhter Temperaturbereich und die zusätzlichen Diagnosefunktionen machen das CIN zur Kommunikationslösung für alle industriellen Signalverarbeitungsanwendungen.**

## Key Features

32  
bit

**Freescale Mikrocontroller**



**Vielfältige Schnittstellen**



**Einsetzbar als Platinenlösung oder als Kommunikationszentrale in der Diag-Box**



**Interner Flash- und RAM-Speicher**



**Durch erhöhten Temperaturbereich auch für raue Umgebungen geeignet**



**Umfangreicher Software-Support**

## Schnittstellen

Neben insgesamt vier CAN Schnittstellen besitzt das CIN zwei Single-wire CAN Kanäle und jeweils acht digitale Ein- und Ausgänge. Zusätzlich sind einmal Ethernet sowie I<sup>2</sup>C zur Ansteuerung von Peripheriekomponenten integriert. Durch das äußerst kompakte Design kann das CIN als Piggyback-Variante auf eine kundenspezifische Leiterplatte montiert werden oder in der Diag-Box als Zentrale für die Signalverarbeitung eingesetzt werden. Letztlich ist es auch möglich, das Gerät als Gateway/Bridge für CAN zu Ethernet zu verwenden.

## Error-Frame-Erkennung

Mithilfe dieses Features ist das CIN in der Lage, die Fehlersuche und Diagnose in einem CAN Netzwerk zu übernehmen. Das Interface besitzt eine eigene Logik, die Error Frames erkennt und in einem internen Speicher zählt. So können sporadische Fehler, wie zum Beispiel die Verfälschung von Nachrichten durch einen Teilnehmer im Netzwerk erkannt werden.

## Pegelmessung

Dieses Feature ermöglicht es, die CAN Pegel analog einzulesen und so zum Beispiel Fehlerdiagnose an einem Fahrzeug oder einer Maschine zu betreiben. Es ist vor allem wichtig, wenn dem Netzwerk Daten verloren gehen, was z.B. durch Kurzschlüsse hervorgerufen werden kann.

## Technische Daten

Mikrocontroller	Freescal MPC 512x
RAM	32 MB, optional 64 und 128 MB erhältlich
Speicher	16 MB
Ethernet/PHY	10/100 Mbit/s
CAN Schnittstellen	4× CAN Transceiver, 1. Transceiver mit Wake-on-CAN Funktion; Busabschluss: 120 Ω, optional auf Leiterplatte montiert; Diagnose: ErrorFrame Erkennung auf separatem FPGA für alle Kanäle; Diagnose: Analoge Pegelmessung mit simultanem Messen von CAN High und CAN Low; CAN Kanäle sind nicht galvanisch getrennt
Digitale Eingänge	8×, Stromversorgung 3,3 V
Digitale Ausgänge	8×, Stromversorgung 3,3 V, 10 mA
Eindraht CAN (single-wire)	2×
I <sup>2</sup> C	1×
Montage	Kundenspezifisch angepasste Platinenlösung oder Diag-Box
Software-Support	CANexplorer 4, MDT, ODX-Editor, SiECA132 MT API und weitere auf Anfrage
Sonstiges	Verwendung auch als CAN-zu-Ethernet Bridge/Gateway möglich
Betriebstemperatur	-20 °C bis +85 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Spannungsversorgung	+UBat (12 V oder 24 V), +3,3 V, 5 V

## Bestellinformation

V930230120

CIN MPC5123 Error Frame, Pegelmessung



**Mobile Automation**



**Industrial Automation**



**Diagnose**



**Connectivity**

**Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!**

**Sontheim Industrie Elektronik GmbH**

Georg-Krug-Straße 2  
D-87437 Kempten  
Telefon: +49 (0)831 575900-0  
Fax: +49 (0)831 575900-72  
Email: [info@s-i-e.de](mailto:info@s-i-e.de)

**Sontheim Electronic Systems L.P.**

201 West 2nd Street  
52801 Davenport, USA  
Telefon: +1 563 888 1471  
Fax: +1 934 3384  
Email: [info@sontheim-esys.com](mailto:info@sontheim-esys.com)

[www.s-i-e.de](http://www.s-i-e.de)