

IOcab 8444opto

Das neue Cab zur Erfassung analoger und digitaler Signale

Zur Erfassung von analogen und digitalen Signalen in Kfz-Bussystemen benötigt der Anwender eine leistungsfähige und benutzerfreundliche Hardwareschnittstelle. In der gewohnt kompakten CANcab Bauform ist das IOcab 8444opto die ideale Lösung für den Einsatz mit Notebook oder Desktop.

Eigenschaften und Vorteile

Aufgrund des leistungsfähigen Microcontrollers und des aufwändigen Hardwaredesigns ist das IOcab 8444opto für eine Vielzahl von Mess- und Testanwendungen geeignet.

Die Merkmale im Überblick:

- > Bis zu 8 digitale Eingänge (4 Schmitt-Trigger)
- > Bis zu 4 digitale Ausgänge (High-Side und/oder Low-Side)
- > Bis zu 4 analoge Eingänge
- > Bis zu 4 analoge Ausgänge
- > Ein analoger Komparator
- > Ein PWM-Ausgang oder ein Capture-Eingang
- > Optoentkoppelt

Bei der Entwicklung des IOcabs wurde besonderen Wert auf eine präzise Zeitsynchronisation und auf geringe Latenzzeiten gelegt.

Funktionen

Zum Funktionsumfang des IOcab 8444opto gehören:

- > Messen digitaler und analoger Größen
- > Schalten digitaler Signale*
- > Ausgabe analoger Signale*
- > Zeitkorreliertes Erfassen von Signalen und Signaländerungen
- > Präzise Zeitstempel
- > Gleichzeitiger, auch gemischter Betrieb mehrerer IO-/CAN-/LINcabs
- > Firmware-Update beim Kunden möglich

Anwendungsgebiete

Vector stellt dem Anwender mit dem IOcab 8444opto eine Erweiterung der CANcab Produktfamilie zur Verfügung. In Verbindung mit CANoe oder CANape Graph eignet sich das IOcab 8444opto besonders für Systeme, bei denen Netzwerkbotschaften zusammen mit analogen und digitalen Signalen erzeugt oder erfasst werden sollen.

Das IOcab 8444opto deckt alle Anwendungsgebiete ab, in denen auch die CANcardXLe bzw. die CANcardXL zum Einsatz kommt.

- > Kraftfahrzeugtechnik
- > Nutzfahrzeugtechnik
- > Automatisierungstechnik
- > Luft- und Raumfahrttechnik
- > Schiffstechnik



Die XL-Driver-Library unterstützt alle Funktionen des IOcabs, wodurch der Anwender die Möglichkeit hat, eigene Applikationen zu erstellen. Dank der standardisierten XCP-Schnittstelle können bereits bestehende Applikationen ohne Anpassung alle Funktionen des IOcabs nutzen.

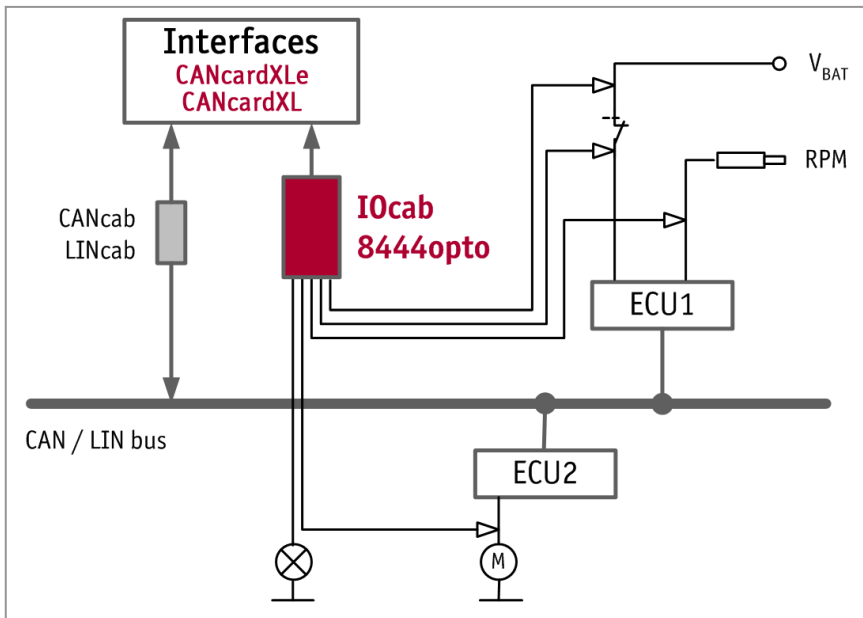
Standardlieferungsumfang

- > IOcab 8444opto
- > Dokumentation

Für den Betrieb des IOcab 8444opto wird eine CANcardXLe oder eine CANcardXL benötigt. Diese sind nicht im Standardlieferungsumfang enthalten.

Technische Daten

Einsatzbereich	Mobil, stationär
Digitale Eingänge	Bis zu 8 Eingänge; -36 V .. 36 V; 4 Schmitt-Triggereingänge; Triggerfunktion
Digitale Ausgänge*	Bis zu 4 Ausgänge; -36 V .. 36 V; 200 mA; High-Side und/oder Low-Side; rücklesbar
PWM	1 Ausgang; CMOS-Pegel Bereich 1: 2,4 kHz .. 100 kHz; Bereich 2: Min. Puls-/Pausendauer: 100 µs; Max. Puls-/Pausendauer: 25,5 ms
Capture-Eingang	1 Eingang; ±1 % Genauigkeit Min. Puls-/Pausendauer: 5 µs; Max. Puls-/Pausendauer: 50 ms
Analoge Eingänge	Bis zu 4 Eingänge; 0 V .. 32 V; ±1,5 % Genauigk. 2 Messbereiche; 10 bit Auflösung
Analoge Ausgänge*	Bis zu 4 Ausgänge; 0 V .. 4,096 V; 12 bit Auflösung
Analog-Komparator	1 Komparator; 0 V .. 32 V; 12 bit Auflösung der Triggerschwelle
Optoentkopplung	Jeder digitale Ausgang einzeln; Datenbus zur CANcardXLe bzw. CANcardXL
Steckverbinder	DSUB15; Low density
PC-Interface	CANcardXLe, CANcardXL
Temperaturbereich	Betrieb: -20 °C..+55 °C; Lagerung: -40 °C..+85 °C
Installation	Plug & Play
Stromaufnahme	Typ. 180 mA; max. 200 mA
Zeitstempelgenauigk.	2 µs
Abtastrate	1 kHz; 3 kHz über CAN Driver Library



* Maximale Schaltfrequenz 20Hz. Details siehe Handbuch.

Applikationsbeispiel IOcab