

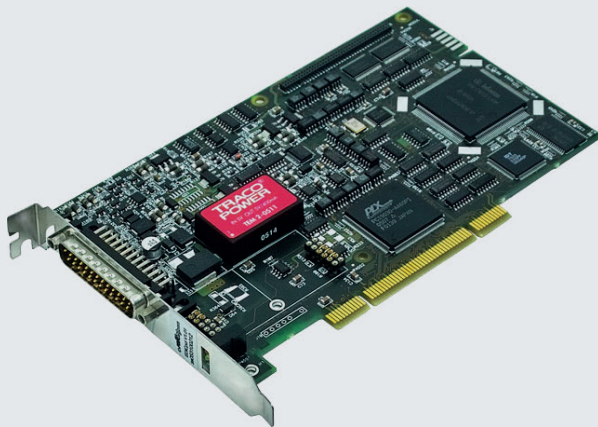
EDICpci

Multibus PCI-Schnittstelle für die Fahrzeugelektronik

optimize!
softing



Diagnose-Interfaces von Softing basieren auf der langjährig erprobten EDIC®-Hardware- und Software-Plattform. EDICpci ist ein vielseitiges Interface und findet durch die performante und rechnerinterne Anbindung über den PCI-Bus primär Einsatz in stationären Anwendungen.



Protokollabwicklung im Interface

Die Fahrzeugprotokolle werden direkt im Interface abgewickelt. Das sichert schnelle Reaktionszeiten und zuverlässiges Echtzeitverhalten unabhängig vom PC-Betriebssystem. Umfangreiche Puffermechanismen ermöglichen den Parallelbetrieb mehrerer Kommunikationskanäle.

Software-Schnittstellen

Über die standardisierte D-PDU API (ISO 22900-2) werden die Kommunikationsprotokolle UDS (ISO 14229) und KWP 2000 (ISO 14230, ISO 15765) sowie viele OEM-spezifische Protokolle unterstützt. Mit einer auf die D-PDU API aufsetzenden Software-Schicht ist das VCI auch als Pass Thru Device nach SAE J2534 einsetzbar. In Verbindung mit dem Diagnostic Tool Set DTS von Softing ist eine Komplettlösung nach MCD-3D Standard ISO 22900-3 und ODX-Technologie realisierbar.

Skalierbarkeit

Durch Kombination mehrerer EDICpci (oder auch anderer EDIC®-Interfaces) kann die Anzahl der am PC-System verfügbaren Kommunikationskanäle schnell an die jeweilige Anwendung angepasst werden.

Flexibilität

EDICpci kann mittels Software-Update aktualisiert werden und ist somit auch für zukünftige Anwendungen gerüstet. Auf dieser Basis können kundenspezifische Software-Lösungen realisiert werden. Die CAN-Busphysik kann durch Einsatz von Aufsteckmodulen variiert werden.

Einsatzbereiche

- Simulation
- Test/Validierung
- Produktion
- Schnelle und sichere Flashprogrammierung
- Gatewaytests (gemeinsame Zeitbasis für CAN und ISO 9141/LIN)

Vorteile

- 3 unabhängige Kanäle:
2 x CAN und 1 x ISO 9141/LIN
- Datenvorverarbeitung und Protokollabwicklung im Interface
- Intelligente Datenpufferung für parallele Kommunikationskanäle
- Galvanische Trennung zum problemlosen Einsatz im Produktionsumfeld



AUTOMOTIVE
automotive.softing.com

Technische Daten

Format	Standard PCI Karte
Spannungsversorgung	8 ... 32 V über Fahrzeugbordnetz
Stromaufnahme	10 mA bis 500 mA (Strombegrenzung im Kurzschlussfall)
Mikrocontroller	16-Bit-Mikrocontroller C167, 40 MHz
PC-Schnittstelle	PCI Standard Rev. 2.2 für 5 V und 3,3 V Systeme
Fahrzeug-Schnittstelle	D-Sub 25-polig, alle Signale galvanisch getrennt zur PC-Schnittstelle
CAN	2 CAN-Kanäle gemäß ISO11898 und CAN 2.0B Kanal 1: CAN-Highspeed (TJA1041, 1 Mbit/s) / CAN-Lowspeed mit optionalem Transceiver-Aufsteckmodul über Software umschaltbar Kanal 2: CAN-Highspeed (TJA1050, 1 Mbit/s)
LIN	LIN-Master- oder LIN-Slave-Knoten; Betrieb abhängig von der Betriebssoftware alternativ zu ISO 9141-2
ISO 9141-2	K- und L-Leitung für 12V und 24V-Fahrzeugsysteme; Baudrate fein einstellbar; max. 256 kBaud (je nach Protokoll und Busphysik); Betrieb alternativ zu LIN
Analogeingänge	6 frei verfügbare Analogeingänge (0 ... 32 V, 10 Bit Auflösung, 2 % Genauigkeit); Betrieb abhängig von der verwendeten Betriebssoftware Zündung (Klemme 15) Batteriespannung (Klemme 30)
Digitalausgänge	2 frei verfügbare Digitalausgänge, Open Collector, max. 200 mA; Betrieb abhängig von der verwendeten Betriebssoftware
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... +50 °C, Lagerung: -25 ... +85 °C
Fahrzeugstörimpulse	gemäß ISO 7637; Impulse 1 – 5
EMV-Konformität	Störaussendung: EN 55022:1998 Klasse B Störfestigkeit: EN 61000-6-2:2001 (Industrie) FCC part 15 subpart B class B (Industrie)
Software-Schnittstelle	D-PDU API nach ISO 22900-2 oder J2534-API (PassThru)
Systemvoraussetzungen	Betriebssystem siehe Datenblatt D-PDU API

Bestellnummern

EDICpci	EDIC PCI-Bus Schnittstellenkarte für ISO 9141-2 und CAN 2.0B inklusive D-PDU API Software auf Datenträger
EDICpci-PTD	EDIC PCI-Bus Schnittstellenkarte für ISO 9141-2 und CAN 2.0B inklusive PassThru Softwareschnittstelle auf Datenträger

Ergänzende Produkte und Dienstleistungen

OPT-CAN1053/HW	Aufsteckmodul für CAN-Lowspeed mit Transceiver TJA1053 oder kompatibel
KAB05-ED25-LAB	Adapterbox mit Laborbuchsen für alle Signale, Kabellänge ca. 2m
KAB06-ED25-J1962	Anschlusskabel an CARB-Stecker (SAE J1962 / ISO 15031-3), Kabellänge ca. 0,8m
KAB07-ED25-J1962	Anschlusskabel an CARB-Stecker (SAE J1962 / ISO 15031-3), Kabellänge ca. 3m