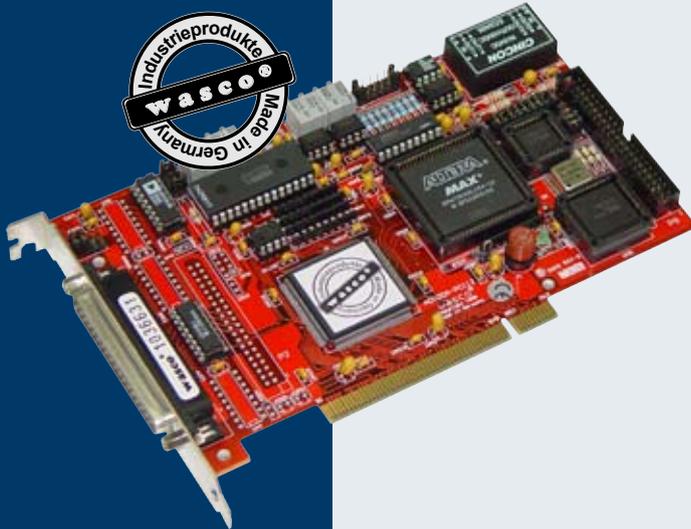


ADIODA-PCI12_{LAP}

PCI-Multifunktionskarte mit acht analogen Eingängen, einem analogen Ausgang, 24 TTL-Ein/Ausgängen und Timer



8 A/D-Eingänge 12 Bit

1 D/A-Ausgang 12 Bit

24 TTL-Ein/Ausgänge

3 * 16 Bit Timer/Zähler

Quarzeitbasis

Interruptfähig

TECHNISCHE DATEN

A/D-Eingänge

Kanäle: 8 Eingänge single-ended
 Auflösung: 8 Bit oder 12 Bit per Software einstellbar
 Eingangsspannungsbereiche:
 bipolar: +/-5 V, +/-10 V
 unipolar: 0...10 V
 per Jumper wählbar
 Eingangsimpedanz: > 1 MΩ
 A/D-Wandler: ADS574 mit Sample & Hold
 Wandlungszeit: max. 25 µs
 Genauigkeit: +/- 1 LSB
 PGA: AD526
 Verstärkungsfaktoren: 1, 2, 4, 8, 16
 per Software wählbar
 Multiplexer: DG458DJ
 Summenabtastrate: max. 25 kS/s
 Wandlungsauslösung: per Software,
 Timer oder externes Signal
 Datentransfer: Pollingbetrieb, interruptge-
 steuert

D/A-Ausgänge

Kanäle: 1 Ausgang
 Auflösung: 12 Bit
 D/A-Wandler: DAC7541
 Linearität: +/-1 LSB
 Ausgangsspannungsbereiche:
 unipolar: 2.5 V, 5 V, 7.5 V, 10 V
 bipolar: +/-2.5 V, +/-5 V, +/-7.5 V, +/-10 V
 Ausgangsstrom: max. +/-5 mA
 Einschwingzeit: max. 70 µs FSR

Referenzspannung:

Referenzspannungsquelle: AD584

Digitale Ein/Ausgänge TTL

Bausteine: 8255 oder 71055
 Kanäle: 24, TTL-kompatibel

Port A und B in 8-Bit-Gruppen, Port C in einer 8-Bit-Gruppe oder in zwei 4-Bit-Gruppen als Ein- oder Ausgänge programmierbar

Timer

Baustein: 8254 oder 71054
 3 * 16 Bit Abwärtszähler
 Zählfrequenz: max. 8 MHz
 Zeitabhängige Interruptauslösungen
 Takt vom Quarzoszillator

Quarzoszillator

4 MHz

Anschlusstecker

1 * 37polige D-Sub-Buchse
 1 * 40poliger Pfostenstecker

Bussystem

32 Bit PCI-Bus (Interner Datenzugriff 8 Bit)

Stromverbrauch

+5 V typ. 700 mA

Abmessungen

177 mm x 106,7 mm (l x h)
 4lagige Multilayer-Platine

Sonstiges

DC/DC-Wandler
 Sicherung und Kontroll-LED für Spannungsversorgung der A/D, D/A-Blöcke, der Timer- und I/O-Komponenten sowie der Ansteuerlogik
 Alle IC-Fassungen mit vergoldeten Kontakten

Die ADIODA-PCI12_{LAP} verfügt über acht gemultiplexte massebezogene 12 Bit A/D-Eingangskanäle mit programmierbarem Verstärker und einer maximalen Summenabtastrate von 25 kS/s. Der Eingangsspannungsbereich (unipolar: 0...10 V, bipolar: +/-5V, +/-10 V) wird mittels Jumper festgelegt. Der analoge Ausgangskanal wird durch einen multiplizierenden 12 Bit Digital/Analogwandler erreicht und ist ebenfalls mittels Jumper auf unipolare oder bipolare Betriebsart einstellbar. Interruptauslösungen sind durch den Timer oder durch das STS-Signal des A/D-Wandlers möglich. Außerdem verfügt diese Interfacekarte über einen programmierbaren digitalen Ein/Ausgabe-Baustein, einen Timer, einen Quarzoszillator und einen leistungsfähigen DC/DC-Wandler. Die A/D-Eingänge und der D/A-Ausgang sind der 37poligen D-Sub-Buchse am Slotblech der Platine, die TTL-Ein/Ausgänge und Timersignale einem 40poligen Pfostenstecker auf der Platine zugeführt. Die Signalverlegung auf eine 37polige D-Sub-Buchse mit Slotblech ist über ein optionales Steckerverlegungs-Set möglich. Die Belegungen aller Anschlusstecker der ADIODA-PCI12_{LAP} sind identisch zu der ISA-Bus-Karte ADIODA-12_{LAP}.

