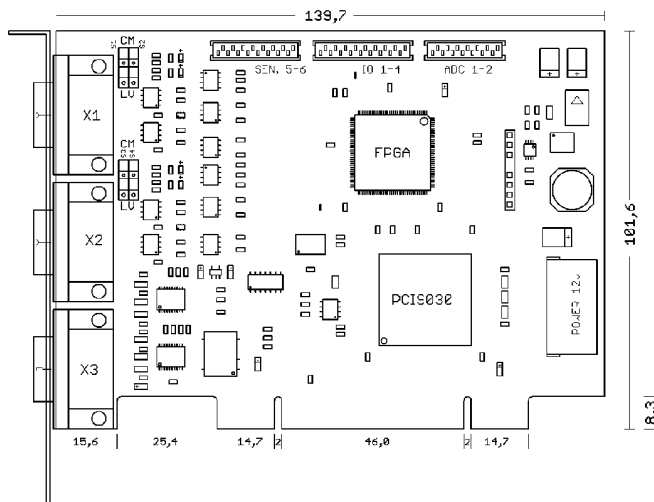


IF2008 - PCI Interfacekarte

Die Interfacekarte IF2008 ist konzipiert für den Einbau in PCs und ermöglicht die synchrone Erfassung von 4 digitalen Sensorsignalen und 2 Encoder. Besonders bei Aufgaben zur Planitäts- oder Dickenmessung spielt die absolut synchrone Datenaufnahme eine wichtige Rolle. Die Daten werden in einem FIFO-Speicher abgelegt, um eine ressourcenschonende blockweise Verarbeitung im PC zu ermöglichen.

Besondere Vorteile

- Vier digitale Signale und zwei Encoder mit Basisplatine
- In Verbindung mit IF2008E insgesamt 6 digitale Signale, 2 Encoder, 2 analoge Signale und 8 I/O Signale
- FIFO-Datenspeicher
- Synchrone Datenaufnahme



IF2008 Basisplatine

Mechanik und Umgebung

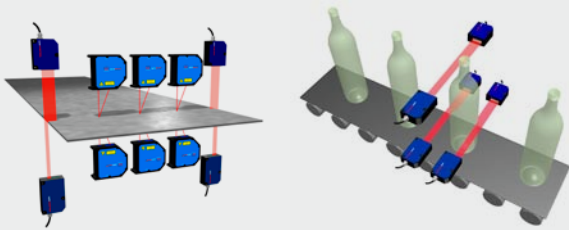
- Abmessungen (Leiterplattenmaße) ca. 140 x 102 mm
- maximal zulässige Umgebungstemperatur +40°C
- zwei D-Sub Buchsenleisten HD 15-polig für Sensoranschlüsse
- eine D-Sub Stiftleiste HD 15-polig für Encoder-Signale

PCI-Bus

- PCI-Stecker 3,3 oder 5 Volt 32-Bit 2x60 Pin
- Target Interface (Slave) nach Spezifikation Rev. 2.1 und 2.2 (PLX-Baustein PCI 9030)
- Bus-Taktfrequenz max. 40 MHz
- Stromaufnahme an +5 Volt ca. 0,5 A, ohne Sensoren und Encoder

IF2008 unterstützt folgende Sensoren und Messsysteme

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| optoNCDT 1302 | optoNCDT 2401/ 2431 |
| optoNCDT 1402 | optoNCDT ILR 110x/ ILR 115x |
| optoNCDT 1700 | optoNCDT ILR 118x/ ILR 1191 |
| optoNCDT 1800/ 1810 | optoCONTROL 2500 |
| optoNCDT 2200 | optoCONTROL 2600 |
| optoNCDT 2220 | |



Sensor-Interface (X1 / X2)

- 2 RS422-Driver und zwei RS422-Receiver mit galvanischer Trennung pro Stecker (Ein- / Ausgangsfrequenz max. 5MHz)
- 2 LVDS bzw. 3,3 Volt CMOS-Ausgänge mit galvanischer Trennung pro Stecker (Ausgangsfrequenz max. 5MHz)

Encoder-Interface (X3)

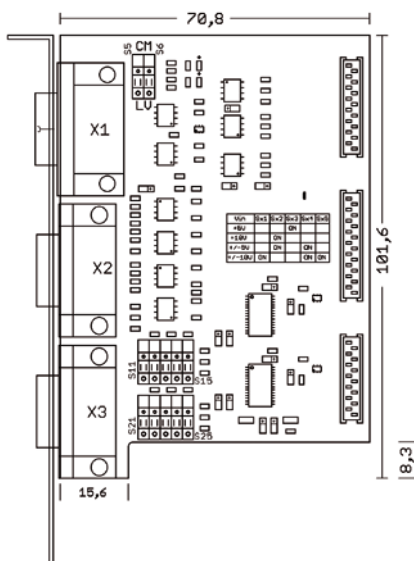
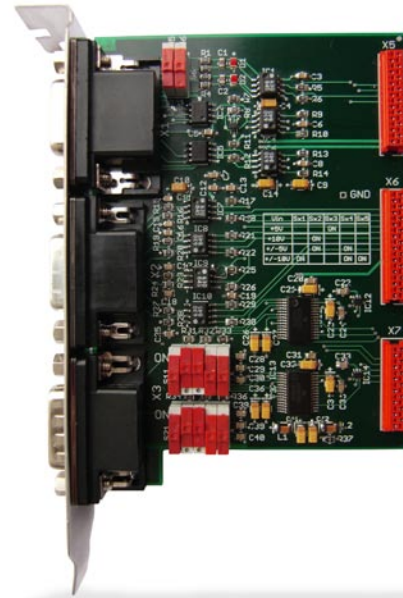
- Interface für zwei Encoder mit 1Vss- bzw. RS422-Signalen
- Spannungsversorgung der Encoder mit +5V aus PCI-Versorgung ohne galvanischer Trennung (Stromaufnahme abhängig von den angeschlossenen Encodern)
- Interpolation programmierbar von 1- bis 64-fach bei Encodern mit 1Vss-Signalen (Eingangsfrequenz max. = 3,2MHz / Interpolation)
- Auswertung programmierbar von 1- bis 4-fach bei Encodern mit RS422-Signalen (Eingangsfrequenz max. = 3,2MHz / Auswertung)

IF2008E - Erweiterungskarte

Die Erweiterungskarte IF2008E ist konzipiert für den Einbau in PCs und ermöglicht die synchrone Erfassung von 2 digitalen Sensorsignalen, 2 analogen Sensorsignalen sowie 8 I/O-Signalen. Die Karte wird als Erweiterungskarte zur IF2008 betrieben. Besonderheit ist die absolut synchrone Datenaufnahme, die bei der Verrechnung mehrerer Sensoren eine wichtige Rolle spielt.

Besondere Vorteile

- 2 digitale Signale, 2 analoge Signale und 8 I/O Signale
- In Verbindung mit IF2008 insgesamt 6 digitale Signale, 2 Encoder, 2 analoge Signale und 8 I/O Signale
- FIFO-Datenspeicher
- Synchrone Datenaufnahme



IF2008E Erweiterungsplatine

Mechanik und Umgebung

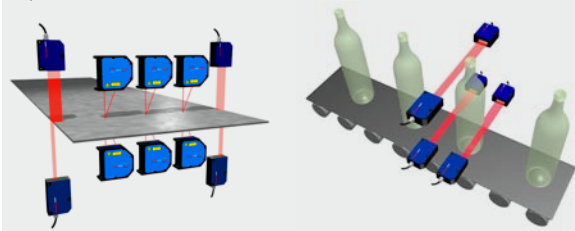
- Abmessungen (Leiterplattenmaße) ca. 71 x 102 mm
- maximal zulässige Umgebungstemperatur +40°C
- eine D-Sub Buchsenleiste HD 15-polig für Sensoranschlüsse
- eine D-Sub Buchsenleiste 9-polig für IO-Interface
- eine D-Sub Stiftleiste 9-polig für Analogeingänge

Sensor-Interface (X1)

- Identisch mit Basisplatine IF2008(X1)

IF2008 unterstützt folgende Sensoren und Messsysteme

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| optoNCDT 1302 | optoNCDT 2401/ 2431 |
| optoNCDT 1402 | optoNCDT ILR 110x/ ILR 115x |
| optoNCDT 1700 | optoNCDT ILR 118x/ ILR 1191 |
| optoNCDT 1800/ 1810 | optoCONTROL 2500 |
| optoNCDT 2200 | optoCONTROL 2600 |
| optoNCDT 2220 | |



IO-Interface (X2)

- 4 Optokoppler-Eingänge, Eingangsstrom max. 5mA, Eingangsfrequenz max. 1MHz
- 4 Optokoppler-Ausgänge, Ausgangsstrom max. 10mA, Ausgangsfrequenz max. 1MHz

Analog-Interface (X3)

- zwei ADC-Kanäle
- Eingangsspannungsbereich 0-5V, 0-10V, $\pm 5V$, $\pm 10V$ getrennt einstellbar für jeden Kanal über DIP-Schalter
- Auflösung 16Bit
- Offsetfehler max. $\pm 3mV$, Verstärkungsfehler max. $\pm 5mV$
- Wandlungsrate max. 150kHz