

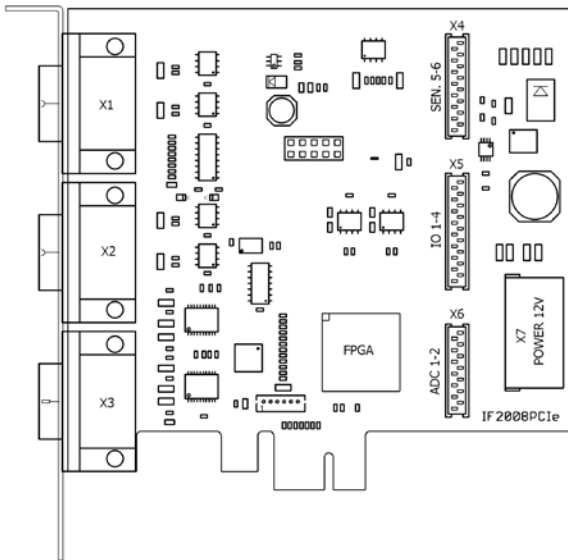
## IF2008PCIe - Interfacekarte

Die Interfacekarte IF2008 ist konzipiert für den Einbau in PCs mit PCI-Express Slots und ermöglicht die synchrone Erfassung von 4 digitalen Sensorsignalen und 2 Encoder. Besonders bei Aufgaben zur Planaritäts- 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

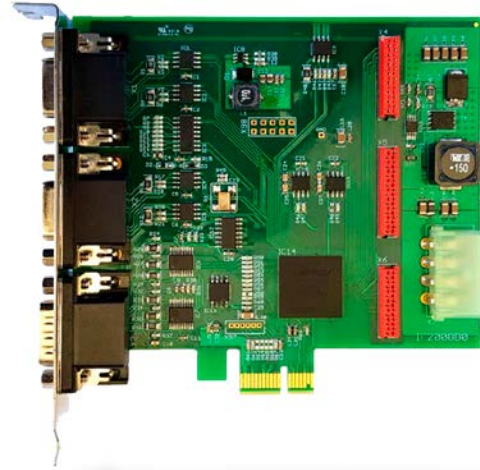
- Vier digitale Signale und zwei Encoder mit Basisplatine
- In Verbindung mit IF2008E insgesamt 6 digitale Signale, 2 Encoder, 2 analoge Signale und 8 I/O Signale
- FIFO-Datenspeicher
- Synchrone Datenaufnahme

### IF2008PCIe Basisplatine



### Mechanik und Umgebung

- Abmessungen (Leiterplattenmaße) ca. 110 x 105 mm, 1 Slot breit
- Maximal zulässige Umgebungstemperatur +40 °C
- Zwei D-Sub Buchsenleisten HD 15-polig für Sensoranschlüsse
- Eine D-Sub Stiftleiste HD 15-polig für Encoder-Signale
- Ein Tyco/AMP Commercial MATE-N-LOK Stecker (IDE-Festplattenstecker) für Versorgung DC-/DC-Wandler
- Drei Buchsenleisten Tyco/AMP MicroMatch für Verbindung zum Option Board



### PCI-Express-Bus

- PCI-Express x1 Interface
- Target Interface (Slave) nach Spezifikation Rev. 1.0)
- Stromaufnahme an +3,3 Volt ca. 0,5 A, ohne Sensoren und Encoder
- Spannungsversorgung der Encoder mit +5 Volt aus der PCI-Versorgung
- Spannungsversorgung der Sensoren mit +24 Volt aus dem PC-Netzteil

### Sensor-Interface (X1 / X2)

- 4 RS422-Driver (2x TxD und 2x Trigger-Out) sowie zwei RS422-Receiver pro Stecker (Ein- / Ausgangsfrequenz max. 5 MHz)
- Spannungsversorgung der Sensoren mit 24 V

### Encoder-Interface (X3)

- Interface für zwei Encoder mit 1Vss-, RS422- (Differenz-) oder TTL- (single-ended) Signalen
- Spannungsversorgung der Encoder mit +5 V 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. =  $[3,2 \text{ MHz} / \text{Interpolation}] \leq 800 \text{ kHz}$ )
- Auswertung programmierbar von 1- bis 4-fach bei Encodern mit:
  - RS422- / Differenz-Signalen (Eingangsfrequenz max. = 800 kHz)
  - TTL-/Single-Ended-Signalen (Eingangsfrequenz max. = 400 kHz)

### Die IF2008 PCIe unterstützt folgende Sensoren und Messsysteme:

optoNCDT 1420	optoNCDT ILR 118x/ILR 1191
optoNCDT 1750	optoCONTROL 2500
optoNCDT 1710	optoCONTROL 2520
optoNCDT 2300	optoCONTROL 2600
optoNCDT 2310	