Datenblatt:

PCI Express - Karte 2x 20mA, 1kV isoliert

Zwei zusätzliche 20mA-Ports am PC

Die PCI Express-Karte 13441 stellt zwei voneinander unabhängige serielle 20mA-Schnittstellen mit einer galvanischen Trennung von 1kV zur Verfügung.

Eigenschaften

Schnittstellen:

- **2x 20mA-Schnittstelle**
- **1x 32 Bit PCIe-Bus**
- **Galvanische Trennung zwischen den Ports**
  - Isolationsspannung 1kV DC

Management & Konnektivität:

- **UART mit 128 Byte FIFO und DMA-Fähigkeit zur Entlastung der CPU**
- **Kompakte "x1"-Steckkarte für beliebige PCI Express - Steckplätze**
- **Kompatibel zum PCI Express - Standard 1.1 und zum PCI Power Management Standard 1.2**

Normen & Co.:

- **Normenkonform sowohl in Büro- als auch in Industrieumgebungen:**
  - hohe Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2
  - geringe Störemission gemäß EN EN 55032:2015 + A1 Kl. B, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3
- **5 Jahre Garantie**

Wünschen Sie sich was:
Ihre Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen

Wissenswertes

In aktuellen PC-Designs hat PCI Express das in die Jahre gekommene PCI-Bussystem fast vollständig verdrängt. Es finden sich zwar noch PC-Motherboards, die Steckplätze für beide Systeme anbieten, aus Kosten- und Performance-Gründen werden aktuelle Boards jedoch fast ausschließlich mit PCI Express - Steckplätzen ausgerüstet.

Bei PCI Express handelt es sich nicht mehr um ein klassisches PC-Bussystem, bei dem alle Einsteck-Karten parallel an der Mehrzahl der Busleitungen liegen. PCI Express ist vielmehr eine sternförmige Verdrahtungstechnik, die durch eine Punkt-zu-Punkt - Verbindung zwischen PC und Steckkarte deutlich höhere Übertragungsgeschwindigkeiten erlaubt, als eine Bus-Lösung mit parallel geschalteten Steckplätzen reproduzierbar verarbeiten könnte.

Die Datenübertragung zu den Einsteckkarten erfolgt bei PCI Express seriell über differentielle Leitungspaare,die sogenannten "Lanes", die mit einer Geschwindigkeit von 2,5 bzw. 5 GB/s betrieben werden. Für Karten mit hohem Daten-Durchsatz (Graphik- & Netzwerk-Karten, Festplatten-Controller) werden mehrere Lanes an einen Steckplatz geführt, während Karten mit geringer Komplexität mit einer Lane gut versorgt sind.

Der PCI Express Standard erlaubt Lösungen, bei denen eine (x1), vier (x4), acht (x8) oder 16 (x16) Lanes an einen

Steckplatz geführt sind, wobei sich die Steckverbinder in Mechanik, Stecker-Belegung und Belastbarkeit der Stromversorgung unterscheiden.

Die mechanische Codierung von Karten und Steckverbindern sorgt jedoch dafür, dass sich kurze Karten problemlos in langen Steckplätzen einsetzen lassen. So kann zum Beispiel eine x1-Karte in einem x4-, x8- oder x16-Steckplatz betrieben werden.

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen

PCIe Port:	PCIe 1.1 / "x1"-Steckverbinder
Serieller Port:	2x 20mA-Schnittstelle 9-poliger SUB-D-Stecker
Betriebsarten:	wahlweiser Aktiv-/Passivbetrieb
Maximale Baudrate:	57600 Baud
Datenformat:	beliebig
Signale:	RxD, TxD
UART:	PI7C9X7952BFDE mit 128 Byte FIFO
Galvanische Trennung:	Isolationsspannung min. 1kV DC zwischen PC und den seriellen Ports
Versorgungsspannung:	3,3V DC, 12V DC
Stromaufnahme:	typ. 200mA @3,3V typ. 200mA @12V

Gehäuse und sonstige Daten

Abmessungen:	95 x 120mm (B x H)
Schutzklasse:	IP00
Gewicht:	ca. 100g
Umgebungstemperatur:	Lagerung: -40..+70°C Betrieb: 0..+70°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	5..95% relative Feuchte, nicht kondensierend
Lieferumfang:	PCIe - Karte 2x 20mA Kurzanleitung