

# **PCIe mit seriellen Schnittstellen inklusive Strom**

### Vorteile

- Serielle Geräte benötigen keine externe Spannungsversorgung
- Serielle Karten unterstützen wahlweise eine Spannung von 5 V oder 12 V - über Jumper einstellbar

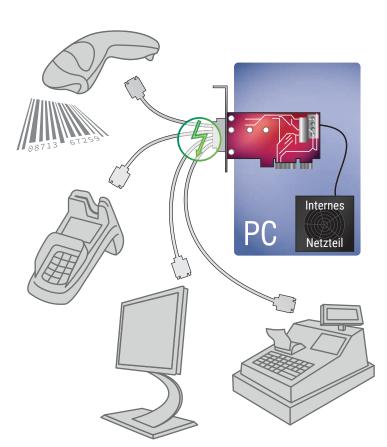
### Das zeichnet diese PCIe Karten aus

Neben dem Datentransfer bieten die hier gezeigten Varianten der PCIe Karten eine Besonderheit. Sie stellen stromführende serielle Schnittstellen zur Verfügung, wodurch angeschlossene Geräte mit Strom versorgt werden können.

Dabei kann mit Hilfe eines Jumpers manuell zwischen einer Spannung von 5 V oder 12 V gewechselt werden, um einen optimalen Betrieb des jeweils angeschlossenen Gerätes zu gewährleisten. Die zwei größten Unterschiede bei den Karten betreffen die Datentransferrate einerseits und den Strom führenden Pin andererseits.

### Pin1/4/8/9

Bei den Karten mit einer Datentransferrate von 230,4 Kb/s kann die Spannung individuell an die einzelnen Ports angeglichen werden: der Strom, den die Schnittstelle intern über das Netzteil des Computers bezieht, kann jeweils über den Pin 1, 4, 8 oder 9 geleitet werden. Das externe Gerät gibt dabei vor, welcher Pin die Stromzufuhr regelt (siehe Artikel 11 + 22).



#### Pin9

Bei einer anderen Gruppe von Karten kann der über das interne Netzteil des PC bezogene Strom und somit die Spannungsversorgung ausschließlich über Pin 9 erfolgen. Allerdings ist hier eine deutlich höhere Datentransferrate von **460 Kb/s** (siehe Artikel 3) bzw. bis zu **921,6 Kb/s** möglich. siehe Artikel 4, 5 + 6).

Genutzt wird diese Technik unter anderem im Bereich der **POS-Systeme**, beziehungsweise explizit bei **Kassensystemen**. An diese wird dann zum Beispiel ein Barcodescanner oder Kartenlesegerät angeschlossen, welche wiederum über die stromführende Schnittstelle mit Energie versorgt werden. Ein weiteres Netzteil ist daher nicht notwendig.

#### PCI Express Karte Seriell mit Spannungsversorgung (Pin 1/4/8/9)

- · Anschlüsse:
- intern:
  - 1 x PCI Express x1, V1.1
- 1 x Stromanschluss 4 Pin Molex Stecker extern:
  - 1 x DB44 Buchse
- Anschlusskabel: DB44 Stecker > 2 x oder 4 x Seriell RS-232 DB9 Stecker
- Datentransferrate bis zu 230,4 Kb/s • 5 V oder 12 V Spannung individuell für jeden
- Port durch Jumper einstellbar (Pin 1/4/8/9) • 15 kV ESD Absicherung für alle Signale

#### 1 Art. 89305

Chipsatz: Oxford OXPCle952 2 x Seriell RS-232 DB9 Stecker



# 2 Art. 89306

Chipsatz: Oxford OXPCle954 4 x Seriell RS-232 DB9 Stecker



- Art. 95001 Chipsatz: Oxford OXPCle954
- Anschlüsse:
- auf Platine:
  - 4 x 9 Pin COM Port Pin Header Stecker
  - 1 x 2 Pin Stromanschluss
- am Kabel:
  - 4 x Seriell RS-232 DB9 Stecker + Muttern
  - 1 x 2 Pin Molex
- Schnittstelle: PCI Express Revision 1.1a
- Datentransferrate bis zu 460 Kb/s
- · Unterstützt PCIe Power Management 5 V oder 12 V Spannung individuell für
- jeden Port einstellbar (DB9 Pin 9)



# 4 Art. 95244 Chipsatz: Exar XR17V354

- · Anschlüsse:
- auf dem Modul:
- 4 x 10 Pin Pin Header Stecker am Slotblech (Standard) 2 x:
- 2 x Seriell RS-232 DB9 Stecker + Muttern
- oder am Slotblech (Low Profile) 4 x:
- 1 x Seriell RS-232 DB9 Stecker + Muttern
- Schnittstelle: PCI Express Revision 2.0
- Datentransferrate bis zu 921,6 Kb/s
- 5 V oder 12 V Spannung einstellbar oder RI (Pin 9)



## PCI Express Karte Seriell mit Spannungsversorgung (Pin 9)

- **5 Art. 89333** Chipsatz: Exar 17V352
- · Anschlüsse:
- extern:
- 1 x Seriell RS-232 Sub-D 9 Pin Stecker intern:

  - 1 x PCI Express x1, V2.0 1 x 4 Pin Molex Stromanschluss
- Datentransferrate bis zu 921,6 Kb/s 5 V oder 12 V Spannung einstellbar
- oder RI (Pin 9)
- Weitere Spannungsversorgung 5 V / 12 V über Pin 1 möglich
- 15 kV ESD Absicherung für alle Signale



## 6 Art. 89335 Chipsatz: Exar 17V354

· Anschlüsse:

## extern:

- 1 x Sub-D 44 Pin Buchse
- Anschlusskabel: Sub-D 44 Pin Stecker > 4 x Seriell RS-232
- Sub-D 9 Pin Stecker
- intern:
  - 1 x PCI Express x1, V2.0
  - 1 x 4 Pin Molex Stromanschluss
- Datentransferrate bis zu 921,6 Kb/s
- 5 V oder 12 V Spannung einstellbar oder RI (Pin 9)
- 15 kV ESD Absicherung für alle Signale



