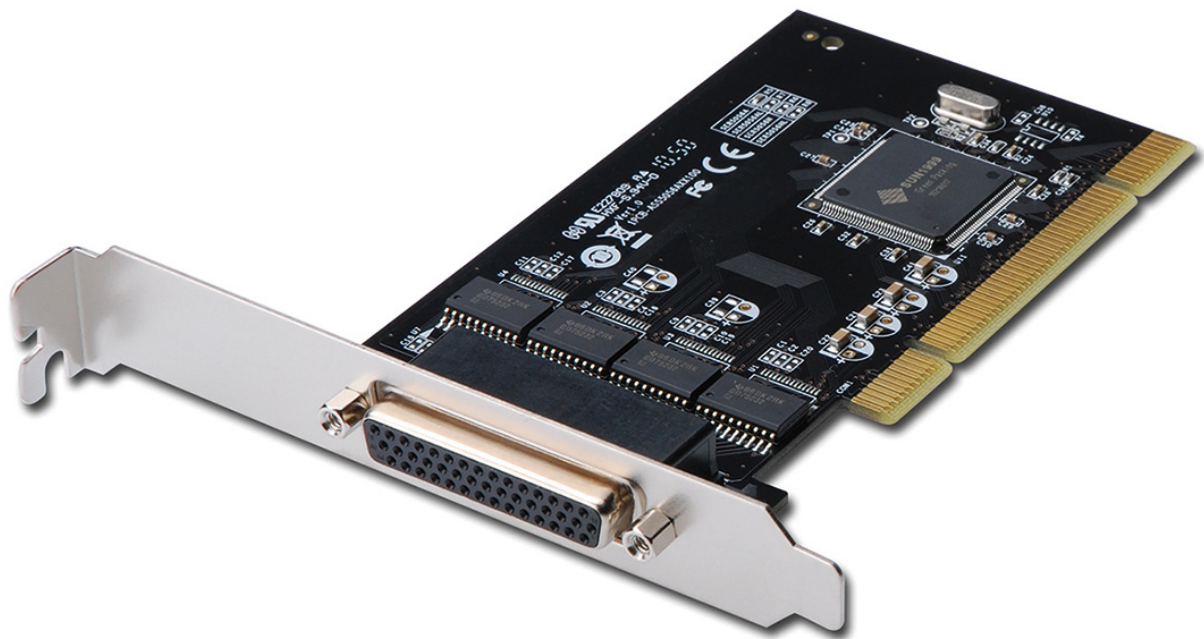




# UNIVERSELE PCI RS-232 KAART



**Gebruikshandleiding**  
DS-33002-1

## **Eigenschappen**

- Uitbreiding van Multi RS-232 seriële poorten op het systeem
- Hoogwaardig SUNIX 16C950 compatibele UART-boordcontroller.
- Ontwerp met ultralaag vermogensverbruik voor een groene omgeving.
- Compliant met PCI 33MHz versie 3.0/2.3/2.2/2.1 specificaties.
- Ondersteunt zowel 64-bit PCI-X als 32-bit PCI-buspoorten.
- Gegevensoverdracht op snelheden tot op 115,2Kbps.
- On-chip hardware automatische flow-control garandeert nul gegevensverlies.
- Ingebouwde ± 2KV ESD-beveiliging voor alle seriële signalen.
- Plug-&-Play, I/O-adres en IRQ toegewezen door BIOS.
- Ondersteunt Microsoft Windows, Linux en DOS.

## **Systeemvereisten**

- Windows® XP / Vista / 7 / 8.x / 10 (X86/X64)
- Windows Server 2003/2008/2012/2016(X64)
- Windows XP Embedded / POSReady 2009 / POSReady / Embedded System 2009
- Linux 2.x / 3.x / 4.x
- DOS
- FreeBSD 5.3~5.5 / 6.0~6.4
- QNX 6.3.2/6.4.0
- \* IBM OS/2 WARP 3/WARP 4
- \* SCO UnixWare 7.1.3/7.1.4/ Open Server 5.0.7/6.0
- \* Sun Microsystems Solaris 10

## **Leveringsomvang**

- 1 x RS-232 universele multi-poort PCI-communicatiekaart
- 1 x driver-cd
- 1 x gebruikshandleiding

## **Hardware-installatie**

1. Schakel uw pc en de voeding naar eventuele randapparatuur uit.
2. Haal de netstekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de cover van de computerbehuizing.
4. Indien aanwezig. Verwijder de metalen coverplaat op de achterzijde van een vrije PCI-poort.
5. Steek de universele multi-poort PCI-communicatiekaart in de vrije PCI-poort en schroef deze stevig vast op de beugelzijde.
6. Plaats de cover terug op de computer.
7. Steek de stekker in het stopcontact.

## **Driver-installatie**

### **Voor Windows® XP/Vista/Win7/8/10 (32/64 bit)**

1. Nadat de kaart fysiek is geïnstalleerd en de pc is gestart, zal het systeem de seriële PCI-kaart herkennen en u vragen de driver te installeren; annuleer deze optie a.u.b.
2. Plaats de cd-driver meegeleverd met het product in uw CD/DVD ROM-drive. Selecteer a.u.b. "autorun.exe" en vervolgens "Driver-installatie".
3. Selecteer de productinterface "PCI/PCI-104".
4. Selecteer a.u.b. de OS-versie die u gebruikt en het systeem zal de driver-installatiestappen automatisch verwerken.
5. Selecteer de driver-taal voor uw besturingssysteem.
6. Klik op "Volgende" om verder te gaan met de driver-installatiestappen.
7. Klik op "Installeren" om verder te gaan met de driver-installatiestappen. Het systeem zal de driver automatisch installeren. Dit zal ongeveer een minuut duren.
8. Klik op "Einde" om de installatiestappen af te ronden.

## Voor Linux

### 1. Driver installeren

Creëer a.u.b. een folder onder de hoofdfolder, bijv. /temp, voer de volgende commando's in:

```
# cd/
```

```
# mkdir temp
```

U krijgt hierna het driver-bestand "snx\_Vx.x.x.x.zip". Kopieer het bestand naar de /temp folder, pak vervolgens uit en installeer, voer de volgende commando's in:

```
# cp snx_Vx.x.x.x.zip/temp
```

```
# cd/temp
```

```
# unzip snx_Vx.x.x.x.zip
```

```
# cd/temp/snx
```

```
# make clean; make install
```

```
*****
```

\* Als het systeem Suse 9.0 is en fouten optreden wanneer

\* "make clean; make install", voer de volgende commando's in:

```
* # cd/usr/src/linux/
```

```
* # make cloneconfig
```

```
* # make dep
```

\* dan voer "make clean; make install" nogmaals uit in /temp/snx

```
*****
```

Laad de driver-module, voer de volgende commando's in:

```
# modprobe snx
```

of

```
# insmod/temp/snx/driver/snx.ko (snx.o voor kernel 2.4)
```

Controleer de driver-module, voer de volgende commando's in:

```
# lsmod | grep snx
```

Driver ontladen, voer de volgende commando's in:

```
# rmmod snx
```

### 2. Creatie van apparaatknooppunt

Elke seriële poort heeft één apparaatknooppunt met de naam

“ttySNX?”, tot op maximaal 32 seriële poorten.

Deze stap wordt uitgevoerd bij “make clean; make install”, als apparaatknooppunten niet in /dev zijn, voer de volgende commando's in:

```
# cd/temp/snx/snxmknod  
# ./snxmknod
```

Dit zal apparaatknooppunten creëren in /dev.

Als er meer dan twee kaarten zijn geïnstalleerd, raadpleeg dan a.u.b. F1 voor de apparaatbenaming van de seriële poorten.

## **De driver-installatie controleren**

Klik op het tabblad “**Apparaatbeheer**” in Systeemeigenschappen die u kunt openen via het Windows Configuratiescherm. U dient een “**4-poorts seriële kaart**” te vinden onder het onderwerp “**Multifunctionele adapters**” item en een “**COM-poort (COMx)**” onder “**Poorten (COM & LPT)**”

# Poortconfiguratie

## 1. Seriële poortinstellingen configureren

- Start a.u.b. het “Apparaatbeheer”.
- Rechtsklik op het onderwerp “SUNIX seriële kaart” onder de sublijst “Multifunctionele adapters” en klik op “Eigenschappen”.
- Selecteer een te configureren poort op het tabblad “Poortbeheer”.
  - \* Klik op “OK” om de instellingen voor de geselecteerde poort goed te keuren.
  - \* Klik op “Instellen op alle” om de instellingen voor alle COM-poorten goed te keuren.

## 2. Instellingen voor COM-poortnummers

- Selecteer onder “Poortnummer” een COM-nummer om toe te wijzen aan de seriële poort. Klik op “OK” om de instellingen voor de geselecteerde poort goed te keuren.

### 3. COM I/O-resource

- U kunt het COM “IO-bereik” en de “IRQ” in het systeem lezen door de COM-poort te selecteren.
- IRQ en I/O-adres worden automatisch toegewezen door de PCI BIOS van het moederbord (vóór installatie van de COM-kaartdriver). U kunt GEEN legacy ISA-adres (3F8, 3E8, 2F8, 2E8) toewijzen aan de specifieke COM-poort. U kunt voor de IRQ-instellingen echter een specifieke IRQ-waarde instellen voor deze PCI-buspoort via de BIOS-instellingen van het moederbord (niet via SUNIX-driver). Alle COM-poorten zullen echter één IRQ-waarde delen.

### 4. FIFO-instellingen

- Selecteer een Rx FIFO-trigger en Tx FIFO-grootte.
- De standaard Rx FIFO-trigger is 112 bytes. De standaard Rx FIFO-grootte is 128 bytes. Klik op “Instellen op alle” om deze instellingen te veranderen voor alle seriële poorten op de kaart. Klik vervolgens op “OK” om de instellingen op te slaan.
- Triggerniveau voor FIFO-ontvangstonderbreking:  
Wanneer het gegevensniveau in de ontvanger-FIFO deze waarde bereikt, dan zal een onderbreking van de ontvangergegevens worden geactiveerd.
- Triggerniveau voor FIFO-zendonderbreking:  
Wanneer het gegevensniveau in de zender-FIFO deze waarde bereikt, dan zal een onderbreking van de zendergegevens worden geactiveerd. Als u deze waarde instelt op nul, dan zal er geen onderbreking worden geactiveerd totdat de zender geheel op stand-by staat.
- De FIFO-triggerniveaus kunnen zeer precies worden ingesteld om een optimale prestatie te behalen, afhankelijk van de systeemprestatie, gebruikte baudsnelheden van serieel verkeer, enz.

## 5. Geavanceerde instellingen

- U kunt de RS-232 communicatie regelen op de pagina Geavanceerd Poortbeheer via de instellingen "Geavanceerd".

- Kloksnelheid

Dit is de "Datasnelheid" waarde voor kristalfrequentie binnenin deingangsklok. U kunt ook de baudsnelheid aanpassen op basis van de vereiste gegevenssnelheid. De frequentiedeler van de klok wordt gebruikt om deingangsklok te scheiden voorafgaand aan het genereren van de baudsnelheid.

Deze parameter moet overeenkomen met de oscillatorfrequentie (kristal) op de kaart. Het systeem is standaard ingesteld op 14745600 Hz. Wij raden u aan dit NIET te veranderen zonder instructies van SUNIX. U kunt op de toets "Standaard" drukken om de fabrieksinstellingen te herstellen.