

## HARDWARE INSTALLATION

Please note the following installation instructions. Because there are large differences between the PC's, we can give you only a general installation instructions for the EX-60102. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Turn off the power to your computer and any other connected peripherals.
2. Remove the mounting screws located at the rear and/or sides panels of your Computer and gently slide the cover off.
3. Locate an available PCI-Express expansion slot and insert the card. Make sure that the card is plugged in correctly.
4. Then attach the card with a screw to the rear panel of the computer.
5. Gently replace your computer's cover and the mounting screws.

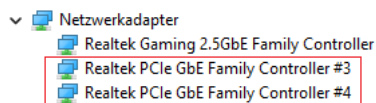
## DRIVER INSTALLATION

### Windows

Once the hardware installation is complete, the operating system automatically recognizes the card and installs it! If the drivers are not installed automatically, please download the driver from [www.exsys.de](http://www.exsys.de) or [www.exsys.ch](http://www.exsys.ch). The driver is available for your product under „Downloads“. Open the „Realtek Ethernet PCIe“ folder, select the folder of your operating system and install the drivers. Follow the installation instructions and complete the installation. **Important!** Restart your PC after the installation!

### CHECK INSTALLED DRIVER

Open the **>Device manager<**. Now you should see at **„Networkadapter“** the following new entries:



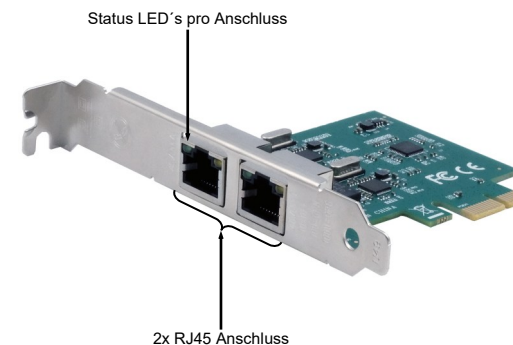
If these or similar entries are present, the card is installed correctly.

### Linux

Once the hardware installation is complete, the operating system automatically recognizes the card and installs it! If the drivers are not installed automatically, please download the driver from [www.exsys.de](http://www.exsys.de) or [www.exsys.ch](http://www.exsys.ch). The driver is available for your product under „Downloads“. Open the „Realtek Ethernet PCIe“ folder, select the folder of your operating system and install the drivers. Follow the installation instructions and complete the installation. **Important!** Restart your PC after the installation!



## AUFBAU



## BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Die EX-60102 ist eine schnelle dual 1 Gigabit Ethernet Karte mit zwei RJ45 Anschlüsse, entwickelt für den PCI-Express (x1) Bus. Die EX-60102 unterstützt eine Datenübertragungsrate von bis zu 1000 Mbit pro Sekunde. Die EX-60102 unterstützt Half und Full Duplex sowie NWay Auto-Negotiation, um sich an die Geschwindigkeit im Netzwerk (10/100/1000 Mbit/s.) automatisch anzupassen. Weiterhin ist die Karte mit Auto-MDI/MDI-X ausgestattet. Außerdem bietet die Karte Ihnen eine sehr weitreichende Unterstützung von diversen Betriebssystemen. Mit der Karte wird ein Low Profile Bügel mitgeliefert zum Einbau in ein schmales PC Gehäuse.

Kompatibilität:	PCI-Express x1 bis x16
Betriebssysteme:	Windows XP / Vista / 7 / 8.x / 10 / 11 / Server 20xx / Linux / FreeBSD
Anschlüsse:	2x 1 Gigabit Ethernet RJ45 Anschluss
Lieferumfang:	<b>EX-60102, Low Profile Bügel, Anleitung</b>

## ANSCHLÜSSE & LED'S

### RJ45 Anschluss:



RJ45 Anschluss					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

### Status LED's:



Germany:  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Industriestrasse 8  
61449 Steinbach  
[www.exsys.de](http://www.exsys.de)

Switzerland:  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Dübendorferstrasse 17  
8602 Wangen  
[www.exsys.ch](http://www.exsys.ch)

Italy:  
EXSYS Italia Srl  
Via Belvedere, 45/B  
I-22100 Como  
[www.exsys.it](http://www.exsys.it)



## HARDWARE INSTALLATION

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau der EX-60102 geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Schalten Sie Ihren Rechner und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus und ziehen Sie bei allen Geräten den Netzstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben des Gehäuses auf der Rückseite Ihres Computers und entfernen Sie vorsichtig das Gehäuse.
3. Suchen Sie jetzt einen freien PCI-Express Steckplatz und stecken Sie die EX-60102 vorsichtig in den ausgewählten PCI-Express Steckplatz ein. Beachten Sie, dass die EX-60102 korrekt eingesteckt ist und das kein Kurzschluss entsteht.
4. Danach befestigen Sie die EX-60102 mit einer Schraube am Gehäuse.
5. Jetzt das Computergehäuse mit den Schrauben wieder schließen.

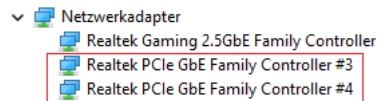
## TREIBER INSTALLATION

### Windows

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem automatisch die Karte und installiert diese! Falls die Treiber nicht automatisch installiert werden, laden Sie sich bitte den Treiber auf [www.exsys.de](http://www.exsys.de) oder [www.exsys.ch](http://www.exsys.ch) herunter. Der Treiber steht Ihnen bei Ihrem Produkt unter dem Reiter „Downloads“ bereit. Öffnen Sie den Ordner „Realtek Ethernet PCIe“ und wählen Sie den Ordner Ihres Betriebssystems aus und installieren Sie die Treiber. Folgen Sie den Installationsanweisungen und schließen Sie die Installation ab. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC nach der Installation neu!

### ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER

Öffnen Sie den **>Geräte-Manager<**. Jetzt müssten Sie unter **„Netzwerkadapter“** folgende neue Einträge sehen:



Sind diese oder ähnliche Einträge vorhanden, ist die Karte richtig installiert.

### Linux

Nach Abschluss der Hardwareinstallation erkennt das Betriebssystem automatisch die Karte und installiert diese! Falls die Treiber nicht automatisch installiert werden, laden Sie sich bitte den Treiber auf [www.exsys.de](http://www.exsys.de) oder [www.exsys.ch](http://www.exsys.ch) herunter. Der Treiber steht Ihnen bei Ihrem Produkt unter dem Reiter „Downloads“ bereit. Öffnen Sie den Ordner „Realtek Ethernet PCIe“ und wählen Sie den Ordner Ihres Betriebssystems aus und installieren Sie die Treiber. Folgen Sie den Installationsanweisungen und schließen Sie die Installation ab. **Wichtig!** Starten Sie Ihren PC nach der Installation neu!

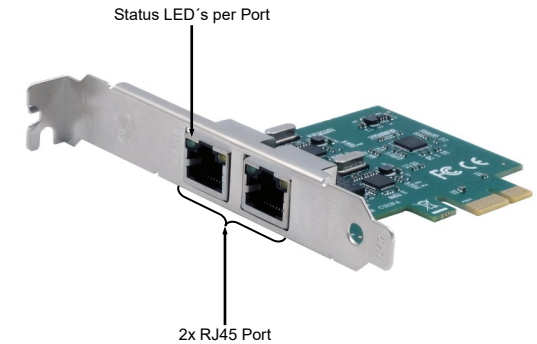
Deutschland:  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Industriestrasse 8  
61449 Steinbach  
[www.exsys.de](http://www.exsys.de)

Schweiz:  
EXSYS Vertriebs GmbH  
Dübendorferstrasse 17  
8602 Wangen  
[www.exsys.ch](http://www.exsys.ch)

Italien:  
EXSYS Italia Srl  
Via Belvedere, 45/B  
I-22100 Como  
[www.exsys.it](http://www.exsys.it)



## LAYOUT



## DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION

The EX-60102 is a fast dual 1 Gigabit Ethernet card with two RJ45 ports, designed for the PCI Express (x1) bus. The EX-60102 supports data transfer rates of up to 1000 Mbit per second. The EX-60102 supports half and full duplex as well as NWay auto-negotiation to automatically adapt to the speed of the network (10/100/1000 Mbit/s). The card is also equipped with Auto-MDI/MDI-X. In addition, the card offers extensive support for various operating systems. A low profile bracket is supplied with the card for installation in a narrow PC case.

Compatibility: PCI-Express x1 to x16  
 Operating System: Windows XP / Vista / 7 / 8.x / 10 / 11 / Server 20xx / Linux / FreeBSD  
 Connectors: 2x 1 Gigabit Ethernet RJ45 Port  
 Extent of Delivery: **EX-60102, Low Profile Bracket, Manual**

## CONNECTORS & LED'S

### RJ45 Port:



RJ45 Port					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	BI_DA+	4	BI_DC+	7	BI_DD+
2	BI_DA-	5	BI_DC-	8	BI_DD-
3	BI_DB+	6	BI_DB-		

### Status LED's:

