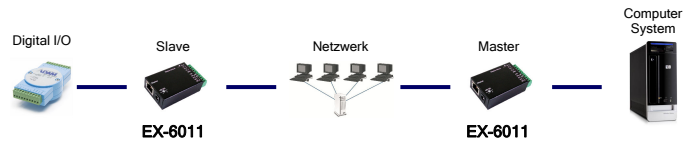


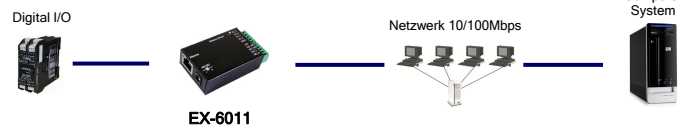
Anwendung



1. Installation ohne Virtuelle COM Software



2. Installation mit Virtuelle COM Software



8-Line Digital I/O zu Ethernet Adapter Metallgehäuse und DIN-Rail Kit

Beschreibung

Der Adapter EX-6011 mit 8 Digitalen I/O's zu Ethernet ist so konzipiert worden um die Digitalen I/O Signale im Ethernet (Internet) zu kontrollieren. Er liefert eine einfache, zuverlässige und kostengünstige Netzwerkverbindung für Ihre Anwendungen mit Digitalen I/O's wie zum Beispiel Heim- oder Industrielle Automatisierungs-Umgebung, von jedem PC im Netzwerk eine Digitale I/O Steuerung, Alarm- und Power-Überwachung über das Netzwerk oder Internet, Computergesteuerte Maschinen sowie ferngesteuerte Licht und Power Steuerung.

Der einzigartige I/O Extender Mode, bietet eine leichte und einfache Lösung um Digitale I/O Signale über das Netzwerk zu übermitteln. Es bietet die Möglichkeit aus der Ferne den Zustand des Endgerätes (Ein/Aus) zu kontrollieren sowie auch steuern. Mit zwei EX-6011 als Master beziehungsweise Slave (siehe Anwendungs-Beispiel 1) ist diese Installation Betriebssystem unabhängig und benötigt keine Treiber. Die EX-6011 übermitteln sehr einfach den Zustand von 4 Digitalen Eingangs- sowie Ausgangs-Signale. Wenn die Hardware blockiert ist in der EX-6011 ist eine „Watch Dog“ Funktion eingebaut um über das Netzwerk eine „Reset“ an der EX-6011 auszulösen. Sie können die EX-6011 einfach ins Netzwerk mit IP Adresse (UDP, IP, TCP, ICMP, HTTP, DHCP, ARP-Ping) einbinden. Die EX-6011 kann man direkt an die Wand schrauben oder mit dem DIN-Rail Kit auch in ein 19" Rack installiert werden.

Merkmale

- 4 Digitale Eingangs- und 4 Ausgangs Leitungen
- 2 nicht invertierte und 2 invertierte Ausgangs Leitungen
- ESD und Surge Protection für alle I/O Signale
- Die I/O Leitungsspannung ist kompatibel mit CMOS/TTL
- 10-Pin Terminal Block
- 10/100Mbps RJ45 LAN Port
- Unterstützt Passwort für Setup und Verbindung
- Unterstützt Standard Windows Socket Protokoll
- TCP Server, TCP Client und I/O Extender Modes
- Stromanschluss +5VDC über DC Jack oder Terminal Block
- Unterstützt Wandbefestigung oder DIN-Rail Kit
- Unterstützt Virtual COM Port Treiber

Spezifikationen

Ethernet Port:

- **Datentransfer-Rate:** 10/100 Mbps
- **Anschluss:** RJ45
- **Protokoll:** UDP, IP, TCP, ICMP, HTTP, DHCP, ARP-Ping

Digital IO Interface:

Die Digitale I/O Schnittstelle stellt 4 Digitale Eingänge und 4 Digitale Ausgänge über Ethernet (IP) zur Verfügung. Die Haupteigenschaften sind:

- **Anschlüsse:** 10 Pin Terminal Block
- **Digitale Input Lines:** 4, CMOS/TTL
- **Digitale Output Lines:** 4, 2 Non-Inverted und 2 Inverted, CMOS/TTL Kompatibel
- **Control Mode:** TCP Server, TCP Client and I/O Extender Mode
- **Protection:** Alle Digitale I/O haben ESD und Surge Protection
- **Virtuelle COM Port Treiber für:**
Win 2000/XP(32&64bit)/Vista(32&64bit)/Server 2003(32&64bit)/
Server 2008(32&64bit)/Win7(32&64bit)

Elektrische Charakteristik der I/O Leitungen:

Parameter	Wert	Zustände
Digitale Eingangs Spannung		
Low	< 0.8V	Vcc = 4.5V, Iin = -85uA
High	> 2.0V	Vcc = 4.5V, Iin = 85uA
Digital Ausgangs Spannung		
Low	< 0.55V	Vcc = 4.5V, Iol = 32mA
High	> 3.8V	Vcc = 4.5V, Ioh = 32mA

- **Betriebssysteme:** Alle über IP und Port Nummer (Direktzugriff Socket Port)
- **Betriebstemperatur :** 0° bis 55° Celsius
- **Lagertemperatur:** -40° bis 75° Celsius
- **Rel. Luftfeuchtigkeit:** 5% bis 95%
- **Stromversorgung:** 5Volt / 2.0Amp über beiliegendes DC Netzteil
- **Abmessung:** 65 x 42 x 20 mm
- **Gewicht:** 400g
- **Lieferumfang:** EX-6011, Netzteil 5V/2A, Din-Rail-Kit, Treiber CD, Handbuch

System / OS



Geprüft / Approved



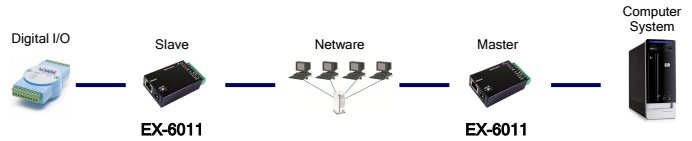
Verpackung / Packaging



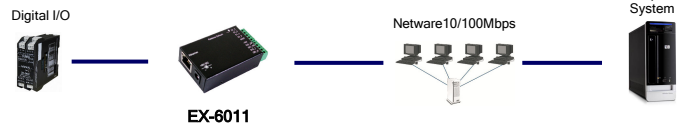


Application

1. Installation without Virtual COM Software



2. Installation with Virtual COM Software



Ethernet Adapter to 8 Digital I/O Lines Metal box and DIN-Rail Kit

Description

The EX-6011 8-line Digital I/O to Ethernet Adapter is designed to adopt your digital I/O lines remotely on your Ethernet (Internet). It delivers simple, reliable and cost-effective network connectivity for your digital I/O applications such as home or industrial factory automation, digital I/O control from any networked PC, alarm and power monitoring by network or Internet, PC controlled machines, distributed machine I/O, remote lighting and power control etc.

The unique I/O Extender mode provides an easy solution for extending discrete digital I/O lines over IP. It provides sensing of ON/OFF conditions and control of devices from a remote location. With 2 adapters set in master and slave modes respectively, one of the adapter transfers the states of its 4 digital input line states to the other adapter over Ethernet or Internet. The other adapter will receive the 4 states and output to its 4 digital output lines. It does not involve any driver or operating system support. It's very simple and straightforward.

A built-in watch dog function is designed to reset the EX-6011 when the hardware hangs because some other unknown causes. The EX-6011 is easy to install or remotely through a variety IP addressing methods (UDP, IP, TCP, ICMP, HTTP, DHCP, ARP-Ping). It is ideal for applications requiring digital I/O lines and network controlled management.

Features

- Provide 4 Digital Input and 4 Output Lines
- 2 Non-inverted and 2 Inverted Output Lines
- ESD and Surge Protection for all I/O Lines
- I/O Line Voltage is Compatible with CMOS/TTL
- 10-Pin Terminal Blocks
- Provides one 10/100Mbps RJ45 LAN Port
- Supports Setup and Connect Passwords
- Supports Standard Windows Socket Protocol
- Provides TCP Server, TCP Client and I/O Extender Modes
- Powered +5VDC by DC Jack or Terminal Blocks
- Provides both Wall Mounting and DIN-Rail Kits
- Support Virtual COM Port Drivers

Specifications

Ethernet Port:

- **Data transfer rate:** 10/100 Mbps
- **Connector:** RJ45
- **Protocols:** UDP, IP, TCP, ICMP, HTTP, DHCP, ARP-Ping

Digital IO Interface:

The Digital I/O interface provides 4 digital inputs and 4 digital outputs over Ethernet (IP). The key benefits are:

- **Connector:** 10 Pin Terminal Block
- **Digital Input Lines:** 4, CMOS/TTL Compatible
- **Digital Output Lines:** 4, 2 Non-inverted and 2 inverted, CMOS/TTL Compatible
- **Control Mode:** TCP Server, TCP Client and I/O Extender Mode
- **Protection:** All Digital I/O Lines were ESD and Surge Protection
- **Support Virtual COM Port Driver for:**
Win 2000/XP(32&64bit)/Vista(32&64bit)/Server 2003(32&64bit)/
Server 2008(32&64bit)/Win7(32&64bit)

I/O Lines DC Electrical Characteristics:

Parameter	Values	Conditions
Digitale Input Voltage	Low	$V_{cc} = 4.5V, I_{in} = -85\mu A$
	High	$V_{cc} = 4.5V, I_{in} = 85\mu A$
Digitale Output Voltage	Low	$V_{cc} = 4.5V, I_{ol} = 32mA$
	High	$V_{cc} = 4.5V, I_{oh} = 32mA$

- **Operating system:** All OS via IP and port number (Direct with Socket Port)
- **Operating Temperature:** 32⁰ up to 131⁰ Fahrenheit
- **Storage Temperature:** -40⁰ up to 167⁰ Fahrenheit
- **Rel. Humidity:** 5% to 95%
- **Current Supply:** 5Volt / 2.0Amp via included DC power supply
- **Size:** 65 x 42 x 20 mm
- **Weight:** 400g
- **Packaging contents:** EX-6011, Power Supply 5V/2A, Din-Rail-Kit, Driver CD, Manual

System / OS



Geprüft / Approved



Verpackung / Packaging

