

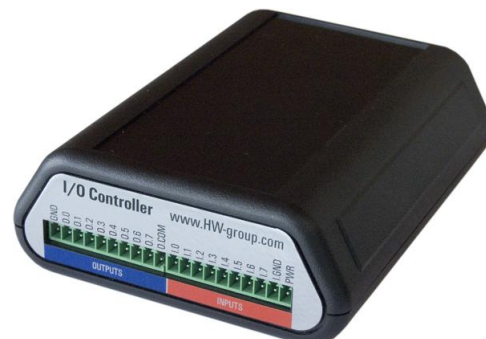
# I/O Controller

## RS-232, 8x bin. vstup, 8x bin. výstup - Ethernet konvertor

I/O Controller umožňuje vzdálenou kontrolu binárních vstupů, výstupů a sériové linky RS-232 po TCP/IP přes Ethernet. Dvě krabičky lze zapojit proti sobě a prodloužit tak najednou vstupy, výstupy i sériovou linku po Ethernetu.

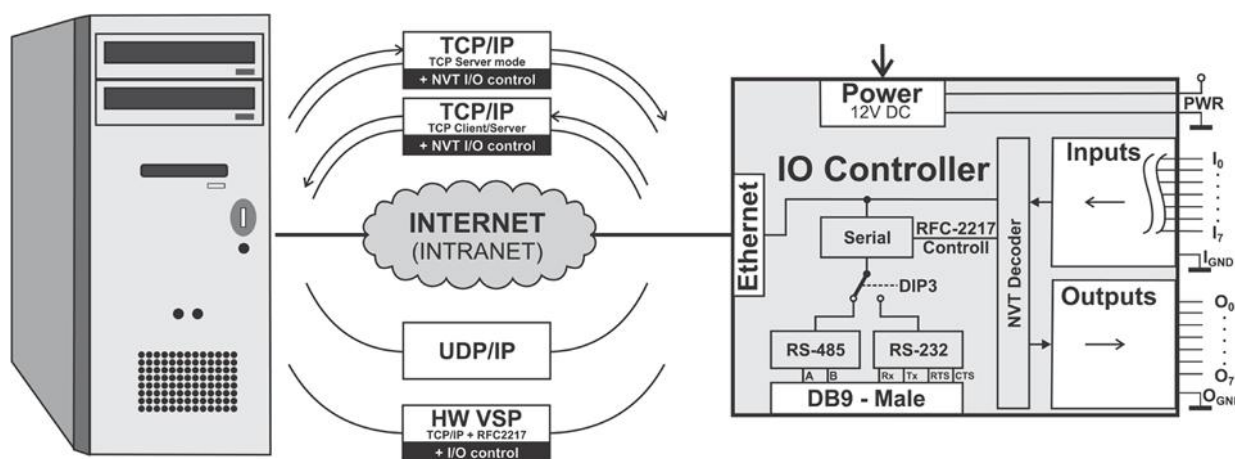
Typickou aplikací I/O Controlleru je ovládání několika relé a RS-232 po Ethernetu.

Složitější aplikací je malý „terminál“ - připojení čtečky čárového kódu, sériového LCD displeje, nastavovacích tlačítek a signálních kontrol.



### Příklady aplikací

- Čtečky karet, RFID
- Měření dorazových kontaktů
- Vzdálené ovládání relé
- Ověření stavu vstupů
- Bezpečnostní alarmy
- Externí vstupy do síťových řídicích systémů
- Zařízení ovládání UPS
- Průmyslové automaty
- Čtečky čárového kódu
- Ethernet signalizace
- CNC ovládané stroje
- Chemické a plynové chromatografické nástroje
- Řízení technologií



### Základní vlastnosti

- 1x sériový port **RS-232** nebo **RS-485** přístupný přes Ethernet (**Dvě zařízení** proti sobě mohou propojit („tunelovat“) sériový port a současně vstupy i výstupy přes Ethernet)
- **8x galvanicky oddělený binární vstup** 7 – 24V
- **8x binární výstup** (darlington transistory se společnou zemí) do 50V / 100 mA
- **Virtuální driver** do Windows = např. **COM 5** ve Vašem PC, velmi snadno a jednoduše!
- **Sbírka příkladů** komunikace pro různé programovací jazyky zdarma jako podpora zákazníků - MS Visual Basic, Control Web, Delphi, Borland C++, JAVA, PHP a další..

## Technické parametry

Binary Outputs	
+ Output type	8x darlington transistors with common ground
+ Max. output Voltage	up to DC 50V
+ Max. output Current	up to 500 mA / 1 pin max. total Power = 1W / 1 pin or 2.25W all pins
+ Inductive loads suppression	8x integral suppression diodes for inductive loads - COMMON pin
+ Power up init value	Power up init value is on the output up to 1ms after power-up
+ SW control	Binary outputs are
Binary Inputs	
+ Input type	Binary optocoupled
+ Log. 0 Input Voltage and Current	0 .. 3V
+ Log. 1 Input Voltage and Current	from 5V / 5mA to 20V / 25mA
+ Max. input Voltage and Current	up to 40V / 50 mA / 1 second
+ Isolation Voltage	max. 50V
+ Sampling period	10 ms
+ SW control	Binary inputs are controlled over NVT protocol through TCP/IP
Serial port RS-232	
+ Data bits	7 or 8 or 9
+ Stop bits, Parity	1 or 2, None / Odd / Even / Mark / Space parity
+ Baud rates	50..115.2 kBd – entire range, step = 50 Bd
+ Data flow control	XON/XOFF, CTS/RTS, None
+ Interface	1x DB9M (RxD,TxD,RTS,CTS,GND)
+ Used RS-232 signals	RxD,TxD,RTS,CTS, (DTR output – defined voltage level only)
Ethernet port	
+ Interface	RJ45 (10BASE-T) – 10 Mbit or 10/100 Mbit network compatible only!
+ Compatibility	Ethernet: Version 2.0/IEEE 802.3
+ Supported protocols	IP: ARP, TCP + NVT (Network Virtual Terminal)
+ TCP connection closing	Data - timeout 50s (with NVT - ACK/NOP support)
Environment	
+ Operating temperature	-10 to 60 °C / 10 to 85 %
+ Storage temperature / Humidity	-20 to 85 °C / 5 to 95 %
Physical parameters	
+ Power supply requirements	8-24V / Typ. current consumption 200 mA DC
Functional parameters	
Device SETUP configuration options	- over any RS-232 terminal - over TCP/IP using any telnet terminal on the TCP/IP 99 port - basic network parameters via UDP using the Hercules SETUP utility
Diagnostic LEDs	- Power - Link & Activity