

# MOXA IP Serial Library

## Konfigurácia parametrov komunikanej linky kategórie "MOXA IP Serial Library"

Komunikaná linka kategórie "MOXA IP Serial Library" podporuje komunikáciu s prevodníkmi sériových rozhraní (device servers) firmy Moxa rady NPort. Na rozdiel od liniek kategórií "[SerialOverUDP Device Redundant](#)" a "[SerialOverUDP Line Redundant](#)" je možné diakovo, t.j. z konfigurácie linky v systéme D2000 nastavovať prenosové parametre. Používanie linky kategórie "MOXA IP Serial Library" je možné len na platforme Windows.

Na PC, kde bude prevádzkovaný KOM proces s nakonfigurovanou linkou kategórie "MOXA IP Serial Library" je nutné mať nainštalovanú knižnicu IPSerial. Táto je súčasťou inštalácie softvérového balíka "**NPort Administration Suite**", ktorý je možné stiahnuť z firemnej lokality Moxa [www.moxa.com](http://www.moxa.com).

### Parametre

Obr. 1 Konfigurované parametre linky kategórie "MOXA IP Serial Library".

The screenshot shows a Windows application window titled "LSAT\_RTU - BTRUE - SELF.KOM". It has five tabs: "Základné vlastnosti", "Logické skupiny", "Parametre linky", "MOXA IP Serial" (selected), and "Parametre protokolu".

Under the "MOXA IP Serial" tab, there are two input fields: "Server IP:" with the value "172.16.100.105" and "Port Index:" with a dropdown menu showing "1".

Below these fields is a section titled "Módy linky" containing a table with four rows and six columns: "Mód", "BAUDRATE", "NR\_BIT", "NR\_STOP\_BIT", "PARITY", and "HANDSHAKING".

Mód	BAUDRATE	NR_BIT	NR_STOP_BIT	PARITY	HANDSHAKING
1	9600	8	1	Párna parita	Žiadny
2	9600	8	1	Bez parity	Žiadny
3	9600	8	1	Bez parity	Žiadny
4	9600	8	1	Bez parity	Žiadny

At the bottom of the window, there is a checkbox labeled "po uložení zavrieť dialógové okno" which is checked. Below it are three buttons: "Ulož", "Zruš zmeny", and "Podľa vzoru". To the right of these buttons is a "Návrat" button. At the very bottom, there is a note: "Pre ukladanie s komentárom je potrebné držať klávesu".

Server IP

IP adresa (odporúčané) alebo DNS meno zariadenia Moxa NPort Device Server.

Port Index

Index portu zariadenia NPort Device Server. Prvý port má index 1.

Módy linky

Prenosové parametre je možné nastavovať v štyroch módoch, podobne ako je to v prípade liniek kategórií "[Serial](#)" a "[Serial Line Redundant](#)".

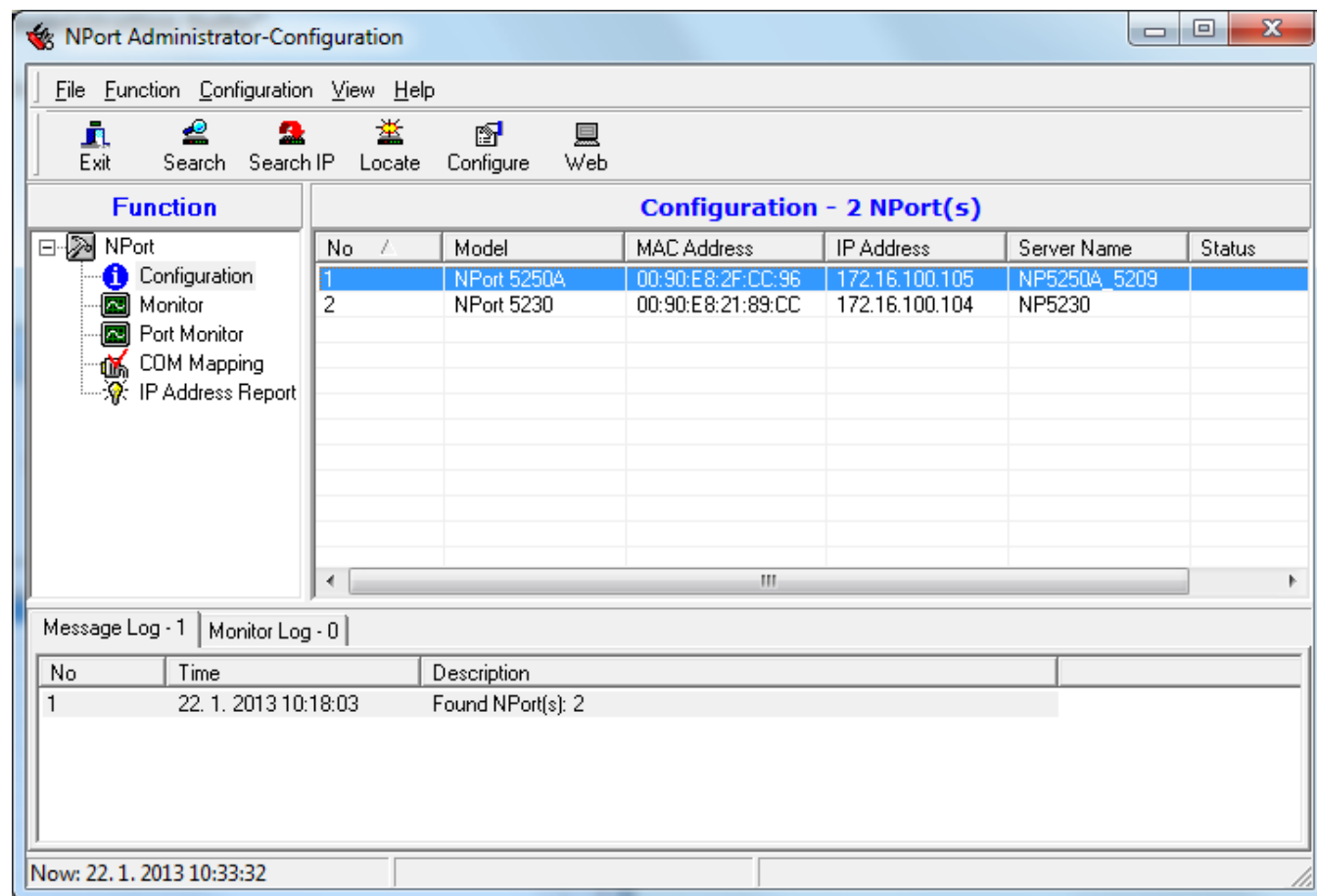
### Konfigurácia zariadenia NPort Device Server

Konfiguráciu zariadenia Moxa NPort Device Server je možné vykonať pomocou softvéru **"NPort Administration Suite"** alebo cez štandardný internetový prehliadač, ak má NPort Device Server povolenú konfiguráciu cez web.

## Konfigurácia pomocou softvéru "NPort Administration Suite".

Po vyhadaní zariadení odštartujte konfiguráciu požadovaného NPort Device Servera jeho vybratím zo zoznamu a dvojklikom (Obr. 2).

Obr. 2 Výber zariadení NPort



Konfigurácia portov sa vykonáva cez záložku "Operating Mode" (Obr. 3).

Obr. 3 Konfigurácia portov zariadenia

**Configuration**

---

Accessible IPs	Auto Warning	IP Address Report	Password
Basic	Network	Serial	Operating Mode

**Information**

Model Name  
NPort 5250A

MAC Address  
00:90:E8:2F:CC:96

Serial Number  
5209

Firmware Version  
Ver 1.1

System Uptime  
0 days, 01h:20m:00s

☒ Modify

Port	Alias	OP Mode
1		TCP Server Mode
2		Real COM Mode

View Settings      Settings

Click the "Modify" check box to modify configuration

☒ OK
☒ Cancel

Pre editáciu parametrov nezabudnite zaškrtnúť "Modify". Po výbere portu dvojklikom sa zobrazí konfigurácia operaného módu daného portu (Obr. 4).

Obr. 4 Implicitná konfigurácia portu . 1 cez nástroj "NPort Administration Suite".

Operating Mode

1 Port(s) Selected. 1st port is Port 1

Operating Mode: TCP Server Mode

TCP Server

TCP Server Mode Settings

Local TCP Port: 4001

Command Port: 966

Max Connection: 1

Misc (Optional)

TCP Alive Check Timeout: 7 (0-99 min)

Inactivity Timeout: 0 (0-65535 ms)

☐ Allow Driver Control

☐ Ignore Jammed IP

Data Packing (Optional)

☐ Delimiter 1: 00 (0-ff, Hex)

☐ Delimiter 2: 00 (0-ff, Hex)

Delimiter Process: Do Nothing

Force Tx Timeout: 0 (0-65535 ms)

Packing Length: 0 (0-1024 bytes)

OK Cancel

Typ operaného módu (Operating Mode) musí by nastavený na "TCP Server Mode". Dôležité je venova pozornos nastaveniu TCP portov "Local TCP Port" a "Command Port" hlavne v prípade, ak je spojenie medzi D2000 a NPort Device Serverom vedené cez router/firewall. Vi tiež nasledujúcu kapitolu **"Použitie TCP a UDP porty"**.

## Použitie TCP a UDP porty

Komunikácia medzi knižnicou IPSerial a zariadením NPort používa niekoľko TCP a UDP portov. Na prenos dát je to TCP kanál "Local TCP Port", kde zariadenie ošláva dáta na odovysielanie do sériového portu a naopak kam posiela prijaté sériové dáta do pripojeného klienta IPSerial (tzv. dátový kanál). Druhým TCP kanálom je riadiaci kanál "Command Port".

Hodnoty portov "Local TCP Port" a "Command Port" majú implicitné hodnoty (vi tabuľky dole), ale je ich možné ubovone zmeni. Tretím komunikaným kanálom medzi knižnicou IPSerial a zariadením NPort je UDP kanál, cez ktorý získka pri nadviazaní spojenia knižnica IPSerial presné hodnoty portov "Local TCP Port" a "Command Port". Ten je na hodnote 4800/UDP pre zariadenia NPort 5000 Series a 1029/UDP pre NPort DE-311/211/30x/33x. Tento port sa nedá zmeni a je vstupným bodom do zariadenia. Dáta na tento port musia by vždy nasmerované a neblokové firewallom.

## Implicitné známe porty

Získané z FAQ na lokalite [www.moxa.com](http://www.moxa.com).

## [For NPort 5000 Series; NPort W2x50, NE-4100 and MiiNePort Series] – Device Servers

Protocol	Port No.	Purpose
TCP	23	Telnet
TCP	80	Web Console
TCP	950(~965)	Data Port (reálne však implicitne používané 4001~4015)

TCP	966(~981 )	Command Port
UDP	4800	Broadcast, Monitor, Get current settings, RealCOM Port mapping
TCP	4900	Write Firmware

### [For DE-311/211/30x/33x] – Device Servers

Protocol	Port No.	Purpose
TCP	23	Telnet
TCP	4000	Write Firmware
TCP	950(~965)	Data Port
TCP	966(~981)	Command Port
UDP	1029	Broadcast, Monitor, Get current settings, RealCOM Port mapping



Súvisiace stránky:

[Komunikané linky](#)