



# Installatiehandleiding

## TCP/IP module NPort 5110



**LC-Products B.V.**

tel. +31 (0)88 8111000

email: [info@lc-products.nl](mailto:info@lc-products.nl)

website: [www.lc-products.nl](http://www.lc-products.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1 Verbinding met LCS-Online.....	3
1.2 Verbinding met LCS-Web.....	4
<b>2 Systeem instellen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Nport in -Real Com- mode.....	5
2.1.1 Netwerk instellen.....	6
2.1.2 Serial .....	6
2.1.3 Operating Mode.....	7
2.1.4 com-poort mapping.....	8
2.2 Nport in -TCP server- mode.....	10
2.2.1 Netwerk instellen.....	11
2.2.2 Serial .....	11
2.2.3 Operating Mode.....	12

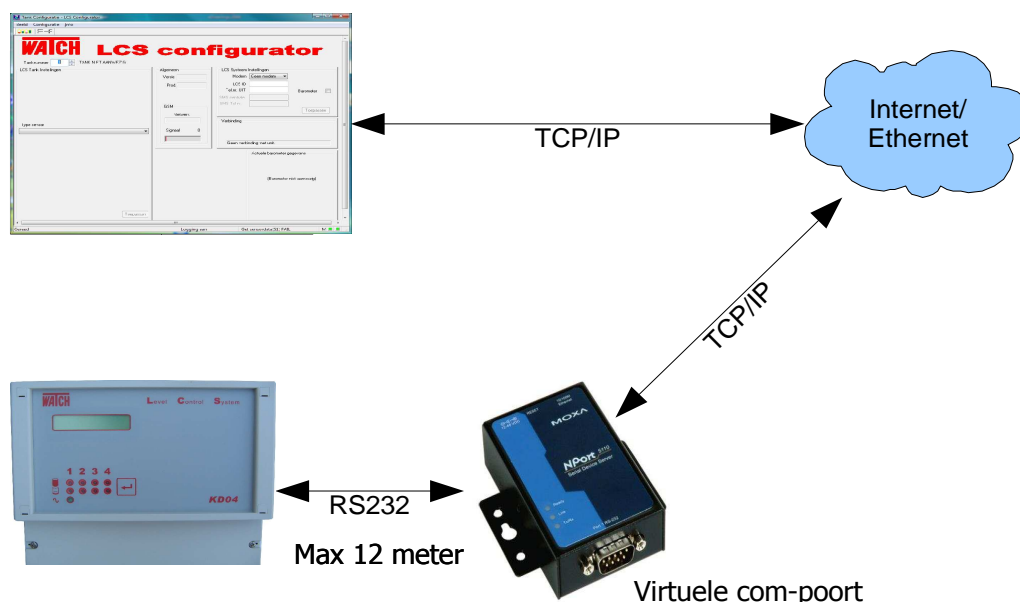
---

## 1 Inleiding

Dit document beschrijft de instellingen van een Moxa Nport 5110 (Nport). De instellingen maken het mogelijk om via ethernet (TCP/IP) te communiceren met een LCS-KD04. De Nport kan gebruikt daar waar een seriële verbinding niet mogelijk is. De Nport kan aangesloten worden via de bestaande ethernet infrastructuur, zoals deze vaak binnen bedrijven aanwezig is. Het verbinden via internet behoort tot de mogelijkheden.

### 1.1 Verbinding met LCS-Online

LCS-Online is een verzamelnaam voor de PC applicaties (LCS adres, LCS Configurator, LCS Manager), die normaliter serieel worden verbonden met een LCS-KD04. In het geval waarbij dit niet mogelijk is kan gebruik worden gemaakt van een Nport. De Nport kan worden aangesloten op het ethernet of internet en creëert een virtuele RS232 com-poort. Deze com-poort kan worden geselecteerd in de LCS-Online software.



**Afbeelding 1: Communicatie tussen LcsOnline en LcsUnit**

De werkwijze is als volgt:

Op de PC wordt de "Nport Manager" van Moxa geïnstalleerd<sup>1</sup>. Met deze software wordt een virtuele com-poort aangemaakt, die communiceert tussen LCS-Online en de LCS-KD04 over TCP/IP met de Nport.

Op LCS-Online wordt de communicatie poort ingesteld. De ingestelde virtuele com-poort dient hier geselecteerd te worden. De LCS-Online software heeft nu verbinding met de LCS-KD04 via de Nport.

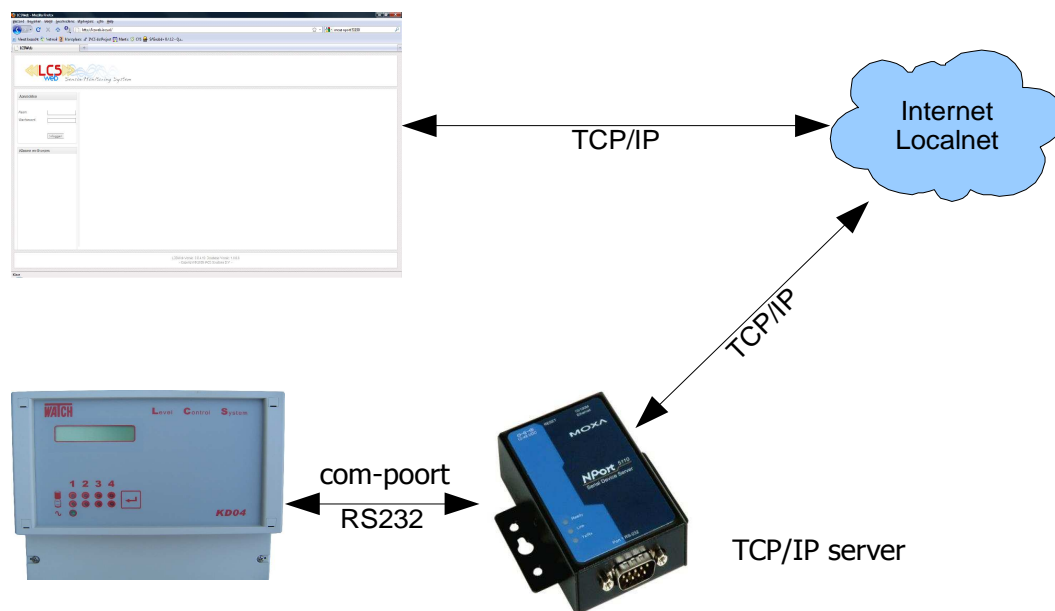


**De Nport wordt ingesteld in de -Real Com- mode. Zie verder hoofdstuk 2.1 Nport in -Real Com- mode.**

<sup>1</sup> CD-rom wordt standaard door Moxa meegeleverd bij de Nport.

## 1.2 Verbinding met LCS-Web

LCS-Web is een web applicatie voor het weergeven van tankstanden, het systeem kan communiceren met een LCS-KD04 via modem, TCP/IP of com-poort. Voor de communicatie m.b.v. TCP/IP kan gebruik worden gemaakt van een Nport.



**Afbeelding 2: Communicatie tussen LcsWeb en een LcsUnit**

De werkwijze is als volgt:

Op een PC wordt de Nport manager van Moxa geïnstalleerd. Met deze PC wordt de Nport geconfigureerd. De Nport krijgt een IP-nummer en een poort-nummer om te communiceren met LCS-Web. Op LCS-Web neemt men de instellingen van het IP-nummer en het poort-nummer over. LCS-Web kan nu communiceren met de LCS-KD04



**De Nport wordt ingesteld op -TCP server- mode, zie hiervoor hoofdstuk 2.2 Nport in -TCP server- mode.**

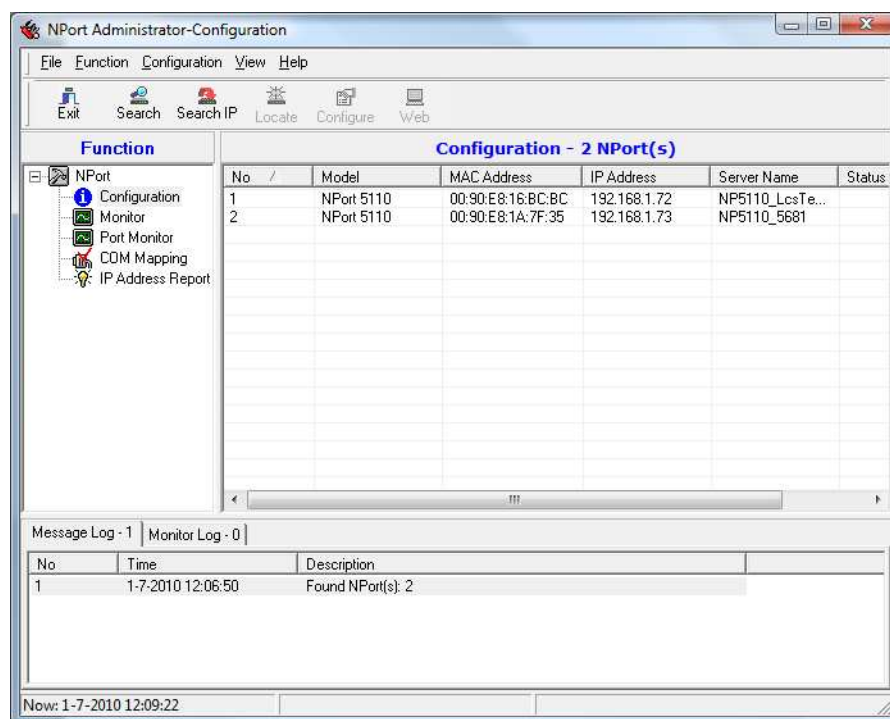
## 2 Systeem instellen

Voor beide configuraties (-TCP server- mode & -Real com- mode), zoals hiervoor besproken is het nodig de Nport-administrator te installeren. Zie voor installatie hiervan de meegeleverde officiële handleiding van de Nport.

### 2.1 Nport in -Real Com- mode

Sluit de Nport volgens handleiding van Moxa aan op het netwerk.

Start de Nport-administrator op.



**Afbeelding 3: NPort Administrator**

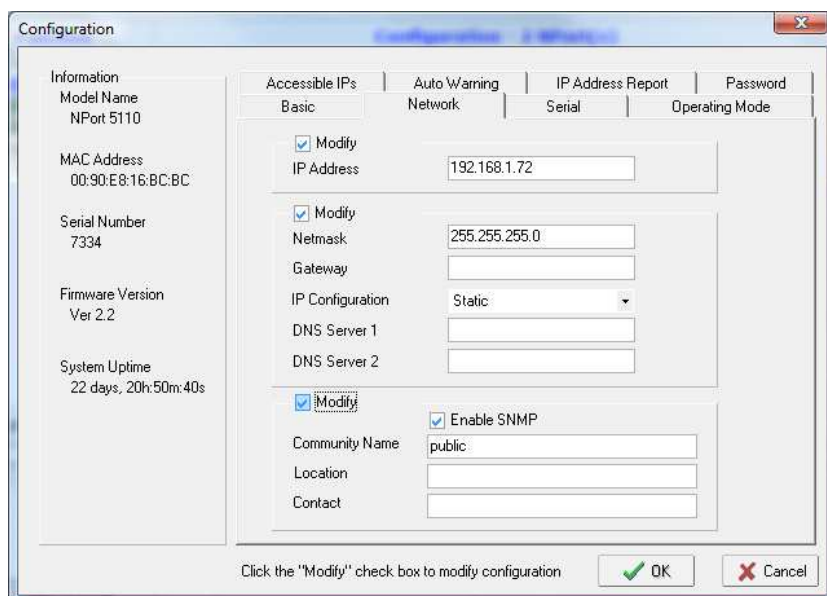
Druk op de search-toets in de bovenste balk. Er wordt nu gezocht naar Nport modules in het netwerk.

**Dubbelklik op de gevonden Nport.**

Nu kunnen diverse instellingen gewijzigd worden. (Er kan tevens gebruik gemaakt worden van de web-interface van de Nport modules om ze te configureren, druk hiertoe op web in de bovenste balk. Wel moet dan eerst een goed IP-nummer ingesteld zijn, anders krijg je geen contact via de webinterface.)

De belangrijkste instellingen worden hieronder uitgelegd. Voor eventuele andere instellingen raadpleeg de bij de Nport geleverde handleiding.

## 2.1.1 Netwerk instellen

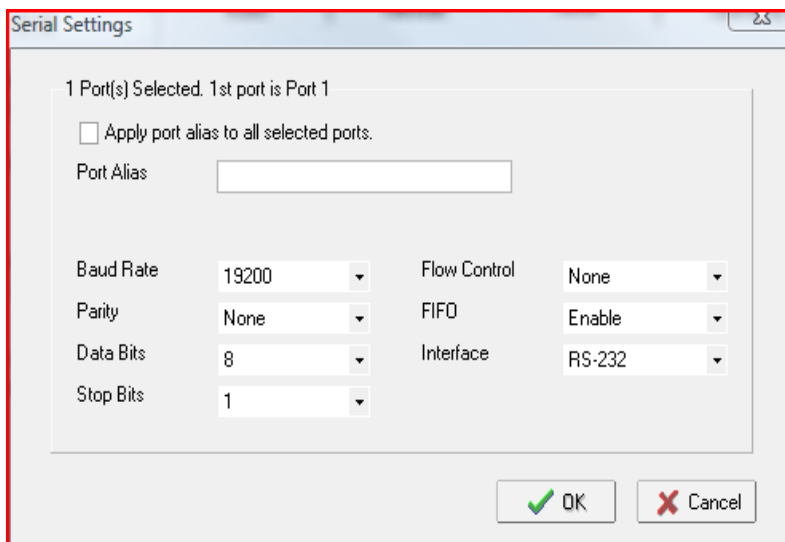


**Afbeelding 4: Netwerk instellen**

Selecteer het tabblad -Netwerk-. Stel een IP-adres in. Raadpleeg hiervoor uw netwerkspecialist (om te kunnen wijzigen moet eerst de Modify geselecteerd zijn).

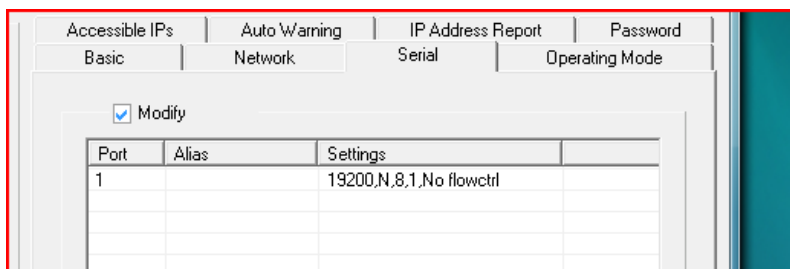
## 2.1.2 Serial

Selecteer het tabblad -Serial-. Selecteer Modify en dubbelklik op de poort (Port 1). De seriële poort moet als volgt zijn ingesteld.



**Afbeelding 5: Nport Serial settings**

Hierna zijn de instellingen als volgt.



**Afbeelding 6: NPort Serial settings aangepast**

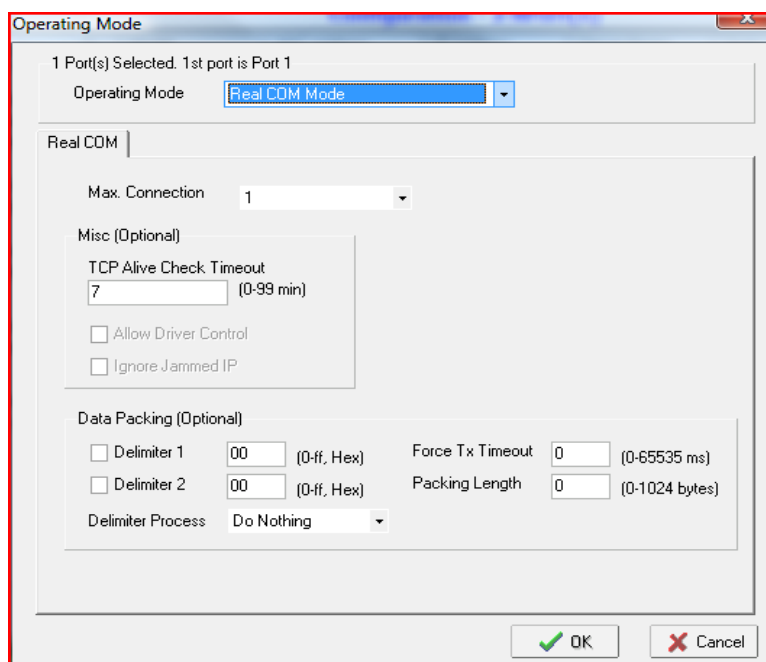
Klik hierna op OK.

### 2.1.3 Operating Mode

Selecteer het tabblad -Operating Mode-.

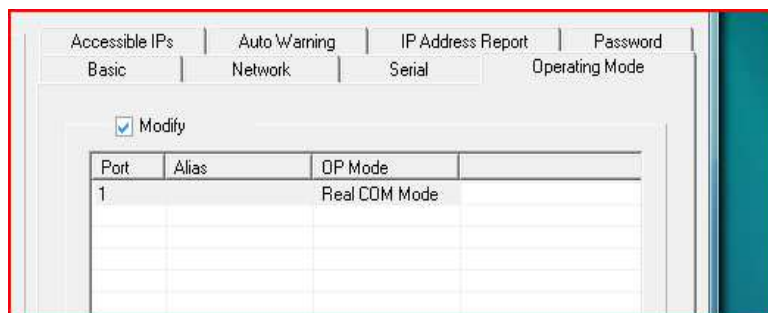
Selecteer Modify en dubbelklik op de poort (Port 1).

De operating mode moet als volgt zijn ingesteld.



**Afbeelding 7: NPort Operating mode keuze**

Hierna zijn de instellingen als volgt.

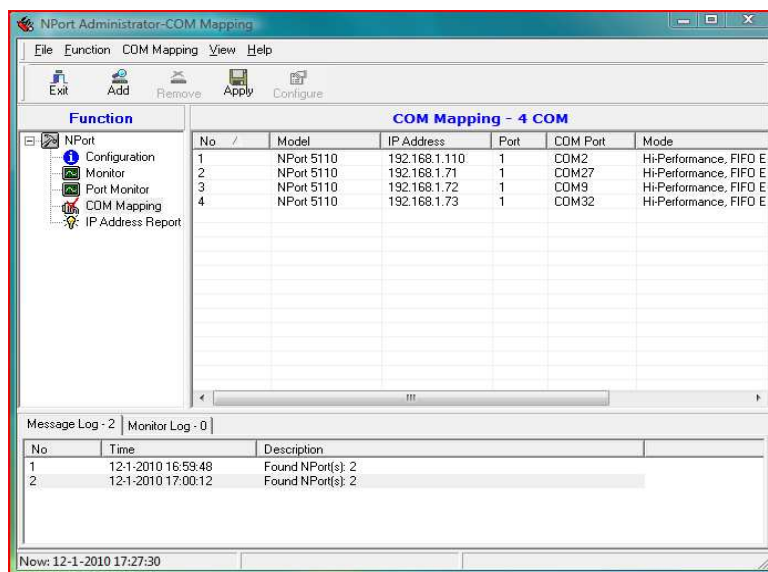


**Afbeelding 8: NPort Operating mode ingesteld**

Klik hierna op OK en de wijzigingen worden toegepast.

## 2.1.4 Com-poort mapping

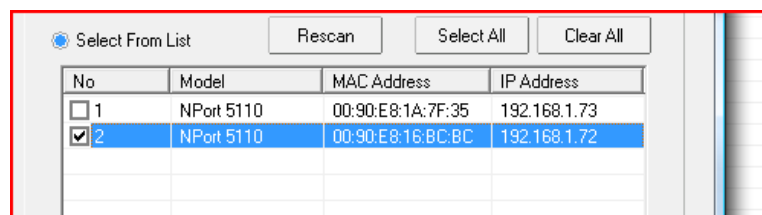
Klik vervolgens in de Function kolom op COM Mapping.



**Afbeelding 9: NPort COM mapping**

Hier zijn voor alle gevonden Nport modules de com-poort mappings te zien. Door gebruik te maken van een com-poort mapping wordt er een virtuele com-poort op de PC aan gemaakt. Door op de PC gebruik te maken van de virtuele seriële poort wordt alle communicatie over deze virtuele poort eigenlijk via TCP/IP verstuurd naar de seriële poort van de Nport unit.

Druk op Add om de zojuist ingesteld Nport in te stellen.

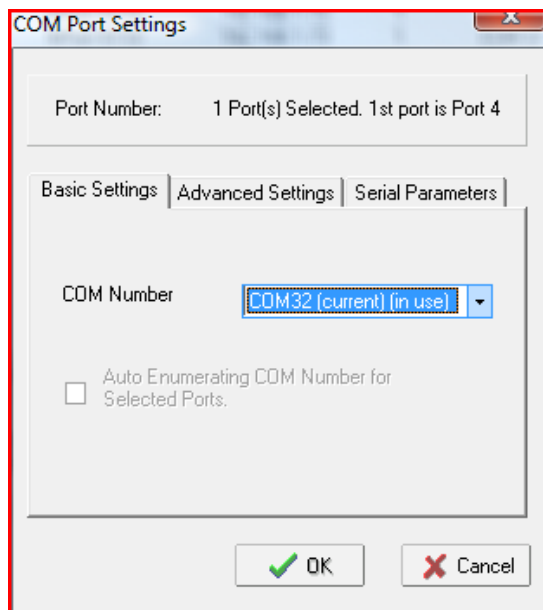


**Afbeelding 10: NPort NPort units voor COM mapping**

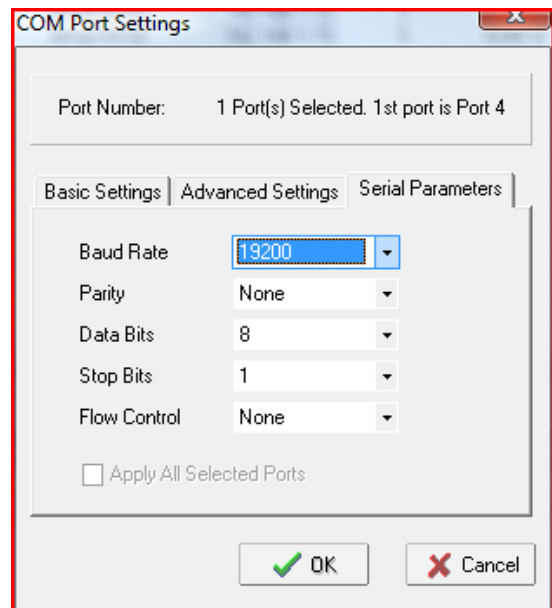


Vink de gevonden Nport in de lijst aan en druk op OK.

Dubbelklik op de Nport in de lijst en stel bij Basic Settings de gewenste com-poort in (kies een vrije poort).



Afbeelding 12: COM port settings COMX



Afbeelding 11: COM port settings SERIAL

Stel in het tabblad "Serial Settings" het volgende in. Druk op OK en hierna in de bovenste balk op Apply.

**De Nport is klaar voor gebruik.**

Sluit de seriële poort aan op de Nport en de LcsUnit.

Verbind de Nport met het netwerk.

Stel in de LcsOnline applicatie de gekozen com-poort in (Deze moet in de lijst bij instellingen voorkomen).

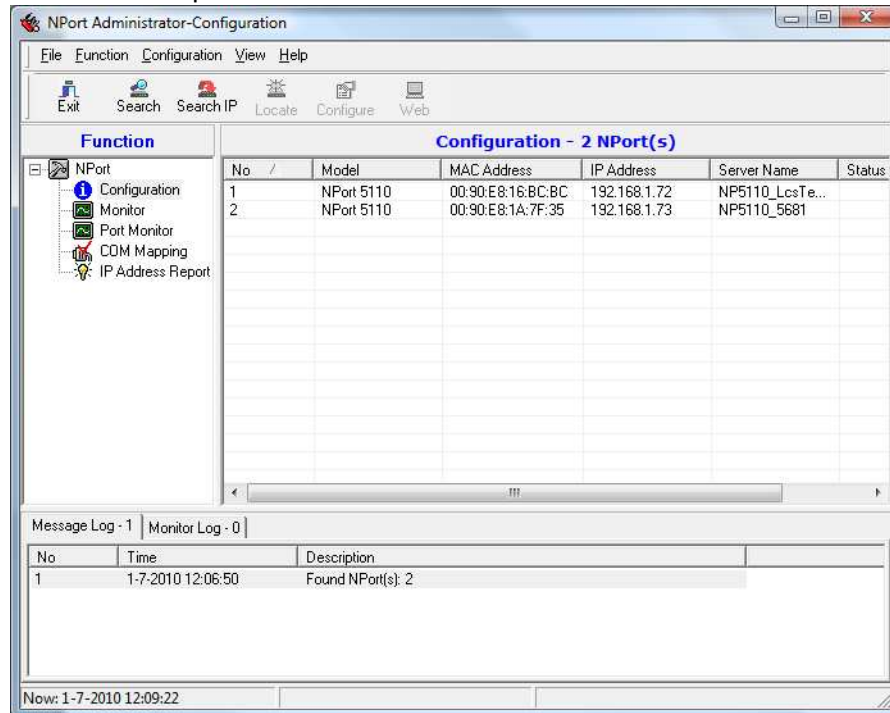
U kunt nu serieel communiceren via ethernet.

## 2.2 Nport in -TCP server- mode

De instellingen zijn grotendeels gelijk aan die van de –Real Com- mode. Het verschil zit in de operating mode.

Sluit de Nport volgens handleiding van Moxa aan op het netwerk.

Start de Nport-administrator op.



**Afbeelding 13: NPort Administrator**

Druk op de search-toets in de bovenste balk. Er wordt nu gezocht naar Nport modules in het netwerk.

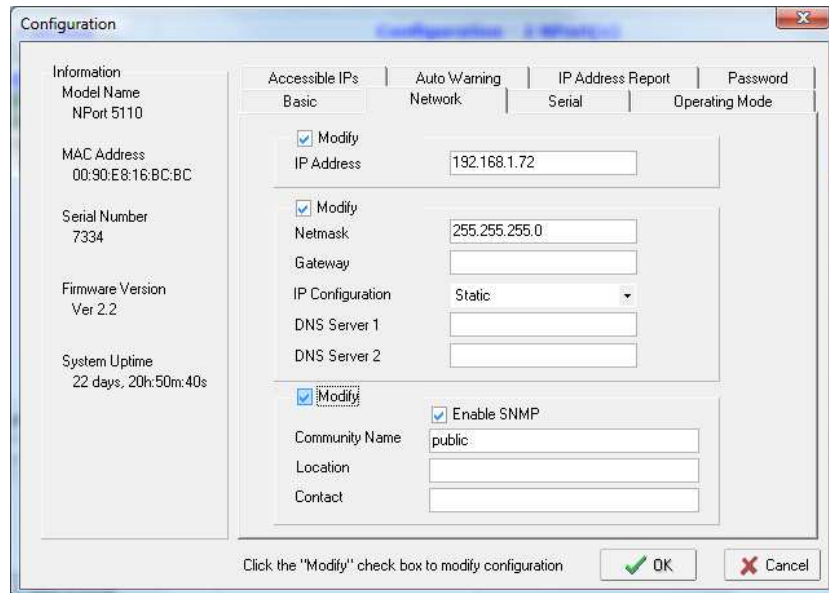
**Dubbelklik op de gevonden Nport.**

Nu kunnen diverse instellingen gewijzigd worden. Er kan tevens gebruik gemaakt worden van de web-interface van de Nport modules om ze te configureren, zie hiervoor paragraaf 2.1 .

De belangrijkste instellingen worden hieronder uitgelegd. Voor eventuele andere instellingen raadpleeg de bij de Nport geleverde handleiding.

## 2.2.1 Netwerk instellen

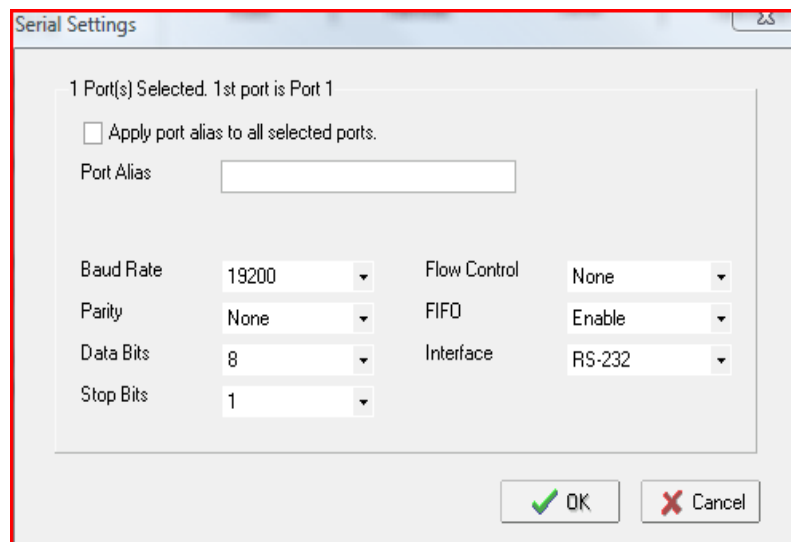
Selecteer het tabblad -Network-. Stel een IP-adres in. Raadpleeg hiervoor uw netwerkspecialist. Om te kunnen wijzigen moet eerst de Modify geselecteerd zijn.



**Afbeelding 14: Netwerk instellen**

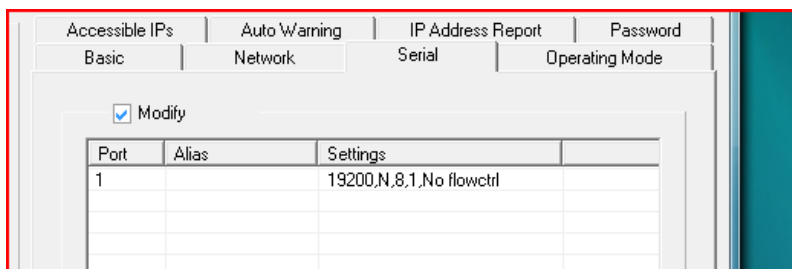
## 2.2.2 Serial

Selecteer het tabblad -Serial-. Selecteer Modify en dubbelklik op de poort (Port 1). De seriële poort moet als volgt zijn ingesteld.



**Afbeelding 15: Nport Serial settings**

Hierna zijn de instellingen als volgt.



**Afbeelding 16: NPort Serial settings aangepast**

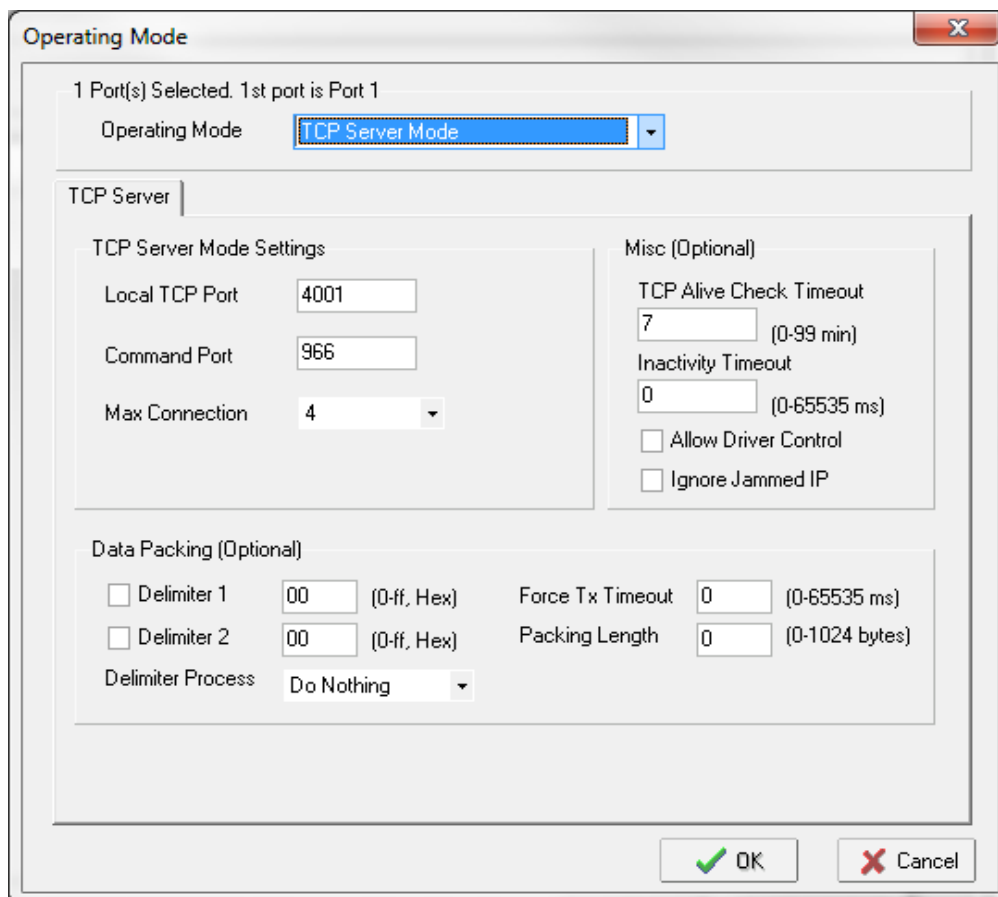
Klik hierna op OK.

### 2.2.3 Operating Mode

Selecteer het tabblad -Operating Mode-.

Selecteer Modify en dubbelklik op de poort (Port 1).

De operating mode moet ingesteld zijn op **TCP Server Mode**, zie onderstaand figuur.



#### **De Moxa Nport 5110 is nu klaar voor gebruik.**

Een COM-poort mapping is hierbij niet nodig omdat LCS web rechtstreeks via een IP verbinding communiceert met de NPort (zie hoofdstuk 1.2 Verbinding met LCS-Web).