

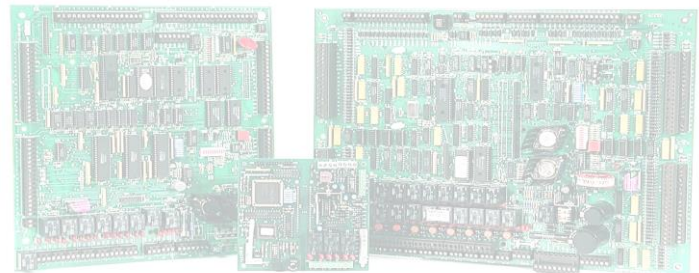
CardAccess[®]

MSS205



Technische gebruikershandleiding MSS205 TCP/IP naar RS232,422,485 Converter

**Versie 1.1
Juni 2016**

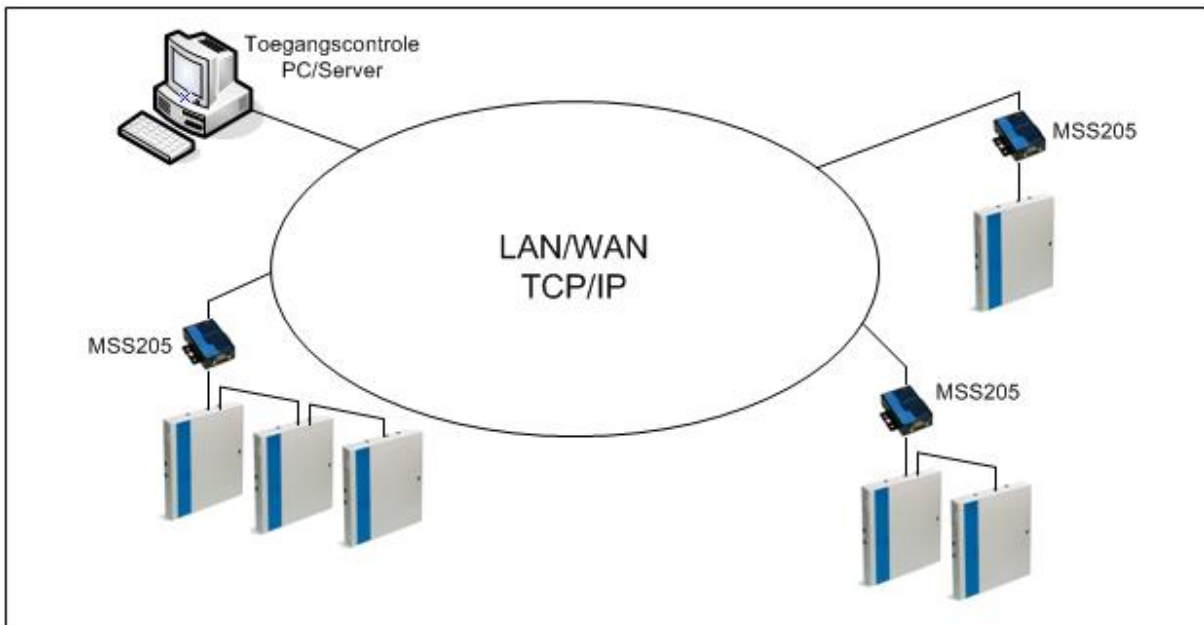
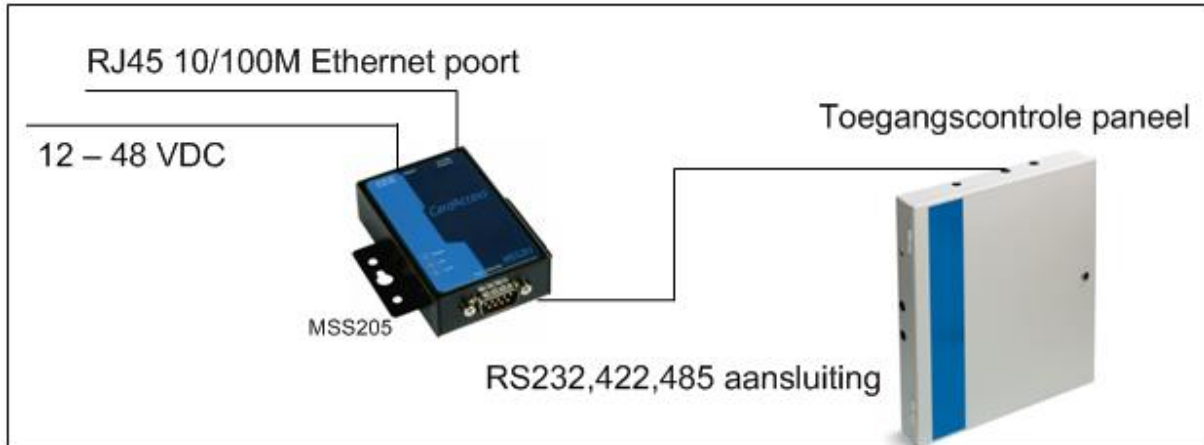


Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Globale werking van de MSS205	4
1.2	Vorbereiding	4
1.3	Benodigheden	4
1.4	MSS205 reset procedure	5
1.5	Aansluiten van de MSS205	5
1.6	PIN configuratie van de DB9 connector RS232	6
1.7	PIN configuratie van de DB9 connector RS422, RS485 4 draads	6
1.8	PIN configuratie van de DB9 connector RS485 2 draads	6
1.9	PIN configuratie van de UTP connector	6
2	Inbedrijfstelling MSS205 met de bijgeleverde software	8
2.1	Installeren van de NPort Administrator software	8
2.2	Opstarten van de NPort Administrator software	11
3	Instellingen MSS205 wijzigen met behulp van Telnet	21
3.1	Programmering via Telnet	21
4	Instellingen MSS205 wijzigen met behulp van de ingebouwde Web Server (Internet Explorer)	22
4.1	Programmering via Internet Explorer	22
5	Testen van de bereikbaarheid van de MSS205	26

1 Inleiding

Met behulp van de MSS205 is het mogelijk om via de bestaande netwerkbekabeling een verbinding op te bouwen met één of meerdere toegangscontrolepanelen. Het voordeel hiervan is dat er geen kabels hoeven te worden gelegd tussen de PC en de toegangscontrole panelen. De MSS205 beschikt over een netwerk aansluiting waarmee de MSS205 op het netwerk wordt aangesloten. Verder beschikt de MSS205 over een seriële aansluiting (RS232) waarop één of meerdere panelen kunnen worden aangesloten.



1.1 Globale werking van de MSS205

De MSS205 dient te worden voorzien van de volgende instellingen:

- een uniek **IP-address**
- een **Subnet Mask-address**
- eventueel een **Gateway-address**

Het IP adres zorgt ervoor dat de toegangscontrole Server/PC met de MSS205 kan communiceren. De MSS205 converter kan ook via DHCP werken. Informatie over het aansluiten via DHCP is bij ARAS Security B.V. verkrijgbaar.

Het is mogelijk met meerdere MSS205 converters te communiceren. We kunnen de MSS205 voorzien van de juiste adressen met behulp van de bij geleverde software. Deze software bevindt zich op de bij geleverde Cd-rom. Naderhand kan ook met Internet Explorer of met Telnet contact worden gemaakt met de MSS205 om instellingen te wijzigen. In deze handleiding wordt beschreven hoe de MSS205 met behulp van deze manieren kan worden geconfigureerd.

Nadat de MSS205 is geconfigureerd dient het Ip-address van de MSS205 te worden gekoppeld aan een com-poort. (Virtuele com-poort). Dit gebeurt via de toegangscontrole software.

1.2 Voorbereiding

Omdat er met de MSS205 via het netwerk van de klant wordt gecommuniceerd is het noodzaak de klant hierover in te lichten. De klant dient ondersteuning te bieden bij het configureren van de MSS205. De klant kan ook de juiste IP adressen bepalen.

LET OP! Het is raadzaam het wachtwoord van de MSS201 te wijzigen. Het is tevens mogelijk aan te geven welke hardware er verbinding mag maken met de MSS201. Zowel het wachtwoord als de hardware lijst die verbinding mag maken met de MSS unit zijn te wijzigen via de web interface.

1.3 Benodigheden

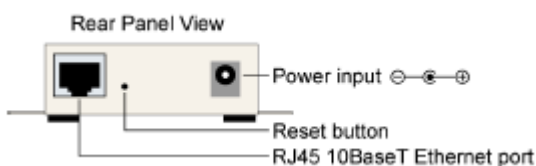
Voor de configuratie en installatie van de MSS205 zijn de volgende punten belangrijk.

MSS205 TCP/IP converter

De MSS205 wordt geleverd in een metalen behuizing met 3 indicatie LED's. De MSS205 is voorzien van een 9-pins seriële poort (male). Daarnaast beschikt de MSS205 over een 10/100 Mb UTP netwerkaansluiting (RJ45) en een 12-48 VDC aansluiting voor de voeding.

Voeding

De MSS205 wordt geleverd met 230 V / 12VDC voeding met eurostekker aansluiting.



UTP kabel. Deze wordt niet meegeleverd.

De UTP kabel verbindt de MSS205 met het netwerk.

Gebruikershandleiding

Deze Nederlandstalige handleiding wordt standaard bij een MSS205 geleverd. De Engelstalige handleidingen bevinden zich op de bijgeleverde Cd-rom.

Vrij IP-adress

Per MSS205 is er één IP-adress nodig. Bijvoorbeeld IP-adress 192.168.1.44. Dit dient een uniek adres binnen het netwerk te zijn. Overleg met een systeem beheerder betreft dit adres.

Standaard IP-adress

Elke geleverde MSS205 wordt geleverd met een standaard IP-adress Dit IP-adress 192.168.127.254. Via dit adres is de MSS205 standaard al te bereiken. Dit nummer staat aan de onderzijde van de MSS205.

MAC Address

Dit is een uniek nummer. Bij elke MSS205 die je aansluit is dit nummer anders. Dit nummer staat aan de onderzijde van de MSS205.

Subnet Mask address

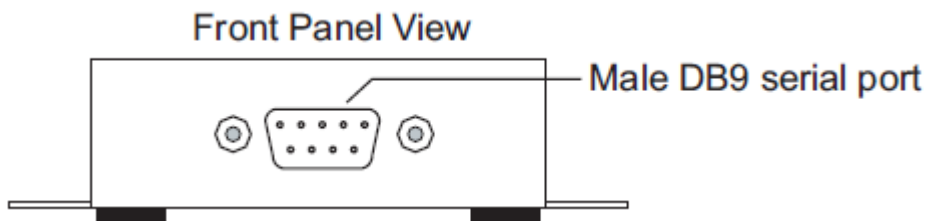
Dit adres is nodig om te bepalen in welk netwerk gedeelte de MSS205 geplaatst wordt. Vaak staat deze waarde op 255.255.255.0 maar hij kan ook anders zijn. Overleg met een systeem beheerder waarop dit adres moet staan.

Subnet Mask address en een Gateway address

Dit adres is nodig indien er over switches of routers wordt gecommuniceerd. Bijvoorbeeld Gateway address 192.169.1.1. Overleg met een systeem beheerder of dit adres noodzakelijk is.

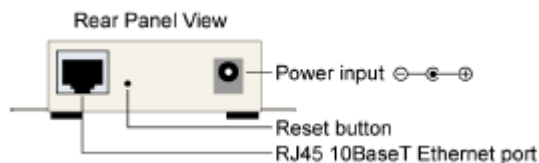
Seriële poort

De seriële poort van de MSS205 kan bestaat uit een DB9 male connector.



1.4 MSS205 reset procedure

Indien u niet meer weet welk IP address de MSS205 unit heeft kunt u de MSS205 unit terug naar zijn fabrieksinstellingen krijgen door de reset knop 10 seconden in te drukken terwijl de MSS205 onder spanning staat. De tekening hieronder geeft aan waar de reset knop van de MSS205 zit. Met een kleine schroevendraaier of met een recht gebogen paperclip kan deze worden ingedrukt.



1.5 Aansluiten van de MSS205

De installatie van de MSS205 is erg eenvoudig.

Sluit de voedingsadapter aan en verbind de MSS205 met het netwerk of via een zogenaamde cross

kabel met uw PC. Bij de nieuwste PC's kun je tevens een zogenaamde standaard straight kabel gebruiken.

1.6 PIN configuratie van de DB9 connector RS232

De Seriële DB9 (male) aansluiting heeft de volgende PIN bezetting waarvan normaliter alleen de pinnen 3 (TX), 2 (RX) en 5 (GND) worden gebruikt.

Aansluiting DB9 (male):
 pin 2 = Rx gaat naar Tx van de toegangscontrole centrale
 pin 3 = Tx gaat naar Rx van de toegangscontrole centrale
 pin 5 = Gnd gaat naar Gnd van de toegangscontrole centrale

1.7 PIN configuratie van de DB9 connector RS422, RS485 4 draads

De DB9 (male) aansluiting heeft de volgende PIN bezetting.

Aansluiting DB9 (male):
 pin 1 = TxD - (A) gaat naar RxD -(A) van de toegangscontrole centrale
 pin 2 = TxD + (B) gaat naar RxD +(B) van de toegangscontrole centrale
 pin 3 = RxD + (B) gaat naar TxD +(B) van de toegangscontrole centrale
 pin 4 = RxD - (A) gaat naar TxD -(A) van de toegangscontrole centrale
 pin 5 = Gnd gaat naar Gnd van de toegangscontrole centrale

1.8 PIN configuratie van de DB9 connector RS485 2 draads

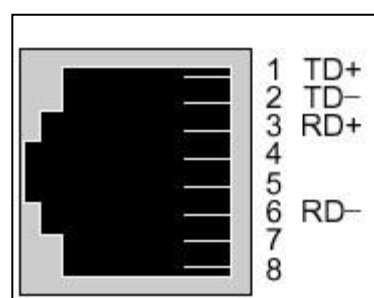
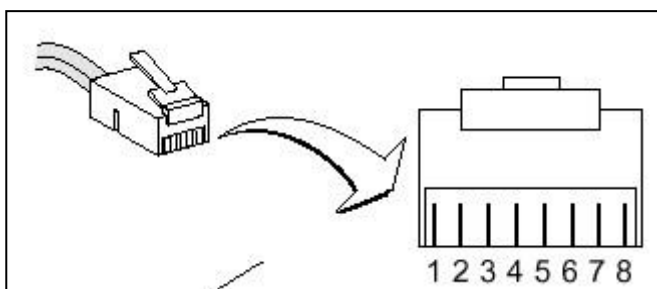
De DB9 (male) aansluiting heeft de volgende PIN bezetting.

Aansluiting DB9 (male):
 pin 3 = Data + (B) gaat naar Data +(B) van de toegangscontrole centrale
 pin 4 = Data - (A) gaat naar Data -(A) van de toegangscontrole centrale
 pin 5 = Gnd gaat naar Gnd van de toegangscontrole centrale

Pin Number	RS-232	RS-422/485 (4W)	RS-485 (2W)
1	DCD	TXD-(A)	---
2	RxD	TXD+(B)	---
3	TxD	RXD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RXD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	---	---
7	RTS	---	---
8	CTS	---	---
9	---	---	---

1.9 PIN configuratie van de UTP connector

De RJ45 netwerk aansluiting (10/100MB) is als volgt (standaard aansluiting)



2 Inbedrijfstelling MSS205 met de bijgeleverde software

Voordat de MSS205 kan werken dienen de juiste adressen te worden ingevoerd. Dit kan met behulp van de bijgeleverde software.

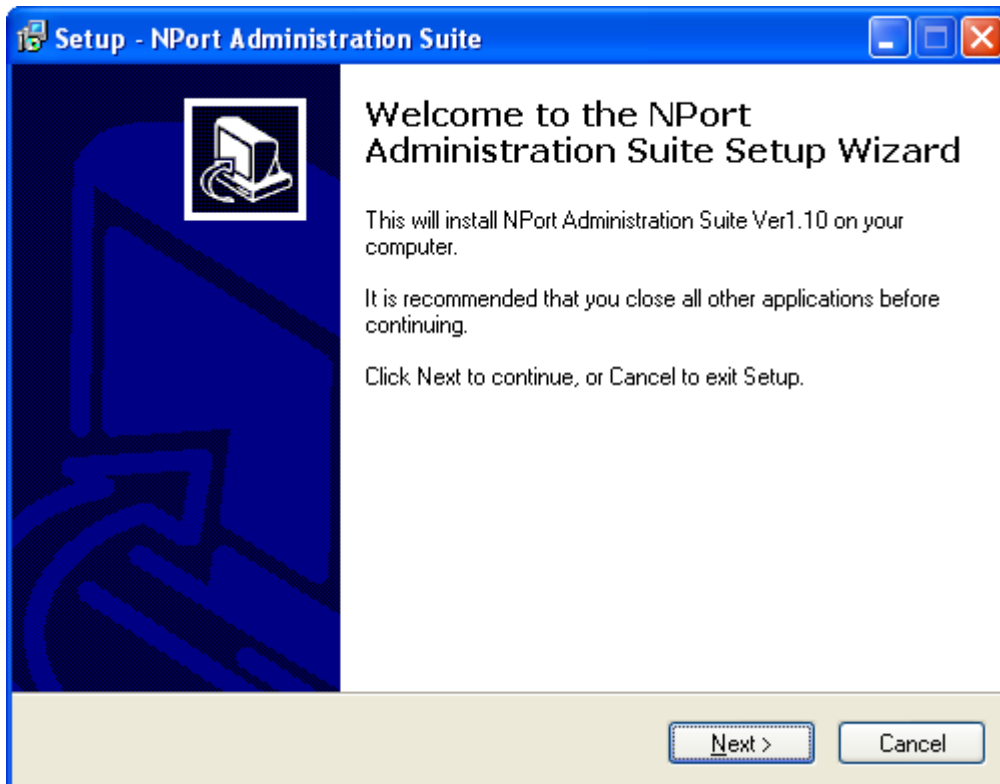
2.1 Installeren van de NPort Administrator software

Stop de bijgeleverde Cd in de Cd-rom speler van de PC. Ga via de verkenner van Windows naar de map X:\Software\Windows, en start het programma Npadm_Setup_Ver1.10_Build_08042811.exe wat zich in deze map bevindt op.

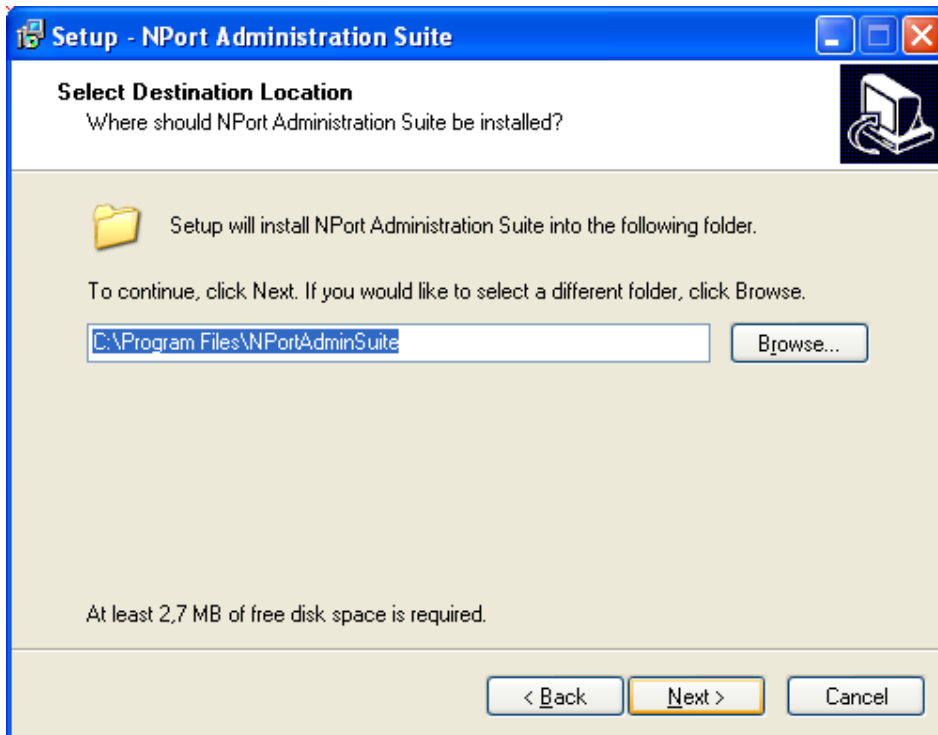
LET OP!

Het kan zijn dat het programma NPORT Administrator (Npadm_Setup_Ver1.10_Build_08042811) is ingepakt in een zogenaamd zip bestand. Indien dit het geval is, dien je dit bestand eerst uit te pakken.

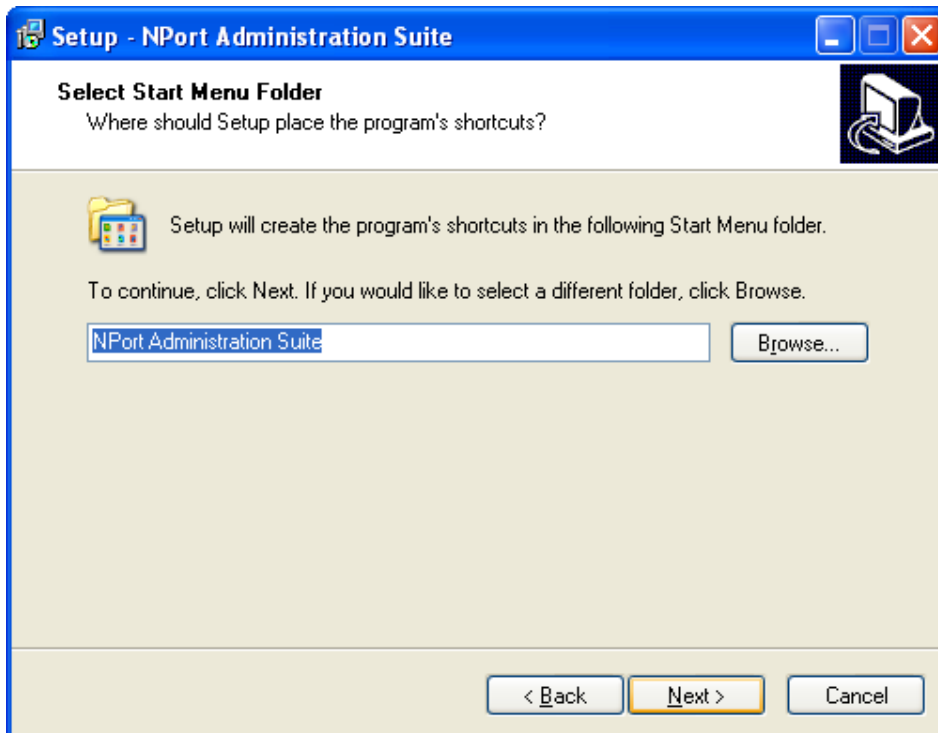
Dubbelklik op het installatiebestand Npadm_Setup_Ver1.10_Build_08042811.exe . Het volgende scherm verschijnt.



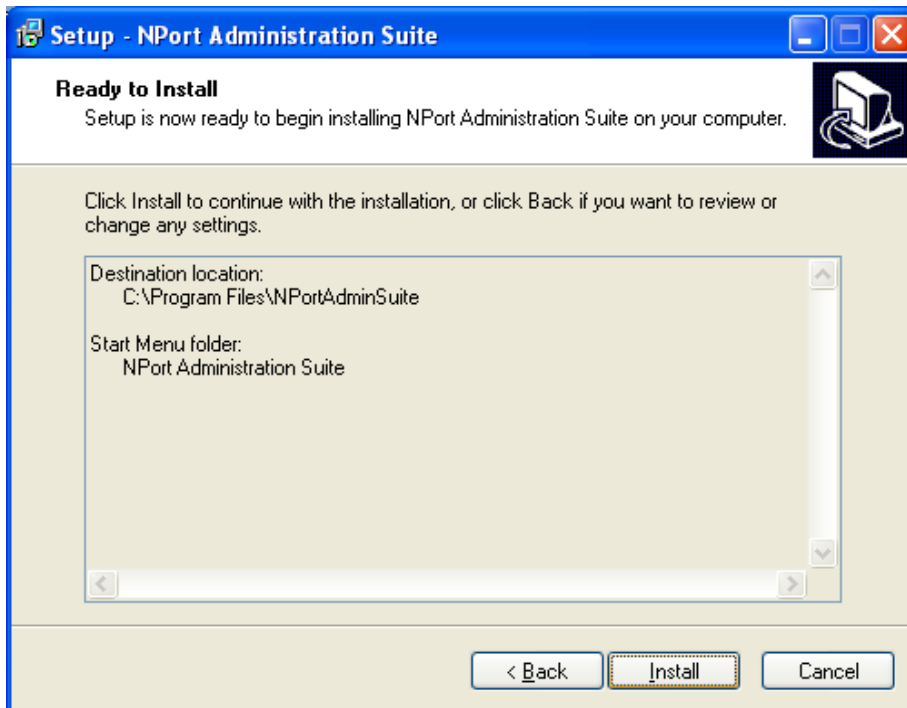
Klik op de knop "Next". Het volgende scherm verschijnt.



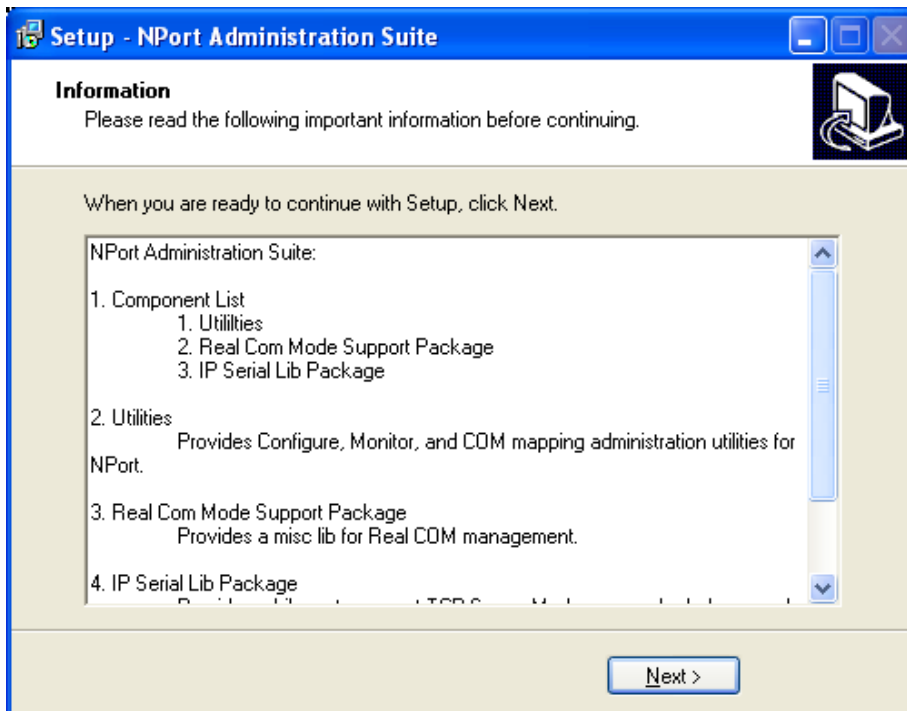
Kies hier de map waarin de software dient te worden geïnstalleerd en klik op "Next". Het volgende scherm verschijnt.



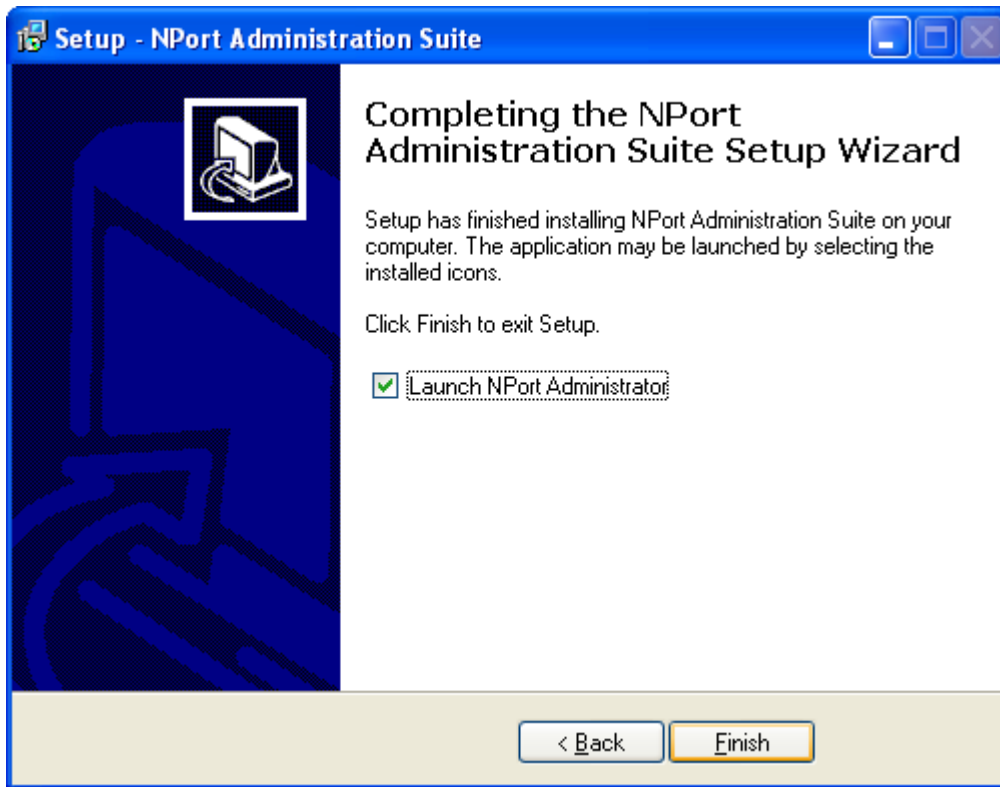
Selecteer in dit scherm naam van de map waarin de software komt te staan en klik op "Next". Het volgende scherm verschijnt.



Controleer in dit scherm de gegevens en klik daarna op "Install" om de installatie te starten. Na van loop van tijd verschijnt het volgende scherm.



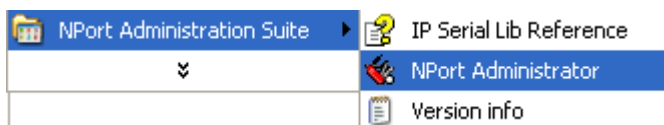
Klik op "Next" om door te gaan. Het volgende scherm verschijnt.



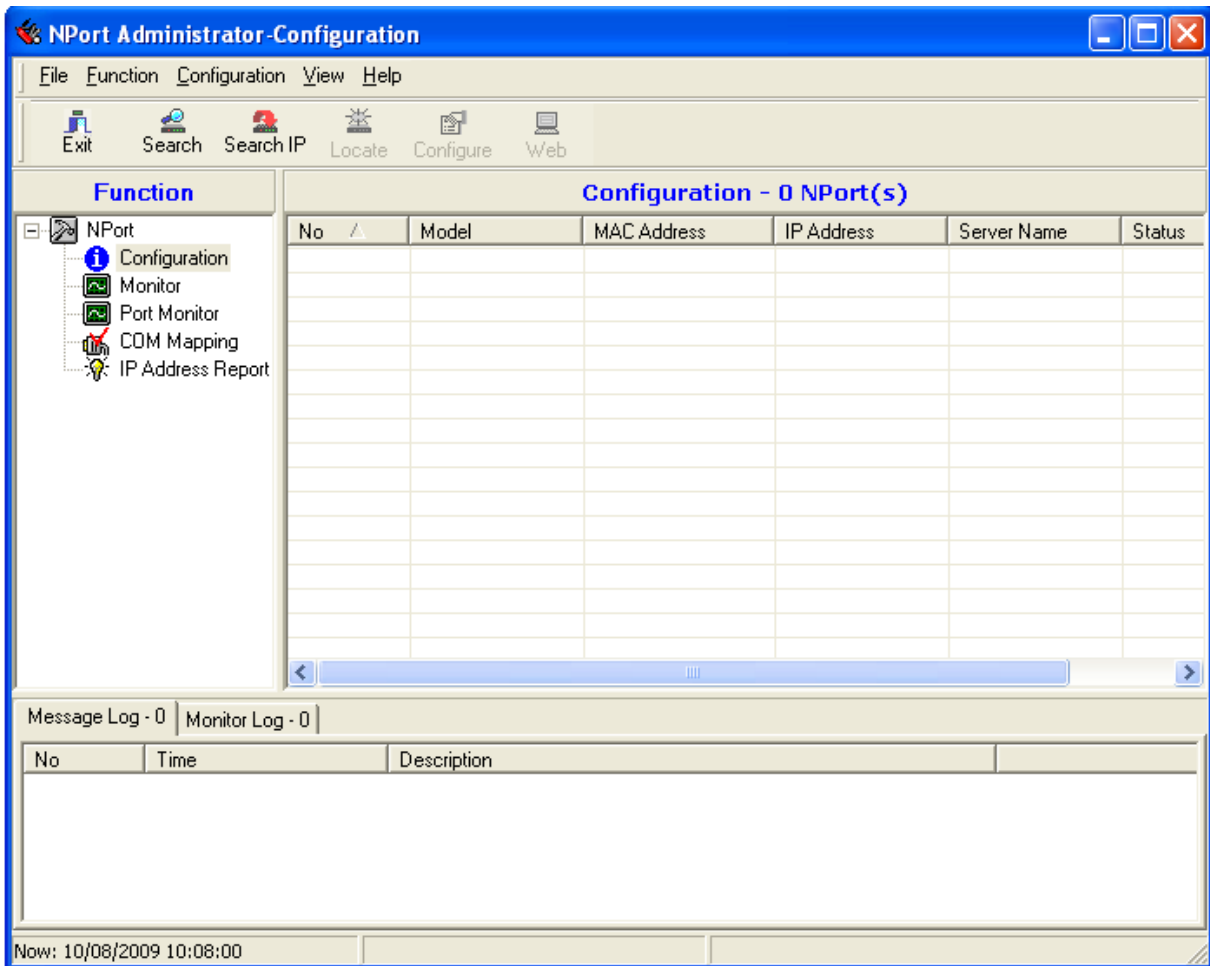
Dit scherm toont dat de installatieprocedure is afgerond. Klik op "Finish" Om de installatieprocedure af te sluiten en het programma NPort Administrator op te starten.

2.2 Opstarten van de NPort Administrator software

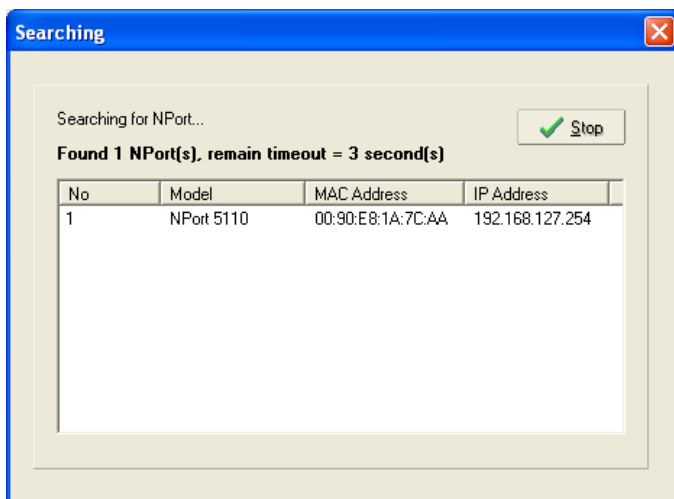
Ga naar Start → Programma's → "NPort Administration Suite" en selecteer NPort Administrator.



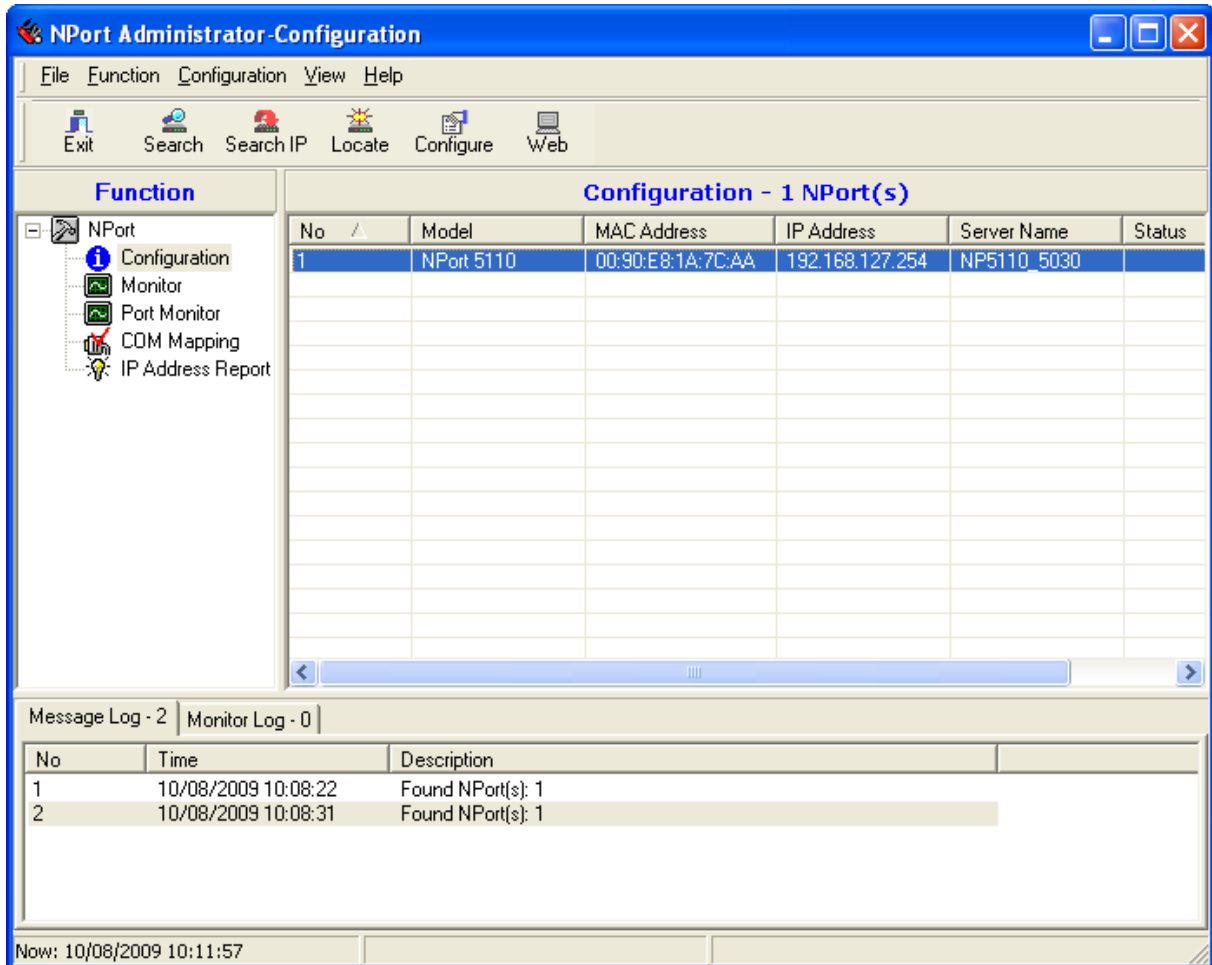
Het volgende scherm verschijnt.



Klik nu op de knop "Search". Het volgende scherm verschijnt kortstondig.



Dit scherm toont als de MSS205 is gevonden. Als er niets wordt gevonden controleer dan de aansluitingen met de MSS205. Als er iets is gevonden verschijnt dat in het hoofdscherm. De MSS205 heeft **standaard het Ip adres 192.1678.127.254**.



Selecteer nu de gevonden MSS205 (NPort 5110) en klik op de knop "Configure". Het volgende scherm verschijnt.

Configuration

Information

Model Name
NPort 5110

MAC Address
00:90:E8:1A:7C:AA

Serial Number
5030

Firmware Version
Ver 2.2

System Uptime
2 days, 18h:57m:21s

Accessible IPs: Basic (selected), Network

Auto Warning: Network

IP Address Report: Serial

Password: Operating Mode

Modify

Server Name: NP5110_5030

Time Zone: [dropdown]

Local Date: 01/01/2000 [dropdown]

Local Time: 0:00:00 [dropdown]

Time Server: [text box]

Modify

Enable Web Console

Enable Telnet Console

Click the "Modify" check box to modify configuration

Met dit scherm kan de MSS205 TCP/IP converter volledig geconfigureerd worden.

2.2.1

Tabblad Basic

In het eerste tabblad genaamd "Basic" kan de naam van de MSS205 (Server name) zoals hij zichtbaar wordt binnen het netwerk worden aangepast.

Daarnaast kan men hier bepalen of de MSS205 ook bereikbaar is via de ingebouwde Web console en/of via telnet. In principe hoeven we in dit Basic scherm niets te wijzigen.

Configuration

Information

Model Name
NPort 5110

MAC Address
00:90:E8:1A:7C:AA

Serial Number
5030

Firmware Version
Ver 2.2

System Uptime
2 days, 18h:57m:21s

Accessible IPs | Auto Warning | IP Address Report | Password

Basic | **Network** | Serial | Operating Mode

Modify

IP Address 192.168.127.254

Modify

Netmask 255.255.255.0

Gateway

IP Configuration Static

DNS Server 1

DNS Server 2

Modify

Enable SNMP

Community Name public

Location

Contact

Click the "Modify" check box to modify configuration

OK Cancel

2.2.2 Tabblad Network

Via het tweede tabblad "Network" kunnen we de juiste adressen instellen.

LET OP!

Klik eerst op de knoppen modify om iets te kunnen wijzigen.

Vul bij **IP address** het adres in welke de Unit moet krijgen.

Vul bij **Netmask** het Subnet mask adres in welke de Unit moet krijgen.

Vul bij **Gateway** het eventuele gateway adres in welke de Unit moet krijgen.

Standaard gebruiken we een vast IP address voor de MSS205 unit dus we laten de unit op **Static** staan.

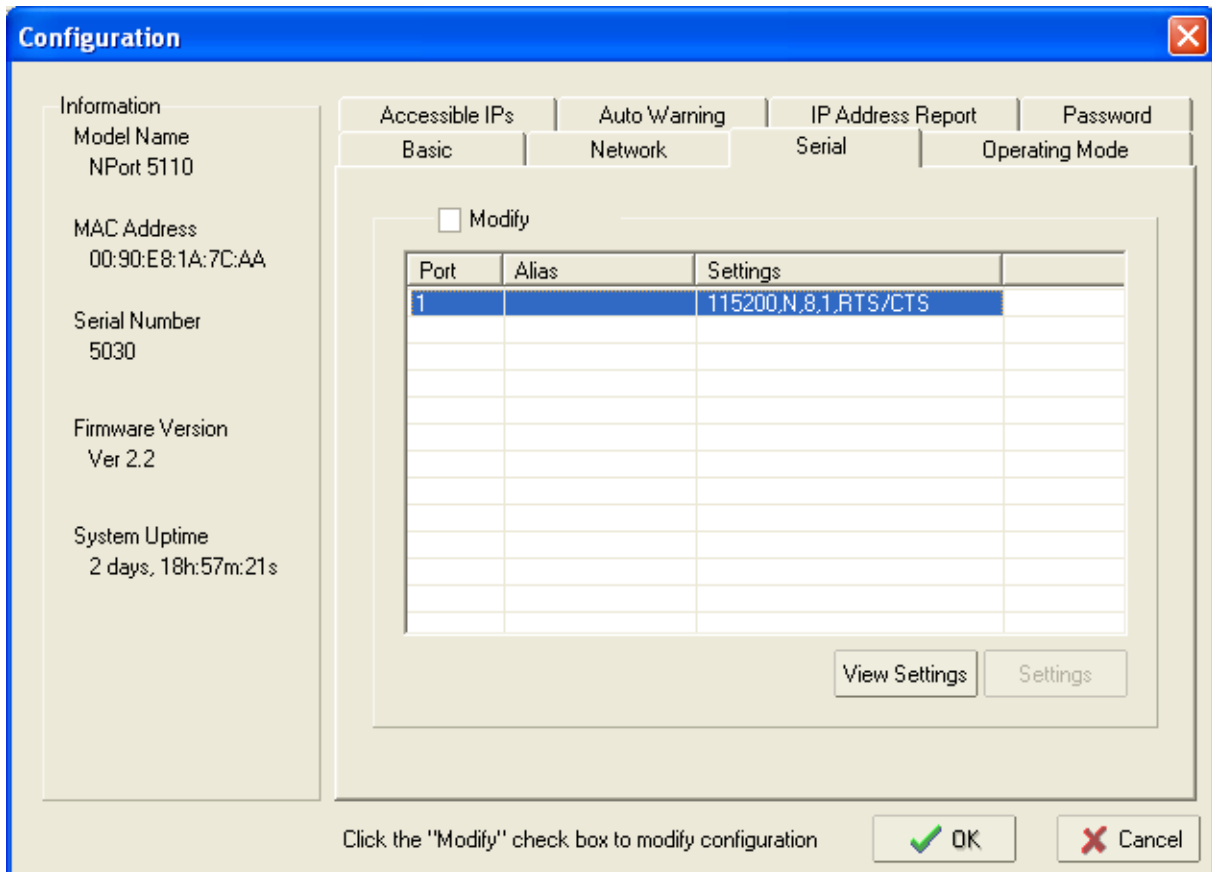
De rest van de instellingen zijn standaard niet van toepassing.

Druk op de knop "OK" om dit scherm op te slaan.

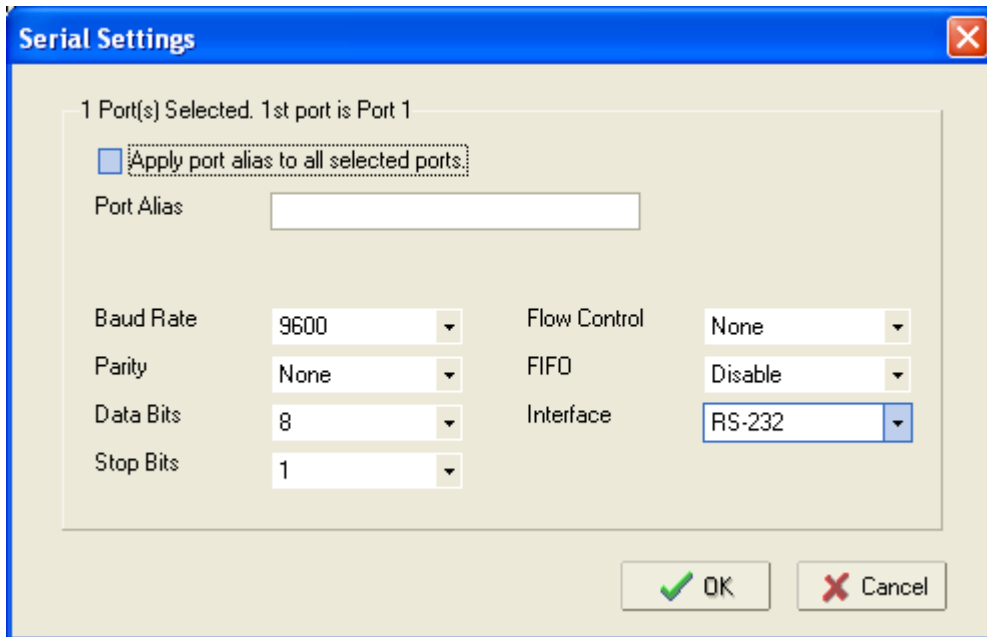
2.2.3

Tabblad Serial

Via het derde tabblad "Serial" kunnen we de com-poort instellingen wijzigen. Het volgende scherm verschijnt.



Zet een vinkje bij Modify, klik op de juiste regel zodat deze blauw wordt en klik op de knop "Settings" die dan verschijnt. Het volgende scherm verschijnt.



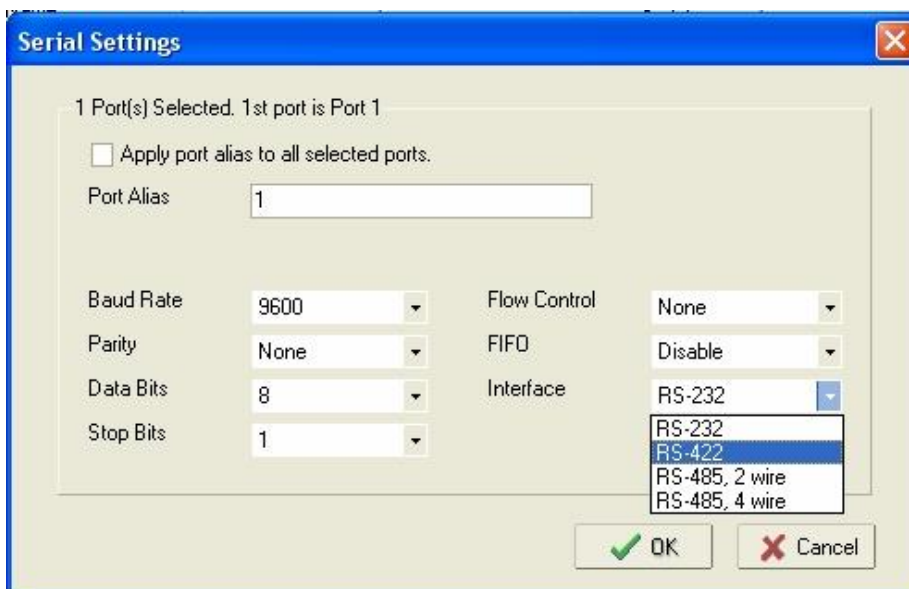
Via dit scherm zijn de com-poort instellingen te wijzigen naar de juiste instellingen.

Stel hierbij het volgende in.

Baudrate	9600	Flow Control	None
Parity	None	FIFO	Disable
Data Bits	8	Interface	RS-232
Stop Bits	1		

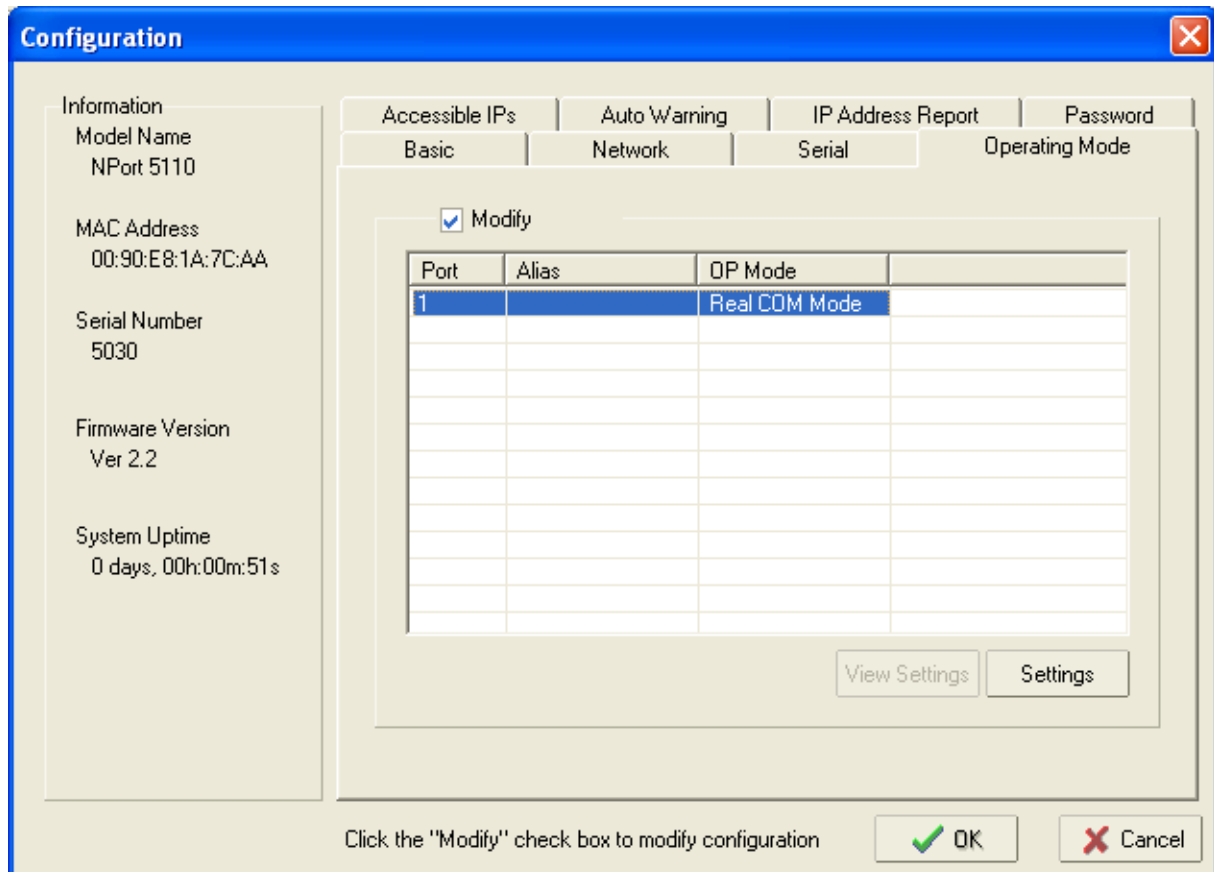
Druk op de knop "OK" om dit scherm op te slaan.

LET OP! Indien de MSS205 gebruikt gaat worden op RS422, RS485 2 of 4 draads dien je hem zoals hieronder aangegeven daarop te zetten.



2.2.4**Tabblad Operating Mode**

Open nu het vierde tabblad Operating Mode. Het volgende scherm verschijnt.



Via dit scherm bepalen we via welke operating mode de MSS205 gaat werken.

Zet een vinkje bij Modify, klik op de juiste regel zodat deze blauw wordt en klik op de knop "Settings" die dan verschijnt. Het volgende scherm verschijnt.

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

Operating Mode TCP Server Mode

TCP Server

TCP Server Mode Settings

Local TCP Port 3001

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

Stel het volgende in:

Bij Operating Mode : TCP Server Mode
Bij Local TCP Port: 3001

De rest van de instellingen zijn standaard niet van belang.

Druk op de knop "OK" om dit scherm op te slaan en af te sluiten.

Sluit nu ook het Configuratie scherm af door op de knop "OK" te klikken. Alle instellingen worden nu opgeslagen en de MSS205 is klaar voor gebruik.

3 Instellingen MSS205 wijzigen met behulp van Telnet

De instellingen van de MSS205 kunnen gewijzigd worden met behulp van Telnet. Het voordeel van telnet is dat we geen software behoeven te installeren.

3.1 Programmering via Telnet

LET OP!

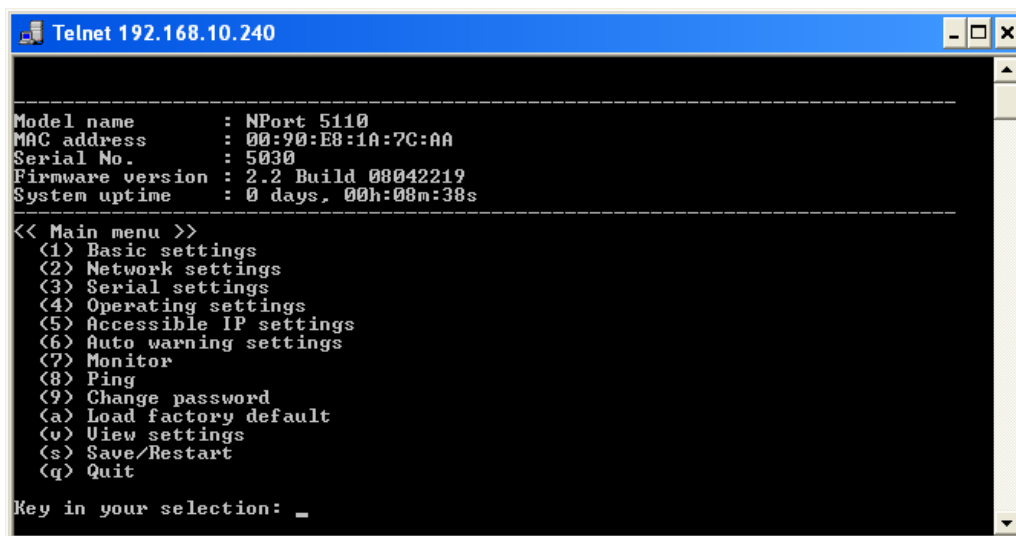
Standaard staat de MSS205 op IP adres 192.168.127.254. Het kan zijn dat de MSS205 niet te bereiken is omdat dit IP adres niet in hetzelfde subnet zit als waarin je PC/laptop zich bevindt. Door je eigen pc/laptop in dezelfde reeks te zetten kun je ervoor zorgen dat je hem wel kunt bereiken. Via de bijgeleverde software kun je hem altijd bereiken zonder dat je in de juiste reeks zit.

Start de verbinding met de MSS205 via Telnet als volgt.

Ga naar Start-- Uitvoeren en vul het IP Address van de betreffende MSS205 in en klik op "OK" .



Het volgende scherm verschijnt:



Door steeds het juiste menu nummer of de juiste menu letter in te voeren gevolgd door een "Enter" kan de gehele MSS205 geconfigureerd worden.

4 Instellingen MSS205 wijzigen met behulp van de ingebouwde Web Server (Internet Explorer)

De instellingen van de MSS205 kunnen gewijzigd worden met behulp van een Internet browser zoals bijvoorbeeld Internet Explorer van Microsoft, Safari van Apple of Firefox van Mozilla. De leverancier ondersteunt in deze alleen de Internet Explorer van Microsoft. Het voordeel van de ingebouwde Web Server is dat we geen software behoeven te installeren.

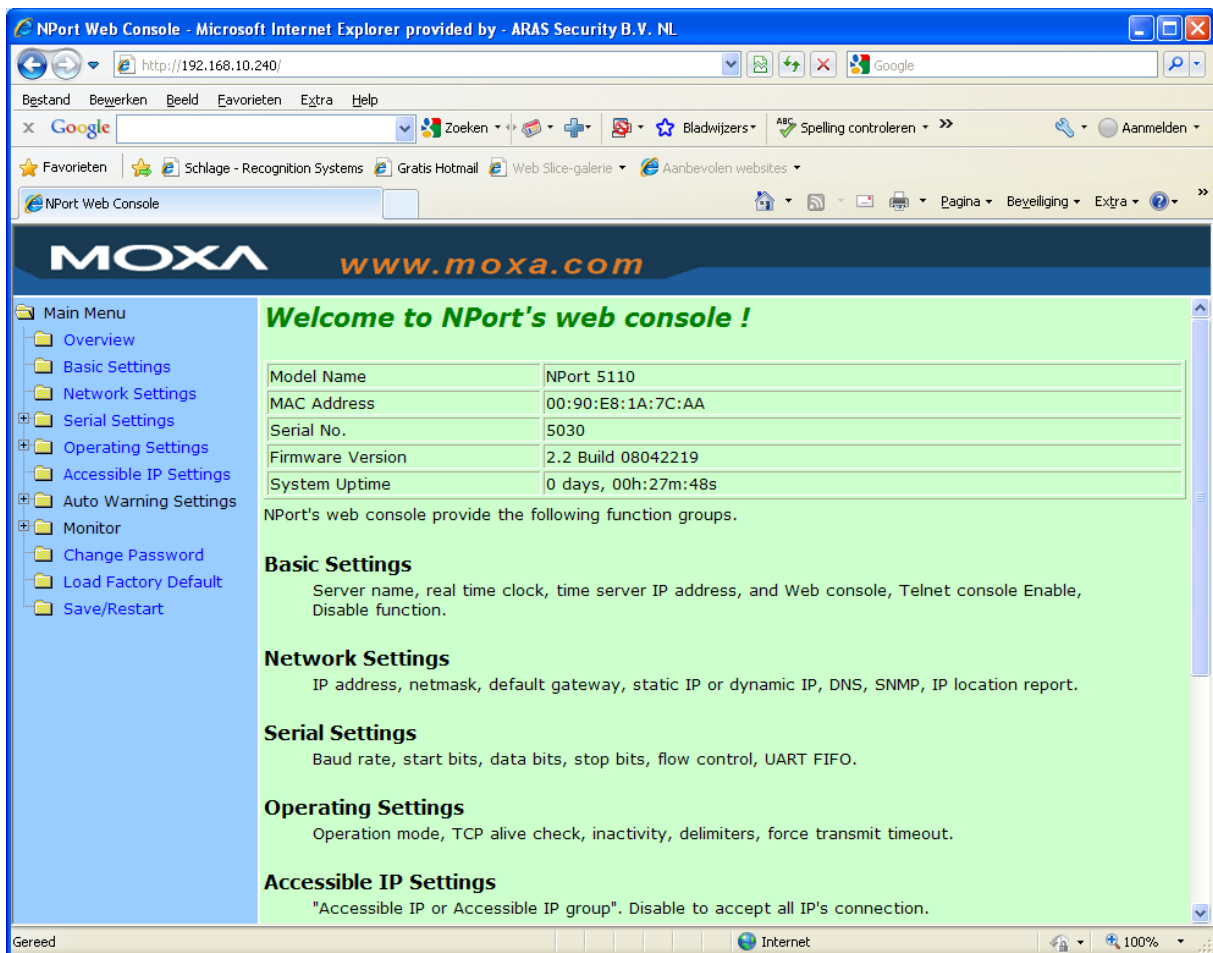
4.1 Programmering via Internet Explorer

LET OP!

Standaard staat de MSS205 op IP adres 192.168.127.254. Het kan zijn dat de MSS205 niet te bereiken is omdat dit IP adres niet in hetzelfde subnet zit als waarin je PC/laptop zich bevindt. Door je eigen pc/laptop in dezelfde reeks te zetten kun je ervoor zorgen dat je hem wel kunt bereiken. Via de bijgeleverde software kun je hem altijd bereiken zonder dat je in de juiste reeks zit.

Start de verbinding met de MSS205 door via de Internet Explorer het IP adres van de MSS205 in te voeren. In het voorbeeld is het IP adres van de MSS205 192.168.10.240.

Het volgende scherm verschijnt.



Via het linkse menu kunnen de instellingen van de MSS205 worden gewijzigd.

De volgende menu's zijn belangrijk om de MSS205 te laten werken met de CardAccess software.

4.1.1 Network Settings

Via het menu **Network Settings** kiezen we het juiste IP address, het juiste Netmask (Subnetmask) address en eventueel het juiste Gateway address. Overleg met een systeem beheerder wat betreft de juiste adressen.

The screenshot shows the NPort Web Console interface in Microsoft Internet Explorer. The browser's address bar shows the URL `http://192.168.10.240/`. The page title is "NPort Web Console - Microsoft Internet Explorer provided by - ARAS Security B.V. NL". The main content area is titled "Network Settings" and contains the following configuration fields:

IP address	192.168.10.240
Netmask	255.255.255.0
Gateway	
IP configuration	Static
DNS server 1	
DNS server 2	
SNMP Setting	
SNMP	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Community name	public
Contact	
Location	
IP Address report	
Auto report to IP	
Auto report to UDP port	4002
Auto report period	10 seconds

A "Submit" button is located at the bottom of the form. The left sidebar contains a "Main Menu" with the following items: Overview, Basic Settings, Network Settings, Serial Settings, Port 1, Operating Settings, Accessible IP Settings, Auto Warning Settings, Monitor, Change Password, Load Factory Default, and Save/Restart. The browser's status bar at the bottom shows the URL `http://192.168.10.240/02.htm` and the Internet icon.

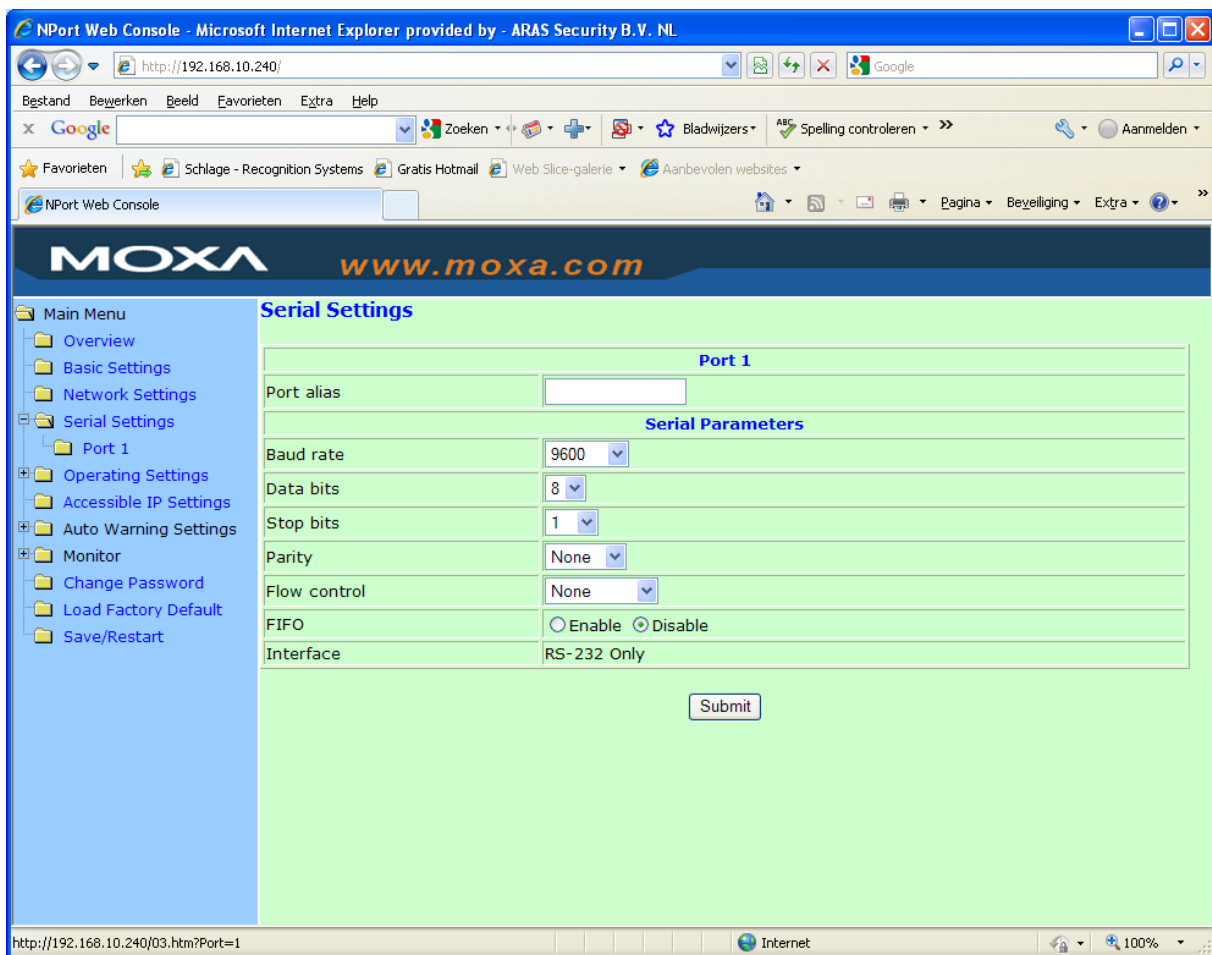
4.1.2

Serial Settings

Ga daarna naar het menu **Serial Settings** → **Port 1** om de com-poort van de MSS205 juist in te stellen. Het volgende scherm geeft precies weer hoe deze instellingen moeten staan.

Baudrate **9600**
Parity **None**
Data Bits **8**
Stop Bits **1**

Flow Control **None**
FIFO **Disable**
Interface **RS-232**



4.1.3

Operating Settings → Port 1

Ga daarna naar het menu **Operating Settings** → **Port 1** om de juiste Operating mode in te stellen. Het volgende scherm geeft precies weer hoe deze instellingen moeten staan.

Operation mode = **TCP Server Mode**
Local TCP port = **3001**

The screenshot shows the NPort Web Console interface in a Microsoft Internet Explorer browser window. The browser address bar shows the URL `http://192.168.10.240/`. The page title is "NPort Web Console - Microsoft Internet Explorer provided by - ARAS Security B.V. NL". The main content area is titled "Operating Settings" and is divided into sections: "Port 1", "Data Packing", and "TCP Server Mode".

Port 1

Operation mode	TCP Server Mode
TCP alive check time	7 (0 - 99 min)
Inactivity time	0 (0 - 65535 ms)
Max connection	1
Ignore jammed IP	<input type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Allow driver control	<input type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

Data Packing

Packing length	0 (0 - 1024)
Delimiter 1	0 (Hex) <input type="checkbox"/> Enable
Delimiter 2	0 (Hex) <input type="checkbox"/> Enable
Delimiter process	Do Nothing (Processed only when Packing length is 0)
Force transmit	0 (0 - 65535 ms)

TCP Server Mode

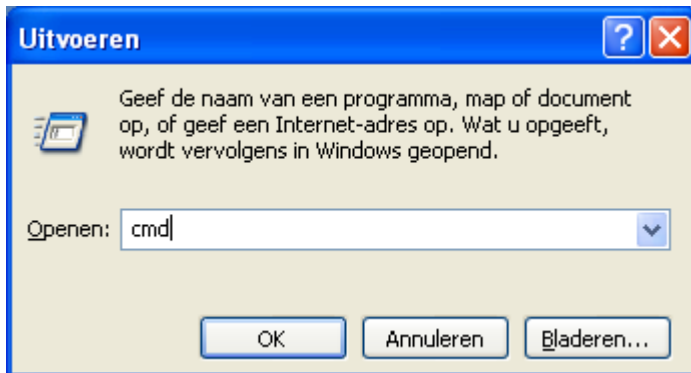
Local TCP port	3001
Command port	966

The left-hand navigation menu shows the following structure:

- Main Menu
 - Overview
 - Basic Settings
 - Network Settings
 - Serial Settings
 - Port 1
 - Operating Settings
 - Port 1
 - Accessible IP Settings
 - Auto Warning Settings
 - Monitor
 - Change Password
 - Load Factory Default
 - Save/Restart

5 Testen van de bereikbaarheid van de MSS205

Als de MSS205 met de juiste instellingen is ingesteld kan hij benaderd worden met het zogenaamde "ping" commando. Ga hiervoor naar Start → Uitvoeren en toets in "cmd" en druk op de knop "OK".



Voer nu achter de command prompt het commando ping in gevolgd door een spatie en het IP adres van de MSS205. Als de MSS205 antwoordt weet je dat deze bereikbaar is.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versie 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

Z:\>ping 192.168.10.240

Pingen naar 192.168.10.240 met 32 byte gegevens:
Antwoord van 192.168.10.240: bytes=32 tijd=2 ms TTL=255
Antwoord van 192.168.10.240: bytes=32 tijd=1 ms TTL=255
Antwoord van 192.168.10.240: bytes=32 tijd<1 ms TTL=255
Antwoord van 192.168.10.240: bytes=32 tijd=1 ms TTL=255

Ping-statistieken voor 192.168.10.240:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4, verloren = 0
    (0% verlies).De gemiddelde tijd voor het uitvoeren van één bewerking in mill
    iseconden:
    Minimum = 0ms, Maximum = 2ms, Gemiddelde = 1ms

Z:\>
```