

## NPort 5000 – dodanie portów COM widocznych w Menadżerze urządzeń

Aby dodać porty COM, które będą widoczne w Menadżerze urządzeń należy wykonać poniższe czynności:

1. Instalacja oprogramowanie
2. Ustawienie adresu IP
3. Ustawienie trybu pracy
4. Ustawienie interfejsu szeregowego
5. Dodanie portów COM w systemie operacyjnym (mapowanie portów COM)
6. Przykładowe sprawdzenie działania dodanego portu COM (modele NPortów z obsługą RS-232)

### Ad. 1.

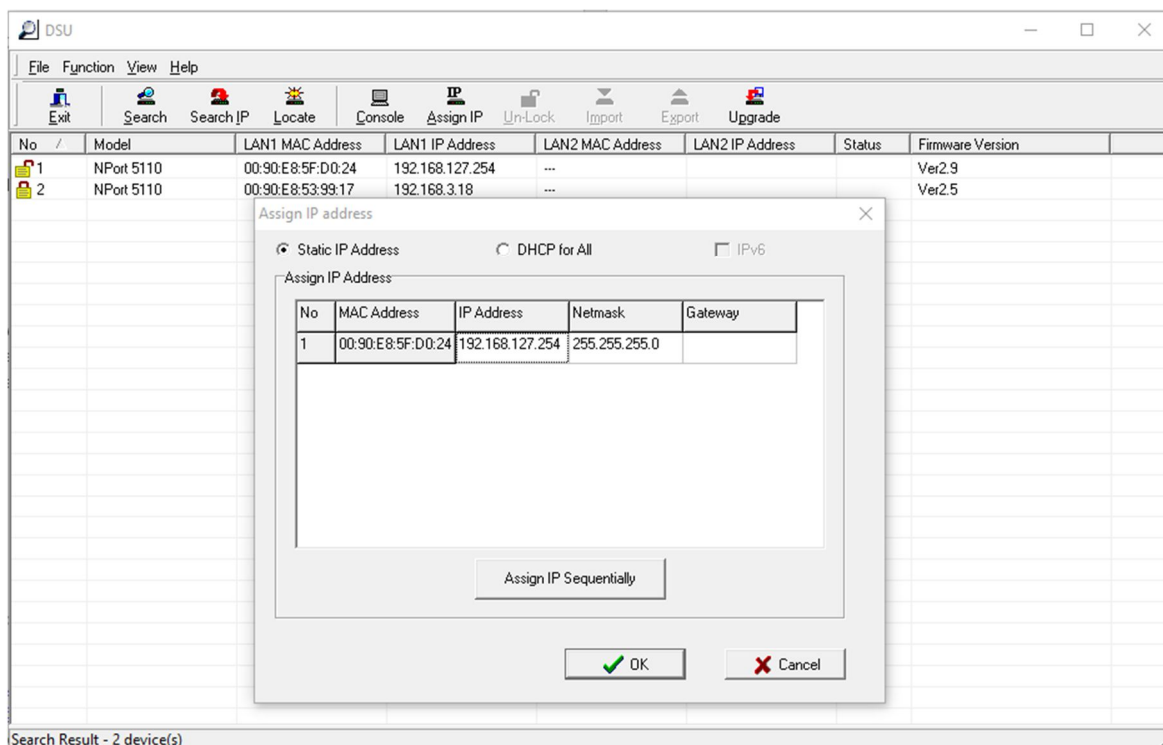
Należy zainstalować oprogramowanie:

- a) Device Search Utility, dostępne na płycie CD lub na stronie:  
<https://www.moxa.com/en/support/product-support/software-and-documentation/search?psid=50254> (zakładka Utility)
- b) NPort Windows Driver manager, dostępne na stronie producenta:  
<https://www.moxa.com/en/support/product-support/software-and-documentation/search?psid=50254> (zakładka Driver)

### Ad. 2.

Należy podłączyć zasilanie dla NPorta oraz podłączyć NPort kablem ethernetowym (może być kabel prosty lub krosowany) do sieci Ethernet w której pracuje komputer, na którym chcemy dodać porty COM. Dla NPort'a należy przydzielić wolny adres IP z tej sieci, aby to zrobić należy:

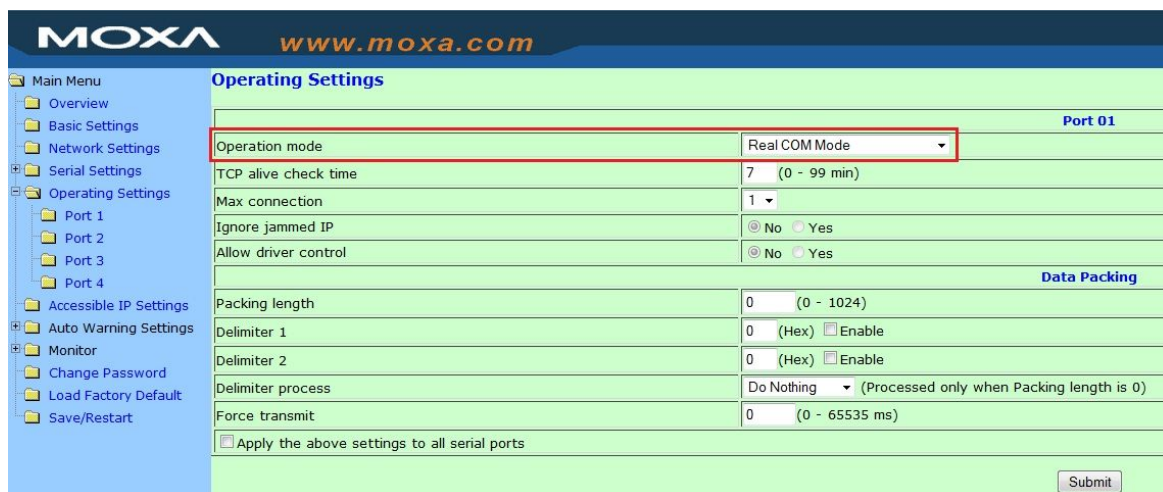
- a) W programie Device Search Utility wybierz opcję „Search”
- b) Jeżeli w pierwszej kolumnie pojawi się symbol zamkniętej kłódki – wybierz opcję Un-Lock z górnego menu i podaj hasło: moxa
- c) Wybierz opcję Assign IP i ustaw adres IP
- d) Kliknij „OK”



Ad 3.

Wpisz w przeglądarce internetowej adres IP NPorta ustawiony w punkcie 2.

Przejdź do „Operating settings” -> „Port 1” i upewnij się, że dla pozycji „Operation mode” ustawiona jest wartość „Real COM Mode” (jest to wartość domyślna). W przypadku urządzenia o większej liczbie portów należy sprawdzić ustawienie dla wszystkich portów.



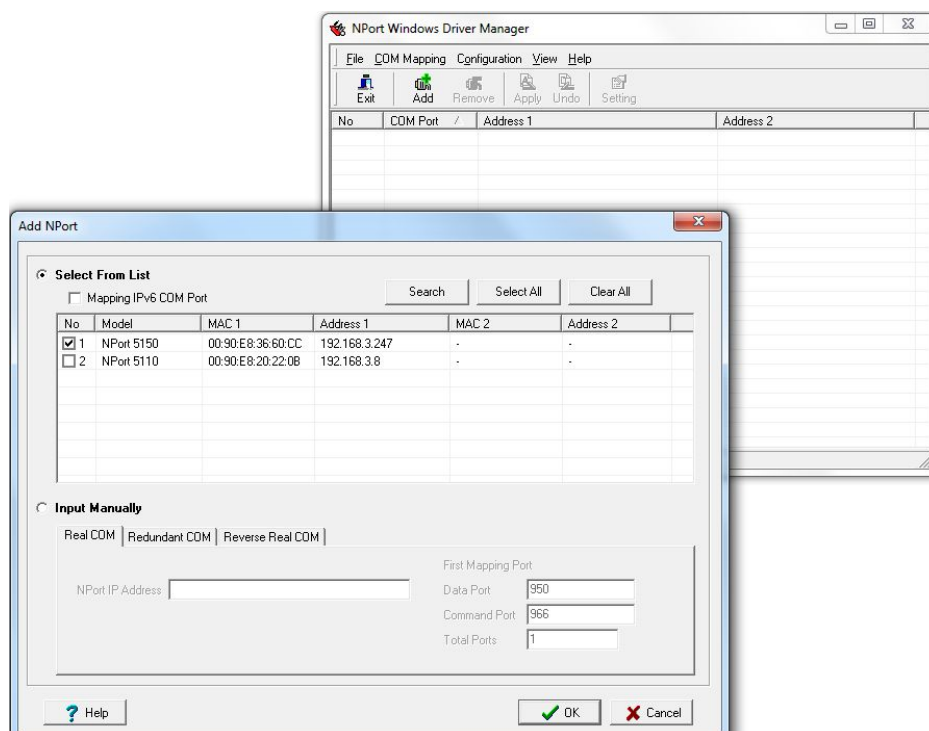
Ad4.

W zależności od modelu, NPorty mogą obsługiwać różne interfejsy szeregowo: RS-232 lub RS-422/485 lub RS-232/422/485. W przypadku modeli, które obsługują więcej niż jeden interfejs należy ustawić interfejs jak w urządzeniu końcowym z którym chcemy się połączyć. Aby ustawić interfejs szeregowo należy w przeglądarce internetowej adres IP NPorta a następnie przejść do: „Serial Settings”->”Port 1”. Dla pozycji „Interface” należy ustawić interfejs, którego chcemy używać.

Ad 5.

Aby dodać port COM, który będzie widoczny w Menadżerze urządzeń należy wykonać poniższe czynności:

1. Uruchom program NPort Windows Driver Manager
2. Wybierz opcję Add a następnie Search
3. Zaznacz NPorta, którego porty chcesz zamapować a następnie kliknij OK



Ad 6.

Dodany w systemie operacyjny port COM można przetestować w następujący sposób:

1. Upewnij się, że RS-232 zostało wybrane jako interfejs szeregowy.
2. Zastosuj kabel typu 'null modem' aby podłączyć port NPort'a do komputera PC z portem COM1.
3. Uruchom aplikację typu terminal emulator taką jak np. PComm Terminal Emulator, którą można pobrać za darmo ze strony: <https://www.moxa.com/en/support/product-support/software-and-documentation/search?psid=50254> (zakładka Utility)
4. W aplikacji tej otwórz port COM1 oraz wirtualny port COM, który został dodany za pomocą NPort Windows Driver Manager. Upewnij się, że parametry komunikacji szeregowej dla obu portów są identyczne.
5. W aplikacji, w otworzonym porcie COM1 wprowadź dowolne dane. Jeśli dane te odbierane są 'bez zakłóceń' w wirtualnym porcie COM, oraz czynność ta działa poprawnie również w drugą stronę – oznacza to, że tryb pracy Real COM został skonfigurowany prawidłowo.

Dokument został przygotowany przez firmę **Elmark Automatyka** działająca na rynku automatyki przemysłowej od ponad 30 lat. Specjalizacją firmy jest dystrybucja produktów wiodących światowych firm (m.in. Moxa, Advantech, Getac, Unitronics, MeanWell) oraz szkolenia produktowe. Więcej informacji na stronie internetowej: <https://www.elmark.com.pl>

Data przygotowania dokumentu: 6.03.2020