

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



<u> </u>	<u> </u>	Search <u>I</u> P	' <u>₩</u> Locate	<u>C</u> or	sole <u>A</u> ss	ign IP Un-Lo	sk I <u>m</u> port E	a 🛃			
) A	Model	LA	N1 MAC Ad	Idress	LAN1 IP	Address	LAN2 MAC Address	LAN2 IP Address	Status	Firmware Version	
1	NPort 5110	00	90:E8:5F:D	0:24	192.168.1	27.254				Ver2.9	
2	NPort 5110	00	90:E8:53:9	9:17	192.168.3	3.18				Ver2.5	
		_	Assign IP a	ddress					×		
		-	Static		229	C DHO	P for All	IPv6			
		-	Assian	ID Addes		10 0110		1.1.10			
			Assign	IF Addie	22						
			No	MACA	ddress.	IP Address	Netmask	Gateway			
			1	00:90:	E8:5F:D0:24	192,168,127,2	54 255 255 255 0				
		_									
		_							-		
									-		
		-									
		-									
						Assian	IP Sequentiallu				
							The Sequencially				
		_									
							1 01	¥ C			

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.

MOXA	www.moxa.com			
Main Menu Overview Recip Cottings	Operating Settings	Port 01		
Basic Settings Network Settings Serial Settings	Operation mode	Real COM Mode		
Operating Settings Port 1	Max connection			
Port 2	Ignore Jammed IP Allow driver control	© No O Yes		
Port 4 Accessible IP Settings	Packing length	0 (0 - 1024)		
Auto Warning Settings Monitor Character Deserved	Delimiter 1 Delimiter 2	0 (Hex) Enable 0 (Hex) Enable		
Load Factory Default Save/Restart	Delimiter process Force transmit	Do Nothing • (Processed only when Packing length is 0) 0 (0 - 65535 ms)		
	Apply the above settings to all serial ports			
		Submit		



Ad4.

W zależności od modelu, NPorty mogą obsługiwać różne interfejsy szeregowe: 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 szeregowy 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 chesz zamapować a następnie kliknij OK

			Exit Add			
			No CDM Port / Address 1		Address 2	
Port						×
Select F	from List pping IPv6 COM	Port	Sear	chSelect All	Clear All	
No I ☑ 1 I ☑ 2 I	Model NPort 5150 NPort 5110	MAC 1 00:90:E8:36:60:CC 00:90:E8:20:22:08	Address 1 192.168.3.247 192.168.3.8	MAC 2 - -	Address 2	
	معيدالي					
Real CO)M Redundant	COM Reverse Real CO	м]			r l
NPort	t IP Address			First Mapping Port Data Port 950 Command Port 966 Total Ports 1	<u>, </u>	



Ad 6.

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

- 1. Upewnij się, że RS-232 zostało wybrane jako interfejs szeregowy.
- Zastosuj kabel typu 'null modem' aby podłączyć port NPort'a do komputera PC z portem COM1.
- Uruchom aplikację typu terminal emulator taką jak np. PComm Terminal Emulator, którą można pobrać za darmo ze strony: <u>https://www.moxa.com/en/support/product-</u> <u>support/software-and-documentation/search?psid=50254</u> (zakładka Utility)
- 4. W aplikacji tej otwórz port COM1 oraz wirtualny port COM, który został dodany za pomocą NPort Windows Drver 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: <u>https://www.elmark.com.pl</u>

Data przygotowania dokumentu: 6.03.2020