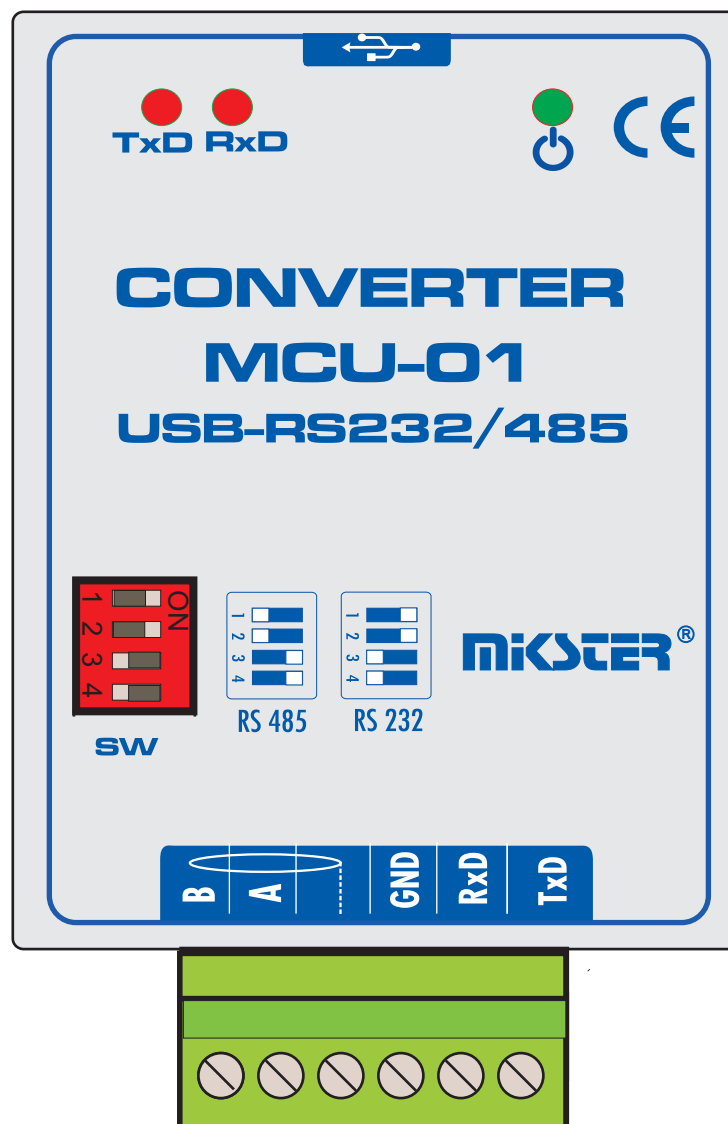


Instrukcja obsługi optoizolowanego konwertera MCU-01 USB - RS232/485

Wersja 0.2



MIKSTER

41 - 250 Czeladź ul. Wojkowicka 21

tel.: +48 (32) 763-77-77

Fax.: 763 - 75 - 94

www.mikster.com

mikster@mikster.com

(13.10.2009r.)

SPIS TREŚCI

DANE TECHNICZNE.....	3
1. PRZEZNACZENIE.....	4
2. PODŁĄCZENIE DO KOMPUTERA.....	4
3. KONFIGURACJA KONWERTERA USB-RS485.....	5
4. INSTALACJA STEROWNIKA DO KONWERTERA.....	6
4.1. Windows XP.....	8
5. PRZYKŁAD KONFIGURACJI.....	11
6. TOPOLOGIA SIECI	12

DANE TECHNICZNE

WYMIARY OBUDOWY:

-76mm X 59mm

ZASILANIE:

- 5V(DC), ZASILANY Z PORTU USB KOMPUTERA

BUDOWA:

-JEDNOCZĘŚCIOWA

TEMPERATURA PRACY:

-20..+70 °C

KOMUNIKACJA CYFROWA:

-PORT SZEREGOWY

1x USB (DO KOMPUTERA)

1xRS-485 LUB 1x RS-232 (przełączane przełącznikiem, izolowane galwanicznie)

1.PRZEZNACZENIE

Konwerter służy do zamiany sygnału ze standardu USB na szeregowy sygnał RS-485 lub RS-232. Możliwa jest konwersja między USB a RS-485 lub USB a RS-232. Do zamiany rodzaju konwersji służy przełącznik. Konwerter wyposażony jest w sprzętowy układ do przełączania kierunku transmisji (dla RS-485)

W komputerze konwerter jest widziany jako dodatkowy port COM.

PODŁĄCZENIE DO KOMPUTERA

Do podłączenia konwertera do komputera służy kabel USB zakończony z obu stron wtykami typu A (patrz rysunek)

UWAGA:

Przed podłączeniem należy się upewnić czy port USB jest włączony w BIOS'ie komputera. W przypadku gdy odpowiednia funkcja BIOS'a jest wyłączona komputer po podłączeniu konwertera nie wykryje nowego urządzenia i instalacja sterowników będzie niemożliwa.

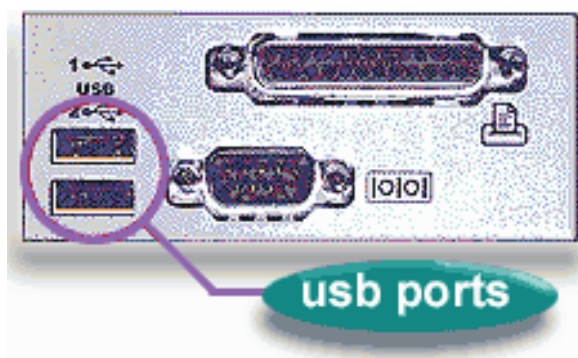


Rys.1. Wtyczka USB

Konwerter należy podłączyć do jednego z gniazd USB w komputerze.

UWAGA:

w przypadku zapalenia się w konwerterze wszystkich diod należy odłączyć i ponownie przyłączyć kabel USB. Powodem takiej sytuacji może być sposób inicjalizacji portu USB na niektórych płytach głównych lub system Windows.

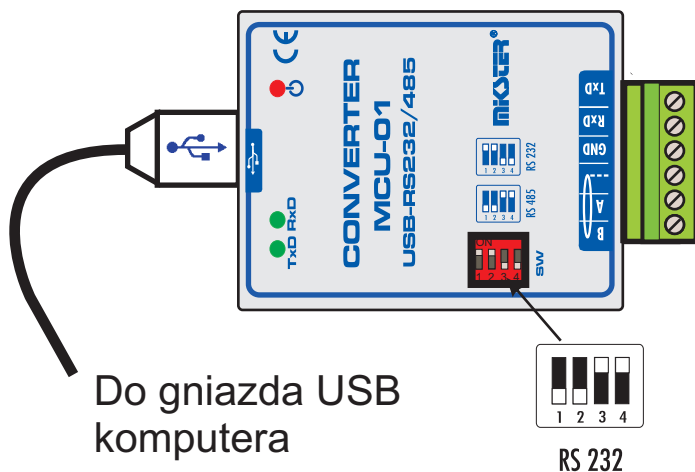


Rys.2. Rozmieszczenie gniazd w komputerze.

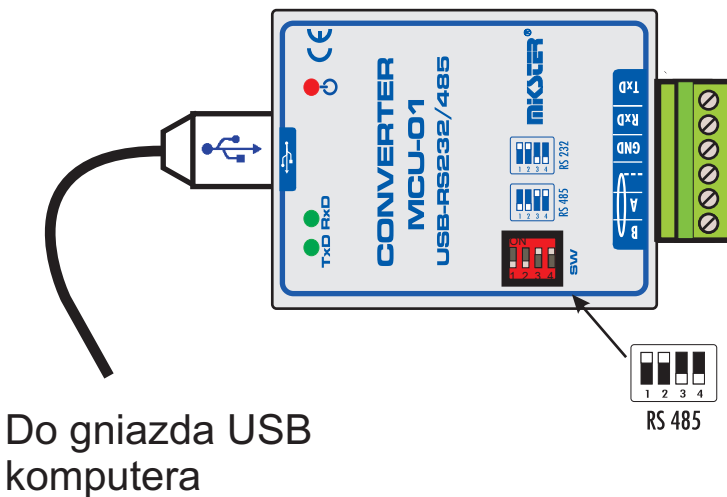
3. KONFIGURACJA KONWERTERA USB-RS485

Po podłączeniu do komputera powinna zapalić się zielona lampka sygnalizująca obecność napięcia zasilania. Aby praca konwertera przebiegała prawidłowo należy przeprowadzić następujące czynności konfiguracyjne :

- 1> ustawić (sprawdzić) szybkość transmisji
- 2> ustawić (sprawdzić) ustawienie rodzaju konwersji
- 3> sprawdzić poprawność połączeń



Konfiguracja
dla RS232

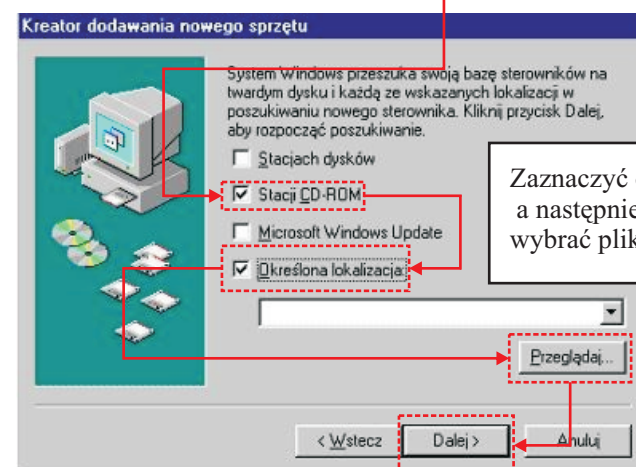
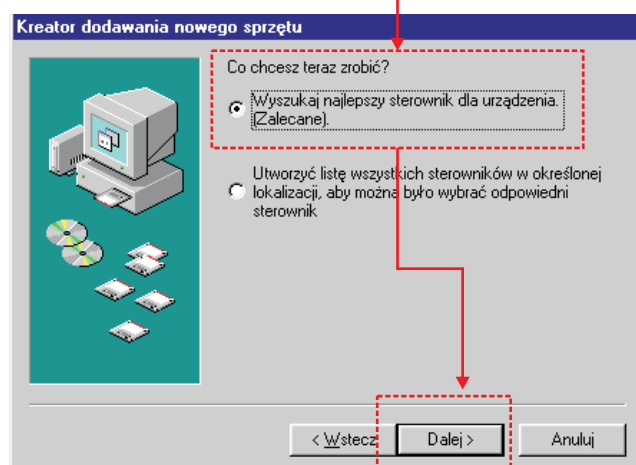
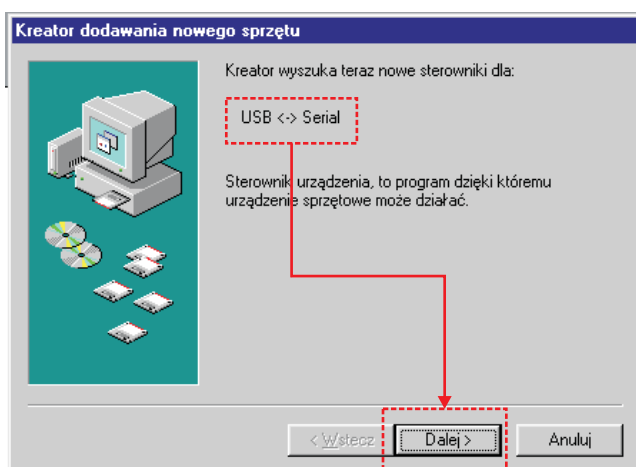


Konfiguracja
dla RS485

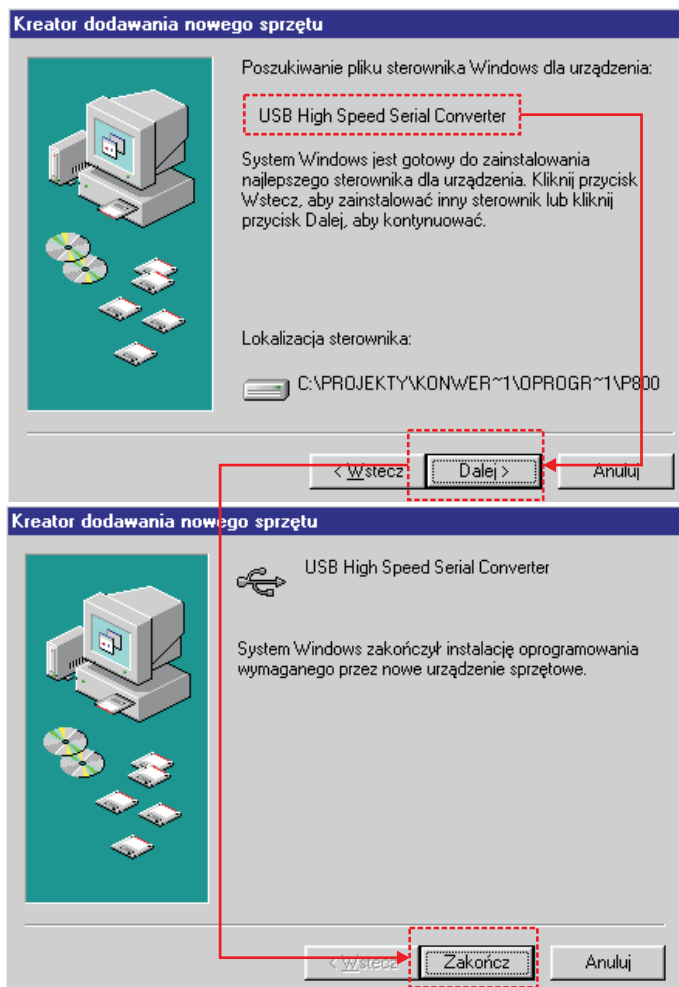
4. INSTALACJA STEROWNIKA DO KONWERTERA

4.1. Windows 98

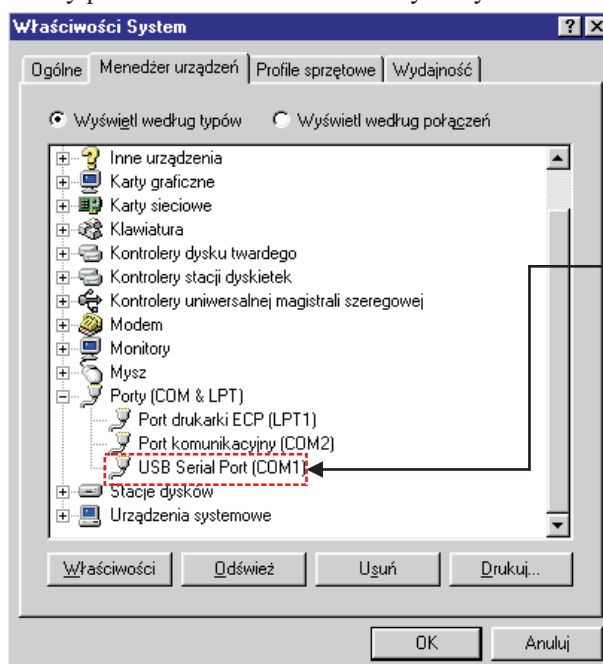
Po podłączeniu konwertera do komputera w systemie Windows 98 powinien się pojawić komunikat o znalezieniu nowego sprzętu, a następnie poniższe okienko



Zaznaczyć określona lokalizacja i nacisnąć przycisk przeglądaj a następnie z katalogu DRIVER (na CD-ROM'ie) wybrać plik FTDIBUS.INF a następnie nacisnąć "Dalej"



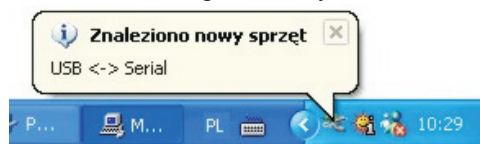
Podczas instalacji należy wybrać katalog w którym są umieszczone sterowniki , a następnie zakończyć pracę kreatora. Jeśli instalacja przebiegała prawidłowo urządzenie powinno pojawić się w menedżerze urządzeń jako dodatkowy port COM. Port ten można wykorzystać do komunikacji np. w programie Loggisoft.



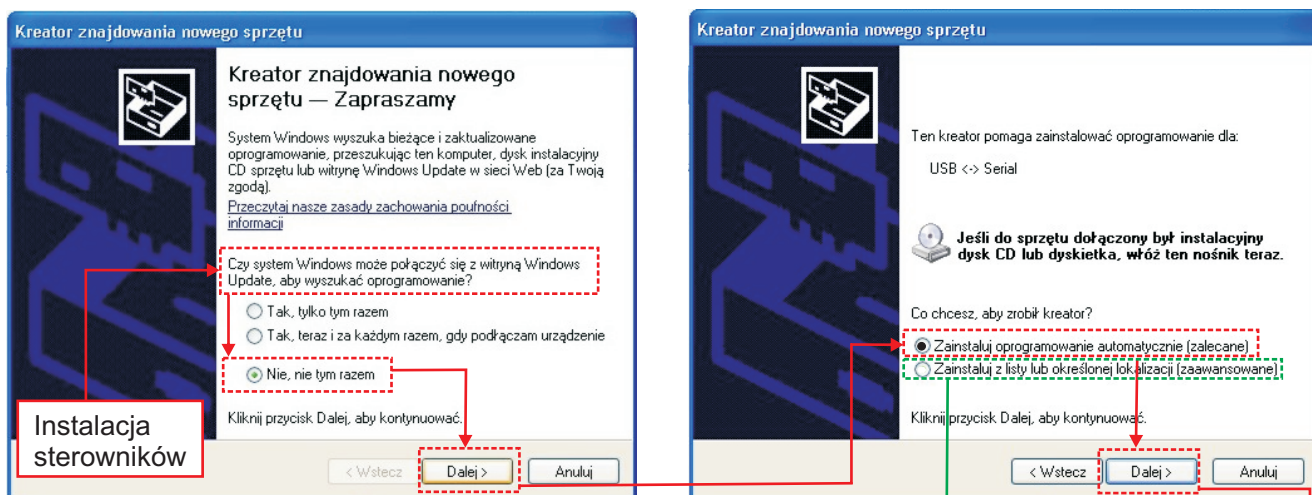
Poprawnie
zainstalowany port

4.2. Windows XP

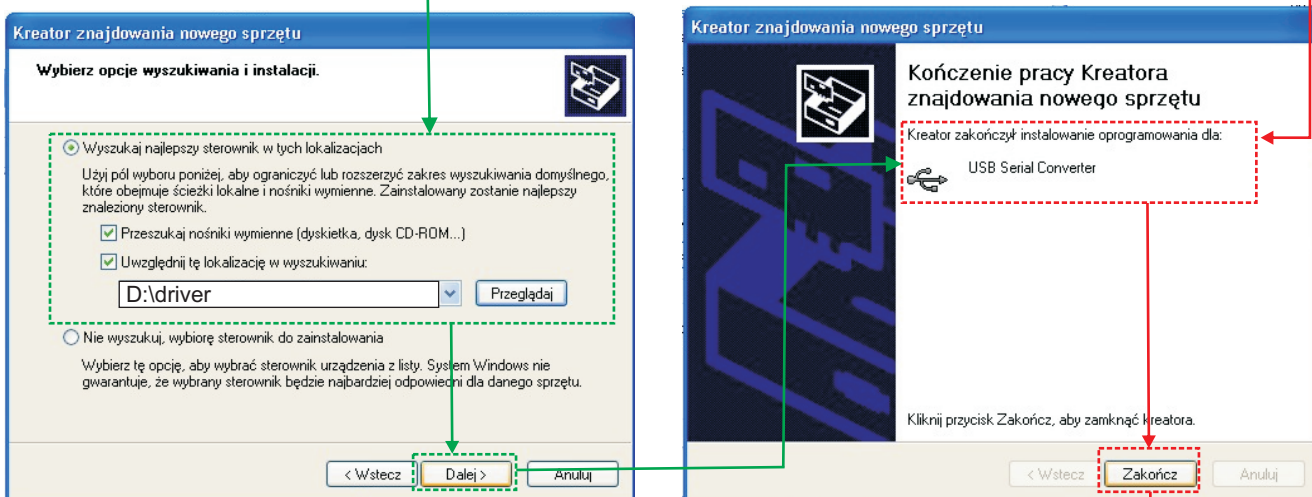
Po podłączeniu konwertera do komputera w systemie Windows XP powinien się pojawić komunikat o znalezieniu nowego sprzętu,



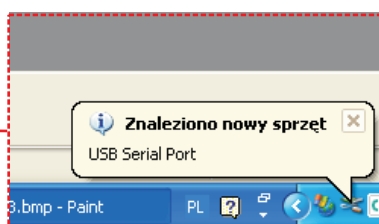
a następnie poniższe okienko

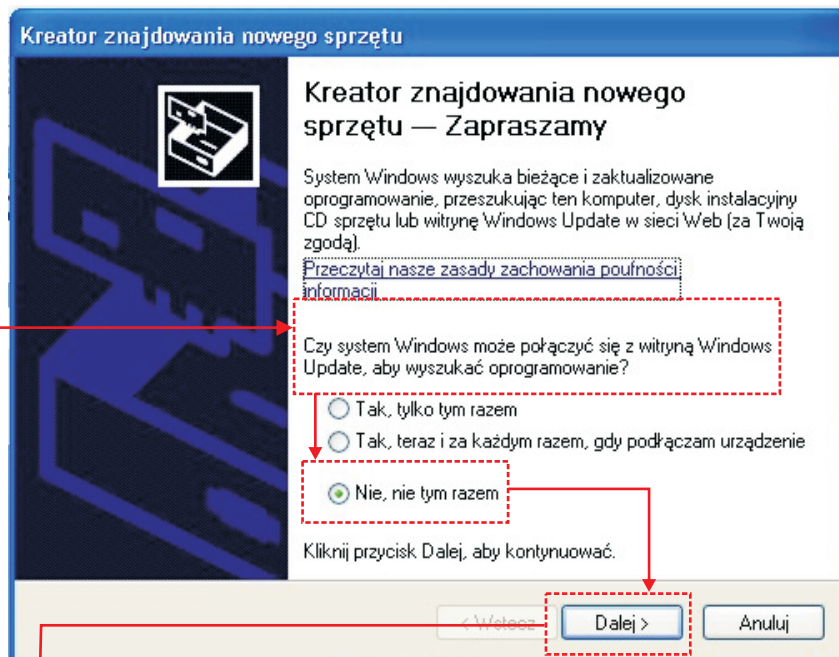


UWAGA: że jeżeli był już instalowany sprzęt tego samego typu w danym gnieździe USB, system Windows próbuje szukać drivera w tej samej lokalizacji gdzie znalazł poprzednio, w tym wypadku należy poszukać ręcznie plików drivera na płycie CD. (opcja: zainstaluj z określonej lokalizacji)

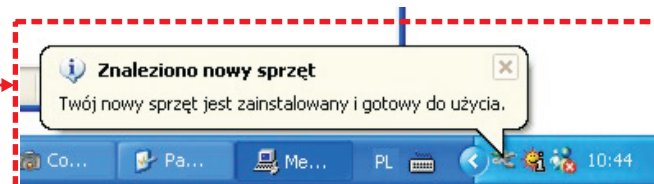
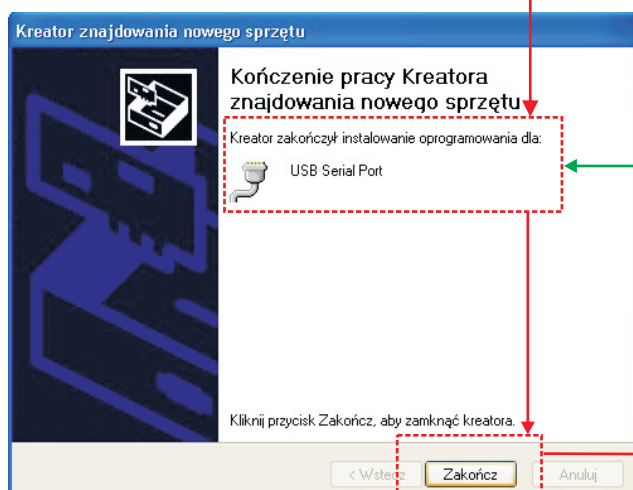
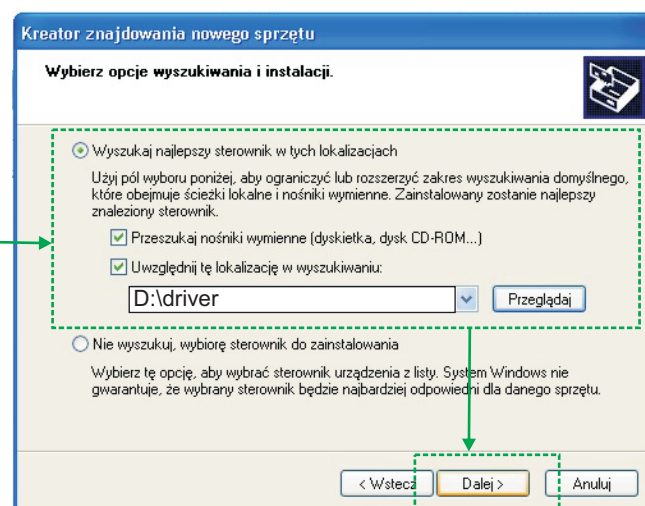
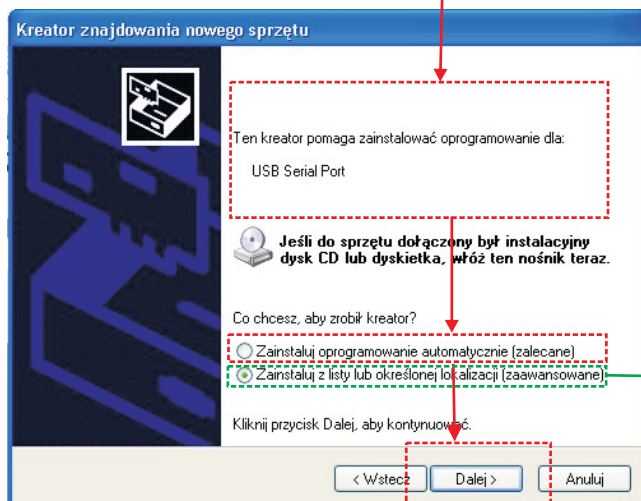


Przejdzie do dalszego etapu instalacji

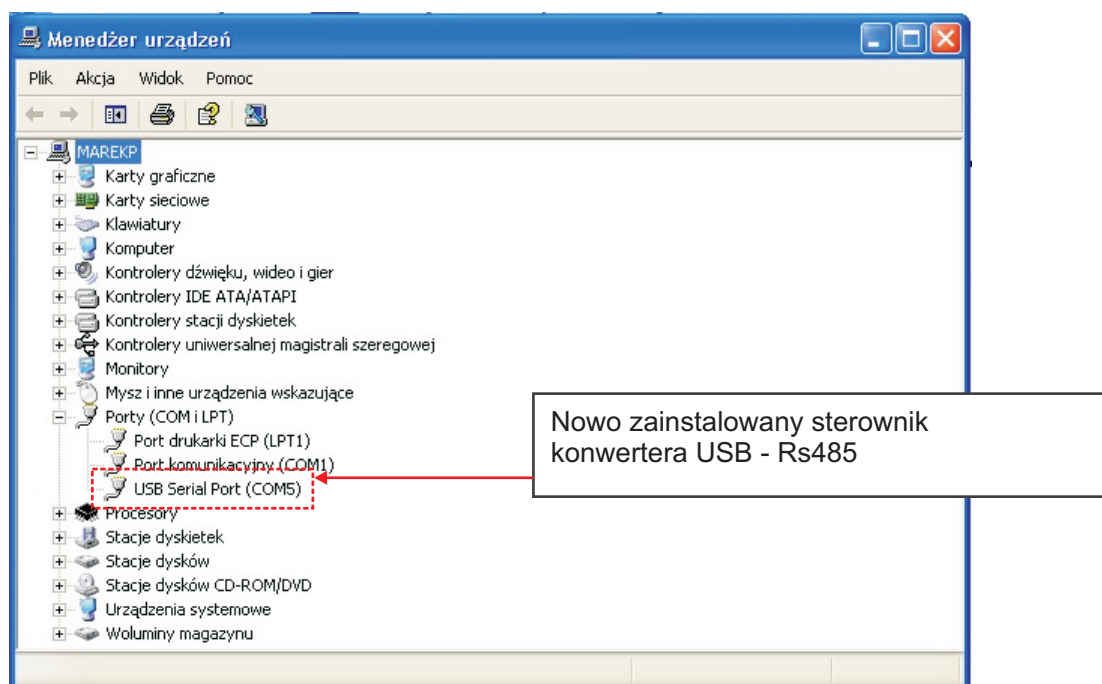




Dalszy etap instalacji sterowników



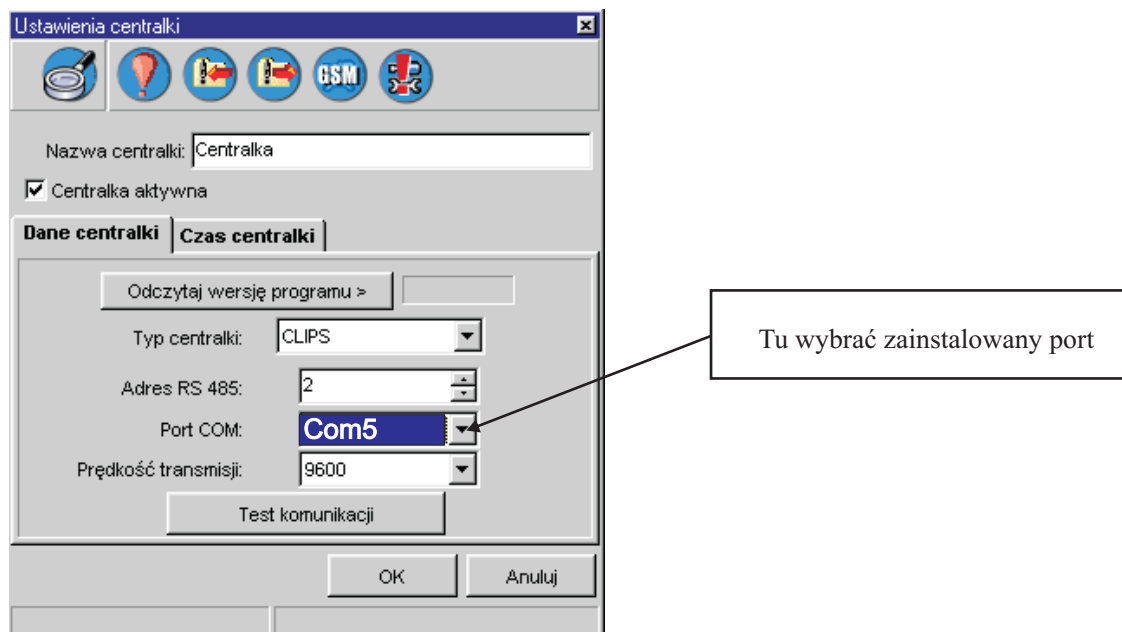
Sterowniki zostały zainstalowane



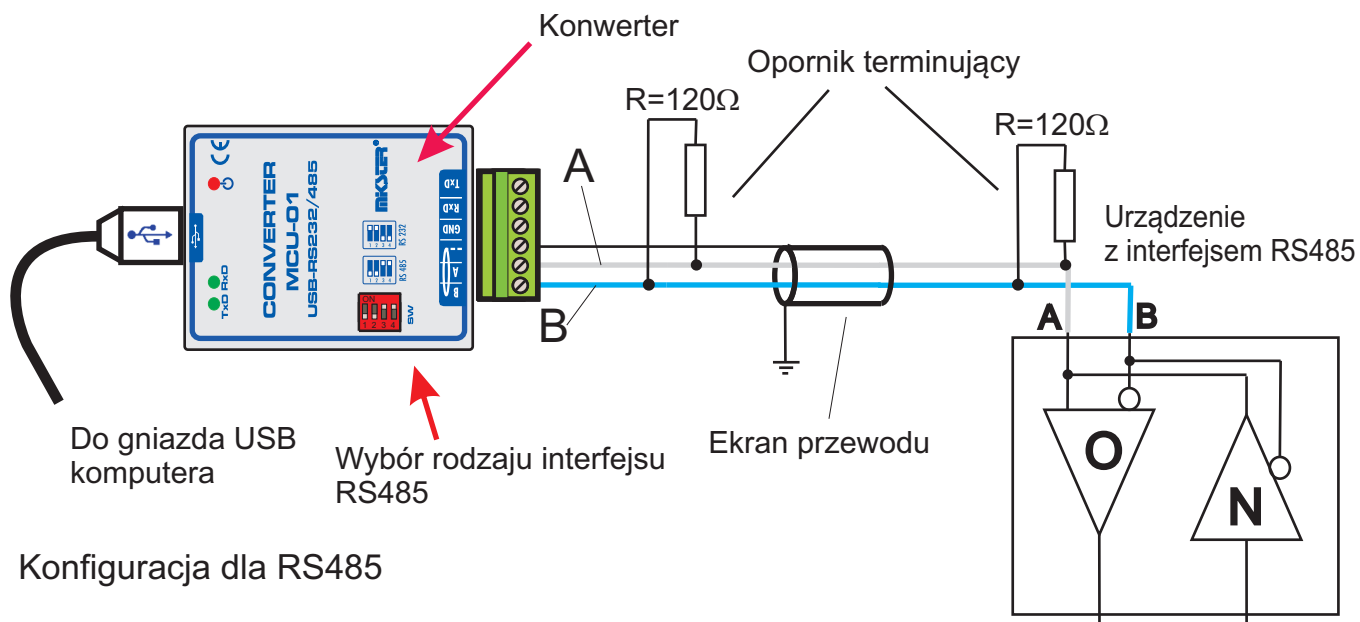
UWAGA:

W przypadku pojawienia się problemów przy korzystaniu z urządzeń USB pod Windows, należy sprawdzić czy jest zainstalowany najnowszy Service Pack (sprawdzić na www.microsoft.com)

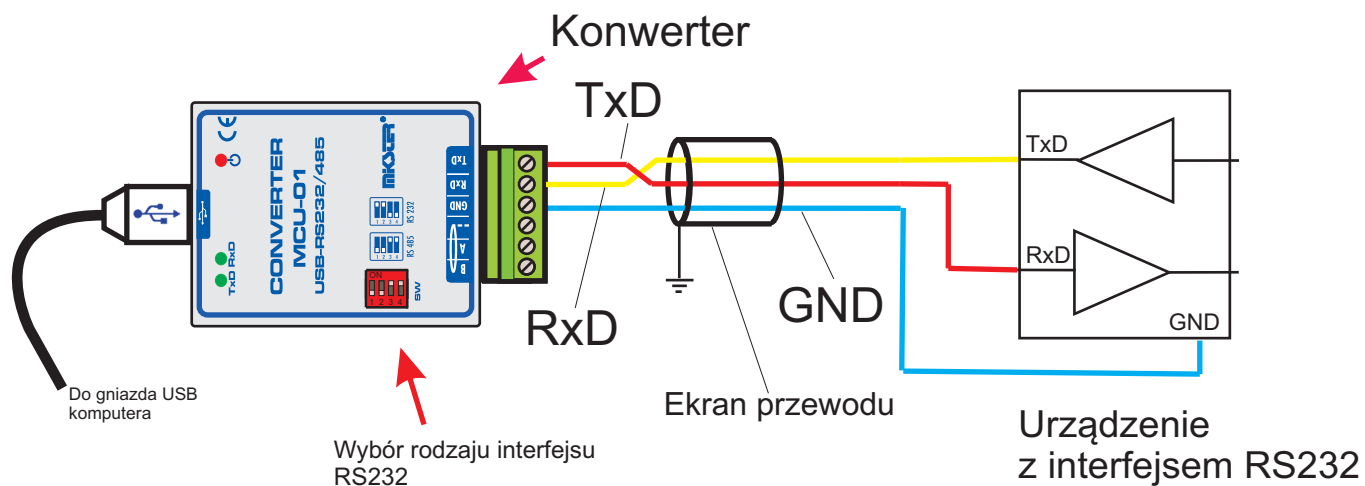
5. PRZYKŁAD KONFIGURACJI



PRZYKŁAD KONFIGURACJI



Maksymalna długość kabla dla RS485 wynosi 1200m, przy długości >50 m należy między zaciski A i B wpiąć opornik terminujący 120 (dostarczony z zestawem)
Do linii RS485 można podłączyć maksymalnie 32 urządzenia



Maksymalna długość kabla dla interfejsu RS232 wynosi 15 m.

5. Przykład konfiguracji

Topologia sieci:

