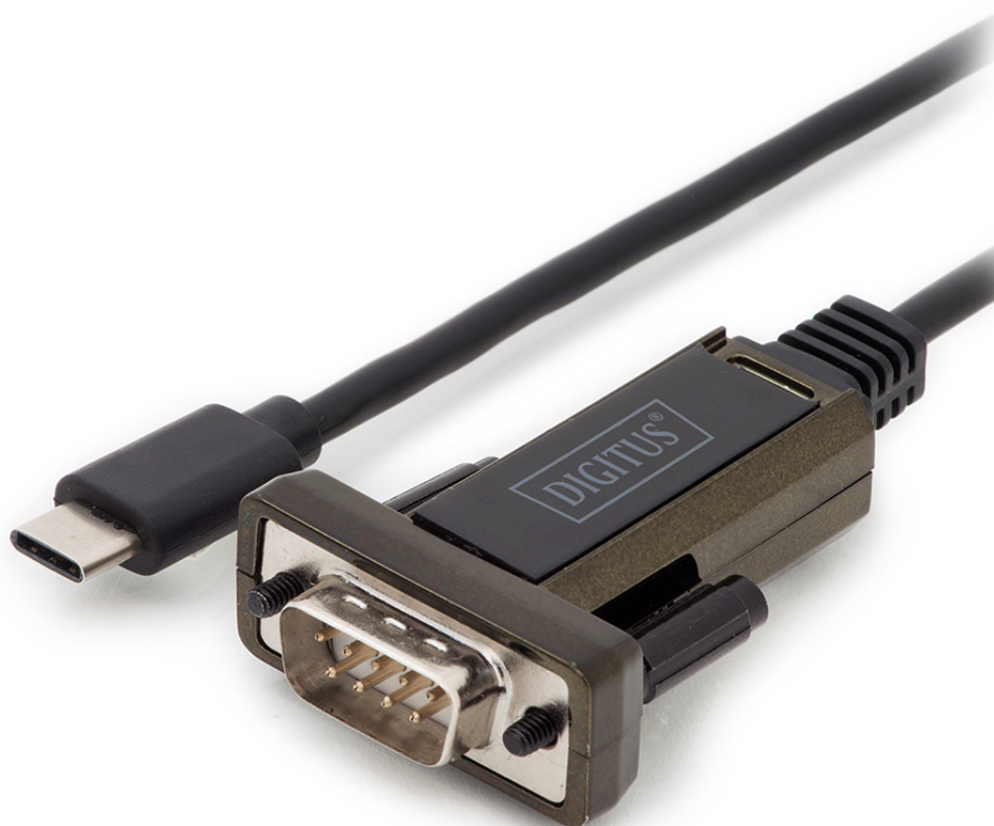




## Prześciówka z USB typu C™ do złącza szeregowego



### Podręcznik szybkiej instalacji

DA-70166

Niniejszy produkt to stylowa przejściówka umożliwiająca podłączenie urządzeń szeregowych, np. stacji meteorologicznych, czujników, sterowników silnika, dekoderek STB, konsol gier i innych urządzeń do portu USB. Wysoki poziom kompatybilności zapewnia prędkość przesyłu ponad 1 Mb/s.

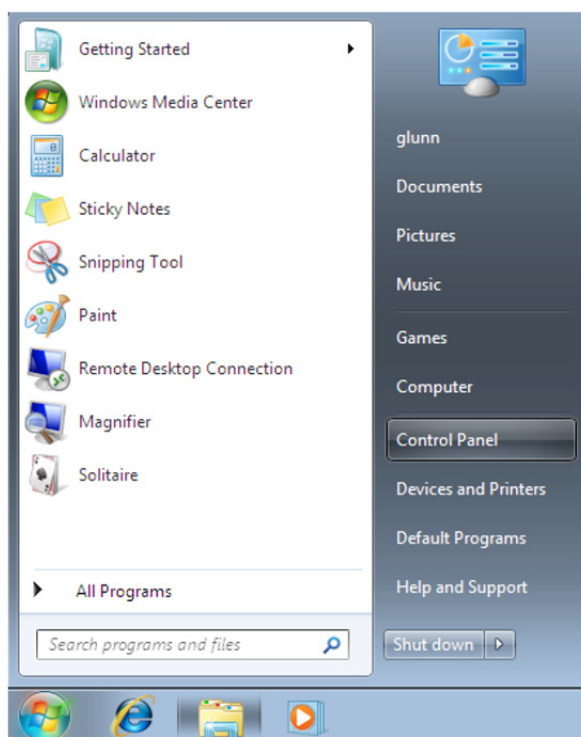
## Dla użytkowników systemu Windows

### Instalowanie sterowników

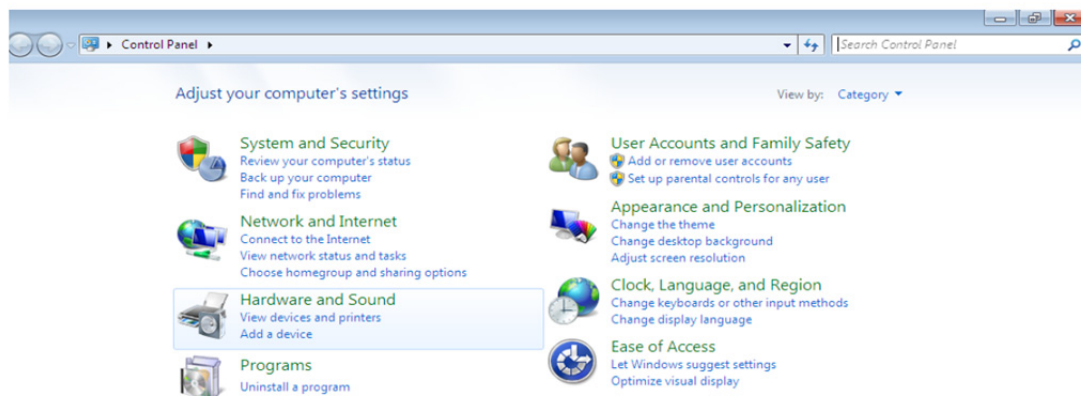
Aby zainstalować sterowniki urządzenia DA-70166 w systemie operacyjnym Windows 7, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Podłącz urządzenie do wolnego portu USB komputera.

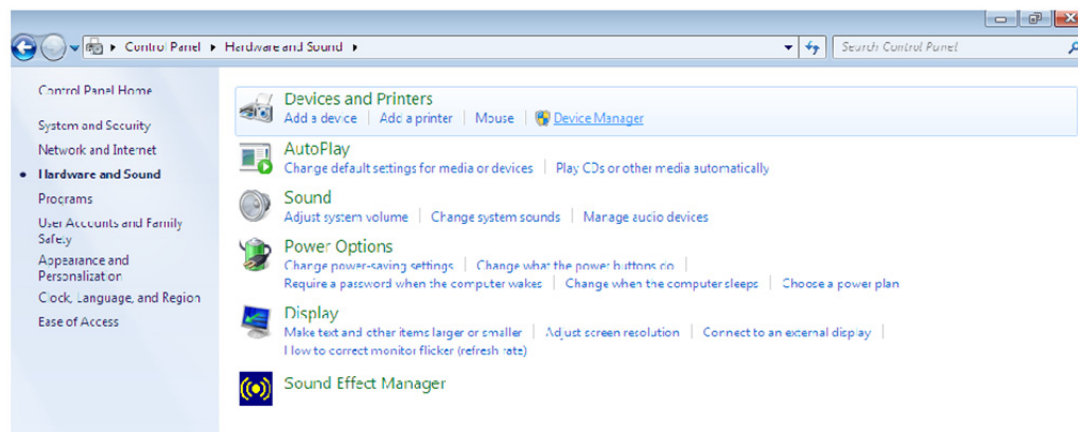
- Jeżeli komputer jest połączony z Internetem, wówczas system operacyjny Windows 7 połączy się z witryną internetową usługi Windows Update i zainstaluje odpowiedni sterownik znaleziony dla urządzenia.
- W przypadku automatycznej instalacji sterownika nie ma potrzeby stosowania poniżej opisanej procedury.
- Jeżeli automatyczne wyszukiwanie sterownika nie powiedzie się, należy postępować zgodnie z następującą procedurą. Kliknij przycisk Start systemu Windows, aby otworzyć menu Start, a następnie wybierz opcję „Panel sterowania”.



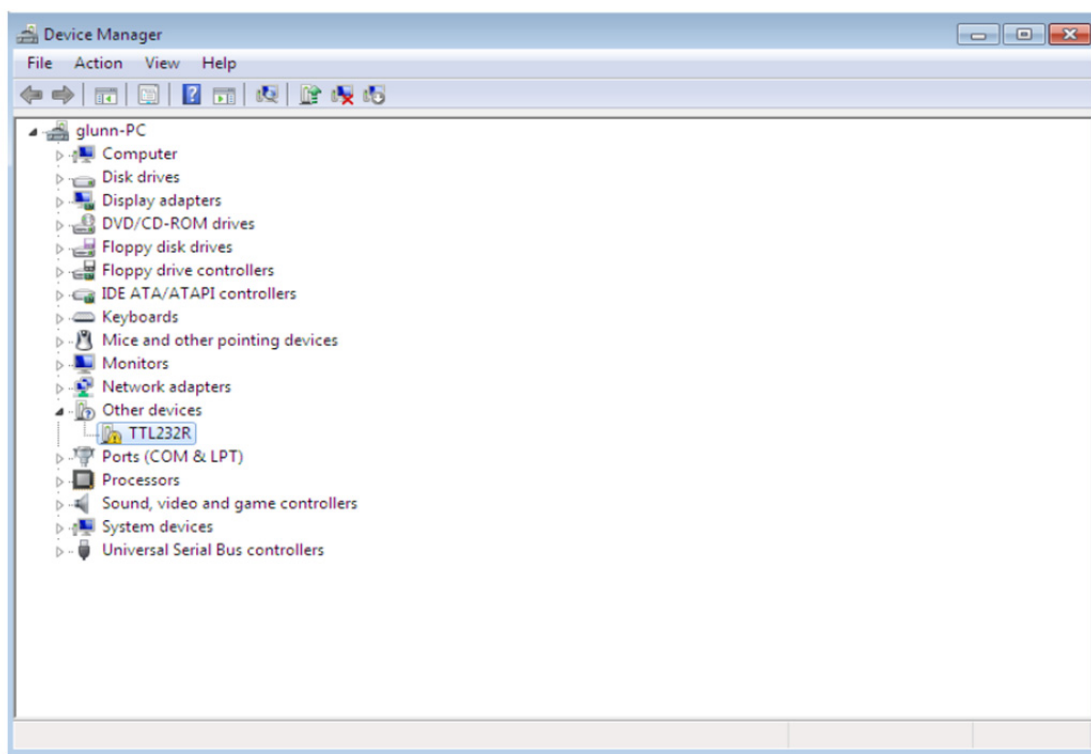
W oknie Panelu sterowania wybierz opcję „Sprzęt i dźwięk”.



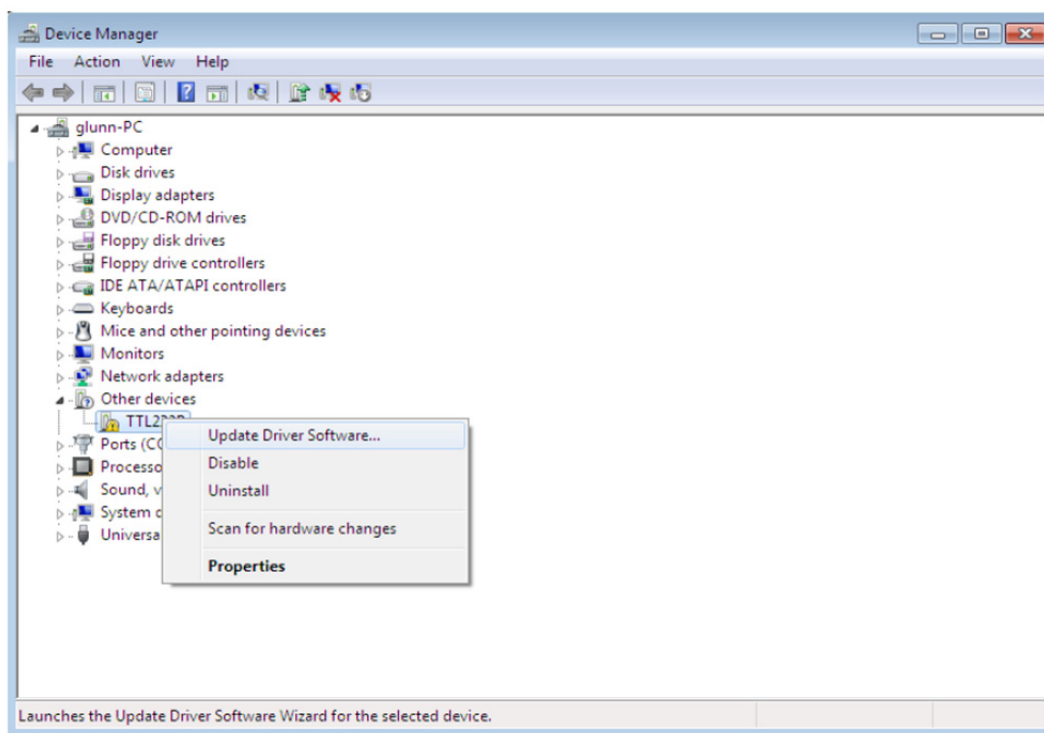
Na następnym ekranie wybierz opcję „Menedżer urządzeń”:



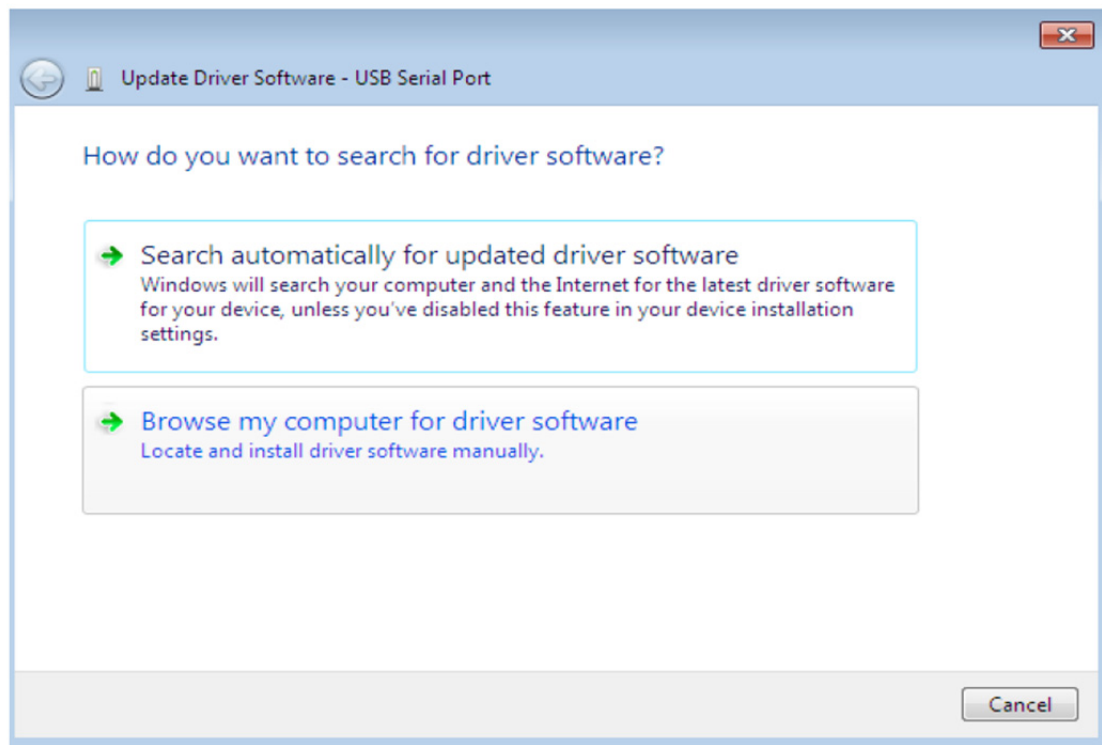
W oknie Menedżera urządzeń w gałęzi „Inne urządzenia” będzie widoczne urządzenie z żółtym znakiem ostrzegawczym sygnalizującym problem, tj. brak zainstalowanego sterownika. Nazwa wyświetlana obok ikony urządzenia zależy od rodzaju podłączonego urządzenia. W poniższym przykładzie podłączonym urządzeniem jest TTL232R.



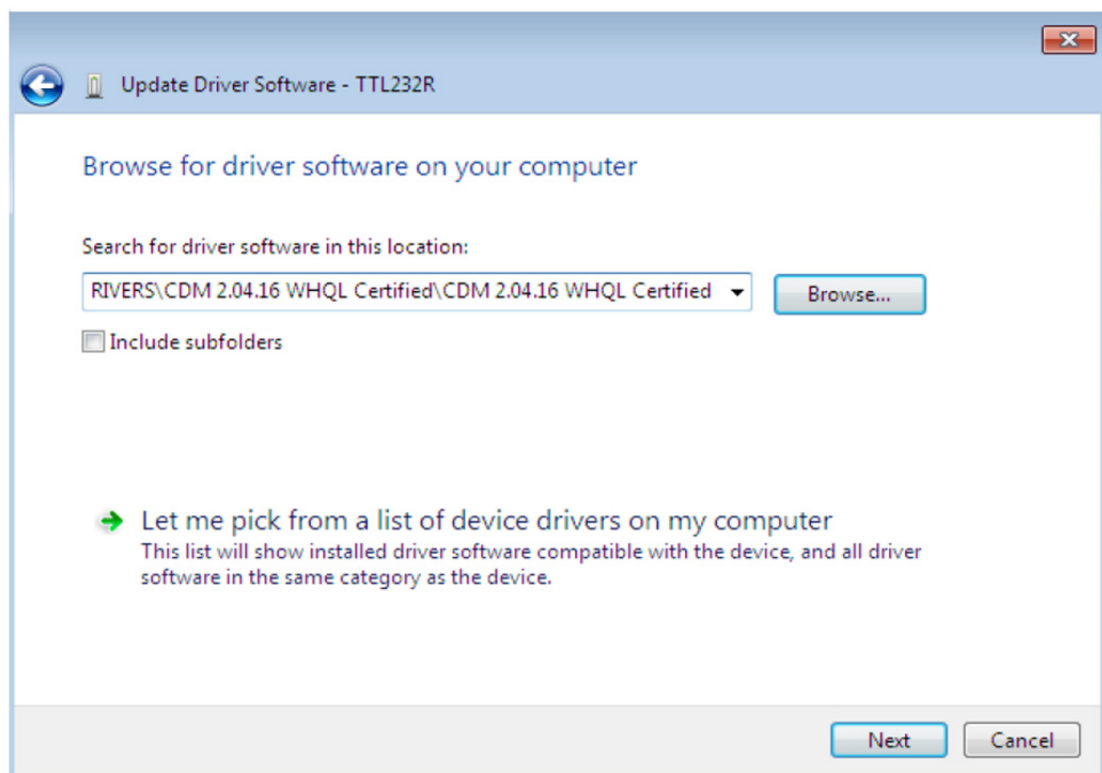
Kliknij prawym przyciskiem myszy inne urządzenie (w tym przypadku jest to TTL232R), aby wyświetlić przedstawione poniżej menu.



Z wyświetlonego menu wybierz opcję „Aktualizuj oprogramowanie sterownika”. Spowoduje to wyświetlenie okna z możliwością wyboru wyszukiwania automatycznego lub ręcznego.

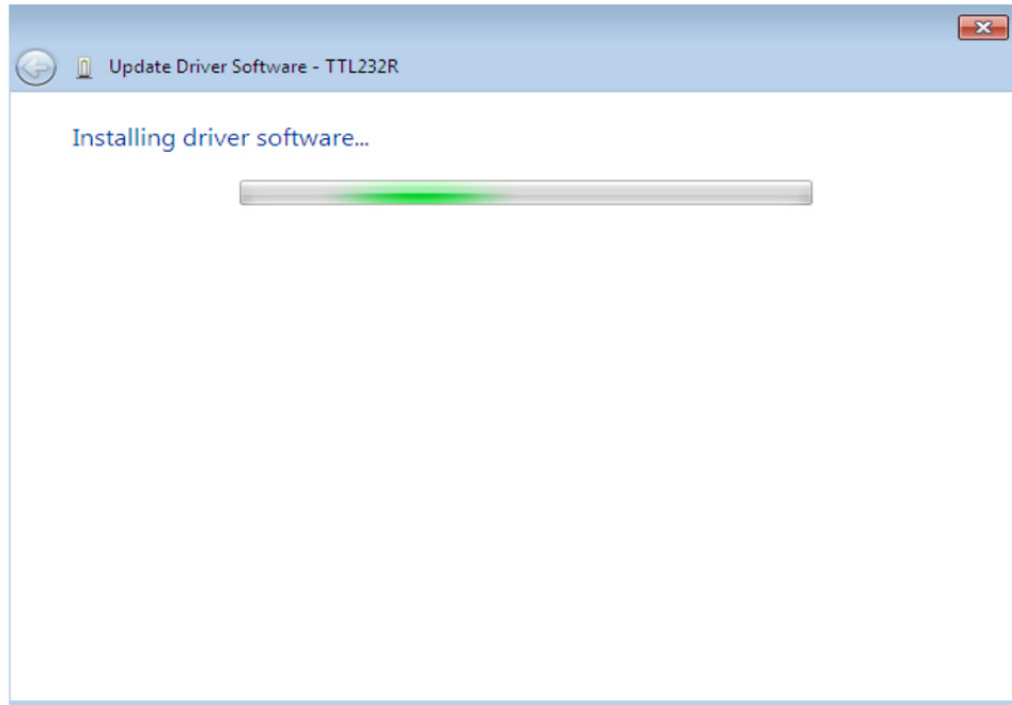


Wybierz drugą opcję, aby przeglądać ręcznie.

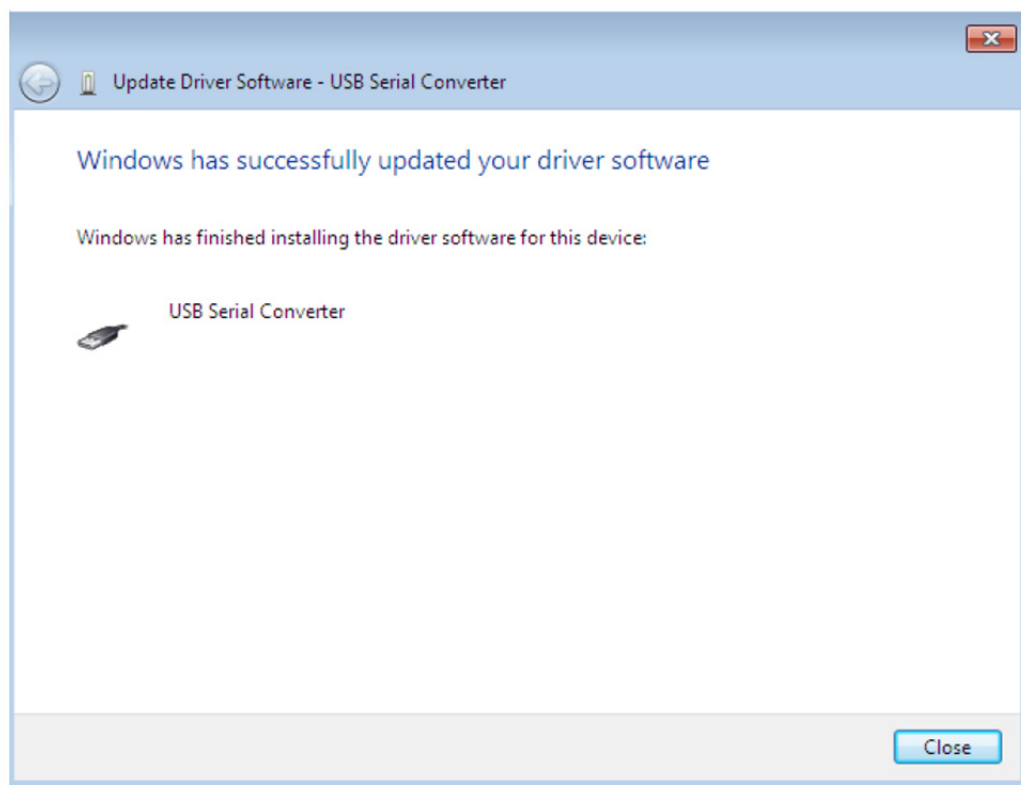


W polu adresowym wprowadź dokładną ścieżkę lokalizacji, w której zapisano sterowniki. Może to być płyta CD lub folder w komputerze. Lokalizacja ta może się różnić od przedstawionej na zrzucie ekranu. Sterowniki mogły zostać zapisane w dowolnej lokalizacji wybranej przez użytkownika.

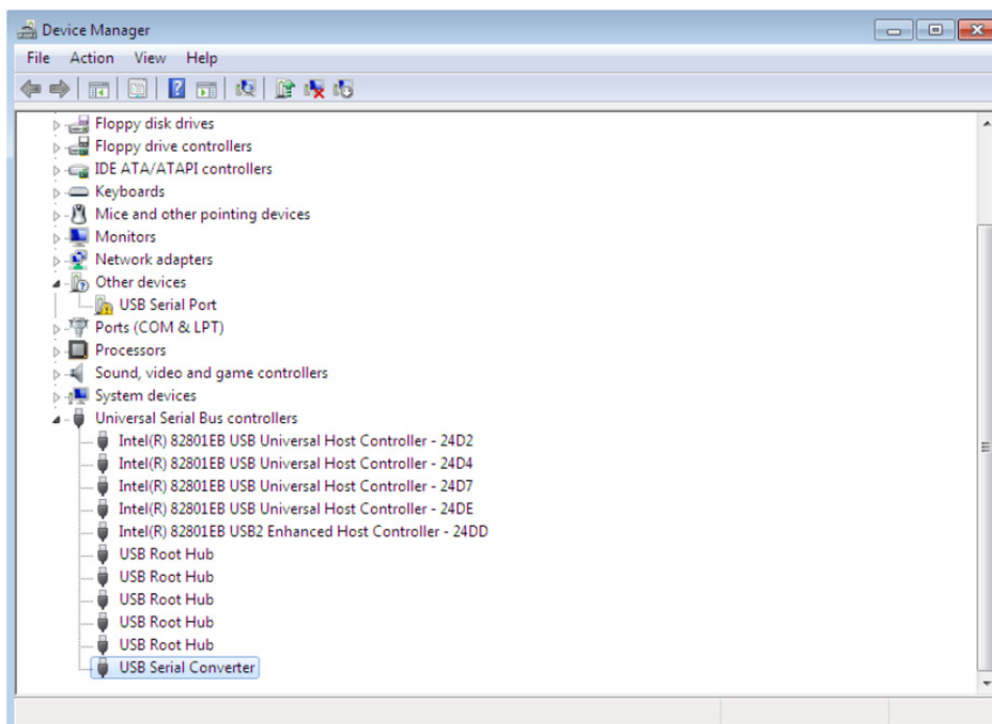
Po wprowadzeniu ścieżki wybierz przycisk „Dalej”, aby rozpocząć instalację.



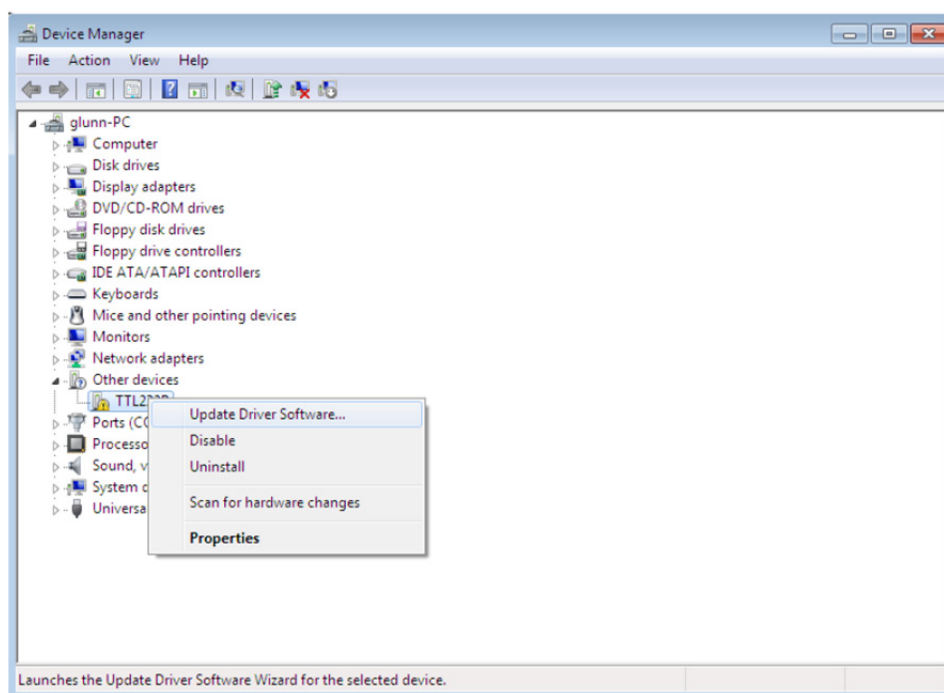
Po ukończeniu instalacji wyświetli się ekran zakończenia.



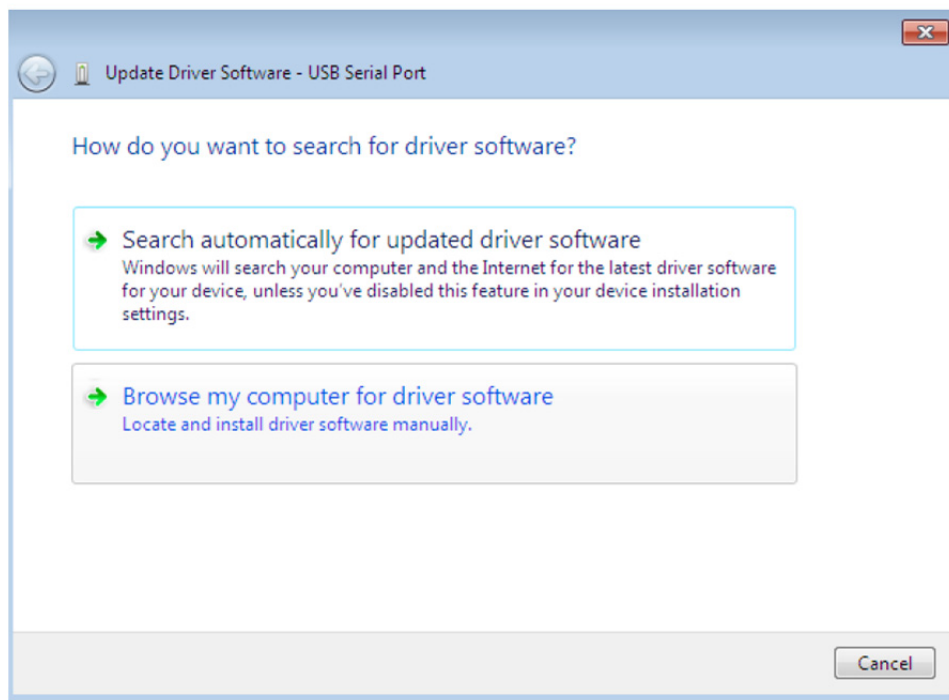
Kliknij przycisk „Zamknij”, aby zamknąć to okno i ponownie wyświetlić okno Menedżera urządzeń.



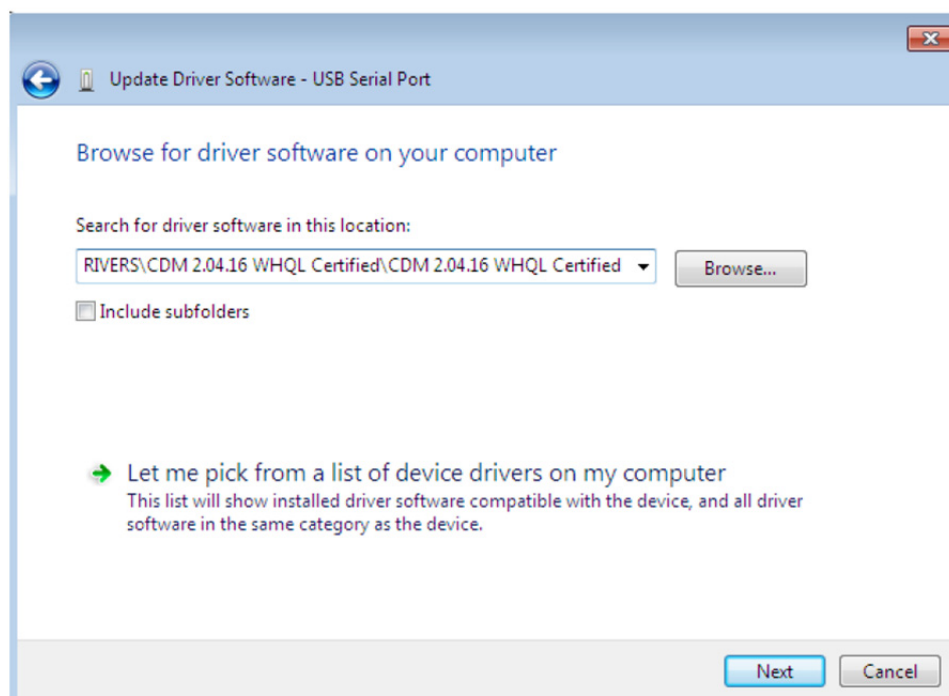
W Menedżerze urządzeń to urządzenie będzie wciąż wyświetlane w gałęzi „Inne urządzenia”, jednak dodatkowo w gałęzi „Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej” pojawi się nowa pozycja, która na zamieszczonym powyżej zrzucie ekranu występuje pod nazwą USB Serial Converter. Oznacza to, iż warstwa magistrali sterownika została zainstalowana. Procedura instalacji warstwy wirtualnego portu szeregowego (VCP) sterownika stanowi niemal dokładne powtórzenie kilku ostatnich kroków. Kliknij prawym przyciskiem myszy inne urządzenie (w tym przypadku jest to TTL232R), aby wyświetlić przedstawione poniżej menu.



Z wyświetlonego menu wybierz opcję „Zaktualizuj oprogramowanie sterownika”, aby wywołać okno z wyborem opcji wyszukiwania automatycznego lub wyszukiwania ręcznego.

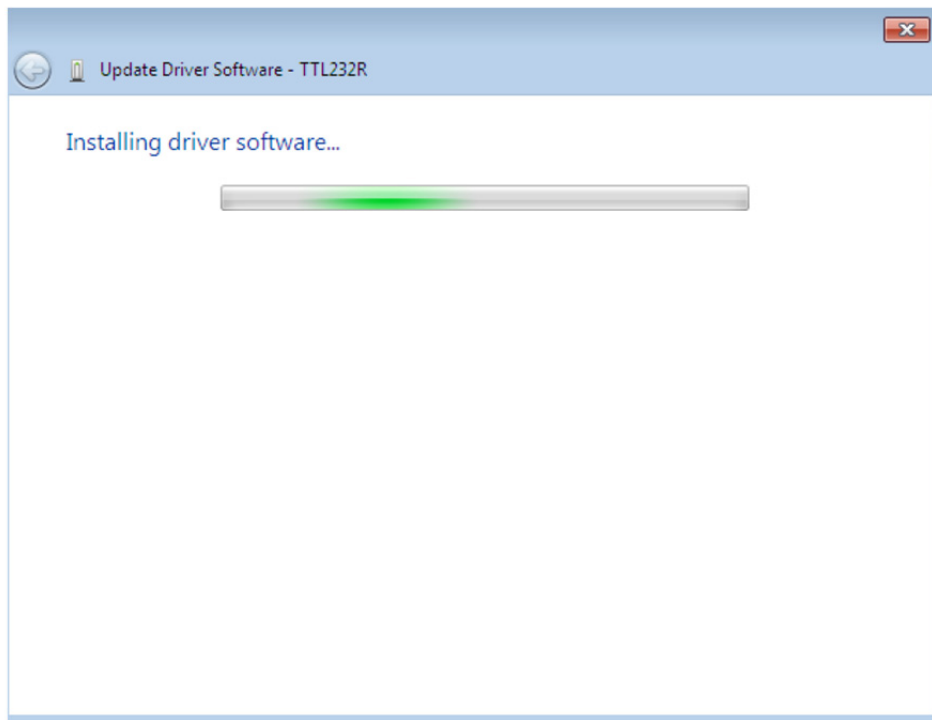


Wybierz drugą opcję, aby przeglądać ręcznie.

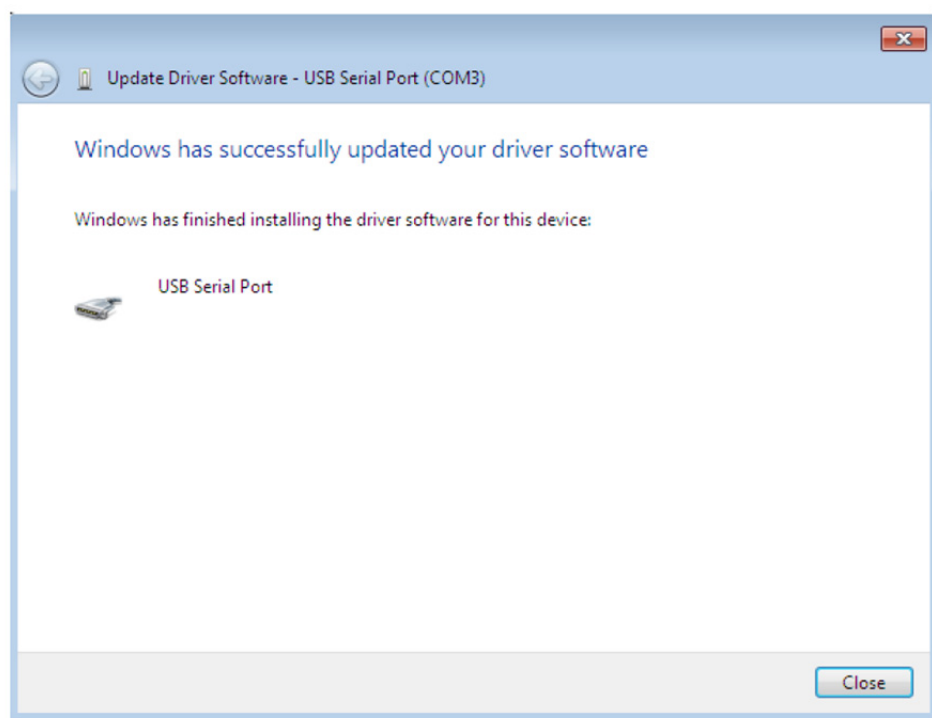




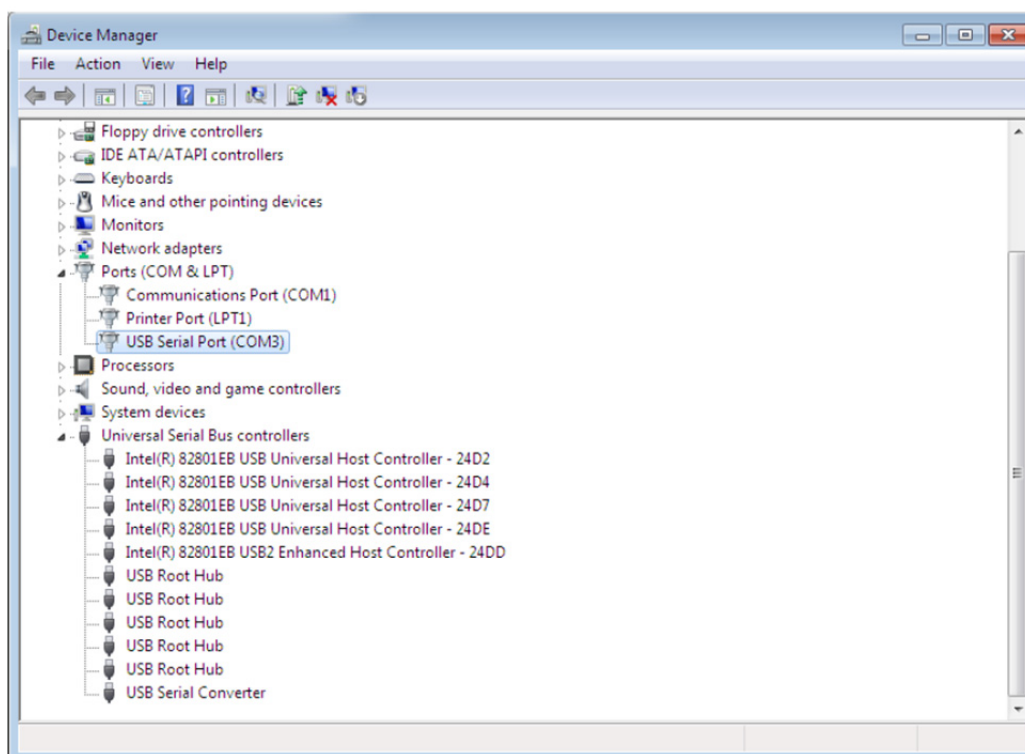
W polu adresowym wprowadź dokładną ścieżkę lokalizacji, w której zapisano sterowniki. Może to być płyta CD lub folder w komputerze. Lokalizacja ta może się różnić od przedstawionej na zrzucie ekranu. Sterowniki mogły zostać zapisane w dowolnej lokalizacji wybranej przez użytkownika. Po wprowadzeniu ścieżki wybierz przycisk „Dalej”, aby rozpocząć instalację.



Po zakończeniu instalacji zostanie wyświetlony ekran informujący o ukończeniu.



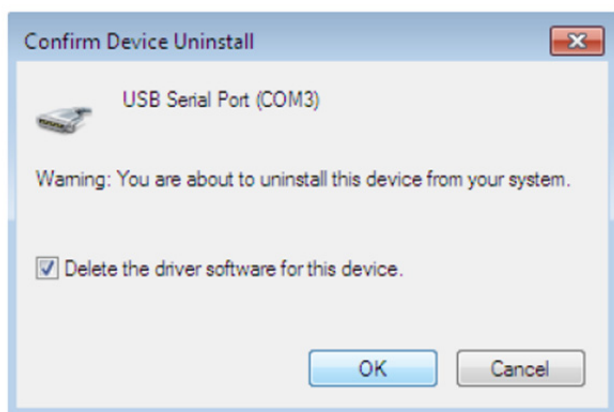
Na ekranie tym zostanie wyświetlony także port szeregowy przypisany do urządzenia. Kliknij przycisk „Zamknij”, aby zamknąć to okno i ponownie wyświetlić okno Menedżera urządzeń.



Tym razem w gałęzi „Inne urządzenia” Menedżera urządzeń nie zostanie wyświetlone urządzenie TTL232R. Zamiast tego zostanie ono wyświetlone w gałęziach „Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej” oraz „Porty (COM i LPT)”. Na powyższym rzucie ekranu przedstawiono poprawnie przeprowadzoną instalację. Urządzenie zostało przypisane do portu szeregowego COM3 i jest gotowe do użytku. UWAGA: Nie wszystkie urządzenia podczas instalacji zostaną automatycznie przypisane do portu szeregowego COM3. Kreator instalacji przypisuje port szeregowy w oparciu o kolejny wolny port wskazany przez rejestr systemu.

## Odinstalowywanie urządzeń DA-70166

Dla urządzenia DA-70166 opracowano aplikację odinstalowującą CDM Uninstaller. Urządzenia można także usunąć przy użyciu Menedżera urządzeń, klikając je prawym przyciskiem myszy i wybierając opcję „Odinstaluj”. Powoduje to usunięcie tylko tych wpisów rejestru, które są powiązane z danym urządzeniem. W systemie operacyjnym Windows 7 dostępna jest funkcja automatycznego usuwania.



Ten etap należy powtórzyć dwukrotnie: raz dla urządzenia w gałęzi „Porty (COM i LPT)” i raz dla urządzenia w gałęzi „Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej”. W systemach operacyjnych Windows 2000, XP i Server 2003 powyższe okno wyboru nie jest wyświetlane, dlatego pliki sterowników, OEM INF i PNF należy usunąć ręcznie lub za pomocą niestandardowej aplikacji.

Uwagi dotyczące nowej metody odinstalowywania:

W przypadku urządzeń FT2232/FT4232 podczas instalacji zainstalowano także urządzenie kompozytowe. Można je także usunąć poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy i wybranie opcji „Odinstaluj”. Podczas przeprowadzania tej procedury nie ma możliwości usunięcia plików sterowników, ponieważ sterownik urządzenia złożonego jest sterownikiem wbudowanym w system operacyjny Windows. Jeżeli zainstalowano sterownik VCP, wówczas przed odinstalowaniem sterownika USB należy odinstalować sterownik portu szeregowego. Jeżeli sterownik magistrali szeregowej zostanie usunięty najpierw, wówczas port szeregowy nie będzie wyświetlany w Menedżerze urządzeń.

Jeżeli pliki sterowników zostaną usunięte, podczas gdy są one nadal wymagane do obsługi innych zainstalowanych urządzeń, wówczas urządzenia te nie będą działały prawidłowo. Ten problem można rozwiązać poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy urządzenia i wybranie opcji „Zainstaluj ponownie sterownik”, dzięki czemu brakujące pliki zostaną zastąpione. Jeżeli urządzenie, które chcesz odinstalować nie jest podłączone do komputera, nadal można je usunąć zmieniając ustawienia Menedżera urządzeń tak, aby wyświetlał urządzenia widmowe. W ten sposób można także odinstalować wirtualny port szeregowy, jeżeli warstwa magistrali szeregowej została usunięta jako pierwsza.

### **Rozwiązywanie problemów**

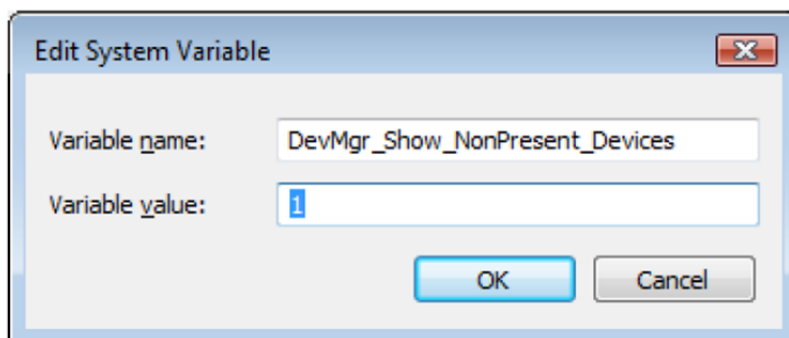
System Windows 7 nie może znaleźć sterowników dla urządzenia

Ten błąd może wystąpić wówczas, gdy identyfikator dostawcy (VID) i identyfikator produktu (PID), zaprogramowane w urządzeniu EEPROM, nie odpowiadają identyfikatorom w plikach INF sterownika. Aby znaleźć identyfikatory VID i PID zaprogramowane w urządzeniu EEPROM, należy skorzystać z narzędzia USB View dostępnego w witrynie internetowej firmy FTDI. Następnie identyfikatory VID i PID urządzenia można porównać z identyfikatorami w plikach INF sterownika. Jeżeli te identyfikatory różnią się od siebie, wówczas aby zainstalować dany sterownik w danym urządzeniu, należałoby przeprogramować urządzenie EEPROM lub zmodyfikować listę numerów VID i PID w plikach INF.

### **Urządzenia nie są wyświetlane w Menedżerze urządzeń i nie można ich odinstalować**

Urządzenia, które zostały zainstalowane w systemie, ale nie są obecnie dostępne, nazywane są „urządzeniami widmowymi”. Urządzenia te zazwyczaj nie są wyświetlane w Menedżerze urządzeń, ale można tak skonfigurować system, aby urządzenia te były wyświetlane jako urządzenia podłączone. Dzięki temu można zmienić właściwości urządzeń lub je odinstalować za pośrednictwem Menedżera urządzeń, mimo iż urządzenia te nie są fizycznie podłączone do komputera.

Aby wyświetlić urządzenia widmowe w Menedżerze urządzeń, potrzebna jest nowa zmienna systemowa. Otwórz okno „Panel sterowania” > „System”, a następnie wybierz kartę „Zaawansowane” i kliknij przycisk „Zmienne środowiskowe”. W sekcji Zmienne środowiskowe (**NIE W SEKCJI ZMIENNE UŻYTKOWNIKA**) kliknij przycisk „Nowa”, aby wyświetlić poniższe okno:

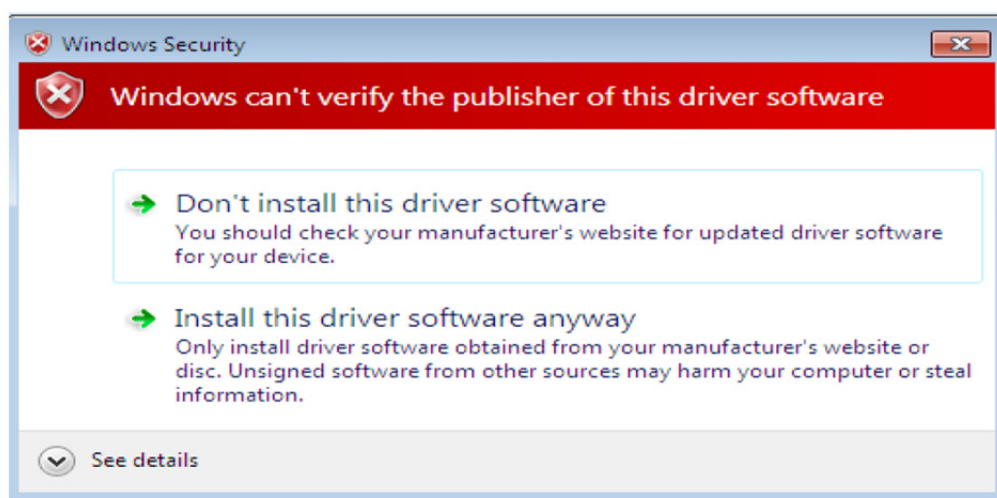


Utwórz nową zmienną systemową o nazwie „DevMgr\_Show\_NonPresent\_Devices” i ustaw jej wartość jako 1, a następnie kliknij przycisk „OK”.

Otwórz Menedżera urządzeń (przejdź do karty „Panel sterowania > System”, a następnie wybierz kartę „Sprzęt” i kliknij opcję „Menedżer urządzeń” lub otwórz okno „Panel sterowania > Menedżer urządzeń” w systemie operacyjnym Windows 7). Następnie wybierz opcję „Widok > Pokaż ukryte urządzenia”. Wówczas wszystkie ukryte i widmowe urządzenia dostępne w danym komputerze zostaną wyświetlone w Menedżerze urządzeń jako wyszarzone.

### **W systemie operacyjnym Windows 7 wyświetlane jest ostrzeżenie informujące o braku certyfikatu dla sterownika**

Jeżeli sterownik nie posiada certyfikatu, wówczas zostanie wyświetlone wyskakujące okienko przedstawione poniżej.



Jeżeli sterownik został pobrany z bezpiecznego źródła, wówczas można zignorować ostrzeżenie i kontynuować instalację, klikając opcję „Zainstaluj oprogramowanie sterownika mimo to”.

Jeżeli źródło, z którego pobrano sterownik jest niepewne, wówczas skontaktuj się ze sprzedawcą.

## Dodatek A - Skróty

Terminy	Opis
<b>PID</b>	<b>Unikatowy identyfikator produktu (Product ID) wydany przez właściciela identyfikatora dostawcy</b>
<b>VID</b>	<b>Unikatowy numer identyfikacyjny dostawcy (Vendor ID) wydany przez uniwersalną magistralę szeregową (USB)</b>
<b>USB</b>	<b>Uniwersalna magistrala szeregową</b>
<b>WHQL</b>	<b>System certyfikacji WHQL Microsoft Windows® Hardware Quality Labs</b>
<b>OS</b>	<b>System operacyjny</b>

## W urządzeniach Mac:

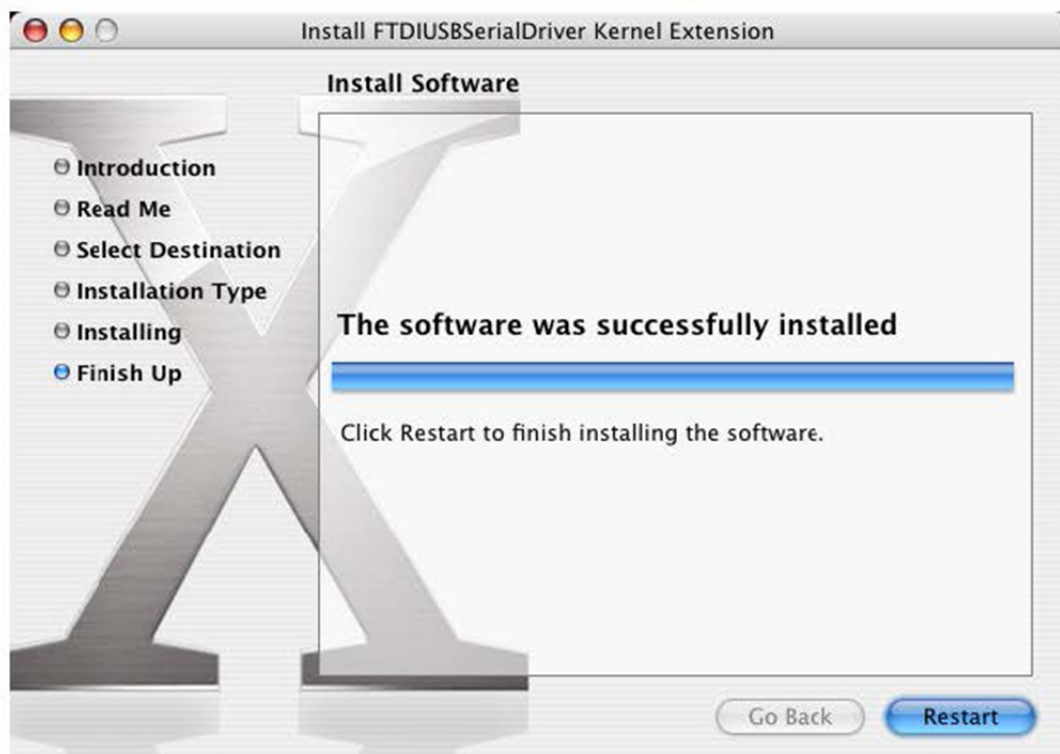
### Instalowanie szeregowego sterownika USB

Pobierz sterownik z sekcji sterowników (Drivers) witryny internetowej FTDI i zapisz na dysku twardym. Sterownik jest obecnie dostępny w formacie obrazu dysku (dmg). Uruchom instalatora, klikając dwukrotnie ikonę USBSerialDriver.dmg.



Kliknij przycisk „Kontynuuj”, aby kontynuować instalację, i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Po ukończeniu instalacji, uruchom ponownie komputer.



Po ponownym uruchomieniu komputera, podłącz urządzenie. Jeżeli urządzenie zostało zainstalowane poprawnie, w folderze /dev znajdą się następujące wpisy:

```
/dev/cu.usbserial-xxxxxxx  
/dev/tty.usbserial-xxxxxxx
```

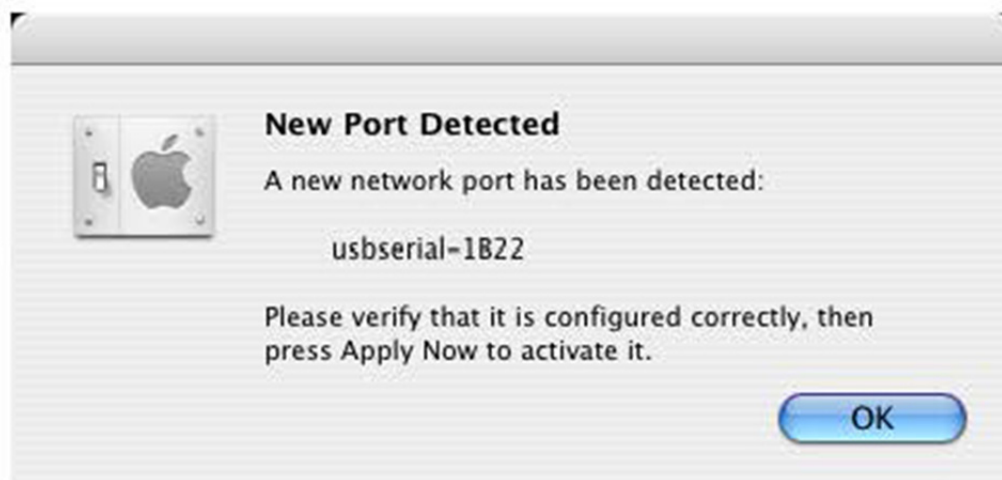
gdzie xxxxxxxx jest numerem seryjnym urządzenia lub, w przypadku urządzeń bez numeru seryjnego, ciąg znaków odpowiadający portowi USB, do którego urządzenie jest podłączone. Należy pamiętać, że w przypadku urządzeń FT2232C port A jest oznaczony numerem kolejnym z dołączoną literą „A”, natomiast port B jest oznaczony numerem kolejnym z dołączoną literą „B”.

Dostęp do folderu /dev można uzyskać przy użyciu aplikacji Terminal. Aplikację Terminal można otworzyć wybierając opcje Idź > Aplikacje > Narzędzia > Terminal.

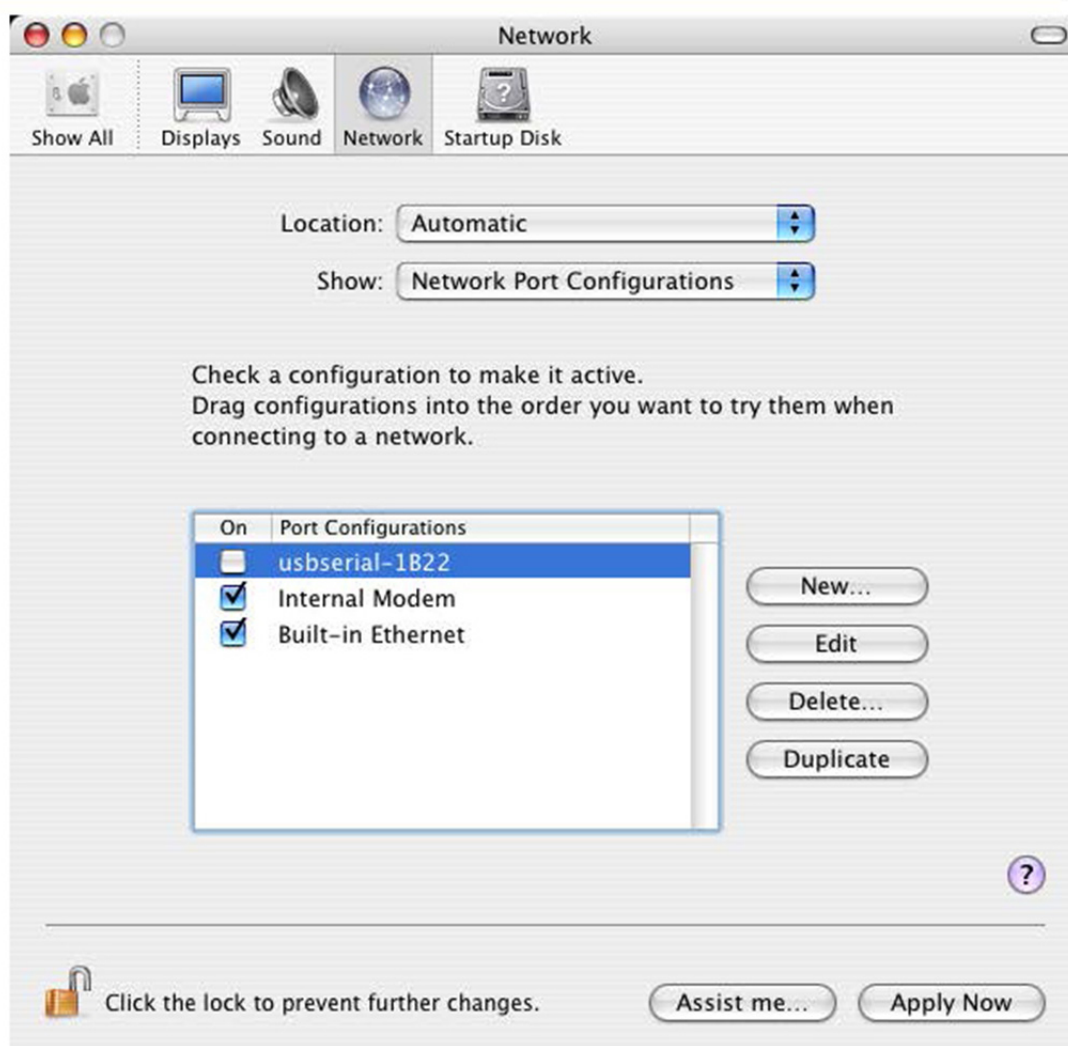
Aby wywołać listę plików, wpisz następujące polecenia w oknie Terminala:

```
cd/dev  
ls-l
```

Po uruchomieniu aplikacji Preferencje systemowe i wybraniu opcji Sieć (Idź > Aplikacje > Preferencje systemowe > Sieć), zostanie wyświetlony komunikat „Wykryto nowy port”.

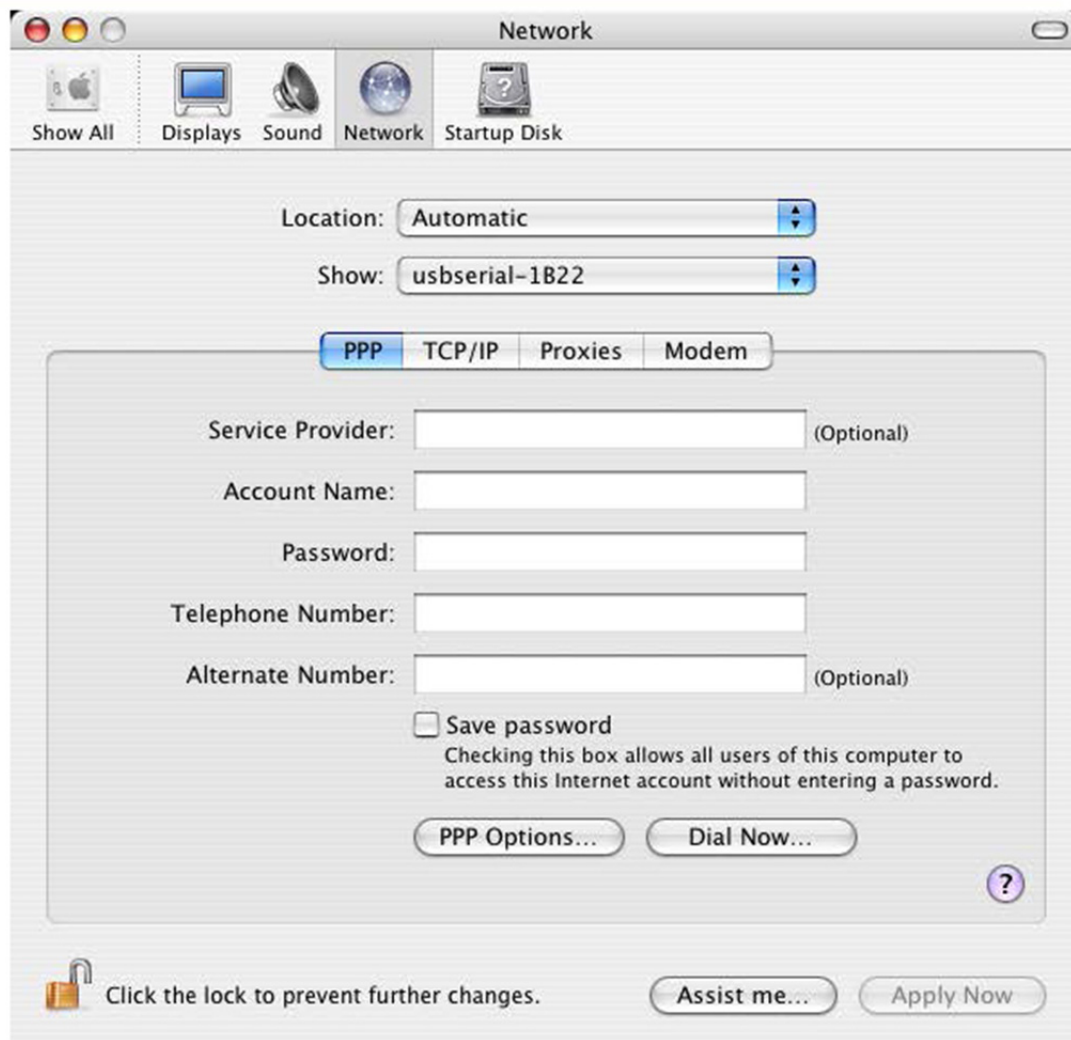


Kliknij przycisk „OK” i wybierz opcję „Konfiguracje portu sieciowego” z menu podręcznego Pokaż. Aby włączyć nowy port, zaznacz pole wyboru „Włącz” i kliknij przycisk „Zastosuj teraz”.





Możesz teraz zamknąć okno Sieć i korzystać z urządzenia jako portu szeregowego. Jeżeli chcesz skonfigurować urządzenie pod kątem łączenia się z Internetem, wybierz nowy port z menu podręcznego Pokaż, aby wyświetlić okno jak na poniższej ilustracji. Uwaga: urządzenie FT2232C posiada dwa porty, które powinny być skonfigurowane oddzielnie.



Poszczególne pola należy uzupełnić w oparciu o ustawienia internetowe przypisane danemu komputerowi. Jeżeli nie masz odpowiednich informacji, skontaktuj się z usługodawcą internetowym.

## Odinstalowanie szeregowego sterownika USB

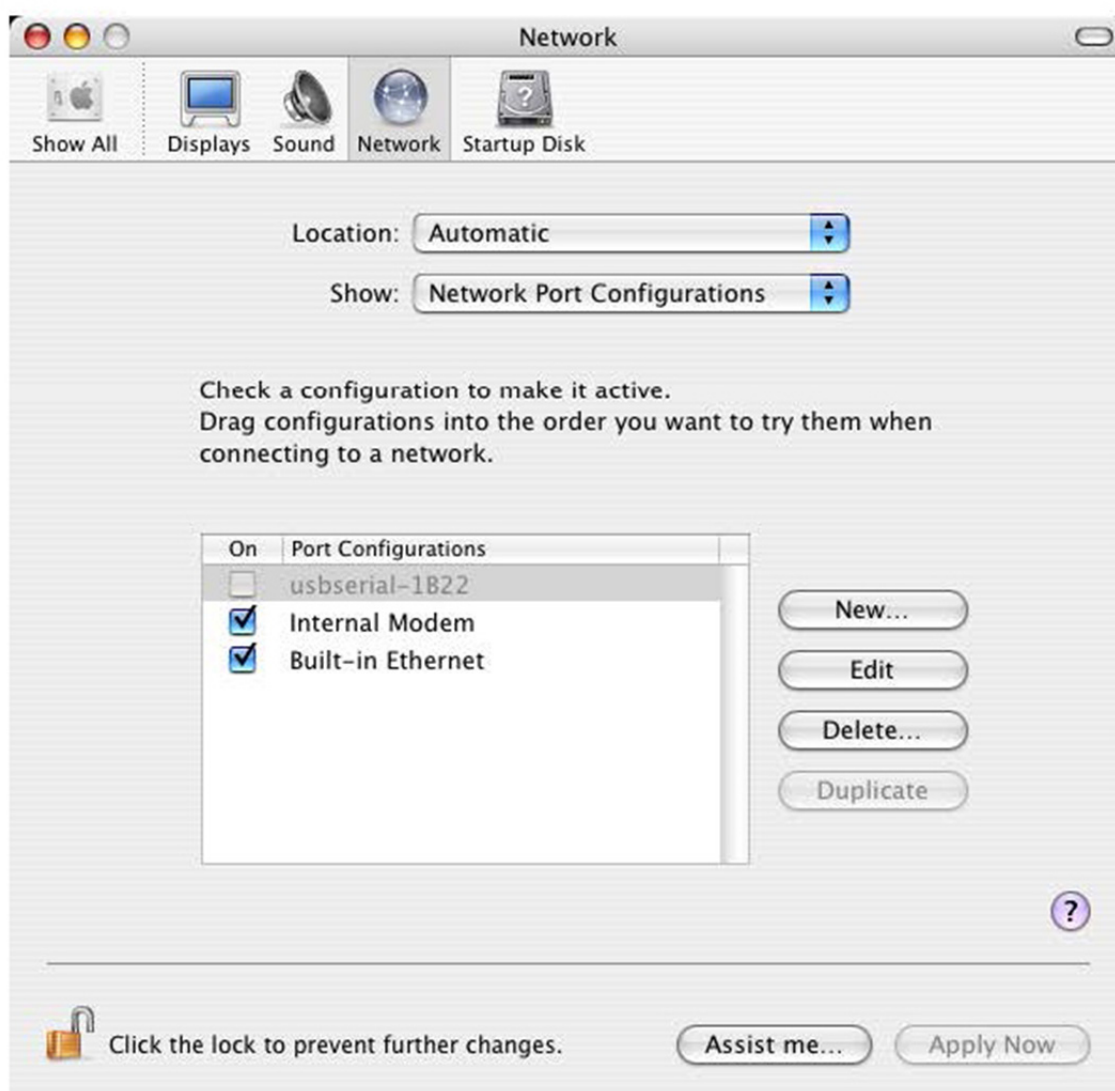
Aby odinstalować sterowniki w systemie Mac OS X, użytkownik musi być zalogowany jako użytkownik root. Root to zastrzeżona nazwa użytkownika, który ma uprawnienia dostępu do wszystkich plików.

Uruchom aplikację Terminal (Idź > Aplikacje > Narzędzia > Terminal) i wprowadź następujące komendy w wierszu poleceń:

```
cd/System/Library/Extensions  
rm -r USB Serial Driver.kext
```

Sterownik zostanie usunięty z systemu.

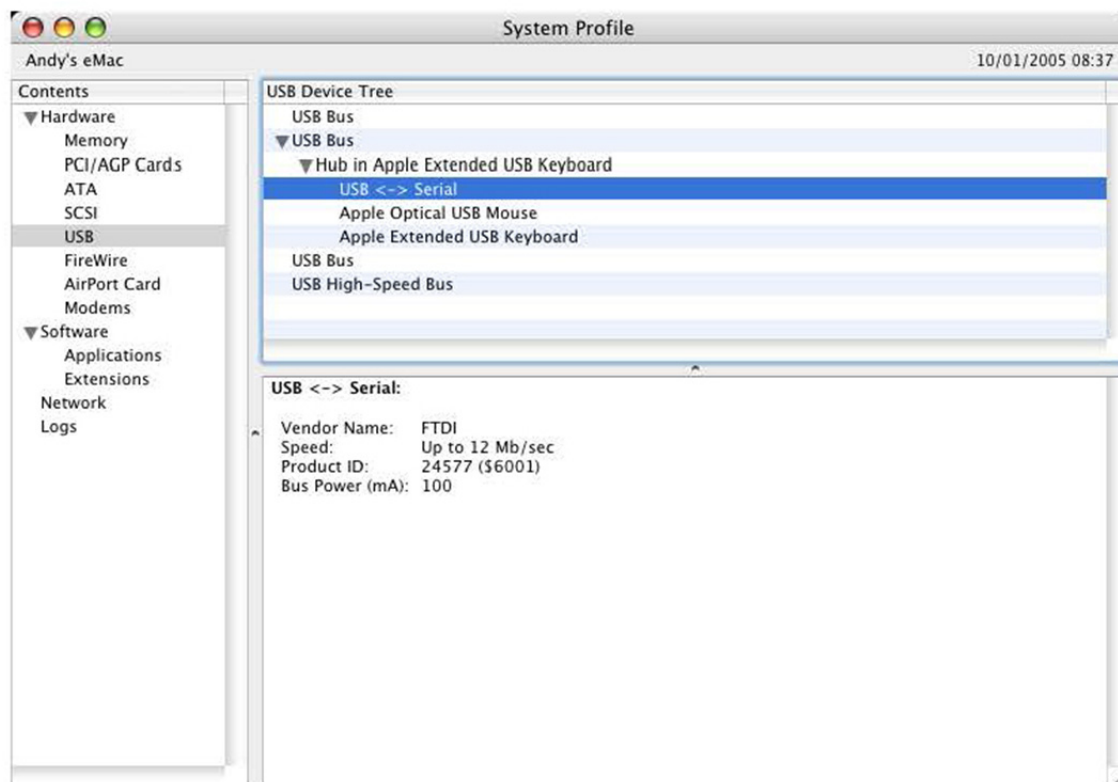
Aby usunąć port z systemu, uruchom aplikację Preferencje systemowe i wybierz opcję Sieć. Po wybraniu opcji „Konfiguracje portów sieciowych” z menu podręcznego Pokaż port zostanie wyświetlony jako wyszarzony. Zaznacz odinstalowany port i kliknij przycisk „Usuń”. Aby usunąć port, potwierdź usunięcie.



## Rozwiązywanie problemów

### Jak ustalić identyfikator urządzenia?

Uruchom narzędzie Profiler systemu lub Apple System Profiler we wcześniejszych wersjach systemu OS X. Aby uruchomić to narzędzie, przejdź do menedżera urządzeń Finder i z menu Idź wybierz opcję Aplikacje, a następnie otwórz folder Narzędzia.



Jeżeli po zainstalowaniu sterownika urządzenie nie działa, prawdopodobnie oznacza to, że sterownik nie obsługuje identyfikatora produktu (PID). W takim wypadku należy skontaktować się ze wsparciem technicznym firmy FTDI i podać identyfikator PID, który powinien zostać dodany do sterownika. Jeżeli identyfikator dostawcy (VID) jest inny niż 0x0403, urządzenie to prawdopodobnie nie jest urządzeniem FTDI, dlatego nie jest obsługiwane.

**Urządzenie nie jest wyświetlane w katalogu/dev lub na karcie Preferencje systemowe > Sieć nie jest wyświetlany komunikat „Wykryto nowy port”.**

Szeregowy sterownik USB nie obsługuje identyfikatora urządzenia (VID i PID). Wyłącz pamięć EEPROM, aby urządzenie powróciło do swojego domyślnego identyfikatora, a następnie podłącz je ponownie.

Aby uzyskać wsparcie techniczne związane z identyfikatorem urządzenia wbudowanego w szeregowy sterownik USB, skontaktuj się z firmą FTDI, podając identyfikator i opis swojego urządzenia.

### **Nie można uzyskać dostępu do urządzenia, mimo że identyfikator urządzenia jest obsługiwany przez szeregowy sterownik USB**

System nie może uzyskać dostępu do urządzenia z powodu problemu z własnością lub uprawnieniami. Sprawdź, czy nazwa właściciela sterownika to „root” i „wheel”. Najczęściej występującą przyczyną jest nazwa grupy szeregowego sterownika USB inna niż wheel. Aby zmienić grupę, zaloguj się jako użytkownik root i wykonaj następujący skrypt w oknie Terminal (Idź > Aplikacje > Narzędzia > Terminal):

```
cd/system/library/extensions  
chgrp -R wheel USB Serial Driver.kext
```

Uruchom ponownie system, aby wprowadzić zmiany.

### **Jak otworzyć okno Terminal?**

Aby uruchomić okno Terminal, wybierz opcje:

Idź > Aplikacje > Narzędzia > Terminal

Okno Terminal odpowiada oknu DOS w systemie operacyjnym Windows.