

INSTRUKCJA

instalacji interfejsu USB-RS422/485

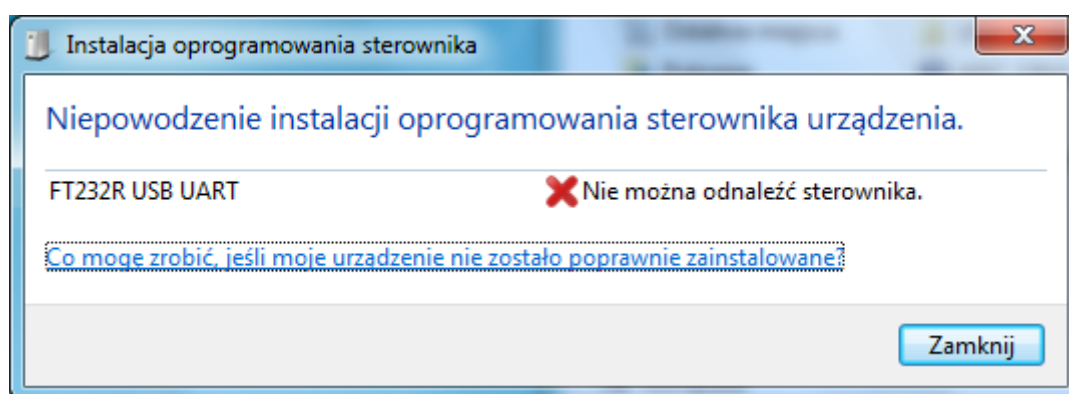
Interfejs USB-RS422/485 jest urządzeniem pozwalającym na podłączenie poprzez port USB komputera (w wersji USB 1,2 lub 2.0) do urządzeń wyposażonych w złącze transmisji typu RS422 (linia dwukierunkowa 4 przewodowa FullDuplex) lub RS485 (linia dwukierunkowa 2 przewodowa HalfDuplex).

WINDOWS 7

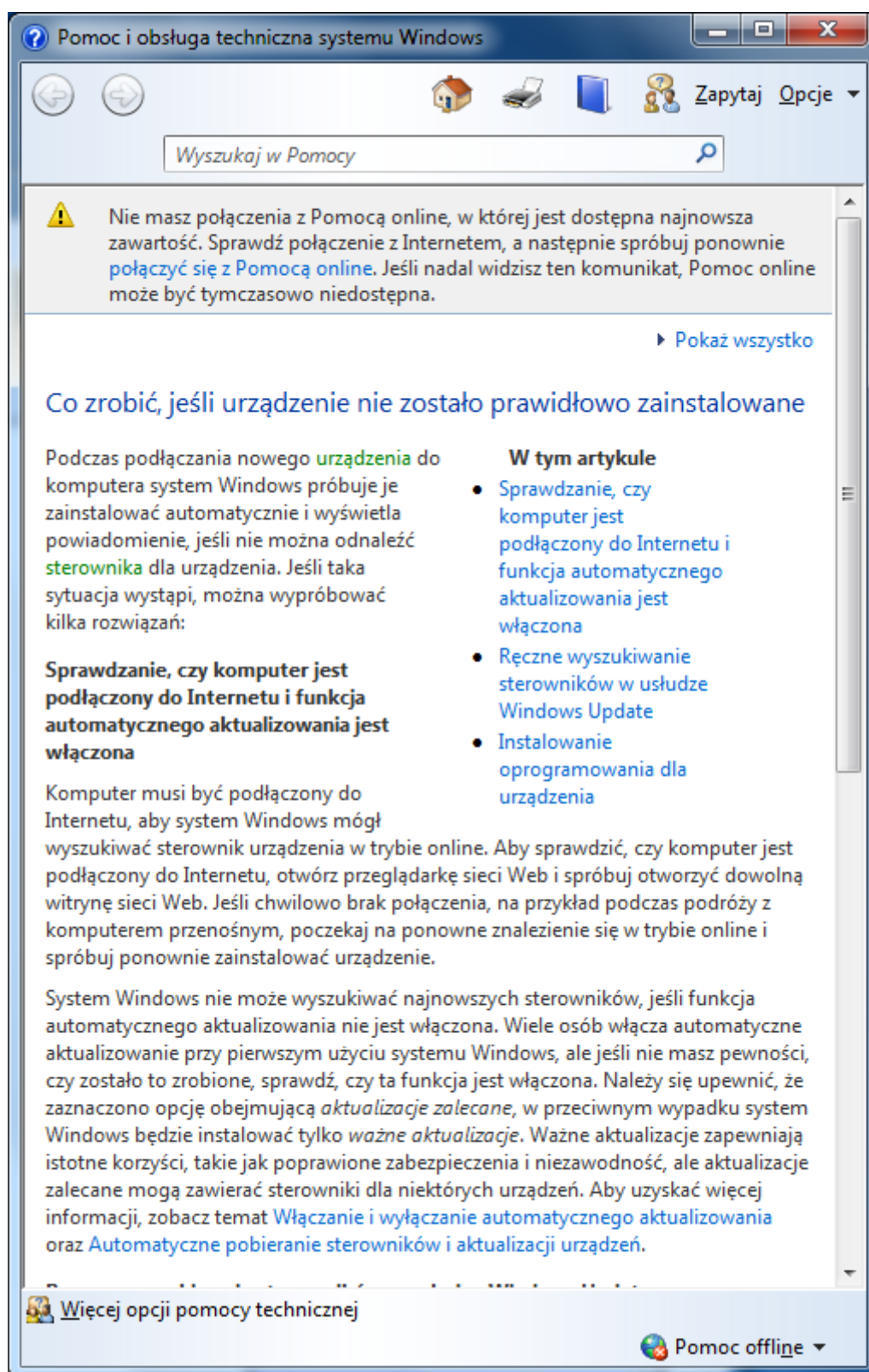
Instalacja w systemie Windows 7 powinna być przeprowadzona po wczytaniu wszystkich uaktualnień.

Przed instalacją należy umieścić w komputerze płytkę lub pendrive z aktualnymi sterownikami dla systemu Windows 7 w odpowiedniej wersji 32 lub 64 bitowej. Rodzaj wersji systemu można odczytać naciskając przycisk [Start] i prawym klawiszem [Komputer]-[Właściwości]. W przypadku braku sterowników należy je pobrać ze strony www.ftdichip.com lub ze strony www.z-tech.pl

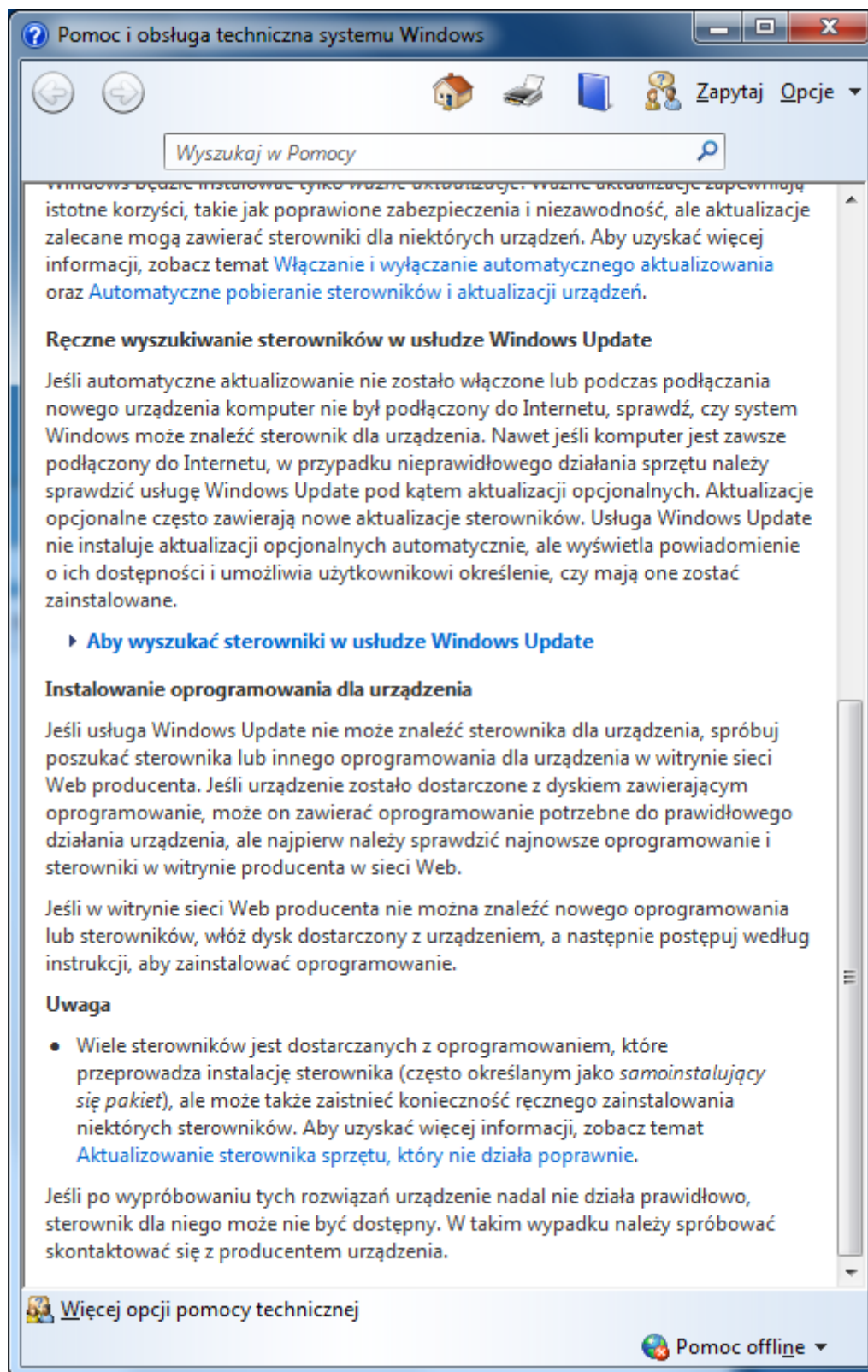
Po podłączeniu do gniazda USB pojawi się komunikat o wykryciu nowego urządzenia USB. Komunikat sygnalizuje brak możliwości automatycznego zainstalowania sterownika.



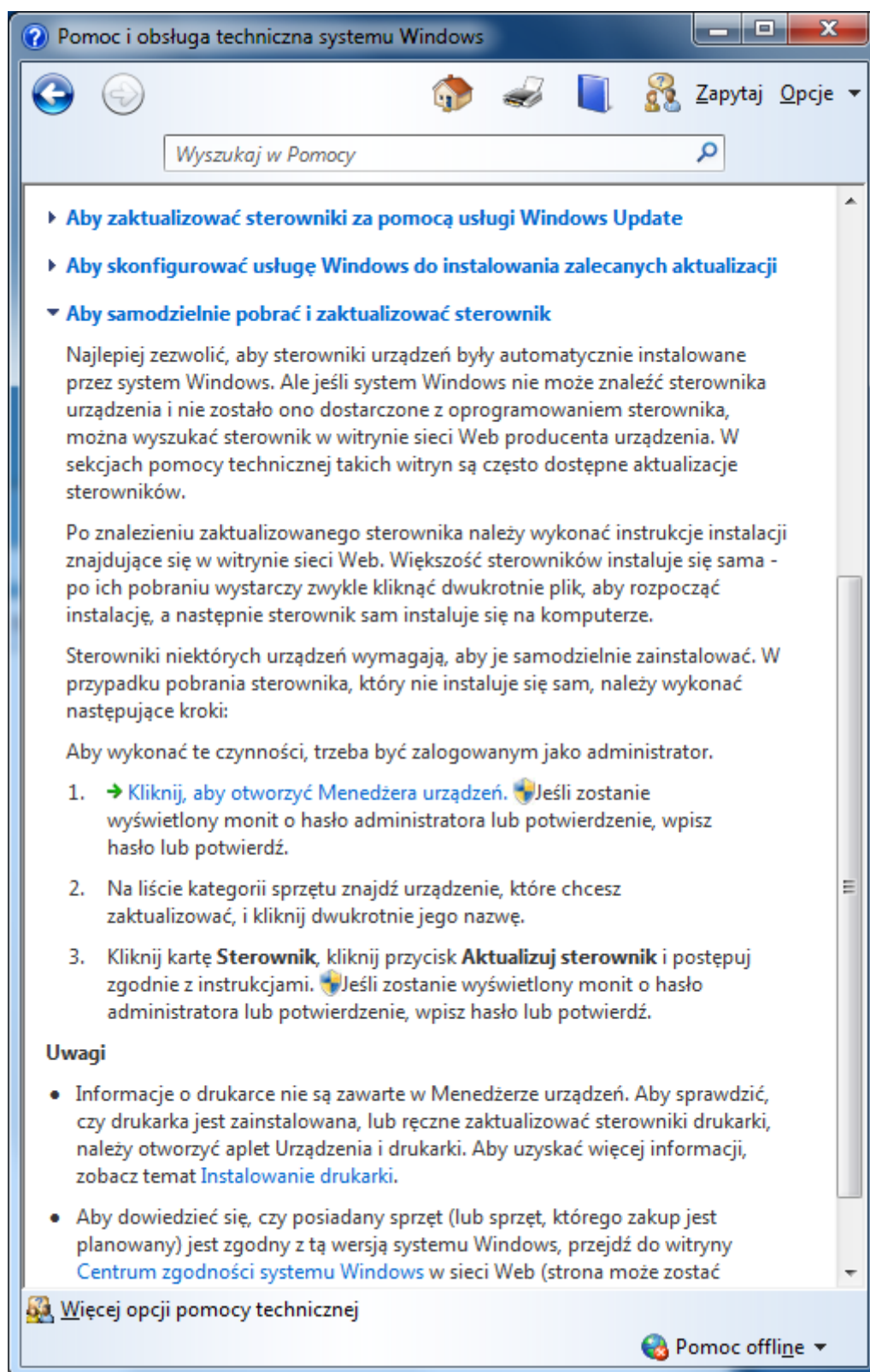
Sterownik wymaga niestandardowej procedury instalacji. Najprościej przejść do pomocy systemu Windows i nacisnąć opcję [Co mogę zrobić...]. Pojawi się plansza pomocy:



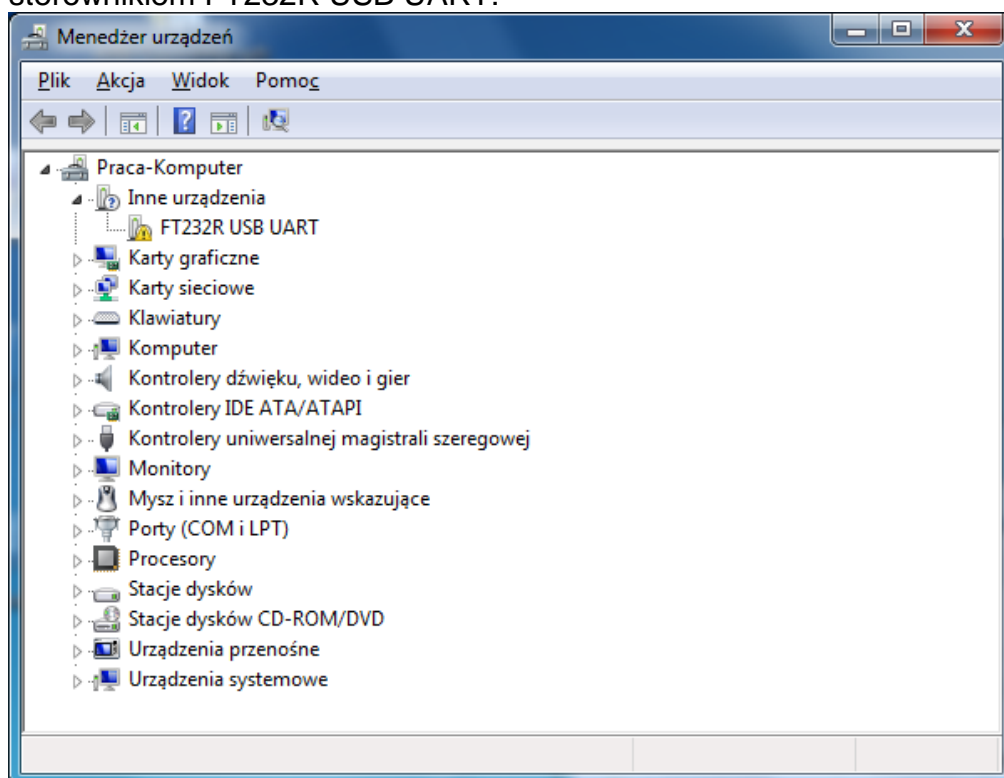
Po przesunięciu na sam dół tekstu możemy wybrać opcję:
[Aktualizowanie sterownika sprzętu, który nie działa poprawnie]



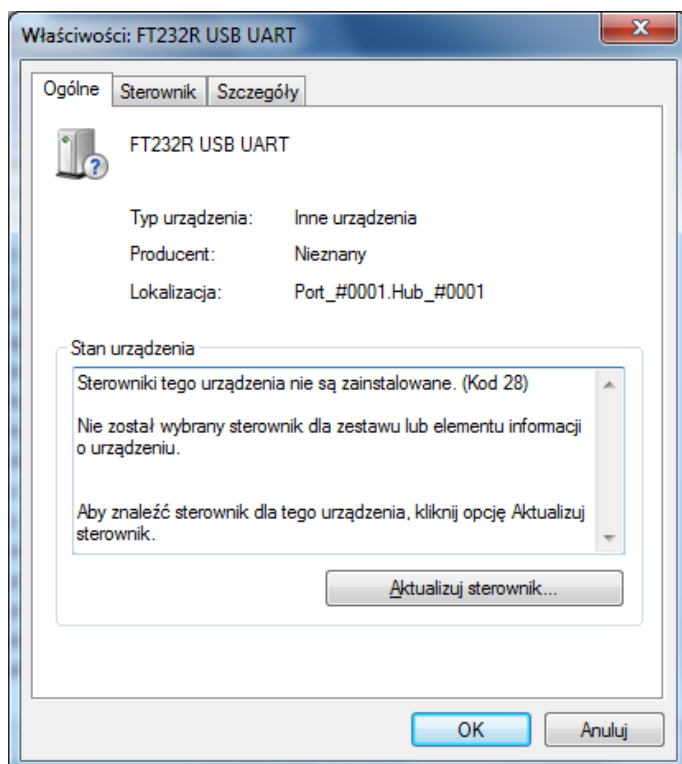
Na kolejnej planszy rozwijamy pozycję [Aby samodzielnie pobrać i zaktualizować sterownik] oraz wybieramy [->Kliknij, aby otworzyć Menedżera urządzeń]:



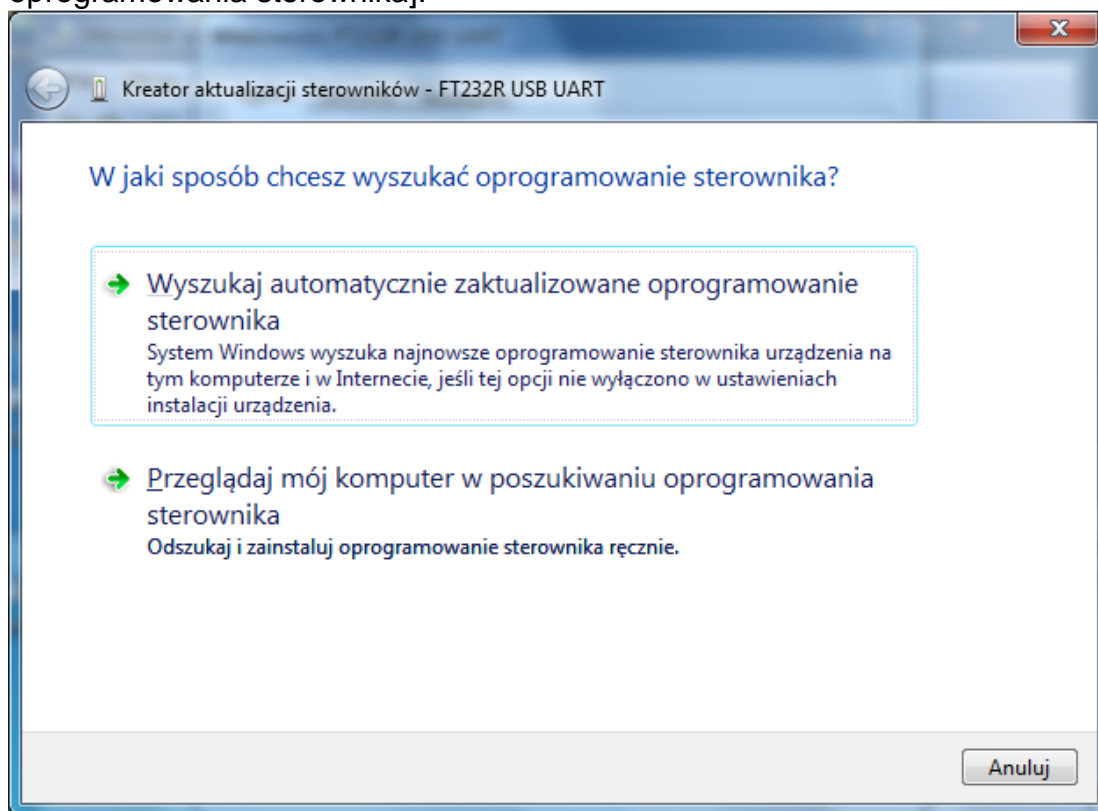
W menedżerze urządzeń widoczna jest pozycja urządzenia z niezainstalowanym sterownikiem FT232R USB UART:



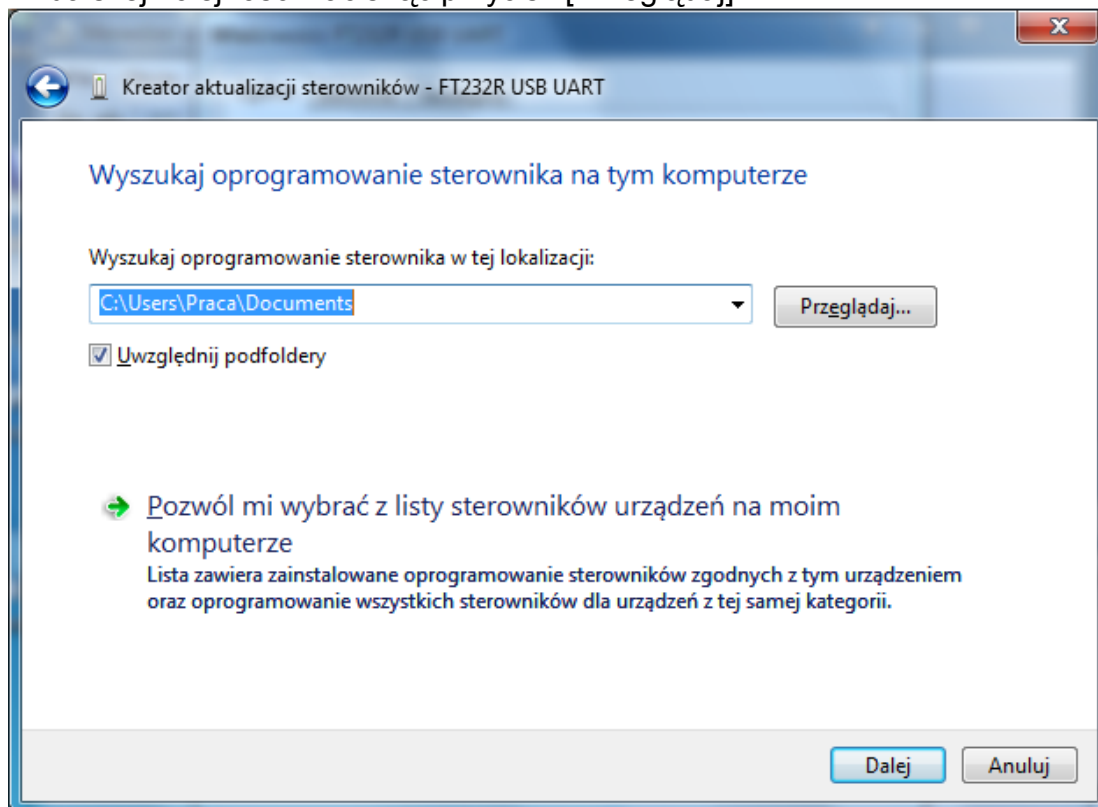
Po kliknięciu w pozycję [FT232R USB UART] pojawia się plansza z informacją o sterowniku i możliwością aktualizacji. Należy nacisnąć przycisk [Aktualizuj sterownik]



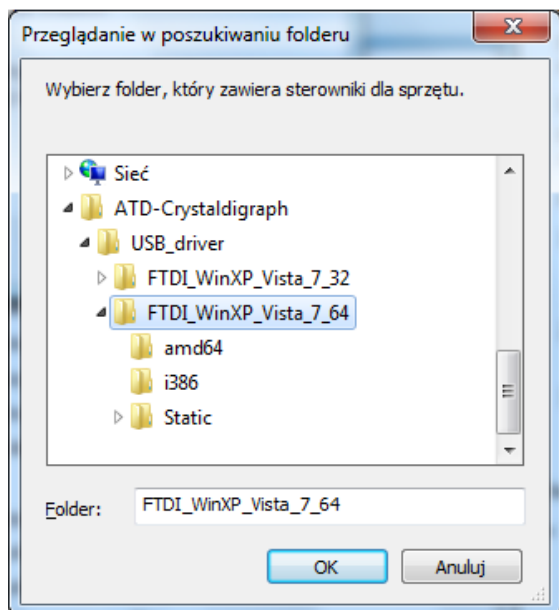
Następnie należy wybrać opcję [Przeglądaj mój komputer w poszukiwaniu oprogramowania sterownika]:



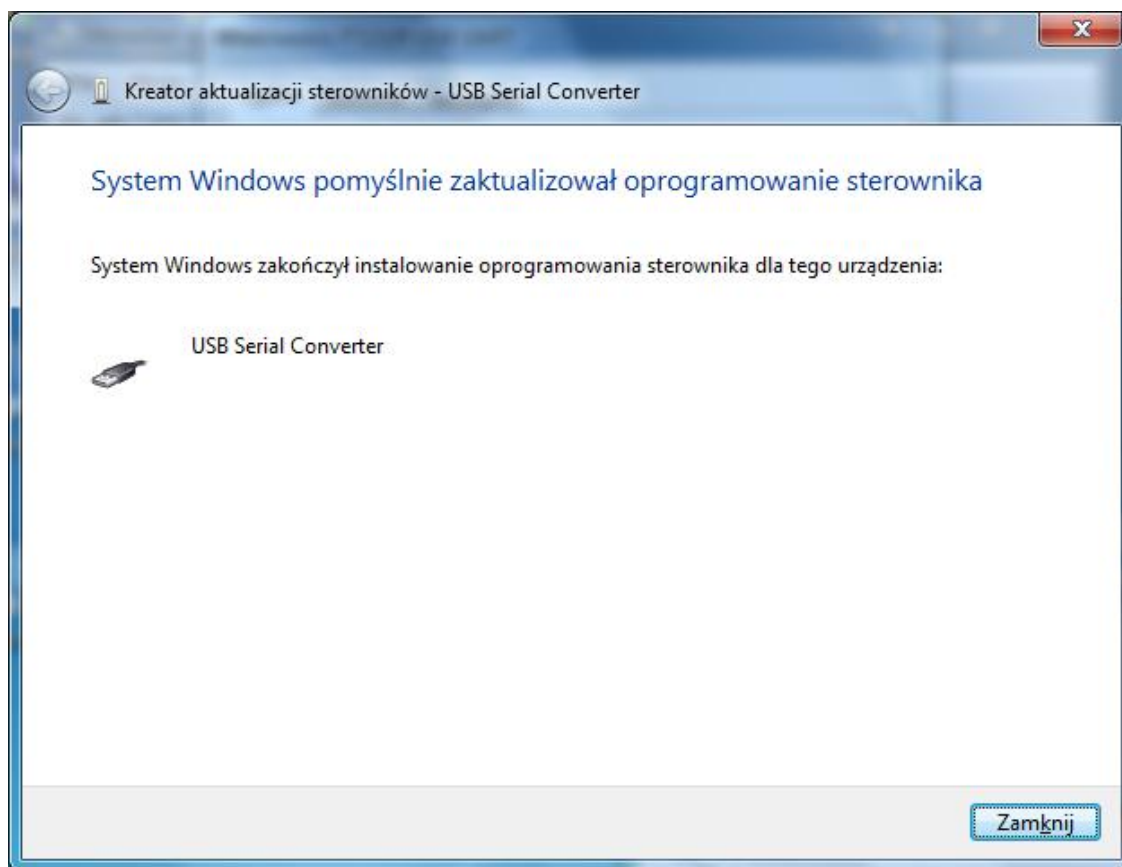
W dalszej kolejności nacisnąć przycisk [Przeglądaj] :



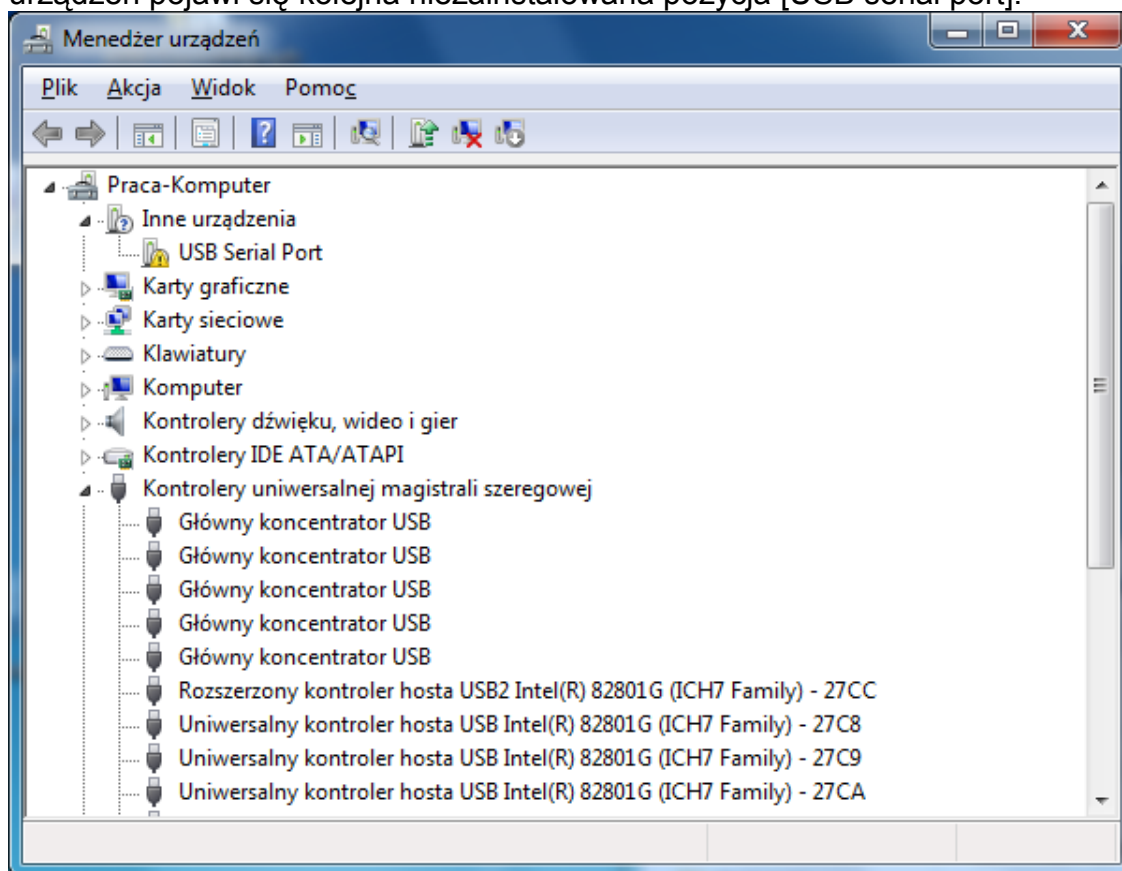
I wybrać odpowiedni folder ze sterownikiem (należy zwrócić uwagę na rodzaj systemu 32 lub 64 bitowy)



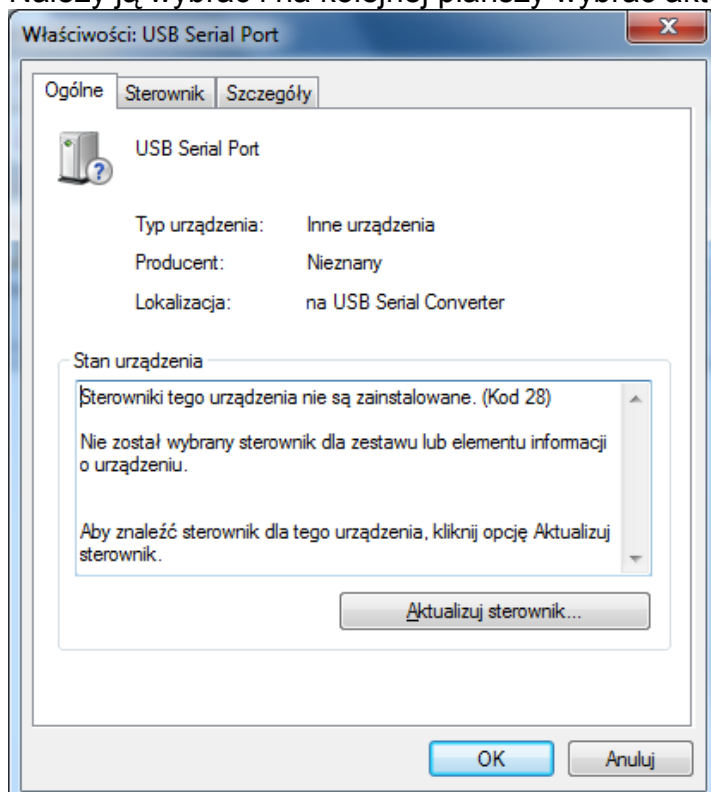
Po zatwierdzeniu sterownik zostanie zainstalowany i powinna ukazać się plansza z informacją o pomyślnym zakończeniu procesu instalacji:



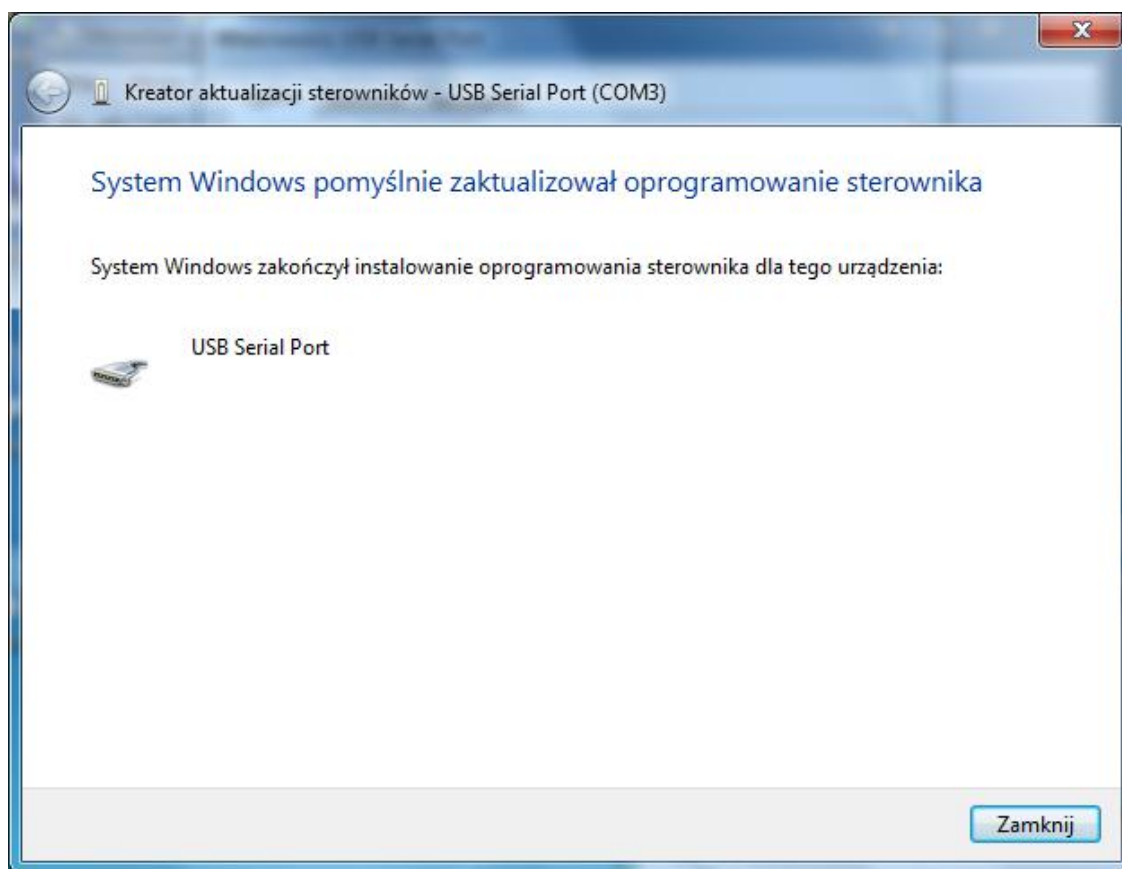
W dalszej kolejności należy zainstalować sterownik portu wirtualnego COM. Procedura jest analogiczna jak dla poprzedniego przypadku. W menedżerze urządzeń pojawi się kolejna niezainstalowana pozycja [USB serial port]:



Należy ją wybrać i na kolejnej planszy wybrać aktualizację sterownika:



Po ponownym wybraniu instalacji ze wskazanej lokalizacji na dysku (należy wskazać ten sam folder co poprzednio) powinna pojawić się plansza o pomyślnym zakończeniu procesu instalacji.



Należy zwrócić uwagę na numer portu COM, widocznego w górnej części ramki. W programie korzystającym z wirtualnego portu COM należy wskazać odpowiedni numer. Generalnie dodanie następnego interfejsu generuje kolejny numer portu. Należy na to zwrócić szczególną uwagę przy każdej zmianie konfiguracji sprzętu. W niektórych przypadkach zmiana gniazda portu USB może skutkować zmianą numeru portu i koniecznością wprowadzenia tej informacji w programie użytkowym.

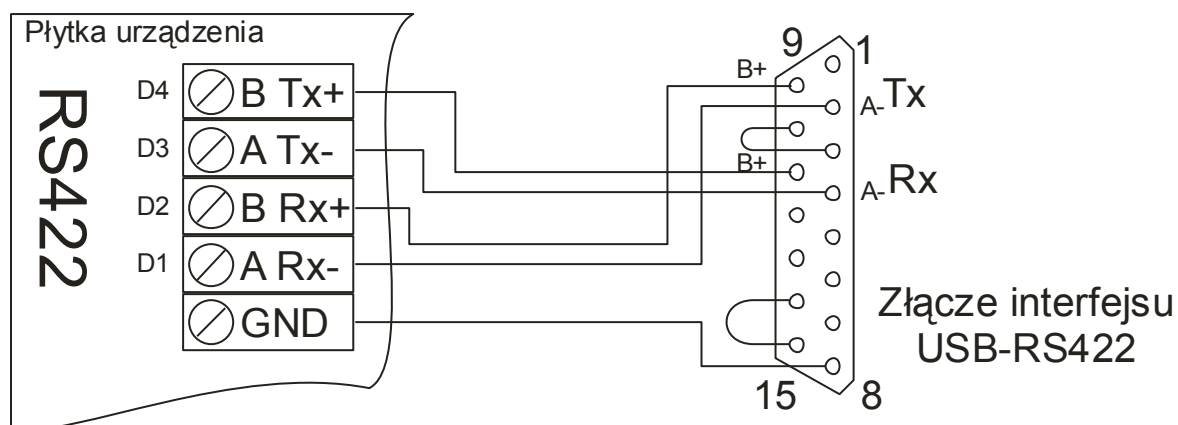
Podłączenie złącza transmisji dla urządzeń z magistralą RS422

Od strony urządzenia na ogół znajduje się złącze 5 pinowe oznaczone opisem RS422

Znaczenie pinów i podłączenie do złącza szufladowego 15 pinowego żeńskiego:

D4 – B Tx+	---	11 B Rx+
D3 – A Tx-	---	4 A Rx-
D2 – B Rx+	---	9 B Tx+
D1 – A Rx-	---	2 A Tx-
MASA (GND)	---	8 (GND)

Dodatkowo należy połączyć razem piny (złącze DSUB15) 3-10 i 14-15



UWAGA Niektórzy producenci odmiennie oznaczają biegunowość sygnałów A/B. W przypadku odwrotnego podłączenia linii transmisyjnych urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu, jednak będzie odczytywać i zapisywać błędne dane (bity będą zanegowane, czyli zamiast 0 odbierany będzie sygnał 1 i na odwrót). W przypadku braku komunikacji, lub odczytywania błędnych wartości należy zamienić końce linii oznaczone symbolami A i B. Nie należy podłączać wyjścia Tx z drugim wyjściem Tx – może to prowadzić do przeciążenia układów nadawczych w interfejsie lub urządzeniu, prowadzących nawet do ich uszkodzenia.

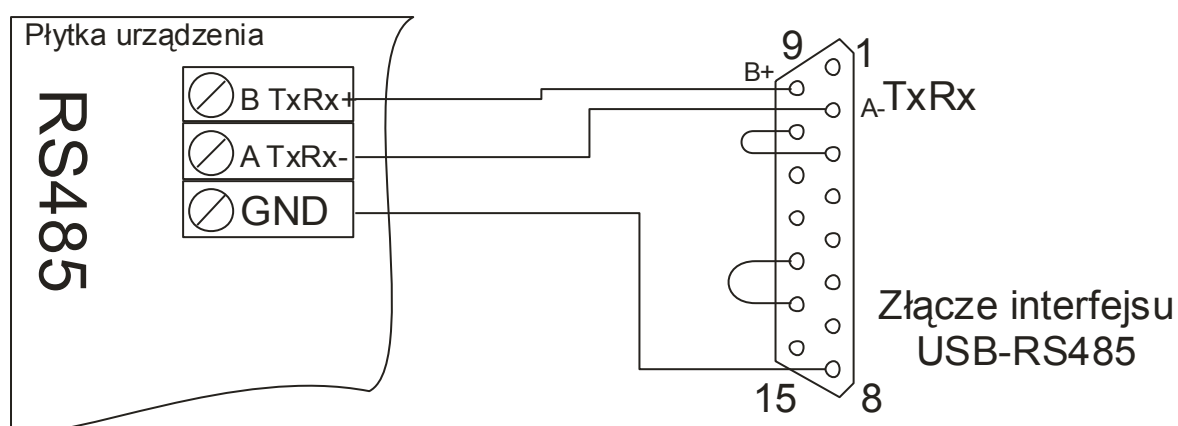
Podłączenie złącza transmisji dla urządzeń z magistralą RS485

Od strony urządzenia na ogół znajduje się złącze 3 pinowe oznaczone opisem RS422

Znaczenie pinów i podłączenie do złącza szufladowego 15 pinowego damskiego:

D4 – B TxRx+ ---> 9 B TxRx+
D3 – A TxRx- ---> 2 A TxRx-
MASA (GND) ---> 8 (GND)

Dodatkowo należy połączyć razem piny (złącze DSUB15) 3-10 i 13-14



UWAGA Niektórzy producenci odmiennie oznaczają biegunowość sygnałów A/B. W przypadku odwrotnego podłączenia linii transmisyjnych urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu, jednak będzie odczytywać i zapisywać błędne dane (bity będą zanegowane, czyli zamiast 0 odbierany będzie sygnał 1 i na odwrót). W przypadku braku komunikacji, lub odczytywania błędnych wartości należy zamienić końce linii oznaczone symbolami A i B.

Uziemienie modułu interfejsu

W przypadku instalowania długich linii transmisyjnych (powyżej 50m) oraz gdy linia przebiega na zewnątrz budynku, można podłączyć uziemienie do interfejsu. W przypadku przebiecia elektrycznego do linii transmisyjnej, nastąpi odprowadzenie ładunku poprzez uziemienie. W najgorszym przypadku uszkodzeniu ulegnie sam interfejs, jednak nie przepuszczając przepięcia dalej. Z boku obudowy – obok gniazda USB znajduje się otwór do podłączenia uziemienia. Od góry obudowy znajduje się otwór umożliwiający dokręcenie zacisku. Uziemienie należy wykonać przewodem co najmniej 1,5mm². Producent interfejsy gwarantuje że dochował wszelkiej staranności w celu zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia na wypadek przepięcia, lecz nie ponosi odpowiedzialności w przypadku strat wynikłych w wyniku przepięcia.

Najczęściej występujące problemy

Satysfakcjonujące działanie interfejsu wymaga poprawnego wykonania czynności instalacji urządzenia w komputerze oraz prawidłowego podłączenia linii transmisji danych. Poniżej przedstawione są typowe przypadki kłopotów z uruchomieniem. Jeśli mają Państwo problem z uruchomieniem, a poniższy opis nie rozwiązuje problemu, prosimy o kontakt telefoniczny z producentem: 0/608-510-218 lub poprzez internet www.z-tech.pl

Opis problemu	Rozwiązanie
Po podłączeniu kabla USB nic się nie dzieje, lampka Ready na obudowie interfejsu nie pali się.	Sprawdzić poprawność podłączenia kabla USB, spróbować podłączenia do innego gniazda USB. Na ekranie komputera (dolny prawy róg powinna pojawić się informacja o podłączeniu nowego urządzenia
Komputer sygnalizuje podłączenie nieznanego urządzenia, lampka Ready nie pali się.	Przeprowadzić proces instalacji sterowników z dołączonej płyty CD zgodnie z opisem.
Lampka Ready pali się, po wywołaniu panelu [Panel sterowania --> System --> zakładka Sprzęt --> przycisk Menedżer urządzeń] brak jest nowozarejestrowanego portu COM	Sprawdzić czy w rozdziale [Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej] znajduje się pozycja USB serial converter. Jeśli nie, uruchomić procedurę instalacji sterowników, jeśli jest, doinstalować sterownik VCP (Virtual COM Port)
Lampka Ready pali się, Port jest widoczny przez program sterujący, dane są wysyłane z komputera, urządzenie docelowe nie odbiera danych. Lampka wysyłania danych z komputera nie miga.	Jeśli dane z komputera docierają do interfejsu to powinna zapalać się w momencie wysyłania transmisji lampka oznaczona strzałką od złącza USB do RS422/485. Jeśli lampka nie miga, prawdopodobnie został wybrany niepoprawny port w programie sterującym, należy zmienić numer portu.
Sytuacja jak wyżej, lampka wysyłania danych miga w momencie transmisji.	Sprawdzić ustawienie parametrów transmisji danych (szybkość liczba bitów itp.) Ustawienie takie, jeżeli może być zmieniane – powinno być widoczne w programie sterującym.
Sytuacja jak wyżej, lampka wysyłania danych miga w momencie transmisji, parametry transmisji poprawne.	Sprawdzić jakość połączenia magistrali danych. Możliwe jest również, że zostały zamienione końce pary przewodów łączącej nadajnik z odbiornikiem. Należy obrócić przewody biegunami (zamienić miejscami).
Dane docierają do urządzenia docelowego, lecz komputer nie odbiera danych zwrotnych, lampka sygnalizująca odbiór nie miga,	Sprawdzić jakość połączenia magistrali danych. Możliwe jest również, że zostały zamienione końce pary przewodów łączącej nadajnik z odbiornikiem. Należy obrócić przewody biegunami (zamienić miejscami).

GWARANCJA

Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji na urządzenie – Interfejs USB/RS422/485 z optoizolacją.

Gwarancja obejmuje wszelkie uszkodzenia interfejsu powstałe podczas jego prawidłowej eksploatacji.

Uszkodzenie mechaniczne, modyfikacja lub otwieranie obudowy interfejsu powoduje utratę gwarancji.

Po zakończeniu okresu gwarancji urządzenie podlega serwisowi producenta.

Urządzenie, zgodnie z Ustawą o Ochronie Środowiska nie może być wyrzucane, należy po złomowaniu przekazać je do producenta w celu utylizacji.

Producent jest zarejestrowany w bazie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska pod numerem: **E 0 0 0 5 6 7 3 W**

Data produkcji:

