



rok założenia: 1969

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Koncentrator USB-4xRS

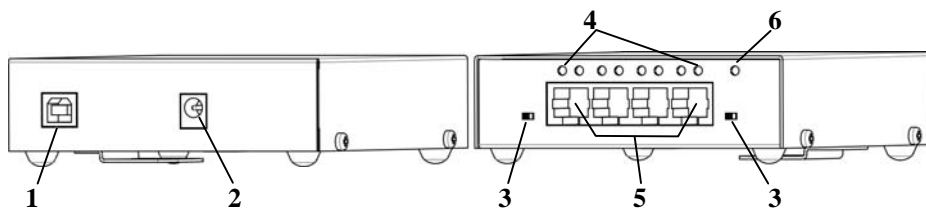


PARTNER I DORADCA

Koncentrator USB-4xRS (HUB USB-4xRS)

1. Przeznaczenie

Komputery coraz częściej nie posiadają portów szeregowych, natomiast wyposażone są w porty USB. *HUB USB-4xRS (koncentrator)* to urządzenie rozwiązujące problem braku portów szeregowych w komputerze wyposażonym w port USB. Podłączając *koncentrator* do portu USB i instalując odpowiedni sterownik otrzymujemy cztery wirtualne porty szeregowy, z których można korzystać tak samo jak z czterech niezależnych portów szeregowych wbudowanych w płytę główną.



Koncentrator – widok

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. - Gniazdo portu USB | 4. - Diody T i R portów COM A..D |
| 2. - Gniazdo zasilania | 5. - Gniazda portów COM A..D |
| 3. - Wyłączniki zasilania sprawdzarki cen | 6. - Dioda RDY |

2. Charakterystyka

- interfejs USB zgodny ze specyfikacją w wersji 2.0,
- obsługiwane systemy operacyjne: Windows 98/98SE/ME/2000/2003 Server/2003/XP/Vista/XP 64-bit/XP Embedded/CE.NET 4.2 i 5.0, MAC OS 8/9, OS-X, Linux 2.4 i wyżej,
- parametry pracy portów szeregowych:
 - bity danych: 7/8,
 - bity stopu: 1/2,
 - parzystość: odd/even/mark/space/none,
 - prędkości transmisji: 300bps ... 1Mbps,
 - sterowanie przepływem: RTS-CTS/XON-XOFF/brak,
- sygnalizacja danych nadawanych i odbieranych przez każdy z interfejsów szeregowych (diody R i T dla każdego z portów szeregowych),
- sygnalizacja diodą RDY połączenia z komputerem,
- możliwość podłączenia dwóch sprawdzarek cen RW/RL ELZAB bez konie-

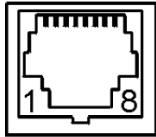
czności stosowania oddzielnego zasilacza dla nich,

- galwaniczne rozdzielenie portów szeregowych i USB (optoizolacja),
- łatwa integracja z kasami, multiplekserami, drukarkami itp.
- możliwość montażu na ścianie,
- niewielkie gabaryty zewnętrzne.

3. Podłączenie

Koncentrator zasilany jest z zewnętrznego zasilacza umożliwiającego również zasilenie dwóch sprawdzarek cen. Podłączenie do komputera realizowane jest przewodem USB A-B. Aktywne połączenie z komputerem sygnalizowane jest miganiem diody RDY. Od strony portów szeregowych znajdują się gniazda RJ45. Tabela 1 przedstawia przyporządkowanie sygnałów do poszczególnych wyprowadzeń złącz.

Tabela 1

COM1..COM4	Sygnal	Funkcja	
2	RXD	wejście portu szeregowego	
4	TXD	wyjście portu szeregowego	
1, 3, 5	GND	-	
6	CTS	wejście	
7,8	+Vz	wyjście zasilania sprawdzarek*	

* dotyczy tylko portów COM A i COM D, dla portów COM B i COM C styki są nieodłączone

W danym momencie można używać każdego z portów szeregowych niezależnie. Transmisja szeregową do i z *Koncentratora* sygnalizowana jest diodami znajdującymi się przy każdym z gniazd (diody R i T).

Do *Koncentratora* można podłączyć następujące urządzenia:

- kasy ELZAB ECO,
- sprawdzarki RW/RL (pierwsza i druga sztuka nie wymaga dodatkowego zasilania, w przypadku podłączenia trzeciej i czwartej sprawdzarki należy użyć modułu do zasilania sprawdzarki /kod wyrobu: 01621/ lub modułu zasilania MZAS do zasilania czterech sprawdzarek RS232 /kod wyrobu: 00997/)
- w przypadku urządzeń nie posiadających portu szeregowego z gniazdem RJ45 należy zastosować dodatkowe przejściówki*):
 - Kasy Delta i Alfa – przejściówka KASA RS/UTP (kod wyr.: 01633),
 - Kasy Jota i Mini – interfejs RJ12(TTL)/RJ45(RS232) (kod wyr.: 01637).

* wymienione akcesoria nie znajdują się na wyposażeniu koncentratora.

4. Dane techniczne

Gabaryty (DxSxW):	110x125x40 mm,
Masa z zasilaczem:	1,2 kg,
Zasilanie koncentratora:	15V DC 1A (należy stosować zasilacz dostarczony przez producenta),
Pobór mocy:	1W lub 7W (przy dołączonych sprawdzarkach),
Bezpieczeństwo:	zasilacz wykonany jest w II klasie zabezpieczenia przeciwporażeniowego wg PN-EN 60950:2000,
Graniczne warunki pracy:	temperatura 5° - 35°C, wilgotność 40 - 80% (bez kondensacji),

Ostrzeżenie:

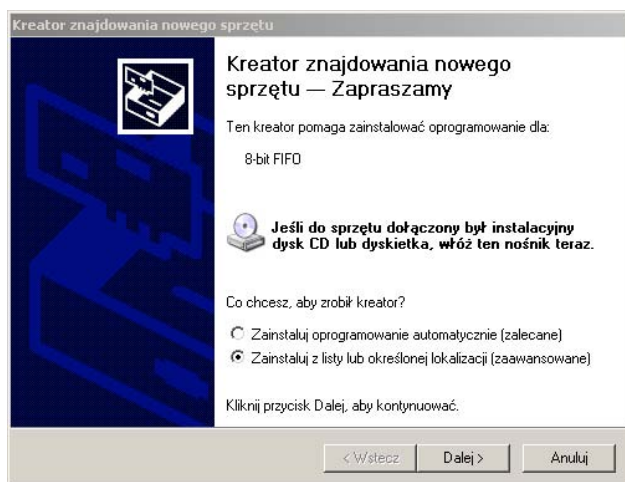
Urządzenie to jest urządzeniem w klasie A. W środowisku mieszkalnym może powodować zakłócenia radioelektryczne. W takich przypadkach można żądać od użytkownika zastosowania odpowiednich środków zaradczych.

5. Instalacja sterownika

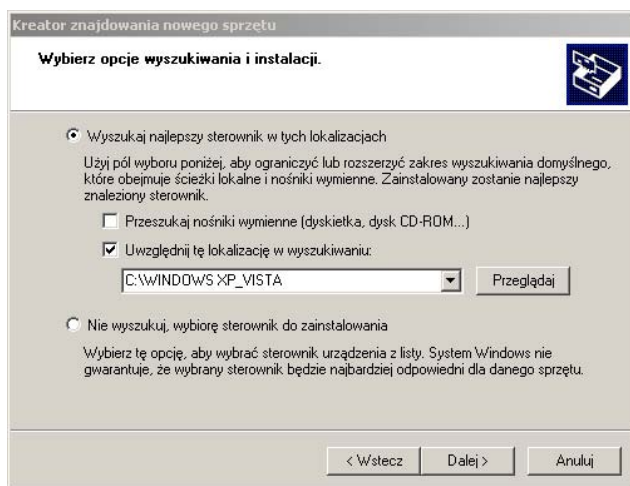
Do prawidłowej pracy *koncentrator* wymaga zainstalowania odpowiednich sterowników, które dla obsługiwanych systemów operacyjnych znajdują się pod adresem <ftp://ftp.elzab.com.pl/uzyt/usbdrv.zip>.

Poniżej przedstawiono sposób zainstalowania sterownika *koncentratora* na przykładzie systemu Windows XP. Sterowniki należy rozpakować na dysk twardy.

Następnie należy podłączyć *koncentrator* do komputera. System operacyjny wyświetli komunikat o wykryciu nowego urządzenia:

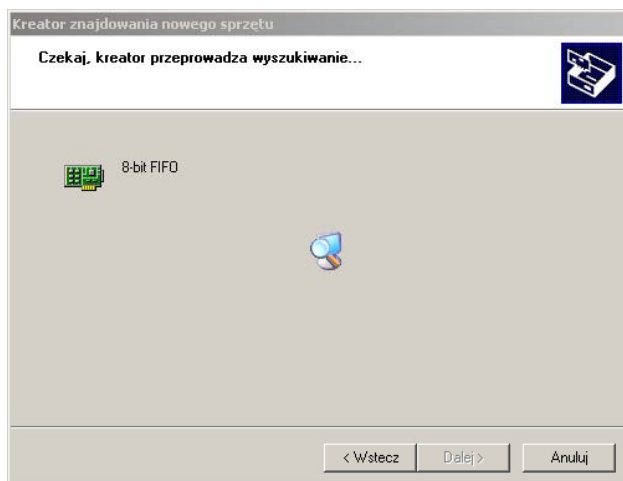


Należy zaznaczyć opcję „Zainstaluj z listy lub określonej lokalizacji (zaawansowane)”.
Po naciśnięciu klawisza „Dalej” pojawi się komunikat:

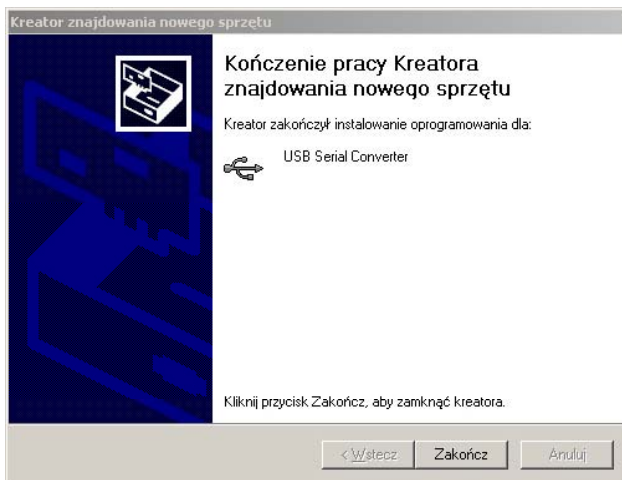


Należy zaznaczyć „Uwzględnij tę lokalizację w wyszukiwaniu” i wskazać katalog, w którym znajdują się rozpakowane sterowniki dla Windows XP.

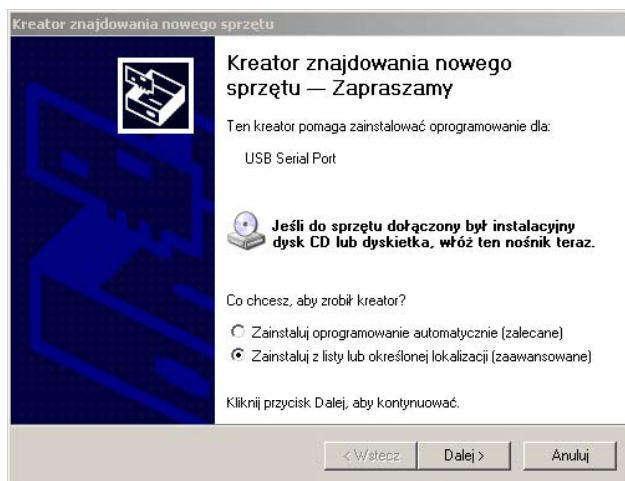
Po naciśnięciu klawisza „Dalej” pojawi się:



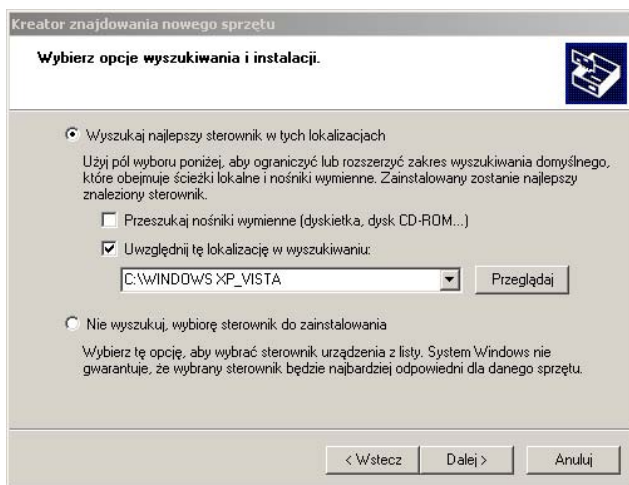
Następnie pojawi się:



Po naciśnięciu „Zakończ” pojawi się komunikat o wykryciu nowego urządzenia USB Serial Port oraz poniższe okno:

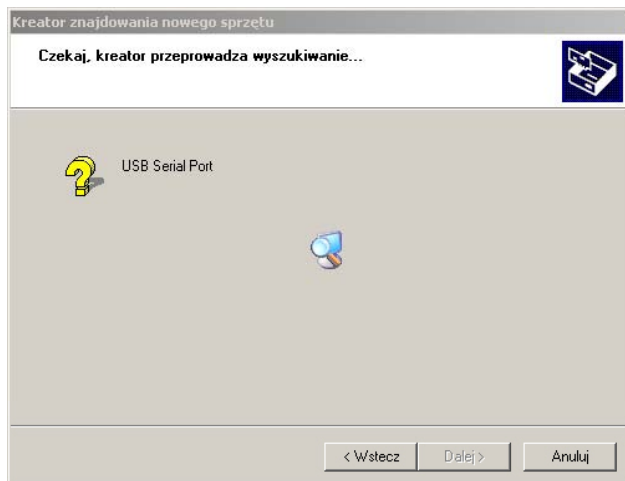


Należy zaznaczyć opcję „Zainstaluj z listy lub określonej lokalizacji (zaawansowane)”. Po naciśnięciu klawisza „Dalej” pojawi się:

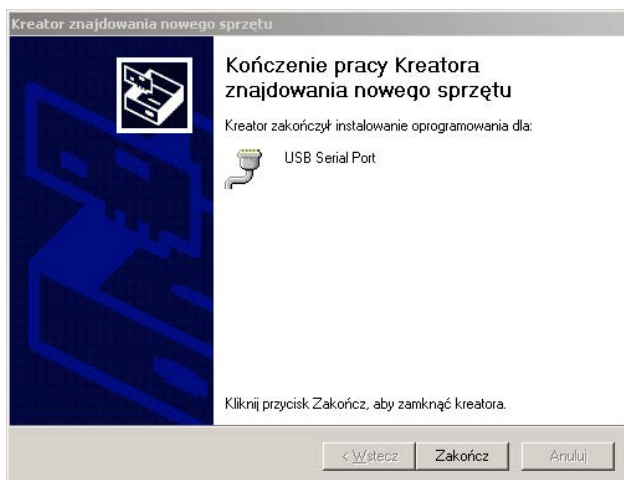


Należy zaznaczyć „Uwzględnij tę lokalizację w wyszukiwaniu” i wskazać katalog, w którym znajdują się rozpakowane sterowniki dla Windows XP.

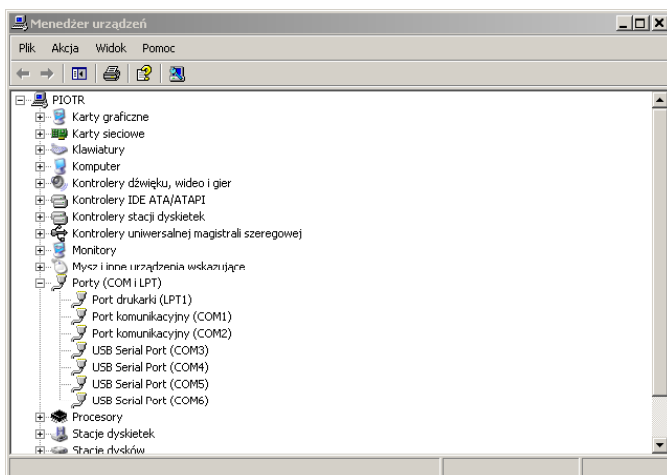
Po naciśnięciu klawisza „Dalej” pojawi się:



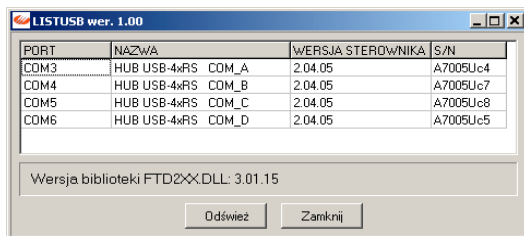
Następnie pojawi się:



Po naciśnięciu „Zakończ” sterowniki są zainstalowane i *Koncentrator* jest gotowy do pracy. W systemie zostały dodane cztery wirtualne porty szeregowy, których numery można ustalić korzystając z Menadżera Urządzeń wybierając kolejno: Menu Start->Ustawienia->Panel sterowania->System->Sprzęt->Menedżer Urządzeń:



Zazwyczaj port wirtualny o najniższym numerze odpowiada złączu COM A, natomiast port wirtualny o najwyższym numerze odpowiada złączu COM D. W systemach Windows 98/ME/XP/Vista dokładne przypisanie numerów portów wirtualnych do złącz COM A, COM B, COM C i COM D *koncentratora* można sprawdzić programem listusb.exe dostępnym wraz ze sterownikami USB pod adresem ftp.elzab.com.pl/uzyt/usbdrv.zip.



6. Obsługa programowa

Koncentrator obsługiwany jest tylko przez programy, które potrafią korzystać z wirtualnych portów szeregowych. Dlatego *koncentrator* nie współpracuje z programami, w których komunikacja szeregową odbywa się metodami DOS, nawet jeśli są one uruchamiane w oknie Windows.

Udostępniane przez ELZAB programy komunikacyjne/serwisowe i biblioteki w wersjach dla Windows i Linux współpracują z *koncentratorem*. Jednak przy transmisji przez *koncentrator* nigdy nie zgłoszą one błędu „timeout nadawania”, który oznacza brak podłączonego urządzenia. Zamiast tego błędu zgłaszany jest błąd „timeout odbierania”. Z tego powodu zmienia się interpretacja błędu timeout odbierania, który może również oznaczać brak podłączonego urządzenia.

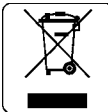
Podczas instalacji *koncentratorowi* są przydzielane 4 kolejne wolne numery portów szeregowych w systemie rozpoczynając od pierwszego wolnego numeru. Po zakończeniu instalacji numer portu można zmieniać z poziomu Menedżera Urządzeń.

Przy podłączeniu tego samego egzemplarza *koncentratora* do różnych gniazd USB w każdym gnieździe otrzyma on inne numery portów.

Przy podłączaniu różnych egzemplarzy *koncentratora* do tego samego gniazda USB otrzymają one te same numery portów. Podłączenie kolejnego *koncentratora* do tego samego gniazda USB nie spowoduje zmiany numerów wirtualnych portów szeregowych (zmiana numerów portów szeregowych następuje po podłączeniu *koncentratora* do innego gniazda USB).

7. Zawartość opakowania

- Koncentrator USB-4xRS
- Zasilacz niestabilizowany 15V/1A
- Kabel USB A-B (długość 2m)
- Instrukcja obsługi

Instrukcja jest przeznaczona do wyrobu - nr kodu 00526	Data wprowadzenia wyrobu	Nr rysunku instrukcji:	HURIO00011	
	02-2009r	Data ostatniej edycji:	08-06-2011	

ADRESY FIRMOWE

Siedziba (godz. 8-16)

ul. Kruczkowskiego 39, 41-813 Zabrze, Polska
tel. +48 (32) 272 20 21, fax +48 (32) 272 81 90

Bezpłatna infolinia handlowa (godz. 8-16)
0 800 163 084

Dyżurny specjalista – porady techniczne
601 513 823 (godz. 8-18)

Dyżurny specjalista ds. wag
603 306 316 (godz. 8-18)

Serwis Producenta (godz. 8-16)
tel./fax +48 (32) 272 30 56
tel. +48 (32) 272 20 21 wew. 445
e-mail: serwis@elzab.com.pl

Serwis Producenta oddział Warszawa (godz. 8-16)
ul. Taborowa 14, 02-699 Warszawa
e-mail: serwis.warszawa@elzab.com.pl
tel. +48 (22) 852 27 27, 852 27 29
fax +48 (22) 852 27 32

Serwis producenta

oddział Wrocław (godz. 8-16)
ul. Ślubicka 22, 53-615 Wrocław
tel. +48 (71) 355 74 72, 359 55 21, 355 92 25
e-mail: serwis.wroclaw@elzab.com.pl

Serwis producenta

oddział Poznań (godz. 8-16)
ul. Akacjowa 4, 62-002 Suchy Las
tel. +48 (61) 855 18 81
tel./fax +48 (61) 855 18 78
e-mail: serwis.poznan@elzab.com.pl

Marketing

(godz. 8-16)
tel. +48 (32) 272 20 21 wew. 396, 268
tel. +48 (32) 272 30 51
e-mail: marketing@elzab.com.pl

Szkolenia, porady techniczne

(godz. 8-16)
tel. +48 (32) 272 26 23
tel. +48 (32) 272 20 21 wew. 219, 220, 419, 422, 425
e-mail: help@elzab.com.pl

NAGRODY, WYRÓŻNIENIA, CERTYFIKATY



Cztery Złote Medale
MTP Międzynarodowe
Targi Poznańskie – Infosystem



Pięć Medali Europejskich
przyznanych przez
Komitet Integracji Europejskiej
i Business Centre Club



Laureat konkursu
Łoży Katowickiej
Business Centre Club
CEZARSKIE BIZNESU 2010



Złoty koszyk
sieci handlowej
eLDe



„Jakość Roku 2010”
wg. Redakcji Biznes Raportu
w Dzienniku Gazecie Prawnej
oraz Ekspertów Polskiego
Centrum Badań i Certyfikacji SA

