

INSTRUKCJA OBSŁUGI Konwerter USB-RS

# Instrukcja do konwertera USB-RS232

#### 1. Przeznaczenie

Komputery coraz częściej nie posiadają portów szeregowych, natomiast wyposażone są w porty USB. *Konwerter USB-RS232* to urządzenie rozwiązujące problem braku portu szeregowego w komputerze wyposażonym w port USB. Podłączając *konwerter* do portu USB i instalując odpowiedni sterownik otrzymujemy tzw. wirtualny port szeregowy, z którego można korzystać tak samo jak z portu szeregowego wbudowanego.



Konwerter - widok

- 1. Port1 port szeregowy (DSUB9)
- 2. Port2 port szeregowy (RJ45)
- 3. diody LED transmisja
- 4. dioda LED zasilanie
- 5. gniazdo USB typu B
- 6. obudowa

#### 2. Dane techniczne

- zgodny ze specyfikacją USB 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 portu szeregowego:
  - 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 interfejs szeregowy,
- łatwa integracja z kasami, multiplekserami, drukarkami itp.

### 3. Podłączenie

*Konwerter* łączy się z komputerem przewodem USB A-B. Zasilanie *konwertera* pobierane jest z portu USB komputera i jest sygnalizowane jest za pomocą diody PWR. Od strony portu szeregowego znajduje się wtyk DSUB9 oznaczony jako Port1 i gniazdo RJ45 oznaczone jako Port2. Tabela 1 przedstawia przyporządkowanie sygnałów do wyprowadzeń złącz.

Port1	Port2		
$ \begin{array}{c} 1 & 5 \\  & \circ \circ \circ \circ \circ \\  & 6 & 9 \end{array} $		<u>Tabela 1</u>	
Nr styku	Nr styku	Sygnał	Funkcja
1	-	DCD	wejście
2	2	RXD	wejście
3	4	TXD	wyjście
4	8	DTR	wyjście
5	1, 3, 5	GND	-
6	-	DSR	wejście
7	7	RTS	wyjście
8	6	CTS	wejście
9	-	RI	wejście

W danym momencie można używać tylko jednego ze złącz, jednoczesne podłączenie urządzeń do obydwu złącz może spowodować ich uszkodzenie.

Transmisja szeregowa do i z konwertera sygnalizowana jest diodami TXD i RXD.

Do konwertera można podłączyć następujące urządzenia:

- do złącza DSUB9: kasy fiskalne ELZAB Alfa, Delta, Jota i Mini (Jota/Mini przez przejściówkę komputerową do kasy Jota/Mini), drukarki fiskalne Omega i Omega F, drukarkę etykiet Eta, drukarkę Talos, Kuchta, modem, multiplekser 4xRS232 itp.
- do złącza RJ45: kasę ELZAB ECO, multiplekser 8xRS232, multiplekser 4xRS232/RJ itp.

## 4. Instalacja sterownika

Poniżej przedstawiono sposób zainstalowania sterownika *konwertera* na przykładzie systemu Windows XP.

Spod adresu <u>ftp://ftp.elzab.com.pl/uzyt/usbdrv.zip</u> należy pobrać plik ze sterownikami i rozpakować go na dysk twardy.

Następnie należy podłączyć *konwerter* 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:

eator znajdowania nowego sprzętu			
Wybierz opcje wyszukiwania i instalac	ji.		£
Wyszukaj najlepszy sterownik w tych	lokalizacjach		
Użyj pól wyboru poniżej, aby ograniczy które obejmuje ścieżki lokalne i nośnik znaleziony sterownik.	vć lub rozszerzyć zakre i wymienne. Zainstalov	s wyszukiwani vany zostanie r	a domyślnego, najlepszy
🔲 Przeszukaj nośniki wymienne (d	dyskietka, dysk CD-RO	M)	
🔽 Uwzględnij tę lokalizację w wys	zukiwaniu:		
C:\WINDOWS XP_VISTA		Przeg	lądaj
Nie wyszukuj, wybiorę sterownik do z	ainstalowania		
Wybierz tę opcję, aby wybrać sterown gwarantuje, że wybrany sterownik bęc	ik urządzenia z listy. Sy Izie najbardziej odpowi	ustem Windows edni dla daneg	s nie o sprzętu.
	(Wsterz	Dalei >	Anului
	< wsiecz	Dale	Anulu

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 sie:

√ybierz opcje wyszukiwania i instal	acji.		EX.
Wyszukaj najlepszy sterownik w ty	ch lokalizacjach		
Użyj pół wyboru poniżej, aby ograni które obejmuje ścieżki lokalne i noś znaleziony sterownik.	czyć lub rozszerzyć zak niki wymienne. Zainstal	res wyszukiwar owany zostanie	nia domyślneg najlepszy
🔲 Przeszukaj nośniki wymienne	e (dyskietka, dysk CD-F	IOM)	
🔽 Uwzględnij tę lokalizację w v	vyszukiwaniu:		
C:\WINDOWS XP_VISTA		Prze	glądaj
🔘 Nie wyszukuj, wybiorę sterownik do	o zainstalowania		
Wybierz tę opcję, aby wybrać stero gwarantuje, że wybrany sterownik b	wnik urządzenia z listy. Jędzie najbardziej odpo	System Windov wiedni dla dane	vs nie go sprzętu.

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:

Kreator znajdowania nowego	Sprzetu Kończenie pracy Kreatora znajdowania nowego sprzętu Kreator zakończył instalowanie oprogramowania dla: USB Serial Port
1	Kliknij przycisk Zakończ, aby zamknąć kreatora.

Po naciśnięciu "Zakończ" sterowniki są zainstalowane i *konwerter* jest gotowy do pracy. W systemie został dodany wirtualny port szeregowy, którego numer można ustalić korzystając z Menadżera Urządzeń wybierając kolejno: Menu Start->Ustawienia->Panel sterowania->System->Sprzęt->Menedżer Urządzeń:



### 5. Obsługa programowa

*Konwerter* obsługiwany jest tylko przez programy, które potrafią korzystać z wirtualnych portów szeregowych. Dlatego *konwerter* nie współpracuje z programami, w których komunikacja szeregowa 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 *konwerterem*. Jednak przy transmisji przez *konwerter* 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 *konwerterowi* jest przydzielany pierwszy wolny numer portu szeregowego w systemie. Po zakończeniu instalacji numer portu można zmieniać z poziomu Menedżera Urządzeń.

Przy podłączeniu tego samego egzemplarza *konwertera* do różnych gniazd USB w każdym gnieździe otrzyma on inny numer portu.

Przy podłączaniu różnych egzemplarzy *konwertera* do tego samego gniazda USB otrzymają one ten sam numer portu. Podłączenie kolejnego *konwertera* do tego samego gniazda USB nie spowoduje zmiany numeru wirtualnego portu szeregowego (zmiana numeru portu szeregowego następuje po podłączeniu *konwertera* do innego gniazda USB).

### 6. Zawartość opakowania

- Konwerter
- Kabel USB A-B (długość 2m)
- Instrukcja obsługi

Instrukcja przeznaczona do wyrobu:

### Konwerter USB-RS232

– kod: A48



Data wprowadzenia wyrobu:	11-2007r	Nr rysunku instrukcji:	A48IO00012
		Data ostatniej edycji:	03-06-2013

#### SIEDZIBA:

41 - 813 Zabrze ul.Kruczkowskiego 39

tel. +48 32 37 06 200 fax +48 32 27 22 583

#### **DZIAŁ HANDLOWY:**

tel. +48 32 37 06 334

#### PORADY TECHNICZNE:

Dyżurny specjalista - kasy fiskalne

tel. +48 601 513 823 (godz. 8 - 18) tel. +48 32 37 06 220 (godz. 8 - 16) e-mail: help@elzab.com.pl

Dyżurny specjalista - wagi tel. +48 603 306 316 (godz. 8 - 18)