Multimetr cyfrowy VA18B

Instrukcja instalacji i obsługi oprogramowania PC-LINK

Do urządzenia VA18B została dołączona płyta CD zawierająca oprogramowanie PC-LINK, dzięki któremu możliwa jest komunikacja urządzenia z komputerem PC poprzez łącze USB. Aplikacja PC-LINK umożliwia prezentację aktualnego wskazania miernika oraz akwizycję wyników pomiarów w postaci wykresu i tabeli. Zebrane dane można zapisać do pliku, a wykres eksportować do formatu JPG.

-OX

A. Instalacja sterownika USB oraz oprogramowania

- 1. Po umieszczeniu płyty w napędzie CD/DVD pojawi się okno:

UWAGA

Do poprawnego działania programu niezbędna może być instalacja najnowszej wersji Adobe Flash Player, którą można bezpłatnie pobrać ze strony <u>http://www.adobe.com/products/flashplayer/</u>.

- 2. Przed instalacją oprogramowania niezbędna jest instalacja sterownika dla dołączonego do zestawu przewodu USB. W tym celu należy kliknąć przycisk Install USB driver. Proces instalacji sterownika można również uruchomić bezpośrednio z płyty CD (gdy powyżej pokazane okno nie wyświetla się poprawnie). W tym celu należy uruchomić plik drives.exe z katalogu FSCOMMAND znajdującego się na płycie CD.
- 3. Pojawi się okno kreatora instalacji:

Install software



4. Po wciśnięciu przycisku **Next** instalacja sterowników USB rozpocznie się automatycznie. Po poprawnie zakończonym procesie instalacji wyświetlone zostanie okno:

InstallShield Wizard				
	InstallShield Wizard Complete			
	Setup has finished installing SPCP825 USB to UART Bridge Driver Installer on your computer.			
	< Back Finish Cancel			

5. Po podłączeniu przewodu USB do komputera, system operacyjny powinien wykryć go automatycznie. Aby upewnić się, że sterownik został zainstalowany, a przewód poprawnie wykryty, należy wejść do Menedżera Urządzeń (Start → Ustawienia → Panel Sterowania → System → Menedżer Urządzeń). W zakładce Porty COM i LPT powinien pojawić się wpis "Sunplus USB to Serial COM Port" z przyporządkowanym odpowiednim numerem portu COM:



6. Po poprawnej instalacji sterownika USB można przystąpić do instalacji oprogramowania. W tym celu należy kliknąć przycisk **Install Software**.

Proces instalacji oprogramowania można również uruchomić bezpośrednio z płyty CD. W tym celu należy uruchomić plik **setup.exe** z katalogu FSCOMMAND znajdującego się na płycie CD. Rozpocznie się proces instalacji oprogramowania:

🙀 PC-LINK software - Inst	allShield Wizard
2	Welcome to the InstallShield Wizard for PC-LINK software
	The InstallShield(R) Wizard will install PC-LINK software on your computer. To continue, click Next.
2	WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
	< Back Next > Cancel

7. Po wybraniu przycisku **Next**, w kolejnym oknie należy wpisać nazwę użytkownika oraz nazwę organizacji, która korzysta z oprogramowania:

🔂 PC-LINK software - InstallShield Wiz	zard		×
Customer Information			
Please enter your information.			
User Name:			
Użytkownik			
Organization:			
Moja Firma			
Install this application for:	omputer (all users)	1	
O Only for me (Atel Flectro	nics)		
,	,		
InstallShield			
	< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext >	Cancel

8. Po wybraniu przycisku **Next**, w kolejnym oknie można określić folder, w którym zostanie zainstalowana aplikacja (domyślnie: C:\Program Files\PC-LINK SOFT\).

👘 PC-LINK	software - InstallShield Wi	zard		×
Destinati Click Nex	on Folder <t clic<="" folder,="" install="" or="" td="" this="" to=""><td>k Change to inst</td><td>all to a different folde</td><td></td></t>	k Change to inst	all to a different folde	
	Install PC-LINK software to: C:\Program Files\PC-LINK SOI	FT\		<u>C</u> hange
InstallShield -		< <u>B</u> ack	Next >	Cancel

9. Po wybraniu przycisku **Next** pojawi się okno podsumowujące parametry instalacji. Po zatwierdzeniu przyciskiem **Instali** rozpocznie się proces instalacji. Następnie wyświetlone zostanie okno:



10. Proces instalacji należy zakończyć wybierając przycisk **Finish**. Oprogramowanie jest teraz gotowe do pracy.

B. Uruchomienie aplikacji

- W celu nawiązania komunikacji multimetru z komputerem PC należy połączyć oba urządzenia za pomocą dołączonego do zestawu przewodu USB, a następnie uruchomić miernik przytrzymując w momencie przekręcania przełącznika obrotowego wciśnięty przycisk Hz/DUTY. Na wyświetlaczu multimetru pojawi się symbol PC-LINK.
- Następnie należy uruchomić aplikację PC-LINK na komputerze. W tym celu można skorzystać ze skrótu: Menu Start → Programy → PC-LINK → PC-LINK (jeżeli w procesie instalacji pozostawiono domyślne ustawienia) lub wpisać w linii komend ścieżkę dostępu do programu (np. C:\Program Files\PC-LINK SOFT\multimeter.exe).
- 3. Opis elementów okna głównego programu:



- 1) Menu File (operacje na plikach otwarcie, zapis, eksport).
- 2) Menu Set (Ustawienia).
- 3) Menu Help (Pomoc).
- 4) Obszar kreślenia wykresu.
- 5) Aktualne wskazanie multimetru.
- 6) Tabela zebranych danych.

7) Czas odczytu i wartość wielkości maksymalnej i minimalnej.

- 8) Analogowa podziałka z aktualnym wskazaniem multimetru.
- 9) Przycisk Start rozpoczęcie (wznowienie) zbierania danych.
- 10) Przycisk Stop przerwa w zbieraniu danych.
- 11) Przycisk Reset zerowanie zebranych danych.
- 12) Przycisk **Exit** wyjście z programu.

C. Ustawienia

Przed przystąpieniem do pomiarów należy przejść do okna ustawień (2). W górnej części okna należy ustawić odpowiedni port, pod którym został zainstalowany przewód USB (jak można to sprawdzić opisano w punkcie 5 części A tej instrukcji). W dolnej części okna można ustawić częstotliwość zbierania danych (od 1/min do 120/min).

Serial Port Select		
СОМ4 -		
Data Sampling		
Sampling Rate	30/Minute	
		Apply

UWAGA

Jeżeli występują problemy z komunikacją komputera PC z urządzeniem lub dane nie są poprawnie odczytywane, w pierwszej kolejności należy sprawdzić ustawienia portu oraz poprawność instalacji sterownika USB. Przy każdym kolejnym uruchomieniu aplikacji ustawienia automatycznie wracają do wartości domyślnych!

D. Zbieranie i analiza danych

- 1. Proces zbierania danych rozpoczyna się po naciśnięciu przycisku Start (9).
- 2. W obszarze wykresu (4) graficznie, a w tabeli (6) numerycznie, prezentowane będą dane pomiarowe.
- 3. Proces zbierania danych zakończy się po wciśnięciu przycisku Stop (10).



- 4. Po najechaniu myszką na punkt wykresu, obok kursora pojawi się informacja o wartości i czasie zebrania danej.
- 5. Zebrane dane można zapisać do pliku wchodząc do menu **File → Save** i wybierając odpowiednią lokalizację i nazwę pliku. Dane zostaną zapisane do pliku .txt, który można odczytać korzystając z programu PC-LINK, jak również w dowolnego edytora tekstu czy arkusza kalkulacyjnego.
- 6. Uzyskany wykres można zapisać do pliku graficznego w formacie .jpg. W tym celu należy wejść do menu File → Export Graph i wybrać odpowiednią nazwę i lokalizację dla pliku.
- 7. Wyjście z programu nastąpi po wciśnięciu przycisku Exit (12).

Pomimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane w niniejszej instrukcji informacje są wolne od błędów.