

Dariusz Kozak

ZESTAW URUCHOMIENIOWY  
MIKROKOMPUTERÓW JEDNOUKŁADOWYCH MCS-51

ZUX51

# Oprogramowanie, sterowniki i dokumentacja

ŚRODOWISKA URUCHOMIENIOWEGO ZUX51



© 2012 DK Wszystkie prawa zastrzeżone

Kopiowanie, powielanie i rozpowszechnianie w jakiegokolwiek formie bez zgody autora jest zabronione. Wszystkie nazwy stanowiące znaki firmowe i/lub towarowe użyte w tekście są własnością odpowiednich podmiotów.

## 1. ZAWARTOŚĆ PŁYTY CD

Foldery w głównym katalogu płyty:

- Aplikacje – pliki instalacyjne oprogramowania
- Dokumentacja – pliki dokumentacji w formacie PDF
- Zux51Driver – sterowniki urządzeń EBX51 i PGX51
- MSNetFramework – pliki instalacyjne bibliotek NET Framework 4.0
- Przykłady – przykładowe programy i procedury asemblera

### Aplikacje

Folder zawiera instalacyjne pliki oprogramowania ASMX51, będącego asemblerem oraz programem obsługującym sprzętowe składniki zestawu. Zawartość:

- asmx51\_setup.exe – instalator aplikacji ASMX51

### Dokumentacja

W tym folderze znajduje się dokumentacja składników zestawu:

- asmx51.pdf – instrukcja użytkowania asemblera ASMX51
- ebx51.pdf – instrukcja obsługi płyty uruchomieniowej
- pgx51.pdf – instrukcja obsługi programatora
- ebx51-s.pdf – schemat elektryczny płyty EBX51
- pgx51-s.pdf – schemat elektryczny programatora PGX51
- zpux51.pdf – niniejszy dokument

oraz dodatkowa dokumentacja wykorzystanych w zestawie podzespołów:

- at24c64.pdf – nota aplikacyjna serial EEPROM AT24C64 (Atmel)
- at89s8253.pdf – nota aplikacyjna mikrokontrolera AT89S8253 (Atmel)
- ds1307.pdf – nota aplikacyjna zegara RTC DS1307 (Maxim)
- pcf8574.pdf – nota aplikacyjna expandera I/O PCF8574 (Philips)
- pcf8591.pdf – nota aplikacyjna przetwornika A/C PCF8591 (Philips)

### Zux51Driver

Zawiera sterowniki niezbędne do prawidłowej współpracy sprzętowych składników zestawu z oprogramowaniem komputera PC.

### MSNetFramework

Zawiera pakiet bibliotek Microsoft .NET Framework w wersji 4.0 niezbędnych do poprawnej pracy oprogramowania. W Folderze zawarto następujące składniki:

- dotNetFx40\_Full\_x86\_x64 – instalator pełny (48,1 MB)
- dotNetFx40\_Full\_setup – instalator sieciowy (zalecany)
- dotNetFx40LP\_Full\_x86pl – pakiet językowy PL (opcjonalny)

### Przykłady

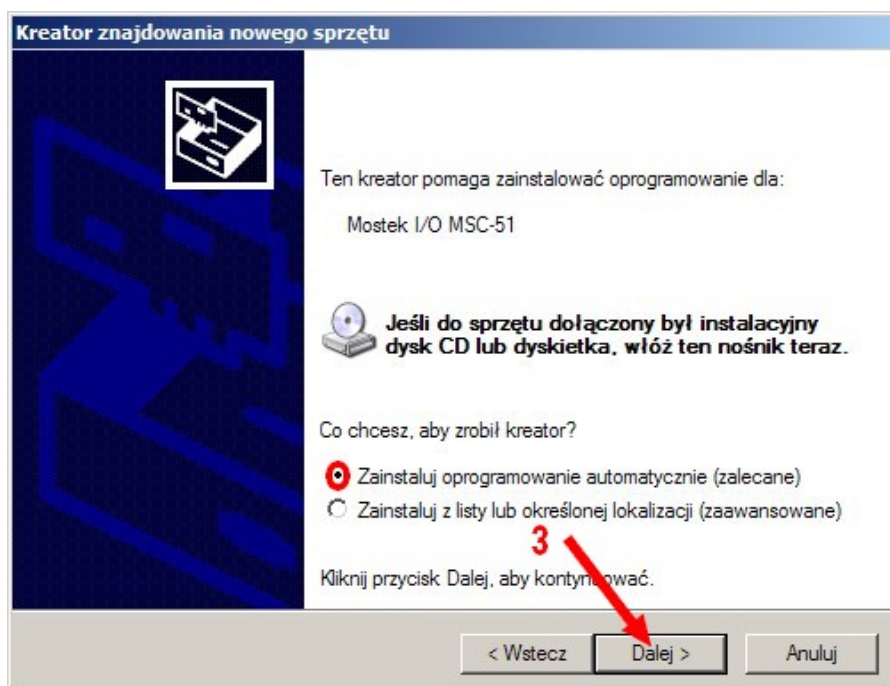
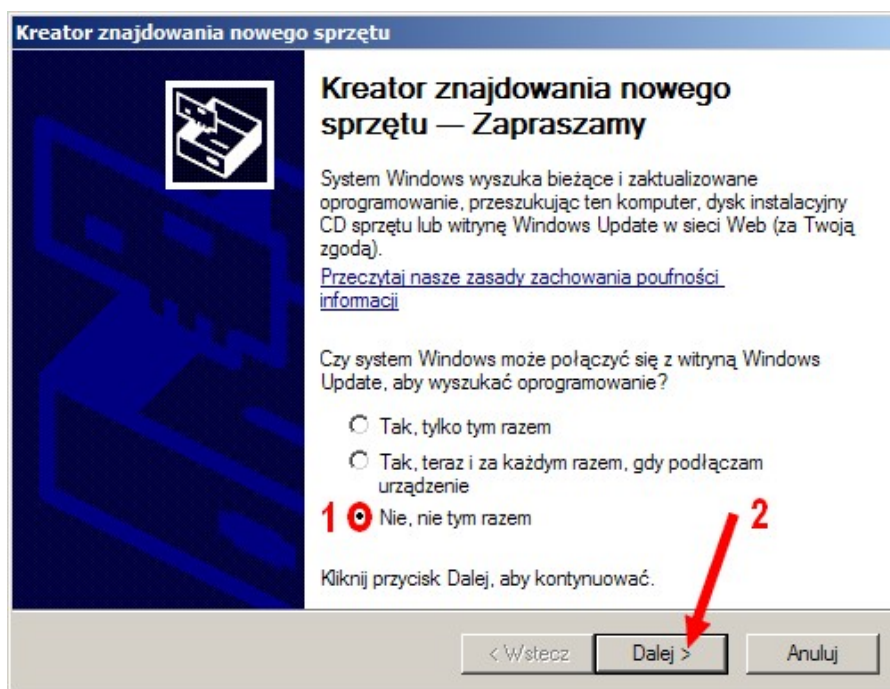
Zawiera przykładowe programy i procedury w asemblerze ASMX51.

## 2. INSTALACJA STEROWNIKÓW

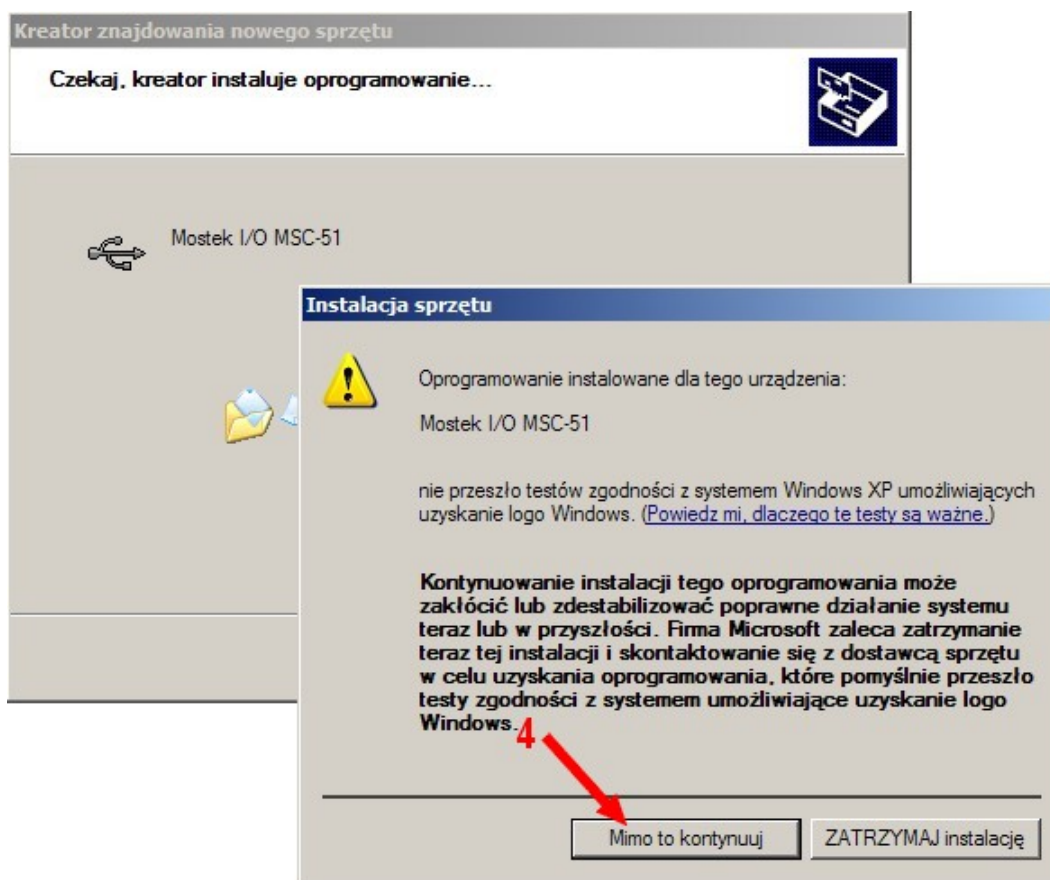
Proces instalowania sterowników zostanie przedstawiony na przykładzie systemu Windows XP. W systemach Windows Vista oraz Windows 7 instalacja przebiega bardzo podobnie.

1. Umieść płytę CD ze sterownikami i oprogramowaniem w napędzie.
2. Połącz do urządzenia komputer oraz zasilacz
3. Włącz zasilanie urządzenia

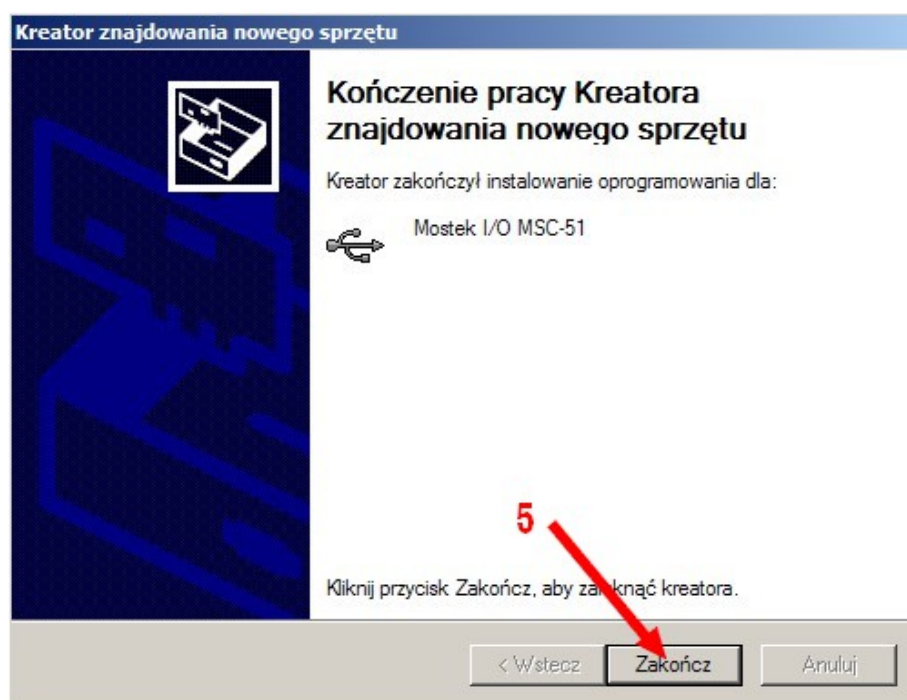
Po włączeniu zasilania system wykryje nowe urządzenie USB. Wykonaj kroki 1 – 3 jak na poniższych rysunkach:



Teraz system rozpocznie wyszukiwanie odpowiedniego sterownika dla urządzenia, przeszukując napędy w tym napęd CD. Po znalezieniu sterowników system wyświetli ostrzeżenie o braku podpisu cyfrowego. Należy je pominąć wybierając opcję (przycisk) „Mimo to kontynuuj”:



Po zainstalowaniu sterowników zostanie wyświetlone okno z komunikatem o zakończeniu instalacji. Urządzenie jest gotowe do pracy:



Gdyby zaistniała potrzeba ręcznego wskazania lokalizacji sterownika (w przypadku gdyby system nie znalazł sterownika, np. przy instalacji z innego napędu – użyj przycisku „Wstecz” i w kroku 3 wybierz drugą opcję „Zainstaluj (...) z określonej lokalizacji”, po czym zatwierdź przyciskiem „Dalej”. W kolejnym oknie wskaż folder ze sterownikami.

Domyślna lokalizacja sterowników na płycie CD:

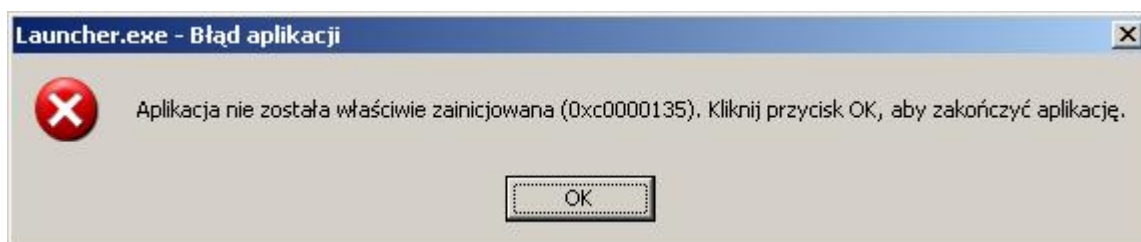
**CD:\Zux51Driver** – gdzie „CD” to specyfikator napędu optycznego

### 3. INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

W celu zainstalowania oprogramowania zestawu należy otworzyć folder **Aplikacje** w głównym katalogu na płycie CD i uruchomić znajdujący się tam plik instalatora programu **asmx51\_setup.exe**.

Instalacja przebiegnie automatycznie, należy tylko uważnie zapoznać się informacjami instalatora.

Oprogramowanie do poprawnej pracy wymaga zainstalowanych bibliotek Microsoft .NET Framework w wersji przynajmniej 4.0. W przypadku ich braku program nie uruchomi się wyświetlając odpowiedni komunikat:



Aby zainstalować platformę .NET Framework 4.0 należy otworzyć folder **MSNetFramework** w głównym katalogu płyty CD i wybrać jeden z dwóch instalatorów:

- dotNetFx40\_Full\_x86\_x64 – instalator pełny
- dotNetFx40\_Full\_setup – instalator sieciowy (zalecany)

Zalecanym sposobem instalacji jest użycie instalatora sieciowego, ponieważ korzysta on z zasobów witryny „microsoft.com” gwarantując najbardziej aktualną platformę .NET. W przypadku instalacji bez dostępu do internetu zalecana jest instalacja pełna z płyty CD.

W folderze znajduje się jeszcze plik instalacyjny **dotNetFx40LP\_Full\_x86pl** będący polskim pakietem językowym dla platformy .NET. Instalacja tego pakietu jest opcjonalna, ale bardzo zalecana (min. komunikaty wyświetlane w języku polskim).

### 4. DOKUMENTACJA

Folder **Dokumentacje** zawiera instrukcje obsługi oraz schematy urządzeń zestawu i oprogramowania a także noty aplikacyjne zastosowanych w zestawie programowanych podzespołów, które są niezbędne przy tworzeniu procedur ich obsługi.