

Instrukcja użytkownika

## ***cMT + CODESYS , oraz zdalne wejścia/ wyjścia***

W tej instrukcji przedstawiono krok po kroku, jak skonfigurować panel cMT3090 i zdalne wejścia/ wyjścia.

V1.00

---

## Spis treści

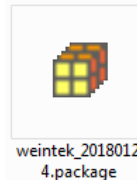
1. Instalacja CODESYS-a dedykowanego dla Weinteka.....	1
2. Tworzenie projektu w CODESYS-ie dla cMT3090.....	3
3. Podłączenie z iR-COP .....	5
4. Połączenie z iR-ETN .....	8
5. Konfiguracja połączenia w oprogramowaniu EasyBuilder.....	12
Eksport Tagów .....	12
Konfiguracja w EasyBuilder .....	13
6. Deinstalacja CODESYS-a dedykowanego dla Weinteka .....	15

Wersja oprogramowania: CODESYS V3.5 SP10 Patch 3

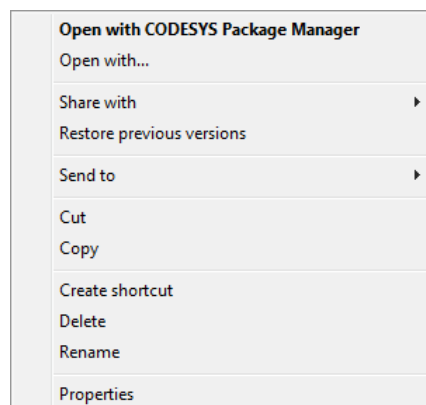
## 1. Instalacja CODESYS-a dedykowanego dla Weinteka

Instalacja CODESYS-a dedykowanego dla Weinteka umożliwia użytkownikom łatwe tworzenie projektu dla sterownika PLC wbudowanego w panel cMT3090. Należy pobrać plik z programem i wykonać następujące kroki, aby go zainstalować.

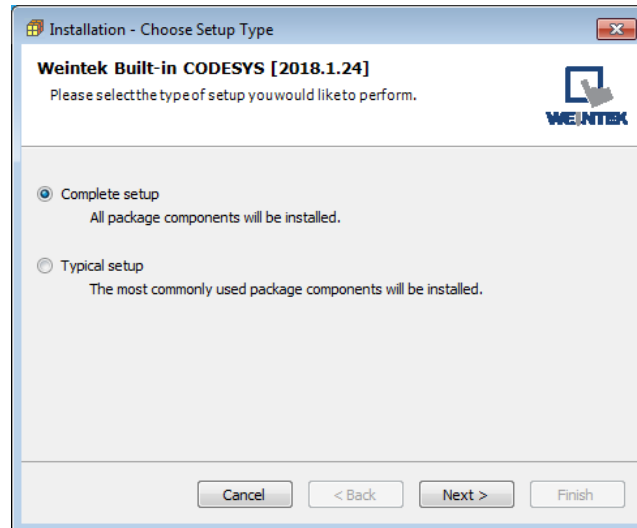
1. Najpierw pobierz i zainstaluj oprogramowanie:  
[http://www.multiprojekt.pl/ftp/weintek\\_hmi/CoDeSys/Setup\\_CODESYSV35SP10Patch3.exe](http://www.multiprojekt.pl/ftp/weintek_hmi/CoDeSys/Setup_CODESYSV35SP10Patch3.exe)
2. Następnie pobierz i rozpakuj niezbędne pliki:  
[http://www.multiprojekt.pl/ftp/weintek\\_hmi/CoDeSys/Weintek\\_CODESYS\\_and\\_RemoteIO\\_10095\\_package.zip](http://www.multiprojekt.pl/ftp/weintek_hmi/CoDeSys/Weintek_CODESYS_and_RemoteIO_10095_package.zip)



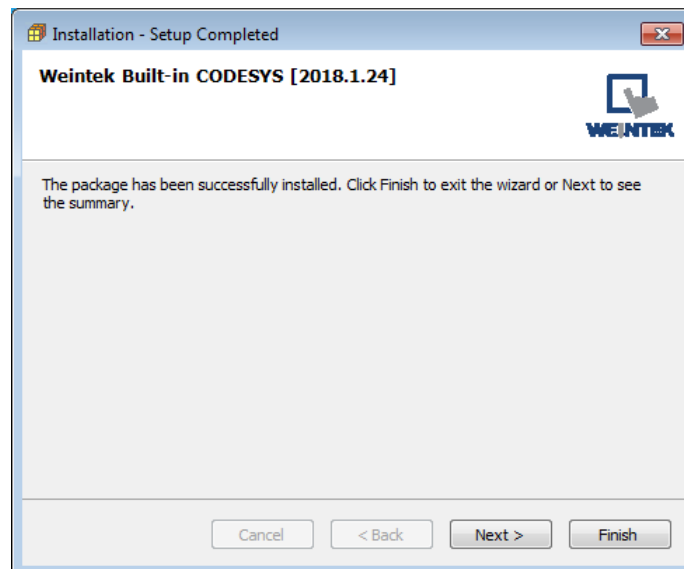
3. Na komputerze kliknij prawym przyciskiem myszy na plik i wybierz opcję [Open with CODESYS Package Manager].



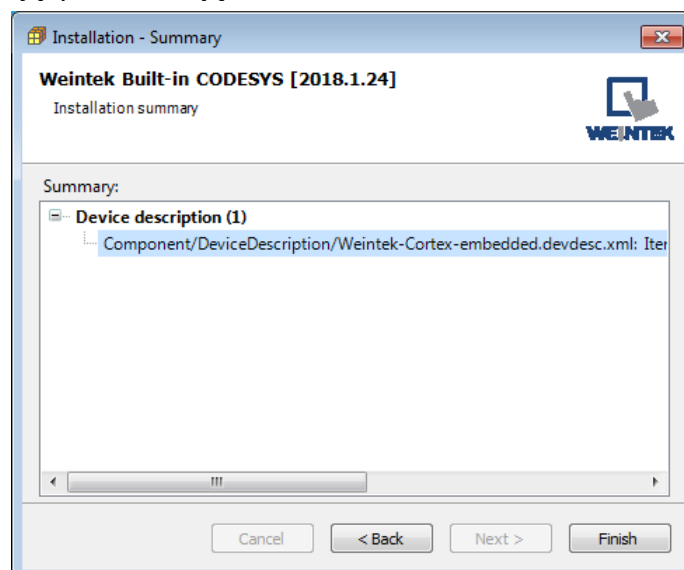
4. Wybierz jedną z opcji instalacji Complete Setup lub Typical Setup (możesz wybrać jeden z tych typów konfiguracji, ponieważ komponenty używane przez Weintek istnieją w obu typach instalacji)



5. Naciśnij [Next], gdy zobaczysz poniższy komunikat.

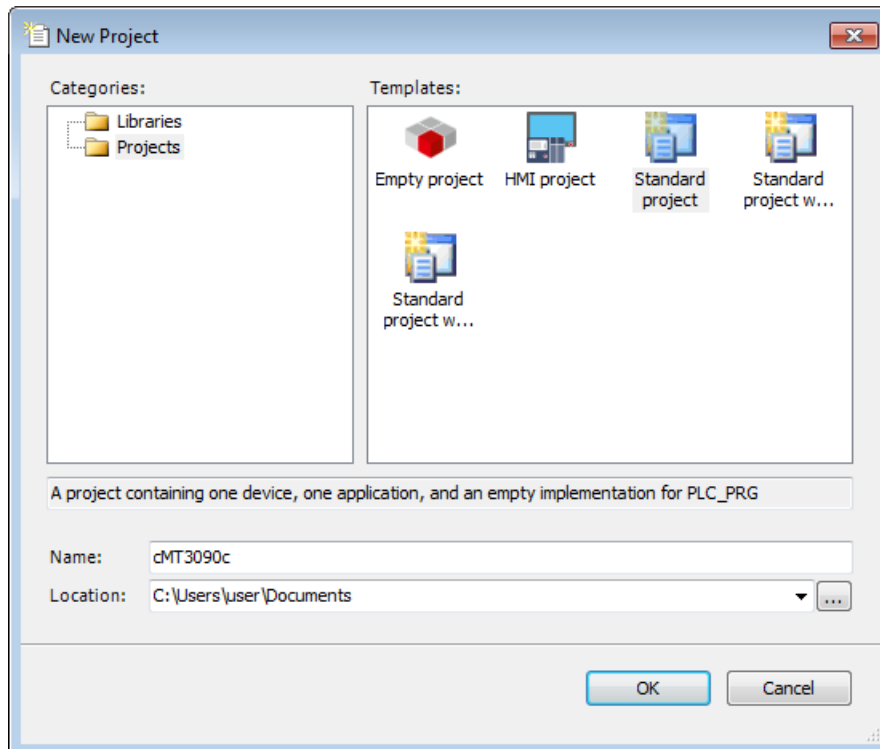


6. Zainstalowany komponent zostanie wyświetlony w oknie dialogowym podsumowującym instalację.

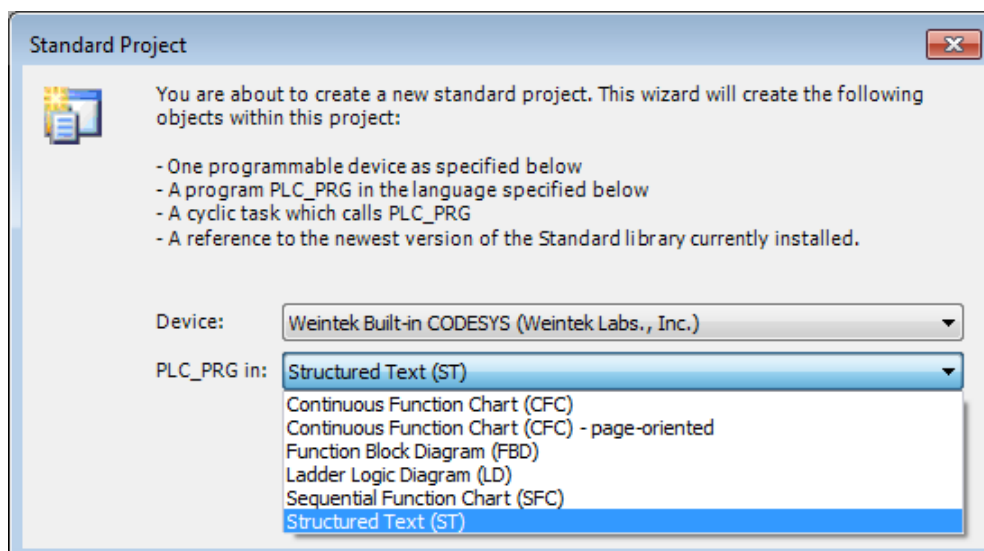


## 2. Tworzenie projektu w CODESYS-ie dla cMT3090

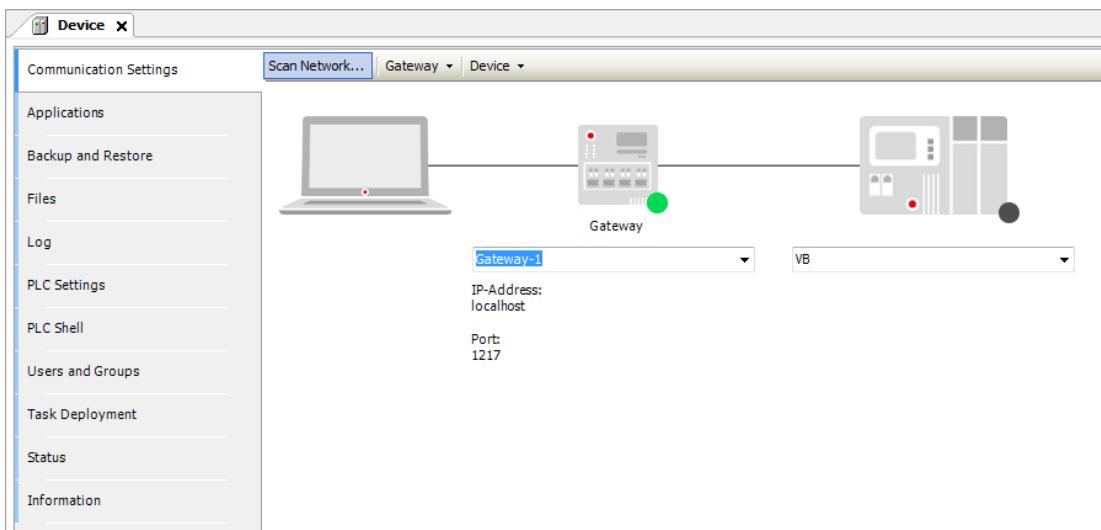
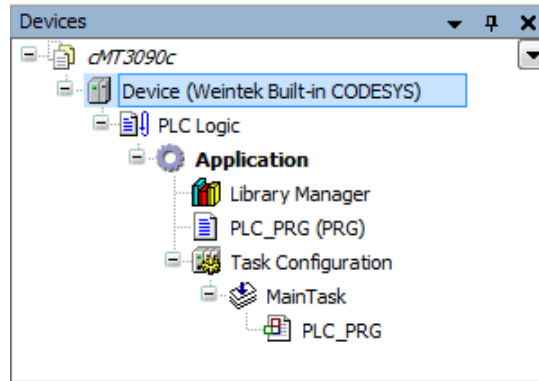
1. Uruchom CODESYS V3.5 i kliknij [File] » [New Project], a następnie wybierz [Standard project]. Wprowadź nazwę projektu w polu Nazwa, wskaź lokalizację, a następnie kliknij [OK], aby przejść dalej.



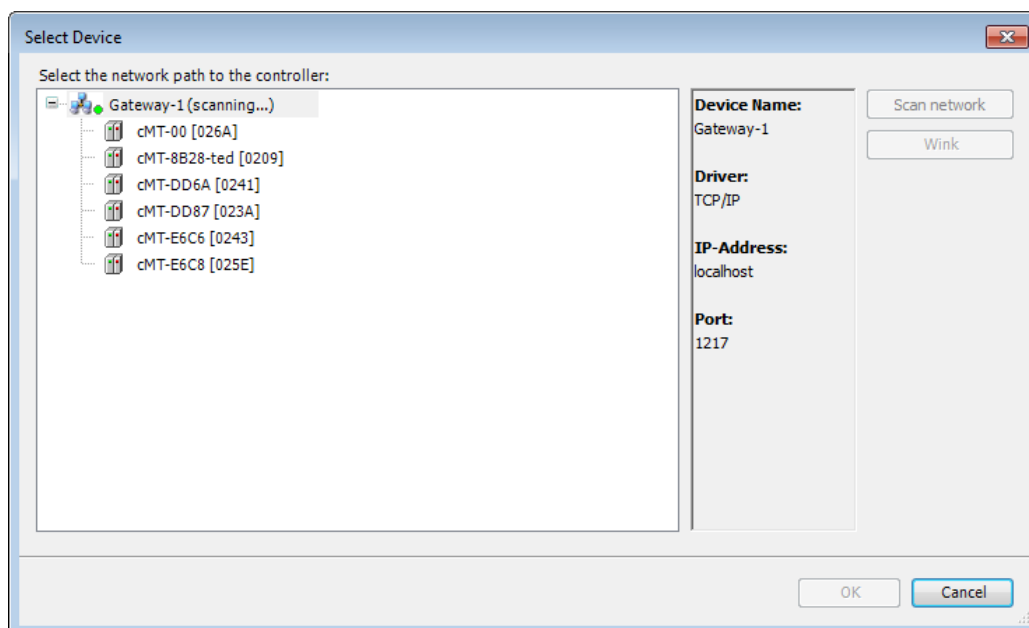
2. Oprogramowanie CODYSYS udostępnia 6 języków, które można wybrać z listy rozwijanej [PLC\_PRG in:], jak pokazano poniżej.



3. Kliknij dwukrotnie urządzenie (Weintek Built-in CODESYS), aby przejść do okna ustawień.

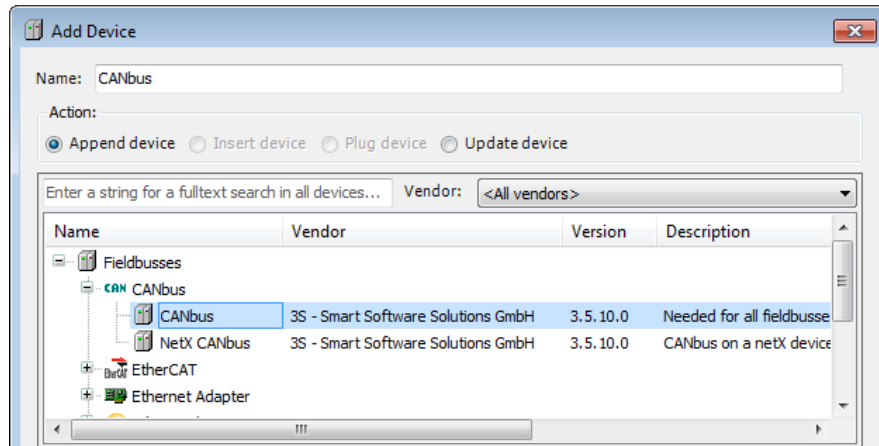


4. Otwórz zakładkę Scan Network, oprogramowanie CODESYS rozpocznie wyszukiwanie urządzeń programowalnych w CODESYS-ie znajdujących się w sieci. Wybierz urządzenie, a następnie kliknij [OK], aby wyjść z okna. Projekt połączy się z wybranym urządzeniem.

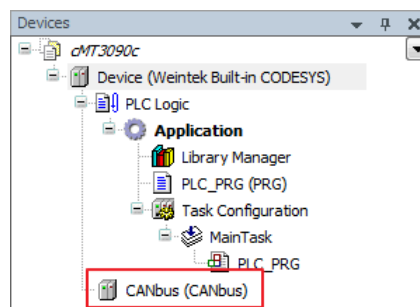


### 3. Podłączenie z iR-COP

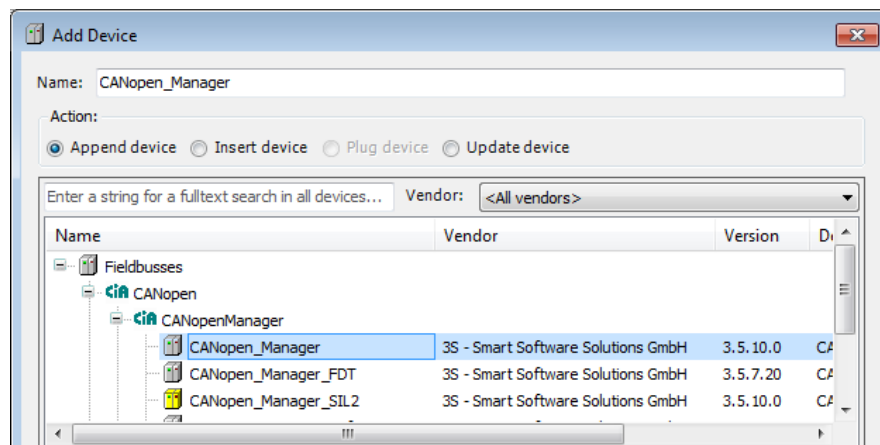
1. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie (Weintek Built-in CODESYS), a następnie wybierz opcję [Add Device].
2. Wybierz [Canbus] » [Canbus], a następnie opcję [Add Device].



3. CANbus (CANbus) zostanie dodany do drzewka programu.



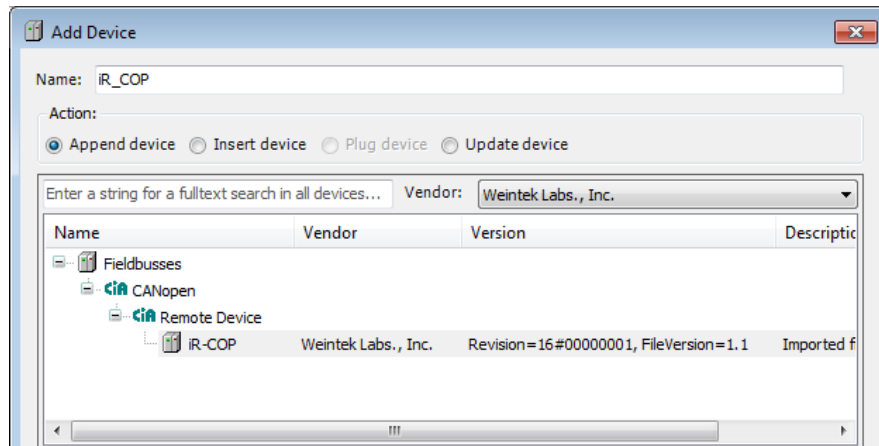
4. Dwukrotnie kliknij na CANbus (CANbus) na drzewku urządzeń lub prawym przyciskiem myszy kliknij na CANbus (CANbus) a następnie wybierz [Add Device].
5. Naciśnij [Fieldbusses] » [CANopen] » [CANopen Manager] » [CANopen Manager], i zaznacz [Add Device].



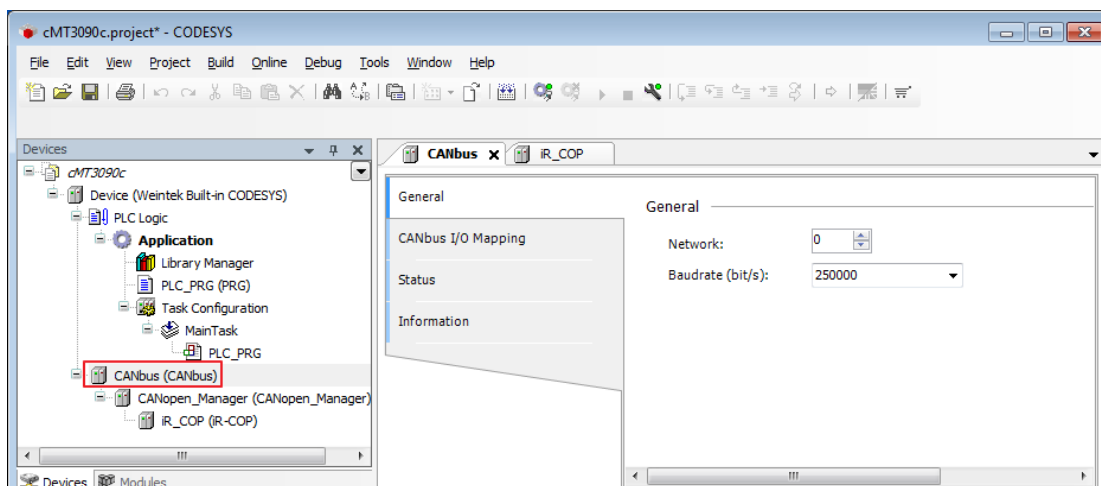
6. Kliknij dwukrotnie na CANopen\_Manager na drzewku urządzeń lub prawym

przyciskiem myszy na CANopen\_Manager, a następnie kliknij [Add Device].

7. Kliknij [Fieldbusses] » [CANopen] » [Remote Device], znajdź iR-COP a następnie zaznacz [Add Device].



8. Kliknij dwukrotnie na CANbus (CANbus) na drzewku urządzeń, aby otworzyć okno ustawień. Proszę wybrać poprawną prędkość transmisji dla iR-COP w zakładce General.



9. Utwórz zmienne CANopen w PLC\_PRG, jak pokazano w przykładzie:

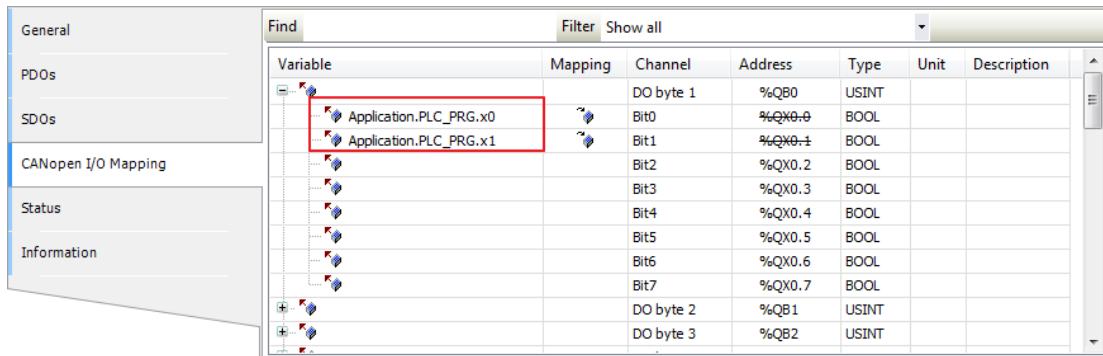
```

1  PROGRAM PLC_PRG
2  VAR
3      x0 : BOOL;
4      x1 : BOOL;
5
6  END_VAR

```

10. Dwukrotnie kliknij na iR\_Cop na drzewku urządzeń, aby otworzyć okno ustawień. Ustaw powiązanie zmiennych CANopen I/O w kolumnie Mapping.



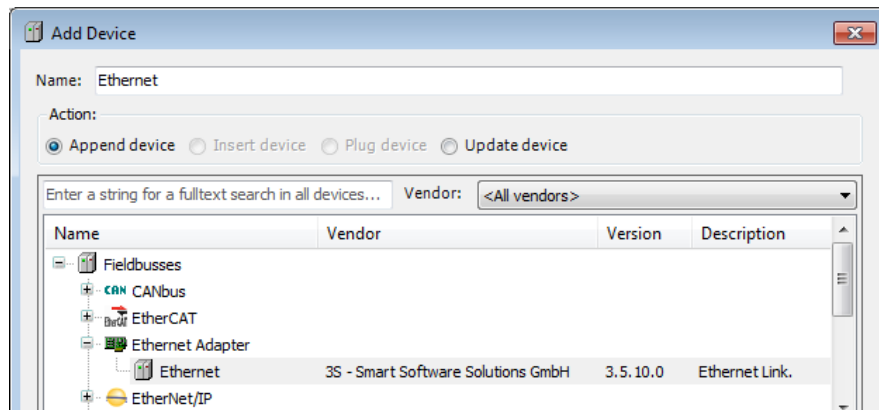


Variable	Mapping	Channel	Address	Type	Unit	Description
		DO byte 1	%QB0	USINT		
Application.PLC_PRG.x0		Bit0	%QX0.0	BOOL		
Application.PLC_PRG.x1		Bit1	%QX0.1	BOOL		
		Bit2	%QX0.2	BOOL		
		Bit3	%QX0.3	BOOL		
		Bit4	%QX0.4	BOOL		
		Bit5	%QX0.5	BOOL		
		Bit6	%QX0.6	BOOL		
		Bit7	%QX0.7	BOOL		
		DO byte 2	%QB1	USINT		
		DO byte 3	%QB2	USINT		

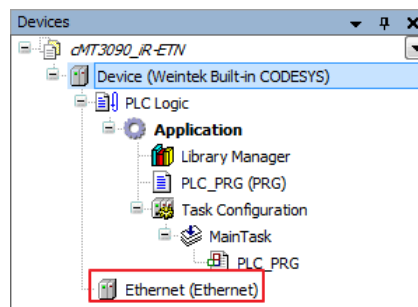
11. Po zakończeniu, wybierz zakładkę [Online] » [Login], aby wgrać projekt do panela cMT3090.

#### 4. Połączenie z iR-ETN

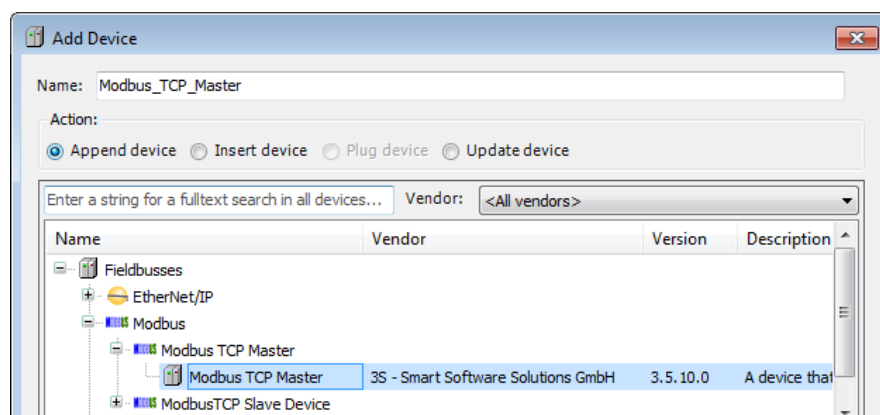
1. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie (Weintek Built-in CODESYS), a następnie wybierz opcję [Add Device].
2. Wybierz [Ethernet Adapter] » [Ethernet], a następnie opcję [Add Device].



3. Ethernet (Ethernet) zostanie dodany do drzewka programu.

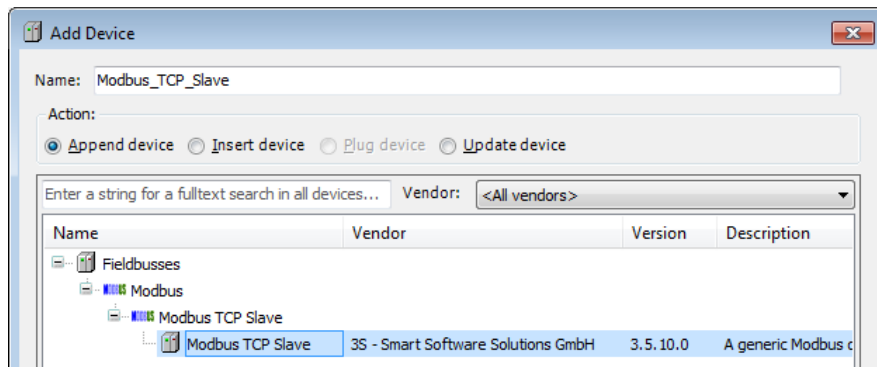


4. Dwukrotnie kliknij na Ethernet na drzewku urządzeń lub prawym przyciskiem myszy kliknij na Ethernet a następnie wybierz [Add Device].
5. Naciśnij [Fieldbusses] » [Modbus] » [Modbus TCP Master] » [Modbus TCP Master], i zaznacz [Add Device].

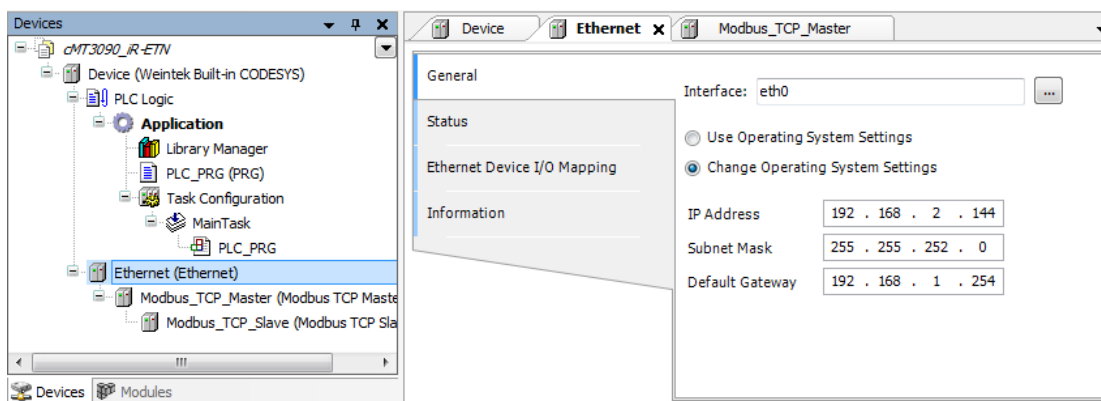


6. Kliknij dwukrotnie na Modbus TCP Master na drzewku urządzeń lub prawym przyciskiem myszy na Modbus TCP Master, a następnie kliknij [Add Device].
7. Kliknij [Fieldbusses] » [Modbus] » [Modbus TCP Slave] » [Modbus TCP Slave], a

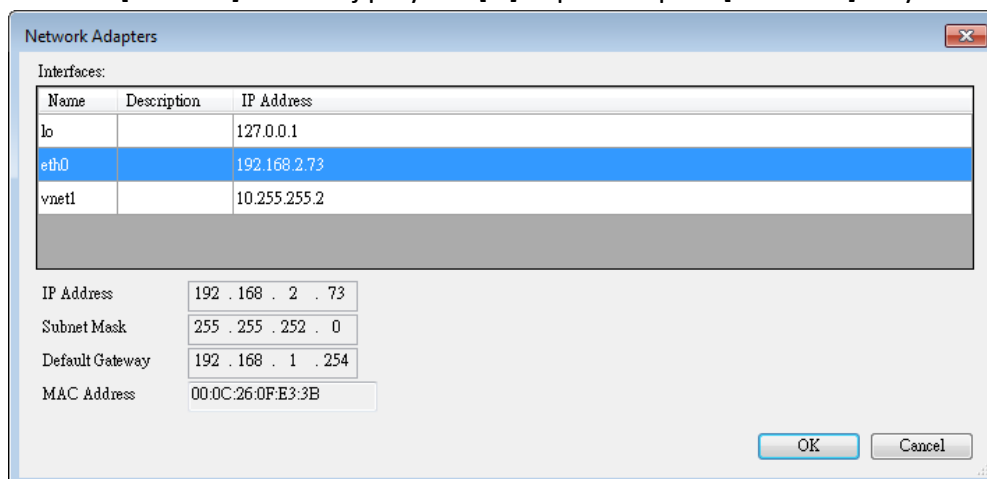
następnie zaznacz [Add Device].



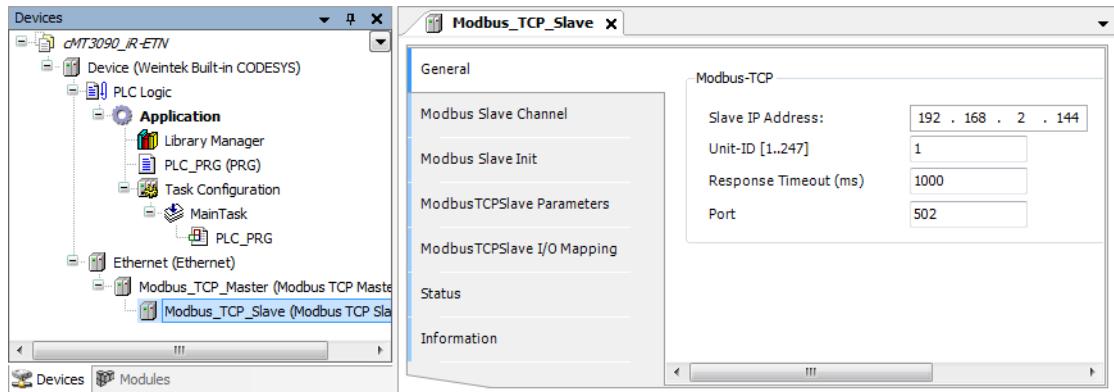
- Kliknij dwukrotnie na Ethernet na drzewku urządzeń, wprowadź adres IP panela cMT3090 w zakładce [General], a następnie zaznacz opcję [Change Operating System Settings].



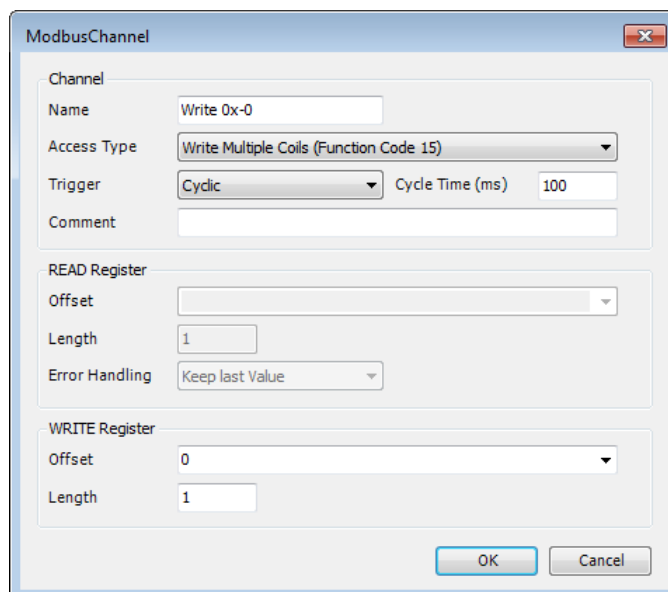
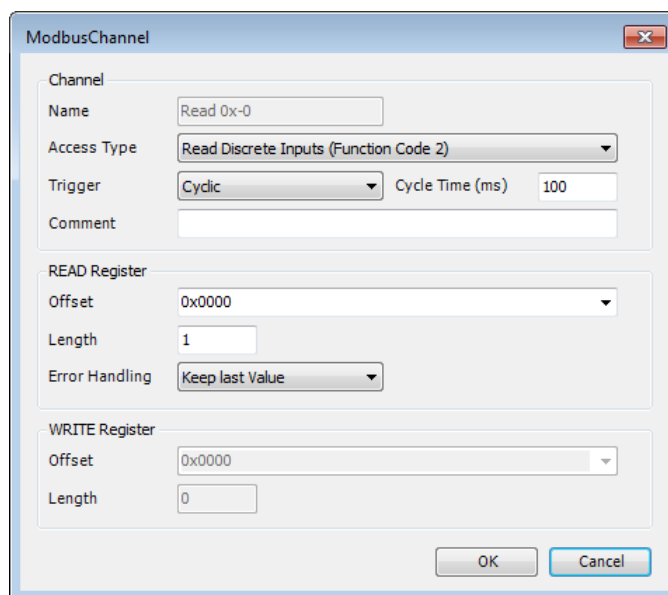
- Gdy połączenie z panelem cMT3090 zostanie nawiązane, przejdź ponownie do zakładki [General] i naciśnij przycisk [...] w pobliżu pola [Interface] i wybierz eth0.



- Wybierz Modbus\_TCP\_Slave z drzewka urządzeń, a następnie przejdź do zakładki General, aby ustawić adres IP i ID modułów IR-ETN.



11. Otwórz zakładkę [Modbus Slave Channel] i utwórz zmienne Modbus-owe.



12. Otwórz PLC\_PRG na drzewku urządzeń i utwórz zmienną o formacie Bool.

```

1  PROGRAM PLC_PRG
2  VAR
3      read: BOOL;
4      write: bool;
5  END_VAR

```

- 13.** Otwórz Modbus\_TCP\_Slave na drzewku urządzeń i przejdź do zakładki [Modbus\_TCPSlave I/O Mapping] aby przypisać zmienne do odpowiednich modułów.

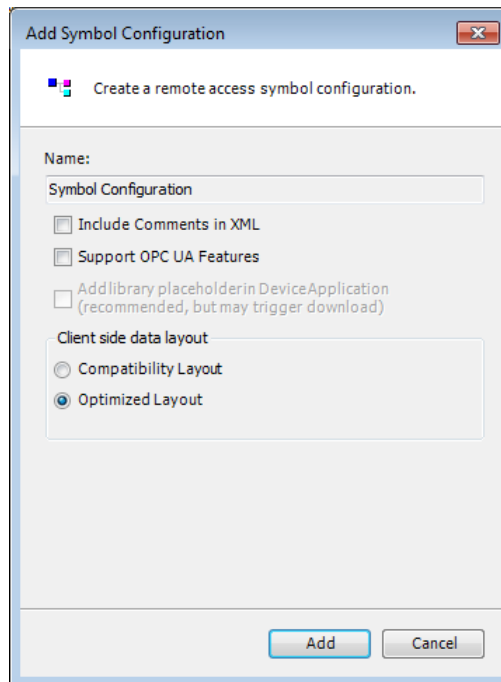
Variable	Mapping	Channel	Address	Type	Unit	Description
		Read 0x-0	%IB0	ARRAY [0..0] OF BYTE		Read Discrete Inputs
		Read 0x-0[0]	%IB0	BYTE		Read Discrete Inputs
Application.PLC_PRG.read		Bit0	%IX0-0	BOOL		0x0000
		Write 0x-0	%QB0	ARRAY [0..0] OF BYTE		Write Multiple Coils
		Write 0x-0[0]	%QB0	BYTE		Write Multiple Coils
Application.PLC_PRG.write		Bit0	%QX0-0	BOOL		0x0000

- 14.** Po zakończeniu, wybierz zakładkę [Online] » [Login], aby wgrać projekt do panela cMT3090.

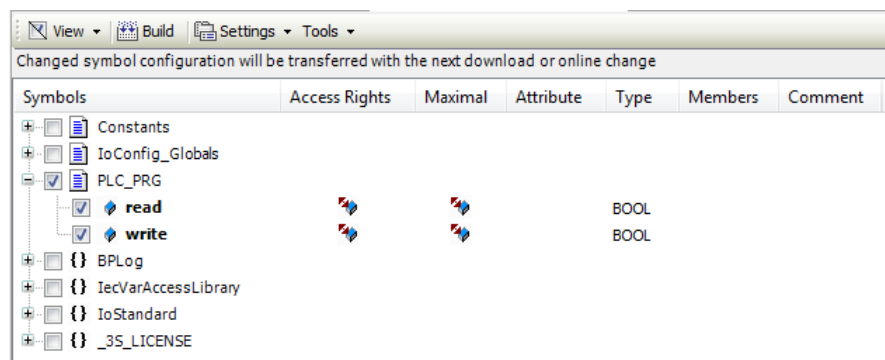
## 5. Konfiguracja połączenia w oprogramowaniu EasyBuilder

### Eksport Tagów

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na [Devices] na drzewku urządzeń, a następnie wybierz [Add Object] » [Symbol Configuration], korzystając z domyślnych ustawień.



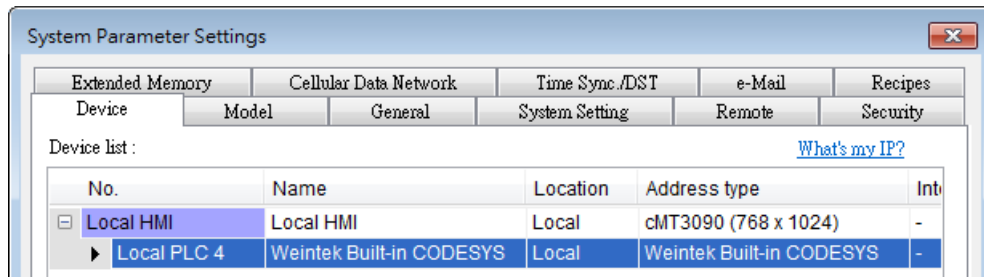
2. Znajdź PLC\_PRG, następnie wybierz zmienne do wyeksportowani i naciśnij [Build].




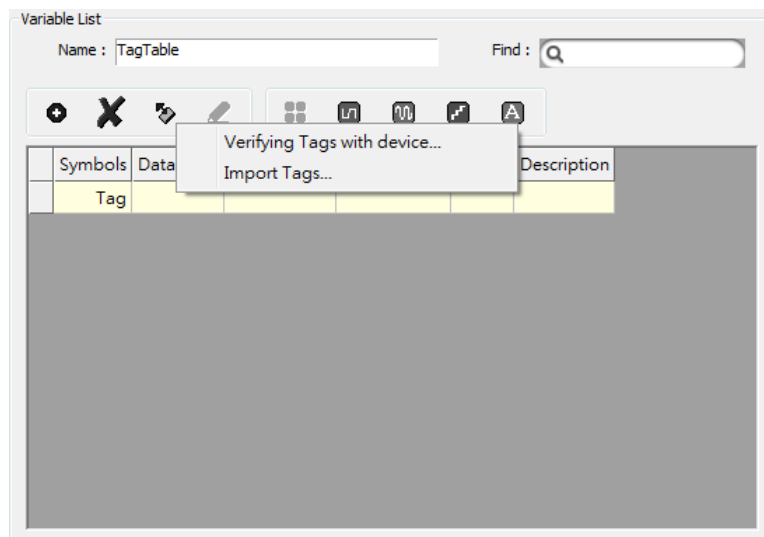
3. Naciśnij [Build] » [General code], plik \* .xml zostanie utworzony w katalogu projektu.

## Konfiguracja w EasyBuilder

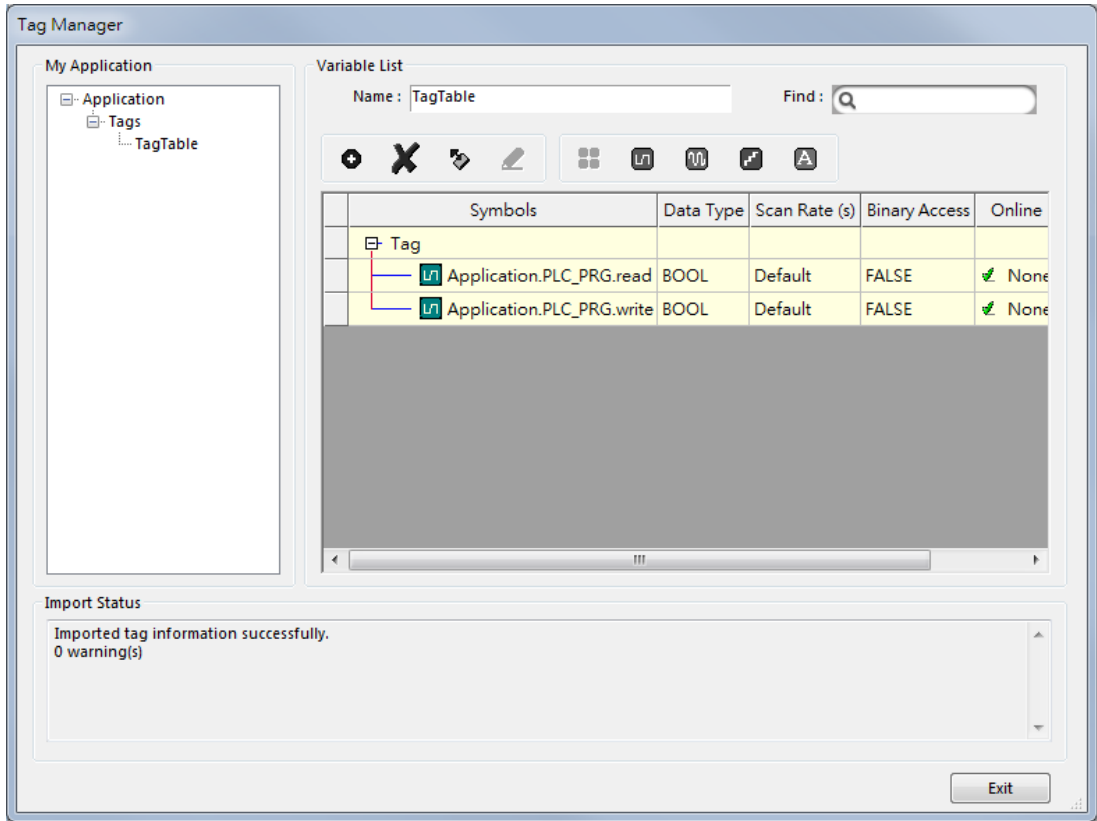
1. Utwórz nowy projekt i na liście urządzeń dodaj Weintek Built-in CODESYS.



2. Otwórz menadżer komentarzy, naciśnij ikonę , a następnie wybierz opcję [Import Tags] i wskaż plik \*.xml.



3. Tagi pobrane z CODESYS-a będzie można znaleźć w menadżerze komentarzy.



The screenshot shows the 'Tag Manager' window. On the left, a tree view shows the project structure: 'My Application' containing 'Application', which contains 'Tags', which contains 'TagTable'. The main area is titled 'Variable List' and has a search bar with 'Name : TagTable' and a 'Find' button. Below the search bar are several icons for actions like adding, deleting, and refreshing. A table displays the following data:

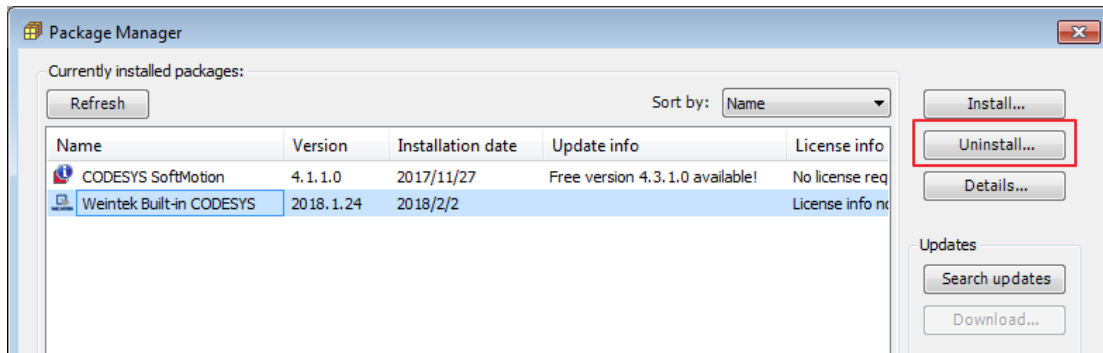
Symbols	Data Type	Scan Rate (s)	Binary Access	Online
[-] Tag				
Application.PLC_PRG.read	BOOL	Default	FALSE	None
Application.PLC_PRG.write	BOOL	Default	FALSE	None

Below the table is an 'Import Status' section with the text: 'Imported tag information successfully. 0 warning(s)'. An 'Exit' button is located at the bottom right of the window.

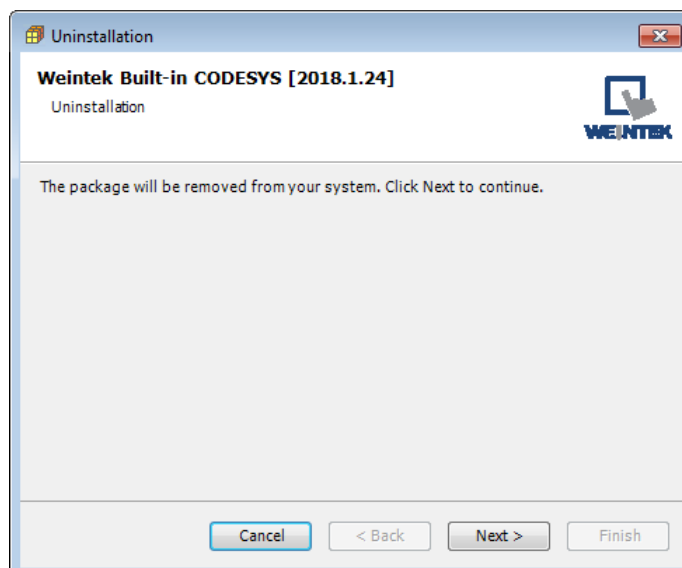


## 6. Deinstalacja CODESYS-a dedykowanego dla Weinteka

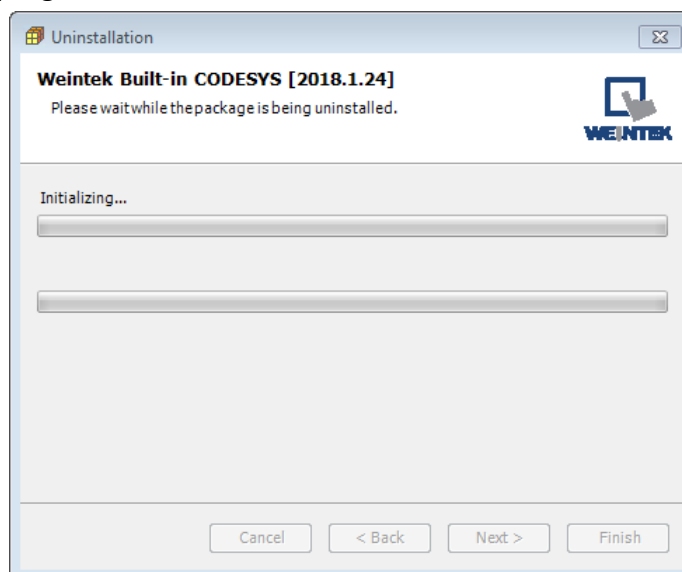
1. Kliknij zakładkę [Tools] » [Packages Manager].
2. Znajdź Weintek Built-in CODESYS a następnie naciśnij [Uninstall].



3. Naciśnij [Next], gdy zobaczysz okno pokazane poniżej.



4. Odinstaluj program.



5. Naciśnij [Finish], aby zakończyć deinstalację.

