

Uruchomienie programu w trybie symulacji

Sterowniki: BC, BX, CX(x86)

Tryb symulacji w programie TwinCAT pozwala na testowanie napisanej aplikacji bez sterownika PLC. Gotową aplikację można później wgrać na sterownik.

Tryb symulacji dostępny jest na wszystkich grupach sterowników.

Dla BC i BX należy wybrac opcję Online\Simulation Mode, pozostała część pisania programu nie zmienia się.

Dla rodziny CX (oprócz CX9000, z procesorem ARM) tryb symulacji ogranicza się do wgrania aplikacji na lokalny komputer a nie na sterownik.

Sterowniki BC i BX

1. Otwieramy program **TwinCAT PLC Control**

2. **Wybieramy obiekt**, na którym docelowo ma być uruchomiony program

Choose Target System T	Туре	X
PC or CX (x86)	C CX (ARM)	ОК
🗢 BC via AMS		Cancel
🔘 BC serial		
BCxx50 or BX via AMS		
C BCxx50 or BX via serial		

3. **Wybieramy język** programu głównego (bloku funkcyjnego, funkcji)

New POU		X
Name of the new POU:	MAIN	OK
Type of POU	Language of the POU	Cancel
Program	СЦ	
C Function Block	C LD	
C Function	C FBD	
Return Type:	O SFC	
BOOL	O ST	
	CFC	

4. Klikamy Online \Simulation Mode



5. Piszemy program

6. Po napisaniu programu wybieramy Project\Rebuild All

Project	Insert	Extras	Online	Window	Help
Build				Ctrl+F8	
Rebui	ild all				
Clean	all				

7. Wgranie programu programu Online Login lub F11

Online	Window	Help	
Logir	1		F11
Logo	ut		F12

8. W przypadku wystąpienia komunikatu potwierdzamy go

TwinCA	T PLC Control
♪	The maximum number of POUs has changed. The program must be recompiled and reloaded to the target.
	ок

9. Uruchomienie programu **Online\Run** lub **F5**. Działanie programu sygnalizuje **podświetlony na zielono napis RUN**, znajdujący się na pasku stanu.

	Target: Local (10.24.2.22.1.1). Bun Time: 1	TwinCAT Config Mode	ONLINE SIN RUN	BP F	A RUN BP
--	---	---------------------	----------------	------	----------

10. Testujemy program.

11. Aby uruchomić aplikację **na sterowniku** w trybie offline **odhaczamy opcję Online \Simulation Mode**

12. Wybieramy Online \Choose Run - Time System...



BECKHOFF New Automation Technology

13. Wskazujemy sterownik, krórym ma być uruchomiona aplikacja

Choose Run-Time System	×
□ Image: Second system Image: Second system Image: Second system Image: Second system	OK Cancel
	Version Info

14. Wgrywamy projekt na sterownik poleceniem **Online\Login (F11)** – projekt automatycznie przekompiluje się i zostanie wgrany na sterownik

15. Uruchomienie programu Online \Run lub F5

Sterowniki CX (x86)

1. Otwieramy program **TwinCAT PLC Control**

2. **Wybieramy obiekt**, na którym docelowo ma być uruchomiony program

Choose Target System	Туре	
PC or CX (x86)	C CX (ARM)	OK
C BC via AMS		Cancel
C BC serial		
C BCxx50 or BX via AMS		
C BCxx50 or BX via serial		

3. **Wybieramy język** programu głównego (bloku funkcyjnego, funkcji)

New POU		
Name of the new POU:	MAIN	OK
Type of POU	Language of the POU	Cancel
Program	СL	
C Function Block	C LD	
C Function	C FBD	
Return Type:	C SFC	
BOOL	O ST	
	• CFC	

4. Wybieramy Online \Choose Run - Time System...



5. **Wskazujemy Run-Time na lokalnym komputerze**, krórym ma być uruchomiona aplikacja

Choose Run-Time System	X
 → Local→ (10.24.2.22.1.1) → S Run-Time 1 (Port 801) → S Run-Time 2 (Port 811) → S BC8150 (1.1.1.1.1) → S CX_01268D (5.1.38.141.1.1) → S BX_0151F4 (10.24.2.8.1.1) 	OK Cancel
	Version Info

6. Piszemy program

7. Po napisaniu programu wybieramy Project\Rebuild All

Project	Insert	Extras	Online	Window	Help
Build				Ctrl+F8	
Rebui	id all				
Clean	all				

8. Wgranie programu programu Online Login lub F11

Online	Window	Help	
Logir	1		F11
Logo	ut		F12

9. W przypadku wystąpienia komunikatu



10. Należy przejść TwinCAT Systemem w tryb run



BECKHOFF New Automation Technology

11. Uruchomienie programu **Online\Run** lub **F5**. Działanie programu sygnalizuje **podświetlony na zielono napis RUN**, znajdujący się na pasku stanu.

Target: Local (10.24.2.22.1.1), Run Time: 1 TwinCAT Config Mode ONLINE SIN RUNDER F