

PLUTO

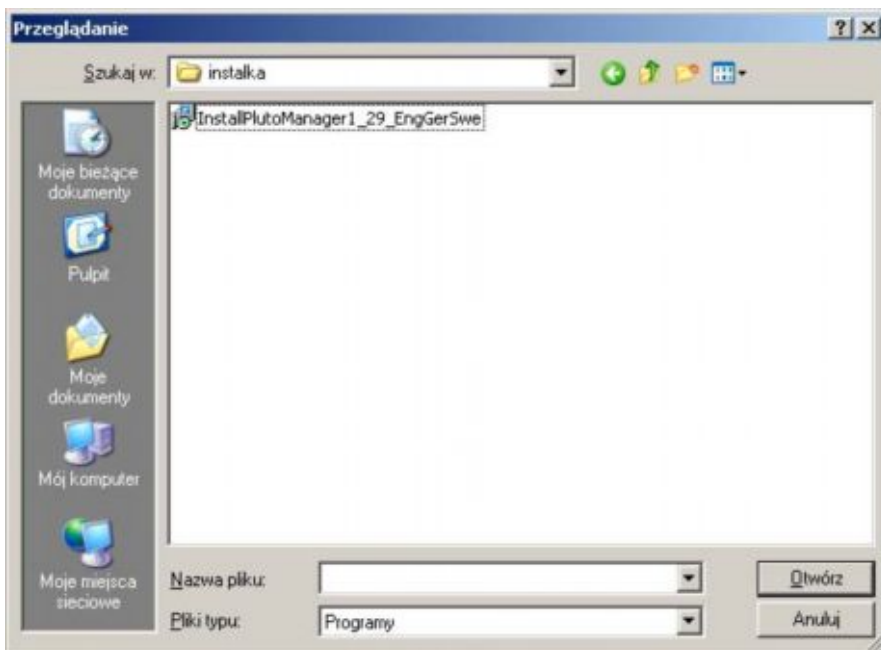
Sterownik bezpieczeństwa
**Skrócona Instrukcja obsługi
oprogramowania**

Spis treści

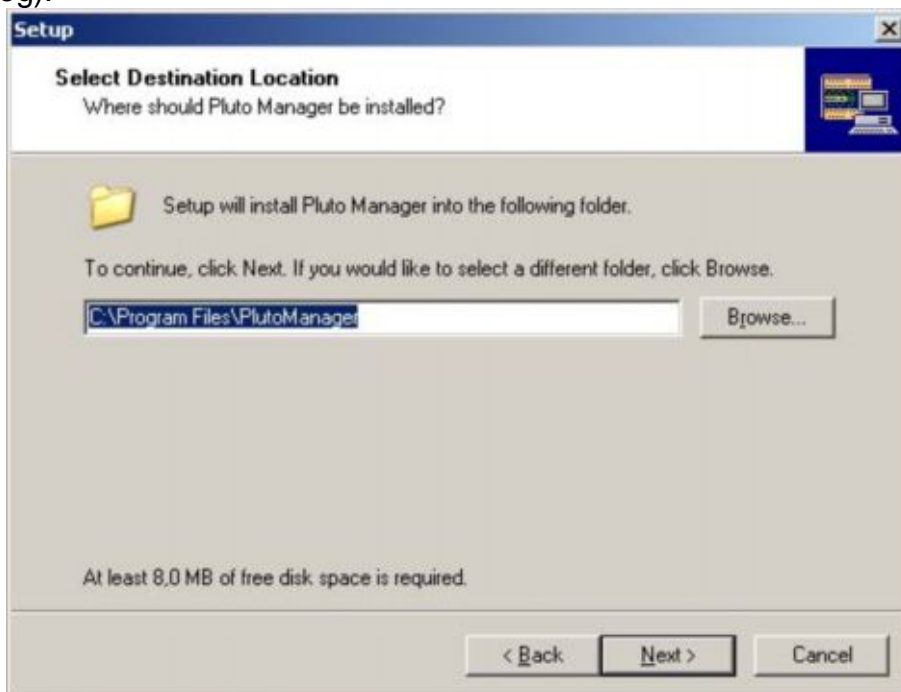
1. Instalacja oprogramowania	3
2. Podłączenie do komputera.....	5
3. Załadowanie projektu.....	7
4. Monitoring funkcjonowania.....	8

1. Instalacja oprogramowania.

Oprogramowanie dla komunikacji ze sterownikiem PLUTO o nazwie Pluto Manager pracuje pod systemami Windows NT 2000 i XP i instaluje się z pliku „InstallPlutoManager1_29_EngGerSwe.exe”,



Po uruchomieniu należy wskazać lokalizację w której zostanie zainstalowany program (dysk i katalog).



Po zainstalowaniu programu można uruchomić go za pomocą skrótów z pulpitu lub z gałęzi „programy” menu START systemu Windows.

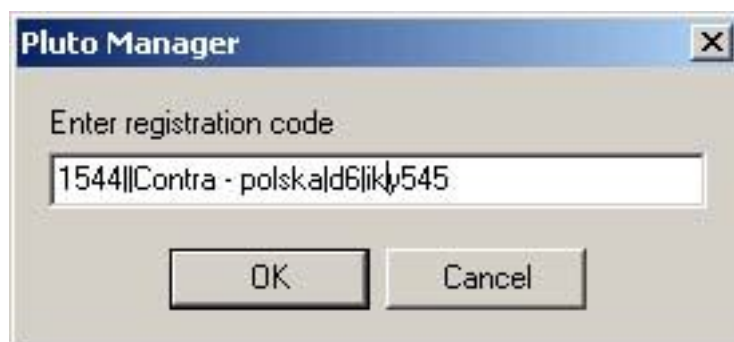
≡ JOKAB SAFETY ≡

Po uruchomieniu programu wyskakuje okienko w którym należy wybrać opcję dotyczącą trybu uruchomienia programu czyli:



Tryb DEMO który pozwala na edycję kodu źródłowego jednak nie pozwala na komunikację ze sterownikiem i kompilację kodu źródłowego.

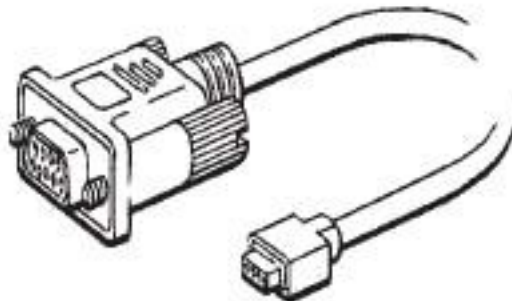
Tryb PEŁNY który wymaga do aktywowania klucza licencyjnego (zapytaj o niego swojego dostawcę lub dystrybutora), w trybie pełnym dostępne są wszystkie funkcje oprogramowania.



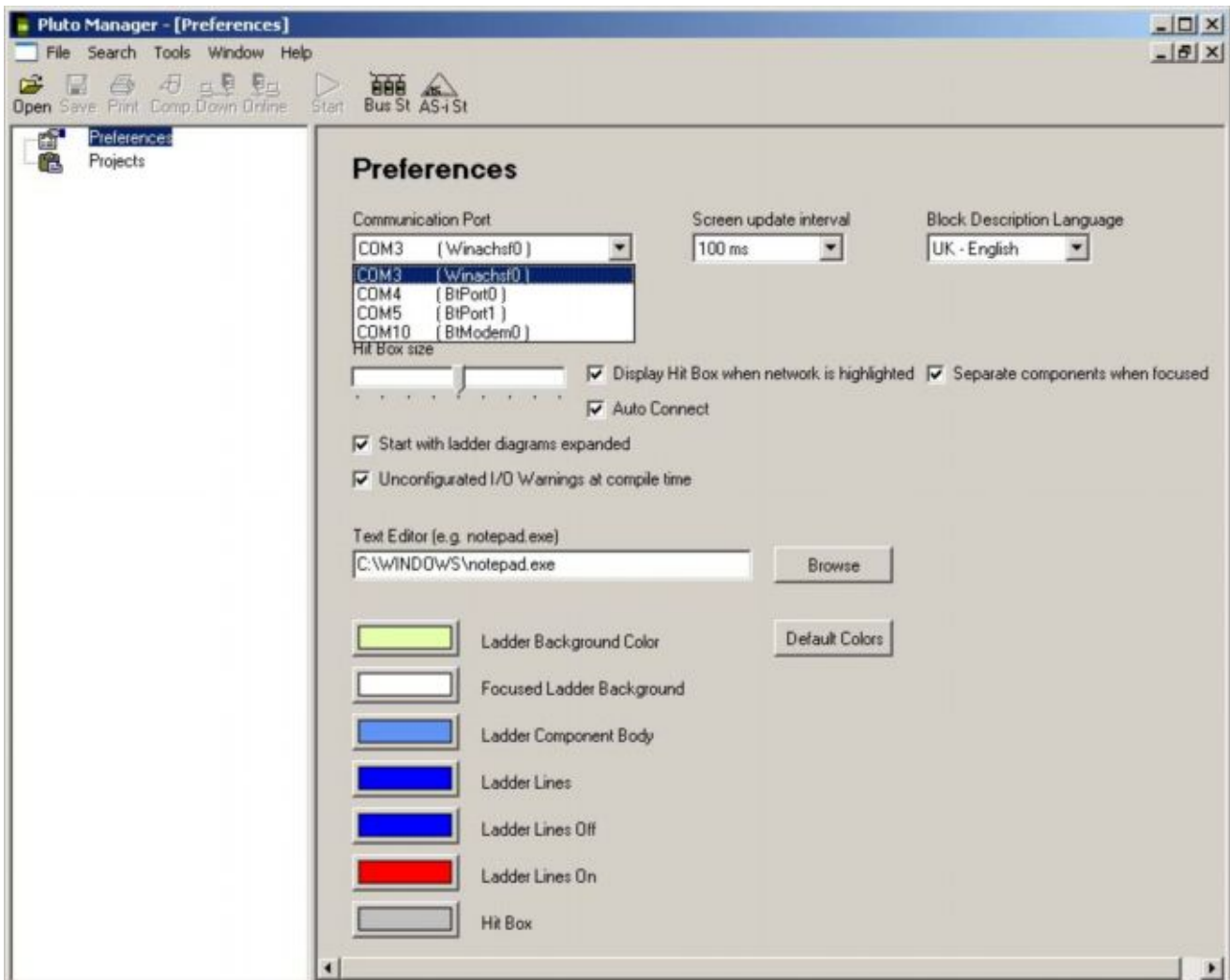
Po wprowadzeniu kodu aktywacyjnego program będzie już przy następnym uruchomieniu domyślnie ruszał w trybie pełnym.

2. Podłączenie do komputera.

W celu zestawienia komunikacji z komputerem konieczne jest posiadanie pełnej (aktywowanej kodem licencyjnym) wersji oprogramowania oraz kabla połączeniowego (można go zamówić pod symbolem katalogowym 20-070-56).



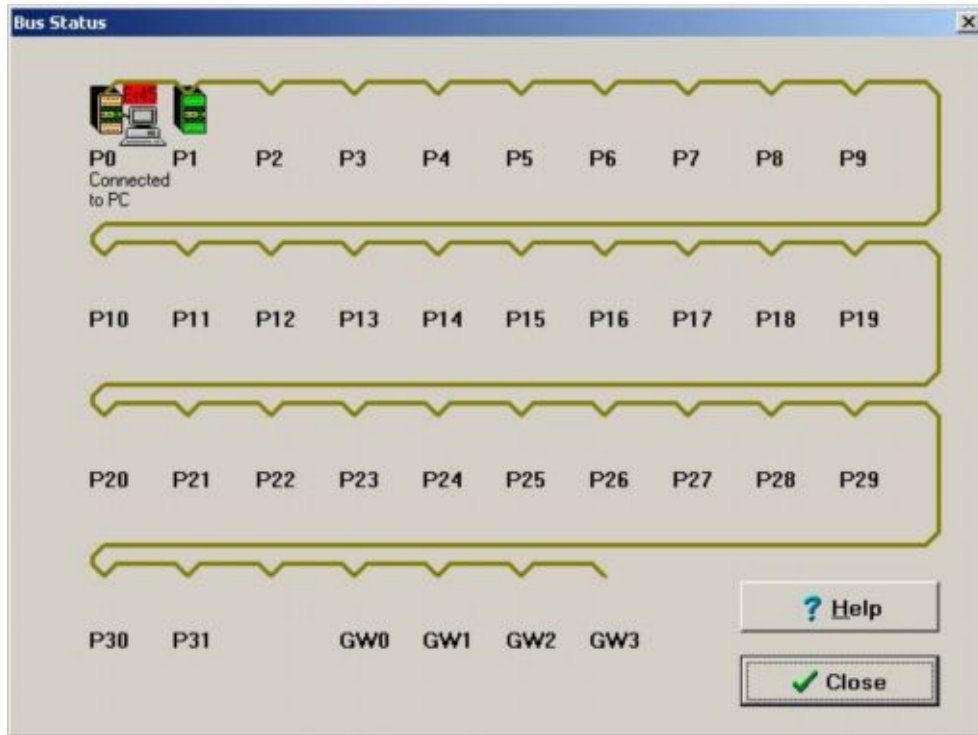
Po uruchomieniu programu klikamy na gałąź „PREFERENCES” a następnie w oknie opcji wybieramy numer portu szeregowego pod który został podłączony kabel komunikacyjny łączący komputer ze sterownikiem.



Po wyborze poprawnego portu i podłączeniu komputera ze sterownikiem można przeprowadzić test poprawności komunikacji PC<->PLUTO, klikając ikonkę BUS STATUS.



Jeżeli komunikacja działa poprawnie powinno pokazać się okno statusu systemu, na którym widać pod który sterownik został podpięty kabel oraz ile sterowników/urządzeń pracuje na szynie SAFEBUS.

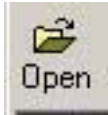


Po sprawdzeniu komunikacji można już dokonywać wszystkich czynności związanych z transmisją PC-PLC, czyli:

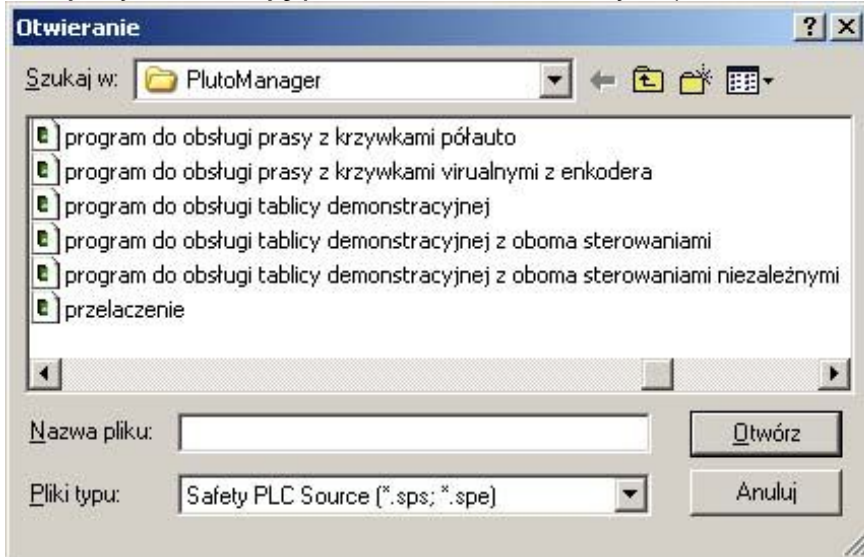
- podgląd stanu magistrali SAFEBUS (pod którą jest podpięty sterownik przyłączony do komputera, dotyczy to tylko wersji A/B sterowników PLUTO, które obsługują tę szynę.
- monitorowanie stanu sterowników (stany I/O, rejestry, zmienne, counters, liczniki, logika), aby możliwe było monitorowanie koniecznym jest posiadanie kodu źródłowego programu,
- wczytanie do sterowników nowego programu, konieczne jest posiadanie kodu dostępu którym został zabezpieczony sterownik.
- wyczytanie ze sterowników istniejącego programu (w wersji skompilowanej, w celu np.: skopiowania do innego sterownika), konieczne jest posiadanie kodu dostępu którym został zabezpieczony sterownik.
- skasowanie programu w sterowniku, konieczne jest posiadanie kodu dostępu którym został zabezpieczony sterownik.

3. Załadowanie projektu.

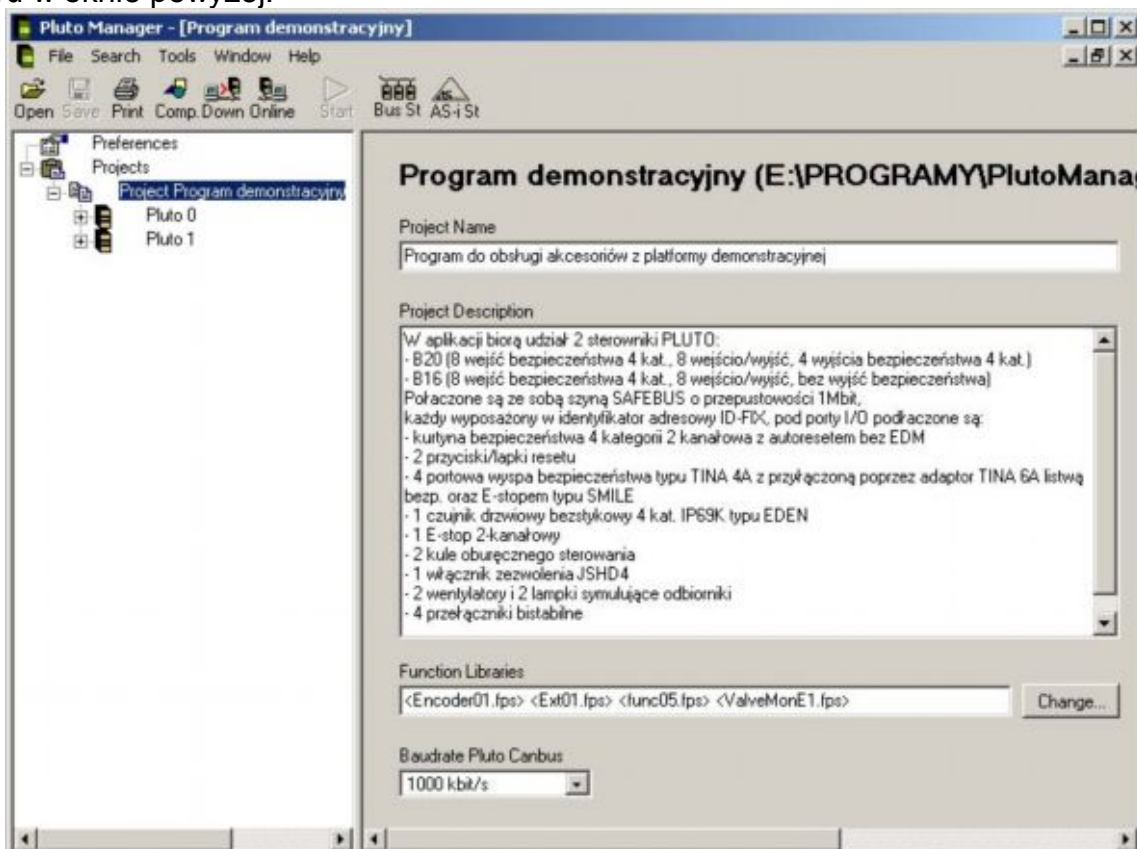
Aby monitorować stan działającego już sterownika, po podłączeniu kabla komunikacyjnego z komputerem i zestawieniu komunikacji należy załadować kod źródłowy który znajduje się już w skompilowanej wersji wewnątrz pamięci sterownika. W tym celu z menu programu Pluto Manager wybieramy pozycję „open”



A następnie wskazujemy lokalizację pliku z kodem źródłowym (rozszerzenie „SPS”).



I po załadowaniu w oknie programu pojawia się nowy projekt o nazwie wskazanej podczas wyboru w oknie powyżej.



4. Monitoring funkcjonowania

Po załadowaniu projektu konieczna jest jego kompilacja aby program mógł porównać sumy kontrolne plików w sterowniku i w komputerze (jeżeli będą różne znaczy to że program załadowany w komputerze różni się logiką od programu zawartego w sterowniku – opisy i nazwy użytkownika nie mają znaczenia). Kompilacji dokonuje się za pomocą przycisku „comp” w menu programu.



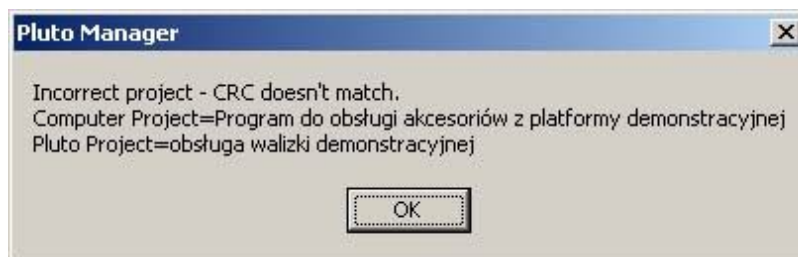
Po naciśnięciu przycisku uruchamiany jest kompilator który sprawdza poprawność kodu i wyświetla podsumowanie.



Po skompilowaniu należy zamknąć okno kompilatora klikając „OK.” i można przejść do trybu monitorowania za pomocą przycisku „Online”.

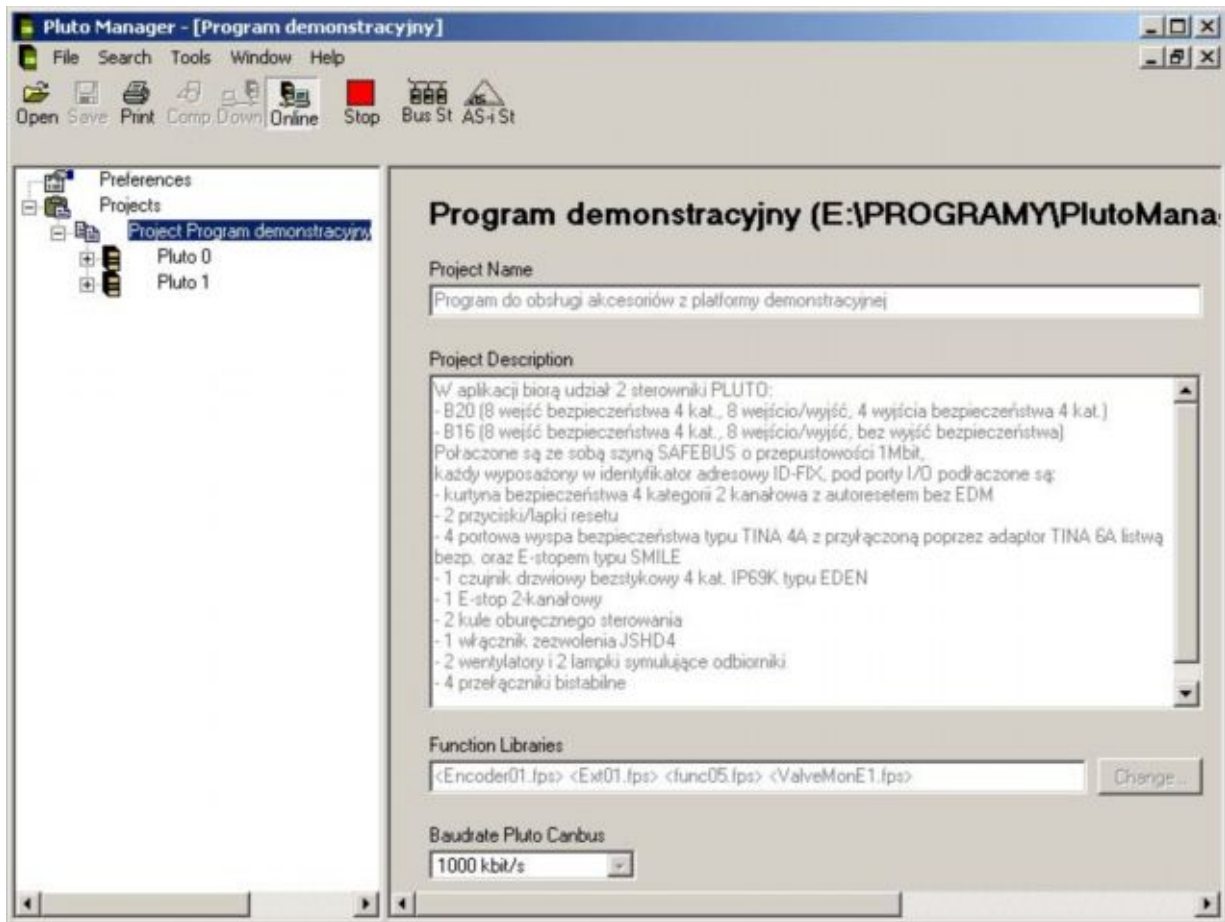


W przypadku niezgodności kodu w sterowniku pokazany zostanie komunikat o różnicy sum kontrolnych.

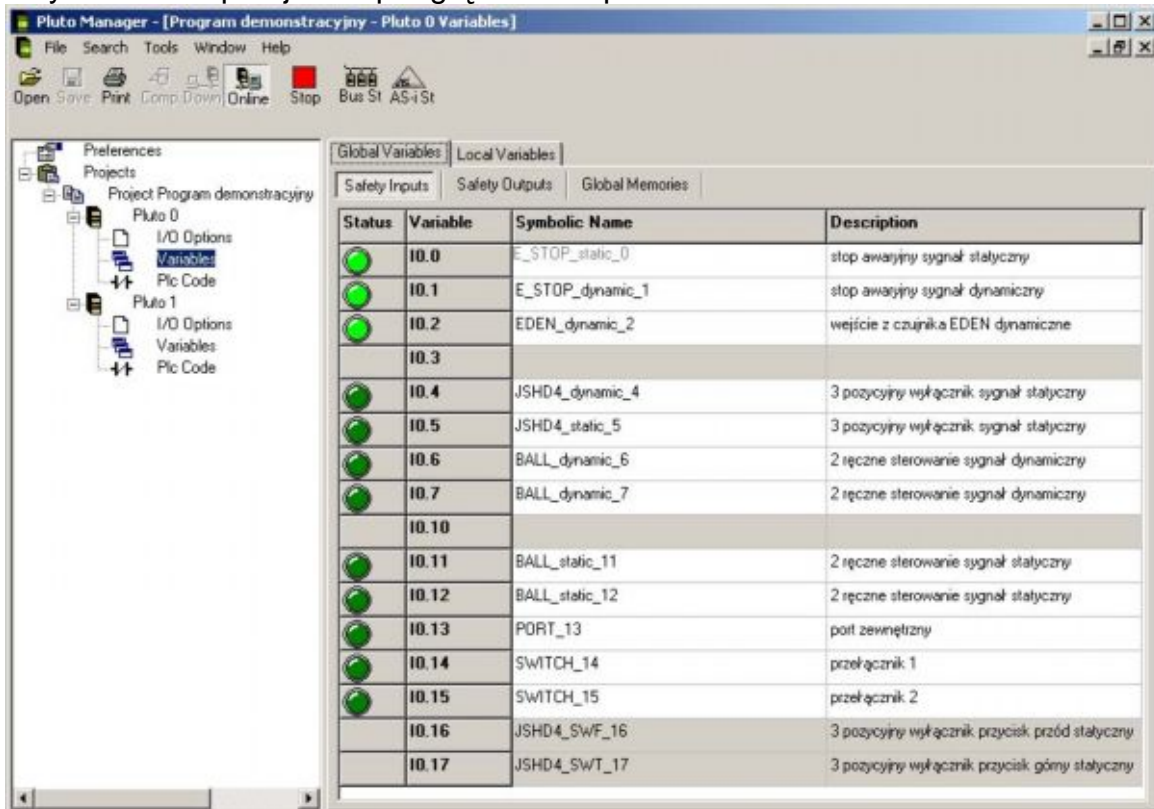


W takim przypadku należy sprawdzić dlaczego kody różnią się, lub nadpisać uprzednio program wewnątrz sterownika.

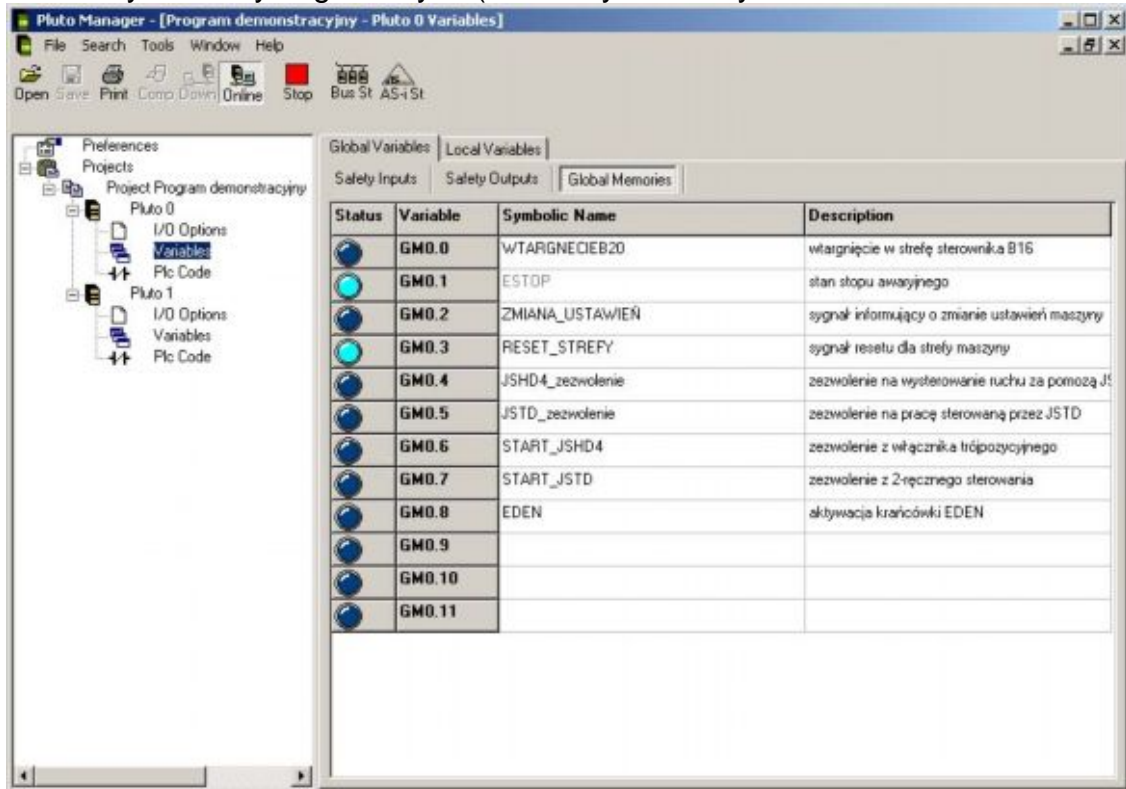
Jeżeli wszystko działa poprawnie i kody są zgodne wyświetli się w menu czerwony przycisk „stop” a edycja projektu zostanie zablokowana (szary kolor).



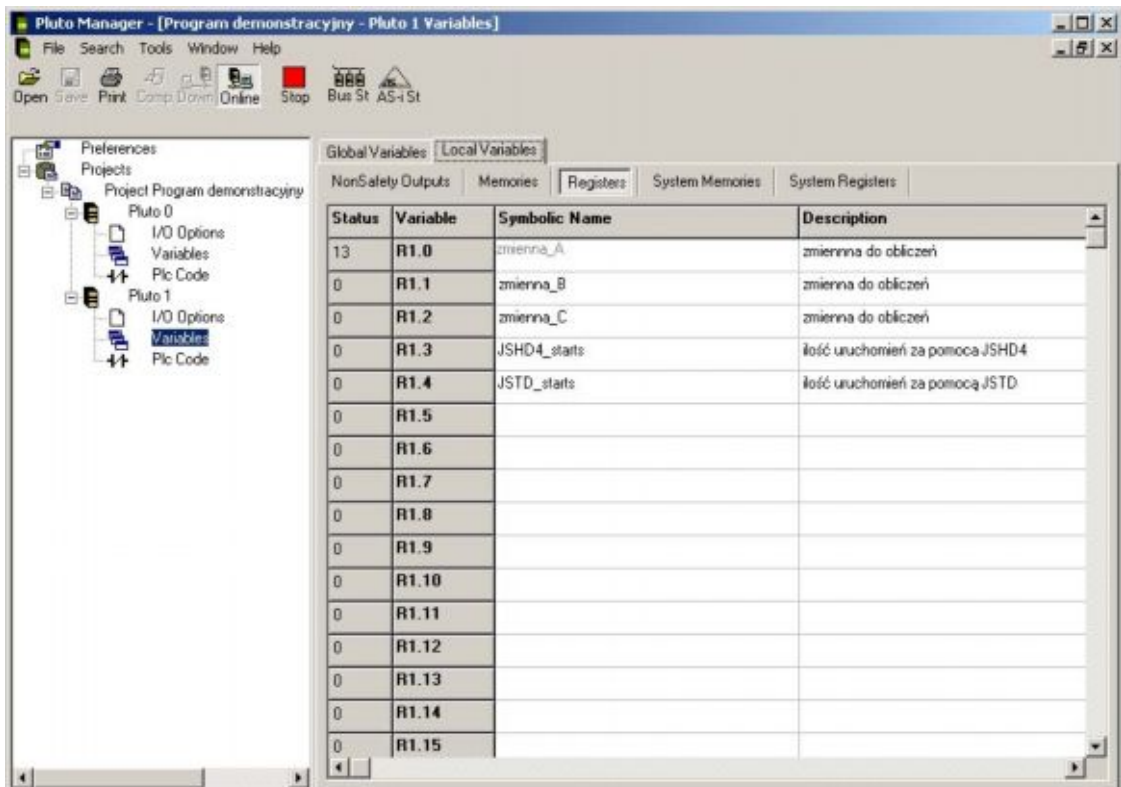
W tym trybie można przejść do podglądu stanu portów:



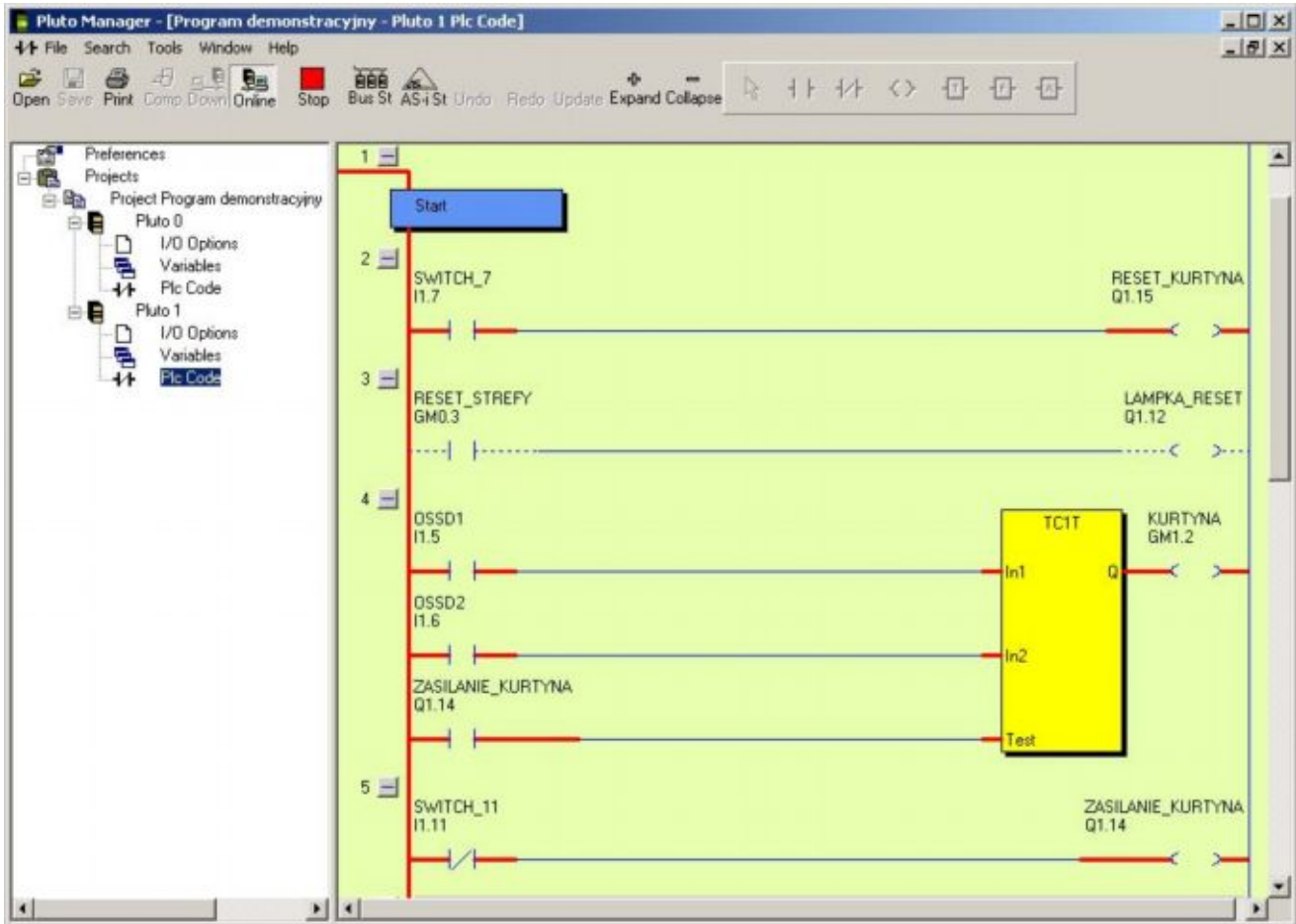
Podjąć stany zmiennych globalnych (widocznych na szynie SAFEBUS):



Oraz stany rejestrów i zmiennych lokalnych (widzianych jedynie przez sam sterownik lokalnie):



I oczywiście możliwe jest przeglądanie stanu logiki drabinek i bloków tworzących program:



Po zakończeniu podglądu należy nacisnąć ponownie przycisk „online” w celu wyjścia z trybu „online” i przejścia na powrót do trybu edycji.



Przycisk „start/stop” służy do zatrzymania/wznowienia wykonywania pętli głównej programu.

