

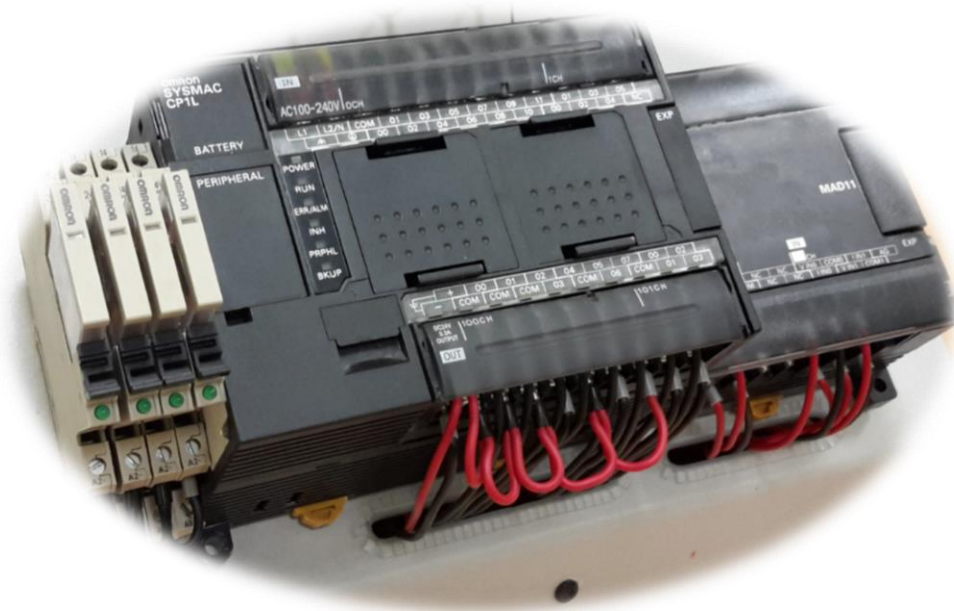


inżynier przyszłości
Wzmocnienie potencjału dydaktycznego
Politechniki Poznańskiej

Biuro projektu:
ul. Kórnicka 5, DS nr 3, 61-132 Poznań
tel. 61 647 58 10, fax. 61 665 27 70
www.ip.projekt.put.poznan.pl
ip@put.poznan.pl

STEROWANIE URZĄDZENIAMI PRZEMYSŁOWYMI

DODATEK – KONFIGURACJA POŁĄCZENIA STEROWNIKA PLC OMRON CP1L Z KOMPUTEREM PC



Poznań, wrzesień 2014



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



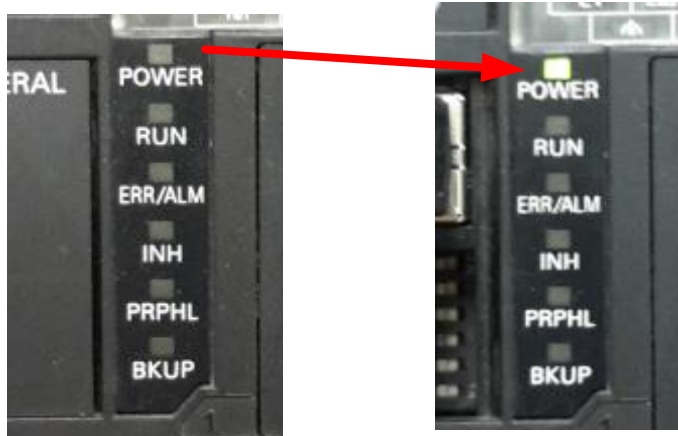
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

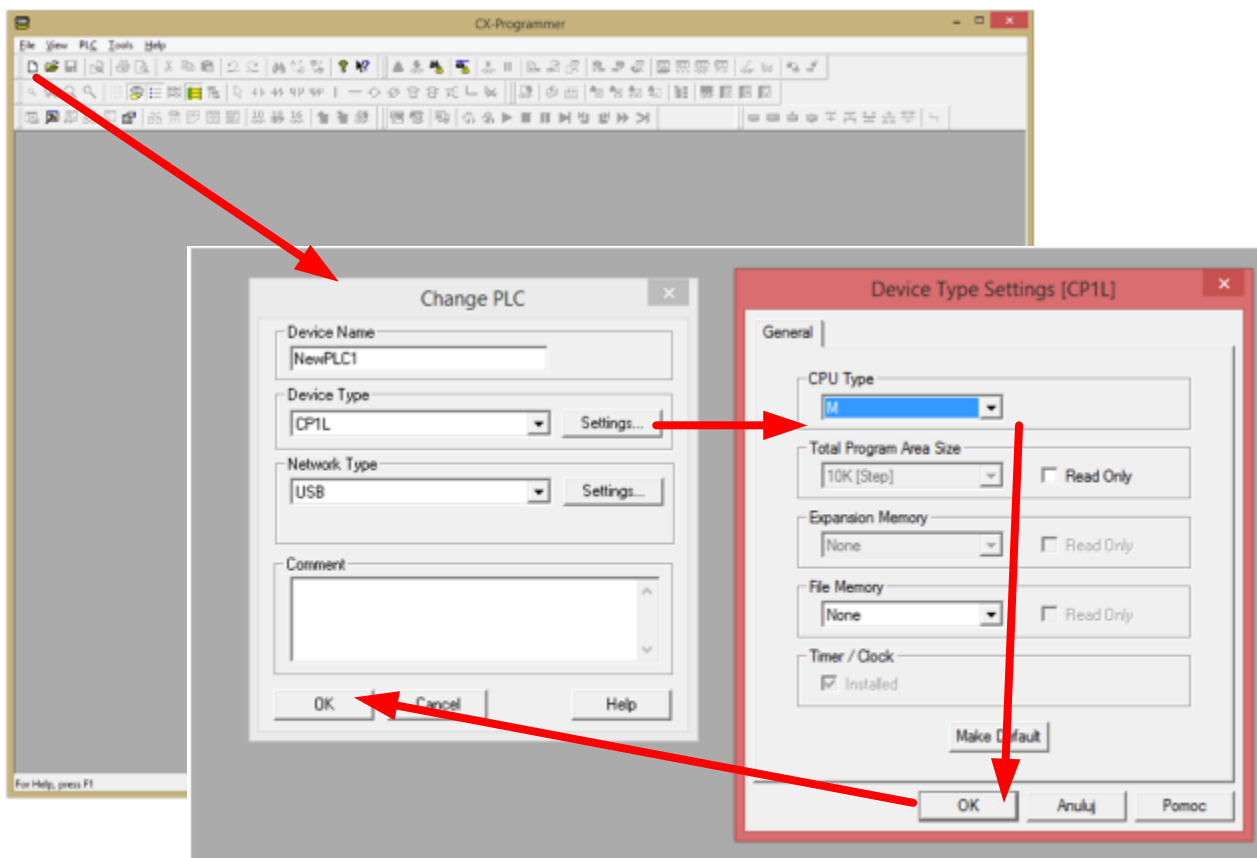
Połączenie ze sterownikiem

Przed przystąpieniem do zajęć należy uruchomić sterownik, włączając go przełącznikiem znajdującym się w prawej tylnej części obudowy stanowiska. Gdy sterownik będzie włączony zostanie to zasygnalizowane zieloną diodą **POWER** umieszczoną na obudowie.

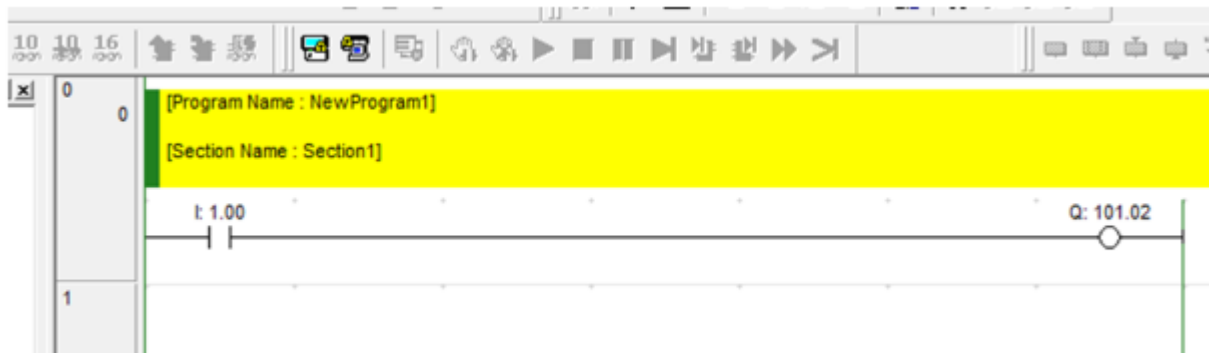


Podłączamy przewód USB do portu w komputerze i uruchamiamy CX Programmer, pojawi się główne okno programu.

Zakładamy nowy projekt *File>>>New*. Pole *Device name* wypełniamy dowolnie. W polu *Device type* wybieramy *CP1L* i klikamy *Settings*. *CPU type* ustawiamy na *M*



Przyszę zwrócić uwagę na adresy wejść i wyjść. Jest to zrealizowanie podobnie do starszej wersji sterowników za wyjątkiem wyjść, które w tych modelach rozpoczynają się od **100.xx** (gdzie xx to numer bitu wyjściowego zgodnie z oznaczeniem na stanowisku i sterowniku). Przykładowy program będzie wyglądał tak jak na grafice poniżej:



Dostępne wejścia cyfrowe 0.00, 01,... 11 oraz 1.00, 01, ... 05

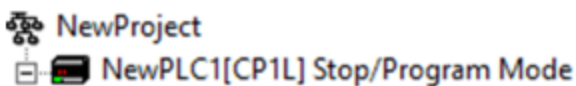
Uruchomienie programu

Wgranie programu do pamięci sterownika realizuje się następująco:

Klikamy **Work online** (ctrl+w), klikamy TAK.



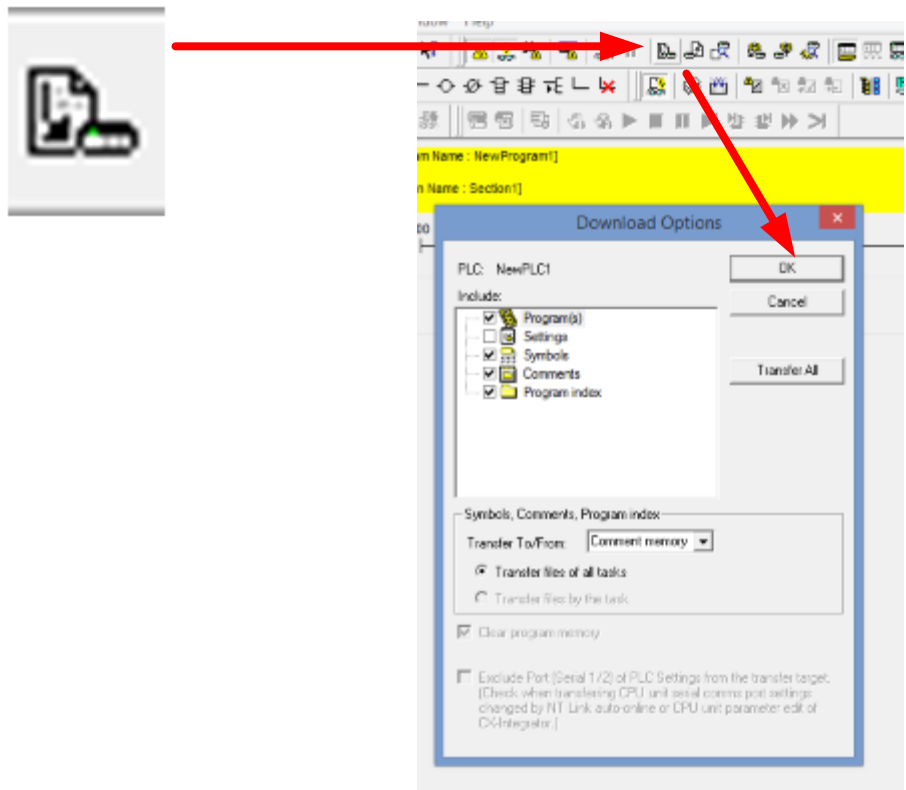
Jeżeli proces przebiegł bez zakłóceń informacja o statusie sterownika zmieni się z Offline na



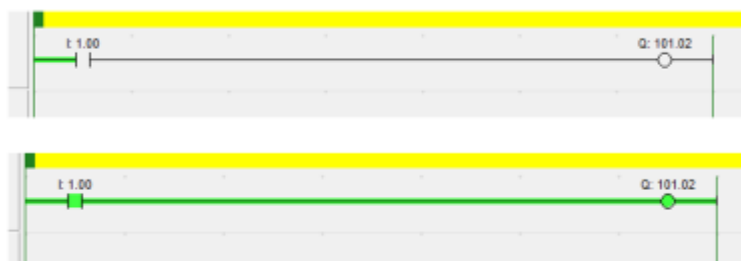
O poprawnej komunikacji informuje również mrugająca pomarańczowa dioda **PRPHL**.



Klikamy *Transfer to plc* (ctrl+t)



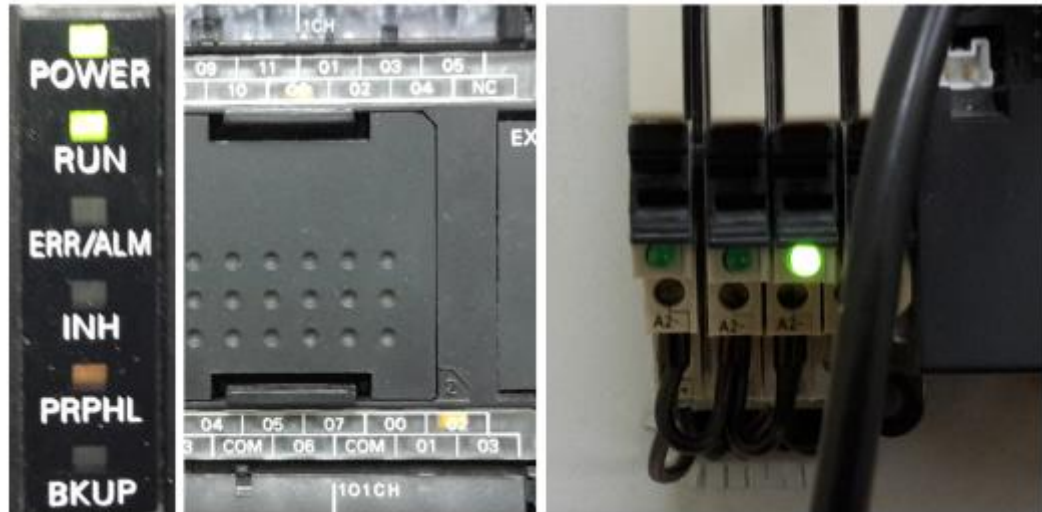
Zatwierdzamy wszystkie pojawiające się komunikaty. Od tego momentu nasz program jest już w pamięci urządzenia, a my przełączając przyciski na stanowisku widzimy reakcję w programie:



Aby aktywować sterownik do pracy należy przełączyć go w tryb *Run Mode* (ctrl+4) – ostatnia ikona na rysunku



Od tej chwili sterownik jest w trybie run mode a więc wyjścia aktywowane są zgodnie z przesłanym programem. O aktywacji trybu informuje zapalona na zielono dioda umieszczona w przedniej części sterownika. Zmieniając stan odpowiedniego wejścia aktywowane jest wskazane wyjście wyjście (inforują o tym diody na obudowie sterownika). W tym przypadku jest to przekaźnik, którego aktywacja jest sygnalizowana również zieloną diodą.



Jeżeli chcemy edytować program należy kliknąć na ikonę **Work online** (ctrl+w), i zerwać komunikację komputera ze sterownikiem, zgaśnie pomarańczowa lampka. Pomimo tego sterownik nadal jest w trybie **RUN** i działa tak jak go wcześniej zaprogramowaliśmy. (można to sprawdzić).

