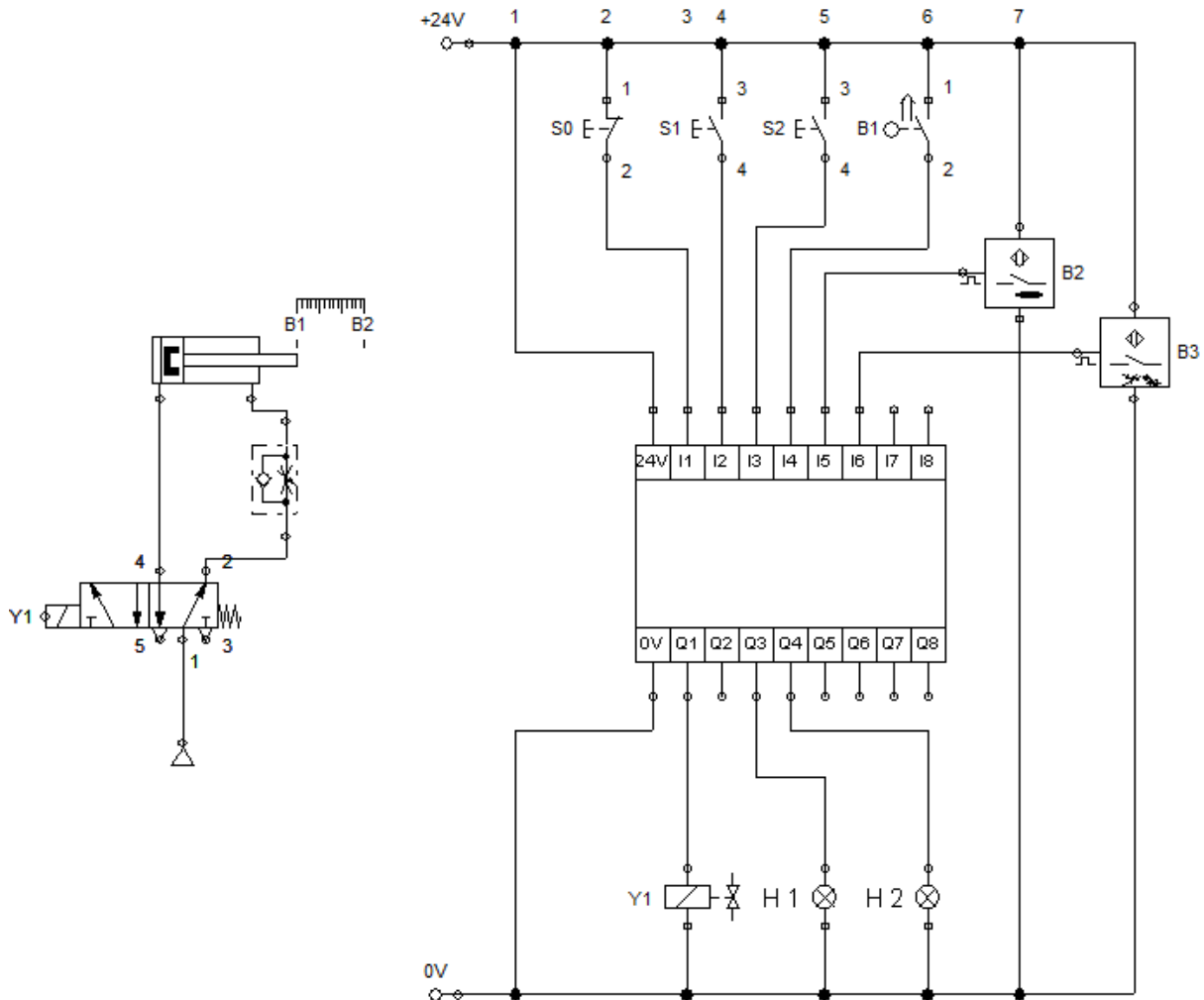


Programowanie sterownika PLC – część 1

Siłownik dwustronnego działania zasilany jest sprężonym powietrzem za pośrednictwem monostabilnego elektrozaworu pneumatycznego 5/2. Układ sterowania zrealizowany jest w oparciu o sterownik PLC.



Napisz programy w języku **FBD (Function Block Diagram)** i **LD (Ladder Diagram)**, które spowodują działanie powyższego układu w sposób opisany poniżej.

- 1) Po naciśnięciu przycisku S1 załącza się lampka H1. Zwolnienie przycisku S1 powoduje natychmiastowe wyłączenie lampki H1.
- 2) Po naciśnięciu przycisku S0 załącza się lampka H2. Zwolnienie przycisku S0 powoduje natychmiastowe wyłączenie lampki H2.
- 3) Po naciśnięciu przycisku S1 załącza się lampka H1, a lampka H2 wyłącza się. Zwolnienie przycisku S1 powoduje natychmiastowe wyłączenie lampki H1 i załączenie lampki H2.
- 4) Tłoczek siłownika wysuwa się po naciśnięciu przycisku S1. Zwolnienie przycisku S1 powoduje powrót tłoczka siłownika do pozycji spoczynkowej. Wsuwanie tłoczka siłownika sygnalizowane jest świeceniem lampki H1, a po osiągnięciu pozycji całkowitego wysunięcia, wykrywanej czujnikiem indukcyjnym B2, oprócz lampki H1 świeci się również lampka H2.