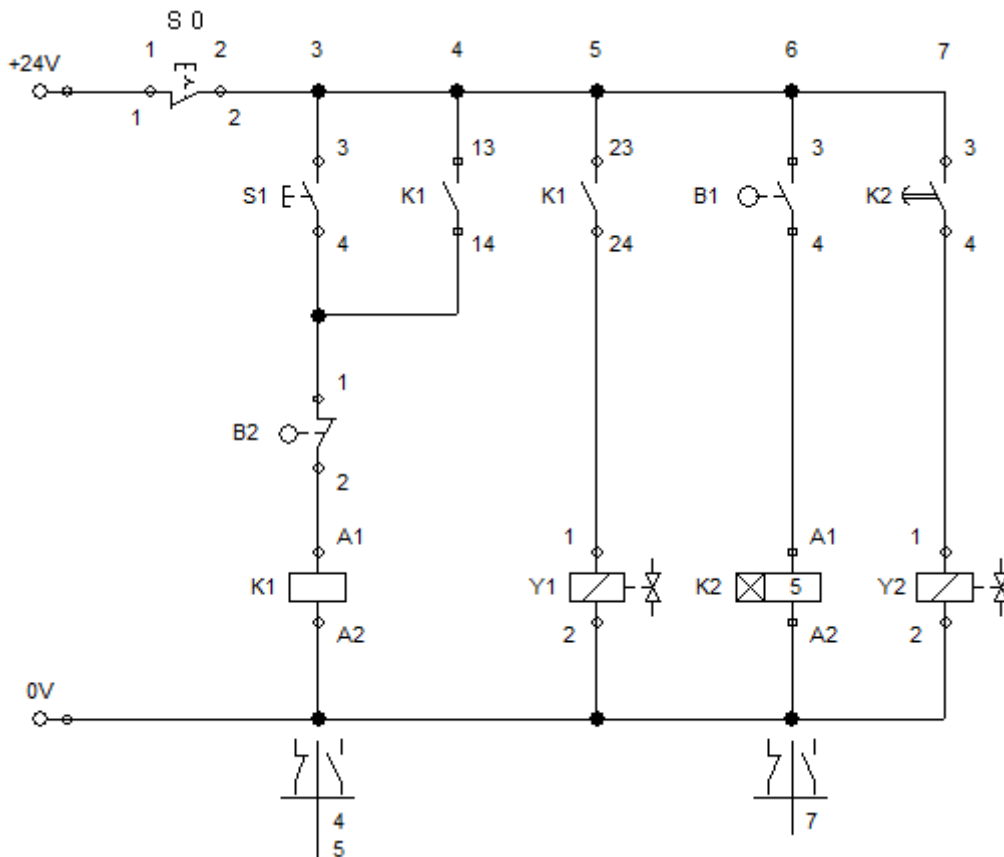
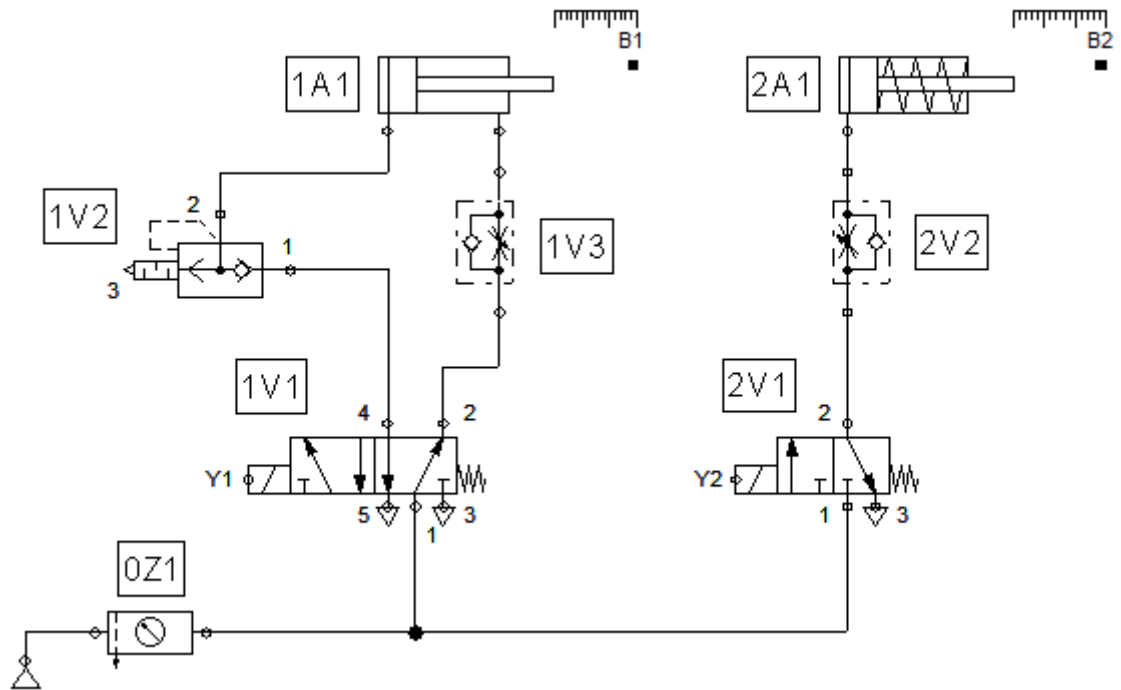


ĆWICZENIE NR 7

Układ elektropneumatyczny z przełącznikiem czasowym i wyłącznikami krańcowymi

Zmontować poniższy układ elektropneumatyczny.



Przed uruchomieniem zmontowanego układu należy uzupełnić poniższe tabele.

Tabela 1. Ocena jakości montażu elektrycznego.

Lp.	Odcinek pomiaru	Wartość rezystancji	Jednostka	Ocena ciągłości połączeń (ciągły / przerwa)
1.	+24V / S0:1			
2.	S0:1 / S0:2 przed wciśnięciem S0			
3.	S0:1 / S0:2 po wciśnięciu S0			
4.	S0:2 / S1:3			
5.	S0:2 / K1:13			
6.	S0:2 / K1:23			
7.	S0:2 / B1:3			
8.	S0:2 / K2:3			
9.	0V / K1:A2			
10.	0V / Y1: 2			
11.	0V / K2:A2			
12.	0V / Y2: 2			
13.	S1:4 / K1:14			
14.	S1:4 / K1:A1 przed załączeniem B2			
15.	S1:4 / K1:A1 po testowym załączeniu B2			
16.	K1:24 / Y1:1			
17.	B1:3 / B1:4 przed załączeniem B1			
18.	B1:3 / B1:4 po testowym załączeniu B1			
19.	B1:4 / K2:A1			
20.	K2:4 / Y2:1			

Tabela 2. Ocena jakości montażu pneumatycznego.

Określ, czy stwierdzenie jest prawdziwe (TAK) lub nieprawdziwe (NIE) wpisując „X” w odpowiednie pole.		TAK	NIE
1.	Zespół przygotowania powietrza posiada manometr.		
2.	Na wejściu do układu zamontowany jest zawór redukcyjny.		
3.	W układzie zamontowane są elektrozawory monostabilne.		
4.	W układzie zamontowane są siłowniki dwustronnego działania.		
5.	Wyłącznik krańcowy B1 wykrywa maksymalne wysunięcie tłoczyska siłownika 1A1.		
6.	Przy wsuniętym tłoczysku siłownika 1A1 zestyk wyłącznika krańcowego B1 jest otwarty.		
7.	Wyłącznik krańcowy B2 wykrywa maksymalne wsunięcie tłoczyska siłownika 2A1.		
8.	Przy wysuniętym tłoczysku siłownika 2A1 zestyk wyłącznika krańcowego B2 jest otwarty.		
9.	Zawór 1V2 zamontowany jest tak, że przyspieszać będzie ruch tłoczyska siłownika 1A1 przy wysuwie.		
10.	Zawór 1V3 zamontowany jest na odpływie siłownika 1A1.		
11.	Zawór 2V2 zamontowany jest tak, że realizuje dławienie na wlocie do komory siłownika 2A1.		

Tabela 3. Sposób działania układu elektropneumatycznego.

Określ, czy stwierdzenie jest prawdziwe (TAK) lub nieprawdziwe (NIE) wpisując „X” w odpowiednie pole.		TAK	NIE
1.	Po doprowadzeniu sprężonego powietrza do układu tłoczyska siłowników są wsunięte.		
2.	Naciśnięcie przycisku S1 rozpoczyna pracę układu.		
3.	Zwolnienie przycisku S1 nie przerywa pracy układu.		
4.	Po zasileniu cewki Y1 elektrozaworu 1V1 tłoczysko siłownika 1A1 wysunie się.		
5.	Po zasileniu cewki Y2 elektrozaworu 2V1 tłoczysko siłownika 1A1 wsunie się.		
6.	Tłoczysko siłownika 2A1 wysunie się natychmiast po załączeniu wyłącznika krańcowego B1.		
7.	Tłoczysko siłownika 1A1 wsunie się natychmiast po załączeniu wyłącznika krańcowego B2.		
8.	Po zakończeniu cyklu pracy siłowników, kolejny cykl rozpoczyna się automatycznie.		
9.	Naciśnięcie przycisku S0 powoduje przerwanie pracy układu i natychmiastowe wsunięcie tłoczysk obu siłowników.		