

## ZAD006 Podsumowanie umiejętności zdobytych na PUISM

### Wytyczne do zadania:

Wykonaj zadanie polegające na :

1. przekształceniu algorytmu na język **LD**,
2. przekształcenie programu **LD** w **IL**
3. Przekształcenie **LD** w **FBD** (użyj programu **Quick II pl** znajdującego się w narzędziach na ck68.pl)
4. Przekształć algorytm na **SFC** (użyj programu Diagram)
5. Zapisz rozwiązanie w **EasySoft** i przetestuj działanie.

### Zasady oceniania zadania:

Każdy z podpunktów zadania będzie oceniany w skali od 1-10pkt.

Suma procentowa punktów oceniana zgodnie z tabelą:

punktacja	ocena
0 do < 50	1
50 do <56	2-
56 do <60	2
60 do <76	3-
76 do <80	3
80 do <86	4-
86 do <90	4
90 do <95	5-
95 do <100	5
Perace dodatkowe	6

Pod uwagę będzie brane:

1. Poprawność rozwiązania
2. Estetyka i staranność wykonania
3. Prawidłowe zakodowanie zadania
4. Komplet plików składowych w folderze
5. Termin przesłania pracy.

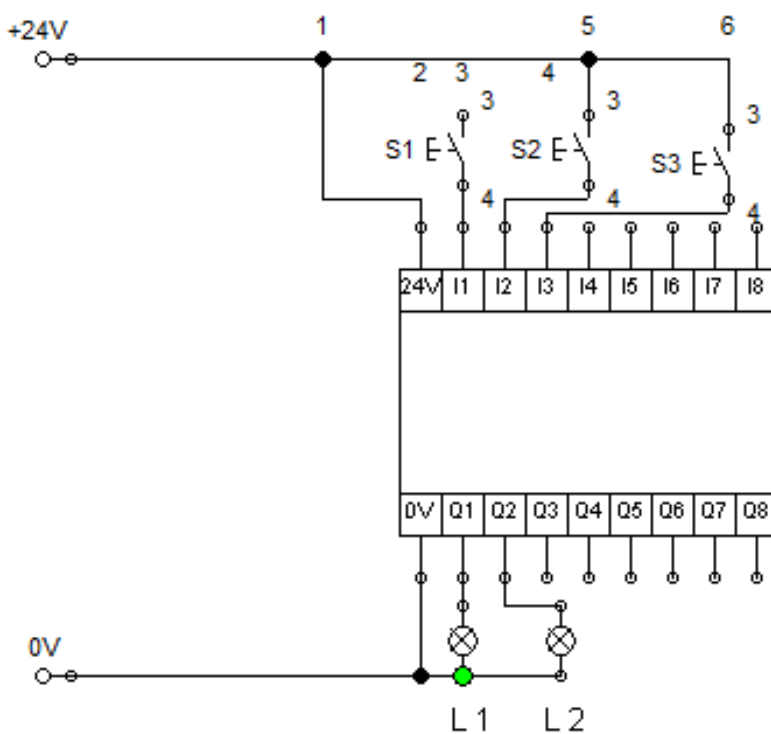
### Treść zadania:

Tablica sterownicza składa się z 3 przycisków monostabilnych NO S1 , S2 i S3 . Elementy wyjściowe to 2 lampki. Sposób świecenia zależy od sekwencji użycia przycisków.

1. Jeżeli w czasie 1s S1 zostanie wciśnięte 2razy lampki będą mrgały z częstotliwością 1Hz.(1s)
2. Jeżeli w czasie 1s S2 zostanie wciśnięte 2razy lampki będą mrgały z częstotliwością 0,2Hz (5s)

3. każda inna sekwencja początkowa Lamki świecą światłem ciągłym
4. Wciśnięcie kolejny raz przycisku S1 sprawia, że ustawienia dotyczą tylko Lamki L1
5. Wciśnięcie kolejny raz przycisku S2 sprawia, że ustawienia dotyczą obu Lampek L1i L2
6. S3 resetuje ustawienia.

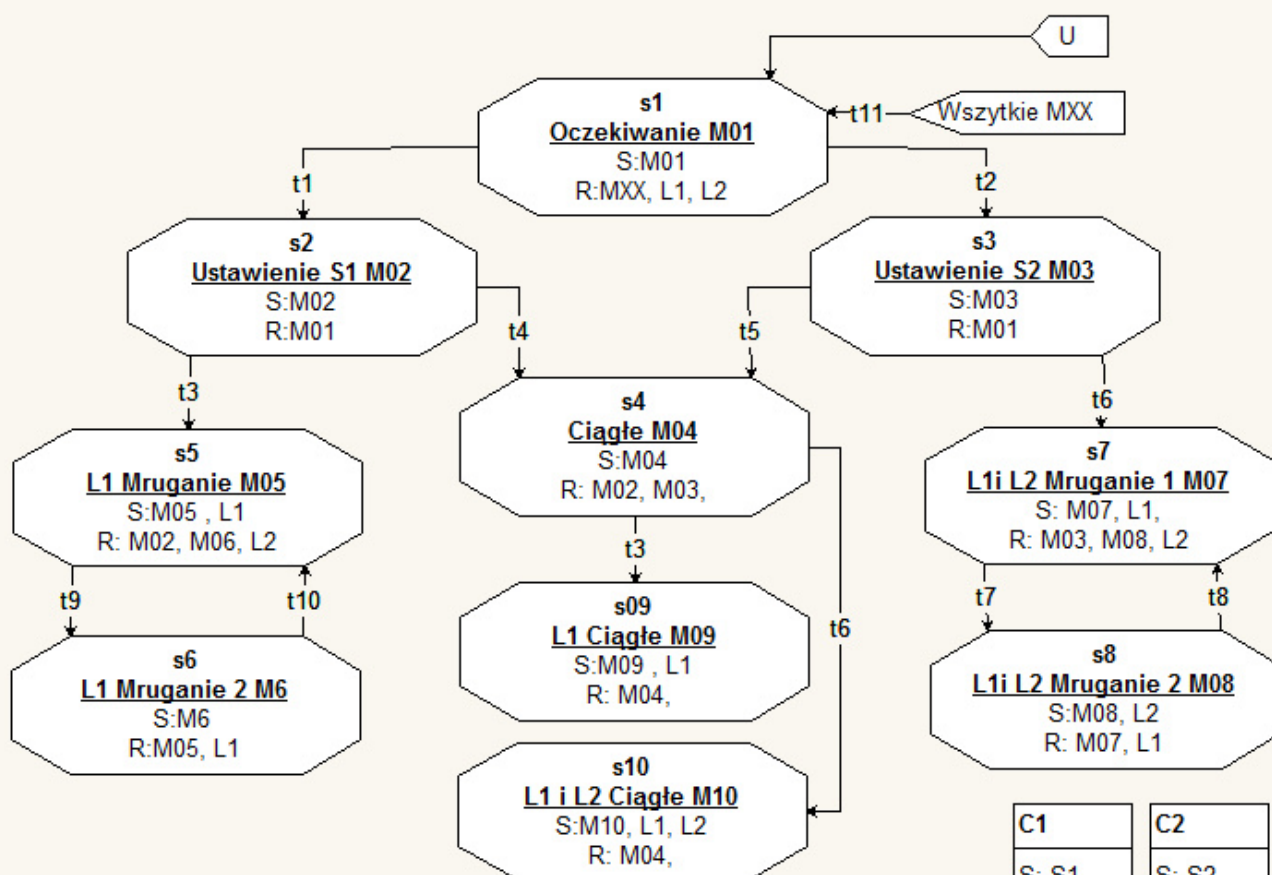
**Rysunek poglądowy**



Schemat elektryczny

# Algorytm do zadania

ZAD006



t1	S1 = 1
t2	S2 = 1
t3	C1 = 2
t4	T1 = 1s
t5	T2 = 1s
t6	C2 = 2
t7	T3 = 5s
t8	T4 = 5s
t9	T5 = 1s
t10	T6 = 1s
t11	S3 = 1

C1	C2
S: S1	S: S2
R: M01	R: M01
V: 3	V: 3
Q:	Q:

### Dodatkowe informacje

MX, X oznacza wszystkie merkery od M02 do M10

U oznacza włączenie napięcia

C1 i C2 To liczniki zliczające w górę gdzie :

S oznacza sterowanie i inicjalizację,

R to resetowanie licznika,

V stałą po jakiej pojawi się sygnał na wyjściu licznika,

Q to wyjście licznika .

Liczniki tworzą nowe oddzielne linie w programie LD