

4. VAJA: Odpiranje in zapiranje okna avtomobila

- a) Ob pritisku na tipko S_1 (ZAPRI) se začne okno zapirati. Zapira (motor zapira M_Z) se toliko časa, dokler držimo tipko pritisnjeno oz. dokler ne doseže končne lege (končno stikalo K_Z). Enako deluje tipka S_2 (ODPRI, končno stikalo K_O , motor odpira M_O). Okno se ne premika, če pritisnemo obe tipki hkrati.

Priredbeni seznam:

VHODI

Oznaka v načrtu	Naslov operanda	Vrsta kontakta	Pomen
S_1	X1	O, tipka	Ob pritisku se okno začne zapirati
S_2	X2	O, tipka	Ob pritisku se okno začne odpirati
K_Z	X3	O, končno stikalo	Pri 1 je okno doseglo končno lego
K_O	X4	O, končno stikalo	Pri 1 je okno doseglo končno lego

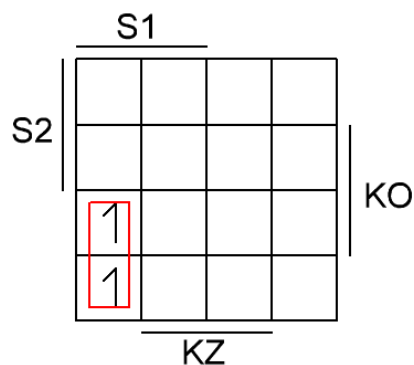
IZHODI

Oznaka v načrtu	Naslov operanda	Aktiven pri	Pomen
M_Z	Y1	1	Motor zapira okno
M_O	Y2	1	Motor odpira okno

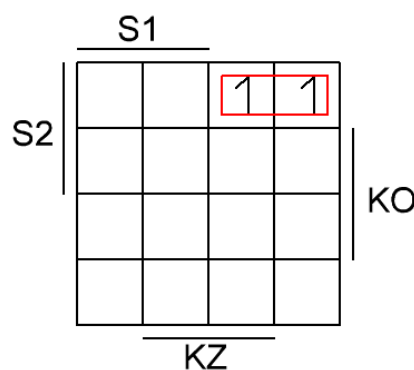
Pravilnostna tabela:

	S_1	S_2	K_Z	K_O	M_Z	M_O
0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	0	0	1	1	0	0
4	0	1	0	0	0	1
5	0	1	0	1	0	0
6	0	1	1	0	0	1
7	0	1	1	1	0	0
8	1	0	0	0	1	0
9	1	0	0	1	1	0
10	1	0	1	0	0	0
11	1	0	1	1	0	0
12	1	1	0	0	0	0
13	1	1	0	1	0	0
14	1	1	1	0	0	0
15	1	1	1	1	0	0

Veitcheva diagrama in enačbi:

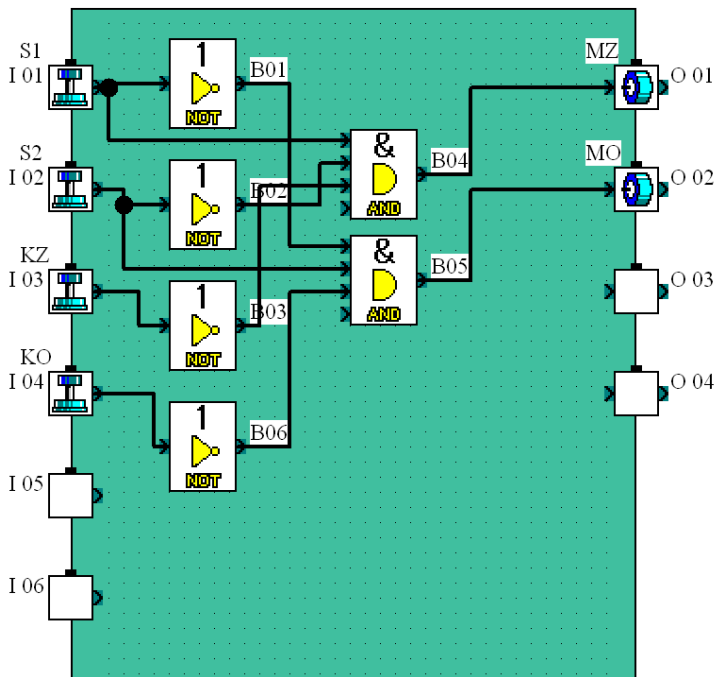


$$M_Z = S_1 \cdot \bar{S}_2 \cdot \bar{K}_Z$$

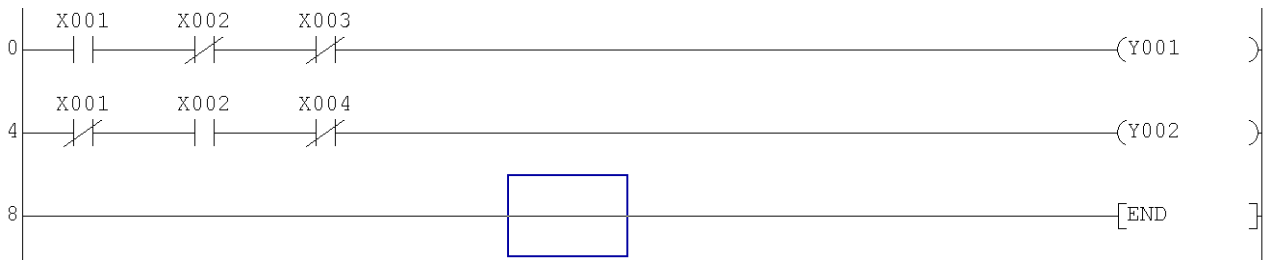


$$M_O = \bar{S}_1 \cdot S_2 \cdot \bar{K}_O$$

Funkcijski načrt:



Lestvični diagram:



b) Rešite nalogo tudi tako, da se okno ob pritisku na tipko S₁ (ZAPRI) do konca zapre in ob pritisku na tipko S₂ (ODPRI) do konca odpre.

Priredbeni seznam:

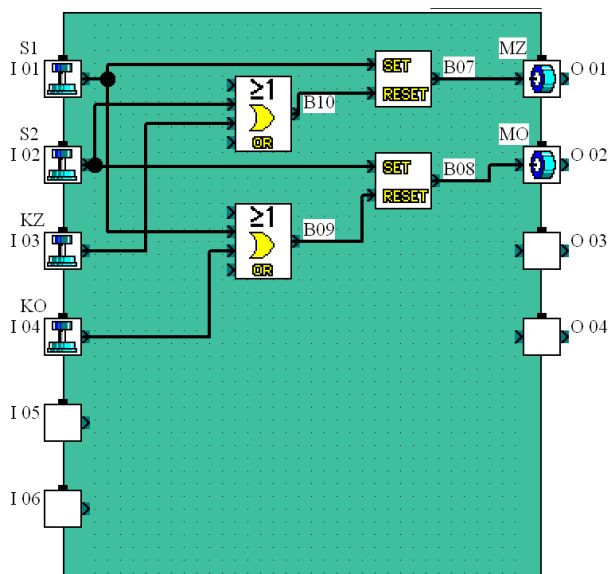
VHODI

Oznaka v načrtu	Naslov operanda	Vrsta kontakta	Pomen
S ₁	X1	O, tipka	Ob pritisku se okno začne zapirati
S ₂	X2	O, tipka	Ob pritisku se okno začne odpirati
KZ	X3	O, končno stikalo	Pri 1 je okno doseglo končno lego
KO	X4	O, končno stikalo	Pri 1 je okno doseglo končno lego

IZHODI

Oznaka v načrtu	Naslov operanda	Aktiven pri	Pomen
M _z	Y1	1	Motor zapira okno
M _o	Y2	1	Motor odpira okno

Funkcijski načrt:



Lestvični diagram:

