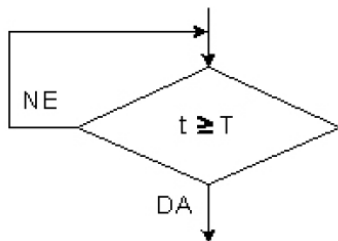


## AUTOMATIZACJA ELEKTRIČNIH POSTROJENJA – DZ 2

### 1. Programski segment prikazan na slici predstavlja:

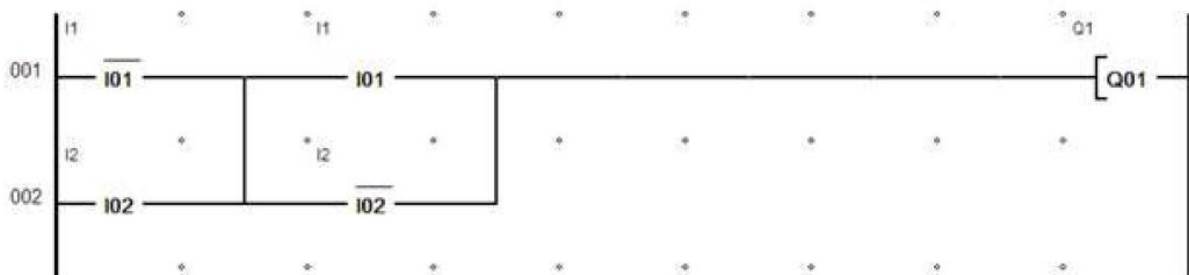


R: ispitivanje uvjeta

### 2. Grafički izraz PLC programa "-|----|----" predstavlja:

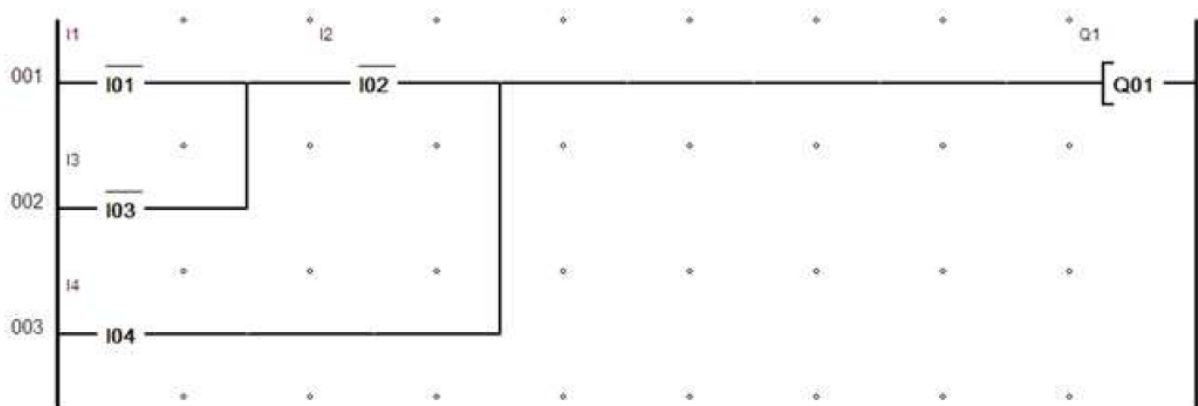
R: AND funkciju dviju logičkih varijabli

### 3. Logička jednadžba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (/I1 + I2) * (I1 + /I2)$

### 4. Logička jednadžba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (/I1 + /I3) * /I2 + I4$

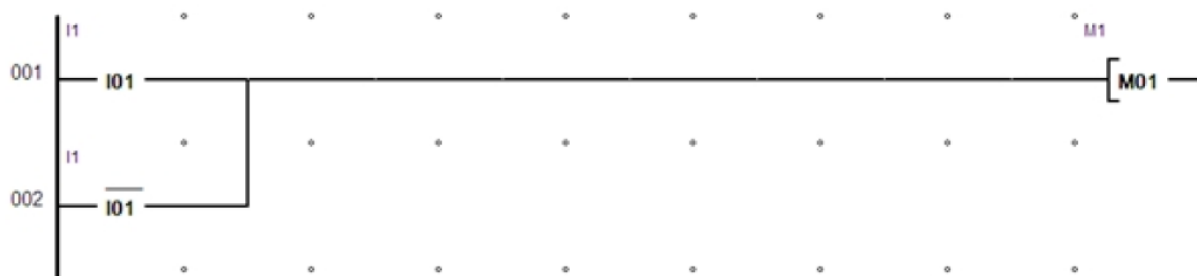
5. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	I2	Q1
0	0	1
1	0	1
0	1	1
1	1	0

R:

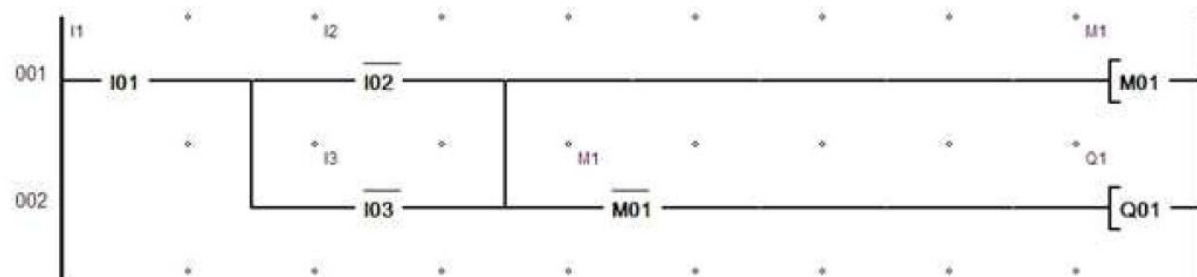
6. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	M1
0	1
1	1

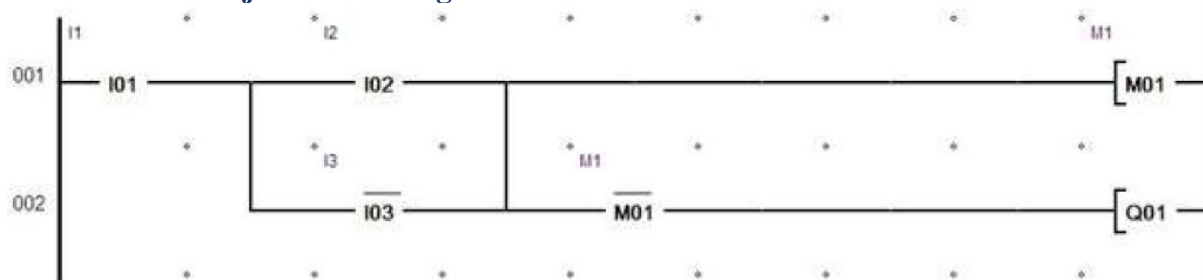
R:

7. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: niti jedan odgovor nije točan

8. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: niti jedan odgovor nije točan

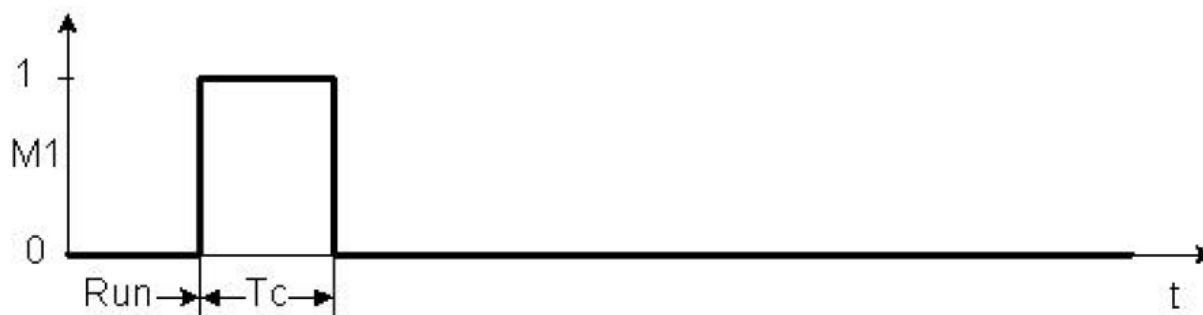
9. "On-line display" omogućuje:

R: praćenje rada PLC programa na PC računalu u realnom vremenu

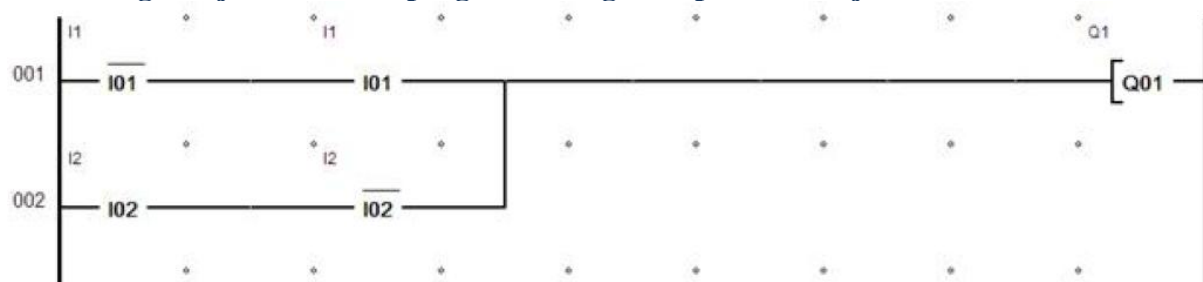
10. Vremenski dijagram signala M1 programskog segmenta ( $T_c$  = vrijeme ciklusa) na slici je:



R:

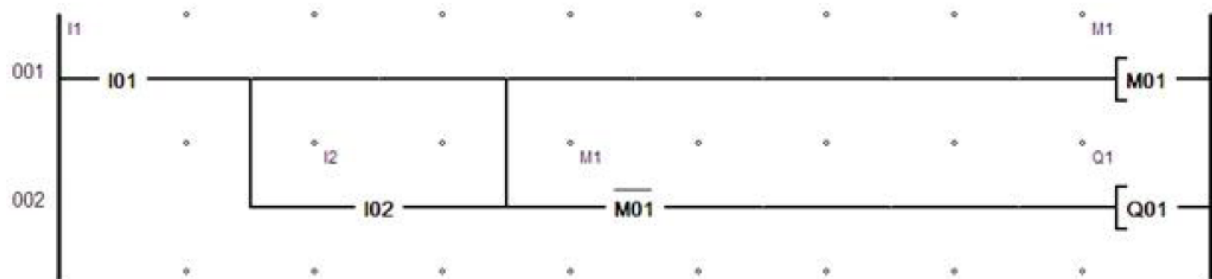


11. Logička jednačba za programski segment prema slici je:



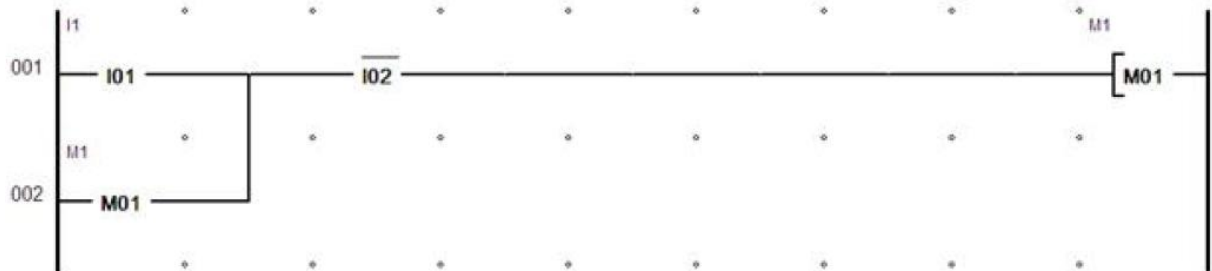
R:  $Q1 = (I1 * I1) + (I2 * I2)$

**12. Tablica istine za programski segment prema slici je:**



R: niti jedan odgovor nije točan

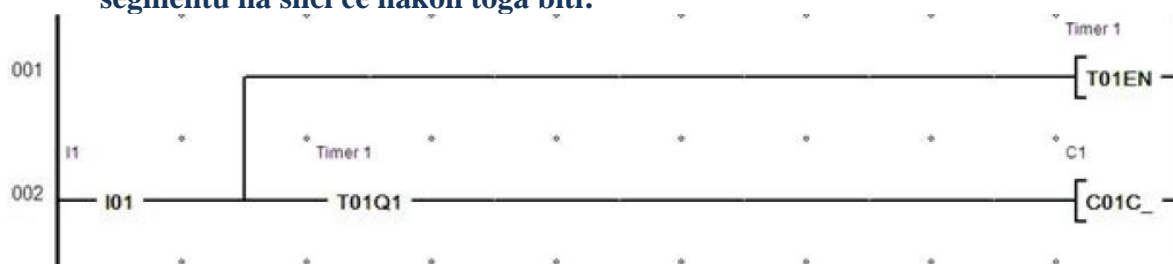
**13. Tablica istine za programski segment prema slici je:**



I1	I2	M1
0	0	X
1	0	1
0	1	0
1	1	0

R:

14. Ako signal na ulazu I1 traje 7 sekundi, stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici će nakon toga biti:



Circuit Diagram Element Parameters

T: 1 Comment: Timer 1

Function Block Inputs					Constant		Function Block Output		
V/NU	Stn.	Operand	No.			Stn.	Operand	No.	
I1: NL				8	000	QV:			
I2:									

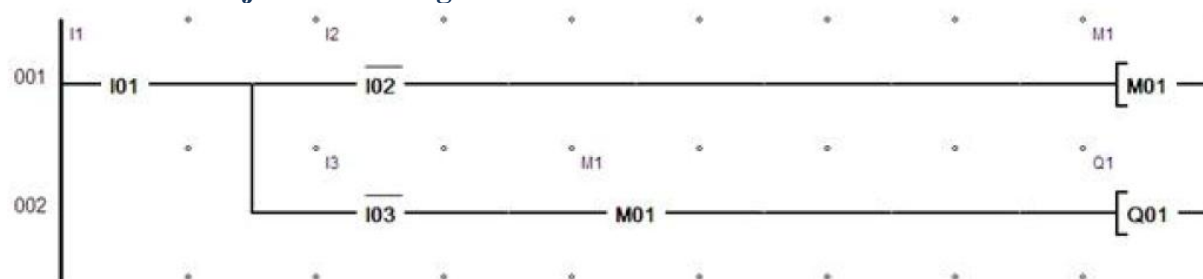
Mode: On-delayed

Time Range: S - 000.000 5 ms resolution

Parameter Display: + Call enabled

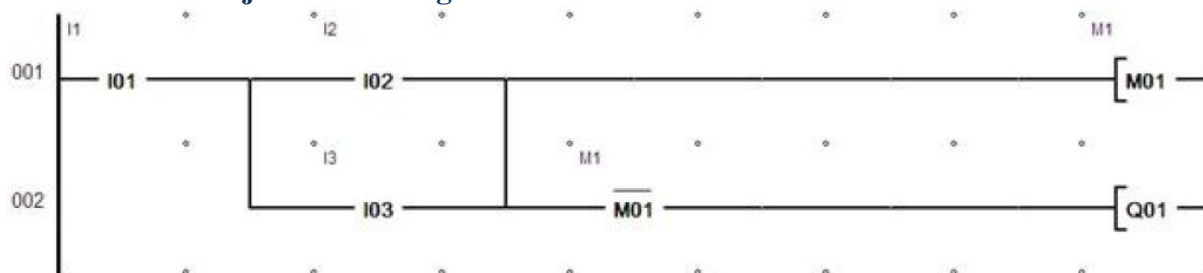
R: 0

15. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



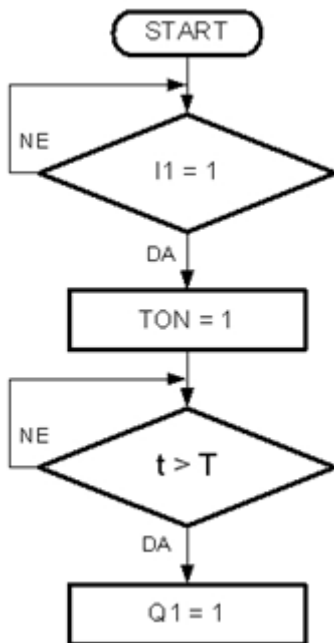
R: I1=1, I2=0, I3=0

16. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: niti jedan odgovor nije točan

17. Dijagramu toka na slici odgovara programski segment:



R:



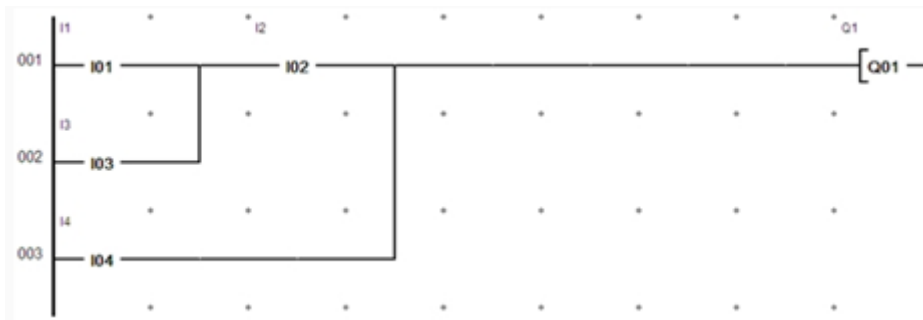
18. Grafički izraz „-|/|----()“ predstavlja:

R: invertiranje ulaznog signala

19. Programska „funkcija“ PLC uređaja određuje odnos:

R: jedne ulazne i jedne izlazne varijable

20. Logička jednačba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (I1 + I3) * I2 + I4$

**21. Logička jednačba za programski segment prema slici je:**



$$R: Q1 = (I1 * I2) + (I3 * I4)$$

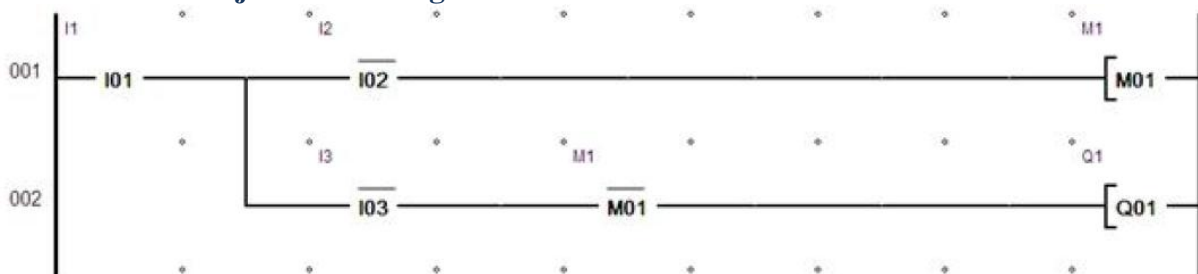
**22. Ako signal na ulazu I1 traje 7 sekundi, stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici će nakon toga biti:**

Vjerovatno fali slika, ali nije je bilo na moodlu



R: 1

**23. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:**



R: I1=1, I2=1, I3=0

24. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	I2	Q1
0	0	1
1	0	1
0	1	1
1	1	0

R:

25. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: I1=1, I2=1, I3=1

26. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	M1
0	0
1	0

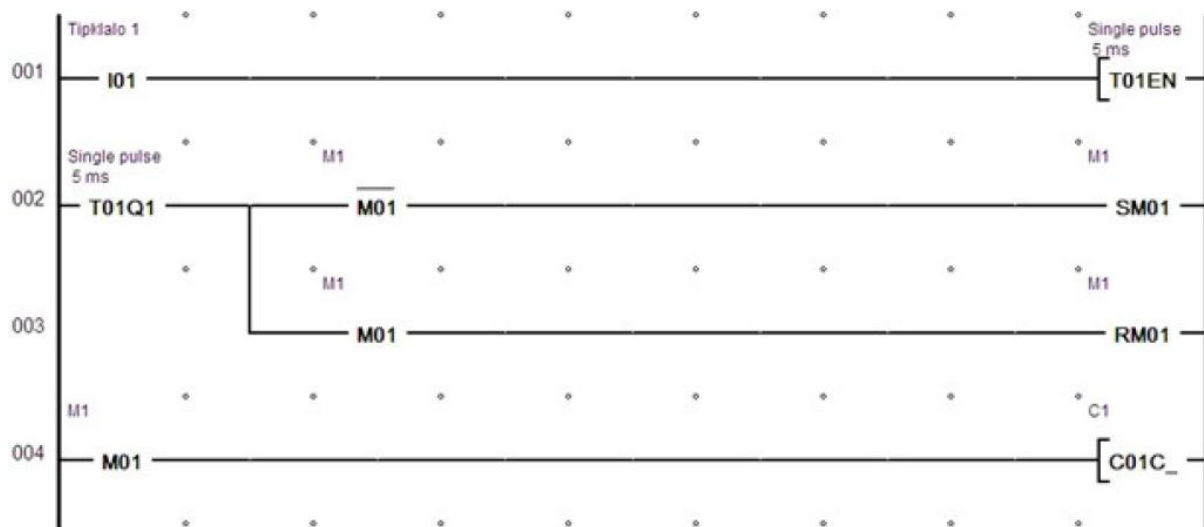
R:

27. Ako su I1=1, I2=0 i I3=1, varijabla Q prema izrazu: "I1--/I2--I3-----Q" bit će:

R: Q = 1



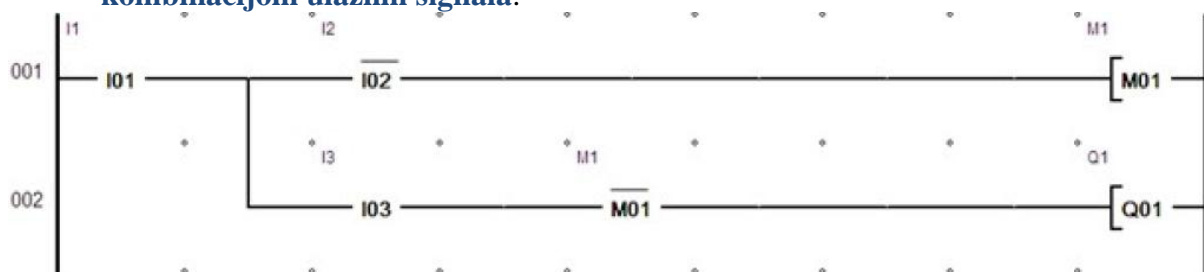
28. Nakon 5 pritisaka na Tipkalo 1 stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici bit će:



Circuit Diagram Element		Parameters	
T:	1	Comment:	Single pulse 5 ms
Function Block Inputs		Function Block Output	
V/NU	Stn.	Operand	No.
I1: NL			
I2:			
Constant		Constant	
0 . 005			
Mode		Time Range	
Single pulse		S - 000.000 5 ms resolution	
Parameter Display			
+ Call enabled			

R: 3

29. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: I1=1, I2=1, I3=1

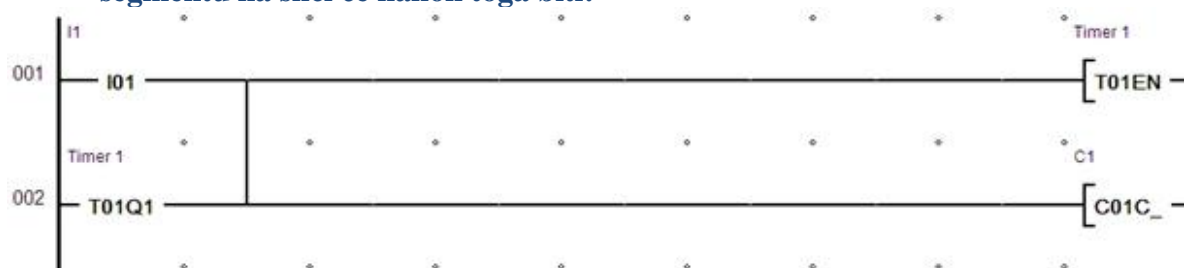
30. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	I2	Q1
0	0	0
1	0	1
0	1	0
1	1	1

R:

31. Ako signal na ulazu I1 traje 7 sekundi, stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici će nakon toga biti:



Circuit Diagram Element
Parameters

T: 1    Comment: Timer 1

Function Block Inputs

V/NU	Stn.	Operand	No.	Constant
I1: NL				1 . 000
I2: NL				1 . 000

Function Block Output

Stn.	Operand	No.
QV:		

Mode

Flashing

Time Range

S - 000.000 5 ms resolution

Parameter Display

+ Call enabled

R: 1

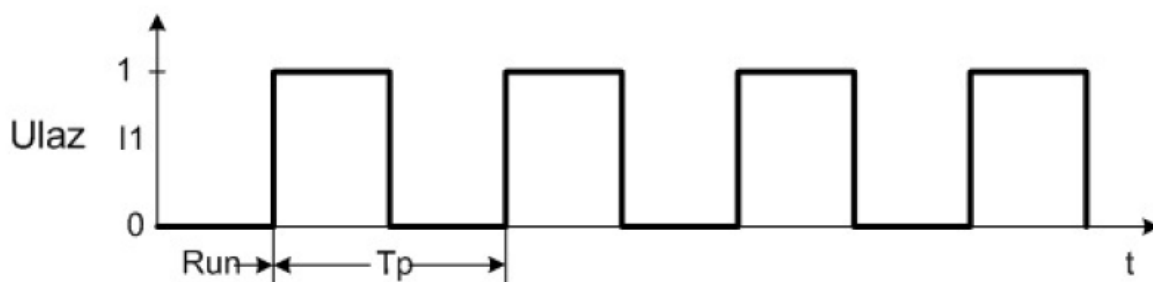
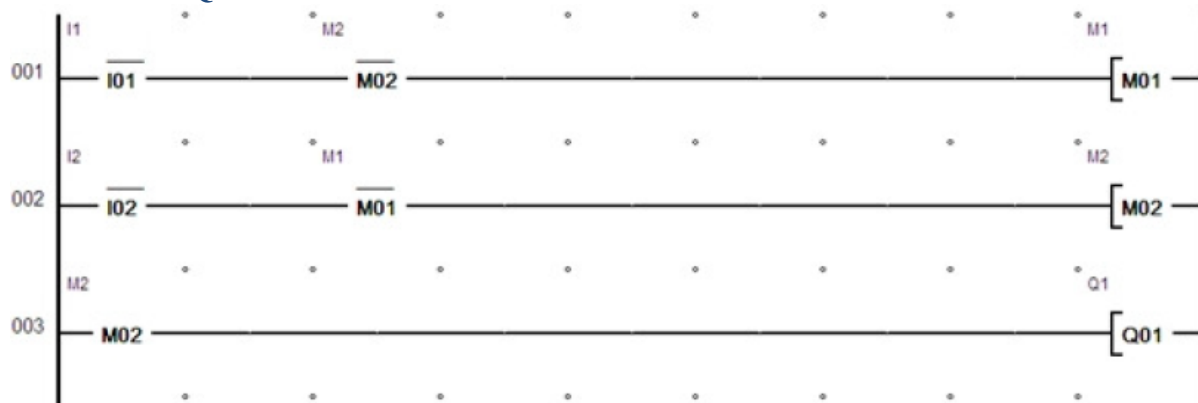
32. Ako su I1=1, I2=1 i I3=1, varijabla Q prema izrazu: "I1--/I2--I3-----/Q" bit će:

R: Q= 0

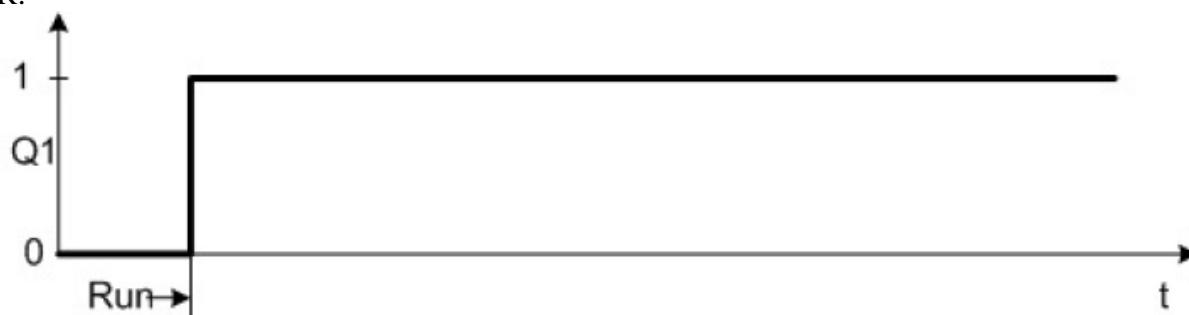
### 33. "On-line programming" je postupak:

R: mijenjanja programa u PLC uređaju tijekom izvođenja programa

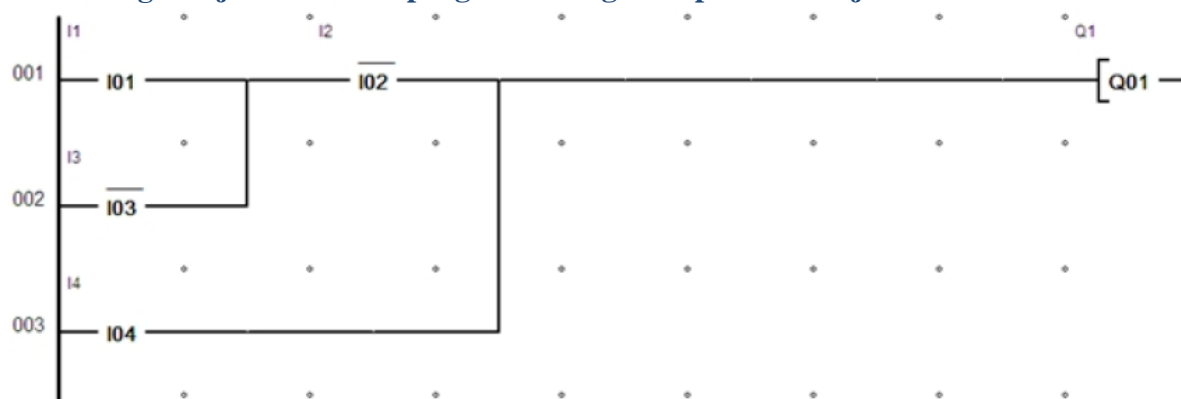
### 34. Zadano je početno stanje programskog segmenta na slici: $I1=0$ , $I2=0$ , $M1=1$ , $M2=0$ . Ako se na ulaz I1 priključi izvor impulsa perioda $T_p$ , vremenski dijagram izlaza Q1 bit će:



R:

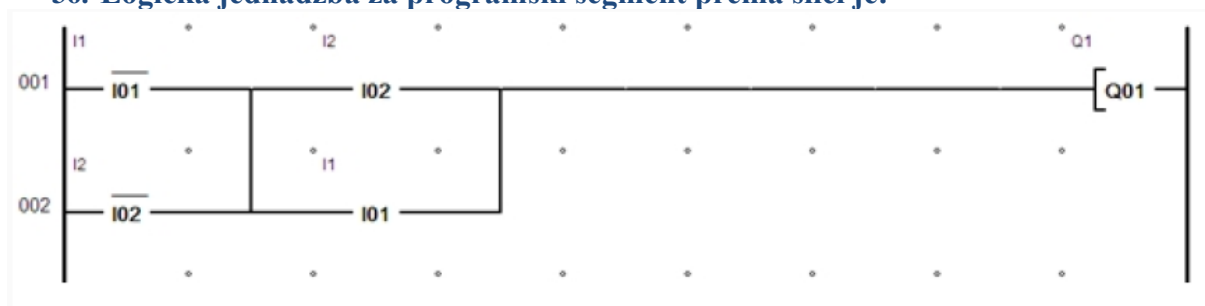


### 35. Logička jednačba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (I1 + I3) * I2 + I4$

36. Logička enačba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (I1 + I2) * (I2 + I1)$

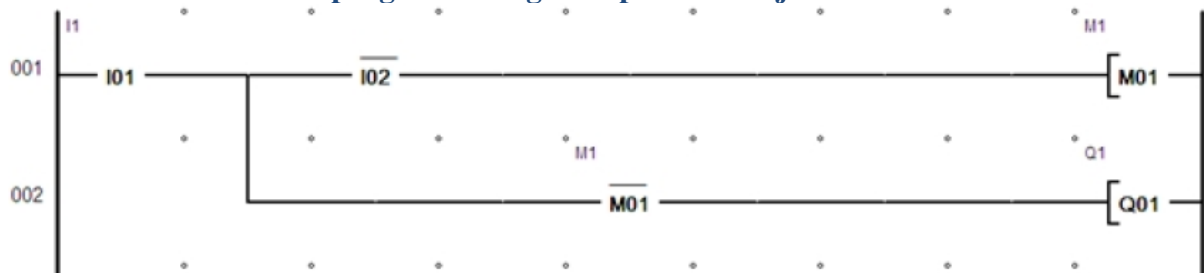
37. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	I2	M1
0	0	1
1	0	0
0	1	1
1	1	X

R:

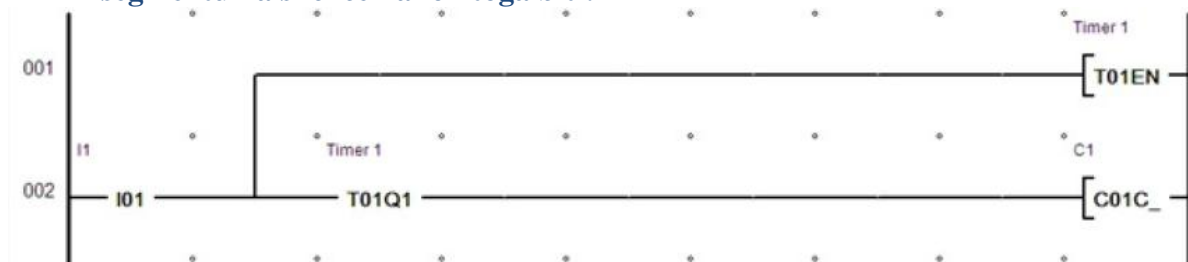
38. Tablica istine za programski segment prema slici je:



I1	I2	Q1
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

R:

39. Ako signal na ulazu I1 traje 7 sekundi, stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici će nakon toga biti:



Circuit Diagram Element Parameters

T: 1 Comment: Timer 1

Function Block Inputs

V/NU	Str.	Operand	No.	Constant
I1: NL				1 . 000
I2: NL				1 . 000

Function Block Output

Str.	Operand	No.
QV:		

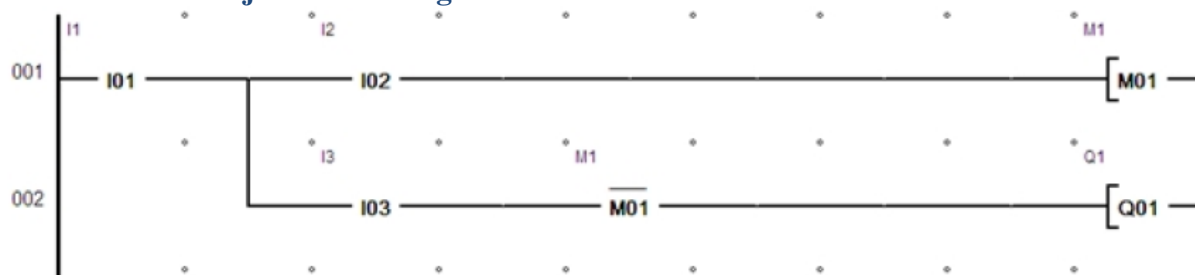
Mode: Flashing

Time Range: S - 000.000 5 ms resolution

Parameter Display: + Call enabled

R: 4

40. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: I1=1, I2=0, I3=1

41. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



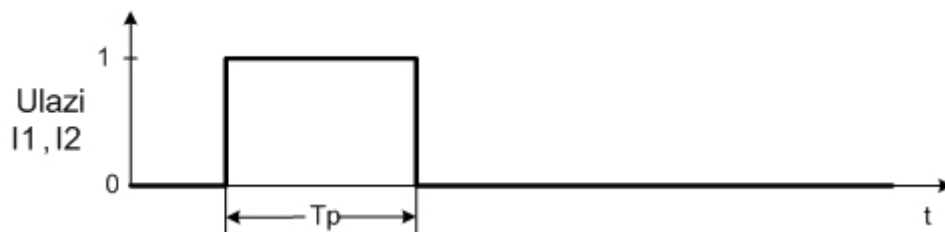
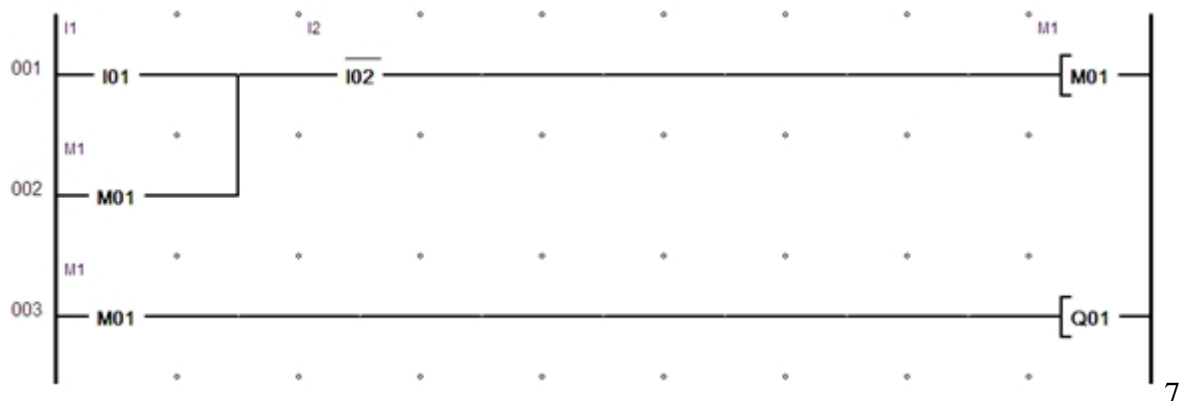
R: . I1=1, I2=1, I3=0

42. Aktiviranje izlaza Q1 za programski segment prema slici postiže se kombinacijom ulaznih signala:



R: I1=0, I2=0, I3=1

43. Zadano je početno stanje programskog segmenta na slici:  $I1=0$ ,  $I2=0$ ,  $M1=0$ . Ako se na ulaze  $I1$  i  $I2$  istovremeno dovede impuls trajanja  $T_p$ , vremenski dijagram izlaza  $Q1$  bit će:



R:

44. Logička jednačba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = 0$

45. Tablica istine za programski segment prema slici je:



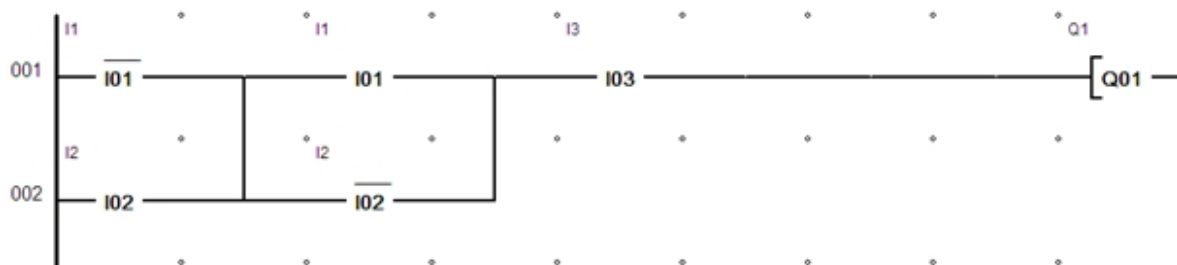
I1	I2	Q1
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	0

R:

46. Deklaracijski dio PLC programa sadrži:

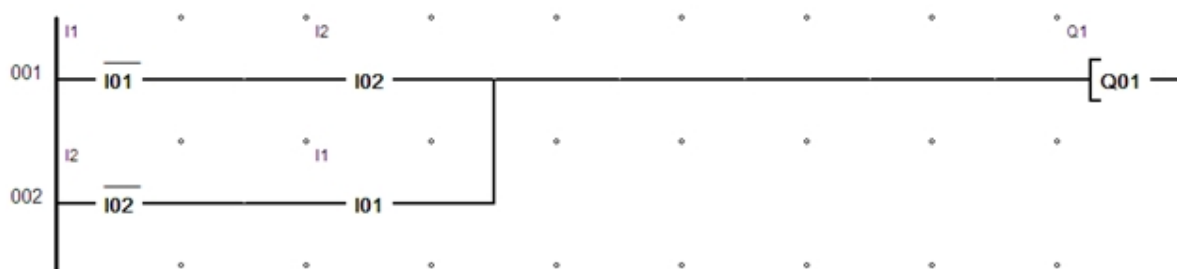
R: vezu između mnemoničkih varijabli i fizičkih adresa

47. Logička jednačba za programski segment prema slici je:



R:  $Q1 = (/I1 + I2) * (I1 + /I2) * I3$

48. Logička jednačba za programski segment prema slici je:

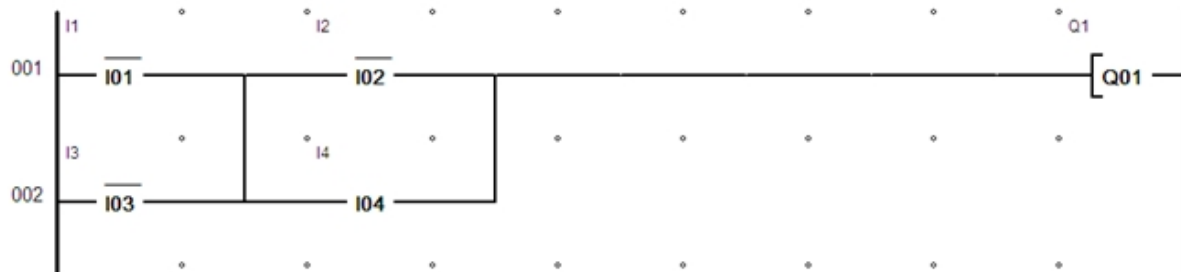


R:  $Q1 = (/I1 * I2) + (/I2 * I1)$

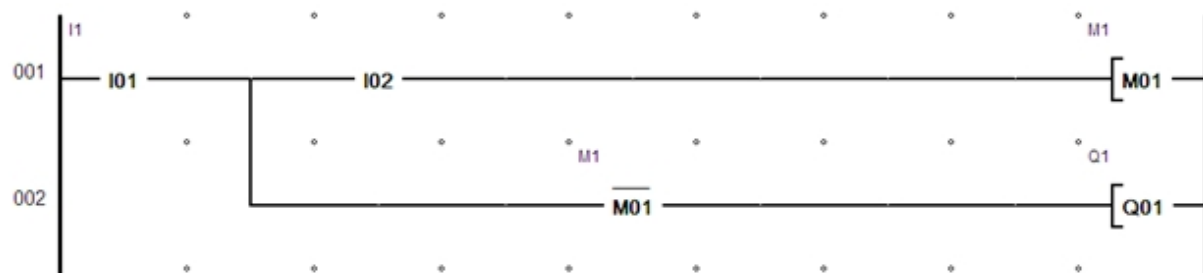


**49. Grafički izraz "-| |----()" predstavlja:**

R: poistovjećivanje ulaznog signala

**50. Logička jednačba za programski segment prema slici je:**

R:  $Q1 = (I1 + I3) * (I2 + I4)$

**51. Tablica istine za programski segment prema slici je:**

I1	I2	Q1
0	0	0
1	0	1
0	1	0
1	1	0

R:

**52. Programski simulator omogućuje:**

R: logičku provjeru rada PLC programa na PC računalu

**53. Grafički izraz "-| |----| |----" predstavlja:**

R: AND funkciju dviju logičkih varijabli

54. Logička jednađžba za programski segment prema slici je:



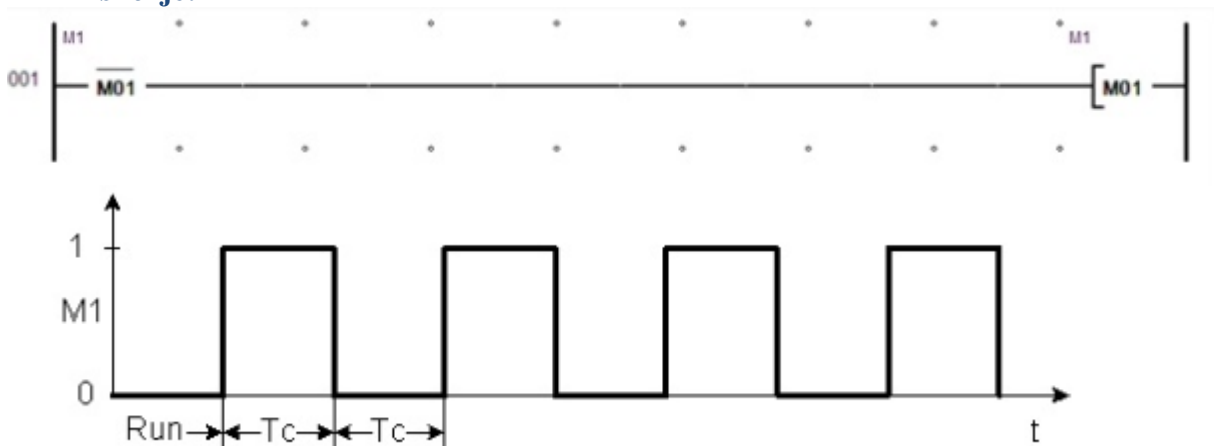
R:  $Q1 = (I1 + I2) * (I1 + I2)$

55. Logička jednađžba za programski segment prema slici je:



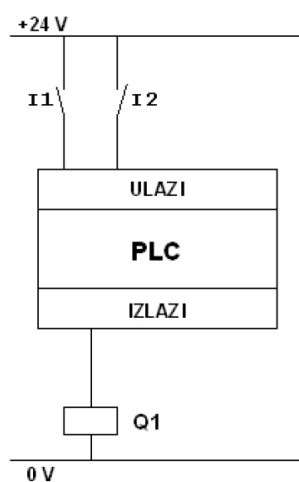
R:  $Q1 = (I1 * I2) + (I1 * I2 * I3)$

56. Vremenski dijagram signala M1 programskog segmenta ( $T_c$  = vrijeme ciklusa) na slici je:

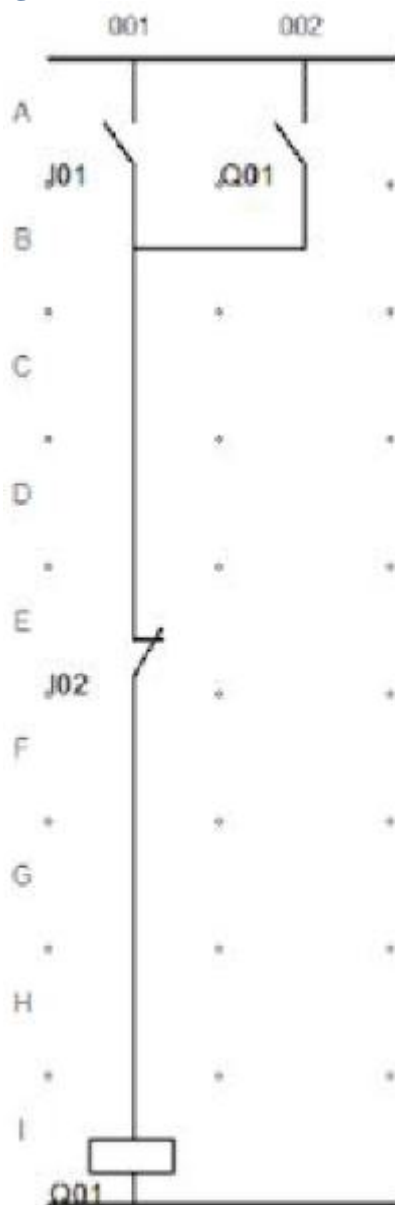


R:

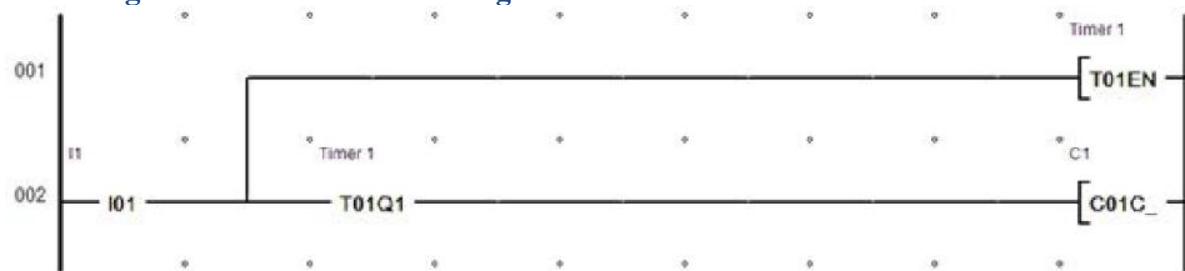
57. Konfiguracija lokalne automatike prikazana je na slici.



Programski segment za samodržnu vezu sklopnika Q1 je:



58. Ako signal na ulazu I1 traje 7 sekundi, stanje brojača C1 u programskom segmentu na slici će nakon toga biti:



Circuit Diagram Element					Parameters	
T:	1	Comment:	Timer 1			
<b>Function Block Inputs</b>						
I1:	NL	Stn.		Operand	No.	Constant
I2:						
<b>Function Block Output</b>						
QV:		Stn.		Operand	No.	
<b>Mode</b>						
Single pulse						
<b>Time Range</b>						
S - 000.000 5 ms resolution						
<b>Parameter Display</b>						
+ Call enabled						

R: 1