

# LABORATORIJSKE VJEŽBE IZ DIGITALNE ELEKTRONIKE

Ime i prezime:

Razred:

Red.br.:

## PLC programiranje: BISTABIL

Zadaća vježbe:

### A) SAMOODRŽANJE

1. Pokretanje programa SIMATIC STEP 7 (TIA Portal) V14  
Unutar projekta „3\_“ kreirati novi blok pod nazivom „*Samoodržanje*“
2. U ljestvičastom dijagramu realizirati sljedeći program:  
Zelenim tipkalom aktiviramo zelenu žarulju.  
Prebaciti program na PLC i provjerite rad programa.
3. Samoodržanjem omogućiti da trošilo radi i nakon otpuštanja tipkala.  
U ljestvičastom dijagramu realizirati ovaj program.  
Prebaciti program na PLC i provjerite rad.  
Pojasniti funkciju samoodržanja.  
Koji se problem pojavio nakon realizacije funkcije samoodržanja?
4. Pritiskom na crveno tipkalo isključiti trošilo.  
Prebaciti program na PLC i provjerite rad.

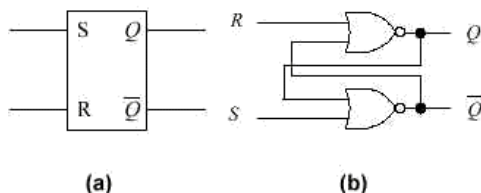


### B) BISTABIL

1. Pokretanje programa SIMATIC STEP 7 (TIA Portal) V14  
Unutar projekta „3\_“ kreirati novi blok pod nazivom „*Starter*“
2. U ljestvičastom dijagramu realizirati sljedeći program:  
Motor startati zelenim tipkalom i zaustavljati crvenim koristeći blok bistabila (flip-flop):

a) SR i

b) RS.



Prebaciti program na PLC i provjerite rad.

Objasniti funkciju bistabila.

Koja je razlika SR i RS bistabila.

3. Program iz prethodnog zadatka realizirati izlazima S i R tipa.
4. Zaključak

