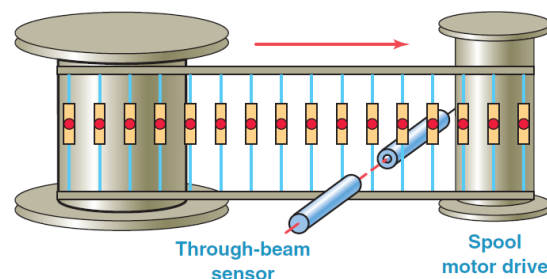


I kolokvijum, II termin

07.12.2018.

- 1) Osnovne komponente upravljačkog sistema realizovanog na bazi PLC-a. (Nabrojati, uloga i pozicija u sistemu)
- 2) Nabrojati najvažnije komponente PLC-a. Nacrtati skicu. Objasniti ulogu svake komponente PLC-a i način funkcionisanja PLC-a.
- 3) Ulazni i izlazni signali.
- 4) Uporediti relejno i PLC upravljanje.
- 5) Podjela memorije kod PLC-a i zadaci svake od njih.
- 6) Tajmeri, tipovi, značajni bitovi.
- 7) Napisati program za PLC za pokretanje motora M1 pod sledećim uslovima:
 - a) Motor treba da se pokrene/zaustavi sa tri različita START/STOP pulta;
 - b) Svaki START/STOP pult sadrži jedan NO (normaly opened) i jedan NC (normaly closed) taster.(Napomena: svaki kontakt smatrati zasebnim.)
- 8) Kompaniji koja proizvodi elektronske komponente potreban je brojač za prebrojavanje i kontrolisanje broja otpornika. PLC treba da zaustavi dovodni kalem sa otpornicima nakon prebrojanih 100 otpornika i da upali signalnu lampicu. Radnik pored mašine tada odsjeca traku sa otpornicima i pakuje je u komplet. Programirati PLC tako da je redosled izvršenja operacija sledeći:
 - a) Motor kalema se pokreće i zaustavlja ručno tasterima START i STOP;
 - b) Infrared senzor broji otpornike i kada detektuje 100 otpornika zaustavlja motor koji pokreće kalem i pali signalnu lampicu;
 - c) Brojač otpornika se u svakom trenutku može ručno resetovati odgovarajućim tasterom.



Predmetni nastavnik:

Prof.dr Marina Mijanović Markuš

BODOVANJE: 1) – 6) po 2,5 poena = 15 poena; 7) – 10 poena; 8) - 10 poena; (ukupno 35 poena)
(Domaći zadaci: ukupno 30 poena; kolokvijumi: 2x 35 poena = ukupno: 100 poena)