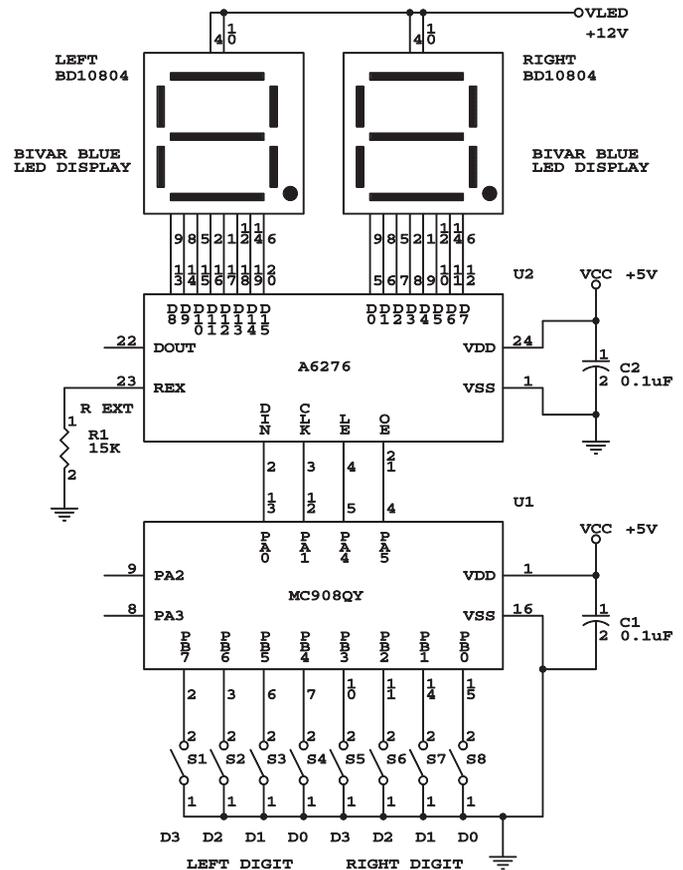


# Univerzalni interfejs za LED displeje

Ovaj sklop predstavlja jednostavan interfejs za povezivanje mikrokontrolera sa bilo kojim tipom sedmo-segmentnog LED displeja sa zajedničkom anodom. Predstavlja elegantno rešenje i za velike LED displeje, čiji segmenti su sastavljeni od po nekoliko redno vezanih LED dioda, pa samim tim za svoj rad zahtevaju i veći napon napajanja. Isti problem sa napajanjem segmenata je prisutan i kod povezivanja plavih i belih LED displeja. Taj problem je rešen u ovoj aplikaciji primenom integralnog kola A6276SA firme Allegro Microsystems, koje predstavlja serijski šesnaestobitni SINK drajver sa lečovanim izvorom konstantne struje na svakom izlazu. Taj drajver je istovetan sa dva osmobaritna, kaskadno vezana integralna kola A6275SA. Nivo osvetljenja LED displeja se podešava izlaznom strujom drajvera preko otpornika R1.

Ukoliko nam je potreban veći broj digita dovoljno je da kaskadno povežemo dodatni drajver na sledeći način: DO-UT od prethodnog drajvera spajamo na DIN sledećeg, a signale: CLK, LE i OE paralelno spajamo sa prethodnim drajverom. Otpornik R1 moramo imati posebno vezan na svakom drajveru.

U datom primeru se koristi osmobaritni FLASH mikrokontroler MC68HC908QY1 firme Freescale Semiconductor. U njemu je smešten kontrolni program, koji predstavlja heksadecimalni dekodler za dva digita. PORT A je iskorišten za serijsku komunikaciju sa drajverom, dok se PORT B koristi kao ulazni port sa DIP prekidačima za postavljanje željene heksadecimalne vrednosti na digitima LED displeja. Radi jednostavnijeg testiranja, umesto DIP prekidača možemo koristiti rotacione heksadecimalne prekidače.



Autor: Tito Smailagić, inženjer informatike  
e-mail: enic@EUNet.yu