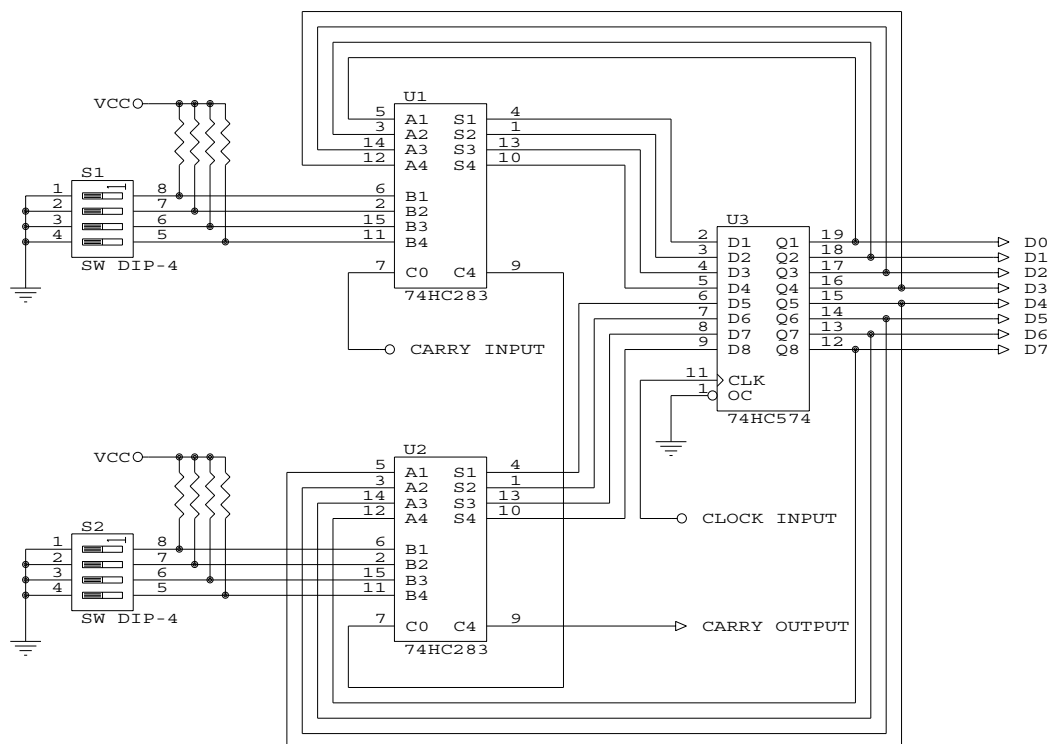


Univerzalni binarni brojač



Ovo kolo predstavlja univerzalni 8-bitni binarni brojač sa mogućnošću kaskadnog povezivanja u 16-bitni, 24-bitni, 32-bitni ili neki drugi višebitni binarni brojač po zahtevu određene aplikacije. *Carry* ulaz na prvom brojaču uvek mora biti postavljen na logičku nulu. U kaskadnom povezivanju više brojača *carry* izlaz prethodnog brojača se uvek povezuje na *carry* ulaz sledećeg brojača, a svi *clock* ulazi im se vezuju paralelno.

Svaki od tih 8-bitnih brojača se sastoji od 3 standardna logička kola.

U1 74HC238 i U2 74HC238 predstavljaju 4-bitne binarne sabirače, koji služe da izračunaju sledeću vrednost brojača u zavisnosti od željene zadate vrednosti koraka preko DIP prekidača S1 i S2. Ta vrednost može biti bilo koja binarna kombinacija. Ukoliko želimo da nam brojač bude rastući (inkrementalni) sa vrednošću +1 prekidače moramo postaviti u sledeći položaj: 0000 0001 za vrednost +2: 0000 0010 za vrednost +3: 0000 0011 itd. Ukoliko želimo da nam brojač bude opadajući (dekrementalni) sa vrednošću -1 prekidače moramo postaviti u sledeći položaj: 1111 1111 za -2: 1111 1110 za vrednost -3: 1111 1101 itd.

U3 74HC574 predstavlja 8-bitni D-registar, čiji izlazi predstavljaju trenutno stanje brojača. Dovodenjem impulsa sa rastućom ivicom na clock ulaz registra prosleđuje se pripremljena vrednost sabirača na izlaze registra.

*Autor: Tito Smailagić;
e-mail: enic@eunet.yu*



*mikroprocesori, mikrokontroleri, razvojni sistemi,
komponente, kit-kompleti, literatura,
aplikacije, konsultacije*

MC68HC05 MC68HC705 MC68HC805
MC68HC08 MC68HC908
MC68HC11 MC68HC711 MC68HC811
MC68HC12 MC68HC812 MC68HC912
MC68HC16 MC68HC916
MC68302 MC68332

ENIC

PROJEKTOVANJE, RAZVOJ I IZRADA
ELEKTRONSKIH SKLOPOVA,
UREĐAJA I SISTEMA

TITO SMAILAGIĆ

Bulevar Despota Stefana 20/21
11000 BEOGRAD

Telefon: (011) 3226-387

E-mail: enic@eunet.yu

<http://solair.eunet.yu/~enic/>