

Deney Adı: Dış Bellek Ekleme

Deney Amacı: MC6802 işlemcisine, bellek haritasında 6800 adresinden başlamak üzere 128KB büyüklüğünde dışbellek eklenmesi. Bu belleğe okuma ve yazma işlemleri yaptırılarak belleğin kontrol edilmesi.

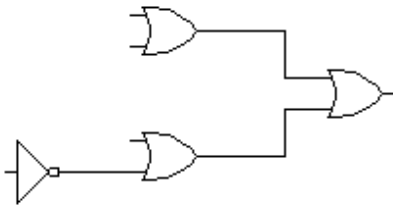
Adres Kod Çözücünün Tasarımı

Eklenecek bellek 128KB olduğundan bellek haritasında \$8600 - \$867F aralığını kaplar. Mikroişlemcinin adres yolundaki bitler aşağıdaki değerler arasında olması durumunda belleğimiz seçilmelidir.

Adres	A15	A14	A13	A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	A0
\$8600	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
...	1	0	0	0	0	1	1	0	0
\$867F	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1

Kullanılan bellek tümdevresinde 6 tane CS girişi vardır. Bunlardan 5 tanesini A7-A11 arası için, kalan birini de A12-A15 arası için tasarlayacağımız devrenin çıkışı için kullanabiliriz.

A12-A15 arası değerler kullanılarak istediğimiz durumda 0 elde edebilmek için aşağıdaki devre kurulabilir.



Bağlantılar:

- CS5 → A7
- CS4 → A8
- CS3 → A9
- CS2 → A11
- CS1 → F
- CS5 → A10

Bu durumda adres yoluna \$8600 - \$867F arası bir değer çıktığı anda belleğe erişmiş oluruz.

Bellek kırılganının ayak bağlantıları ise şu şekildedir.

GND	←	→	Vcc
D0(B26)	←	→	A0(A16)
D1(B27)	←	→	A1(B16)
D2(B28)	←	→	A2(A15)
D3(B29)	←	→	A3(B15)
D4(A29)	←	→	A4(A14)
D5(A28)	←	→	A5(B14)
D6(A27)	←	→	A6(A13)
D7(A26)	←	→	R/W
CS0	←	→	CS5
CS1	←	→	CS4
CS2	←	→	CS3

Bellek Kırmığının Denenmesi

Aşağıdaki program yazılarak çalıştırılmış ve bellek gözleri kontrol edilerek yazılan değerlerin saklandığı görülmüştür.

<u>PS</u>	<u>M. Dili</u>	<u>Simgesel Dil</u>	<u>Açıklama</u>
0000	CE 86 00	BASLA >LDX #8600	<--
0003	86 AA	LDAA #AA	
0005	A7 00	GERI STAA 0,X	Bellek gözlerinin tümüne
0007	08	INX	\$AA sayısı yazılıyor
0008	8C 86 08	CPX #8608	
000B	2D F8	BLT GERI	-->
000D	09	GERI2 DEX	
000E	8C 85 FF	CPX #85FF	
0011	27 06	BEQ SON	
0013	86 FF	LDAA #FF	<--
0015	A7 00	STAA 0,X	Bellek gözlerinin tümüne
0017	20 F4	BRA GERI2	\$FF sayısı yazılıyor
0019	3F	SON SWI	-->