

6821 PIA Paralel Giriş/Çıkış Arabirimi

İç Yazmaç Seçimi

RS1	RS0	CRA-2	CRB-2	Seçilen Yazmaç
0	0	1	-	Veri Yazmacı A
0	0	0	-	Veri Yönü Yazmacı A
0	1	-	-	Kontrol Yazmaç A
1	0	-	1	Veri Yazmacı B
1	0	-	0	Veri Yönü Yazmacı B
1	1	-	-	Kontrol Yazmaç B

IRQA(B)1 kesme bayrağı
CA1 (CB1) 'in aktif geçişiyle "1" olur. Mikroişlemcinin A (B) veri yazmacını okuması ile "0" olur. Tümdevreye donanım RESET uygulandığında "0" olur.

Veri yönü yazmacına yada veri yazmacına erişimin belirlenmesi	
b2	Seçilen Yazmaç
0	Veri yönü yazmacı DDRA(B)
1	Veri Yazmacı DRA(B)

Kontrol Yazmaç CRA (CRB)

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
IRQA1 durum	IRQA2 durum	CA2 Kontrol			DDR erişimi	CA1 Kontrol	

IRQA(B)2 kesme bayrağı
CA2(CB2)'nin giriş olarak şartlanması durumunda:
CA2(CB2)'nin aktif geçişiyle "1" olur. Mikroişlemcinin A(B) veri yazmacını okuması ile "0" olur. Tümdevreye donanım RESET uygulandığında "0" olur.
CA2(CB2)'nin çıkış olarak şartlanması durumunda:
IRQA(B)2=0 olur. CA2(CB2)'nin aktif geçişlerinden etkilenmez.

CA1 (CB1) kontrol bitleri			
b1 (kenar)	b0 (örtme)	CA1 ucu (CB1 ucu) (kenar)	PIA'nın IRQA(B) kesme ucunun durumu
0	0	düşen	"1" örtülmüş
0	1	düşen	"0" CPU'ya kesme
1	0	çıkan	"1" örtülmüş
1	1	çıkan	"0" CPU'ya kesme

Not : CA1 (CB1) aktif geçişi geldiğinde kesme örtülmüş ise, mikroişlemci tarafından b0'in "1" yapılmasıyla IRQA(B) kesmesi oluşur.

b5="1", CA2 (CB2) kontrol uçları çıkış olarak koşullanmış
DİKKAT: CA2 ile CB2 çıkış fonksiyonları farklıdır.

b4	b3	Açıklama
0	0	CA2 CA1 ucu ile yenilenen Okuma Belirteci Mikroişlemcinin A veri yazmacını okumasından sonra, E'nin düşen kenarında CA2 "0" olur. Bundan sonra CA1'in aktif geçişi ile "1" olur.
0	1	CA2 E ucu ile yenilenen Okuma Belirteci Mikroişlemcinin A veri yazmacını okumasından sonra, E'nin düşen kenarında CA2 "0" olur. Bundan sonra E'nin düşen kenarında "1" olur.

b4	b3	Açıklama
0	0	CB2 CB1 ucu ile yenilenen Yazma Belirteci Mikroişlemcinin B veri yazmacına yazmasından sonra, E'nin çıkan kenarında CB2 "0" olur. Bundan sonra CB1'in aktif geçişi ile "1" olur.
0	1	CB2 E ucu ile yenilenen Yazma Belirteci Mikroişlemcinin B veri yazmacına yazmasından sonra, E'nin çıkan kenarında CB2 "0" olur. Bundan sonra E'nin çıkan kenarında "1" olur.

b4	b3	Açıklama
1	0	CA2 (CB2) ucunu "0" Yap Mikroişlemci kontrol yazmaca b3="0" yazdığıında CA2 (CB2) "0" olur.
1	1	CA2 (CB2) ucunu "1" Yap Mikroişlemci kontrol yazmaca b3="1" yazdığıında CA2 (CB2) "1" olur.

b5="0", CA2 (CB2) kontrol uçları giriş olarak koşullanmış DİKKAT: CA2 ile CB2 giriş fonksiyonları aynıdır.	
b3 (örtme)	CA2 (CB2) Kesme İsteğine izin / örtme Açıklama
0	CA2 (CB2) aktif geçişi ile mikroişlemciye gönderilecek IRQA(B) kesmesi örtülür. Not : CA2 (CB2) aktif geçişi geldiğinde kesme örtülmüş ise, mikroişlemci tarafından b3'ün "1" yapılmasıyla IRQA(B) kesmesi oluşur.
1	CA2 (CB2) aktif geçişi ile mikroişlemciye gönderilecek IRQA(B) kesmesine izin verilir.
b4 (kenar)	IRQA(B)2 Kesme bayrağının set edilmesi için CA2 (CB2) aktif geçişinin belirlenmesi Açıklama
0	IRQA(B)2 kesme bayrağı CA2 (CB2) ucunun düşen kenarında "1" olur.
1	IRQA(B)2 kesme bayrağı CA2 (CB2) ucunun çıkan kenarında "1" olur.