



EFELER MİMAR SİNAN MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ ALANI

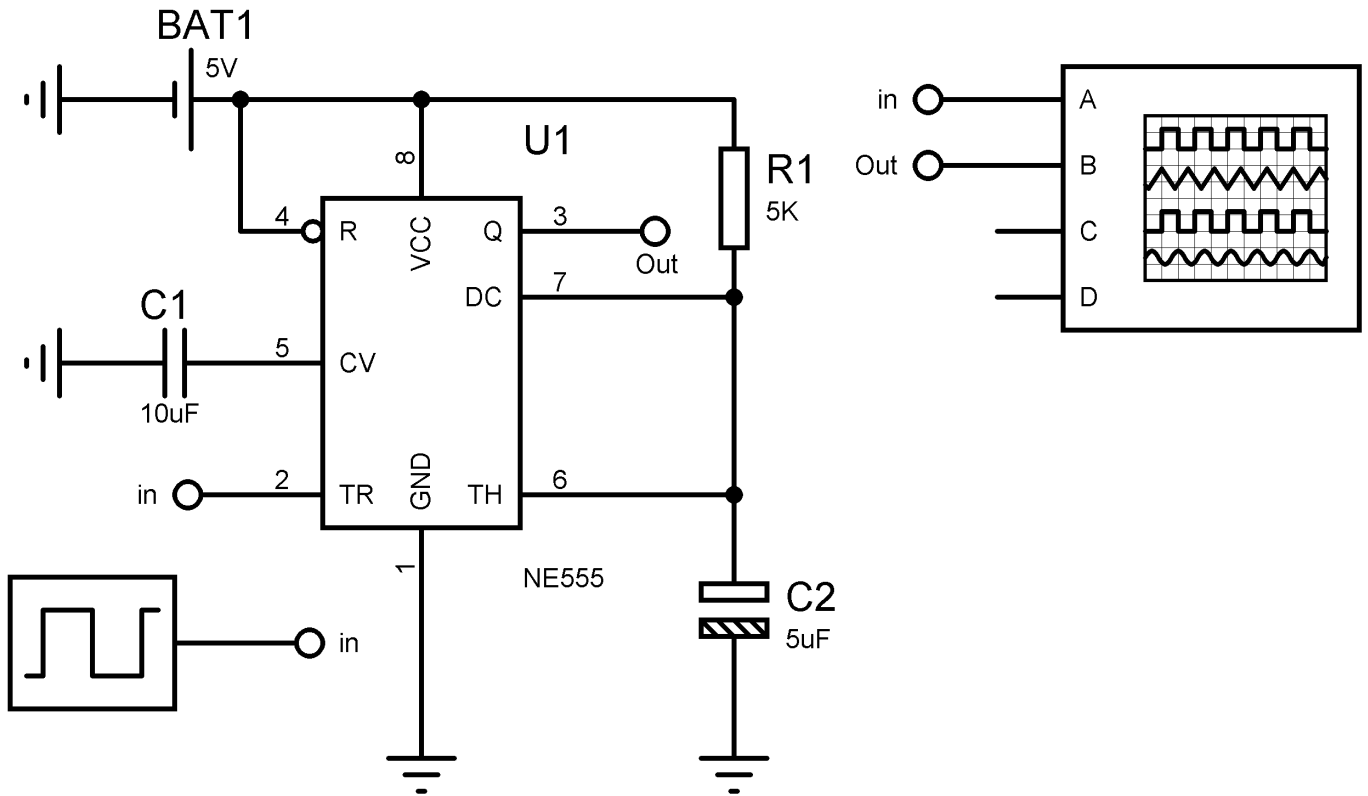
BİLGİSAYAR DESTEKLİ UYGULAMALAR



MODÜL ADI : BİLGİSAYARLA DEVRE ÇİZİMİ VE SİMÜLASYONU

DENEY ADI : CLOCK SİNYALİ KULLANARAK 555 'Lİ TEK KARARLI MULTİVİBRATÖR
DEVRESİ

ŞEMA



Şema: 555'li Tek Kararlı Multivibratör Devresi

(Elemanlar: "CLOCK", "RES", "CAP", "CAP-ELEC", "CELL")

İŞLEM BASAMAKLARI

1. Devreyi kurunuz. "CLOCK" frekansını 50 Hz. yapınız.
2. Clock sinyalini ve multivibratörün çıkış sinyalini Osilaskopta gözlemleyiniz (aşağıdaki resimde, alttaki sinyal multivibratörün çıkış sinyalini, üstteki sinyal Clock palsini göstermektedir).

www.ErhanD.com

ÖĞRENCİNİN	D E Ğ E R L E N D İ R M E				TOPLAM
ADI: SOYADI:	Teknolojik bilgi	30	İşlem basamakları	20	Rakamla
	Süre	10	İş alışkanlıkları	40	Yazıyla
NO: SINIFI:	ATELYE ÖĞRETMENİ				



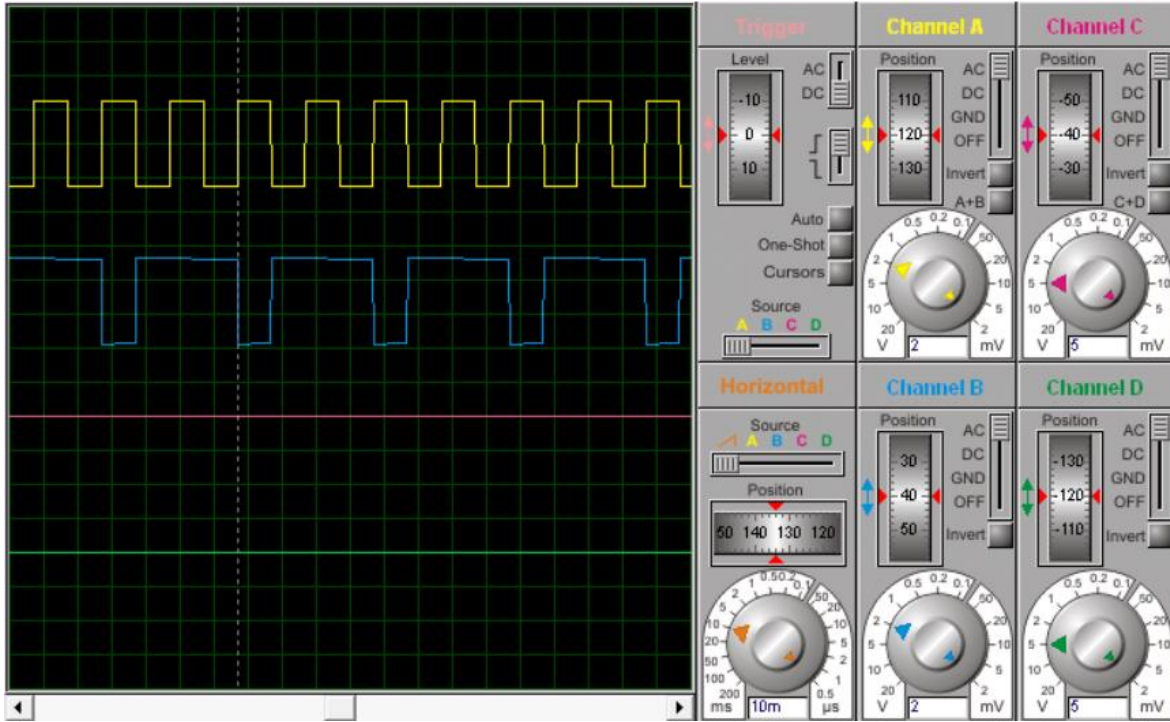
EFELER MİMAR SİNAN MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

YENİLENEBİLİR ENERJİ TEKNOLOJİLERİ ALANI

BİLGİSAYAR DESTEKLİ UYGULAMALAR



Digital Oscilloscope



Osilaskop Ekranı

3. $5K\Omega$ direnç $5\mu F$ 'lık kondansatör zamanlama elemanlarıdır. 555' li multivibratör devrelerinde bu direncin değeri $1M\Omega$ ve kondansatörün değeri $100\mu F$ gibi büyük değerde seçilir. Biz multivibratörün konum değişimini osilaskoptan daha iyi gözlemleyebilmek için düşük değerli direnç ve düşük kapasiteli kondansatör seçtik.

4. Siz de zamanlama elemanlarının değerlerini değiştirerek multivibratörün çıkışını gözlemleyiniz. Tek kararlı multivibratörler, girişlerine tetikleme sinyali uygulandığında konum değiştirip zamanlama elemanlarının belirledikleri sürece bu konumda kalan, süre sonunda tekrar ilk konumuna dönen devrelerdir.

SORULAR

1. Multivibratör çeşitleri nelerdir?

www.ErhanD.com

ÖĞRENCİNİN	D E Ğ E R L E N D İ R M E				TOPLAM
ADI: SOYADI:	Teknolojik bilgi	30	İşlem basamakları	20	Rakamla
	Süre	10	İş alışkanlıkları	40	Yazıyla
NO: SINIFI:	ATELYE ÖĞRETMENİ				