

Filtre Devreleri

Filtre Devreleri Neden Kullanılır?

Filtre Devreleri Kaç Çeşittir?

Filtre Devreleri Neden Kullanılır?

AC sinyalin yarım dalga ya da tam dalga doğrultucular ile doğrultulması sonucu elde edilen sinyal elektronik cihazların çalışması için uygun bir yapıya sahip değildir. O nedenle çok daha düzgün bir sinyal yapısı elde etmek için filtre devreleri kullanılır. Filtre devrelerinin yapısında temel devre elemanı olarak kondansatörler ve bobinler bulunur.

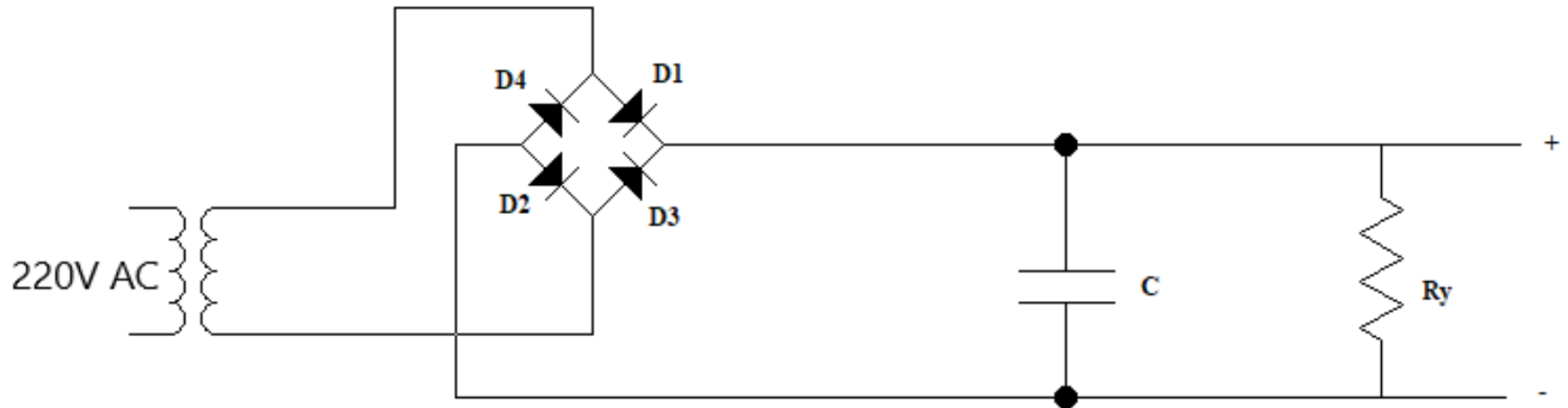
Dikkat edilmesi gereken husus!

Kondansatöre gerilim uygulandığında şarj olmaya başlar. Şarjlı konumdaki kondansatör tarafından depo edilen enerji yüke uygulandığında kondansatör uçlarında gerilim azalması görülür ve bu durumdeşarj olarak tanımlanır. Şarjlı durumdaki kondansatörde depo edilen enerji yüke uygulanmadığında, şarj geriliminin yüksek olması durumunda çarpılma riski vardır ve bu duruma dikkat edilmesi gerekir. Filtre devresinde kondansatör, diyotun çıkışındaki sinyal yapısının dalgalı DC olmasını sağlar. Filtre devrelerinde kullanılan bobinler ise akım değişikliklerine karşı koyacak bir davranış göstererek çıkışta daha kararlı bir sinyal yapısının elde edilmesine yardımcı olurlar. Filtre devrelerinde kullanılan bobine şok bobini de denir.

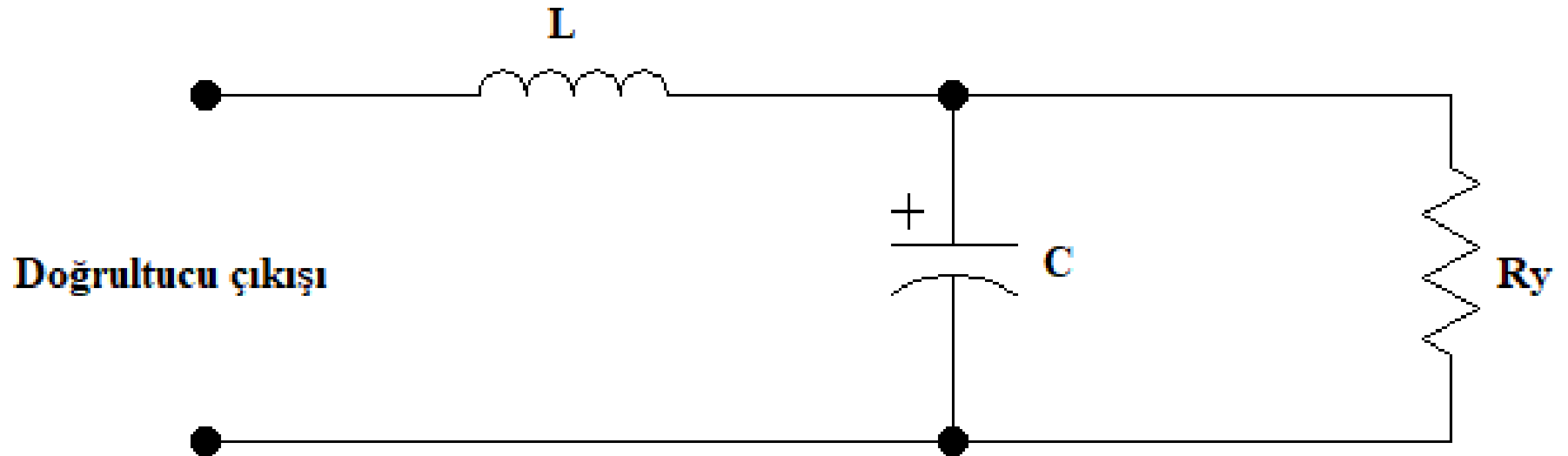
Filtre Devreleri Kaç Çeşittir?

- Kondansatörlü Filtre Devresi
 - Bobinli Filtre Devresi
 - Pi Tipi Filtre Devresi

Kondansatörlü Filtre Devresi



Bobinli Filtre Devresi



Pi Tipi Filtre Devresi

