

## HOPARLÖRLER

Sisteminizin nasıl performans göstereceğine dair son sözü tabiki kullandığınız hoparlörler verecektir.Piyasada bir çok çeşit hoparlör bulunmaktadır.Tek bir hoparlörden tüm frekansları almak mümkündür fakat bu kaliteli bir sistem için pek ideal değildir.Hoparlör çok büyük ise yüksek frekansdaki sesleri vermekte problem çıkaracaktır Bunun sebebi yüksek frekanstaki seslerin hoparlörün çok hızlı hareket etmesini gerektirmesidir.Eğer hoparlör çok küçükse bu seferde alt frekansdaki sesleri veremeyecektir.Sonuç olarak tek bir hoparlör tüm frekansları düzgün olarak veremeyeceğinden sistemde çeşitli ebatlarda farklı frekansları en iyi şekilde verebilecek ve birbirini tamamlayacak hoparlörler kullanılmalıdır.Tweeter olarak adlandırılan hoparlörler genellikle 2khz üzerindeki frekansları çalarlar.Tweeterlar çok küçük ve hafiflerdir ve bu frekanslara çok çabuk cevap vermelerini sağlar.Çok hafif olduklarından çok küçük güçlere gerksinim duyarlar. Wooferde ise durum tweeteetların tam tersidir çünkü havayı itmek için çok fazla güce ihtiyaç duyarlar. Wooferlar 250 hz ve genellikle 100 hz altındaki frekansları verirler.Tweeterlarla wooferler arasında kalan frekansları ise ortases hoparlörleri verir. Frekansları bölme ve doğru hoparlöre yollanmasında crossover denilen parçalar tarafından yapılır.

**Güç:**Ampliler de olduğu gibi RMS değeri yada verebileceği sürekli güç hoparlörler içinde önemlidir. Bazı firmalar hoparlörü sadece anlık verebileceği max güç değeri ile (peak) değeri ile lanse ederler.Fakat bize gereken hoparlörün RMS değeri yani sürekli verebileceği gücüdür.

**Hassasiyet:** Hassasiyet bir hoparlör için çok önemli bir özelliğidir.Belli bir gücün hoparlöre yüklendiğinde onun ne kadar şiddetli çalacağını gösterir.Hassasiyeti düşük bir hoparlör ile hassasiyeti yüksek bir hoparlörden aynı ses seviyesini alabilmek için hassasiyeti düşük olan hoparlöre daha fazla güç vermek gerekir. Genel olarak 1 watt RMS de 85db ve 95 db arası değerler normal değerlerdir.Bunlar dışındaki değerlere sahip hoparlör kullanılırsa hoparlörlerin çıkış değerleri arasında çakışma sorunu ortaya çıkabilir. Eğer kullanacağınız hoparlörleri direk ana üniteden sürecekseniz ana ünitelerin çıkış güçleri pek fazla olmadığından yüksek giriş seviyesi olan hoparlörler kullanmalısınız.

**Fiziksel Ebat :** Hoparlör alırken dikkat etmeniz gereken bir başka unsurda hoparlörlerin ebatlarıdır.Tweteer lar çok ufaktırlar ve kesinlikle size bakacak şekilde monte edilmelilerdir yoksa tiz seslerin tam olarak alınması güçleşir.Ortases hoparlörleri kapılara yada konsoldaki yerlere uymalıdır yoksa oralara monte edebilmek için kesme işlemi yapılmalıdır.Genel olarak woofer büyüdükçe kabin hacmide büyür.Bazı wooferlar küçük kabinlerde çalışabilecek şekilde imal edilmişlerdir. Kickpanele yerleştirilen ortasesler, coaxiyeller ve tweeter lar , kapıya yapılan montajlardan daha iyi bir ses sağlarlar.Fakat bazen bu durumlarda sahne tweeterların üst panele yada kapının üst tarafına yerleştirildiği durumlardan daha aşığıdadır..

**Bü dökümanın Tüm Hakkı CaraudioTurkey.com a aittir.Bir kısmı veya tamamı izinsiz yayınlanamaz.**