



PRATİK KLİMA HESABI

KLİMA TESİSATI



Pratik Klima Hesabı

Pratik klima hesabı nasıl yapılır tavsiye amaçlıdır, klima kapasitesini doğru hesaplama, ısı kaybı ve ısı kazancı hesabı yapılarak elde edilir. Bu hesapları yapabilmek için bir çok değere ve mühendislik hesaplamalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Isı Yalıtım raporu doğrultusunda yapı bileşenleri ısı iletkenlik dirençleri, bina yönü, rüzgar durumu, cam ve karkas gölgelenme faktörü, eşdeğer duvar sıcaklıkları, havalandırma, cihaz ve insanlardan kaynaklanan ısı kazançları vs. gibi bir çok değer hesaplanması gerekmektedir. Kısacası klima Hesabı yapılırken dikkat edilmesi gereken birçok alt özellik ve etmen vardır.

Sitemizde ısı kazancı hesaplarına geniş bir şekilde yer verilmiş olup ısı kazancı hesabı konusundan göz atabilirsiniz.

Bu makalede ise ortalama kriterler üzerinden değerler alınmış olup kesin kapasite olmayan ve tavsiye niteliğinde görülmesi gereken pratik klima hesabı işlemleri anlatılmıştır.

Klima Hesabını kendi kendinize yapmanız tam olarak doğru sonuçlara ulaşmanızı sağlamayacak olsa da, aşağıda örnek olarak basit ayrıntılarla pratik klima hesabına geçmeden önce klimalarda devamlı olarak gördüğünüz btu, btu/h birimini açıklayalım.

BTU İngiliz birim sisteminin bir birimidir. 1 BTU demek 1 libre suyun sıcaklığını 1 fahrenheit artırmak için gereken enerji demektir. Btu biriminin yanı sıra kW birimi de klimalar için kullanılmakta olup, daha çok yüksek kapasiteli modellerde kW olarak belirtilmektedir.

Pratik Klima Hesabı – 1

Oda alanını 2,2 ye bölüp 1000 ile çarparsanız yaklaşık soğutma ihtiyacını bulabilirsiniz.

Oda alanı: 24 m²

Hesap: $24/2,2 * 1000 = 10909$ btu/h buda demektir ki 12000 btu/h yeterlidir.

Pratik Klima Hesabı – 2

Klima firmaları keşif ekiplerinin daha çok kullandığı pratik klima hesabı işlemidir.

Oda alanı bölge katsayısı ile çarpılır, kişi sayısı içinde kişi başı 600 Btu/h eklenir. Aydınlatma gücü 500 W in üzerindeyse her 1 W için 3,412 btu/h eklenir.

Bölge katsayıları şöyledir:

Akdeniz:445
Doğu Anadolu:308
Ege:423
Güneydoğu Anadolu:462
İç Anadolu:346
Karadeniz:385
Marmara:385

Karadeniz'de oturduğunuz var sayarsak pratik klima hesabı;

Oda alanı: 24 m²

$24 \times 385 = 9240$ Btu/h

4 kişi için = $4 \times 600 = 2400$ Btu/h

Aydınlatmanızın 500W üzerinde olmadığını düşünerek hesaba ilave etmiyoruz.

$9240 + 2400 = 11640$ Btu/h buda demektir ki 12000 Btu/h yeterlidir.

Gerekenden fazla kapasiteli klima kullanmak hem elektrik tüketimini artırır hemde kapasite büyüdükçe fanda büyüdüğünden sesten daha fazla rahatsız olursunuz.

Sonuç olarak, en doğru çözüm ısı kaybı ve ısı kazancı hesabı yaparak klima kapasitesini hesaplamak olup **pratik klima hesabı** işlemlerini tavsiye amaçlı ve sistem yüklerini hızlı kontrol etmek amacıyla kullanabilirsiniz.