

FAN-COIL SEÇİMİNDE DIKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR NELERDİR?

- Fan-coiller seçilirken öncelikle soğutma kapasitesini karşılayacak şekilde seçilmektedir. Bunun nedeni; sistem dizayn edilirken soğutma suyu sıcaklık farkı $\Delta t=4-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$ veya $6/10\text{ }^{\circ}\text{C}$) alınarak hesap yapıldığı halde, ısıtma suyunda bu fark $\Delta t=20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($80/60\text{ }^{\circ}\text{C}$ veya $90/70\text{ }^{\circ}\text{C}$) olarak alınmaktadır. Dolayısıyla aynı serpantinden sıcak su geçirildiğinde soğutmaya göre daha fazla ısıl güç elde edilmektedir.
- Fan-coil soğutma kapasitelerini belirlerken duyulur ısı ve toplam ısı kapasitelerinin sağlanıp sağlanmadığı ayrı ayrı kontrol edilmelidir.
- Özellikle iki ayrı marka fan-coil karşılaştırılacaksa muhakkak aynı seçim kriterlerinde seçimin yapıldığından emin olunmalıdır. Örneğin; $7/12\text{ }^{\circ}\text{C}$ soğutma suyu şartları için aynı fancoilin $24\text{ }^{\circ}\text{C} \% 50\text{ BN}$ mahal şartlarında toplam soğutma kapasitesi $2,5\text{ kW}$ iken; $27\text{ }^{\circ}\text{C} \% 46\text{ BN}$ mahal şartları için toplam fan-coilin soğutma kapasitesi $3,3\text{ kW}$ olmaktadır.
- Bir fan-coil seçiminde en önemli husus; fancoilin istenen ısıtma veya soğutma kapasitelerini talep edilen ses kriterlerinde sağlamasıdır. Dolayısıyla aynı kapasiteyi karşılayacak açık ofis için seçilecek bir fan-coil ile otel odası için seçilecek fancoilin sağlaması gereken ses seviyesinden dolayı özellikleri farklı olacaktır.
- Fan-coil bataryasındaki su giriş sıcaklığı tesisattaki boru, vana vb. elemanlardaki ısı kazancı ve/veya kayıplarından dolayı değişebilir. Isıtmada kazana, soğutmada ise su soğutma grubuna (chiller) en uzak mesafede bulunan fancoilere kadar olan borulardaki ısı kayıp/kazançlarını hesap etmek gerekir. Pratik bir çözüm olarak örneğin soğutmada su soğutma grubu çalışma sıcaklıkları $6/10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ise fancoilleri $7/11\text{ }^{\circ}\text{C}$ soğutulmuş su sıcaklıklarına göre seçmek doğru olur.
- Kasetli tip fancoillerde üfleme menfezinin hava atış yönünün ayarlanabilir olması yaz/kış çalışması ve istenmeyen hava akımlarının izole edilmesinde büyük avantaj sağlamaktadır.
- Fan-coil lerin en önemli elemanlarından biri de filtredir. Özellikle kasetli tip fancoillerde filtrenin, kaseti demonte etmeden kolaylıkla sökülebilmesi ve temizlenebilmesi gerekir.
- Fan-coil li sistemlerde sık sık karşılaşılan problemlerden biri de yoğuşma tavaları ile ilgilidir. Seçilen fancoilde yoğuşma tavaasının fan-coil bağlantı armatürlerini (örneğin kesme vanası, 2 veya 3 yollu vana gibi) tamamen içine alacak büyüklükte ve izoleli olması gerekir.
- Fan-coil bataryaları bakır borulu-alüminyum kanatlı olarak imal edilirler. Fan-coil kullanılacak ortamda agresif veya korozyif şartların bulunması halinde (örneğin asidik ortamlar, kimyasal banyolar, laboratuvarlar gibi) batarya malzemesini kontrol etmek gerekir.