Isı Geri Kazanımlı Sistemler

Isı geri kazanımlı sistemler, bulunan ortamdan kirli havayı dışarı atmasının yanı sıra aynı sistem üzerinden ortama ihtiyaç duyulan temiz havayı yayması amacıyla geliştirilmiştir. Sistem, temiz hava ve kirli hava sirkülasyonu sağlarken aynı zamanda kirli havanın ısıl enerjisini temiz havaya aktarır. Bu sayede yüksek oranda enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Isı Geri Kazanımlı Sistemlerin Özellikleri

Isı geri kazanımlı sistemler elektrikli ısıtıcılar, sulu bataryalar ve dx bataryalarla entegre olarak kurulabilmektedir. Sistem içerisinde üç hızlı radyal fan kullanılmaktadır. Galvaniz alaşımlı statik boyalı saclar kullanılarak geliştirilen ısı geri kazanım sistemleri, CNC makinelerinde üretilmektedir. Sistemin tüm iç yüzeyi ısı ve ses yalıtımına sahiptir. Sistem üzerinde kullanılan askı parçaları sayesinde montajları son derece kolaydır.

Isı geri kazanımlı sistemlerde polimer bazlı çift geçişli eşanjörler kullanılır. 4mm hatve kullanılan eşanjörler ile daha fazla yüzey elde edilebilir. Kullanılan elektrik motorları ihtiyaç duyulan debi ve basıncı sağlayacak kuvettedir. Sistem üzerinde dijital elektronik kumanda bulunmaktadır. Kumanda sayesinde emiş debisi ve üfleme seviyesi ayrı ayrı ayarlanabilir.

Elektrikli ısıtıcı entegreli olarak tercih edilen modellerde ısıtıcı ayarı üç kademeden oluşur. Sistem üzerinde Co2 sensörü, kanal içi sıcaklık sensörü, BMS giriş ve çıkışları mevcuttur.

Isı Geri Kazanım Sistemleri Kullanım Alanı

Dershane, sinema, tiyatro gibi yoğun insan sirkülasyonunun olduğu alanlarda tercih edilmektedir. Bu tarz alanlarda içeriye insan girişi ve dışarıya insan çıkışı sürekli gerçekleştirildiğinden dolayı dış ortamdan iç ortama sürekli bir hava sirkülasyonu bulunur. Bu nedenle bu tarz mekanları ısıtmak veya soğutmak çok masraflı olabilir. Isı geri kazanım sistemlerinde hava giriş ve çıkışı tek bir hat üzerinden gerçekleştirildiğinden dolayı ciddi oranda enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Isı Geri Kazanım Cihazlarının Avantajları

\*Aspiratör ve vantilatör fanları tek bir sistem üzerinden bulunduğundan dolayı enerji tasarrufu sağlamaktadır.

\*Sistem içerisinde bulunan çapraz geçişli eşanjörle ile ısı kazanımı sağlanmaktadır.

\*Hacmen küçük sistemlerdir.

\*Bina estetiği göz önüne alınarak inşaa edilir.

\*Kurulumu ve bakımı kolaydır.

\*Pek çok havalandırma sistemine göre çok daha az maaliyetlidir.

\*Klima sistemi üzerine eklenen yük azaltılmıştır. Bu durum enerji tasarrufu sağlanmasının bir başka nedenidir.

\*Asma tavana monte edilebilir.

\*Yatay ya da dik olarak uygulama seçeneğine sahiptir.

\*Özel olarak üretilen bir profil kesitine sahiptir. Bu sayede montaj kolaylığı ve dayanıklılık arttırımı amaçlanmıştır.

Isı geri kazanım sistemleri, plastik köşe parçaları kullanılarak monte edilir. Plastik köşe parçalarının kullanımı yüksek mekanik dayanıklılık, konstrüksiyonda esneklik, boyutlarda eşitlik, panellerde kolay montaj sağlamaktadır. Sistem içerisinde kullanılan bütün paneller çift kat galvaniz sactan üretilir. İki sac arasında 25 mm kalınlığında cam ya da taş yünü kullanılır. Cam veya taş yünleri yüksek ısıya karşı dayanıklı ve ses geçirmeme özelliğine sahiptir. Panel ve profil arasında contalar kullanılır. Bu contalar sayesinde sızdırmazlık sağlanır.

AREKA Mühendislik firması, binanız için ısı geri kazanımlı sisteme ihtiyaç duyulup duyulmadığına karar vermek, ihtiyaç duyulması durumunda doğru hacimde ısı geri kazanım sistemine karar verebilmek için ücretsiz danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

Her türlü havalandırma sistemi ihtiyacınız için AREKA Mühendislik firmasının konusunda uzman danışmanlık ekibiyle iletişime geçebilirsiniz.