



Grundfos örnek uygulama: Ciputra World Surabaja, Endonezya

Ciputra World Mall'daki DiPu sistemi, soğutma sisteminde paradigma değişimi getiriyor

22 Temmuz 2011'de resmi açılışı yapılan Ciputra World Surabaja, Endonezya'nın Surabaja kentinin batı kapısındaki en prestijli süper blokta yer alıyor. Merkezi İş Bölgesi'nde (CBD) 9 hektarlık bir alan üzerine inşa edildi ve gayrimenkul uzmanı Dr. HC. Ir. Ciputra tarafından geliştirildi.

Surabaya'da ilk kez uluslararası markaları bünyesinde barındıran bir yaşam tarzı merkezi olan Ciputra World Surabaja, Surabaya'yı daha modern ve uluslararası bir şehir haline getiriyor. Kaliteli markalarla alışveriş, eğlence, yemek ve rekreasyon olanakları sunan bir cennet.

HVAC projesi, Ciputra World Surabaja'nın Alışveriş Merkezini genişletme çalışmalarının üçüncü aşamasının bir parçasıdır. Bu, Grundfos Endonezya Ticari Bina Hizmetleri (GTI CBS) ile Endonezya'nın Doğu Java eyaleti yetkili satıcısı "PT. Pafirma Mekadaya" arasındaki stratejik bir işbirliği.

Durum

İlk tasarıma göre klasik sistem, 4 adet 90 kW soğutma pompası kullanılacak. Ciputra World Surabaja yönetimi, modern ve enerjinin etkin kullanımını sağlayan bir soğutma grubu (Son Teknolojili Chiller Tesisi) kullanarak enerji tüketimini azaltma olasılığını araştırmak istedi.

Çözüm

GTI CBS ekibi, Ciputra World'e Grundfos DiPu sistemi'ni sundu. Bu konsept, binanın soğutma ihtiyaçları ve soğutma grubu enerjisi etkin kullanım hedefleriyle uyumlu olarak, önceki mühendislik şirketinin tasarımına (4 x 90 kW) göre birincil soğutma pompalarıyla (4 x 30 kW) enerji tüketiminde %50'den fazla azalma sağlıyor.

Grundfos DiPu sistemi, Ciputra Alışveriş Merkezi'nde toplam 51 pompa ünitesinden oluşuyor. Kurulan üniteler arasında soğutma grubunda 4 adet birincil pompa, klima santralinde (AHU) 45 adet ikincil pompa ve FCU'da 2 adet ikincil pompa bulunuyor. Kurulan ikincil pompalar, 24 adet MAGNA3 pompa ve 23 adet TPE pompadan oluşuyor (aşağıdaki resimde görülmektedir).

Sonuç

Normalde 0,02 - 0,025 kW/RT aralığında çalışan klasik sistemlerin aksine Grundfos DiPu Sistemi 0,015 - 0,018 kW/RT aralığında çalışıyor ve daha yüksek sistem verimliliğine sahip.

GRUNDFOS 

Possibility in every drop



Soldan sağa:
Soğutma grubu makine odasındaki MAGNA3 ve TPE pompalar



Christian,
PT Direktörü. Dyna mi Perkasa Endonezya

PT Direktörü Christian. Ana yüklenici Dynami Perkasa Endonezya: "Grundfos'un profesyonel ekibinin hem mühendislik hem de teknik açıdan desteklediği Ciputra World Surabaya projesinin 3. aşamasını tamamlamaktan büyük mutluluk duyuyoruz," dedi. Ürün açısından Grundfos'u zaten biliyorduk, özellikle gelecekte başka projelerde çalışırken referans alabileceğimiz yeni "**DiPu Sistemi**" konseptini de tanımış olduk. MAGNA3 ve TPE pompalar, HVAC sistemlerinde kullanıma gerçekten çok uygun çünkü kullanımı daha kolay ve **enerjinin etkin kullanımını sağlıyor**.

PT Baş Direktörü Irwan Suparman. Parfima Mekadaya şunları söyledi: "Üzerinde çalıştığımız Ciputra World projesinin 3. aşaması, soğutma sisteminde Grundfos DiPu Sistemi'nin kullanıldığı Endonezya'daki ilk alışveriş merkezi projesi. Bu sistemi kullanarak, bina içindeki sıcaklığın nispeten sabit ve yönetmeliklere uygun olmasını sağlıyor ve en önemlisi bina sahiplerinin etkin enerji kullanmalarına yardımcı oluyoruz.

Resmi olarak 30 Mart 2021'de açılışı yapılan Extension Mall'da birçok yeni konsept giyim-perakende mağazası, restoran ve Açık



Irwan Suparman,
PT Baş Direktörü. Parfima Mekadaya

Hava Parkı, Açık Otopark ve 3. kattaki yemek alanının odak noktası olan Cam Tavanlı Bahçe gibi çok sayıda yeni özellik bulunuyor. Grundfos DiPu sistemi, soğutma sistemlerinde merkezi olmayan pompalara doğru bir paradigma değişimine işaret ediyor. Bu yeni pompa sistemi prensibi, binanın konforunu ve verimliliğini daha yüksek bir seviyeye çıkarma taleplerini karşılamaya hazır ve Ciputra Mall'a gelen her ziyaretçi bunun keyfini çıkardı.

GRUNDFOS POMPA SAN. VE TIC. LTD. STI.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi, 2. yol 200. Sokak No. 204
41480 Gebze/Kocaeli Turkey
Tel: (+90) 262 679 7979 Fax: (+90) 262 679 7905
Email: satis@grundfos.com