

Case | Fifth Square Mall

Mısır'daki verimli proje, enerji tüketimini %30 azalttı

Explore the full story at [Grundfos.com/cases](https://www.grundfos.com/cases)

GRUNDFOS 

Possibility in every drop

Durum

Mısır'ın Yeni Kahire kentindeki Golden Square'de bulunan Al Marasem Development tarafından gerçekleştirilen büyük ve prestijli bir projede, sürekli su temini için Grundfos Mısır'ın uzmanlığına ihtiyaç duyuldu.

Fifth Square projesi, bir alışveriş merkezi, otel daireleri, villa konutlar ve 158 feddan'a (663.600 m2) yayılmış bağımsız dairelerden oluşan büyük ölçekli bir proje.

İlk tasarım, tüm şebekeye su sağlamak için uçtan emişli tek bir hidrofor gerektiriyordu. Bu tasarım sunulduğunda, Grundfos Mısır ekibi su teminini kontrol etmenin daha iyi ve daha verimli bir yolunu gördü.

Çözüm

Grundfos Mısır, Libya ve Sudan Satış Geliştirme Müdürü Ezz Mamdouh: "Sistemi daha iyi kontrol etmek için daha iyi yedekleme, daha fazla verimlilik sağlayan ve su tüketimini azaltan daha küçük, dikey çok kademeli hidrofor kullanmaya karar verdik," dedi.

Su şebekesi iki sisteme ayrıldı: Ana/Bağlı sistemler olarak Sistem 1 ve Sistem 2. Sistemler, standart çalışma ayar noktaları ve alternatif ayar noktaları kullanılarak çalışacak şekilde koordine edildi. Ana sistem tam hızda çalıştığında veya bir alarm çaldığında dijital bir çıkışla bağlı sistem etkinleştiriliyor.

Mamdouh: "Sistemi, çalışma saatlerinin eşit olmasını sağlamak için bir zamanlayıcıyla Ana/Bağlı Sistem düzeninde çalışacak şekilde tasarladık," dedi.

Grundfos, iki sistem kullanarak, sistemde arıza oluşmasına karşı yedekleme sağladı. Sistem 1 ve 2 arasında geçiş yaparak pompalar üzerindeki yük dengeleniyor ve pompaların daha uzun ömürlü olması sağlanıyor.

Grundfos Mısır, iki Hydro MPC-E sistemi kullanarak, pompaların hızında ayarlamalar yaparak şebekede basıncın sabit olmasını sağladı ve bu da ihtiyaç duyulan yerde ve zamanda tutarlı su basıncı sağladı.



“Sistemi daha iyi kontrol etmek için daha iyi yedekleme, daha fazla verimlilik sağlayan ve su tüketimini azaltan daha küçük, dikey çok kademeli hidrofor kullanmaya karar verdik.”

Ezz Mamdouh, Satış Geliştirme Müdürü
Grundfos Mısır, Libya ve Sudan



Sonuç

Yüksek verimli CR pompalar, CO2 emisyonlarını 75 kg gibi önemli bir düzeyde azalttı ve tam kapasitede çalışırken sistemin enerji tüketimi %30 azaldı. Enerji tüketiminin azaltılması, sistemin pik yükte enerji çıkışının 640 kW/saatten 450 kW/saate çevrilmesiyle sağlandı.

Mamdouh sözlerine şöyle devam etti: "Grundfos Hydro hidroforlar, müşteri taleplerini karşılama konusundaki kararlılığımızın bir kanıtıdır. Çok sayıda işleve sahip bu sistemler, farklı ihtiyaçlarla kolayca uyum sağlayarak performans ve gereklilikler arasında kusursuz bir uyum sunuyor."

Grundfos'un Sunduğu Çözüm:

Ana/Bağlı Sistem işlevine ve alternatif ayar noktası etkisine sahip 2 adet Hidro MPC-E 6 CR 95-4.



Hydro MPC-E

Grundfos Pompa San. VE TIC. LTD. STI.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi, 2. yol 200. Sokak No. 204
41480 Gebze/Kocaeli Turkey
Tel: (+90) 262 679 7979
www.tr.grundfos.com

GRUNDFOS 