

MIXIT ile Kolay BYS Entegrasyonu

Grundfos MIXIT, Sırbistan'daki yeni Grundfos fabrikasının verimliliği ve konforu en üst düzeye çıkarmasını sağladı

Modbus RTU (TCP ve BACnet protokolleri de mevcuttur) üzerinden kolay bağlantı, Grundfos ile sistem entegratörleri arasındaki olumlu iş birliğinde, enerji açısından optimize edilmiş HVAC sisteminin merkezinde yer alıyordu.

grundfos.com/mixit adresinden Grundfos MIXIT'i keşfedin

GRUNDFOS 

Possibility in every drop



Fabrikanın her yerine MIXIT kontrol üniteleri ve yüksek verimli Grundfos pompalar kuruldu

Grundfos MIXIT, binaların enerji verimliliğini artıran hepsi bir arada bir karıştırma devresi çözümdür. Sırbistan'ın Indjija kentindeki Grundfos fabrikasındaki bir genişletme projesi için MIXIT, mevcut BYs'ye kolay ve sorunsuz bir şekilde entegre edilerek MIXIT ve Grundfos MAGNA3 pompalardan gelen çeşitli parametreler üzerinde tam kontrol sağladı. Genişletilen fabrika, Grundfos'un su ve enerji tüketimini azaltmayı içeren sürdürülebilirlik hedeflerini karşılayan LEED Gold sertifikasına sahip.

Durum

Grundfos Sırbistan, en yeni nesil enerji verimli sirkülasyon pompalarının üretimini artırmak için Indjija'daki üretim tesisimizi genişletme projesine başladı. 2013 yılında kurulan fabrika, 17.600 m²'lik genişletme projesiyle neredeyse iki katına çıkacaktı.

Tüm Grundfos bina projelerinde olduğu gibi sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda su ve enerji tüketimini azaltmaya yönelik net bir şekilde tanımlanmış hedefler vardı. Bunları başarmak için LEED sertifikası ile birlikte kendi teknolojimizi uyguladığımız bir örnek uygulama oluşturmak istedik.

Bu nedenle yeni fabrikanın ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sisteminin merkezinde, yüksek verimli Grundfos pompalarla birlikte tam kontrol ve gerçek zamanlı izleme ile enerji performansını optimize eden hepsi bir arada karıştırma devresi çözümlümüz Grundfos MIXIT yer alacaktı.

Verimliliği ve konforu en üst düzeye çıkarmanın anahtarı, MIXIT çözümünün fabrikanın mevcut BYs'si Sauter Vision Center (SVC) ile sorunsuz bir şekilde entegre olmasını ve iletişim kurmasını sağlamaktı.

“Bir tarafta harika tasarımcılara, diğer tarafta seçkin geliştiricilere sahip olmak bir kazan-kazan durumu. Sauter ile iş birliğimizden ve BYs'nin MIXIT ile entegrasyonunun gerçekten amaçladığımız kadar basit olduğunu kanıtlama fırsatından çok memnunuz.”

Kim H. Jensen, Global Kıdemli Ürün Uzmanı
Grundfos

Çözüm

Tasarım aşamalarının başlarında, Danimarka'daki Grundfos genel merkezinden ürün uzmanları, HVAC sistemini ve optimum MIXIT uygulamasını planlamak için yerel tesis yönetimiyle birlikte çalıştı.

Ardından bu birleşik Grundfos ekibi, Sauter geliştiricileriyle bir araya geldi ve Sauter geliştiricileri, tek bir öğleden sonra oturumunda MIXIT çözümünü ve entegrasyon süreci için gereken adımları tam olarak anlayabildi.

Bundan sonraki altı ay boyunca, bir dizi Grundfos MAGNA3 pompa ve MIXIT kontrol

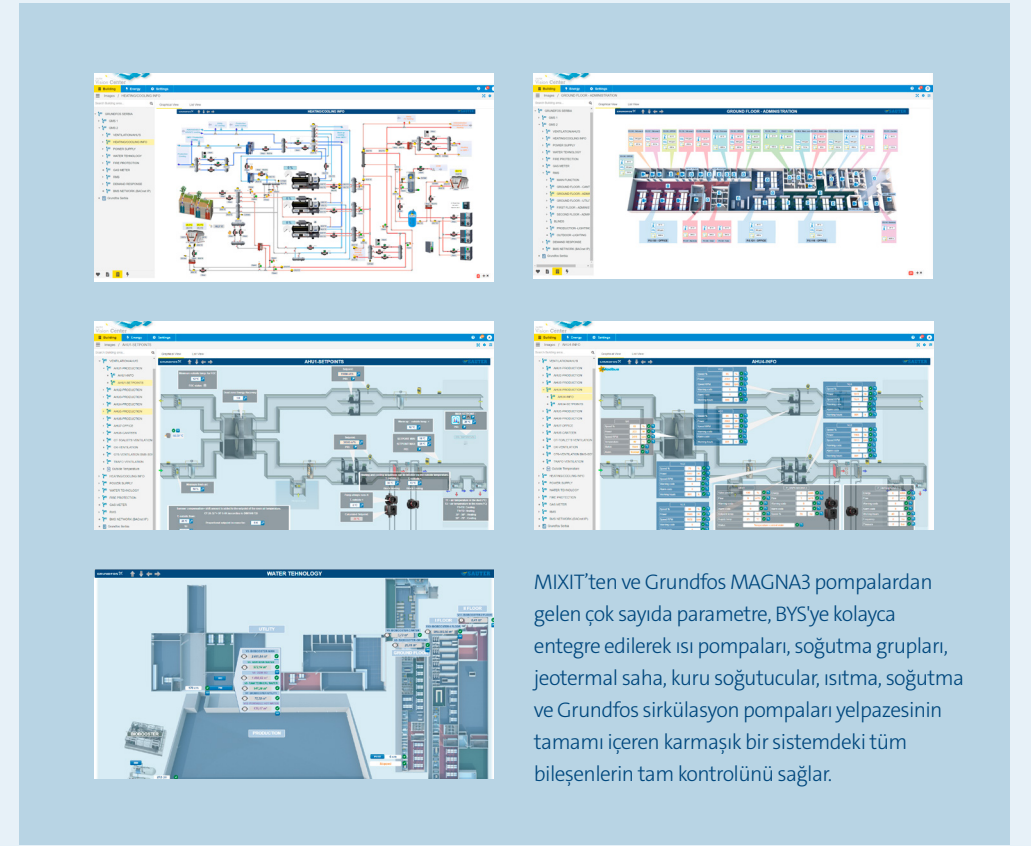


Akıllı telefon üzerinden kolay kurulum ve devreye alma.

ünitesini içeren HVAC sistemi kuruldu ve devreye alındı.

Yerden ısıtma ve ofis radyatörleri için birer tane ve klima santralleri için yedi tane kontrol ünitesi olmak üzere çeşitli boyutlarda dokuz MIXIT kontrol ünitesi kuruldu. MIXIT üniteleri, Sauter'in geliştirme ekibi tarafından SVC BY5'e entegre edildi ve Modbus RTU üzerinden iletişim kuruldu. MIXIT'in dahili fieldbus'ı ayrıca Modbus TCP ve BACnet (MS/TP veya IP) üzerinden iletişim kurabiliyor.

Sisteme, çoğu ultra yüksek verimli IE5 motora sahip toplam 28 MAGNA3 ve 27 TPE enerji verimli sirkülasyon pompası kuruldu. Çok sayıda veri noktası, MAGNA3 pompalar ile MIXIT üniteleri arasında kablosuz olarak ve ardından tek bir tedarikçiden pompalar ve kontrol üniteleri arasında kesintisiz iletişim için benzersiz bir çözüm olan BY5'e aktarılıyor.



MIXIT'ten ve Grundfos MAGNA3 pompalardan gelen çok sayıda parametre, BY5'e kolayca entegre edilerek ısı pompaları, soğutma grupları, jeotermal saha, kuru soğutucular, ısıtma, soğutma ve Grundfos sirkülasyon pompaları yelpazesinin tamamı içeren karmaşık bir sistemdeki tüm bileşenlerin tam kontrolünü sağlar.

“Grundfos MIXIT'in Sauter Vision Center BY5'e entegrasyonu çok kolaydı. MIXIT'ten, açık iletişiminden ve kontrol edilebilecek çok sayıda parametre olmasından gerçekten etkilendik.”

Mladen Vukanac, Genel Müdür
Sauter Bina Kontrolü Sırbistan

Grundfos'un sağladığı çözüm

- Üretim alanı klima santralleri (AHU) için 6 adet MIXIT 32-16 R NRV
- Kantin klima santrali (AHU), ofis radyatörleri ve yerden ısıtma için 3 adet MIXIT 25-10 R NRV
- 28 adet MAGNA3 kafesli rotor tipi sirkülasyon pompaları (17 çeşit)
- 27 adet TPE2 tek kademeli, kısa kaplınlı in-line santrifüj pompa (12 çeşit)
- HVAC'a ek olarak eksiksiz bir Grundfos su arıtma sistemi kuruldu.



Grundfos MIXIT 25-10



Grundfos MIXIT 32-16



Grundfos TPE2



Grundfos MAGNA3

“Doğal olarak, yeni tesisimizde yüksek verimli Grundfos teknolojimizden en iyi şekilde yararlanmak istedik. Artık LEED Gold sertifikalı fabrikamızda enerji, su ve maliyetleri önemli ölçüde azaltıyoruz ve çalışanlarımıza optimum konfor sağlamak için tam kontrole sahibiz.”

Dušan Plečić, Tesis Kıdemli Proje Yöneticisi

Sonuç

MIXIT'i BYS'ye bağlamak, sistem entegratörü için çok basit bir süreçti ve Grundfos ekibi ile Sauter'in uzman geliştiricileri arasındaki olumlu diyalog ve yakın iş birliği sayesinde daha da kolaylaştı.

Sıcaklık, debi, sınırlayıcı fonksiyonları gibi daha pek çok kullanımı kolay veri parametresi artık BYS aracılığıyla izlenebiliyor ve kontrol edilebiliyor; bazı parametreler pompalardan kablosuz olarak iletiliyor ve böylece ek iletişim modülleri için herhangi bir harcama gerekmiyor.

BYS aracılığıyla tesis müdürü, tüm yönetim ve üretim alanlarındaki çalışanlar için optimum konfor sağlamak amacıyla her fabrika alanındaki her ayar noktasını kontrol edebiliyor.

MIXIT sisteminin devreye alınmasının ve uygulanmasının kolay olduğu kanıtlandı ve uyarı işlevleriyle bakım süresinden saatler kazandıran takvim ve zamanlama fonksiyonları sayesinde daha fazla kontrol edilebiliyor.

Genişletilmiş fabrika alanı artık tamamen çalışır durumda ve LEED Gold sertifikasına sahip; bu sayede planlama aşamasında belirlenen tüm iddialı su ve enerji verimliliği hedeflerini karşılıyor. MIXIT, sertifikalandırma kuruluşu tarafından bu statünün elde edilmesinde önemli katkıda bulunan bir faktör olarak seçildi.

Grundfos MIXIT

MIXIT'i, bir BYS'ye nasıl bağlayabilirsiniz?

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 Fax: (+90) 262 679 7905
Email: satis@grundfos.com

GRUNDFOS 