



PROBETON | klasik

Beton Santrali Otomasyon Sistemi - Ekonomik Çözüm

Beton Santrali Otomasyon Sistemi

Probeton kullanıcı dostu ara yüzüyle, istenilen beton reçetesine uygun agrega, çimento, su, kimyasal ve mineral katkı hammaddelerini dozajlayıp karıştırarak, beton hazırlayan bir üretim programının ötesinde, birçok gelişmiş özelliğe sahip bir otomasyon sistemidir.

Microsoft programlama alt yapısıyla geliştirilmiş olup, dahili veri tabanına sahiptir, harici bir Scada lisans ücreti veya donanım kilidine (dongle) ihtiyaç duymaz.

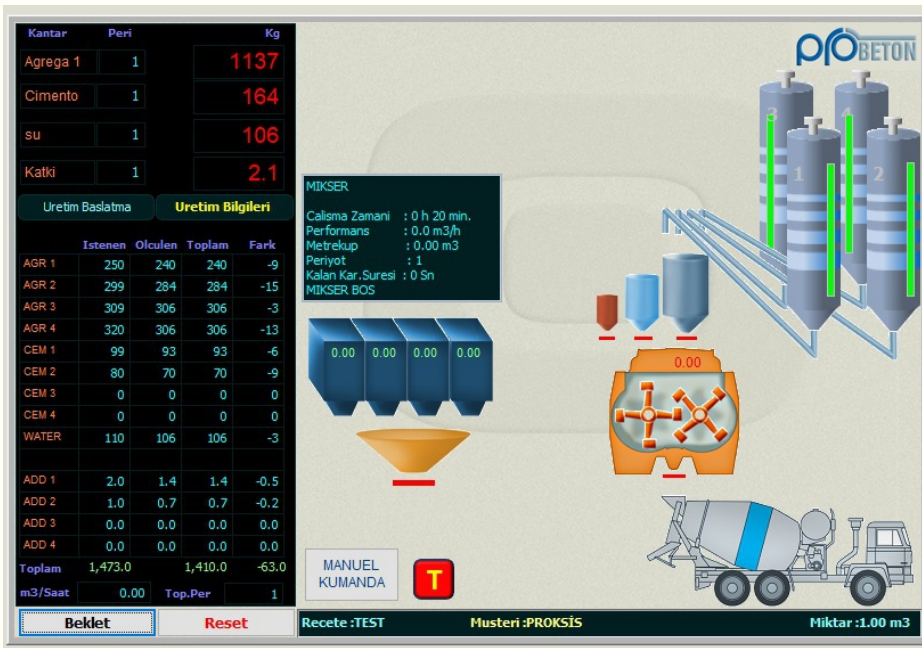
Uygun fiyatlı ve hızlı bir şekilde temin edilebilen donanım bileşenleriyle, gerek yeni gerekse de modernize edilecek beton santralleri için kolay kurulum ve kullanım özelliklerine sahip ekonomik bir çözümdür.



PROBETON klasik

Beton santrali otomasyon sektöründe edinilen 25 yılı aşkın tecrübeyle, kullanıcıların istek ve önerileri değerlendirilmiş, beklentilerin azami düzeyde karşılandığı ve düşük fiyat / yüksek performans dengesinin sağlandığı bir paket oluşturulmuştur.

Sistemin en büyük avantajı, herhangi bir donanım değişikliği yapılmaksızın, yalnızca lisans ücret farkıyla, yazılımın bir üst versiyon olan Probeton SQL'e, uzaktan bağlantıyla dakikalar içinde yükseltilecek, üretime devam edilebilmesidir.



PROBETON klasik

Özellikler

- Betonun tamamen otomatik ve gerekirse manuel olarak hazırlanmasına olanak veren bilgisayar destekli elektronik bir sistemdir. Bilgisayardan tam otomatik, dokunmatik operatör panelinden tam otomatik, bilgisayar ekranından Mouse ile manuel, kumanda panosundaki butonlarla manuel olmak üzere farklı şekillerde kullanılabilir.
- Bilgisayardan ya da panodan manuel yapılan tartımlar, tarih-saat ve kullanıcı bilgileriyle bilgisayara kaydedilir. Otomatik üretim herhangi bir aşamada iptal edildiğinde, o ana kadar yapılan tartımlar da manuel miktarlara eklenir. Manuel irsaliye yazdırıldığında, ilgili reçeteye ait miktarlar manuel tartımlardan düşülerek üretim kaydına alınır.
- Kurulum dosyalarından kolaylıkla yüklenebilen bilgisayar programı, herkesin kullanabileceği kullanıcı dostu bir ara yüze ve aralarında anında geçiş yapılabilen çoklu dil desteğine sahiptir. PDF olarak indirilebilir resimli kullanım kılavuzuna sahiptir.
- Sistemde oluşabilecek temel aksamaları anında operatöre bildiren alarmlar, sorun giderildiğinde bilgisayardan çözülebilir.
- Onay ve uyarılar sesli olarak kullanıcıya bildirilir.
- Santralin otomatik kullanımı sırasında bile mikser boşaltım kapağının kontrolüne olanak veren “el-oto” seçimi mevcuttur. Otomatik çalışma sırasında, taşma ve sıçramayı engellemek için kapak kademeli olarak açtırılır.
- Malzeme nemliliğine göre su ve agrega oranları otomatik olarak ayarlanır (nem ölçer olması halinde). Nem ölçer olmasa da nem ve su emme yüzdeleri elle girilebilir.
- Yazılım, hammadde tüketimi ve üretim raporlarının alınması, kayıtların listelenmesi, irsaliye kesilmesine olanak sağlar.
- Reçete, müşteri, şantiye, kamyon, sürücü kayıt sayısında herhangi bir sınırlama yoktur.
- Yetersiz akış durumunda agregalara aralıklı vibrasyon uygulanır, çimento silolarına aralıklı olarak hava şoku verilir.
- Kapaklar hızlı bir şekilde açılıp kapatılarak tek çevrimlik agrega tartımlarında istenilen hassasiyet yakalanabilir.
- Tartım, karışım ve boşaltım parametreleri her reçete için ayrı girilebilir. Farklı özellikteki betonlar, kendine özgü parametrelerle üretilir.
- Enerji kesintisinde üretim otomatik olarak beklemeye alınır. Enerji tekrar geldiğinde kalındığı yerden devam edilir.
- Her ekrana ait izleme ve kaydetme yetkisi, kullanıcılara göre ayrı ayrı tanımlanabilir. Kullanıcının yaptığı işlemler kaydedilir.
- Boşaltım yapıldıktan sonra (isteğe bağlı olarak) katkı bunkeri içine su püskürtülerek “katkı yıkama” yaptırılır.
- İnternet'ten uzaktan destek programıyla arıza giderme ve program güncelleme gibi işlemler, şantiyeye gidilmeden gerçekleştirilebilir.
- Agrega, çimento, su, katkı cinsi ve bunların yanı sıra kül, kireç ve buz gibi çoklu hammadde desteğine sahiptir.
- Microsoft programlama alt yapısıyla geliştirilmiş olup, dahili veri tabanına sahiptir, harici bir Scada lisans ücreti veya donanım kilidine (dongle) ihtiyaç duymaz.
- Üretim başlatıldıktan sonra kullanıcı isterse, aktif olan çevrimde “üretimi bitir” komutu verebilir.

Donanım Bileşenleri



SCHNEIDER M221 PLC

Ethernet iletişim alt yapısı, modüler, hızlı ve ekonomik bir PLC.



BEIJER 7" OPERATÖR PANELİ (HMI)

7" renkli dokunmatik ekranlı operatör paneli ve yazılımı. Bilgisayar arızası durumunda tam otomatik üretim yapılmasına olanak sağlar.



E-TARTI DİJİTAL AĞIRLIK GÖSTERGELERİ

Modbus iletişim özelliği sayesinde, kantar ağırlık değerlerini birebir ve hızlı bir şekilde bilgisayar sistemine aktarır. Bilgisayar ve HMI'dan kolaylıkla kalibre edilebilir ve tara alınabilir, operatöre görsel kolaylık sağlar.



MİKSER AKIM KONTROLÜ

Analog sinyal dönüştürücü ve akım trafosu ile mikser akımı ekranda görüntülenir, kıvam ve mikser doluluğu kontrol edilir.



MASA ÜSTÜ MİNİ KUMANDA PANOSU

Masa üstüne, bilgisayarın yanına konulabilecek kadar küçük, operatöre kolay manuel kullanım imkanı sağlayan, değiştirilebilir ve eklenebilir standart buton ve lambalara sahip, üzerinde kantar indikatörlerinin de olduğu kompakt ve teknolojik bir kumanda panosu.



GÜÇ PANOSU

IP54 korumalı ve elektrostatik toz boyalı panolar, 2mm sac kalınlığına ve elektro galvanizli montaj plakasına sahiptir. Schneider ya da Siemens malzeme kullanılmaktadır.

Avantajlar

Eski beton santrali otomasyonlarının yenilenmesi, yeni beton santral otomasyonlarının kurulması ve servis hizmetleri, yukarıdaki bileşenlerin tümü ya da bir kısmı kullanılarak, Proksis'in uzman ve deneyimli teknik ekibi, yurt içi ve yurt dışındaki bayii ağı tarafından hızlı ve güvenilir bir şekilde gerçekleştirilmektedir.