

Simtek

OTOMASYON

Simtek Otomasyon Teknik Hizmetler Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. 1994 yılında kurulmuş ve kurulduğu günden bu yana birçok endüstri tesisinin ve makinelerinin otomasyonunu başarıyla gerçekleştirmiştir.

Simtek Otomasyon, Siemens' in otomasyon ve satış alanında 2007 senesine kadar sistem entegratörü iken 2007'den itibaren Otomasyon Kontrol Sistemi SIMATIC, Endüstriyel Haberleşme Sistemi SIMATIC NET, İnsan Makine Ara yüzü (HMI) SIMATIC WinCC alanlarında SOLUTION PARTNER' i olarak başarı ile faaliyetlerine devam etmektedir.

Simtek Otomasyon, sahip olduğu deneyimli teknik kadrosu ile bugüne kadar irili ufaklı yüzlerce bireysel projeyi devreye almıştır. Uzun yıllar işletmeye alınan farklı nitelikteki işler nedeniyle bir çok sektörde müşterisini yönlendirebilecek düzeyde deneyimler edinmiş. Dolayısıyla müşterilerinin güvenini kazanmayı başarmıştır.

Simtek Otomasyon, gerek yerli olanaklarla ilk defa yapılan işleriyle gerekse birçok defa yapılmış ancak kendi özgün kalitesiyle son kullanıcıya güç katan projeleriyle olsun dinamizmini ve güncelliğini korumuş olup, müşterilerinin memnuniyetini ön planda tutarak sürekli kendini geliştirecek önlemler almaktadır.

Simtek Otomasyon, deneyimli personeli ile müşterilerine,

- Otomasyon sistemleri konusunda danışmanlık
- Sistemlerin projelendirilmesi
- Elektrik panolarının imalatı
- Kontrolörlerin (PLC) programlanması
- Makine insan ara yüzlerinin (HMI) tasarlanması
- İşletmeye alma çalışmaları
- Servis ve Bakım

Konuların da hizmet vermektedir.

Simtek Otomasyon, firmasının hedefleri arasında ilk sırayı müşterilerinin ihtiyaçları doğrultusunda çözümlere en hızlı ve ekonomik şekilde ulaşıp ihtiyaç duyulan rekabet gücünü yükseltmek ve en yüksek kalite ve verimlilikte sonuçlara ulaşmaktadır.

eđitim

Bursa Sanayicisine Bursada Eđitim Vermekteyiz...

Bursa sanayicisine Bursa'da eđitim veriyoruz...

18 yıllık deneyimlerimizi sizin gibi değerli müşterilerimizle paylaşmak ilkesindeyiz. İstek üzerine fabrikanızda yerinde veya Bursa'daki eğitim salonlarımızda eğitim ve seminer düzenlemekteyiz.

Eđitim kalitesini yüksek tutmak amacıyla sınıflarımız 6 kişiden oluşmaktadır. Sınıflarımızda son teknolojik imkanlar vardır. Akıllı eğitim tahtası ve uygulamalı PLC Panel eğitim setleri ve deneyimli teknik kadromuzla eğitim vermeye hazırız.



- Periyodik Bakım, Servis
- Revizyon
- Yazılım
- Proje sonrası hizmetler
- Eđitim ve Dokümantasyon
- Danışmanlık Hizmeti
- Safety Çözümler
- Endüstriyel Otomasyon

- Pres Otomasyonu
- Enjeksiyon Makineleri
- Çimento ve Maden Öğütme Tesisleri
- Bina Otomasyonu
- İlaç Endüstrisi
- Kauçuk Endüstrisi
- S5 Sistemlerinin S7 Sistemine Çevrimi

SİMTEK OTOMASYON ENDÜSTRİDEKİ ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

pres



2500 Ton Transfer Pres

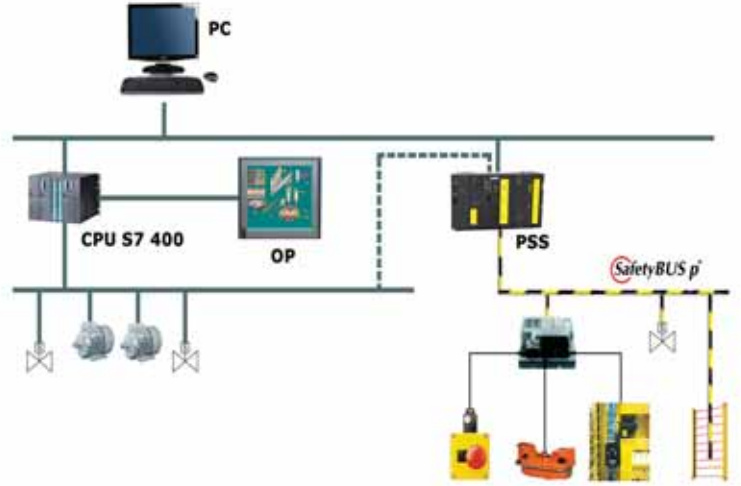
2500 ton 3 koçlu mekanik transfer presinde, makine üzerindeki bütün kablaj ve panolarda kullanılan sürücü, şalt ve otomasyon malzemeleri yeniden montajı yapılarak test edildi. Siemens S7-317F CPU tabanlı sistemde, makine üzerindeki profibus ve profinet ağı ile Et-200S dağıtılmış I/O modülleriyle 1700 üzerinde dijital ve analog giriş çıkış sinyali toplandı. Operatörün kolay izleyebileceği ve çalışabileceği 3 PC panel üzerinden makine kontrol edilmektedir. Sistemde dağıtılmış 35 acil durdurma butonu, 12 güvenlik kapısı, 23 profibus enkoder, 25 Profinet IM-Modülü, 30 üzerinde motor bulunmaktadır. Gerekliğinde bakım personeli Kablosuz Ethernet üzerinden bağlanarak sisteme müdahale edebilir.

PRES REVİZYONLARI VE HAT HALİNE GETİRİLMESİ

Simtek Otomasyon olarak pek çok makinada revizyon, iyileştirme işleri yapmaktayız. Robotlu pres hatları da bunlara örnek olarak gösterilebilir. Oto kumandayla veya eski Siemens S5 PLC lerle tek tek çalışan mekanik ve hidrolik preslerde, elektrik panolarını da yenileyerek S7-315F gibi yeni güvenli sistem(CAT3 – CAT4 safety) PLC ve OP-PC panellerle revize ederek yazılımını yaparak robotlu otomatik hat olarak devreye alınmıştır.

Entegre Yapılar

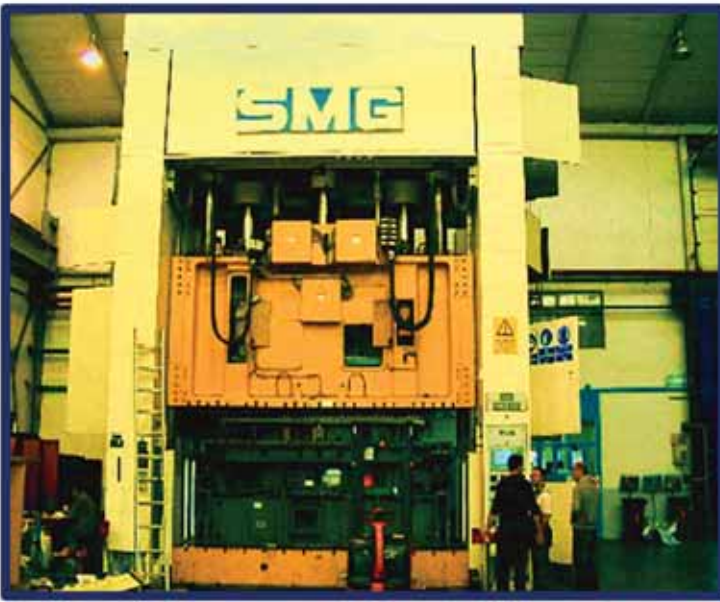
- SIEMENS SIMATIC S7 PLC
- Avrupa Standartlarında Güvenlik Ekipmanları
- Kontrol ve Görsel Konfor
- Kolay Hata Giderme
- Enerji Tasarrufu
- Kolay Üretim



Öne Çıkan Yönler

- Sistem
- Hareket Kontrol
- Grafik Tasarım
- Harici Fonksiyonlar
- Reçete İşlemi, Alarmlar ve Tanımlama

SMG PRES REVİZYONLARI



2000 TON HİDROLİK SMG MARKA PRES REVİZYONU



800 TON HİDROLİK SMG MARKA PRES REVİZYONU

PRES HAT OTOMASYONU



**3X800 TON 1X1200 TON 4 ADET SCHULER MARKA MEKANİK PRESİN
REVİZYONU VE HAT HALİNE GETİRİLME İŞLEMİ**



EMNİYET SİSTEMLERİ



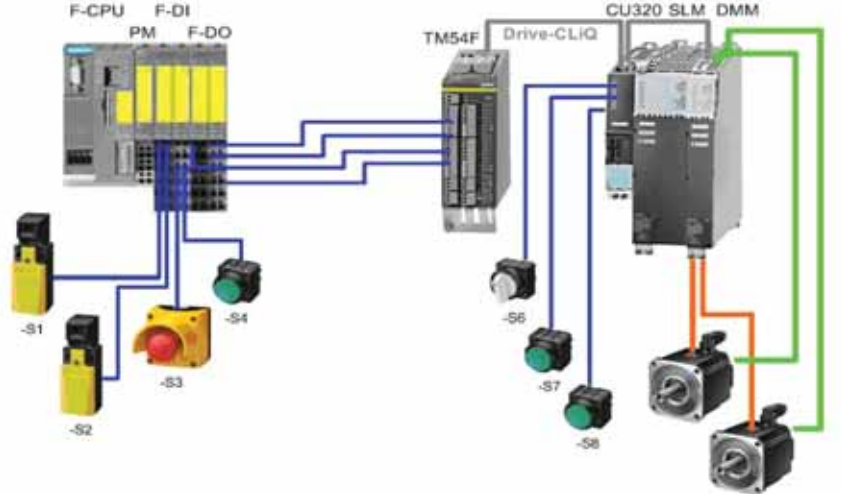
SAFETY-GÜVENLİK teknolojisinin amacı, insan ve tesis güvenliğini tehdit eden potansiyel tehlikeleri, uygun teknolojiler kullanarak ve uygulayarak minimum seviyeye indirmek ve hatta bu tehlikeleri yok etmektir. Tüm bunlar, işletmede üretim kaybı, makinelerin kullanımında zaman kaybı olmadan yapılmaktadır.

IEC 61508 'e göre işlevsel güvenlik; kontrol altındaki ekipmanlar ve bu ekipmanlardan oluşan kontrol sistemleri ile ilgili genel güvenliğin bir parçası olarak tanımlanır. Bu kontrol sistemlerinin düzenli çalışması, elektrik-elektronik ve programlanabilir elektronik sistemlerde doğru işlevler kullanılmasına ve dışardan gelebilecek risklerin minimize edilmesi veya yok edilmesine bağlıdır. Bir makinenin veya tesisin işlevsel güvenliğini sağlamak için o makineyi veya tesisi koruyan ve kontrol eden cihazların güvenlik ile ilgili kısımlarının doğru işlevlerle çalışması, bir hata veya problem meydana geldiğinde makine veya tesisin güvenli konumda kalması veya en kısa sürede güvenli konuma geçmesi gerekir. Bunu gerçekleştirebilmek için ilgili standartlarca belirtilen bütün ihtiyaçları karşılayan ispatlanmış teknolojileri kullanmak gerekir.

Safety sistemler kullanıcıya ;

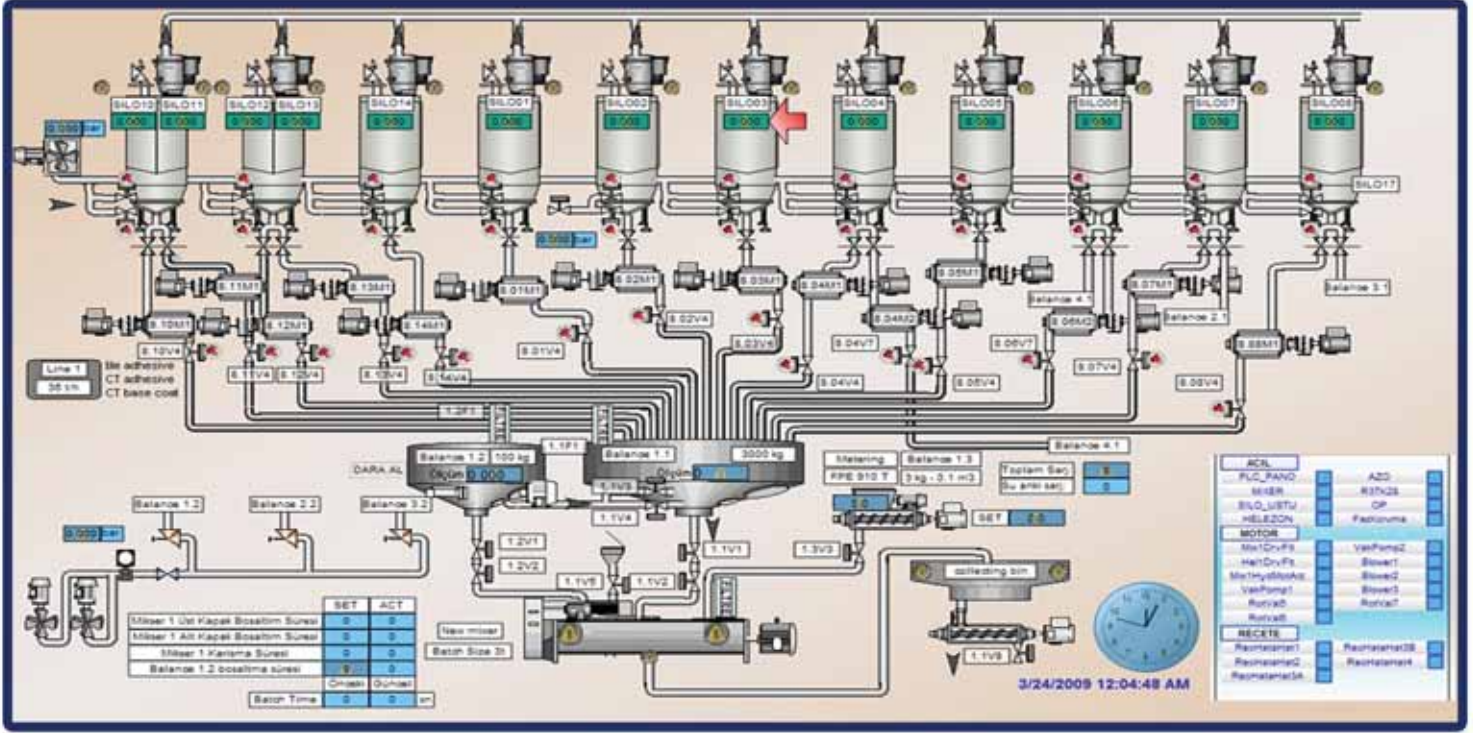
- İnsan ve tesisteki hasarları önlemek
- CAT-3 / CAT-4 uygun sistemler
- Açık ve kolay program yapıları
- Hileli ve yetkisiz işlemlerin önlenilmesi
- Uzak mesafelerde, emniyetli veri iletimi
- Daha az kablo bağlantısı ve montaj masrafı
- Minimum arıza ve arıza tespit kolaylığı

sağlamaktadır.



otomasyon

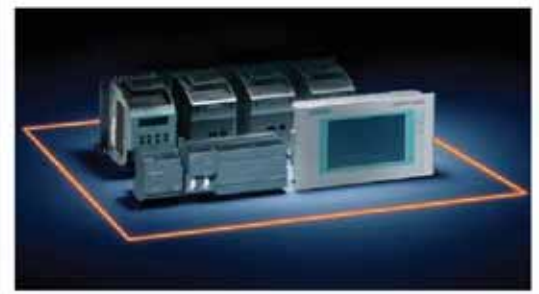
SCADA



Endüstriyel Otomasyon Sistemleri

SIMATIC ile SIEMENS üretim ve proses endüstrisinde artan gerekliliklere göre cevap vermektedir. Geniş ölçekte verimli esnek ve ekonomik otomasyon işleri entegre sistemlerle çözülmektedir.

SIMATIC özel entegre ürünler ve sistem yelpazesi ile entegre otomasyonun çekirdeğidir.



HMI Araçlarının Dış Yapısı

Sağlam alüminyum kasaları ve IP65 koruması ile toz ve suya karşı dayanıklıdır. Direkt olarak destek kollarına takılabilir.

Ek yüzü birçok üreticinin takma sistemlerini destekler. Çıkarılabilir arka kısım basittir ve mutlipanellerin port ile kart slotlarına ulaşımı kolaylaştırır. Özel kablo ve konektör gerektirmez.



Kullanıcı Ara Yüzü

Standart WinCC kullanarak, özel kullanıcı ara yüzleri oluşturulabilir.

Tüm üretim optimizasyonu ve güvenli prosesler için

Kapsamlı ve Yapılandırılabilir Standart Objeler

- Bas çek butonlar ve radyo butonlar ve kızaklar
- Grafik objeler
- Tüp objeler
- Uygulama ve resim pencereleri
- OLE-objeler, Activex-kontroller
- Giriş-Çıkış alanları, yazı listeleri
- Ortam kontrol
- 2B ve 3B çubuklar, durum ve grup gösterciler
- Merkezi değiştirilebilir objeler

Çevrimiçi Dil Değiştirme

Birçok dil için geliştirilmiş olan projelerde çevrimiçi olarak çalışma sırasında dil değişimi yapılabilir.

Menü ve Araç Çubukları

Menü ve araç çubukları gibi Windows elamanları WinCC ara yüzüne entegre edilebilirler. Bu yeni ara yüz elemanları ekran ve ekran pencerelerinde sabit hareketli olarak ayarlanabilir.

Windows Ayarlarını İşleyiş Uygulamasına Uygulamak

Tariflerine göre Wincc'deki tüm WinCC ve Windows objeleri Windows ayarları ile değiştirilebilir. Böyle yaparak merkezi renk paleti merkezi tasarım ayarlarına eklenebilir. Böylece projeye özel kullanıcı ara yüzü görüntüsü oluşturulmuş olur.



otomasyon

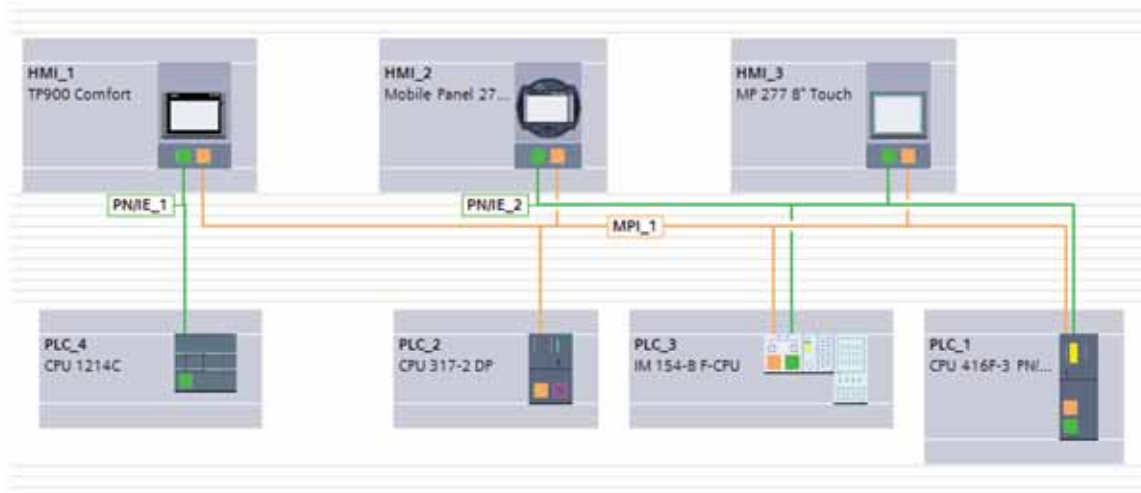
Kablolu veya Kablosuz Haberleşme

Bu üretim kısımları için yönetim sistemi kurmak sadece operatör kontrol sisteminden oluşmaz. Bu durum üretkenliği ve niteliği artırır.

- Entegre Proses kontrol sistemi kurmak, dağıtılmış PLCler ve görsel sistemlerden oluşmaz.
- Elektrik sorunları ve bilgi eksikliği sebebi ile beklenmeyen ve istenmeyen üretim bozulmalarını düşünmek gerekir.



Ağ sistemleri





Endüstriyel Mobil Haberleşme

- Üretim bilgileri tüm üretim sırasında göre güncel olmalıdır.
- Ofis bilgisayarlarında ayrı yazılım gereksinimi olmamalıdır. Böylece çalışan eğitimi gerekmez.
- Bakım işi görevlendirme ile senkron olmalıdır.
- Yüksek web erişimi web sunucusunun kontrolör ve mobil data gösterimi ile entegre olmasında dolayı mümkündür.

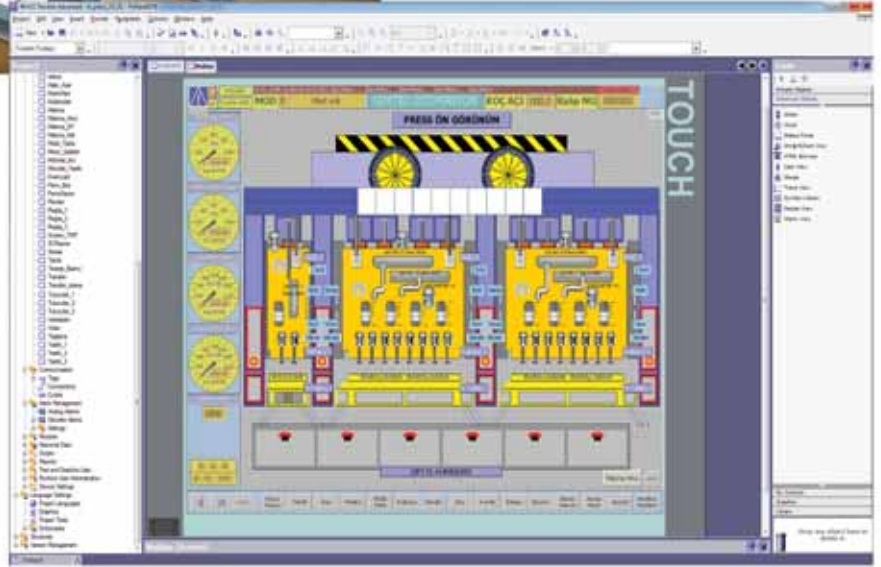
IMC ile ağ çözümleri. Bu bilginin güvenilir ve kolayca doğru yere, doğru zamanda ulaşması demektir.

Mobil haberleşme ile şirketin her yerinde karşılaşılır. Mobil ürünlerin çeşitlerinin artması otomasyon teknolojisinde kullanımı artmıştır. Ayrıca bu üretim yerlerinde kullanılmaya başlamıştır.

Konvansiyonel kablolu çözümler, kablosuz haberleşme endüstride sürekli ilerlemektedir. Bu birleşik IT fonksiyonelliği sorunsuz planlama ve ofis ortamında otomasyon dünyadaki global haberleşme mümkündür. Endüstriyel kablosuz LAN (IWLAN) IEEE 802.11 standardında endüstriyel uygulanmış halidir. Bu standart değiştirilmeksizin uygulanabilir. Bu durum IWLAN ve ofis bileşenlerinin aynı radyo ağında birlikte çalışmasını sağlar. Endüstriyel uygulamaya 3 kriterde değer verilebilir: güvenilir, sağlam ve güvenli. Radyo aktarımının güvenliği bant genişliği sağlanması ve çevrimsel aktarımla olur.

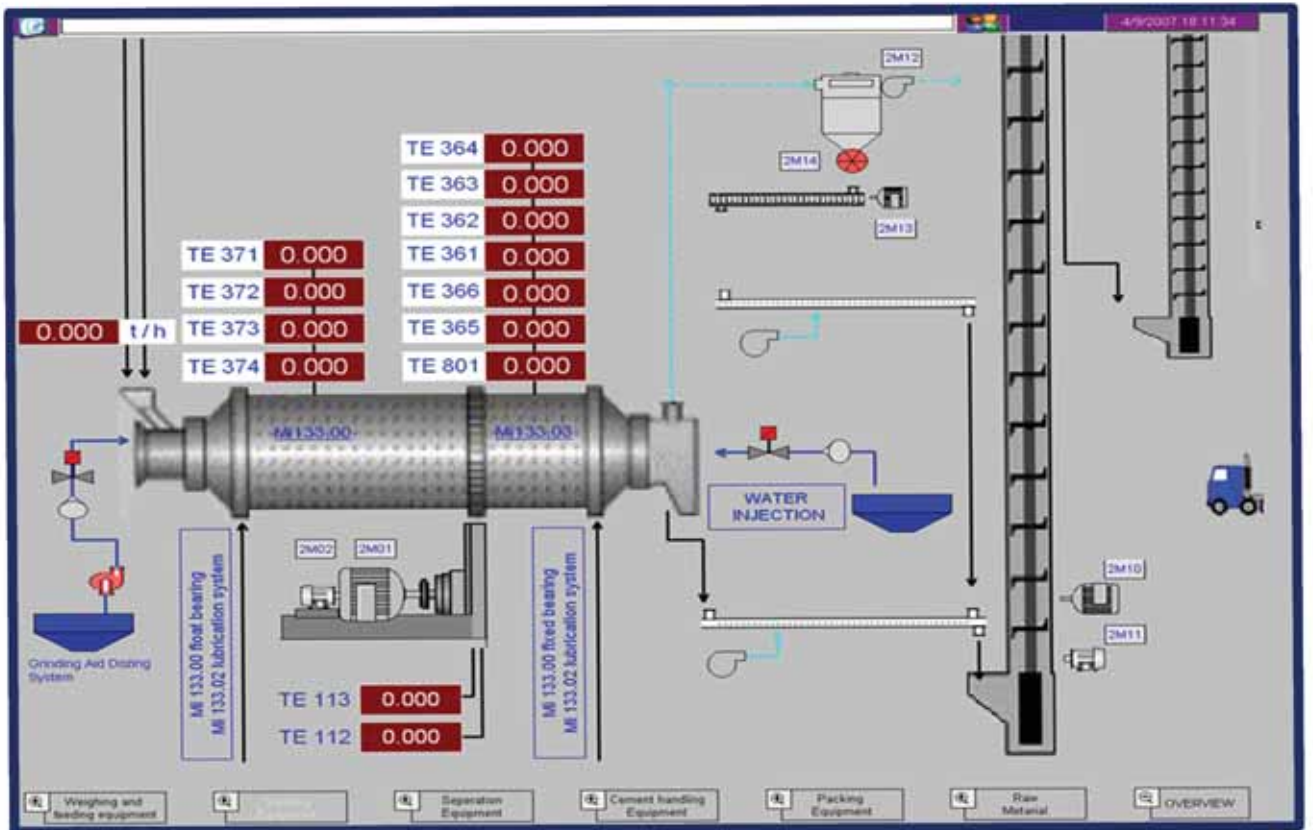
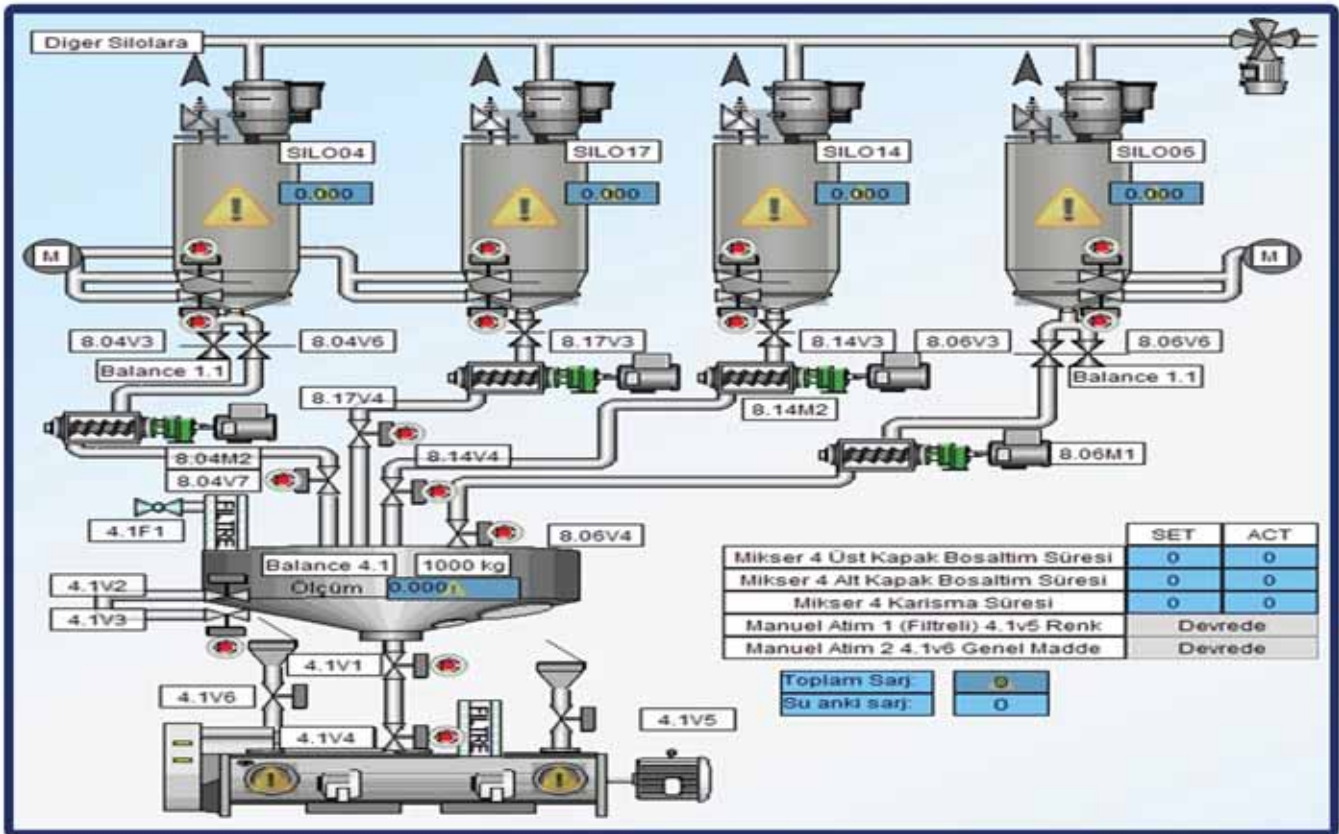
Toz geçirmez, dağılmaz, IP65 korumalı sağlam tasarım en iyi sinyal alınan yere kurularak, kontrol panosu dışında bile radyo çekimi sağlar. WPA ve IEEE 802.11 i gibi en son güvenlik mekanizmaları uygulamaları ile radyo ağına yabancı pratik olarak imkansızdır.

otomasyon

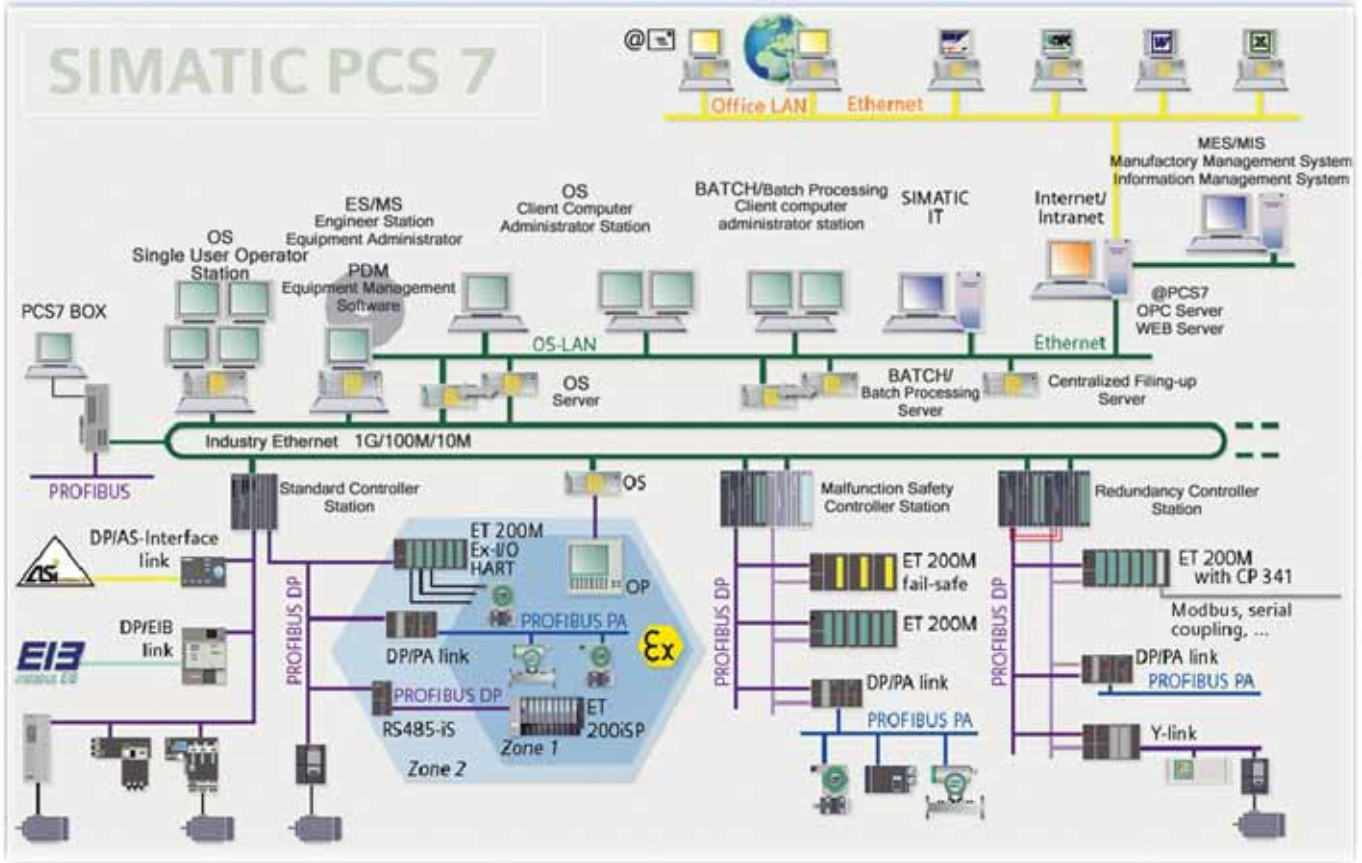


WinCC Flexible; Advanced görev tabanlı pencereleri nedeni ile uygundur.

- **Esnek temeller üzerine yapı**
Operatörün proses veya makine düzeyine erişiminin panel ve PC'lerle tek bir yazılım ile sağlanması
- **Yüksek yapılandırma verimi**
Uygun kullanıcı ara yüzü, akıllı araçlar, tekrar kullanılabilir modüller, çok dilli yapılandırma
- **Servis ve tanımlamalara web erişimi**
HMI'ların uzaktan kontrolü, otomatik e-mail gönderimi, tanımlama ve indirme
- **Entegre otomasyon parçası**
SIMATIC STEP 7 , SIMATIC İMAP ve SIMOTION ile entegre edilebilir.
- **Yeni teknoloji uygulanırken SIEMENS yatırım desteği**
Eski ProTool yapılandırma verisi kullanabilme



otomasyon



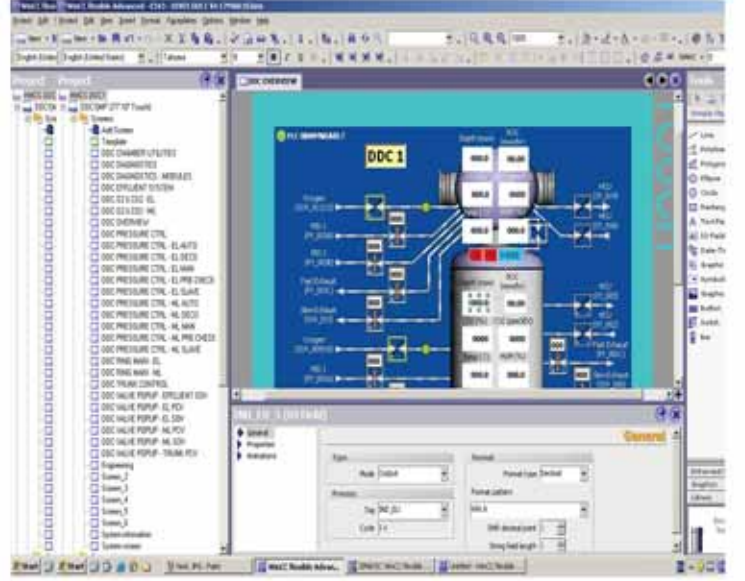
Uygunluğu Artırma

- SIMATIC S7 / WINAC ile kontrol ve takip edilen yerlerde seçimli ve hızlı proses tanıları bulunur.
- Yeni entegreler sisteme kolay entegre edilebilir.
- Kontrolör ve HMI için otomatik tanı üretimi sebebiyle tanılama fonksiyonları için fazladan yapılandırma ihtiyacı olmamasıdır
- Kontrolörü hafıza gereksinimi ve program çalışma süresi için boşaltma.

Yapılandırma

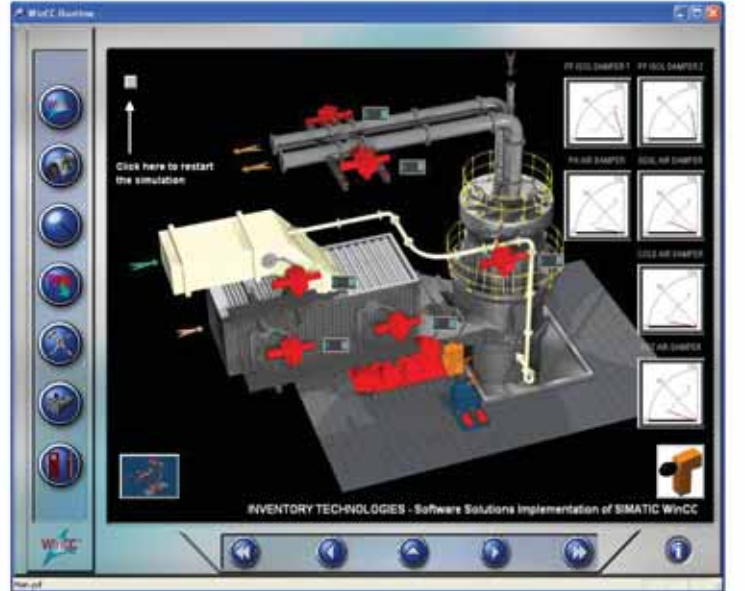
Nesne tabanlı kullanıcı ara yüzü yapısı sebebiyle WinCC yapılandırması çok kolaydır. Yapılandırma mühendislerin karşılaştığı mantık hataları büyük oranda düşmektedir. Devreye alma sırasında eklemeler ve değiştirmeler yapılabilir. WinCC tag simülatör ile proses müdahale etmeden Graphics Designer üzerinden çevrimiçi olarak yapılandırma oluşturulabilir.

WinCC devreye alama mühendislerine çevrimiçi yapılandırma ile çok iyi destek vermektedir.



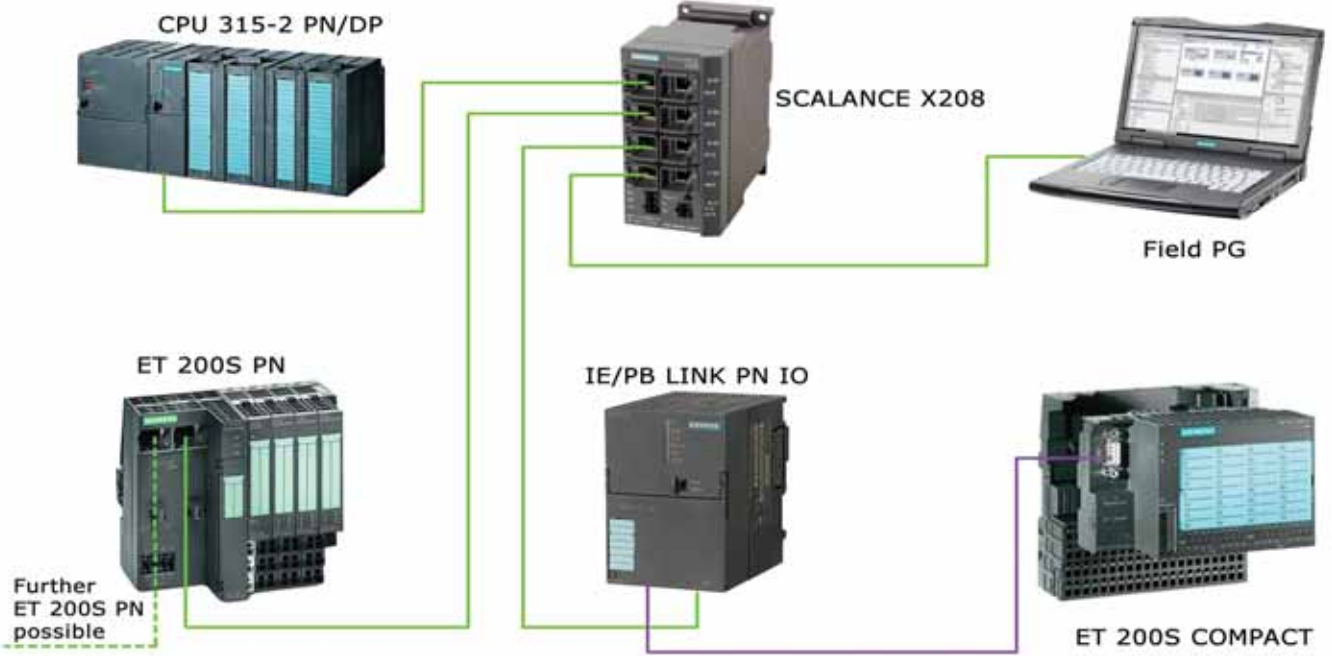
Ölçeklenebilir Santral Yapılandırmaları

- 50 istemciye kadar uzak mesafeden işletme ve izleme imkanı
- İşletme, izleme, değerlendirme, servis ve tanımlama hizmetlerinin optimum kullanımı
- Farklı platformlarda(PC, Yerel operatör panelleri,mobil PDA) thin-client çözümü
- Web ve uç istemciler herhangi bir zamanda eklenebilir.
- Web için veri kolay yapılandırma uygulaması eklenebilir.
- WinCC ve web sunucularını ayırarak artırılmış güvenlik
- Yüksek güvenlik standartları



otomasyon

PROFINET IO SİSTEMİ



Alanda kontrol kısmına kadar tek tip haberleşme otomasyonda istenen en önemli taleplerden biridir. Standart haberleşme sistemleri tek tip ağ yönetimi, IT erişim mekanizmaları ve tanılamalar tüm planlama, devreye alama ve işletme aşamalarında tasarruf sağlar. Sağlam alan veri yolları ile sağlanan avantajlar ve ethernetin standart IT fonksiyonelliğinden tek tip haberleşmede yararlanır. PROFIBUS International (PI) PROFINET'i alan seviyesinde yeni özellikler katacak geniş kapsamlı standart olarak tanımlamıştır.

- IT entegrasyonu
- Dağıtılmış otomasyon
- Endüstriyel kablosuz LAN'dan yararlanma
- Gerçek zamanlılık

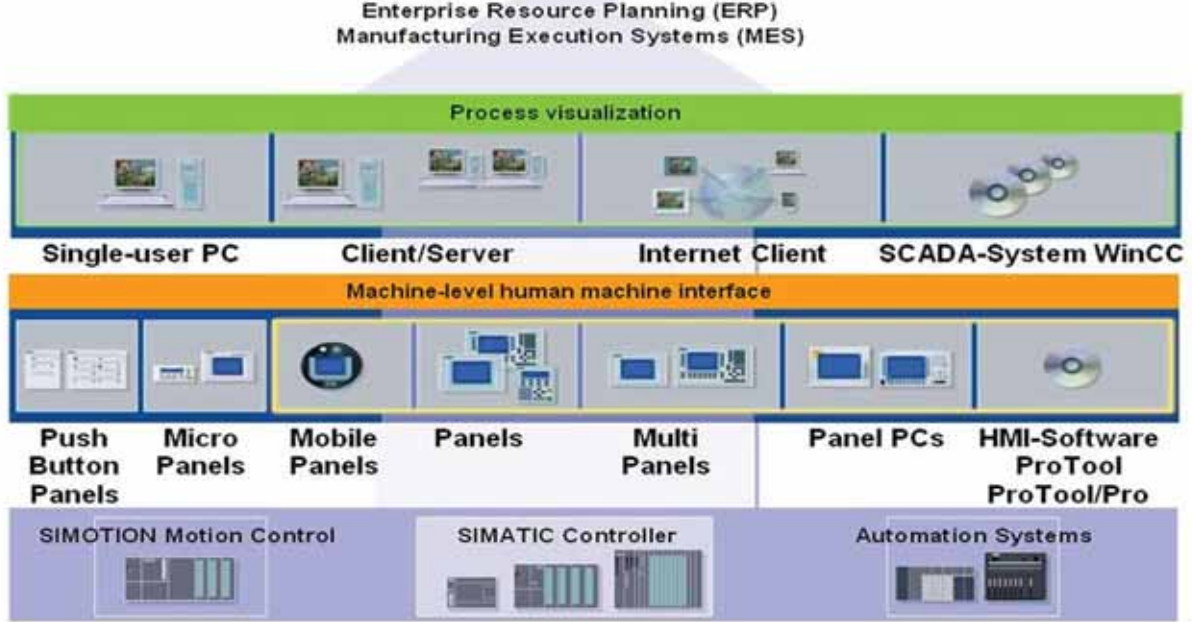
PROFINET tüm otomasyon seviyeleri ve uygulamaları için açık satıcı bağımsız Endüstriyel Ethernet standarttır.

PROFINET Özellikleri

- Gerçek zamanlılık
- Dağıtılmış alan elemanları ile çalışma
- Eş zamanlı hareket kontrol uygulamaları
- Endüstri uyumlu kurulum ve ağ mühendisliği
- Basit ağ yönetimi ve IT servisleri ile tanımlama
- İzinsiz erişimlere ve veri işlemlerine karşı güvenlik koruması
- Dağıtılmış otomasyon yapıları için verimli satıcı bağımsız mühendislik
- Aksamasız haberleşme

PROFINET tüm uygulamalar ve üretim ile proses sektörleri için çözümdür. SCALANCE W endüstriyel kablosuz ürünleri ile kablosuz haberleşme PROFINET için sorun değildir. WLAN ürünleri mobilite ve esneklik artışı sağlar. Böylece uzak yerler ve ulaşılamaz bölgelerle haberleşme olur.

The entire world of human machine interfacing: SIMATIC HMI



Operatör Kontrolü ve İzlemesi

Operatör Kontrolü ve izlemesi Simatic Windows Control Center (WINCC) ile olur. Windows XP işletim sistemi olarak kullanılır. Sistemin en önemli avantajlarında biri erken tanıma ve bozucu etkenlerden sakınmadır

Üretim rehber yazılımı teknolojik prosesleri etkiler ve hataları ekran tanıma ile bozuculardan kurtulmayı sağlayarak durmaları minimize eder. Bozulma mesajları kontrol odasında bir kez gösterilir ve kullanıcı tarafından tanımlanır.

Geniş tanılama olasılıkları özel tanılama fonksiyonları ve durum çağrıları ile kullanıcı elektrikçiler ve servis mühendisleri tarafından halledilir.

Otomasyon

- Ana PLC SIEMENS S7-400 işlemcili merkezdir.
- Uzak PLC ve uzak G/Ç 'lar merkez PLC' ye PROFIBUS veya kablosuz ağ ile bağlanır.
- Uzak G/Ç sisteminde sensörlere bağlı digital ve analog giriş çıkışlar bulunur.
- Ana PLC PC görüntü sistemine bağlanabilir. Görüntü sistemi tüm işletme sistemini kontrol eder.
- Kontrol merkezinde ilk değerler, aktüel değerler, alarmlar ve olaylar görülebilir ve denetlenebilir.
- Sistem kontrolü manuel ve otomatik olarak yapılabilir. Manuel kontrol direk, otomatik kontrol yazılımla yapılır.

referans

1994 - 2012

PROJE	ADET	FİRMA
Otomatik LPG Kaynak hattı Otomasyonu PLC+OP (S5 100 U + OP393)	6	GAZAL A.Ş.
Otoklav Birimi Otomasyonu PLC (S5 95 U)	3	DO-AN LASTİK A.Ş.
Bağlama Kaynak Hattı Otomasyonu PLC, Proje, Montaj (S5 100 U)	2	FORD OTOSAN A.Ş.
3 Robotlu Bağlama Kaynak Hattı Otomasyonu PLC, Gösterge (S5 115 U)	3	FORD OTOSAN A.Ş.
Ekstruder Otomasyonu PLC, IP, OP (S5 95 U + OP25)	3	CLARIANT A.Ş.
Ekstruder Ağı SINEC L2, PC, SCADA)	3	CLARIANT A.Ş.
Depo için Yazılım modifiyesi PLC, PC (S5 115 U)	1	BEKO TEKNİK A.Ş.
Çimento Değirmeni Otomasyonu PLC, SCADA, (S5 115 U)	1	İKON İNŞAAT LTD. ŞTİ.
Doldurma Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S5 95 U)	1	TURA NAKİNE LTD. ŞTİ
Fırın Kontrol Otomasyonu PLC S7	1	MEK MAKİNE
Tekstil Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S7 + OP)	1	SİNELSAN LTD. ŞTİ.
Kimyasal Sıralama Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S7 + OP)	2	KUARZ LTD. STİ.
Valf Kontrol Otomasyonu PLC, IP, OP (S5 100 U + OP5)	1	MSC LTD. ŞTİ.
Solvent Odası Otomasyonu PLC S7	1	AKSA A.Ş.
Şişecam Kojenerasyon Otomasyonu PLC, OP (S5 115 U + OP35)	1	SİSTEM YAPI A.Ş.
Şok Emici Kaynak Test Makinesi Otomasyonu PLC (S5 95 U + OP393)	1	INNOVA İNŞAAT LTD.ŞTİ.
Çimento Karıştırma ve Paketleme Santral Otomasyonu PLC, SCADA (S5 115 U +PC)	1	İKON İNŞAAT LTD. ŞTİ.
Karton Kesme Makinesi Otomasyonu (DA Evirici + Senkronizasyon)	1	MIZAN AMBALAJ A.Ş.
PVC Profil Kesme Makinesi Otomasyonu PLC S7	3	KABAN MAKİNE LTD. ŞTİ.
PVC Çift Profil Kesme Makinesi PLC S7	3	KABAN MAKİNE LTD. ŞTİ.
Solvent Depo Alarm Sistemi PLC (S5 100 U)	1	BAYER İLA. A.Ş.
Fark Basınç İzleme Otomasyonu (S5 100 U)	1	BAYER İLA. A.Ş.
Yerinde Temizleme Otomasyonu PLC, OP (S5 115 U + OP 17)	1	BAYER İLA. A.Ş.
Punto Kaynak Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S5 95 U + OP5)	1	METEOR MAKİNE LTD. ŞTİ.
Domuş Tekstil için Elektrik Proje ve Kübik Montaj	1	SİSTEM YAPI A.Ş.
Gümüşsu Tekstil için Su Arıtma Santrali Elektik Çalışması	1	SİSTEM YAPI A.Ş.
Arçelik için Su Arıtma Santrali Elektik Çalışması	1	SİSTEM YAPI A.Ş.
Coca Cola Temizleme Santrali Otomasyonu PLC, OP (S5 95 U + OP25)	1	ÖZGİN ÇEVRE LTD.ŞTİ.
Karabük Demir Çelik DC Motoru Hız Kontrolü 2x4000 kW PLC,Proje, Kurulum (S5 155 U + ET200M + DC Evirici)	2	SIEMENS A.Ş.
Honda Boya Kurutma Santrali Otomasyonu PLC S7 300	2	SIEMENS A.Ş.

Solution
Partner

SIEMENS

Simtek
OTOMASYON

www.simtek.com.tr

info@simtek.com.tr

referans

PROJE	ADET	FİRMA
Coca Cola Mersin ŞİŞİRCİLİK LTD.ŞTİ.		Sakız Üretim Otomasyonu PLC, TD (S5 115 U + TD10)
1 KENT GIDA A.Ş.		Izmir Organize Sanayi Su İşleme Santrali MMC, PLC
1 SISTEM YAPI A.Ş.		Arçelik Ankara Güç ve Serbest Sistem Otomasyonu PLC, OP (S5 135 U + OP7)
1 ARÇELİK A.Ş.		Çayeli Çimento Paketleme Santrali Otomasyonu PLC, SCADA (S5 155 U + PC)
1 ADIM MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ		Henschel Mikser Makinesi Otomasyonu PLC, Siemens C-634, Midimaster
1 HOECHST A.Ş.		Pomad Mikser Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP17)
1 BİLİM İLAÇ A.Ş.		Proje ve Kübik Montaj (MMC + PLC)
30 SIEMENS A.Ş.		Proje ve Kübik Montaj (MMC +SIPART + SIMOCODE)
7 SIEMENS A.Ş.		Renault Torpido Gözü için Görüntü İşleme PLC, SCADA (S7 300 + PC)
1 TAKOSAN A.Ş.		Konya Kombassan İş Merkezi Bina Otomasyonu
1 SIEMENS A.Ş.		Mikser Otomasyonu PLC, OP (S7 + OP)
1 TAŞKIN MAKİNE		Tablet Film Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP17)
1 TAŞKIN MAKİNE		Bakır Kablo Gergi Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP17)
1 SIEMENS A.Ş.		Hava Kompresörü ve Su Soğutma Santrali Otomasyonu 2xPLC S7 300, SCADA
1 ARÇELİK A.Ş.		Kojenerasyon Santrali Otomasyonu İyileştirilmesi S5
1 ARÇELİK A.Ş.		800 Ton Pres Transfer Hattı Otomasyonu Sinumerik 840 D + OP17
1 ARÇELİK A.Ş.		Nestle Paketleme Otomasyonu PLC, OP, 28xMicromaster/USS, OP7
1 BESİM MAKİNE		Otomatik Araç Park Otomasyonu Montajı PLC (S7 400 + MCC)
64 VOLZ STOPA		Rotor Sargı Makinesi Otomasyonu PLC, TD
1 VALEO A.Ş.		Stator Sabitleme Makinesi Otomasyonu PLC S7
1 VALEO A.Ş.		Stator Sargı Makinesi Otomasyonu PLC S7
1 VALEO A.Ş.		Doğan Lastik Komple Elektrik Montaj Otomasyonu
1 DO-AN LASTİK A.Ş.		Mikser Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP7 + Yazıcı)
6 TAŞKIN MAKİNE		Ampul Test Makinesi Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP 7 + Yazıcı)
1 TAŞKIN MAKİNE		İlaç Tablet Presi Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP + Yazıcı)
1 PLANTA FARMA İLAÇ A.Ş.		Toz Mikser Otomasyonu PLC, OP (S7 300 + OP170B + Yazıcı + Micromaster)
1 TAŞKIN MAKİNE		Kaldırma Otomasyonu PLC, TD (S7 + TD + Sürücü)
19 TAŞKIN MAKİNE		Plastik Enjeksiyon Makinesi Siject, OP
1 ÇEŞİTLİ FİRLARA		Strafor Santrali Otomasyonu PLC S7
1 DÜLGER MAKİNE		

referans

PROJE	ADET	FİRMA
Strafor Santrali Otomasyonu PLC S7	5	AKKAYA MAKİNE
Strafor Santrali Otomasyonu PLC S7, OP, Sürücü	5	AKKAYA MAKİNE
Strafor Kesme Makinesi Otomasyonu	5	AKKAYA MAKİNE
Strafor Enjeksiyon Makinesi Otomasyonu S7, TP170	3	PAYER AMBALAJ
PCB Transfer Birimi Otomasyonu PLC, OP7 , Masterdrive	1	BEKO A.Ş.
Enjeksiyon Makinesi Robot Kontrol	1	SİMTEK OTOMASYON LTD. ŞTİ.
Barkot Okuma PLC S7	1	PHARMA VİZYON A.Ş.
Örnek Oda Otomasyonu PLC S7	2	TAŞKIN MAKİNE
Doğan Lastik Gebze Santral Otomasyonu S5 115 U, Sinec L2	1	DO-AN LASTİK A.Ş.
300 Ton Polyester Pres Otomasyonu Siject, TP270	2	SIEMENS A.Ş.
Ford Otosan Yeni Kaynak Hattı Otomasyonu PLC, OP	40	AB-PLAN
Ford Otosan Kalıp Performans Ölçme Otomasyonu	12	FORD OTOSAN A.Ş.
Kautchuck Santrali (Banburi + Calender) Otomasyonu S7 300	2	TEKLAS KAUCUK
Krom-Nikel Galvano Santrali Otomasyonu S7 400	1	SAMET KALIP
Henschel Mikser Makinesi Otomasyonu S7 300+ Barkot Okuyucu+TP270+Yazıcı	1	PHARMA VİZYON A.Ş.
Örnek Oda Otomasyonu S7 300 + TP270	1	TAŞKIN MAKİNE
Barkot Okuma PLC S7	5	PHARMA VİZYON A.Ş.
350 Ton Pres Otomasyonu S7 Siject + TP270	2	SIEMENS A.Ş.
400 Ton Özel Pres Otomasyonu Siject + TP270	1	HIDROMODE
850 Ton Pres Otomasyonu S7 400	1	FORD OTOSAN A.Ş.
450 Ton Pres Otomasyonu Siject+TP270	2	TEKNO KAUCUK
Üretim Hattı 6 ve 8, Mikser-Calender Motors Otomasyonu S7 300	2	SIEMENS A.Ş.
Çimento Değirmeni Otomasyonu S7 400	1	KOCA-GRUP- ABU DABI
Anhidrit Değirmeni Otomasyonu S7 300 +Pemote I/Q+MP277	2	ERSEL MAKİNA
Sakız Tüpü Ekstrüzyon Hattı Otomasyonu S7 Siject+Mp370	2	REPKA KAUCUK
Kauçuk Pres Otomasyonu	6	TEKNO KAUCUK
Yükselen Platform Otomasyonu PLC S7	1	CUHADAROĞLU METAL
Pastırma Makinesi otomasyonu PLC S7	1	YILDIZER PASLANMAZ ÇELİK
Japon Presi Otomasyonu PLC S7	1	TEKNO KAUCUK
63 MM Çapında Kauçuk Ekstrüzyon Hattı	1	REPKA KAUCUK

referans

PROJE	ADET	FİRMA
Ekstruzyon Hattı Otomasyonu	1	KROS OTOMOTİV
Kırklareli Trakya Cam Enerji	1	SIEMENS A.Ş.
SMG Pres Revizyonu	1	COŞKUNÖZ
Makine Performans İzleme	1	SIEMENS A.Ş.
3200x8000 Bilyalı Değimen (1150kW) Otomasyonu	1	ERSEL MAKİNA
Eksantrik Pres ,Failsafe Sisteme Dönüştürülmesi	1	COŞKUNÖZ
SMG 2000 Ton Alıştırma Pres Otomasyonu	1	COŞKUNÖZ
Ytong Anhidrit Kırma-Öğütme Tesisi	1	ERSEL MAKİNA
Kireç Öğütme Tesisi	1	ERSEL MAKİNA
Kire.-Ytong Öğütme Revizyonu	1	ERSEL MAKİNA
Havalandırma Basınç Kontrol Sistemi	3	AIRPAK HAVALANDIRMA ŞTİ.
Borwel Hamur Kesme Makinesi	1	TEKNO KAUKUK
Kuru Harçlar Üretim Tesisi Otomasyonu	1	BETEK BOYA A.Ş.
Enjeksiyon Pistonu Kontrol Sistemi	1	SIEMENS A.Ş.
Extruder Makinesi Revizyonu Kros Otomatik	1	KROS OTOMOTİV
HAT 6 Yıkama Makinesi PLC Değişimi	1	COŞKUNÖZ
PLC -SCADA Yazılımı	1	ERSEL MAKİNA
Operatör Paneli OP5 Programlama	1	TUBORG BİRA SAN.A.Ş.
Montaj Hattı 400x500 Otomasyonu	1	COŞKUNÖZ
PLC Yazılımı	1	TESSA LTD.ŞTİ.
HAT 5 Otomasyonu	1	COŞKUNÖZ
HAT 6 Otomasyonu	1	COŞKUNÖZ
WEİNGARTEN 2500 Ton Presi Otomasyonu	3	COŞKUNÖZ
Malzeme İzleme Otomasyon Sistemi	5	BSH EV ALETLERİ SAN.TİC.A.Ş.
HAT 5 Kalıp Tanıma Sistemi	1	COŞKUNÖZ
Transfer Presi Otomasyonu 1050x1050x400 Ton	1	COŞKUNÖZ
HAT 8 Otomasyonu	1	COŞKUNÖZ
SHULER 1200 Ton Presi Otomasyonu	3	COŞKUNÖZ
Sarıcı - Tutkal Otomasyon Sistemi	1	ETA MAKETRONİK
Pres Otomasyon Sistemi	1	FAURECIA POLİFLEKS

anç rater