

meet the solution

Otomasyonda Çözümün Yeni Adı.

meet the solution
pacpro
www.pacpro.com





meet the solution

Proses ve endüstriyel otomasyon alanlarında faaliyet gösteren Pacpro, Rockwell Automation Allen-Bradley ve Siemens başta olmak üzere, seçkin markalarda otomasyon ve elektrik projeleri gerçekleştirmektedir.

Çözümün yeni adı: Pacpro Otomasyon

Rockwell Automation Çözüm Ortağı olan Pacpro, Çimento ve Madencilik sektörlerinin saygın know-how ve taahhüt firması FLSmith Automation'un da Türkiye tek iş ortağıdır.

Çimento ve Maden sektöründe yoğun faaliyetleri olan Pacpro, Türkiye'de, Altın Madeni proses otomasyonu ve enstrümantasyonu projelerini anahtar teslimi gerçekleştiren ilk Türk firmasıdır.

Fabrika ve makine kontrol sistemlerinin, ticari yazılımlar ve veri tabanlarıyla entegrasyonu konusunda, yazılım ve haberleşme paket çözümleri geliştiren Pacpro, endüstriyel kablosuz haberleşme ağı çözümleri lideri Alman E-Senza ve endüstriyel modem, router, uzak erişim sistemleri lideri Belçikalı eWON firmalarının da Türkiye distribütörü ve iş ortağıdır.

Uzak, dağınık ya da erişimi güç sahalarda bulunan sistemlerle haberleşmeye ihtiyaç duyan OEM (Makine Üreticileri), Sistem Entegratörleri, Enerji, Su Tesisleri, Pompa İstasyonları, Haberleşme İstasyonları, Yardımcı Tesisler gibi işletmelere RTU, Teleneti, M2M çözümleri sunan Pacpro, GPRS/EDGE/3G temelli Mobil Haberleşme çözümlerinin yanı sıra RF, PSTN Telefon hatları, ADSL ve İnternet teknolojilerine dayalı haberleşme ve SCADA çözümleri sağlamaktadır.

Pacpro, Çimento, Madencilik sektörel çözümlerinin yanı sıra, Lastik & Kaçuk, Temizlik & Kişisel Bakım, Su & Atık Su Arıtma, Gıda, Metal, Kimya & Petrokimya sektörlerinde yaygın uygulama ve deneyime sahiptir.

Projelere, anahtar teslimi esaslı yaklaşımın yanı sıra, dizayndan devreye almaya kadar her bir aşama için ayrı çözümler de sunabilen Pacpro, 7/24 hizmetleri ile sizlere çözümler hazırdır.



Stratejik İş Ortaklarımız

Rockwell Automation

A.B.D. merkezli Rockwell Automation, asırlık deneyiminin yanı sıra, seksen ülkede yirmibini aşkın çalışana ve beş milyar ABD Dolarını aşan yıllık ciroya sahiptir. PLC sistemini yaratıcısı olarak patentini elinde bulunduran ve adı otomasyon teknolojileri kavramıyla özdeşleşen Allen-Bradley markasını da bünyesinde bulunduran Rockwell Automation, PLC & PAC temelli programlanabilir kontrol sistemleri başta olmak üzere, yarım milyonu aşan ürün çeşitliliğine sahiptir.

Rockwell Automation çatısı altındaki marka ve sistemler şunlardır:
Allen-Bradley: PLC & PAC Kontrolörler, Ethernet/IP, ControlNet, DeviceNet Endüstriyel Haberleşme Ağları, Servo ve Hareket kontrol sistemleri, Operatör Panel ve endüstriyel PC sistemleri, AC & DC sürücüler, üretim & operatör güvenliğine yönelik kontrol sistemleri.

Rockwell Software: SCADA & Proses kontrol yazılımları, Ticari Yazılımlarla entegrasyonuna yönelik yazılımlar, haberleşme yazılımları.

Paepro, Rockwell Automation'un Türkiye'deki ilk yetkili çözüm ortağıdır.

FLSmidth AUTOMATION

Çimento ve Madencilik sektörlerine, Proses Kontrol ve Otomasyon sistemleri, Kalite Kontrol Sistemleri, Komple Elektrik Projeleri sağlayan FLSmidth Automation, alanında dünyanın en deneyimli firmasıdır.

Merkezi Danimarka'da bulunan FLSmidth Automation, otuz yıl önce, bir Araştırma-Geliştirme firması olarak adını attığı çimento sektöründe edindiği birikimle, proses kontrolü ve elektrik firması olmanın çok ötesinde bir KNOW-HOW merkezi olarak anılmaktadır.

Firma, Çimento ve Madencilik sektörleri için anahtar teslimi projelerin yanı sıra, üretim ve kalite kontrol için yazılım, donanım ve sahâ enstrümanları da üretmektedir. CEMScanner çimento Fırın Sıcaklık Ölçüm Sistemleri, Airlift Gaz Analiz & Optimizasyon sistemleri, çimento tesislerinde yaygın olarak kullanılan sistemlerdir.

Paepro, FLSmidth Automation'un Türkiye'deki tek iş ortağı ve temsilcisidir.

SEMAPHORE

a Siemens Energy Company

RTU uygulamalarına, SCADA kontrol ve haberleşme paketini bir arada sunan ilk IP-Temelli RTU sistemini geliştiren Semaphore, efsanevi T-BOX markası ile, klasik PLC ve SCADA paketlerinden oluşan yapıya karşı, son derece yaygın kullanılan bir alternatif olmuştur.

Telemetri ve SCADA uygulamalarında, 20 yılı aşkın bir süredir yaygın olarak kullanılan Semaphore ürünleri, dünya genelinde 40.000 üzerinde uygulamada kullanılmaktadır.
AR-GE konusuna verdiği önemle, Telemetri ve RTU alanında yenilikçi çözümler sunan Semaphore, ürünlerinin fiziki dayanıklılığı kadar, kullanım kolaylığı, haberleşme esnekliği ve düşük enerji tüketimiyle birçok uygulamada rakipsizdir.

Paepro, Semaphore'un resmî iş ortağıdır.



meet the solution



1993 yılında kurulan Belçika merkezli eWON, endüstriyel kontrol sistemleri ve cihazları için haberleşme ürün ve çözümleri geliştirmektedir.

Endüstriyel modem, Seri-Ethernet Gateway, IP Router, Uzaktan Erişim Çözüm Paketleri, İnternet temelli e-SCADA ürünlerine sahip eWON, Rockwell Automation, Siemens, Schneider, Omron, Mitsubishi, Vipa, Wago marka PLC & PAC sistemleri için tak & kullan haberleşme çözümleri sunmaktadır.

eWON uzaktan erişim ürünleri, PSTN, ISDN, ADSL, GPRS/EDGE şebekeleri ve İnternet platformu üzerinden habereşebilmektedir. eWON e-SCADA ürünü olan ViewON2, İnternet temelli bir SCADA yazılımı olup, PLC & PAC temelli otomasyon sistemleri ve makinelerin, İnternet üzerinden izlenebilmesine ve kontrolüne olanak sağlamaktadır.

eWON, Belçika'nın önde gelen finansal dergilerinden Trends tarafından, 2005 yılında "Gelecek Vadeden Firma" ödülüne layık görülmüştür.

Pacpro, eWON Türkiye tek distribütörü ve iş ortağıdır.



E-Senza®
Technologies

Kablosuz sensör ve sahra cihazları haberleşme ağı ve sistemleri alanında lider firmalardan E-Senza, 2005 yılında Almanya'da kurulmuştur.

Kablosuz haberleşmede ağı güvenilirliği yüksek ve ultra düşük güç tüketimli sistem çözümleri olan E-Senza, kurulumu son derece basit haberleşme çözümlerine sahiptir.

E-Senza çözümleri IEEE 802.15.4, Kablosuz Haberleşme standartlarına dayalı olup, Kablosuz HART, ZigBee, IPv6 ve ISA-SP100 haberleşmeleri ile de uyumludur.

E-Senza, sahadaki digital ve analog sensör ve enstrümanlardan alınan sinyalleri, otomatik yansıtıcı özelliği standart olan birimleriyle, km.lerle ifade edilebilen mesafelere taşıyabilmekte ve en uygun haberleşme yolunu otomatik olarak belirleyebilmektedir.

Pacpro, E-Senza'nın Türkiye distribütörü ve iş ortağıdır.



Industrial Networks for Automation Technology

Otomasyon sistemlerinde kullanılan farklı endüstriyel haberleşme ağlarına dönük çözümler üretme misyonuyla kurulan INAT, günümüzde ağırlıklı olarak Endüstriyel Ethernet çözümlerine odaklanmıştır. Almanya merkezli firmanın yazılım ve donanım temelli Endüstriyel Ethernet çözümleri, dünyanın birçok ülkesinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Otomasyon pazarının lider firmaları Siemens, Rockwell Automation, Schneider Electric başta olmak üzere, farklı endüstriyel Ethernet protokollerini aynı platform üzerinde habereşirmeye dayalı donanım ve yazılım çözümlerini sunmakta, veri tabanları ve ticari yazılımlarla entegrasyona dönük ürünler de sağlamaktadır.

Pacpro, Inat GmbH firmasının Türkiye iş ortağı ve satış distribütörüdür.

Çözümlerimiz

Deneyimlerimizle biliyoruz ki, bir proses ve proje konusunda ne kadar deneyimli olursanız olursanız, "her proje kendine özeldir". Kapsamlı uygulamaya ve test ekipmanlarıyla desteklenen Pacpro mühendisleri, projelerde ihtiyaç duyulacak özel fonksiyonları laboratuvarlarda uygulamalı olarak gerçekleştirirler.

Projeden sorumlu mühendisimiz, sistemin dizaynı, proje çizimleri, malzeme seçimi ve yazılım geliştirme aşamalarının iş takvimine uygun bir şekilde tamamlanması için gerekli tüm koordinasyonları sağlar. Sistem dizaynının tamamlanması ve onaylanması sonrası, projeye ilgili imalatların, testlerin ve devreye alınmanın eksiksiz ve zamanında tamamlanması proje koordinatörünün yeni görevidir. İşte bu nedenle Pacpro ekibi, bir proje tamamlanmaya kadar, proje ekibinin aynı proje yöneticisinin liderliğinde çalışmasının gerekliliğine inanmaktadır.

Esri Sistemlerin Dönüşümü ve Modernizasyonu:

İşletmelerinde üretimine ve parça desteğine son verilmiş sistemler kullanan müşterilerimizin karşılaşılabilecekleri potansiyel problemler sebebiyle yaşadıkları tedirginliği çok iyi biliyoruz. Hayata geçirdiğimiz onlarca dönüşüm projesinde de titizlikle gerçekleştirdiğimiz gibi sistem dönüşüm uygulamalarında, mevcut ürün ve sistemlerden azami ölçüde yararlanmak esastır. Allen-Bradley PLC-2, PLC-3, 1774, Reliance Electric, Automax, Siemens S5 ve diğer güncelliğini kaybetmiş PLC, Servo, Hareket sistemleri için Pacpro sizlere çözüm sunmaya hazırdır.

Pano İmalatı:

Kalite ilkesinden ödün vermeden çalışan Pacpro, henüz teklif aşamasındayken projelerinin panoya ilgili standartlarını ve kullanacağı malzemeleri detaylı bir şekilde belirlemektedir. İmalatının her aşamasını titizlikle gerçekleştirdiği her bir panoya, detaylı prosedürlerle FAT testi uygulayan Pacpro, kaliteli malzeme kullanma, standartlara uygun üretim, kaliteli işçilik, müşteri gözetiminde FAT/SAT testleri ve eksiksiz dokümantasyon prensiplerine, yurt içi ve yurt dışından gelen talepleri karşılamaktadır.

Yazılım ve Programlama:

Pacpro mühendisleri, uzman oldukları Allen-Bradley Logix ailesi PAC sistemleri ve PLC-5, SLC-500 ailesi PLC grubu başta olmak üzere Siemens ve Schneider Electric PLC ve PAC sistemleriyle proses kontrol ve otomasyon yazılımları gerçekleştirmektedir.

Pacpro proje ekibi, PLC, PAC ve RTU & Telemetri sistemleriyle gerçekleştiren uygulamaların yanı sıra, Rockwell Software FactoryTalkView & RSViewSE Platformu yazılımları başta olmak üzere, FLSMidth Automation ECS, WinCC ve Wonderware SCADA yazılımları konusunda da çözümler sunmaktadır. Uluslar arası firmalarda, başarıyla hayata geçirdiğimiz Proses ve Batch uygulamalarından edindiğimiz deneyimle, FactoryTalkView Batch, Historian, MIS, SQL & Ticari yazılımlarla entegrasyon, proje faaliyetlerimizde önemli bir yer tutmaktadır.



meet the solution

Teknik DesteK Hizmetlerimiz:

Arıza ve istemeyen duruşlardan doğabilecek kayıpların en aza indirilmesi, zamanında ve etkin bir müdahaleyle mümkündür.
Pacpro, saha destek hizmetleri:
Telefon desteği
Uzaktan erişimle sisteme müdahale
Yerinde arıza teşhisi & giderilmesi
Müşteri adına yedek parça stoğu bulundurma
Periyodik önleyici bakım hizmetleri
Periyodik yazılım yedeklemeleri ve güncellemeleri
7/24 Online makine & sistem takibi



Eğitim:

Personelinizin eğitilmiş olması, üretiminizin kesintisiz sürdürülebilmesi için oldukça önemli bir unsurdur. Verimli bir eğitimin, katılımcı profili ve beklentisine göre belirlenen içerikle gerçekleştirilebileceğine inanan Pacpro, müşterilerine özel eğitimler vermektedir.



Eğitimini Verdiğimiz Kurslar:

PAC ; Allen Bradley ControlLogix, CompactLogix, FlexLogix, SoftLogix
PLC ; Allen Bradley SLC500, PLC5
Operator Panel ; Allen Bradley PanelView Plus, PanelView
Classic, RSViewME Studio
SCADA ; Rockwell Software FactoryTalkViewSE, RSView32,
FLSmidth ECS
Proses Kontrol; Rockwell Software FactoryTalkBatch,
RSHistorian
Hareket & Eksen Kontrol ; Allen Bradley Kinetix,
Ultra
Haberleşme; EtherNet/IP, ControlNET, DeviceNET,
Profibus, ProfinET, ModbusRTU, ModbusTCP
AC & DC Sürücüler; Allen Bradley PowerFlex
Proses Simülasyonu; FLSmidth ECSCemulator



Sektörel Çözümlerimiz

Çimento ve Madencilik:

Pacpro ve FLSmidth Automation, 2008 yılında imzalanan bir anlaşma ile Türkiye'deki Çimento projelerine birlikte çözüm sunma kararı almışlardır.

Merkezi Danimarka'da bulunan ve on ülkede doğrudan organizasyonu bulunan FLSmidth Automation, otuz yılı aşkın bir süredir sadece Çimento ve Madencilik sektörlerine, otomasyon ve elektrik çözümleri sunmanın getirdiği deneyimle alanında bir Know-How firması olarak kabul edilmektedir.

Pacpro ve FLSmidth Automation, Çimento ve Madencilik sektörlerine anahtar teslimi otomasyon ve elektrik projelerinin yanı sıra, Kalite & Üretim Kontrolü amaçlı yazılım, donanım çözümleri de sunmaktadır.

Pacpro ve FLSmidth Automation, çimento sektörüne aşağıdaki sahalarında otomasyon ve elektrik çözümleri sunmaktadır:

- Hammaddede Kırıcı Tesisleri
- Yatay ve Dikey Fırın Değirmenleri
- Döner Fırın
- Soğutma Tesisleri
- Yatay ve Dikey Kömür Değirmenleri
- Dozajlama Tesisleri
- Çimento Değirmeni
- Ezici Tesisleri
- Paketleme ve Silo Dolu Tesisleri
- Enerji İzleme, Dağıtım ve Analiz Sistemleri



FLSmidth Automation'un çimento sektörüne bir markanın ötesinde, çözüm adı olarak kazandırdığı ECS/ProcessExpert leri seviye kontrol ve optimizasyon yazılımları, GemScanner Infrared Fırın Sıcaklık Tarayıcıları, FL SArıoç Gaz Analiz sistemleri, ECS/CEMulator Proses Similatör Sistemleri, çimento sanayinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Maden sektöründe de yoğun faaliyetleri olan Pacpro, Türkiye'de, Altın Madeni proses otomasyonu ve enstrümantasyonu projesini, anahtar teslimi gerçekleştirilen ilk Türk firması olarak önemli bir başarıya imza almıştır.



meet the solution

Su 6 Atır Su Arıtma:

Su tesisleri konusunda uzman Pacpro mühendisleri,
Endüstriyel Atık Su Arıtma Tesisleri
İçme Suyu Arıtma Tesisleri
Pompa İstasyonları
Demineralize Su Tesisleri
Dealkalize Su Tesisleri
Ters Osmoz Tesisleri
RTU, Telemetri ve SCADA uygulamaları

Çözümleri ile Su ve Atık Su uygulamalarına yönelik projeler gerçekleştirmektedir.



Lastik ve Kauçuk

Lastik ve Kauçuk fabrikalarının koşulları, diğer pek çok sanayi tesisinden oldukça farklıdır. Lastik sektöründe, uzun yıllar çalışmanın getirdiği birikimle, sistem uzmanlığı ve proses uzmanlığımı bir araya getiren Pacpro, lastik ve kauçuk sektörlerine etkin çözümler sunmaktadır.

Gerçekleştirdiği uygulamalarla, seçkin lastik sektörü müşterileri tarafından kabul edilen Pacpro, aşağıdaki sahalarda projeler gerçekleştirmektedir:

Hammade prosesi
Banbury, Mikser Sistemleri
Komponent Hazırlama
Lastik Yapma
Pişirme Presleri
Malzeme Nakil Sistemleri
Enerji Tesisleri

Pacpro, sektörün seçkin firmalarından Brista Bridgestone Sabancı, Goodyear, Peltas ve Pirelli başta olmak üzere, fabrika, yan sanayi tesisleri ve makine üreticilerine çözümler sunmaktadır.



Referanslarımız

Kalite standartlarından ödün vermeyen saygın ve lider firmalardan oluşan ve iş ortaklığı konusunda Pacpro'yu tercih eden müşterilerimizden bazıları;



çimento sanayi a.ş.



CONSISTENTLY FIRST IN RENEWABLE INGREDIENTS





meet the solution



meet the solution
pacpro

www.pacpro.com

MERKEZ

Pacpro Otomasyon Mühendislik Tic. Ltd.
AES Plaza Fevzi Çakmak Caddesi Doğan Sok. No:3/5
Gülsuyu Maltepe 34848 İstanbul
Tel: 0216 376 10 95 Faks: 0216 376 70 89

ÜRETİM

Fevzi Çakmak Caddesi Doğan Sok. No:7/A
Gülsuyu Maltepe 34848 İstanbul
Tel: 0216 427 44 72 Faks: 0216 376 70 89

