

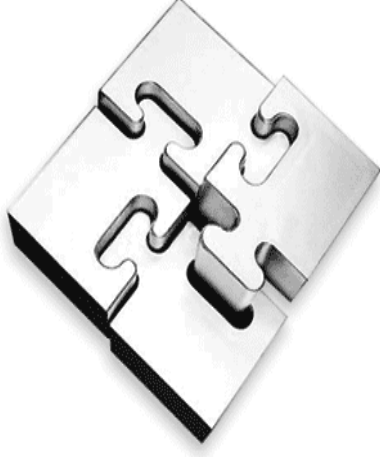
savel

otomasyon sistemleri

savel

▪ SAVEL Elektronik , kurucularının akaryakıt sektöründeki tecrübelerini birleştirmesiyle kurulmuştur.

▪ Başlangıçta AR-GE çalışmalarına ağırlık verilmiş, proje çözümleri üreterek de müşteri portföyü geliştirilmiştir. Kısa sürede geliştirilen ürünlerin testleri tamamlanmış ve müşterilerle buluşturulmuştur.



▪ SAVEL Elektronik "Pompa Elektroniği" ve "Otomasyon Sistemleri" konusunda uzmanlaşmıştır. Müşteri taleplerine göre hızlı bir şekilde çözümlerini geliştirmesi SAVEL' in ayrıcalıklarındandır. Amaç **müşteri memnuniyetidir**.

▪ Ürettiği "Pompa Elektronik Ekipmanları" , YTL adaptasyonu aşamasında üretilmiş, tüm yazarkasalarla sorunsuz bir şekilde çalışması neticesinde kısa sürede tanınmış ve tüm Türkiye'de kullanıma sunulmuştur.

▪ 2006 yılı itibariyle yoğun bir şekilde Promosyon ve Otomasyon Sistemleri üzerine çalışılmış ve geliştirdiği çözümler birçok noktada müşteri memnuniyeti sağlamıştır.

▪ Kullandığımız kaliteli ekipmanın müşterimiz ve SAVEL açısından çok avantajlı olduğunun bilinciyle kaliteden taviz vermeden üretim gerçekleştiriyoruz.

▪ Akaryakıt dağıtım şirketlerine ve istasyonlara "uçtan uca" çözüm sağlayabilmek amacıyla birçok projeye imzasını atmış, sektörün başarılı firmalarından "İMAR İnşaat Müh.Ltd.Şti" ile ortaklık gerçekleştirilmiştir.



▪ SAVEL Türkiye çapında oluşturulan servis ve bayii ağı sayesinde yurt genelinde her noktaya hizmet verebilmekte, müşteri memnuniyetinin, hızlı, sorunsuz, kaliteli hizmetten geçtiğini çok iyi bilmektedir.

▪ İstanbul merkez ve Ankara şube olmak üzere iki ofisimiz mevcuttur.

santiye otomasyonu

Pompa Otomasyonu

- Pompa satışlarının anlık olarak litre ve fiyat bilgisini PC ekranına yansıtır.
- Modüler yapısı sayesinde ihtiyaç olan program kısımları kullanılabilir.
- Access & SQL veritabanı kullanır. Farklı kullanıcılar için farklı erişim sağlar.
- RS485 veya Kablosuz (wireless) bağlantı seçeneği kurulumda kolaylık sağlar
- Merkezi otomasyona uyumludur.
- Bütünleşik Yakıt yönetim sistemi opsiyonu ile yakıt sarfiyatında avantaj sağlar.



Tank Otomasyon Sistemi

- Tank Otomasyon Sistemi sayesinde yakıt miktarı hatasız takip edilebilir.
- İstenirse yazılım ile kontrol edilen "Sanal Tank Otomasyonu" kullanılarak maliyet azaltılabilir.
- Otomatik kalibrasyon özelliği
- Kullanılan kaliteli, tamamen çelik Tank seviye probu sayesinde minimum mekanik hata

Yakıt Yönetim Sistemi

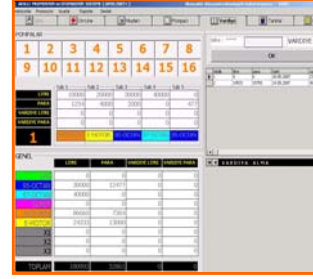
- Pompa üzerindeki RFID ünite sayesinde yakıt verilen araç tanınır.
- Tanımlı araç dışındakilere satışı engellemek mümkündür.
- Kullanıcı hatasından veya art niyetli kullanımdan kaynaklanan yakıt sarfiyatı engellenir.
- Müşteriye özel kart tasarımı yapılır.
- Kablosuz bağlantı seçeneği sayesinde sorunsuz montaj ve kullanım kolaylığı sunar.
- Opsiyonel kilometreye göre yakıt sarfiyatı kaydetme seçeneği sayesinde aracın ve sürücünün performansını kontrol altında tutabilme imkanı.



pompa otomasyonu

Otomasyon

- Pompa satışlarının anlık olarak litre ve fiyat bilgisini PC ekranına yansıtır.
- Modüler yapısı sayesinde ihtiyaç olan program kısımları kullanılabilir.
- 32 adet pompaya kadar kontrol edilebilir.
- Access & SQL veritabanı kullanır. Farklı kullanıcılar için farklı erişim sağlar.
- RS485 veya Kablosuz (wireless) bağlantı seçeneği kurulmuşta kolaylık sağlar
- Merkezi otomasyona uyumludur.
- Bütünleşik Kartlı Promosyon Sistemi opsiyonu ile müşteri sadakati sağlanır.
- Satış kayıtlarını online olarak veritabanına yazar. Bu sayede satışlar birçok parametreye göre raporlanabilir.



Vardiya Takip Sistemi

- Her pompa için vardiya boyunca yapılan satış görüntülenebilir.
- Her yakıt türü için ayrı ayrı vardiya boyunca yapılan satış görüntülenebilir.
- Tek tuşla herhangi bir pompanın vardiya satış bilgilerine ulaşılabilir.
- Her vardiya sonrası yetkili şifre girilerek vardiya bilgileri alınır ve yeni vardiya başlatılır.
- 32 adet pompaya kadar destekler.

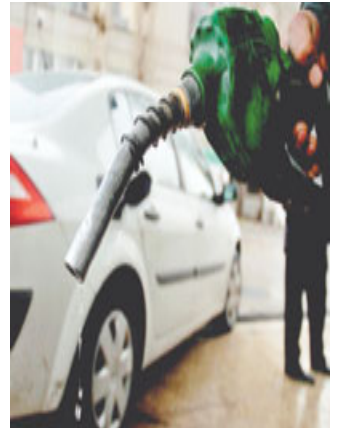
Kartlı promosyon sistemi

- Pompa üzerinde bulunan APOS ünitesi sayesinde online puan kaydı yapılır. Böylece otomasyon sistemine tam entegrasyon gerçekleşmiş olur.
- Ödeme şekline ve müşteriye (silver, gold, premium) göre farklı promosyon oranı uygular.
- Promosyon stok takibi ve katalog oluşturma imkanı sunar.
- Müşteriye özel kart tasarımı yapılır.
- Sistemde müşterinin tercihinin göre manyetik, smart veya proximity kart kullanılabilir.



- Pompacı bazında vardiya satış takibi yapılabilir.
- Pompacının tüm zamanlardaki satış / performans bilgileri kayıt altında tutulur.
- Promosyon ve otomasyon sistemlerine uyumludur ve modüler olarak seçilebilir.
- Detaylı raporlama sayesinde hangi satışın hangi pompacı tarafından yapıldığı gibi birçok bilgiye kolaylıkla ulaşılabilir.
- 64 adet pompacıya kadar destekler

Pompacı takip sistemi



tank otomasyonu



- Anlık olarak tank seviye bilgisi ve sıcaklık değerleri takip edilebilir.
- Tanktaki yakıt miktarı ile yapılan satışlar karşılaştırılarak sağlama yapılır ve sızıntı veya kaçak olup olmadığı anlaşılır.
- Günlük satış verileri ve istatistiklere dayanarak kalan yakıt için tahmini satış süresi hesaplanabilir.
- Önceden belirlenen kritik seviyelere gelmesi durumunda alarm verebilir. Bu özellik sayesinde sorunsuz stok organizasyonu yapılabilir.
- Otomatik kalibrasyon özelliği sayesinde hem tank seviye bilgileri hem de pompa otomasyonundan gelen veriler sayesinde sağlıklı ölçme sağlanır.
- RS485 veya Kablosuz (wireless) bağlantı seçeneği kurulurda kolaylık sağlar

- SAVEL Tank otomasyon sistemi diğer SAVEL ürünleri ve sistemleriyle uyumludur.
- Yakıt türüne göre kümülatif stok takibi yapılabilir.
- Tüm doluluk ve tank doluluk oranları kayıt altında tutulur ve kolaylıkla bütün detaylar birçok parametreye göre raporlanabilir.



Tank Seviye Probu

- Mikroişlemci özelliklerine sahip ölçüm sistemi
- Programlanabilir Parametreler ve Ayarlar
- Sayısal Oto Kazanç Kontrolü
- Sayısal Isı sensörü
- Ex Proof & Water Proof muhafaza
- Eş zamanlı seviye değerleri
- Farklı durumları algılayarak raporlama.



Tank Otomasyonu için kullandığımız prob çelik bir tüp ve bu tüpün ucunda bulunan bir bağlantı gövdesinden oluşur. Probu hareketli parçalarının çelik olması ekipmandan kaynaklanan problemleri minimuma indirecektir.

Prob magnetostriktif ölçme prensibine göre çalışır. Magnetostriktif malzemeden yapılmış bir tel prob tüpünün içine yerleştirilmiştir. Dairesel manyetik alan yaratan darbeler tel boyunca hareket ederler. Şamandıraların içinde mini mıknatıslar bulunur. Bu mıknatıslar da buldukları noktada manyetik alan yaratırlar. İki manyetik alanın kesiştiği noktada yaratılan dairesel manyetik darbeler her iki yönde hareket eder. Yukarı yöndeki darbe direkt probun kafasına giderken aşağı giden darbe tüpün alt ucuna çarparak probun kafasına doğru geri yansır. Probu kafasında darbe üretimi ile kafaya geri gelen darbelerin arasındaki zaman farkı ölçülerek seviyeler ve sıcaklık hesaplanır.

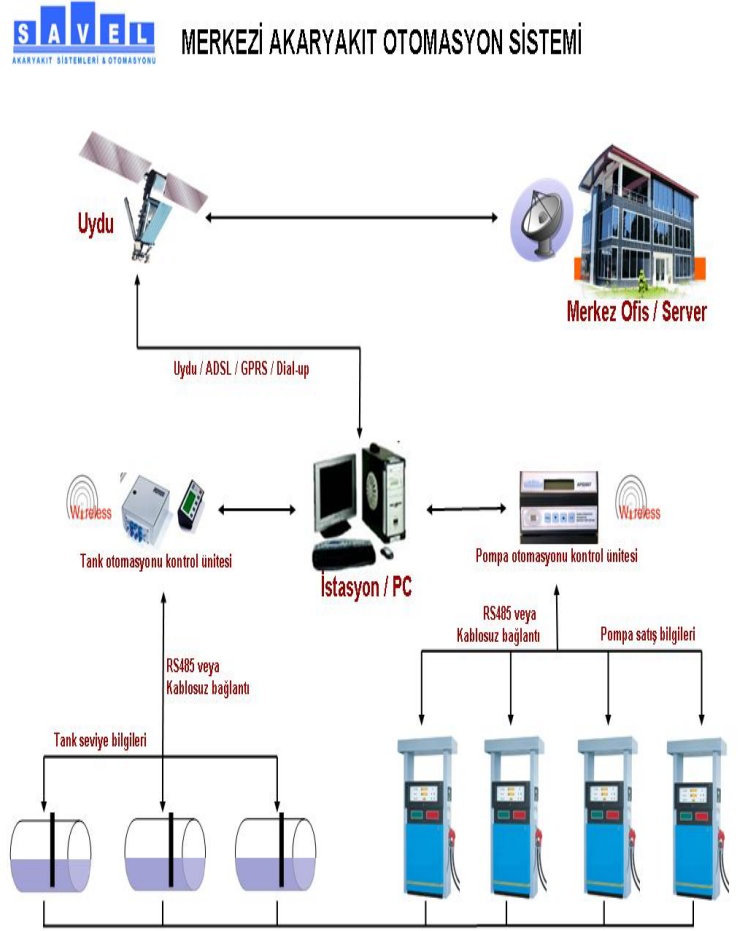
Problardan gelen sinyaller kontrol ünitesinin hafızasında kısa bir süre tutulup değerlendirildikten sonra değerlendirme sonuçları otomasyon sistemine gönderilir. Bu haberleşme RS232 veya RS485 seri portları üzerinden yapılır.

merkezi otomasyon

SAVEL Merkezi Otomasyon Sistemi istasyondaki tüm satış ve stok hareketlerinin dağıtıcı firma merkezinden sorunsuz bir şekilde izlenmesini ve raporlanmasını sağlar. Bu sayede dağıtıcı firma ve bayii arasındaki koordinasyon sorunsuz sağlanmış olur. Ayrıca sisteme bağlı olan istasyonlarda akaryakıt satış fiyatları merkezden kontrol edilebilir. Merkez bilgisayardan girilen yakıt birim fiyatı istenen tüm pompalara yansır.

Merkezi Ofis Yazılımı

- SQL Server ile farklı kullanıcılar için farklı yetkilendirmeler yapılabilir
- Merkezi stok takibi, istasyondaki anlık yakıt stok bilgileri raporlama ve ikmal organizasyonunu sağlar.
- Merkezi multimedia kontrolü ile yeni nesil pompalarda reklam, video ve müzik yayını merkezden kontrol edilebilir.
- Bireysel, kurumsal müşteri işlemleri istasyondan izlenebilir, merkezden kontrol edilir.
- WEB tabanlı arayüzü sayesinde internet bağlantısı olan her yerden takip imkanı sağlanır.
- Filo müşterilerinin web üzerinden takibi ve limit uygulamaları kontrol edilebilir.
- Uydu, ADSL, GPRS veya dial-up bağlantı seçeneği ile optimum maliyet/performans oranı yakalanır.
- Diğer ofis ve otomasyon yazılımlarına entegre edilebilir.



RS485 veya Kablosuz (Wireless) bağlantı yoluyla istasyon ofisine aktarılan yakıt seviye ve pompa satış bilgileri , ADSL / GPRS / uydu / dial-up bağlantı yöntemlerinden biriyle dağıtıcı firma merkez serverına iletilir. Aynı şekilde merkez ofisten de istasyona veri akışı ve kontrolü mümkündür.

diğer ürünlerimiz



Akaryakıt Pompa Elektronikleri

- Pompa anakartı
- Pompa ekranı
- Klavye

LPG İstasyon çözümleri

- Kartlı Promosyon Sistemleri
- Otomasyon sistemleri
- Gaz Dedektör Kontrol Sistemleri
- Gaz Dedektörü



Multimedia Teknolojisi

Yeni nesil pompalarda kullanılacak, bilgi ve reklam yayınına olanak sağlayan pompa çözümü SAVEL Elektronik tarafından 2006 yılında gerçekleştirilmiştir.



faaliyetlerimiz

Akaryakıt istasyonlarının tüm elektronik ve otomasyon çözümleri

Yurt genelinde akaryakıt dağıtıcı firmalarından bağımsız olarak istasyonların Otomasyon Sistemi, Promosyon Sistemi, Veresiye Takip Sistemi gibi ihtiyaçlarına çözümler ürettik.

Dolum tesisleri için otomasyon uygulamaları

Dolum tesisleri için gerekli, tüm doluların takip edilebildiği, kayıt altına tutulduğu ve raporlanabildiği çözümler geliştirdik.

Akaryakıt – LPG dağıtım, üretim firmalarına otomasyon çözümleri

Akaryakıt dağıtım şirketlerine yönelik geliştirdiğimiz Tank ve Pompa Otomasyonu, Merkezi Akaryakıt Otomasyonu ile istasyondaki tüm satış ve stok hareketlerinin dağıtıcı firma merkezinden sorunsuz bir şekilde izlenmesini çözümünü hazır hale getirdik.

Şantiyelerin yakıt ikmal otomasyon çözümleri

Türkiye genelindeki fabrikalar ve şantiyeler bünyesinde bulunan pompalar için geliştirdiğimiz Şantiye Tank ve Pompa Otomasyonu sayesinde müşterilerimize güvenli yakıt ikmal ve yakıt stok kontrolü imkanını sunduk.

Ekipman üreticilerine elektronik çözüm tedariki

Akaryakıt ve LPG dispenser üreticilerine "Pompa Elektronikleri" üretmek üzere ortaklığı sistemine dayalı olarak çalıştık. Ürettiğimiz elektronik üniteler Türkiye genelinde sorunsuz olarak çalışmaktadır.



SAVEL Elektronik Müh.Bilişim.San.Tic.Ltd.Şti.

Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat :13 No: 2390 Okmeydanı / İSTANBUL
Tel : 0212 210 01 18 Fax : 0212 210 01 19
info@savel.com.tr www.savel.com.tr