



www.elpootomasyon.com





AMATÖR RUHLU PROFESYONELLER



Bilgisayar Sistemleri ve İletişim Teknolojileri alanında 25 yılı aşkın süredir faaliyet gösteren firmamız, hizmet verdiği her müşteride koşulsuz müşteri memnuniyetini başarmak için üstün gayret ve çaba göstermeyi ilke edinmiştir.

Amatör ruhlu profesyonel yaklaşım ile oluşturduğumuz genç ve dinamik kadro, insanlığa verdiği değer ve hedeflerimiz sayesinde müşteri portföyünü arttırarak sadece Türkiye’de değil dünya çapında sektörün öncüsü olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz. Bu doğrultuda birçok sertifika ve belgeye sahip olan firmamız, kazandığı tecrübe, bilgi birikimi ve uzmanlık çerçevesinde yenilikçi fikirlerle geliştirdiğimiz ürünler sayesinde çözüm ortaklarımıza kaliteli ve son teknoloji hizmet vermek için çalışmaktadır.

‘Yarın da Sizinleyiz’ anlayışından asla vazgeçmeyecek kararlı ve istikrarlı bir yönetim kadrosuna sahip olan firmamız, proje mühendisliği alanına yönelerek çözüm ortaklarının kurumsal proje çözümlerini üretmeye başlamıştır. Yılların bilgi birikimi, etik değerlerimiz, yeniliklere hakim ve ilkelerinden asla taviz vermeyen duruşumuz ile hedeflerimizden en önemlisi sürekli iyileştirme ile sürdürülebilirlik, sektörde liderlik ve müşteri memnuniyetidir.

Vizyonumuzu hayata geçirmek için çalışmalarımıza hız verdik. Yazılım, Ar-Ge departmanlarımızın üstün performansı ile yeni alanlar için sürekli gelişim ve iyileştirme doğrultusunda ilerliyoruz. Teknoloji gelişimi için üstün hizmet vermek adına çözüm ortaklarımızla paylaşacağımız Entegratör ve Business Process Model and Notation (BPMN) modülleri ile başarımızı katlamayı, bünyemize katılan çözüm ortaklarımızla büyümeyi, **ülkemize değer yaratacak projelere imza atmaya hedefliyoruz.**

1





FARKIMIZ

- Parametrik olarak otomasyon sistemi kapalı iken satış veya dolum yapılması durumunu algılayabilme
- Aynı port üzerinden aynı tip farklı marka cihazların çalıştırılması (Örn: Probe;Vedeer-Root ve Start, Arabirim; Orpak ve Teosis Arabirimler)
- Manifoldlu tanklara uygunluk
- Özel geliştirilmiş web ve mobil uygulamasıyla otomasyon bilgisayarının yanındaymış gibi eş zamanlı çalışma imkanı

AVANTAJIMIZ

- Tamamı Yerli Üretim Ekipman ve Yazılım
- Sektördeki En Az Yazılım Hata ve Arıza Oranları
- Dönüşümlerde Sıfır Maliyet!
- EPDK Veri Takip Birimi
- Ücretsiz Güvenlik Yazılımı
- Online Servis Takip Sistemi
- Stok Takibi
- Tanker Takip Sistemi
- Yurt dışından getirilen cihazların aksine ihtiyaca göre ya da özel çözümler için tüm cihazlar yeniden tasarlanıp üretilebilir diğer firmalara göre en hızlı ve etkili çözümler yaratılır.
- Şeffaf çağrı merkezi ve arıza kayıtları ile net bir şekilde sektördeki tüm diğer firmalara göre en az hata ve arıza oranlarıyla istasyonlarınız hiç durmasın ve para kaybı yaşanmasın.
- Sektördeki tüm marka ve model donanım ekipmanları ile uyumlu yazılım ve dönüşümlerden sonra arıza yapan ATG ya da Probe cihazları yüzünden tüm ATG ve problemleri değiştirmeye son! Türkiye'de bir ilk olarak sistemimizde aynı anda birden farklı tank cihazlarıyla çalışabilme özelliği!



POMPA OTOMASYON SİSTEMİ

ELPO Pompa Otomasyon sisteminin temeli akaryakıt istasyonlarında bulunan yazarkasa, pompa ve arabirim ünitelerinin bir bilgisayara bağlanarak, özel bir otomasyon yazılımı ile yönetilmesi ve takip edilmesidir. Pompadan yapılan satışlar elektronik olarak sisteme iletilir ve sistem tarafından kayıt altına alınır. Daha sonra bu satışlar esnek bir şekilde raporlanır, hesaplanır ve işlenir hale getirilir. İstasyon tarafındaki bilgisayarlarda toplanan bu veriler anlık olarak web servisleri aracılığı ile dağıtıcının sunucularına aktarılır. Müşteriler, istasyon marketinde bulunan müşteri ekranından aracına yapılan akaryakıt ikmalini kontrol ve takip edebilirler. İstasyon yetkilileri internet web ara yüzünden veya mobil cihazlarından her an kontrol edebilir, gerekli incelemelerde bulunabilir. Pompa Görevlisi Tanıma Sistemi ile akaryakıt dolumunun hangi satış elemanı tarafından yapıldığı kontrol altına alınmaktadır.

ON-LINE POMPA İZLEME

Satış esnasında market monitöründe, internet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızda pompa görevlisi (yakıt miktarı, parasal tutarı, yakıtı alan aracın plakası, yakıtı veren pompacının ad-soyadı) anlık olarak izlenebilir olmasıdır.

SATIŞ TAMAMLANDI

Satış tamamlandı yazarkasadan fiş çıktıktan sonra market monitöründe, internet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızda pompa kapandı bilgisinin anlık olarak alınması ve ikmal yapılan aracın plaka bilgisi, yakıt miktarı, parasal tutarı, yakıtı veren pompa görevlisinin adı soyadı son satış bilgisinin izlenebilir olmasıdır.

POMPA FİYAT AYARLAMA

Pompaların birim fiyatlarını otomasyon bilgisayarından veya internet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızdan ürün bazlı değiştirilmesi durumunda tüm pompalardaki ürün fiyatları tek seferde değişmektedir. Fiyat değişim öncesi vardiya kapatmaya gerek kalmadan fiyat değişimi gerçekleştirilebilir, hiçbir şekilde vardiya raporlarını bozamaz.



3



FARKLI YAKIT ALMA ENGELİ

Araçın aynı istasyondan ikinci kez yakıt alması işlemi Tuva Kart Okuyucu farklı türde yakıt alınmasına karşı uyarı verir ve farklı türde yakıt vermez.

PERSONEL KARTI

Dolumu yapan pompa görevli bilgilerini içeren satış elemanı kartı tanımlanır ve görevli bu kartı okutmadan satış yapamaz.

İNDİRİM VE SADAKAT KARTI

İstasyonlarda özel müşterilerine özel fiyat uygulaması yapılmak istenirse merkez bilgisayardan ürün bazlı indirim yüzdesi veya parasal indirim miktarı tanımlanır. Pompa görevlisi kendi personel kartını okutmadan müşteri kartını okutur, pompa fiyatı tanımlanan müşteri fiyatına otomatik ayarlanır ve pompa görevlisi kendi kartını okuttuğu anda dolum başlar.

MOBİL MÜŞTERİ TANIMA SİSTEMİ / MMTS

Filo veya şirket aracı sahipleri kayıtlı araçlarının, alacakları yakıt miktarını mobil olarak belirleyebilecekleri ve ödemelerini yapabilecekleri sistemdir.

MÜŞTERİ KARTINA LİMİT TANIMLAMA

Araç filosuna sahip şirketler akaryakıt sarfiyatının takibi için araçlarına vermiş oldukları kartlar aracılığı ile belirli günlerde, belirli miktarlarda günlük, haftalık, aylık limitlerle sınırlayarak yakıt alımlarını kontrol edebilir.

MÜŞTERİ TANIMA SİSTEMİ / MTS

Müşteriye tanımlanan araç kartları pompaya bağlı RFID Kart Okuyucuya okutulduktan sonra isteğe bağlı araç toplam km bilgisinin girilmesinin ardından yakıt ikmaline başlanır. Aksi durumda pompa yakıt ikmaline başlamaz. Filo, araç, firma veya sürücü bazında toplam akaryakıt sarfiyatı, pompadan verilen yakıt miktarı, tutarı, pompa görevlisinin Müşteri Tanıma Sistemine bağlı her bir pompadan verdiği yakıt miktarını ve tutarını raporlanabilir.

VARDİYA TAKİBİ

Vardiya Takibi vardiya programlama ve değişimi sistemde bir kez tanımlandıktan sonra, vardiya değişimi tek tuşla internet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızdan gerçekleştirilir. Pompa, tabanca, pompa görevlisi ve yakıt satış miktarları para ve litre bazında raporlanabilmesini ayrıca pompa görevlisinin performansının ölçülmesini sağlar. Pompa Otomasyonunda, pompa görevlileri tüm pompalardan yakıt verebilirler. Vardiya raporunda ilgili pompa görevlisine, pompa bazında ve kümülatif olarak rapor alınır. İndirim kartları ile yapılan satışların fiyat ve litre miktarı da ayrı ayrı rapor edilebilir olması pompa görevlilerinden alınacak vardiya hesabının bütünlüğünü sağlar.

ESNEK RAPORLAMA

Akaryakıt istasyonunda yapılan satışların bir bilgisayar aracılığı ile veya internet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızda elektronik ortamda verilerin toplanarak pompa satışları, araç plaka bilgileri, hangi pompa görevlisinin yaptığı ve benzeri raporların esnek bir şekilde raporlanmasıdır.



POMPA OTOMASYON SİSTEMİ

GENEL ÖZELLİKLER

- Filo Yönetimi
- Puan Takibi
- Hızlı Satış
- Plaka Takibi
- Veresiye Takibi
- Satış Analizleri
- Hızlı Kolay Kullanım
- Tasarlanabilen Raporlar
- Karar-Destek Raporları
- Kullanıcı Dostu Tasarım
- Kullanıcı Bazlı Özelleştirme
- Birbiri İle Uyumlu Donanımlar
- Tasarlanabilen Yazıcı Çıktıları
- Yapılan Tüm İşlemlerin Log Kayıtları
- İş ve İşlem Bazlı Kullanıcı Yetkilendirmesi
- Değişik Formatlarda Çıktılar (Excel, Pdf, Txt, Xml, Resim vb.)



POMPA OTOMASYONU NASIL ÇALIŞIR?

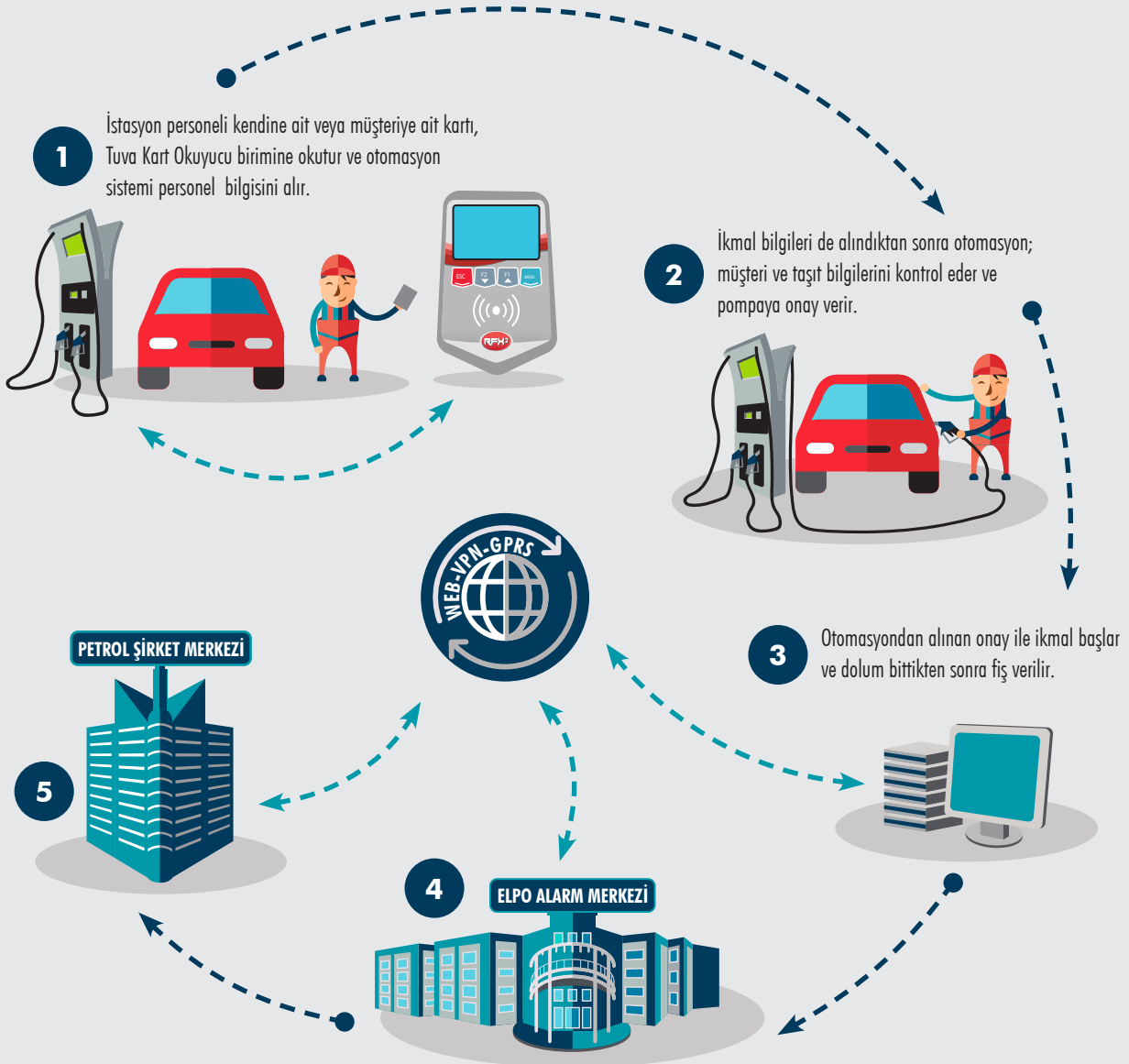
İstasyon personeli kendine ait veya müşteriye ait kartı, Tuva Kart Okuyucu birimine okutur ve otomasyon sistemi personel bilgisini alır.



İkmal bilgileri de alındıktan sonra otomasyon; müşteri, personel ve taşıt bilgilerini kontrol eder ve pompaya onay verir.



Otomasyondan alınan onay ile dolun başlar ve bittikten sonra fiş verilir.





TANK OTOMASYON SİSTEMİ

ELPO Tank Otomasyonu, ELPO Mühendisleri tarafından hazırlanan Pompa Otomasyon Sistemi ile uyumlu çalışan bir yazılımdır. Akaryakıt istasyonunda bulunan tankların içerisine takılan elektronik ölçüm çubukları (Probe) aracılığı ile tanklardaki yakıt, su, sıcaklık bilgileri periyodik olarak 1 sn. aralıklarla ölçülür ve tanklara yapılan dolular, otomatik olarak algılanır. Tank Otomasyonu ile birlikte tank seviyeleri istasyon tarafından internet web ara yüzünde ve tüm mobil cihazlarda anlık izlenebilir durumdadır. Tank seviyelerinde okunan değerler parametrik olarak belirtilen aralıklarda veri tabanına kaydedilir. Kaydedilen tüm veriler istenilen sunuculara anlık olarak aktarılarak geçmişe yönelik kayıtlar saklanır ve istenildiğinde raporlanabilir. Tank Otomasyonu ile ihtiyaç seviyesinde uyarı alınabilir veya otomatik sipariş girilebilir. Anlık yapılan dolular, detaylı şekilde kaydedilerek stok takibini kontrol altında tutulabilir. Ayrıca; minimum, maksimum ve kritik seviye stok miktarlarını ve kaçak, sızıntı durumlarını uyarı veya alarm olarak akaryakıt kayıp ve kaçakların önemi alınır.

TANK DOLUMU; Tanka yapılan dolular tüm detayları ile birlikte elektronik ortamda kayıt altına alınır. Bu kayıtlar veri tabanında saklanıp, gerekli görüldüğünde kontrol edilebilir.

TANK ALARMI; Tankta meydana gelen yüksek ısı, düşük ısı, yüksek su seviyesi, düşük su seviyesi, sızıntı vb. gibi sorunlar anlık olarak kullanıcıya uyarı şeklinde bildirilir.

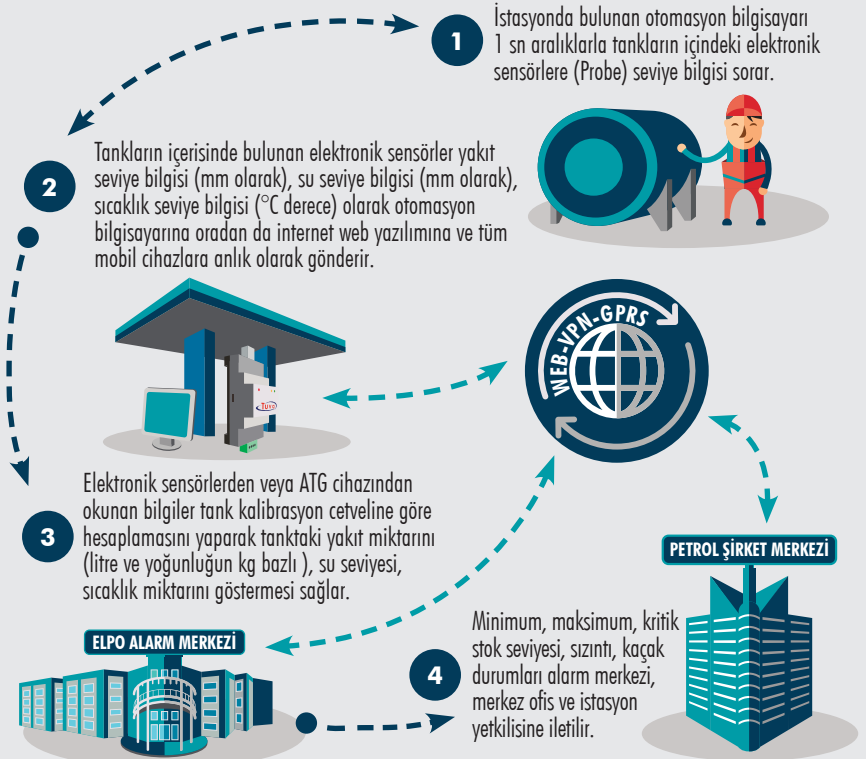
SIZINTI KONTROLÜ; Pompadan satış yokken tanktan yakıt eksilmesi durumunda veya tesisatta bulunan kaçaklar tespit edilerek kullanıcıya, alarm merkezine uyarı ve alarm olarak bildirilir.

MERKEZİ KONTROL; İstasyondaki tüm tankların anlık verileri, tek bir merkezden veya mobil cihazlardan online olarak izlenebilmekte ve kontrol edilebilmektedir.

TANK KALİBRASYONU; Tanktaki yakıt miktarının (litre ve yoğunluğun kg bazlı) gerçek değerlerde göstermesi için yapılan işlemdir. 3D Lazer Kalibrasyonu, kalibrasyon pompası, geçmiş tank hareketleri ile oranlanarak veya hali hazırda bulunan kalibrasyon cetveli kullanılarak gösterimini sağlar. Bu sayede belirlenmiş olan alarm seviyeleri etkili çalışır. Ayrıca; pompadan yapılan satış miktarı ile de tanktan eksilen yakıt miktarının eşit olup olmadıklarının kontrolleri yapılır.

TANK OTOMASYONU NASIL ÇALIŞIR?

- İstasyonda bulunan otomasyon bilgisayarı 1 sn aralıklarla tankların içindeki elektronik sensörlere seviye bilgisi sorar.
- Tankların içerisinde bulunan elektronik sensörler yakıt seviye bilgisi (mm olarak), su seviye bilgisi (mm olarak), sıcaklık seviye bilgisi (°C derece) olarak otomasyon bilgisayarına oradan da internet web yazılımına ve tüm mobil cihazlara anlık olarak gönderir.
- Elektronik sensörlerden veya ATG cihazından okunan bilgiler tank kalibrasyon cetveline göre hesaplamasını yaparak tanktaki yakıt miktarını (litre ve yoğunluğun kg bazlı), su seviyesi, sıcaklık miktarını göstermesi sağlar.
- Belirli aralıklarla otomasyon bilgisayarına kaydedilir ve merkez sunuculara gönderilir.
- Minimum, maksimum, kritik stok seviyesi, sızıntı, kaçak durumları alarm merkezi, merkez ofis ve istasyon yetkilisine iletilir.



ELPO TANK TEKNOJİLERİ

- Yeraltı Tankları
- Yerüstü Tankları
- Özel Amaçlı Tanklar
- Mobil Tanklar
- Konteyner Tanklar
- Araçüstü Tanklar

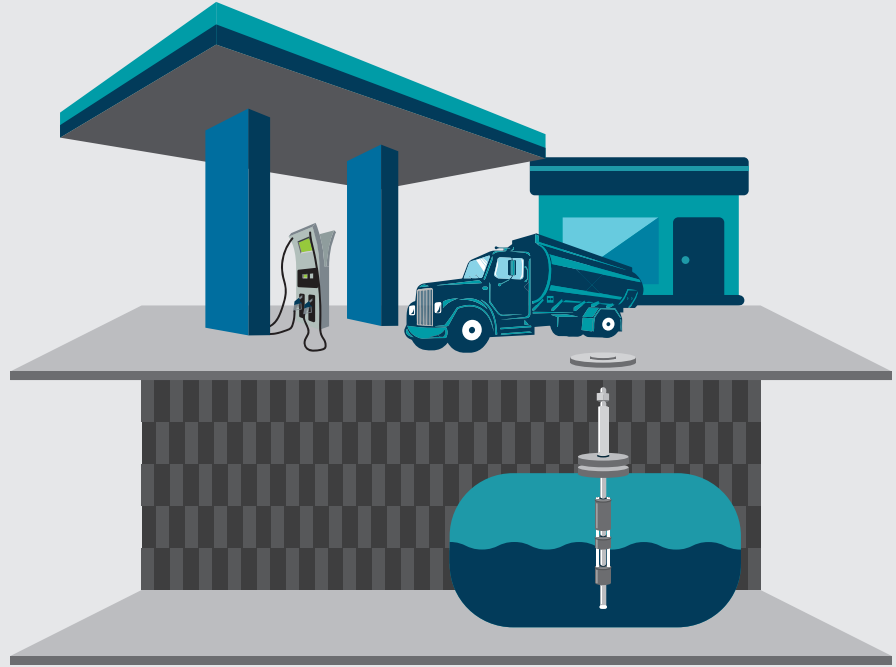
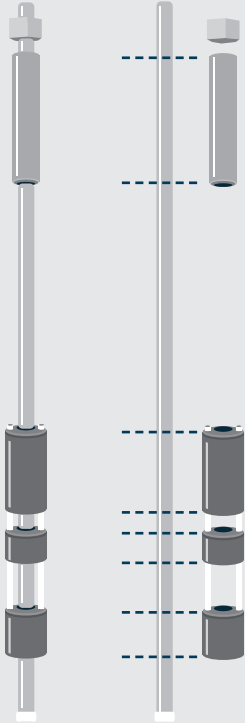
TANK OTOMASYONU

- Akaryakıt Stoklarının Yönetimi
- Otomatik Kalibrasyon İşlemi
- Tankların Anlık Seviye Bilgileri
- Taşma ve Kaçaklarda İkaz Verme
- Anlaşılabilir Görsel Tasarım ile Sizlere Sınırsız Hizmet Sağlamaktadır.



PROBE(ELEKTRONİK ÖLÇÜM ÇUBUKLARI) NASIL ÇALIŞIR?

Tankların içerisinde bulunan elektronik sensörler yakıt seviye bilgisi (mm olarak), su seviye bilgisi (mm olarak), sıcaklık seviye bilgisi (°C derece) olarak otomasyon bilgisayarına oradan da internet web yazılımına ve tüm mobil cihazlara anlık olarak gönderir.







ELPO
ETOS

TANKER OTOMASYON SİSTEMİ

ELPO Tanker Otomasyon Sistemi, mobil satış amaçlı tankerlerin pompa satışlarını elektronik ortamda kaydeder ve GSM, GPS, GPRS üzerinden merkez sunuculara aktarır. Bu sayede istenilen yer ve zamanda tanker satışlarını kontrol edebilir ve raporlayabilirsiniz.

ELPO Tanker Otomasyonu olan ETOS Tak-Çalıştır özelliği ile Tanker Otomasyon kurulumunda büyük kolaylık sağlar. Cihazı configure etmekte oldukça basittir. ETOS http/soap protokolü ile çalıştığı için diğer otomasyon sistemleri ile de uyumludur.

Takılacak olan tankerin mekanik tesisatı öncelikli olarak bazı modifikasyonlardan geçirilir, mekanik sayaç dijital sayaç ile değiştirilir. Resmi olan denetlemeler ardından tanker otomasyon sistemi montajına hazır hale getirilir. Elektronik ünite tanker üzerinde bulunan tabanca donanımına bağlanır ve tankerin elektrik kumandalı vanasını kontrol eder. ELPO Tanker Otomasyonu sistem donanımı tankerin kabinine monte edilmektedir.

Kullanımı çok kolaydır. Tercihe bağlı cihaz modeline göre dolmuş sonrası fiş yazıcısından fiş basar. Kullanıcıya dolmuş bilgisini içeren bir belge böylece teslim edilmiş olur. Yine tercihe bağlı cihaz modeline göre RFID Kart okutulmuş satış yapar. Kullanıcı isteğine bağlı parametrik olarak kart okutulmadan satış yapmasını engeller. Böylelikle satış kimin yaptığı bilgisi alınır. Satış yapılan akaryakıtın anlık olarak bilgileri takip edilebilir. GSM, GPS, GPRS aracılığı ile veriler anlık olarak merkeze gönderilir. Merkez Otomasyonu ile entegre çalışır.



TANKER OTOMASYONU NASIL ÇALIŞIR?

1 ETOS tanker üzerinde bulunan pompaya yetki verir. Müşterinin talebi kadar yakıt verilir.



2 Satış işlemi tamamlanır, veriler GPRS üzerinden sunuculara aktarılır.





TAŞIT TANIMA SİSTEMİ

Akaryakıt giderlerinizi kontrol altında tutabilmek veya günlük, haftalık, aylık limitler belirleyerek sınırlamak amacı ile kullanılan Taşıt Tanıma Sisteminden hangi araca, nerede, ne zaman ve ne kadar yakıt ikmal yapılmış aracın km başına ne kadar yakıt harcamış gibi bilgilere istediğiniz zaman istediğiniz yerden ulaşabilirsiniz. Akaryakıt pompa tabancası aracınızın deposuna girmeden yakıt ikmal başlamaz, ikmal esnasında tabanca depodan çıkarılırsa akaryakıt pompası akaryakıt ikmalini otomatik keser ve böylelikle alınan yakıtın aracınızın deposuna dolduğundan emin olabilirsiniz. Bu veriler sayesinde akaryakıt giderleri üzerinde tam ve detaylı bir kontrol sağlayabilir ve kayıpları engelleyebilirsiniz. Km kontrolü sayesinde aracınızın tüketim performansını izleyebilir ve hatta aracınızın servis bakım zamanları hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz. Ayrıca; filo yönetimi sistemi ile entegrasyon sağlayarak anlaşmalı olduğunuz akaryakıt firmanızın tüm istasyonlarında limitinize göre yakıt alabilir, toplu alım indirimi yaptırarak maliyetinizi düşürebilir, muhasebe işlemlerinizi azaltabilirsiniz.

AKTİF TAŞIT TANIMA SİSTEMİ; Pasif TTS'nin geliştirilmiş modelidir. Aktif TTS sisteminde Pasif TTS sisteminden farklı olarak RFID etiketleri bir verici ve bir güç kaynağına sahiptir. Güç kaynağı mikroçipin devrelerini harekete geçirecek şekilde okuyucuya sinyal gönderilmesini sağlar. Buna bağlı olarak da diğer TTS sistemlerine göre daha fazla okuma aralığına sahiptir. Araçlarınıza takılan ve aracınızın bilgilerini içeren taşıt kimlik ünitesi, akaryakıt dolum anında pompa ile haberleşerek araç ve kilometre bilgilerini otomatik olarak sisteme aktarır. Pompa tabancasının taşıtın deposuna yerleştirilmesi ile haberleşme gerçekleşir. Taşıta ait bilgiler taşıt kimlik ünitesi ve depo anteni vasıtasıyla İstasyon Kontrol Ünitesi'ne aktarılır. İstasyon Kontrol Ünitesinden onay alınca, pompa ikmal yapmaya başlar. İkmal esnasında yakıt tabancası araç deposundan ayrılır ise ikmal otomatik olarak kesilir. Dolum sonunda, doluma ait bilgileri (litre, birim fiyat, ürün cinsi, tarih, saat, taşıt plakası) içeren bir dolum fişi otomatik olarak basılarak bilgi için sürücüye verilir.

PASİF TAŞIT TANIMA SİSTEMİ; Araçlarınıza takılan ve aracınızın bilgilerini içeren taşıt kimlik ünitesi, akaryakıt dolum anında pompa ile haberleşerek araç plaka bilgilerini aktarır. Pompa tabancasının taşıtın deposuna yerleştirilmesi ile haberleşme gerçekleşir. Taşıta ait bilgiler taşıt kimlik ünitesi ve depo anteni vasıtasıyla İstasyon Kontrol Ünitesi'ne aktarılır. İstasyon Kontrol Ünitesi'nden onay alınca, pompa ikmal yapmaya başlar. İkmal esnasında yakıt tabancası araç deposundan ayrılır ise ikmal otomatik olarak kesilir. Dolum sonunda, doluma ait bilgileri (litre, birim fiyat, ürün cinsi, tarih, saat, taşıt plakası) içeren bir dolum fişi otomatik olarak basılarak bilgi için sürücüye verilir.



AKARYAKIT TÜKETİMİNİZ İÇİN TAM KONTROL;
Şirketinizin hangi aracına, nerede, ne zaman ve ne kadar yakıt alınmış, araçlarınızın km. başına ne kadar yakıt harcamış, önceden belirlemiş olduğunuz günlük, haftalık, aylık limitlerle sınırlandırarak ELPO Taşıt Tanıma Sistemi sayesinde raporlayabilirsiniz.

PRATİK VE HIZLI AKARYAKIT İKMALİ; İstasyonda kredi kartı, fiş, imza, nakit ödeme, fatura alma gibi süreçlerde bekleme yapmadan hızlı bir şekilde yakıt ikmali yapılıır.

ÖDEME KOLAYLIĞI; Bütün ödemelerinizi tek bir noktaya ayda veya belirli zamanlarda yapma imkanı sağlar.

MUHASEBE KOLAYLIĞI; Faturalarınız ayın belirli günleri kesiliyor, bu sayede de muhasebe ve idari işlerinizin trafiği azalmış oluyor. Böylece masraf fişi düzenleme, fişlerin bilgisayara girişi, fişlerin kontrolü, binlerce akaryakıt faturası, düzenli rapor alamama gibi problemler ortadan kalkmış oluyor. Bunun yanında istasyonda çalışan pompa görevlisi işlem süresini kısaltmaya da yardımcı oluyor.

LİTRE / KİLOMETRE TAKİBİ; Akaryakıt giderleri üzerinde tam ve detaylı bir kontrol sağlanıp, olabilecek kayıplar engellenir. Km kontrolü sayesinde aracınızın tüketim performansını izleyebilirsiniz.

TAŞIT TANIMA SİSTEMİ NASIL ÇALIŞIR?

ELPO Taşıt Tanıma Birimi yerleştirilen araç, taşıt tanıma ünitesine sahip pompaya yanaşır.

İstasyon görevlisinin tabancayı aracın depo haznesine yerleştirmesiyle, araçta takılı olan sistem ve tabanca üzerindeki sistem RFID teknolojisi ile haberleşir.

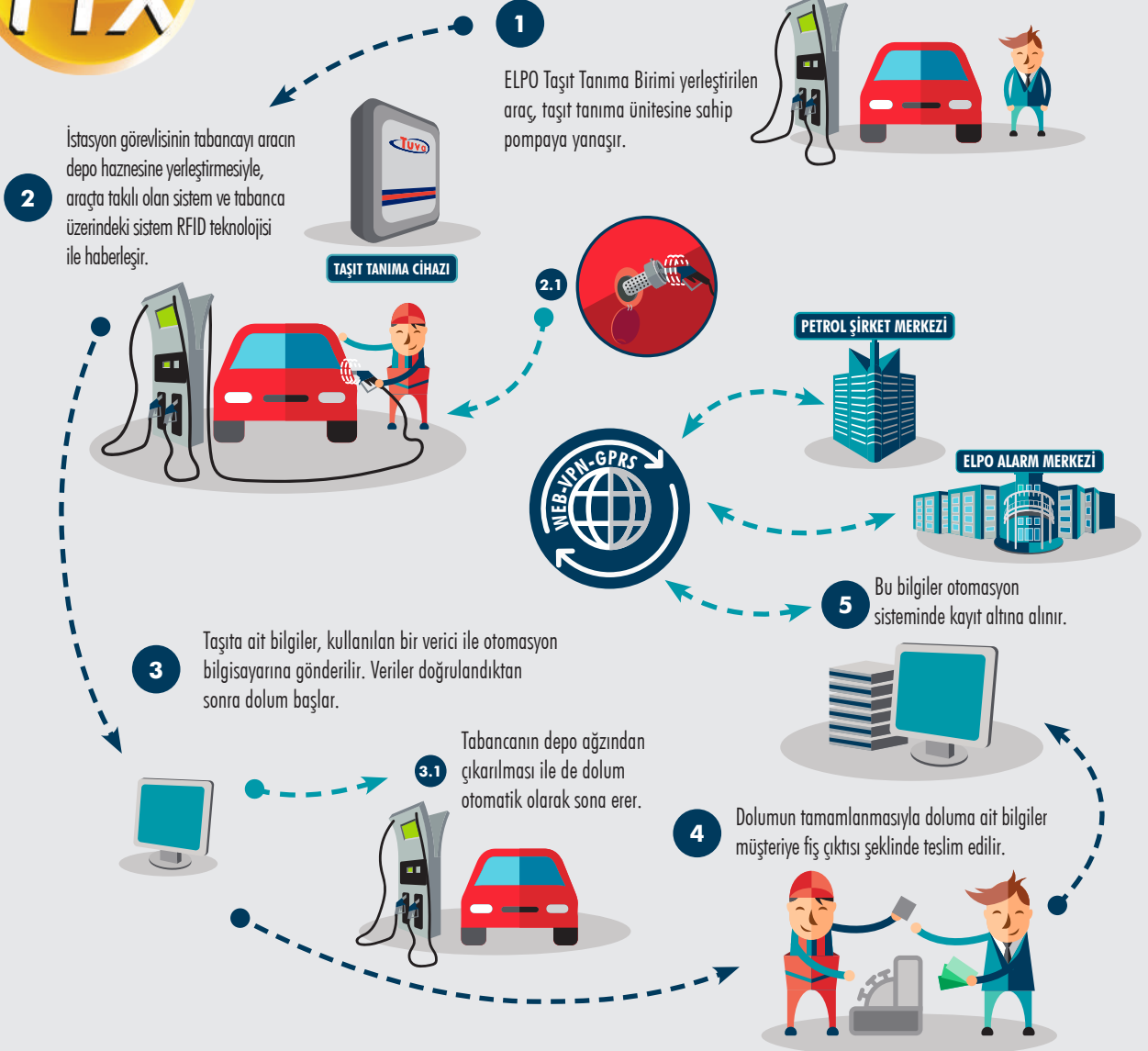
Taşıta ait bilgiler, kullanılan bir verici ile sisteme gönderilir. Veriler doğrulandıktan sonra dolun başlar. Tabancanın depo ağzından çıkarılması ile de dolun otomatik olarak sona erer.

Dolumun tamamlanmasıyla doluma ait bilgiler müşteriye fiş çıktısı şeklinde teslim edilir. Ayrıca, bu bilgiler otomasyon sisteminde kayıt altına alınır.





TAŞIT TANIMA SİSTEMİ





MÜŞTERİ TANIMA SİSTEMİ

Akaryakıt giderlerinizi kontrol altında tutabilmek veya günlük, haftalık, aylık limitler belirleyerek sınırlamak amacı ile kullanılan Müşteri Tanıma Sisteminden hangi aracınıza, nerede, ne zaman ve ne kadar yakıt ikmali yapılmış, aracınız km başına ne kadar yakıt harcamış gibi bilgilere istediğiniz zaman istediğiniz yerden ulaşabilirsiniz. Bu veriler sayesinde akaryakıt giderleri üzerinde tam ve detaylı bir kontrol sağlayabilir ve kayıpları engelleyebilirsiniz. Km kontrolü sayesinde aracınızın tüketim performansını izleyebilir ve hatta aracınızın servis bakım zamanları hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz. Ayrıca; filo yönetimi sistemi ile entegrasyon sağlayarak anlaşmalı olduğunuz akaryakıt firmanızın tüm istasyonlarında limitinize göre yakıt alabilir, toplu alım indirimi yaptırarak maliyetinizi düşürebilir, Muhasebe işlemlerinizi azaltabilirsiniz.

Müşteri Tanıma Sisteminde RFID Teknolojisi kullanılmaktadır. Bu teknoloji sayesinde hem hızlı hizmet sağlanmakta hem de yüksek güvenlik oluşturulmaktadır.

Filo, araç, firma veya sürücü bazında toplam akaryakıt sarfiyatı, pompadan verilen yakıt miktarı, tutarı, araç total km bilgisi, pompa görevlisi MTS sistemine bağlı her bir pompadan verdiği yakıt miktarını ve tutarını raporlar.

Müşteriye tanımlanan araç kartları RFID Kart Okuyucuya okutulduktan sonra araç total km bilgisinin girilmesini ister, km girildikten hemen sonra yakıt ikmali başlar. Aksi durumda pompa yakıt ikmaline başlamaz.

Müşteriye tanımlanan araç kartları ile başka bir araca yakıt ikmali yapılmasına izin vermez. (Yazar kasaya girilen plaka ile araç kartındaki plaka karşılaştırılır.)

RFID kartlara tanımlanan veriler doğrultusunda araca farklı bir yakıt ikmalinin gerçekleşmesini önler.

Araç Filosuna sahip şirketlerde akaryakıt sarfiyatının takibi için araçlarına vermiş oldukları kartlar aracılığı ile belirli günlerde, belirli miktarlarda günlük, haftalık, aylık limitlerle sınırlayarak yakıt alımlarını kontrol eder.

MÜŞTERİ TANIMA SİSTEMİ NASIL ÇALIŞIR?

- Yakıt alımı yapacak araç istediği akaryakıt pompasına yanaşır.
- Akaryakıt pompası tabancası ikmal yapılacak aracın deposuna yerleştirilir.
- Müşteri veya Araç kartı RFID Kart Okuyucuya okutulur.
- Müşteriye tanımlanan fiyat bilgisi aracın deposuna takılan tabancaya gönderilir. (Müşterinin anlaşmasına göre indirim veya artış yapılabilir)
- Araç km bilgisinin araçtan okunarak RFID Kart Okuyucudan girilmesinin ardından ikmal başlar.
- Dolum sonunda, doluma ait bilgileri (litre, birim fiyat, ürün cinsi, tarih, saat, taşıt plakası) içeren bir dolum fişi otomatik olarak basılarak bilgi için sürücüye verilir.

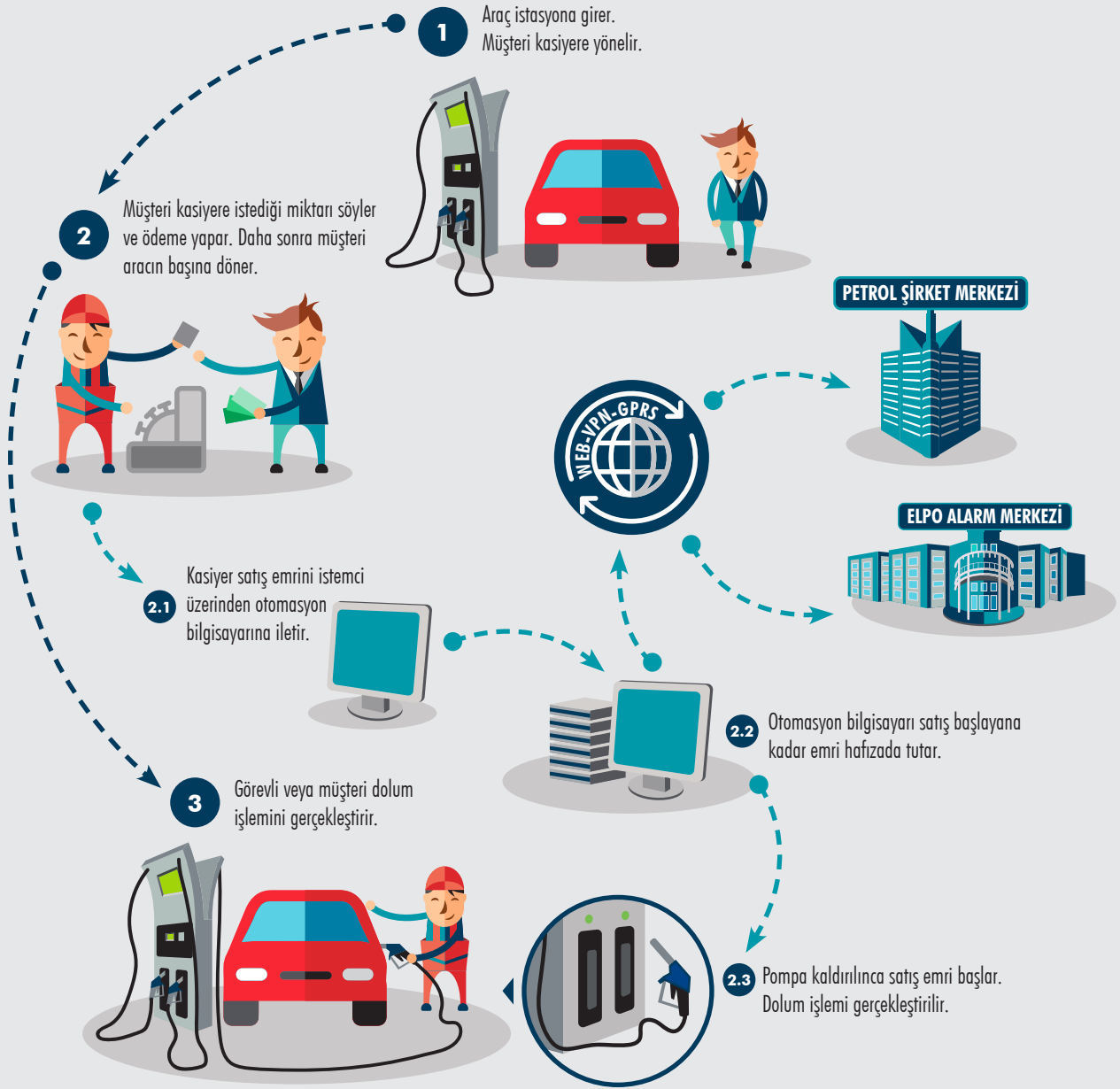


ÖN ÖDEMELİ SATIŞ SİSTEMİ

Alternatif olarak, istasyon çalışma modellerinin tercihine göre geliştirilmiştir. Kasierden satış öncesi ön ödeme olarak yazarkasa kullanmadan çalışan istasyon, şantiye vb. işletmelerde ihtiyaç duyulan sistemdir. Satış izinlerini kasierler üzerinden vererek pompa görevlileri, araç sürücüleri veya müşteriler sadece dolum işlemini gerçekleştirir. Pompa Otomasyon Sistemi ile tamamen uyumlu çalışarak sistemin işleyişi sağlanır. Akaryakıt İstasyonuna kurulan Akaryakıt İstasyon Sistemi ile Ana Makineye bağlı çalışan kasierler(istemci) arasında aynı ağ üzerinde bağlantı kurularak kasier tanımlamaları yapılır. Böylelikle Ön Ödemeli Satış Sistemi aktif edilerek satışlar sistem tarafından kayıt altına alınır. Satış yapan kasierler ve pompalar analiz edilebilir, verilen satış izinleri, izni veren kasier tarafından iptal edilebilir. Hem Pompa Otomasyonu üzerinde hem de Ön Ödemeli Satış Sistemi üzerinde satışlar anlık olarak izlenebilir ve raporlanabilir. Satış bekleme durumları, pompa hata durumları ve satış aktif durumları izleme ekranı üzerinden görülebilmektedir. Satış izni verildikten sonra fiş yazdırılabilir veya limitsiz satış izni verilerek satış sonunda fiş verilebilmektedir. Litre veya tutarı kadar satış izni verilebilir, farklı yakıtlarda farklı fiyatlar tanımlayabilir, satış emri öncesi bunlardan biri seçilebilir.

TEKNİK BİLGİLER

- İstasyon Üzerinde Ana Makineye Akaryakıt Otomasyon Sistemi Kurulur
- Kasier ve Personel Tanımlamaları Ana Makine Üzerinden Yapılır
- Aynı Ağa Bağlı İstemci Üzerine Ön Ödemeli Satış Sistemi Kurulur, Tanımlanır
- Personel Verilen Kullanıcı İle İstemci Üzerinde Oturum Açar
- Personel İzleme Ekranı Üzerinden Satış İzni Verme İşlemine Başlar





MERKEZİ İSTASYON YÖNETİM PANELİ

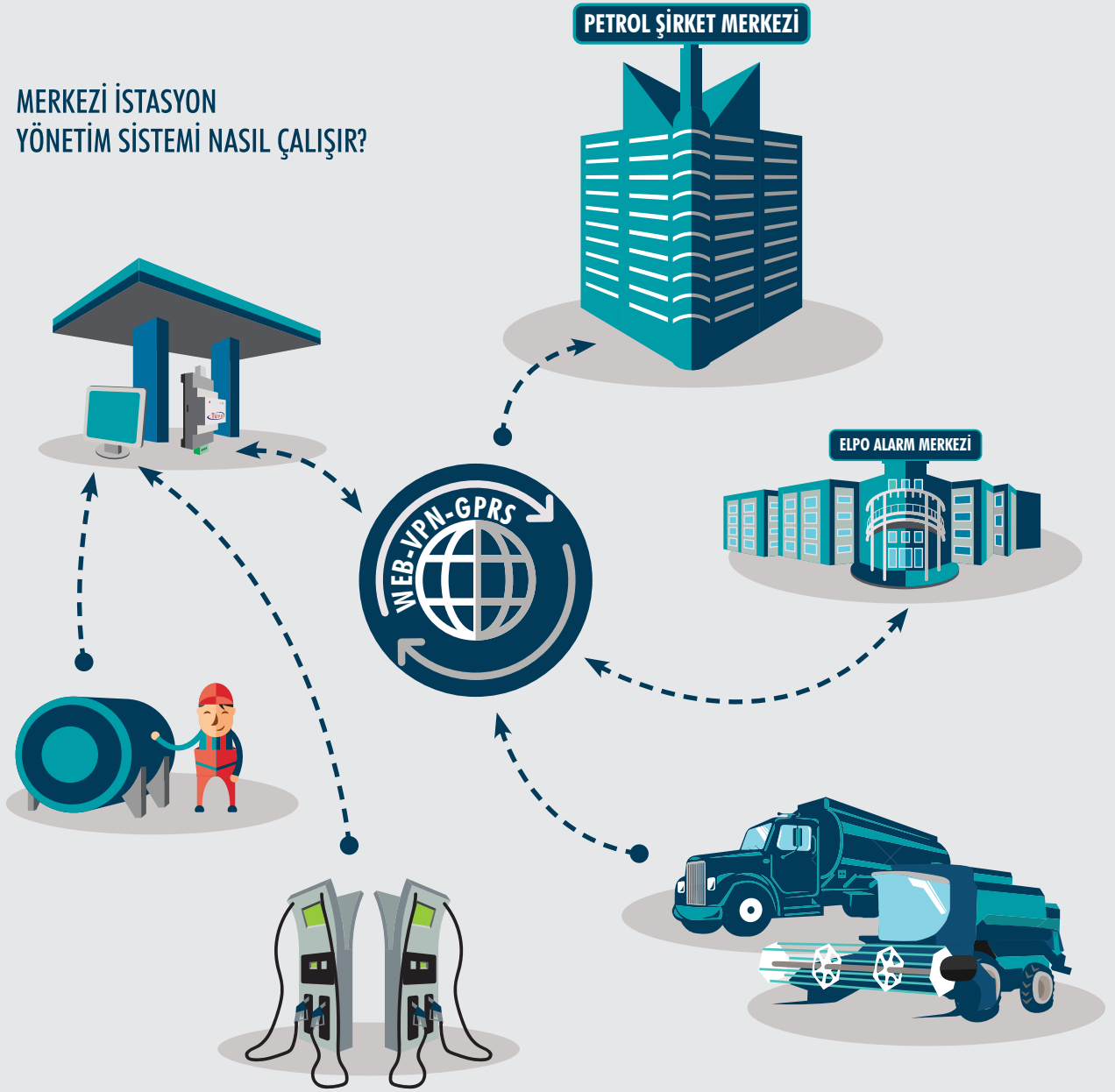
MERKEZİ TAKİP SİSTEMİ; Pompa Otomasyonu, Tank Otomasyonu, Tanker Otomasyonu, Taşıt Tanıma Sistemi ve Müşteri Tanıma Sisteminden veri alarak merkez ofisten online olarak akaryakıtınızın her durumunu takip ve kontrol etmenize olanak sağlar. Merkez ofisinizden yazılım aracılığı ile anlık olarak merkezi kontrol ve raporlamalar yapmaya imkan tanıyan bu sistem ELPO Mühendisleri tarafından internet ortamında ve mobil cihazlarda çalışacak şekilde geliştirilmiştir. Diğer otomasyonlarımız ile de tam uyumlu çalışan bu sistem sayesinde raporlamalarınızı ve analizlerinizi kolaylıkla elde edebilirsiniz. İstasyon Pompa ve Tank durumlarını anlık olarak istasyon bilgisayarı ile eş zamanlı görebilirsiniz.

GENEL ÖZELLİKLER

- Tek Ekranda Birçok Veri Analizi Yapma Özelliği
- İstasyon Analiz Panosu
- Pompa Anlık Satış İzleme
- Tank Anlık Durum İzleme
- Pompa Fiyat Değiştirme
- Anlık Fiyat İzleme
- Uyarı ve Alarm İzleme
- Anlık Tank Dolu ve Uyarıları (Doluma Başladı, Dolu Tamamlandı)
- Tanker Satış Bilgileri
- Analizler (Harita Üzerinde İstasyonların Yeri, Tutarlı veya Tutsuz Verileri, Online Ve Offline Durumlarının İzlenmesi)
- Arıza Takibi (Pompa, Tank Ve Otomasyon Arızalarının Takip Edilmesi, Ne Zaman Başlayıp Ne Zaman Arızanın Sonlandırıldığı ve Neler Yapıldığı Bilgisinin İzlenmesi)
- EPDK 1240 Sayılı Kurul Kararına Uyumlu
- EPDK 1240 Sayılı Kurul Kararı Gereği Alarm Yönetimi
- Bayi Bilgileri
- Analiz ve Çapraz Sorgularla Tutarlı Tutsuz Veri Kontrolü
- Adres Defteri (İstasyon Yetkilisi ve Acil Durumlarda Ulaşılması Gereken Kişiler)
- Satış Asistanı, Bölge Müdürü, Saha Müdürü Analiz Ve Raporları
- İrsaliye ve İrsaliye Eşleştirme Bilgileri
- Pompa, Tank, Tabanca Tanımları
- Tank, Tabanca Bağlantıları
- Servis Şifre Yönetimi



MERKEZİ İSTASYON YÖNETİM SİSTEMİ NASIL ÇALIŞIR?





ALARM MERKEZİ YÖNETİM SİSTEMİ

ELPO Alarm Yönetim Sistemi; oluşan problemleri anında tespit ederek alarm izleme merkezine anlık olarak iletilmesidir.

GENEL ÖZELLİKLER

- Otomasyon bilgisayarının stabil çalışmasını engelleyecek CPU, RAM, HDD problemlerinin saptanması
- Otomasyon bilgisayarında masa üstü bilgilerinin kapatılması
- Belirlenen yazılımlar haricinde yazılım çalışmasını engellenmesi
- Otomasyonun merkez servera bağlı olup olmadığı durumların kontrol edilmesi
- Pompa arıza durumunun takibi, haberleşme hataları tespit edilmesi
- Pompanın bir tanka bağlı olup olmadığının kontrol edilmesi
- Yakıt olmayan tanka bağlı pompadan satış yapılmasının engellenmesi
- Pompadan satış yokken tanktan yakıt eksilmesi varsa alarm merkezine uyarı gönderilmesi
- Tank minimum ve maksimum su seviye değerlerinin kontrol edilerek alarm merkezine alarm gönderilmesi
- Tank minimum ve maksimum sıcaklık seviye değerlerinin kontrol edilerek alarm merkezine alarm gönderilmesi
- Tank haberleşme hatalarının takip edilmesi ve alarm merkezine bildirilmesi
- Tankla haberleşme olmaması durumunda tanka bağlı pompalardan yakıt verilmesinin engellenmesi

ŞANTIYE OTOMASYONU

Şantiye Otomasyon sisteminin temeli, şantiyelerde bulunan pompa ve tank ünitelerinin bir Ernbbeded (Gömülü) bilgisayara bağlanarak, şantiyeye özel yazılmış yazılım ile yönetilmesi ve takip edilmesidir. Pompadan yapılan satışlar elektronik olarak sisteme iletilir ve sistem tarafından kayıt altına alınır.

İnternet ortamında web ara yüzünde, mobil cihazınızdan anlık olarak veya daha sonra bu satışlar esnek bir şekilde raporlanır, hesaplanır ve işlenir hale getirilir. Embeded sistem üzerinde toplanan veriler GPRS bağlantısı ile anlık olarak MERKEZ OFİS SUNUCULARINA aktarılır. Pompa görevlisi Tanıma Sistemi ile akaryakıt ikmalinin hangi pompa görevlisi tarafından yapıldığı kontrol altına alınmaktadır. Bu sayede vardiyalı çalışma sistemlerine de uyumluluk gösterir. Taşıt Tanıma Sistemi ve Müşteri Tanıma Sistemi ile de tam entegre çalışır. Şantiye Otomasyonunda veriler GPRS sistemi üzerinden Merkez Ofis Sunucularına aktarılır.

İnternet bağlantısı olmadığı zaman veriler Embeded sistemde depolanır. İnternet bağlantısı tekrar sağlandığında veriler otomatik olarak merkez sunucuya şifreli bir şekilde aktarılır. Sistem GPRS üzerinden haberleşir ve veriler sistem üzerinde eksiksiz depolanır. Bağlantı olduğu sürece merkez sunucuya kaydedilir.

“Artık sadece PC başında olmanıza gerek kalmayacak”



ELEKTRONİK CİHAZ ÜRETİMLERİMİZ

TUVA RFX2 KART OKUYUCU

13.56 MHZ Kart Okuyucu

RFID 13.56 MHz terminaller Mifare olarak da bilinen temassız akıllı kartları okuyabilen kart okuyuculardır. RFID 13.56 MHz kart okuyucu üzerindeki embedded yazılım, uygulama farklılıklarına göre firmamız tarafından dizayn edilebilmektedir. Bu kart okuyucular akaryakıt istasyonlarının otomasyon sistemlerine monte edilir ve tüm otomasyon sistemlerinde kullanılabilen bir cihazdır.

- Pompa görevlisi bazında vardiya satış takibi yapılabilir.
- Pompa görevlisi tüm zamanlardaki Satış/Performans bilgileri kayıt altında tutulur.
- Promosyon ve otomasyon sistemlerine uyumludur ve modüler olarak seçilebilir.
- Detaylı raporlama sayesinde hangi satışın hangi pompa görevlisi tarafından yapıldığı gibi birçok bilgiye kolaylıkla ulaşılabilir.
- Sisteme sınırsız sayıda pompa görevlisi ve kart tanımlanabilir.

TUVA RFX3 TUŞLU KART OKUYUCU

13.56 MHZ Kart Okuyucu

TUVA RFX2 kart okuyucunun geliştirilmiş modelidir. Müşteri Tanıma Sistemi, Taşıt Tanıma Sistemi ve Şantiye Otomasyon Sistemlerinde veri girişi maksadıyla kullanılmaktadır.

ELPO Akaryakıt Otomasyon Sistemine entegre edilen Geliştirilmiş Tuşlu Kart Okuyucu, taşıtın veya müşterinin otomasyon üye kartıyla sisteme tanıtılmasından sonra, taşıt plaka-kilometre bilgilerini girilmesini ve iş makinelerinin çalışma saatlerinin takibini mümkün hale getirmektedir.



TUVA TTX TAŞIT TANIMA CİHAZLARI

Akaryakıt tüketiminiz için tam kontrol sağlar. Şirketinizin hangi aracına, nerede, ne zaman ve ne kadar yakıt alınmış, araçlarınızın km. başına ne kadar yakıt harcamış, aylık, haftalık veya günlük olarak Tuva Taşıt Tanıma cihazı sizin yerinize takip eder.





TUVA CUX CONVERTER

Ürettiğimiz convertörler, tüm sistemlerimizde RS485 haberleşme protokolünün, USB'ye çevrilmesini sağlayan ara modüllerdir. Bu şekilde USB portunuzu standart seri port (COM port) olarak kullanabilir ve bilgisayara bağladığınız cihazlarla haberleşebilirsiniz.

- USB standartlarına uygun
- 300 115.2k hızlarını destekler
- RS485 tarafında otomatik yön kontrolü
- Portlar arasında 15 KW izolasyon
- Cihazın aktif olduğunu gösteren LED
- Cihaz tüm enerjini USB portundan alır. Harici bir beslemeye gerek duymaz
- USB tarafında otomatik baud rate algılama
- ESD (Elektro-statik deşarj) koruması



TUVA ETOS TANKER OTOMASYON CİHAZI

ELPO Tanker Otomasyonu olan ETOS Tak-Çalıştır özelliği ile tanker otomasyon kurulumunda büyük kolaylık sağlar. Cihazı konfigüre etmekte oldukça basittir. ETOS http/soap protokolü ile çalıştığı için diğer otomasyon sistemleri ile de uyumludur.

Kullanımı çok kolaydır. Tercihe bağlı cihaz modeline göre dolum sonrası fiş yazıcısından fiş basar. Kullanıcıya dolum bilgisini içeren bir belge böylece teslim edilmiş olur. Yine tercihe bağlı cihaz modeline göre RFID kart kurularak satış yapar. Kullanıcı isteğine bağlı parametrik olarak kart okutulmadan satış yapmasını engeller. Böylelikle satışı kimin yaptığı bilgisi alınır. Satış yapılan akaryakıtın anlık olarak bilgileri takip edilebilir. GSM, GPS, GPRS aracılığı ile veriler anlık olarak merkeze gönderilir. Merkez Otomasyonu ile entegre çalışır.



TUVA TMC2 AUTO TANK MANIFOLD CONTROLLER CİHAZI

Auto tank manifold controler cihazı, halen manifoldlu tank sistemlerinde kullanılmakta olan pako şalterlerin yerine geçecek digital bir cihazdır.

Auto tank manifold controler cihazı üzerinde

3 farklı grup, her grup içinde 4 adet tank birbirine manifold ile bağlanabilir. Cihaz üzerinden yapılan tüm işlemler Tank otomasyon sistemine elektronik olarak gerçek zamanlı olarak aktarılmaktadır.

Bu cihaz sayesinde manifoldlu tanklarda hangi tankın kullanıldığı takip edilebilir. Ayrıca istenildiği takdirde otomasyon yazılımı ile yapılan haberleşme (RS485) üzerinden istenilen grup istenilen tanka yönlendirilebilir



TUVA ACX OTOMASYON KONTROL CİHAZI

Otomasyon Sistemlerindeki farklı protokollerle çalışan çevre birimlerinin birbirleriyle haberleşmesini sağlayan özel tasarım bir cihazdır.

Genişlemeye uygun yapısı sebebiyle, Base Unit'e harici modüller takılabilmektedir. Bu kapsamda ekran, Wi-Fi, GSM ve Ethernet modüllerinden istenilenler konfigürasyona uygun olarak kolayca sisteme entegre edilebilmekte ve ihtiyaç duyulduğunda değiştirilebilmektedir.



AKARYAKIT POMPA SİSTEMLERİ

Classic 1 Serisi
Tekli Akaryakıt Pompası



Classic 1 Serisi
Çiftli Akaryakıt Pompası



Classic 3 Serisi
Dar Kasa Akaryakıt Pompası





▶ **Classic 3 Serisi**
Geniş Kasa Akaryakıt Pompası



▶ **Classic 5 Serisi**
Multimedia Akaryakıt Pompası
(Yaprak)



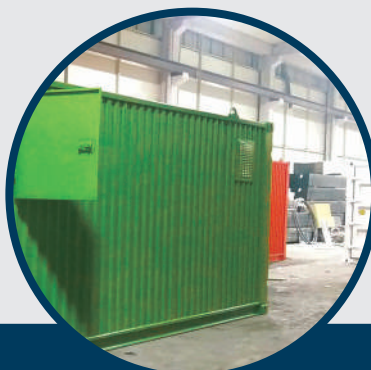
▶ **Classic 6 Serisi**
Multimedia Akaryakıt Pompası

AKARYAKIT TANK SİSTEMLERİ

MOBİL İSTASYON ÇÖZÜMLERİ



27





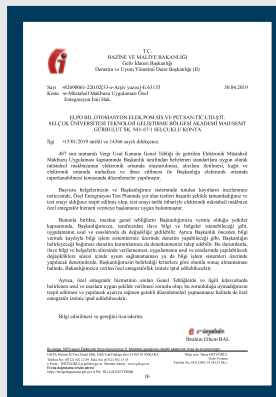
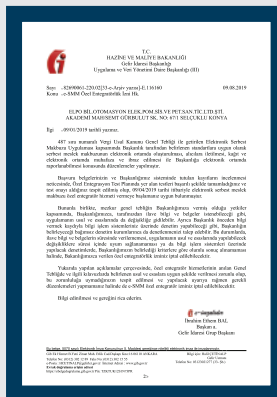
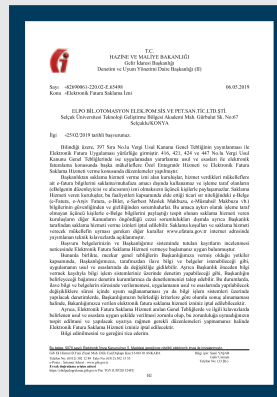
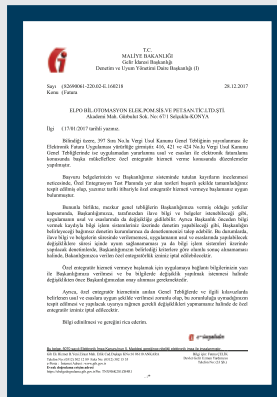
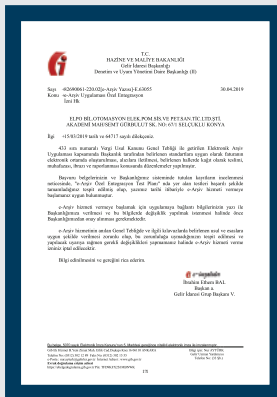
SERTİFİKALAR





HIZLI, PRATİK, GÜVENLİ

ELPO "değerli elektronik doküman üretme ve saklama" konusunda GİB tarafından yetkilendirilmiş sayılı kuruluşlardan biridir.



7/24

TEKNİK SERVİS / ÇAĞRI MERKEZİ

ELPO BİLİŞİM VE ELEKTRONİK

0850 532 0 724



ELPO BİLİŞİM VE ELEKTRONİK

www.elpootomasyon.com

destek@elpootomasyon.com

+ 90 850 532 0 724

www.elpo.com.tr

destek@elpo.com.tr

+ 90 332 262 00 25

Bilişim Vadisi

Muallimköy Mh. Deniz Cad. No:143/5 Kat:15 Daire:90-91 GEBZE/KOCAELİ/TÜRKİYE

Selçuk Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi

Akademi Mah. Gürbulut Sok. No:67 - G/345-346-347-348 Selçuklu/KONYA/ TÜRKİYE

