



www.elpootomasyon.com





محترفين بروح هواة



إن شركتنا التي تقوم بعرض الفعاليات والنشاطات منذ ما يقارب 25 عاماً في مجال أنظمة الحاسبات الآلية وتقنيات الاتصالات، اتخذت من بذل الجهد والسعي الفائق من أجل النجاح في توفير راحة ورضا العميل مبدئاً لها دون قيد أو شرط.

إننا نتقدم بخطوات واثقة في طريق أن نكون من الشركات التي تأتي في مقدمة القطاع على مستوى العالم وليست على تركيا فقط من خلال زيادة عدد العاملين ومحفظة الزبون بواسطة أهدافنا وقيمنا التي قمنا بتشكيلها بالنجاح المهني والروح الهواة التي اكتسبناها. كما أن شركتنا التي تمتلك عدد كبير من الوثائق والشهادات في هذا المجال تعمل من أجل تقديم الخدمات الجيدة، المتجددة وذات الجودة لشركاء حلولنا بواسطة المنتجات والأفكار التي قمنا بتوسيعها وتطويرها ضمن إطار الاختصاص وتراكم المعلومات التي حصلنا عليها خلال 25 عاماً.

إن شركتنا التي تمتلك كادر إدارة مستقر و ثابت لا تتخلى إطلاقاً عن مفهومها "إننا معكم غداً أيضاً"، باشرت في إنتاج حلول المشروع المؤسساتي لشركاء الحلول من خلال توجيههم الى المجالات الهندسية للمشروع. إن هدف من أهدافنا بالاشتراك مع وقتنا التي لن نتخلى عنها أبداً ومبادئنا المسيطرة على التجديدات وقيمنا الرائعة وخبرتنا طوال أعوام هو كوننا رواداً في القطاع وراحة ورضى العملاء.

لقد قمنا بتسريع أعمال البحث والتطوير من أجل بناء رؤيتنا للأعوام 2018 - 2019 - 2020
إننا نقوم بإنتاج البرمجيات الجديدة بشكل مستمر من أجل المجالات الجديدة بالاشتراك مع الأداء الفائق لأقسامنا الخاصة بالبحث والتطوير والبرمجة. إننا نهدف الى وضع توقييننا على المشاريع التي تساهم في خلق القيم في دولتنا ونهدف أيضاً إلى النمو والتطوير، ومشاركة نجاحنا مع أنماط التكامل والعمليات التجارية النموذجية والترقيم (BPMN) الذي سنقوم بمشاركته مع شركاء حلولنا من أجل تقديم أفضل الخدمات من أجل الإنسانية.

1



اختلافنا

- إمكانية التعرّف والكشف عن عمليات البيع أو التعبئة بشكل بارامتري عند إغلاق النظام
- إمكانية تشغيل الأجهزة ذات العلامات التجارية المختلفة من نفس المنفذ.
- مثال : (مسبار, الوحدة الوسطية Start و Vedeer-Root الوحدة وسطية و Orpak Teosis)
- متوافقة مع الخزانات المتفجرة والمتشعبة.
- إمكانية العمل بأوقات متزامنة كأننا موجودون بجانب الحاسوب الآلي لأعمال التشغيل الأوتوماتيكي عن طريق تطبيقات المواقع الإلكترونية والهواتف الجواله التي تم تطويرها بشكل خاص.

مميزاتنا

- جميع المعدات من الإنتاج المحلي
- الحد الأدنى في معدلات الأعطال والأخطاء البرمجية
- التحديثات والتحويلات بدون تكاليف إضافية
- وحدة متابعة بيانات مؤسسة تنظيم أسواق الطاقة EPDK
- برمجيات الحماية المجانية
- نظام متابعة الخدمات اونلاين
- مراقبة المخزون
- نظام متابعة الصهاريج والناقلات
- على عكس الأجهزة التي يتم إحضارها من خارج البلاد فإنه يمكن تطوير حلول خاصة في حالة الحاجة أو الرغبة. يتم توفير إنتاجية جميع الأجهزة بالتصاميم الجديدة مع إمكانية صنع الحلول السريعة والمؤثرة والأكثر فعالية بالمقارنة مع الشركات الأخرى.
- مركز خدمات المشتركين بالشفافية العالية مع أقل مستويات ومعدلات الأخطاء والأعطال في القطاع بالمقارنة مع الشركات الأخرى لضمان عدم إيقاف المحطات على الإطلاق وعدم فقدان المجهود والأموال.
- البرمجيات متوافقة مع جميع معدّات وأجهزة الموديلات والعلامات التجارية المتواجدة في القطاع مع حد تغيير واستبدال جميع أجهزة قياس الخزانات بسبب الأعطال الناتجة عن أجهزة قياس الخزانات التي تظهر بعد التحويل ولأول مرة في تركيا يوفر نظامنا إمكانية العمل مع جميع أجهزة قياسات الخزانات في آن واحد.



نظام التشغيل الآلي وأتمتة المضخات

أساس نظام التشغيل الآلي والأتمتة في شركة ألبو هو توفير الاتصال بين وحدات المضخات والوحدات الوسيطة ومسجلات النقود المتواجدة في محطات الوقود لتوفير ربطها بحاسوب واحد لتوفير الإدارة والمتابعة باستخدام برمجيات التشغيل الآلي والأتمتة الخاصة. المبيعات التي يتم تنفيذها من المضخة يتم نقلها بشكل إلكتروني للنظام ويتم تسجيلها من قبل النظام.

ثم بعد ذلك يتم توفير التقارير والحسابات والتحليل على هذه المبيعات بشكل مفصل. كما يتم نقل هذه البيانات التي تم جمعها بواسطة أجهزة الكمبيوتر في المحطات إلى مخدّم المركزي باستخدام خدمات الويب الفورية واللحظية. يستطيع الزبائن مراقبة إمدادات الوقود في المركبة من خلال الشاشة المتواجدة

في متجر محطة الوقود. كما يستطيع مدير المحطة مراقبة البيانات والمعلومات بشكل لحظي سواء كان ذلك من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول حيث يمكنه توفير التحقيقات اللازمة. كما أنه وفق نظام التعرّف على موظف المضخة يتم مراقبة ورصد موظف المضخة الذي يقوم بتعبئة الوقود.

مراقبة المضخة أونلاين

إمكانية رصد ومراقبة المعلومات خلال المبيعات سواء من خلال شاشات المتجر في محطة الوقود أو من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول وذلك لجميع أنواع المعلومات ذات الصلة بالمضخة (كمية الوقود، القيمة و السعر، لوحة المركبة، واسم ولقب موظف المضخة).

إتمام عملية المبيعات

إمكانية رصد ومراقبة المعلومات بعد إتمام عملية المبيعات واستخراج الإيصال من مسجلة النقد سواء من خلال شاشات المتجر في محطة الوقود أو من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول وذلك لجميع أنواع المعلومات ذات الصلة بالمضخة مثل كمية الوقود، القيمة و السعر، لوحة المركبة، واسم ولقب موظف المضخة.

تعديل سعر المضخة

توفير إمكانية تعديل وتغيير سعر الوحدة في المضخات سواء من خلال كمبيوتر نظام التشغيل الآلي أو من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول بالإضافة إلى إمكانية تغيير الأسعار في جميع المضخات بشكل لحظي في حالة التغيير لسعر المنتج. حيث يمكن تطبيق تغييرات الأسعار دون الحاجة إلى القيام بالتعديلات أو إغلاق نظام العمل حيث لا يؤثر ذلك على تقارير سير العمل بأي شكل من الأشكال.





نظام التعرف على المشتري

يتم مباشرة تعبئة الوقود بعد أن تتم القراءة من قبل قارئ بطاقات لبطاقة المركبة المرتبطة بالمضخة التي تم تعريفها للزبون وبعد أن يتم ادخال المعلومات الخاصة بالكيلومترات الكلية للمركبة وفق الطلب. وفي الحالة العكسية لا يتم المباشرة بتعبئة وقود المضخة. يوفر النظام تقارير تفصيلية باستهلاك الوقود الإجمالي على مستوى الأسطول، المركبات، الشركة أو السائق، بالإضافة إلى بيانات الوقود الذي يتم تعبئته من المضخة، السعر والكمية وقيمة الوقود التي تم تعبئتها من قبل موظف المضخة في جميع المضخات للمركبات المرتبطة بنظام التعرف على المشتري.

متابعة نظام العمل

يتم التعرف عن نظام تبادل مناوبات العمل في برنامج سير العمل مرة واحدة حيث يتم بعد ذلك توفير التغييرات في نظام العمل وتبادل الموظفين من خلال ضغطة زر واحدة سواء من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول. كما يتم توليد تقارير تحتوي على كل من معلومات المضخة، موظف المضخة، مبيعات الوقود من حيث الكمية والسعر، كمية الوقود بالتر بالإضافة إلى إمكانية تقييم أداء موظف المضخة. في نظام التشغيل الآلي والأتمتة للمضخات يستطيع موظف المضخة تعبئة الوقود من جميع المضخات. في تقارير تبادل مناوبات العمل يتم توليد تقارير ذات صلة بموظف المضخة سواء كان وفق كل مضخة أو بشكل تراكمي. كما أنه يمكن توليد تقارير تحتوي على أسعار المبيعات التي تتم بواسطة بطاقات الخصم من حيث الكمية والأسعار بشكل منفصل مما يوفر إمكانية التكامل مع الحسابات التي يتم الحصول عليها من موظفي المضخة.

تقارير مفصلة

يمكن توليد تقارير تخص المبيعات التي تتم في محطة الوقود سواء كان من خلال الكمبيوتر أو على واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول وذلك من خلال جمع البيانات التي تحتوي على مبيعات المضخة، معلومات لوحات المركبات، موظف المضخة الذي نفذ البيع والمعلومات المشابهة وتوفير هذه التقارير بشكل دقيق ومفصل.

بطاقة الموظف

يتم التعرف على بطاقة موظف المضخة التي تحتوي على معلومات الموظف الذي يقوم بتعبئة الوقود من المضخة حيث لا تتم عملية البيع بدون تعريف هذه البطاقة.

منع الحصول على وقود مختلفة

في عملية شراء الوقود للمرة الثانية من نفس المحطة يقوم قارئ البطاقات Tuva بمنع وتنبية السيارة من شراء الوقود بأنواع مختلفة عن المستعمل في السيارة.

بطاقة التخفيضات و الخصم

في حالة الرغبة بتطبيق الأسعار الخاصة للعملاء في محطة الوقود يتم التعرف عن نسبة الخصم أو مقدار قيمة الخصم من الحاسوب المركزي لنظام التشغيل الآلي والأتمتة. يقوم موظف المضخة بتعريف بطاقة العميل قبل بطاقة الموظف حيث يتم بذلك توفير السعر الخاص بالمشتري بشكل تلقائي وأتوماتيكي ثم يبدأ بإمدادات الوقود في لحظة عرض بطاقة الموظف على قارئ بطاقات.

أنظمة التعرف على العميل الجوال

عبارة عن نظام يمكن من خلاله القيام بأعمال الدفع وإمكانية التحديد بشكل جوال لكمية الوقود الذي سيتم شراؤه للمركبة المسجلة باسم أصحاب المركبة سواء كان أسطولاً أو مركبة تابعة للشركة.

تخصيص حدود في بطاقة المشتري

يتم إمكانية تخصيص حدود كميات الوقود في بطاقة المشتري في الشركات التي يكون لديها أسطول من المركبات لمتابعة الاستهلاك في المركبات وذلك من خلال تخصيص الكميات في أيام معينة مع تخصيص الحدود اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية لضمان التحقق من مشتريات الوقود.



نظام أتمتة مضخة الوقود

كيفية عمل التشغيل الآلي والأتمتة في المضخة؟



يقوم عامل المحطة بتمرير البطاقة الخاصة به أو الخاصة بالزبون من أجل قراءتها من قبل وحدة قراءة البطاقات ويقوم نظام الأتمتة بأخذ المعلومات الخاصة بالعامل.



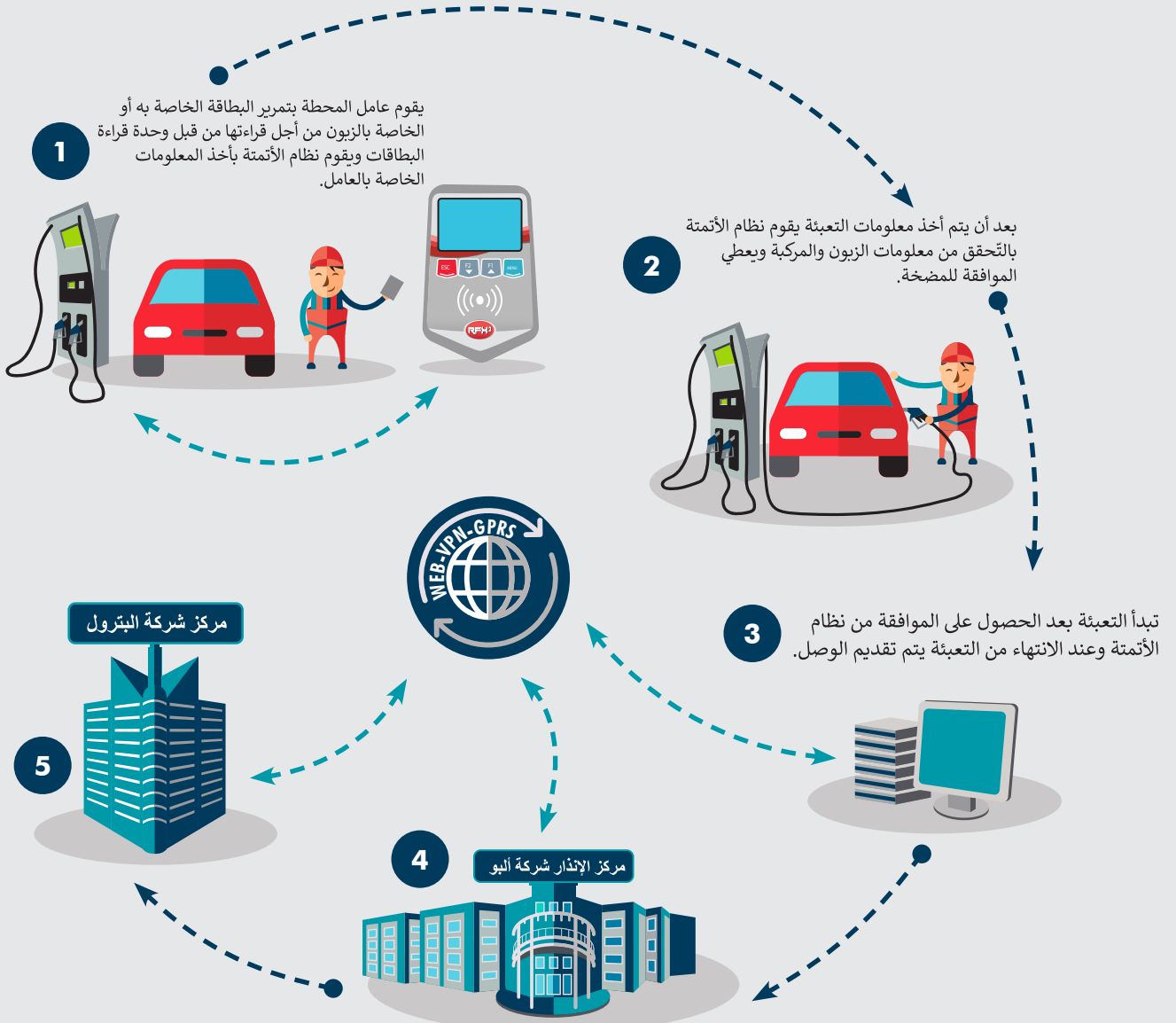
بعد أن يتم أخذ معلومات التعبئة يقوم نظام الأتمتة بالتحقق من معلومات الزبون والمركبة ويعطي الموافقة للمضخة.



تبدأ التعبئة بعد الحصول على الموافقة من نظام الأتمتة وعند الانتهاء من التعبئة يتم تقديم الوصل.

الميزات العامة

- متابعة النقاط
- مبيعات سريعة
- متابعة لوحات المركبات
- متابعة الديون
- تحليل المبيعات
- الاستخدام السريع والسهل
- التقارير القابلة للتصميم
- تقارير دعم القرارات
- تصميم سهل للمستخدم
- التخصيص القائم على المستخدم
- الأجهزة المتوافقة مع بعضها البعض
- مخرجات الطابعات القابلة للتصميم
- تسجيل الحالات البرمجية والسجلات لجميع العمليات
- إتاحة الدخول والعمليات وفق صلاحيات كل مستخدم.
- مخرجات الطابعات بالصيغ المختلفة مثل صور وغيرها (Excel, Pdf, Txt, Xml)





أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الخزانات

أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الخزانات من شركة أبو ELPO هي برمجيات تعمل بشكل متوافق مع أنظمة التشغيل الآلي للمضخات التي يتم إعدادها من قبل مهندسي شركة أبو. حيث أنه من خلال حساسات القياس الإلكترونية التي يتم تركيبها في خزانات محطة الوقود يتم تحديد مستويات كل من الوقود والمياه ودرجة الحرارة وفق فترات زمنية مدتها 1 ثانية مع توفير الكشف عن العمليات التي يتم تطبيقها في الخزانات مثل التعبئة بشكل أوتوماتيكي. من خلال أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الخزانات يتم توفير مراقبة ورصد مستويات الخزانات في المحطة من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول بشكل لحظي. كما أن جميع البيانات التي يتم قراءتها في مستويات الخزانات يتم تسجيلها في قاعدة البيانات وفق الفترات الباريمترية المحددة. كما يتم نقل جميع البيانات إلى الخدمات بشكل لحظي لضمان حفظ وتخزين بيانات الفترات السابقة كما تتوفر إمكانية الحصول على التقارير منها عند المطلوب. كما يتم تشغيل الإنذارات في الوقت المطلوب في حالات النقص في المستويات كما يمكن تقديم طلبات إعادة التعبئة من خلال نظام التشغيل الآلي بشكل أوتوماتيكي عند الرغبة. جميع عمليات التعبئة الفورية واللحظية يتم تقييدها وتسجيلها بشكل تفصيلي لتوفير مراقبة المخزون. بالإضافة إلى ذلك يتم مراقبة ورصد مستويات المخزون بالحد الأدنى والحد الأقصى والمستويات الحرجة وحالات التسريبات و تشغيل الإنذارات فيما يتعلق بها لضمان منع فقدان أو تسريب الوقود.

تعبئة خزان الوقود: يتم تسجيل حالات تعبئة الخزانات بجميع التفاصيل بشكل الإلكتروني. جميع هذه البيانات يتم الحفاظ عليها وتخزينها في قاعدة البيانات حيث يتم ضمان التحقق منها عند الضرورة.

إنذار الخزان: في حالات ارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة في الخزان أو في حالات ارتفاع أو انخفاض مستويات المياه في الخزانات أو التسريبات والمشاكل الأخرى يتم تشغيل الإنذار بشكل آلي وإعلام المستخدم.

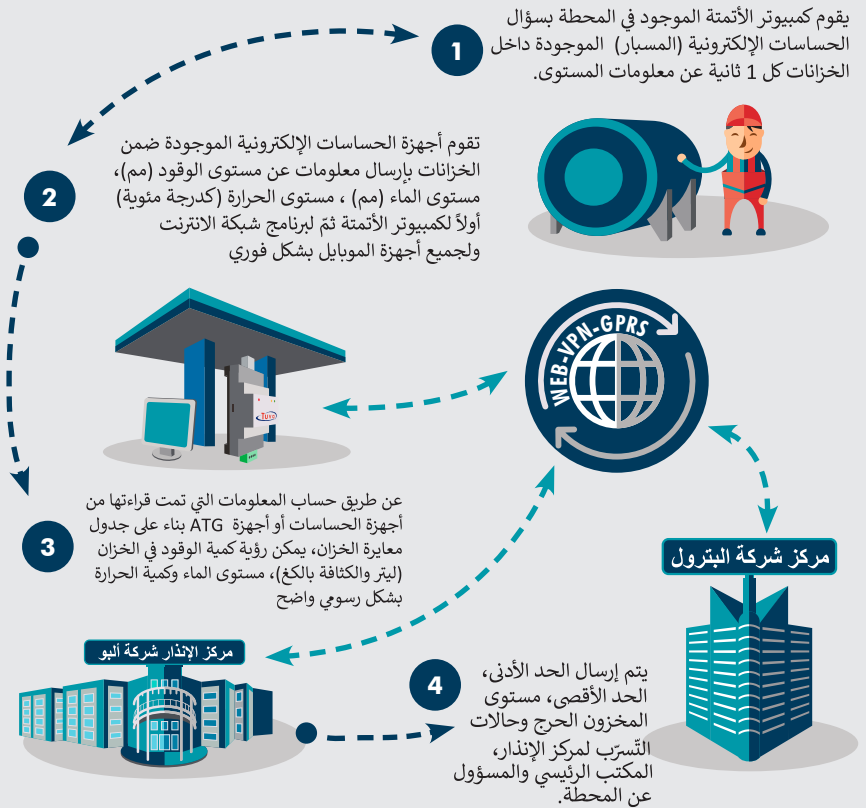
التحقق من التسريبات: إرسال التحذيرات إلى مركز المراقبة وإلى المستخدم في حالة نقصان الوقود من الخزانات أو في حالة نقص الوقود بدون تنفيذ المبيعات من المضخة لتحسس التسريب أو السرقة.

التحكم المركزي: يمكن مراقبة ورصد البيانات اللحظية من جميع الخزانات في المحطة من خلال واجهة شبكة الإنترنت أو الهاتف المحمول.

معايرة الخزان: تسجيل جميع المعلومات التي تتعلق بالوقود في الخزان (بوحدة اللتر والكثافة بوحدة الكيلو جرام) لتوفير عرضها بالقيم الحقيقية. هذا النظام متوافق مع نظام المعايرة بالليزر 3D ومضخة المعايرة الحجمية، وحركة الخزان السابقة باستخدام جدول المعايرة لضمان استخدام هذه البيانات. وبهذه الطريقة تعمل مستويات الإنذار المحددة بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك يتم التحقق من التساوي بين كمية الوقود التي تم بيعها من المضخة وبين كميات النقص في الخزان.

كيفية عمل أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الخزانات؟

- توفر أجهزة الكمبيوتر المتواجدة في المحطات إمكانية مراقبة مستويات الوقود في الخزانات من خلال الاتصال بالحساسات الإلكترونية المتواجدة في الخزانات بفترات بينية لحظية مدتها 1 ثانية.
- تضمن الحساسات الإلكترونية المتواجدة في الخزانات الحصول على كل من معلومات مستويات الوقود (بوحدة المليمتر)، مستويات المياه (بوحدة المليمتر)، مستويات الحرارة (بوحدة الدرجة المئوية) ونقلها بشكل لحظي إلى كمبيوتر التشغيل الآلي والأتمتة ومنها النقل إلى البرمجيات المتواجدة على شبكة الإنترنت وجميع الأجهزة المتنقلة - الموبايل.
- جميع المعلومات التي تتم قراءتها من الحساسات الإلكترونية أو أجهزة قياس مستويات الوقود في الخزانات يتم احتسابها وفق جداول ومخططات معايرة الخزانات لضمان الحصول على معلومات الوقود في الخزانات (بوحدة اللتر والكثافة بوحدة الكيلو جرام)، مستويات المياه ومستويات درجة الحرارة.
- توفر الحفظ والتخزين في كمبيوتر التشغيل الآلي والأتمتة بفترات بينية ومعينة مع الإرسال إلى المخدمات الرئيسية.
- منح الصلاحيات والمعلومات إلى مركز الإنذار والمكتب المركزي والمحطة في حالات مستوى وقود المخزون الأدنى، المستوى الأقصى، المستوى الحرج في المخزون والتسريبات.



تقنيات الخزانات من شركة ألبو

- خزانات تحت أرضية
- خزانات فوق أرضية
- خزانات للاستعمالات الخاصة
- خزانات متحركة ومتنقلة
- خزانات الحاويات
- خزانات محمولة على المركبات

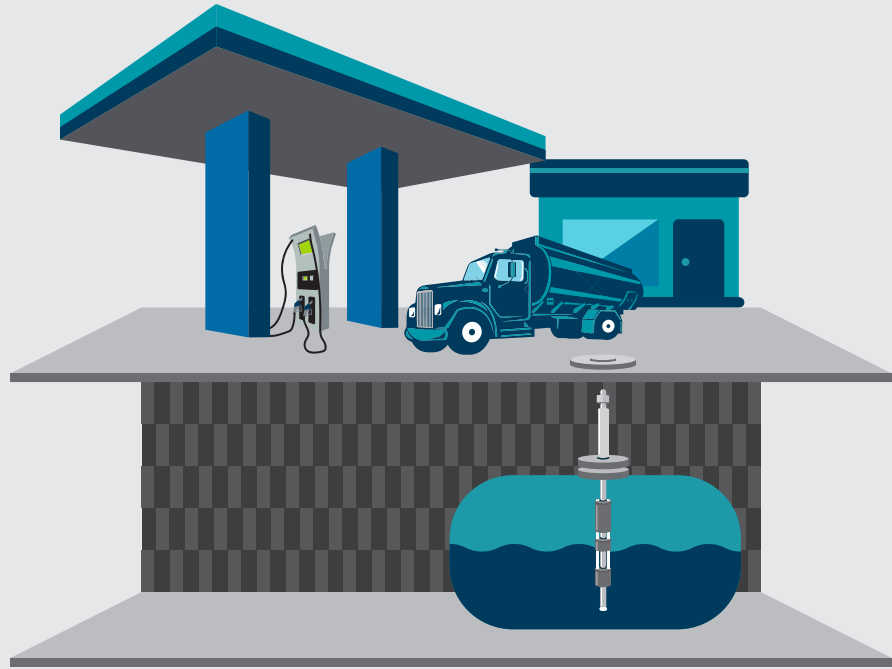
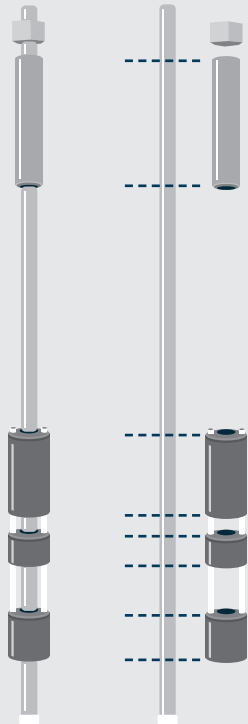
التشغيل الآلي وأتمتة الخزانات

- إدارة مخزون محطات الوقود
- عملية المعايرة الأوتوماتيكية
- معلومات مستويات الخزانات اللحظية
- التحذير في حالات الامتلاء الزائد والتسريبات
- توفير خدمات متنوعة مع التصميم المرئي المفهوم والواضح.



كيفية عمل حساس مستوى الوقود (المسبار)؟

توفر الحساسات الإلكترونية المتواجدة في الخزانات الحصول على كل من معلومات مستويات الوقود (بوحدة المليمتر)، مستويات المياه (بوحدة المليمتر)، مستويات الحرارة (بوحدة الدرجة المئوية) ونقلها بشكل لحظي إلى كمبيوتر التشغيل الآلي والأتمتة ومنها النقل إلى البرمجيات المتواجدة على شبكة الإنترنت وجميع الأجهزة المحمولة الموبايل







ELPO
ETOS

أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات والصحاريج

أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات والصحاريج الخاصة بشركة ألبو تقوم بتسجيل ونقل مبيعات الصحاريج المتحركة في الكمبيوتر ثم إلى المخدمات المركزية من خلال GPS, GSM, GPRS، بهذه الطريقة يمكنك مراقبة مبيعات الناقلات في المكان والوقت المطلوب. كما يتم تسجيل مواقع المبيعات.

أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات والصحاريج الخاصة بشركة ألبو تضمن عبر جهاز ETOS سهولة كبيرة في التركيب والتشغيل. وضبط إعدادات الجهاز بسيط للغاية. و بسبب توافق جهاز ETOS مع بروتوكولات البرمجيات المتقدمة مثل [http / soap](http://soap) فإنه يضمن متوافق تام مع الأنظمة الأخرى أيضاً.

في البداية يتم مراجعة توصيلات الناقلات الميكانيكية وتوفير بعض التعديلات اللازمة قبل تركيب الجهاز حيث يتم تغيير العداد الميكانيكي إلى العداد الرقمي. بعد التعديلات المطلوبة تصبح الناقلات جاهزة لتركيب نظام التشغيل الآلي والأتمتة. يتم تركيب الوحدة الإلكترونية على فوهة الخزان في الصحاريج حيث توفر الوحدة التحكم بالصمام الكهربائي في الصحاريج. يتم تركيب أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات والصحاريج الخاصة بشركة ألبو داخل كابينة سائق الشاحنة - الصحاريج.

يتميز الجهاز بسهولة الاستخدام. يمكن للجهاز تأمين طباعة الإيصالات بعد التعبئة من الجهاز وفق الطلب. وبهذا يتم تسليم المستخدم مستند يحتوي على تفاصيل التعبئة. بالإضافة إلى إمكانية توفير قارئ بطاقات بتقنيات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو (RFID) لإجراء عملية البيع في الموقع. كما أنه وفق طلب المستخدم يمكن توفير منع المبيعات دون قراءة البطاقة. وبهذه الطريقة يتم توفير معلومات الشخص الذي قام بعملية البيع. يتم توفير متابعة معلومات مبيعات الوقود بشكل لحظي. كما يتم توفير النقل إلى المخدمات المركزية من خلال GSM, GPS, GPRS، مما يجعل النظام يعمل بشكل متكامل مع التشغيل الآلي في المركز.



كيفية عمل أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات والصحاريج؟

يعطي جهاز ETOS صلاحية للمضخة الموجودة فوق الناقلات ذات أنظمة الأتمتة الالكترونية. ويتم تعبئة الوقود على حسب طلب الزبون.

1



2

تنتهي عملية البيع، فيتم نقل البيانات إلى المخدمات المركزية عبر GPRS





نظام التعرف على المركبات

يتم استخدام نظام التعرف على المركبات لتوفير السيطرة على تكاليف الوقود أو تحديد الحدود اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية لتحديد الاستهلاك حيث يوفر النظام تحديد المكان والوقت لتعبئة الوقود وتحديد المركبة التي حصلت على الوقود مع توفير المعلومات مثل كمية استهلاك الوقود في الكيلومترات المحددة. لا يتم البدء في تعبئة الوقود بدون إدخال منفذ التعبئة الخاص بالمضخة في فوهة خزان المركبة كما أنه في حالة إخراج منفذ التعبئة فإنه يتم قطع امدادات الوقود بشكل أوتوماتيكي وبهذه الطريقة يمكن التأكد من تعبئة الوقود في خزان المركبة الخاصة بك. وبهذه الطريقة يمكن ضمان التحكم الكامل والتفصيلي فيما يختص بمصاريف الوقود كما يمكن منع الفاقد في الوقود. كما أنه من خلال مراقبة الكيلومترات يمكن رصد أداء المركبة كما يمكنك الحصول على معلومات التي تختص بوقت الصيانة للمركبة. ويمكن تأمين التكامل مع نظام إدارة أسطول المركبات لضمان الحصول على الوقود في جميع محطات شركة الوقود وفق الحدود الخاصة مع توفير الخصم والتخفيضات في الاستهلاك بالجملة وبالتالي تقليل التكاليف المالية.

نظام التعرف على المركبة الفعال:

يتم تركيب وحدة تعريف المركبة الفعالية التي تحتوي على بيانات المركبة في فتحة خزان وقود المركبة حيث تأمن الاتصال مع المضخة في لحظة تعبئة الوقود لنقل معلومات المركبة ومعلومات الكيلومترات. يتم تأمين الاتصال بين الودتين في لحظة تركيب منفذ التعبئة في المضخة في فوهة خزان المركبة. كما يتم نقل المعلومات الخاصة بالمركبة من خلال وحدة تعريف المركبة وهوائي الخزان حيث يتم النقل إلى وحدة التحكم في المحطة. في حالة الحصول على الموافقة من وحدة المحطة تبدأ المضخة بتعبئة الوقود. كما أنه في حالة إخراج منفذ التعبئة فإنه يتم توفير قطع امدادات الوقود بشكل أوتوماتيكي وبهذه الطريقة يمكن التأكد من تعبئة الوقود في خزان المركبة الخاصة بك. في نهاية التعبئة يتم طباعة الإيصال بشكل أوتوماتيكي ومنحه إلى السائق والذي يحتوي على معلومات (كمية، سعر الوحدة، نوع المنتج، التاريخ، الساعة، لوحة المركبة).

نظام التعرف على المركبة غير الفعال:

تتواصل وحدة تعريف المركبة، المرفقة بالمركبة وتحتوي على معلومات المركبة، مع المضخة في وقت تعبئة الوقود وتنقل معلومات لوحة الترخيص. يحدث الاتصال عندما يتم وضع منفذ التعبئة الخاص بالمضخة في خزان السيارة. يتم نقل معلومات المركبة إلى وحدة التحكم في المحطة عبر وحدة تعريف المركبة وهوائي الخزان. بعد الحصول على الموافقة من وحدة التحكم

بالمحطة، تبدأ المضخة بالتزويد. إذا تم فصل منفذ التعبئة عن خزان المركبة أثناء إعادة التزود بالوقود، فسيتم قطع الإمداد تلقائياً. في نهاية التعبئة، يتم طباعة إيصال تعبئة يحتوي على معلومات العملية (كمية، سعر الوحدة، نوع المنتج، التاريخ، الوقت، لوحة السيارة) تلقائياً ويتم إعطاؤه للسائق للحصول على معلومات.



سهولة المحاسبة:

إمكانية تحرير الفواتير في أيام معينة من الشهر وبالتالي يتم الحد من عبء المحاسب وعبء الأعمال الإدارية. الحد من العمليات مثل استخراج إيصالات المصاريف، إدخال المعلومات إلى الكمبيوتر، التحقق من الإيصالات، آلاف فواتير الوقود وعدم توافر تقارير الفواتير حيث يتم اتلاف أو إضاعة على هذا النوع من الوثائق. بالإضافة إلى ذلك يوفر لموظف المحطة تقليل فترة هذه العمليات أيضاً.

متابعة مصروف الوقود للتر / الكيلومترات:

يتم توفير التحكم الكامل والتفصيلي في معلومات الوقود لمنع فقدان والهدر. كما أنه عبر التحكم في الكيلومترات يمكن مراقبة ورصد أداء المركبة في استهلاك الوقود.

تعبئة الوقود بكفاءة وسرعة:

توفير إمكانيات تعبئة الوقود في المحطة بشكل سريع دون انتظار من خلال وسائل الدفع المتنوعة والسرعة في عمليات بطاقة الائتمان والإيصال والتوقيع والدفع النقدي والحصول على الفاتورة.

سهولة الدفع:

إمكانية توفير جميع المدفوعات بشكل شهري أو في فترات محددة إلى نقطة معينة.

التحكم الكامل باستهلاك الوقود:

يتم التحكم بتكاليف الوقود بتحديد الحدود اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية لتحديد الاستهلاك حيث يوفر النظام تحديد المكان والوقت لتعبئة الوقود وتحديد المركبة التي حصلت على الوقود مع توفير المعلومات مثل كمية استهلاك الوقود بالكيلومترات المحددة كما يمكن الحصول على التقارير منها وفق نظام التعرف على المركبات الخاص من شركة ألبو

كيفية عمل نظام التعرف على المركبات؟

المركبة التي تحتوي على وحدة ألبو للتعرف على المركبات، تقترب من المضخة المجهزة بنظام التعرف على المركبات.

مع وضع موظف المحطة منفذ التعبئة الخاص بالمضخة في فوهة خزان المركبة يتم توفير الاتصال بين النظام المتواجد في المركبة وبين النظام المتواجد في المضخة من خلال تقنيات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو (RFID)

يتم إرسال المعلومات الخاصة بالمركبة إلى النظام من خلال جهاز الإرسال الخاص. بعد التحقق من البيانات يتم البدء في تعبئة الوقود. حيث تنتهي تعبئة الوقود بشكل تلقائي مع إخراج منفذ التعبئة الخاص بالمضخة من فوهة خزان المركبة.

مع اكتمال تعبئة الوقود يتم تسليم معلومات الوقود في شكل إيصال إلى المشتري. بالإضافة إلى ذلك يتم تسجيل هذه المعلومات في نظام التشغيل الآلي والأتمتة أيضاً.



نظام التعرف على المركبات





نظام التعرف على المشتري

يتم استخدام نظام التعرف على المشتري لتوفير التحكم بتكاليف الوقود أو تحديد الكميات اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية لتحديد الاستهلاك حيث يوفر النظام تحديد المكان والوقت لتعبئة الوقود وتحديد المركبة التي حصلت على الوقود مع تأمين المعلومات مثل كمية استهلاك الوقود بالكيلومترات المحددة. بهذه الطريقة يمكن توفير التحكم الكامل والتفصيلي فيما يخص مصاريف الوقود كما يمكن منع الفاقد في الوقود. كما أنه من خلال مراقبة الكيلومترات يمكن رصد أداء المركبة والحصول على المعلومات التي تختص بوقت الصيانة للمركبة. ويمكن توفير التكامل مع نظام إدارة أسطول المركبات لضمان الحصول على الوقود في جميع محطات شركة الوقود وفق الحدود الخاصة مع توفير الخصم والتخفيضات في الاستهلاك بالجملة وبالتالي تقليل التكاليف المالية.

كيفية عمل نظام التعرف على المشتري؟

- يتم استخدام قارئ بطاقات بتقنيات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو RFID في نظام التعرف على المشتري والتي توفر إمكانية تقديم الخدمات بسرعة مع ضمان الأمن والثوقية العالية.
- يمكن تقديم تقارير تختص باستهلاكات الوقود الإجمالية وفق الأسطول، المركبات، الشركة أو السائق، بالإضافة إلى كميات الوقود التي يتم منحها من المضخة، القيمة، مقدار وقيمة الوقود التي تم منحها من موظف المضخة في جميع المضخات للمركبات المرتبطة بنظام التعرف على المشتري.
- بعد قراءة بطاقة المشتري في قارئ بطاقات بتقنيات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو RFID يتم إدخال معلومات الكيلومترات الإجمالية للمركبة ليبدأ بعد ذلك على الفور بتعبئة الوقود. خلافاً لذلك لا تبدأ المضخة في توفير الوقود.
- لا يتم تعبئة الوقود عند استعمال بطاقات أخرى غير التي تم منحها للمشتري (تتم المقارنة بين اللوحة في البطاقة وبين اللوحة التي يتم إدخالها في النظام.)
- كما أنه وفق البيانات التي يتم تعريفها في قارئ بطاقات بتقنيات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو RFID يتم منع تعبئة نوع آخر من الوقود.
- في الشركات التي يكون لديها أسطول من المركبات يتم توفير إمكانية تخصيص حدود كميات الوقود في بطاقة المشتري لمتابعة الاستهلاك في المركبات. وذلك من خلال تخصيص الكميات في الأيام المعيّنة مع تخصيص الكميات اليومية أو الأسبوعية أو الشهرية لضمان التحقق من مشتريات الوقود.

● تقوم المركبة التي ترغب في تعبئة الوقود بالاقتراب من مضخة الوقود.

● يتم تركيب منفذ التعبئة الخاص بمضخة الوقود في فوهة خزان المركبة لتعبئة الوقود.

● يتم قراءة بطاقة المشتري أو المركبة في قارئ بطاقات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو RFID يتم إرسال معلومات السعر الذي تم تحديده للمشتري إلى منفذ التعبئة التي تم تركيبها في خزان المشتري. (يمكن تطبيق التخفيضات أو الزيادات في الأسعار وفق الاتفاقية مع المشتري.)

● يتم قراءة معلومات الكيلومترات في المركبة لإدخاله في قارئ بطاقات نظام تحديد الهوية بموجات الراديو ثم يبدأ بعد ذلك تعبئة الوقود.

● في نهاية التعبئة يتم طباعة الإيصال بشكل اوتوماتيكي ليتم منحه إلى السائق والذي يحتوي

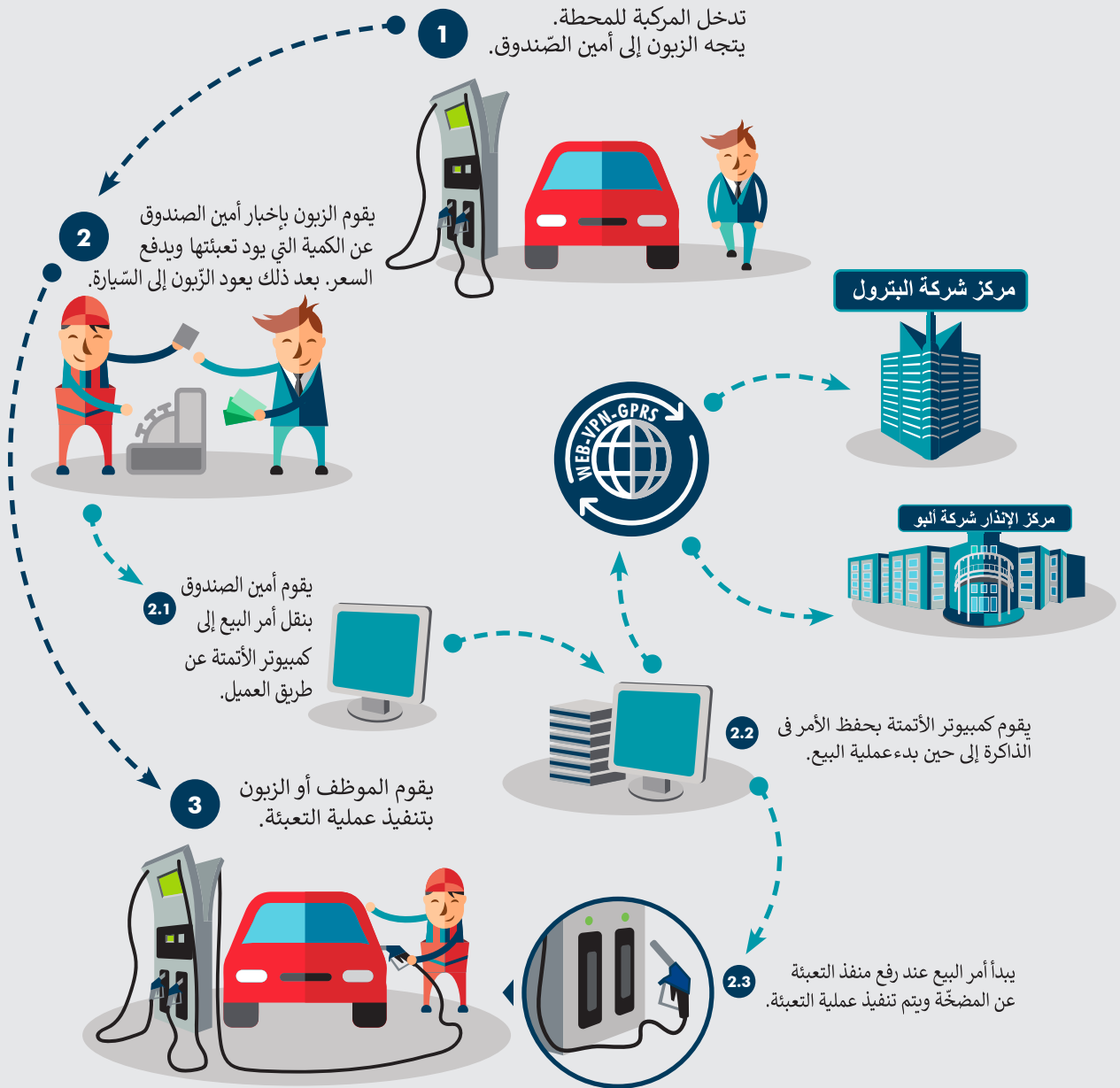
● على معلومات (الكمية، سعر الوحدة، نوع المنتج، التاريخ، الساعة، لوحة المركبة.)

نظام البيع ذات الدفع المسبق

لقد تم توسيعها وتطويرها حسب اختيار نماذج عمل المحطة بشكل بديل. عبارة عن نظام يتم الاحتياج إليه في المشغلات مثل المحطات , مواقع العمل وما شابه والتي تعمل بواسطة جهاز تسجيل المدفوعات النقدية كدفع مسبق قبل البيع من قبل الصراف. يتم تحقيق عملية التعبئة فقط من قبل العميل أو سائق المركبة , وموظفي المضخة من خلال إعطاء إذن البيع من قبل الصراف. يتم تشغيل النظام من خلال العمل بشكل ملائم و كامل مع نظام التشغيل الآلي للمضخة. يتم القيام بأعمال التعريف للصراف من خلال تأسيس رابط على نفس الشبكة ما بين الصرافين (الطالب) حيث يعمل بشكل مرتبط مع الجهاز الرئيسي بالاشتراك مع نظام محطة الوقود المتأسسة في محطة الوقود. وبهذا يتم أخذ نظام البيع ذات الدفع المسبق تحت التسجيل من قبل نظام المبيعات الذي يتم تنشيطه. من الممكن أن يتم تحليل المضخات والصراف الذي يقوم بالبيع وإلغاء رخص البيع الذي تم إعطاؤه من قبل الصراف. ومتابعة وتقرير المبيعات بشكل لحظي على نظام البيع ذات الدفع المسبق وكذلك على محطة المضخة، يتم القيام بالمتابعة من على شاشة المتابعة للأوضاع الفعالة الخاصة بالبيع والأوضاع الخاطئة في المضخة في حالة انتظار المبيعات. من الممكن طباعة القسيمة بعد أن يتم إعطاء الإذن من أجل البيع أو يتم إعطاء قسيمة في النهاية بعد إعطاء إذن البيع الغير المحدد. فمن الممكن القيام باختيار واحد منهم قبل أوامر الدفع وأيضا القيام بتعريف الأسعار المختلفة لأنواع الوقود المختلفة وإعطاء الموافقة من أجل البيع لغاية المبلغ أو عدد اللترات المحددة.

المعلومات التقنية

- يتم تأسيس نظام التشغيل الآلي للوقود على الجهاز الرئيسي للمحطة.
- يتم القيام بتعريف الصراف والموظف من على الجهاز الرئيسي.
- يتم القيام بتأسيس نظام البيع ذات الدفع المسبق على الطالب المرتبط بنفس الشبكة ويتم تعريفها.
- يتم تسجيل دخول العامل إلى نظام الصراف عن طريق اسم المستخدم الذي يتم إعطاؤه.
- يتم البدء في عملية إعطاء موافقة البيع لشاشة متابعة الموظف.



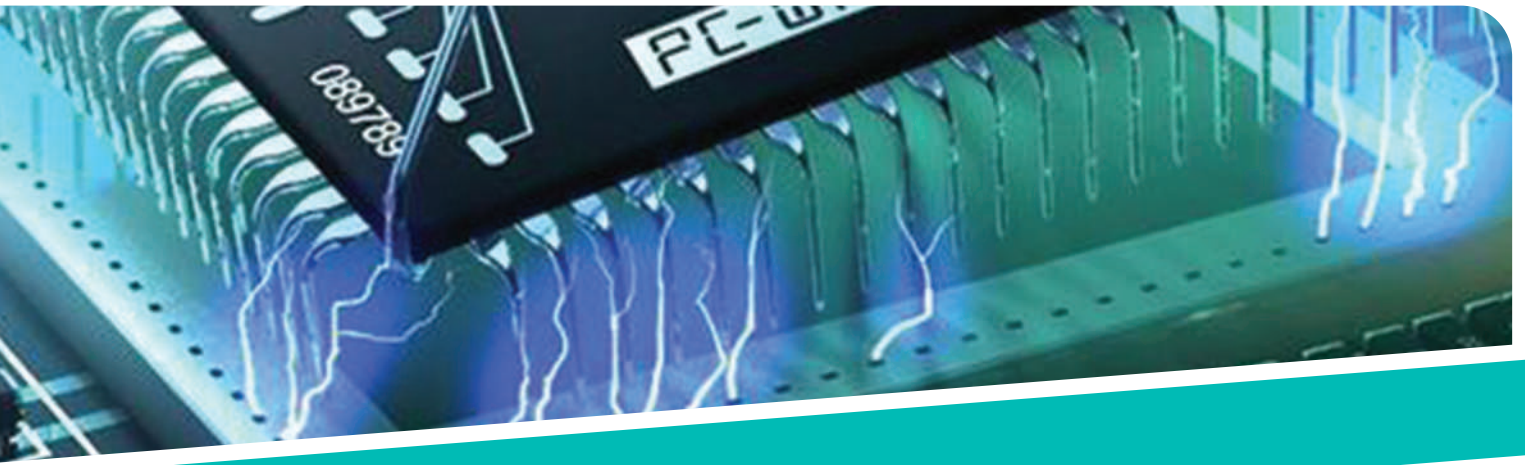


لوحة التحكم المركزية للمحطة

نظام المتابعة المركزي: يوفر النظام الحصول على البيانات التي تختص بأتمتة المضخة، أتمتة الخزان، أتمتة الناقلية والصهريج، نظام التعرف على المركبة، نظام التعرف على المشتري لتوفير إمكانية المراقبة والمتابعة للوقود من المكتب المركزي بشكل لحظي. كما أنه عبر البرمجيات في المكتب المركزي يتم ضمان الحصول على التقارير اللحظية والتحكم اللحظي من خلال هذا النظام الذي تم تطويره من قبل المهندسين في شركة ألبو ELPO لتأمين سهولة العمل من خلال واجهة الإنترنت أو الهاتف المحمول. كما يضمن النظام العمل بالتوافق التام مع الأنظمة الأخرى فإنه يوفر إمكانية الحصول على التقارير والتحليلات الأخرى بسهولة. بالإضافة إلى عرض معلومات المضخة والخزان بشكل لحظي في كمبيوتر المحطة وفي وقت واحد.

الميزات العامة

- معلومات الباعة والوكلاء
- التحكم في البيانات المتسقرة وغير المتسقرة من خلال التحقيقات والتحليلات العكسية دفتر العناوين (موظف المحطة المعتمد والأشخاص الواجب الاتصال بينهم في حالات الطوارئ)
- تحاليل وتقارير مساعد المبيعات، مدير المنطقة ومدير الموقع
- معلومات الفاتورة
- ومطابقة الفاتورة
- تعاريف المضخة والخزان
- توصيلات المضخة
- إدارة كلمة المرور للصيانة
- معلومات التحليلات المختلفة (مراقبة أوضاع ومواقع المحطات على الخريطة وبيانات المحطات بشكل مستقر أو غير مستقر وحالات الاتصال سواء أونلاين أو أوفلاين)
- مراقبة ورصد الأعطال (متابعة الأعطال في كل من المضخة، الخزان ونظام التشغيل الآلي، وقت بداية العطل ووقت نهاية العطل ومعلومات الصيانة)
- متوافق مع قرار مؤسسة تنظيم أسواق الطاقة التركية بالرقم 1240
- نظام إدارة الإنذارات على توافق مع قرار مؤسسة تنظيم الطاقة التركية بالرقم 1240
- إمكانية عرض العديد من البيانات والقيام بالعديد من أعمال التحليل في شاشة واحدة.
- لوحة تحليل المحطة
- مراقبة مبيعات المضخة بشكل لحظي
- مراقبة حالات خزانات الوقود بشكل لحظي
- متابعة نظام الواردات في المحطة
- تغيير الأسعار في المضخة
- رصد السعر بشكل لحظي
- مراقبة الإنذار والتنبيه
- تعبئة الخزانات بشكل لحظي مع التحذيرات (البدء في التعبئة، الانتهاء من التعبئة)
- معلومات مبيعات الصهريج



كيف يعمل نظام إدارة المحطة المركزي؟





نظام إدارة مركز الإنذار نظام الإدارة

نظام إدارة الإنذار من شركة ألبو ELPO يأمن الكشف عن المشاكل بشكل لحظي ويقوم بإرساله إلى مركز مراقبة ورصد الإنذارات فوراً.

الخصائص العامة

- إرسال التحذيرات إلى مركز الإنذار في حالة نقصان الوقود من الخزانات بدون تنفيذ المبيعات من المضخة.
- الكشف عن المشاكل في وحدة المعالجة المركزية، ذاكرة الوصول العشوائي والأقراص الصلبة التي يمكن أن تمنع عمل كمبيوتر نظام التشغيل الآلي والأتمتة بشكل مستقر.
- التحقق من بيانات المياه في الخزانات وفق المستوى الأقصى والأدنى وإرسال التحذيرات إلى مركز الإنذار.
- إغلاق معلومات سطح المكتب في كمبيوتر نظام التشغيل الآلي والأتمتة.
- التحقق من بيانات درجات الحرارة في الخزانات وفق المستوى الأقصى والأدنى وإرسال التحذيرات إلى مركز الإنذار.
- منع تشغيل البرمجيات الأخرى باستثناء البرامج المحددة. التحقق من حالة الاتصال أو عدم الاتصال بمخدم نظام التشغيل الآلي والأتمتة المركزي.
- مراقبة حالات الأخطاء والأعطال في نظام المضخة، والكشف عن الأخطاء في الاتصالات.
- منع تنفيذ مبيعات الوقود من المضخة في حالة عدم تواجد الاتصالات مع الخزانات.
- التحقق من توصيل أو عدم توصيل المضخة مع الخزان والتحقق من المبيعات التي تتم من الخزانات التي لا تحتوي على الوقود.
- منع تنفيذ المبيعات من مضخة الخزانات التي لا تحتوي على الوقود.

نظام التشغيل الآلي والأتمتة في موقع العمل

الهدف من نظام التشغيل الآلي والأتمتة في موقع العمل هو توصيل وحدات الخزانات والمضخات في موقع العمل مع الكمبيوترات المدمجة في الموقع لتوفير المتابعة والمراقبة باستخدام البرمجيات الخاصة. جميع المبيعات التي تتم من المضخة يتم نقلها إلى النظام بشكل إلكتروني حيث يتم تسجيلها من قبل النظام.

يتم توفير الحسابات والتقارير للمبيعات في واجهة شبكة الإنترنت من الجهاز المحمول بشكل لحظي أو في وقت لاحق بالتفصيل. عبر نقل البيانات من النظام المدمج إلى خدمات المكتب المركزي بشكل لحظي باستخدام نظام نقل البيانات GPRS. كما أنه وفق نظام التعرف على موظف المضخة يتم مراقبة موظف المضخات الذي يقوم بتعبئة الوقود. بهذه الطريقة يتم توفير التوافق مع أنظمة واردات و مفاوضات العمل بالتبادل بين الموظفين. يتم العمل بشكل متكامل مع نظامي التعرف على المركبة و المشتري. عبر نقل البيانات من نظام التشغيل الآلي والأتمتة في موقع العمل إلى خدمات المكتب المركزي باستخدام نظام نقل البيانات GPRS.

كما أنه في حالة عدم تواجد الاتصال بالإنترنت يتم تخزين وحفظ البيانات في النظام. ليتم بعد ذلك نقل البيانات المشفرة إلى خدمات المكتب المركزي بشكل تلقائي عند توفير الاتصال بالإنترنت مرة أخرى. يوفر النظام الاتصال وفق تقنيات نقل البيانات وتخزين البيانات بشكل كامل في النظام. والتسجيل في الخدمات المركزية طوال تواجد الاتصال بالإنترنت.



“ابتداءً من الآن ليس هناك
ضرورة لتواجدك بجانب الكمبيوتر”

أنظمة أتمتة الوقود

الأجهزة الإلكترونية التي ننتجها

قارئ بطاقات TUVA RFX3

هو قارئ بطاقات بإمكانه قراءة البطاقات الذكية لاسلكياً دون تماس حيث يستخدم لقراءة بطاقات (13.56Mhz Card) أيضاً باستخدام التطبيقات والبرمجيات المرتبطة بنظام الأتمتة مع هذا الجهاز يمكن إضافة مميزات أخرى كتحديد هوية المستخدم (البائع) أو نوع المركبة أو اسم المشتري . إمكانية تغيير وتعديل برمجة قارئ البطاقات RFX2 بما يتناسب مع احتياجات الاستخدام بواسطة شركتنا (حسب الطلب) يتم تركيب وتثبيت قارئ البطاقات على أجهزة المضخات في محطات الوقود ، وهو متوافق مع جميع أنظمة الأتمتة المختلفة التي تتعامل مع بروتوكولات RS485 .

- إمكانية تعقيب ومتابعة حركة تناوب وتبادل العمل بين عمال المضخات.
- تسجيل معلومات وعمليات البيع التي يقوم بها عمال (عامل) المضخة خلال أوقات عملهم.
- متوافق مع أنظمة التحكم الآلي والأتمتة ويمكن التعديل على الجهاز بحسب الطلب.
- يقدم (يعطي) تقارير وسجلات تفصيلية ودقيقة تمكّن بسهولة من الوصول إلى العديد من المعلومات مثلاً (من قام بعملية بيع الوقود ومن أي مضخة تمت هذه العملية ووقت العملية وغيرها) .
- يمكن تحديد عدد غير محدود من المضخات والبطاقات للنظام.
- نظام تشغيل يدعم عدد غير محدود من عمال المضخات ومن البطاقات.

قارئ بطاقات TUVA RFX2

هو قارئ بطاقات ذكي ومتطور عن السابق (RFX2) فيمكنه تحديد هوية العمال وهوية العملاء أو المشتريين، تحديد نوع المركبة لذلك فهو مناسب في محطات بيع الوقود أو حتى في أماكن العمل والشركات أو حتى في أماكن الإنشاءات.

تتيح لوحة المفاتيح المدمجة على واجهة الجهاز إمكانية إدخال معلومات (مثل لوحة التسجيل للسرعة) - مقدار كمية بيع الوقود بالكيلومتر - ساعات العمل للسيارة - ساعات العمل للألات - وغيرها) .

جهاز التعرف الأتوماتيكي على المركبات TTS

يتتبع جهاز TTS TUVA التعرف على المركبات ومقدار الوقود الذي أنفقته لكل شخص على أساس شهري أو أسبوعي أو يومي. يوفر تحكماً في استهلاك الوقود. ومعرفة المركبة لأي شركة تتبع، وأين ومتى وكمية الوقود التي تم أخذها، وكمية الوقود التي تستهلكها المركبة في الكيلومتر الواحد.



محولات توبا

يتم إنتاج المحولات على شكل وحدات وسيطة تعمل وفق بروتوكولات الاتصالات RS 485 وهذه المحولات تعمل على نقل البيانات من منفذ RS485 الى USB . حيث يظهر في الحاسوب بشكل منفذ تسلسلي (COM Port) من ميزاته .



- يدعم تقنية USB 2.0 و USB1,1 .
- يدعم سرعة نقل بيانات من 300 115,2 كيلوبايت بالثانية.
- يدعم تقنية التحكم الاتوماتيكي بالاتجاه لمسارات RS485.
- العزل بين المنافذ 15 كيلو فولت .
- ضوء LEDs يشير إلى نشاط الجهاز.
- لا يتطلب مصدر طاقة خارجي حيث يأخذ طاقته من منفذ USB.
- الكشف التلقائي عن معدل الأباود في جانب يو إس بي.
- الحماية ضد تفريغ الكهرباء الساكنة .
- يدعم جميع أنظمة التشغيل XP , W7 , W8,1 W10 .

TUVA TMC2 CONTROL DEVICE AUTO TANK MANIFOLD جهاز التحكم الآلي بخزانات الوقود:

هو جهاز رقمي متطور يحل مكان مفاتيح التبديل اليدوية المستخدمة في أنظمة التبديل بين الخزانات. يمكن توصيل 3 مجموعات مختلفة و 4 خزانات لكل مجموعة مع بعضها البعض باستخدام جهاز واحد يعمل عن طريق نظام التحكم التلقائي في الخزانات. جميع العمليات تتم على الجهاز إلكترونياً بواسطة نظام الأتمتة بشكل آلي و لحظي بحيث توفر الوقت والجهد وتضمن الدقة بالعمل . بواسطة هذا الجهاز يمكن تتبع حركة خزانات الوقود المستخدمة بالإضافة لإمكانية التبديل بين مجموعات الخزانات المترابطة مع بعضها وذلك عبر منفذ الاتصالات (RS485) مع برنامج التشغيل الآلي .



جهاز أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات ETOS إيتوس

جهاز أنظمة التشغيل الآلي وأتمتة الناقلات إيتوس (ETOS) يتميز الجهاز بسهولة الإستخدام و يوفر سهولة كبيرة من خلال مميزة التركيب والتشغيل على الفور . يعتبر ضبط إعدادات الجهاز بسيط للغاية . ولأن جهاز إيتوس يعمل مع بروتوكولات http / soap فإنه متوافق مع الأنظمة الأخرى .



يعمل الجهاز عن طريق GSM,GPS,GPRS حيث يتم إرسال البيانات بشكل لحظي إلى المركز . كما يوفر الجهاز خدمة طباعة إيصالات فيش بعد عملية بيع الوقود وبهذا يتم تسليم المشتري إيصالات تحتوي تفاصيل عملية البيع (وذلك حسب الطلب) . يمكن أيضاً إضافة قارئ بطاقات ذكية لاسلكية (RFID reader) تعمل على توفير معلومات و تحديد هوية الشخص الذي نَقَد عملية البيع وجدول المبيعات (وذلك حسب الطلب) . كما أنه يمكن توفير خاصية منع المبيعات دون قراءة البطاقة . وكل ذلك يتم بشكل متكامل وأتوماتيكي بالتعاون مع المركز .

TUVA ACX جهاز التحكم بالمضخات والمرفقات

هو جهاز مصمم خصيصاً للربط بين الأجهزة المختلفة التي تتعامل مع بروتوكولات مختلفة مع أنظمة الأتمتة (مثلًا Rs485-Rs232-combus) الخ . صمّم الجهاز بشكل قابل للتوسع والتطور بحيث بالإمكان دمج كارت Wi-Fi و GSM و Ethernet و BLUETOOTH أو غيرها بحسب الحاجة للإستخدام .





أنظمة مضخات الوقود السائل

السلسلة الكلاسيكية 1
مضخة الوقود السائلة المفردة



السلسلة الكلاسيكية 1
مضخة الوقود السائلة المزدوجة



السلسلة الكلاسيكية 3
مضخة الوقود السائلة ذات الصندوق الضيق





السلسلة الكلاسيكية 3
مضخة الوقود السائلة
ذات الصندوق الواسع



السلسلة الكلاسيكية 5
مضخة الوقود السائلة ذات
الوسائط المتعددة (ورقة)



السلسلة الكلاسيكية 6
مضخة الوقود السائلة ذات
الوسائط المتعددة

أنظمة خزان الوقود السائل

حلول المحطات المتنقلة





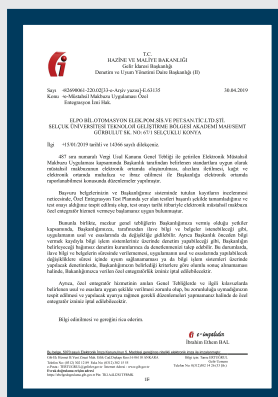
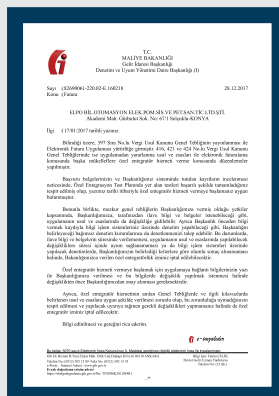
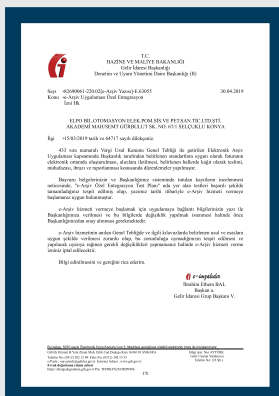
الشهادات





أعمالنا سريعة ، عملية ، مضمونة

من الشركات المعودة المرخصة من قبل وزارة المالية لتصدير (ELPO) شركة وأرشفة المستندات القيمة



7/24

مركز الاتصال بالدعم التقني / خدمات المشتركين

0850 532 0 724



شركة ابو للمعلوماتية والالكترونيات

www.elpootomasyon.com support@elpootomasyon.com + 90 850 532 0 724

www.elpo.com.tr support@elpo.com.tr + 90 332 262 00 25

وادي المعلوماتية (Bilişim Vadisi)
Muallimköy Mh. Deniz Cad. No:143/5 Kat:15 Daire:90-91 GEBZE/KOCAELİ/TURKEY

Selçuk Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Selçuk Uni. Tech.Dev.Zone)
Akademi Mah. Gürbulut Sok. No:67 - G/345-346-347-348 Selçuklu/KONYA/TURKEY

