



KIO (Klemsan Internet Objects) MODÜLLERİ VE ÖZELLİKLERİ



KIO'NUN MODÜLLERİ



Standart Modül



Gelişmiş Raporlama Modülü



Gelişmiş İzleme Modülü



Faturalama Modülü



Sensör ve I/O Modülü



WEB SCADA Modülü



Mobil Uygulama



Enerji Verimliliği (ISO 50001)
Modülü



Çok Koşullu Durum Modülü

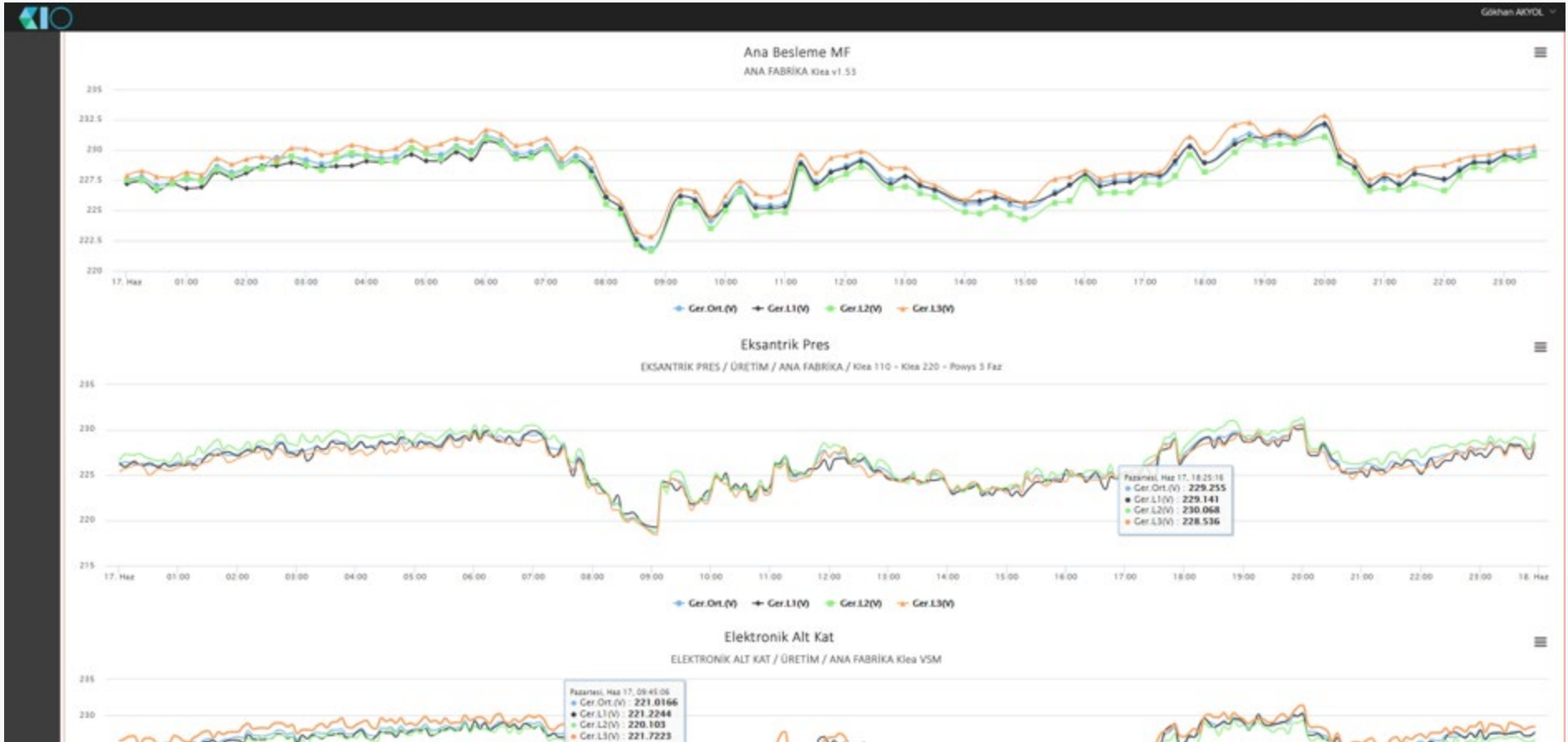


Veri Aktarma Modülü

Gelişmiş Raporlama Modülü



Gelişmiş raporlama modülü ile zamanlanmış rapor kurabilir, bütçe, hava durumu ve regresyon analizi raporları alabilirsiniz.



Gelişmiş İzleme Modülü



Gelişmiş izleme modülü ile farklı lokasyonlarda yer alan cihazları haritadan takip edebilir, enerji verimlilik ve birim maliyet hesabı, cihaz ya da organizasyon bazlı tüketim karşılaştırması yapabilirsiniz.



Faturalama Modülü



Parametrik yapıda oluşturulan fatura tarifelerine göre fatura oluşturabilir, cihazlarınızın dönemlere ait fatura tutarlarını görebilir, kesilen faturalar için tahsilat yapabilirsiniz. Ödemesi yapılmamış faturalar için cihazların enerji kesme işlemini faturalama modülü ile sağlayabilirsiniz.

Abone Örneği:	Main Factory
Açıklama:	Main Feeder MF
Tesisat - Cihaz No:	544145544 - 12312231
Fatura Tarifesi:	Elec. Single Time Term
İlk Okuma Tarihi:	2019-06-01 02:45:40
Son Okuma Tarihi:	2019-07-01 02:45:14
Cihaz İç Çarpanı:	320.000000000
Kurulu / Sözleşme Gücü:	1000 kVA / 1000 kW

Klemsan®

ELEKTRİK TÜKETİM BİLDİRİMİ

Ödenecek Tutar: 134.078,60 TL

	İlk Endeksi	Son Endeksi	Çarpan	Tüketim	Birim Fiyat	Tutar
Aktif (kWh)	18.860.327,837	19.046.248,133	1	185.920,296	0,5150000	95.748,95 TL
Göndür (kWh)	0,000	0,000	1	78.574,200	0,0000000	0,00 TL
Puanlı (kWh)	0,000	0,000	1	60.177,347	0,0000000	0,00 TL
Gece (kWh)	0,000	0,000	1	47.168,749	0,0000000	0,00 TL
EndÜstü (kVAh)	370.200,579	375.199,132	1	0,000	0,0000000	0,00 TL
Kapasite (kVAh)	246.710,074	250.666,762	1	0,000		

Korpanasyon Oranları:
EndÜstü Oran (%): 0,00% (Limit: 20%)
Kapasite Oran (%): 0,00% (Limit: 15%)

Ortalama Tüketim Bilgi:
Tüketim Miktarı:
Tüketim Tutarı:

Bilgilendirme:
Bu fatura bilgi amaçlıdır. Fatura hesaplamada kullanılan yöntemler abone işlerine ve dağıtım şirketlerine göre farklılık göstermektedir.

Fatura Oluşturma Tarihi:
2019-07-03 15:01:08

Dağıtım	185.920,296	0,054954	10.217,06 TL
Personel Bedeli	185.920,296	0,0000000	0,00 TL
İletim Hatlı Kullanımı	185.920,296	0,0000000	0,00 TL

Enerji Fonu(%)	1,0%	957,49 TL
TRT Payı(%)	2,0%	1.914,98 TL
Tüketim Vergisi(%)	5,0%	4.787,45 TL

Cihaz Haberleşmesi	0,00 TL
Sabit Güler	0,00 TL

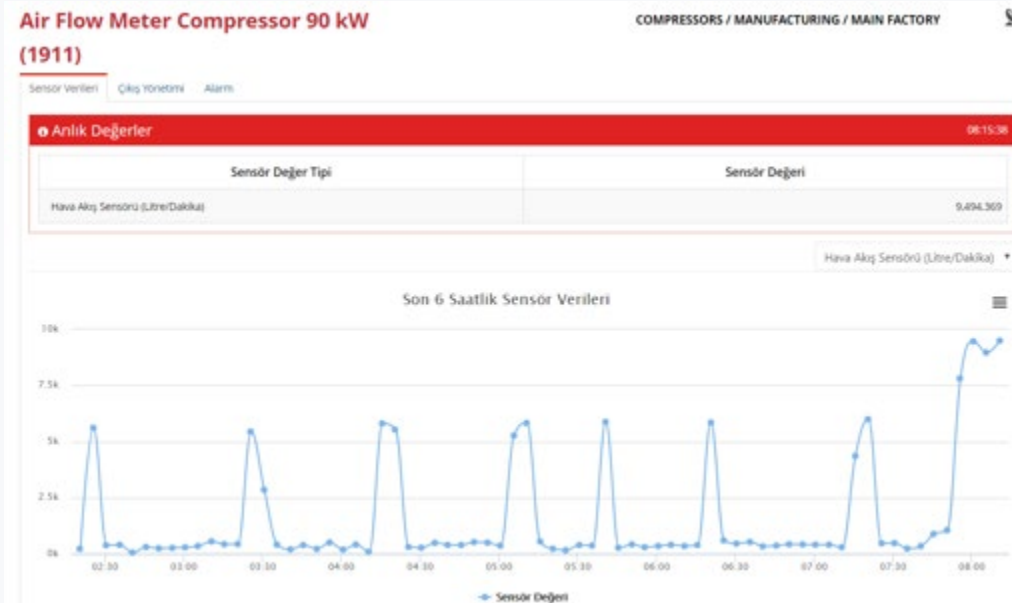
KDV Matrahı	113.625,93 TL
KDV Tutarı 18,0%	20.452,67 TL
Toplam Tutar	134.078,60 TL

Sensör ve I/O Modülü



Sensörleri ve uzaktan yönetilebilir giriş/çıkış birimlerini bu modül ile yönetebilir ve bu cihazlara alarm kurabilirsiniz. Sensör verileri üzerinden dört işlem uygulayarak türetilmiş değer yaratabilirsiniz. Türetilmiş değerler üzerinden de alarm kurabilirsiniz.

Sensör İzleme



Giriş/Çıkış Birimi Kontrol

EASION 12 Input 12 Output (23456) ANKARA OFFICE

Sensör Verileri Çıkış Yönetimi Alarm

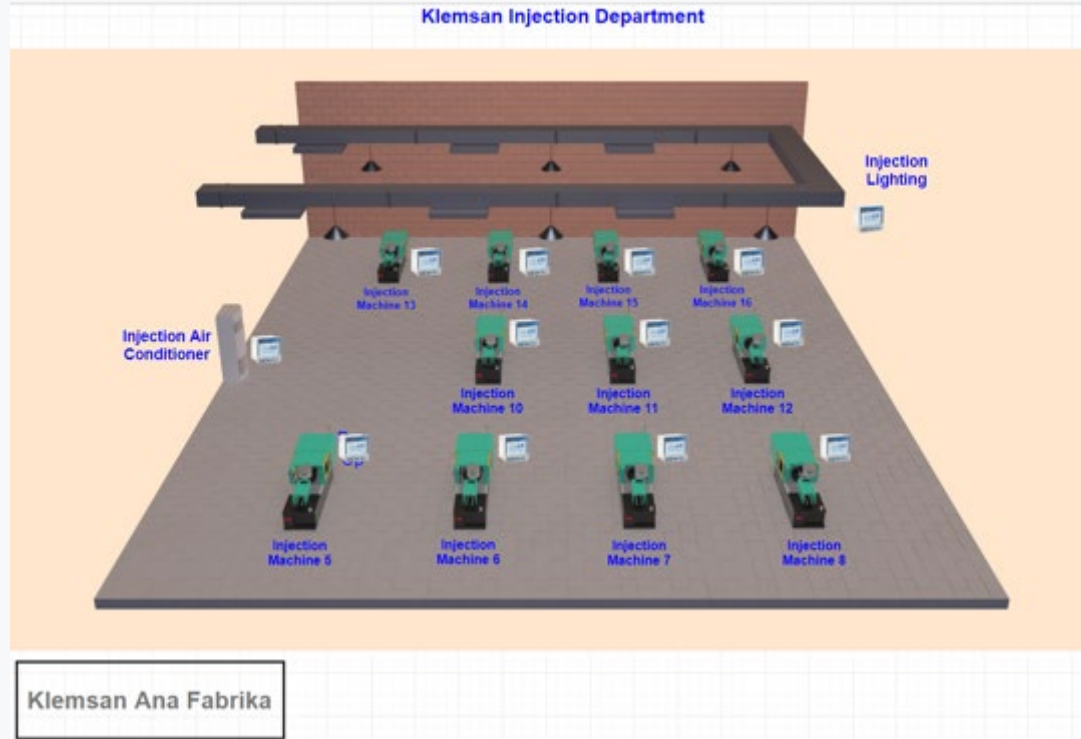
Yönetilebilir Çıkışlar 08:16:58

Sensör Değer Tipi	Sensör Değeri	
Dijital Çıkış 1	ON	Kapat
Dijital Çıkış 2	OFF	Aç
Dijital Çıkış 3	ON	Kapat
Dijital Çıkış 4	OFF	Aç
Dijital Çıkış 5	OFF	Aç
Dijital Çıkış 6	ON	Kapat
Dijital Çıkış 7	ON	Kapat
Dijital Çıkış 8	ON	Kapat
Dijital Çıkış 9	ON	Kapat
Dijital Çıkış 10	ON	Kapat

WEB SCADA Modülü (1)



SCADA sistemini web ortamına taşıyabilir, kolaylıkla web üzerinden cihazlarınızı SCADA mantığı ile yönetebilirsiniz. Cihazlarınız için alarm kurabilir, çeşitli grafiklerle SCADA ortamınızı zenginleştirebilirsiniz. Verilerin değişimini SCADA sistemine benzer şekilde anlık olarak görebilirsiniz.



WEB SCADA Modülü (2)



OPC UA* fabrika otomasyonuna iki önemli yarar sağlar:

- Fabrikada SCADA sistemi yoksa, ancak başka protokoller (IEC-104, 101) kullanılıyorsa , KepWare EX (OPC UA için protokol dönüştürücü yazılım) kurmamız gerekir ve bu sayede farklı protokollerden veri almaya başlarız.
- Fabrikada OPC UA destekli bir SCADA sistemi varsa, OPC standardına sahip SCADA sisteminden verileri kolayca alabiliriz. Bu durumda SCADA sisteminin OPC UA'yı destekliyor olması önemlidir.

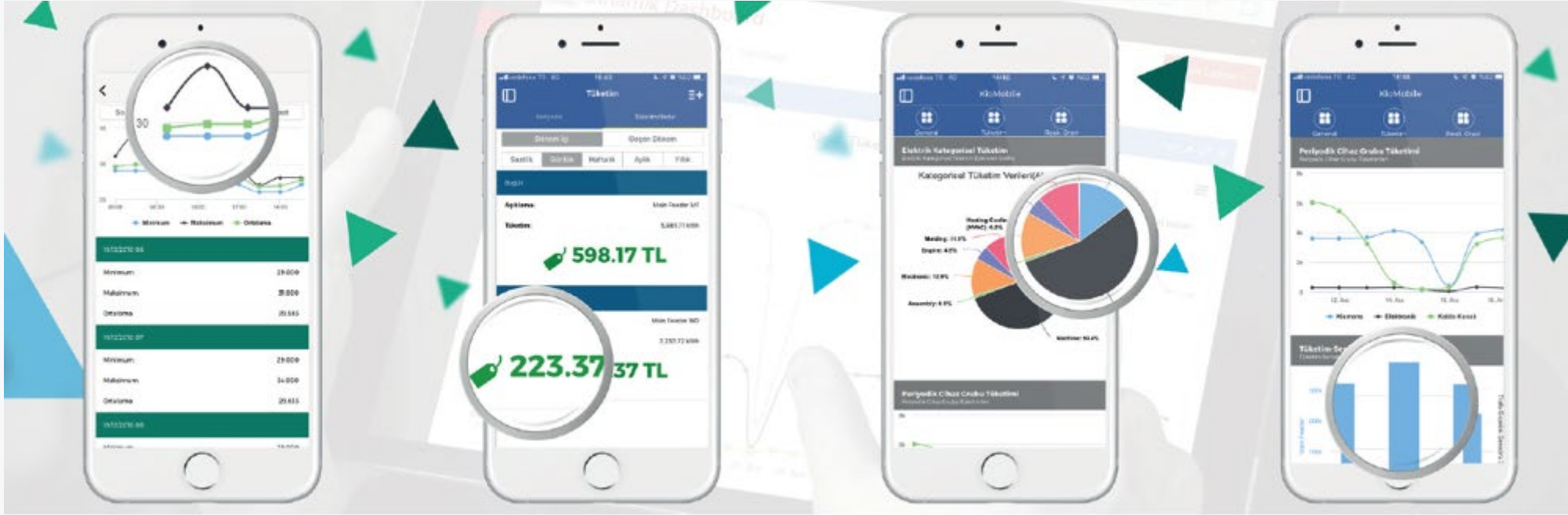
(*) - **OPC Unified Architecture (OPC UA)**, endüstriyel otomasyon için OPC Vakfı tarafından geliştirilen makineden makineye iletişim protokolüdür. Başlıca özellikleri:

- Veri toplama ve kontrol için endüstriyel ekipman ve sistemler ile iletişim kurmaya odaklanır
- Açık – ücretsiz kullanılabilir
- Çapraz platform - bir işletim sistemine veya programlama diline bağlı değil
- Servis odaklı mimari (SOA)
- İçsel karmaşıklık - spesifikasyonlar 14 belgede 1250 sayfadan oluşuyor
- Sağlam güvenlik

Mobil Uygulama



Cep telefonu ya da tablete indirilen mobil uygulama ile işletmenizin enerji verilerine kolayca ulaşabilirsiniz.



Energy Verimliliği (ISO 50001) Modülü



Enerji ölçme planı ile tüm noktaların kontrolünü sağlarken karbon salınımı ve TEP hesabı ile çevre yönetim sistemine de yardımcı olabilirsiniz. Enerji performans göstergeleri ile enerji noktalarınızın durumunu görebilirsiniz

Karbon Salınımı - TEP Hesaplamalar

Ana Sayfa > Enerji Verimliliği > Hesaplama

Hesaplamalar

Hesaplama Dönemi: Şubat 28 Günlük Dönemi Sil

Açıklama: Şubat 28 Günlük

Başlangıç Tarihi: 01 Şubat 2019 Bitiş Tarihi: 01 Mart 2019

Cihazların Hesaplamaları

Ölçülemeyen Kaynakların Hesaplamaları

Toplam CO2 Salınımı: 39.903 Ton/CO2 Toplam Ajan Sayısı: 107 Adet Toplam TEP: 7.5730 TEP

Hesapla + Kaydet Raporla

Çok Koşullu Durum Modülü



Gelişmiş alarm yönetimi olarak bilinir. Çeşitli mantıksal operatörlerin analog, dijital ve türetilmiş değerlere uygulanarak aksiyon alınması sağlanır. Alarmların oluşması durumunda kullanıcılara bildirimde bulunulur.

The screenshot displays the configuration interface for the 'Çok Koşullu Durum' (Multi-Condition Status) module. The interface is in Turkish and includes the following sections:

- Genel Bilgiler (General Information):**
 - Açık mı? (Is it open?)
 - Aksiyon* (Action): Compressor nearing Stop / Compressor Stopped
 - Eriş Süresi (Access Time): 1 Dakika (1 Minute)
 - Koşul No (Condition No): a
 - Koşul Operatörü (Condition Operator): {
 - Çok Koşullu Durum Formülü* (Multi-Condition Status Formula): {k}
 - Alarm Oluşurma Durumu (Alarm Occurrence Status)
 - Alarm Seviyesi* (Alarm Level): Kritik (Critical)
- Analog Koşullar (Analog Conditions):**

Koşul No	Cihaz	Etiket	Hedef Alanı	Minimum	Maksimum
a	[Green Plus]	[Green Plus]	Aralık Değ.	0.0000	0.0000
- Dijital Koşullar (Digital Conditions):**

Koşul No	Cihaz	Etiket	Giriş Bit Numarası	Normal Değeri
j	Air Compressor Control Panel [Green Plus]	Kompresör Uyanlar [Green Plus]	6 Bit	Kapalı(0)
k	Air Compressor Control Panel [Green Plus]	Kompresör Uyanlar [Green Plus]	7 Bit	Kapalı(0)

Veri Aktarma Modülü



Veri Aktarma Modülü ile Excel ya da benzer formatta ölçülen değer ve parametreler sisteme aktarılarak izlenmektedir. Excel'deki veriler saatlik, endeks değerleri ya da cihaz parametreleri formatında olmalıdır.

Veri Aktarma Modülü

Ana Sayfa > Tanımlamalar > Veri Aktarma

Veri Aktarma

Saatlik Veri Aktarımı Endeks Verisi Aktarımı Cihaz Veri Aktarımı

Cihaz Saatlik Excel Veri Şablonu İçin Tıklayınız

Cihaz Ağacı* Seçmek için tıklayınız... Select file Mevcut değer üzerine yaz

Kaydet ✓

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ

Herhangi bir özel modül açıkça belirtilmedikçe aşağıdaki tüm özellikler Standart Modüle dahil edilmiştir.



Gerçek Zamanlı İzleme: Tüm cihaz durumları anlık olarak organizasyonel ya da grafiksel olarak anlık takip edilebilir. Reaktif güç de anlık olarak izlenebilir.



Alarm Yönetimi: Alarm durumunu görebilir, alarmları filtreleyebilir ve hatta geçmişte meydana gelen alarmları kontrol edebilirsiniz. Hem sistem hem de cihaz alarmlarının kayıtları tutulur. Alarm seviyelerini uyarı, kritik veya tehlikeli olarak da sınıflandırabilirsiniz.



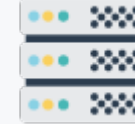
Kullanımı Kolay Ekranlar: Ekranları ihtiyaçlarınıza göre özelleştirebilirsiniz, böylece sisteme giriş yaptığınızda en kritik verilere doğrudan erişebilirsiniz.



Temel Raporlar: Özelleştirilmiş rapor biçimleri oluşturabilir veya önceden tanımlanmış otomatik raporları kullanabilirsiniz. (Anlık Veriler, Endeks ve Enerji Verileri, Periyodik Enerji Tüketimleri, Demand Verileri, Fatura)



Web Tabanlı Sistem: Kullanıcılar herhangi bir platforma bağlı kalmadan standart bir web tarayıcı ile sisteme erişim sağlayabilirler.



Gelişmiş Veritabanı: Gelişmiş veritabanı özellikleri detaylı cihaz takibi, parametre kaydı, analiz ve raporlama sağlar.



Zaman Dilimi Desteği: Farklı bölgelerde bulunan cihazlar için farklı zaman dilimleri tanımlanabilir.



Marka Bağımsız Entegrasyon: Sisteme Klemsan veya diğer markalı ürünler eklenebilir ve sistemdeki tüm ürünlerin enerji tüketimi izlenebilir.



Güvenlik: HTTPS desteği, kullanıcı bazlı şifreleme, işlev ve profil bazlı kullanıcı yetkilendirmesi ile üst seviyede sistem güvenliği sağlar.

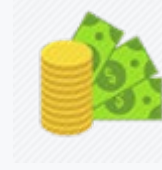
KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



Yük Paylaşımı: Yük paylaşımı ile sınırsız sayıda cihazla haberleşme sağlanabilir; tek sunucu ile 2000'in üzerinde cihaz desteklenmektedir.



Tek Hat Şeması (Mimik Diyagramı): İşletmenizin tek hat şemasını sistem üzerinden web tabanlı olarak tasarlayabilir, SCADA sistemine benzer özellikler kazandırabilirsiniz. (sadece WEB SCADA Modülünde bulunur)



Maliyet Analizi: Çeşitli enerji kaynaklarına göre bütçe yönetim hesabı yapılarak finans birimine destek sağlanmaktadır. Hedef ve gerçekleşen maliyetlerin karşılaştırması yapılabilir. (sadece Gelişmiş Raporlama Modülünde bulunur)



Çok Koşullu Durum: Sistemde yer alan analog, dijital ve türetilmiş değerler üzerinden mantıksal işlemler yapılarak çeşitli kontroller sağlanmaktadır. (sadece Çok Koşullu Durum Modülünde bulunur)



Harita Görünümü: Farklı bölgelerde bulunan tesis veya şubelerdeki cihazlar harita üzerinde işaretlenerek takip edilebilir. (sadece Gelişmiş İzleme Modülünde bulunur)



SaaS ya da On-Premises Çözümler: SaaS (Software as a Service- Hizmet olarak Yazılım) sunucu ya da altyapı yatırımı yapmak istemeyenlere opsiyonel olarak sunulur.

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ

Gerçek Zamanlı İzleme:



Organizasyonel Ölçekte İzleme:

Enerji analizlerini organizasyonel ölçekte değerlendirerek tablolar ve grafiklerle veriyi görselleştirebilir, cihazları seçerek daha detaylı cihaz verilerine ulaşabilirsiniz.

Organizasyon Ağacı

Organizasyon	Cihaz	Cihaz Modeli	Alarm Açıklama	Alarm Süresi	Alarm Değeri	Onay Durumu	İşlem Yapan
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 13:49:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 13:44:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 13:39:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 12:54:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 12:49:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	1 Dakika	2.0000	Onayla	System 12:44:14
MANUFACTURING	Automatic	Klea v1.53	Air Flow Assembly	6 Dakika	2.0000	Onayla	System 12:39:14
MANUFACTURING	Manual	Klea v1.43	Manual Montage Klea	30 Dakika	225.0200	Onayla	System 12:55:44

Cihaz Haberleşme Durumu

2017-08-01 13:12:55

Cihaz Haberleşme Durumu: Cihaz: 75,66 % (Cihaz Sayısı: 43)

Ölçüm Sensörü: 10,53%

Brakoff Çiğ Kontrol Bileziği: 1,70%

Enerji Analizleri: 10,53%

Sanal Elektrik Cihazı: 5,70%

Elektronik Multimedya: 1,70%

Brakoff Çiğ Kontrol Bileziği: 3,51%

Enerji Analizleri: 64,91%

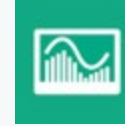
Cihaz Modeli Adı	Çalış	Erişim Yok	Pasif
Ambüna Temperature-Humidity Kit	1	0	0

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ

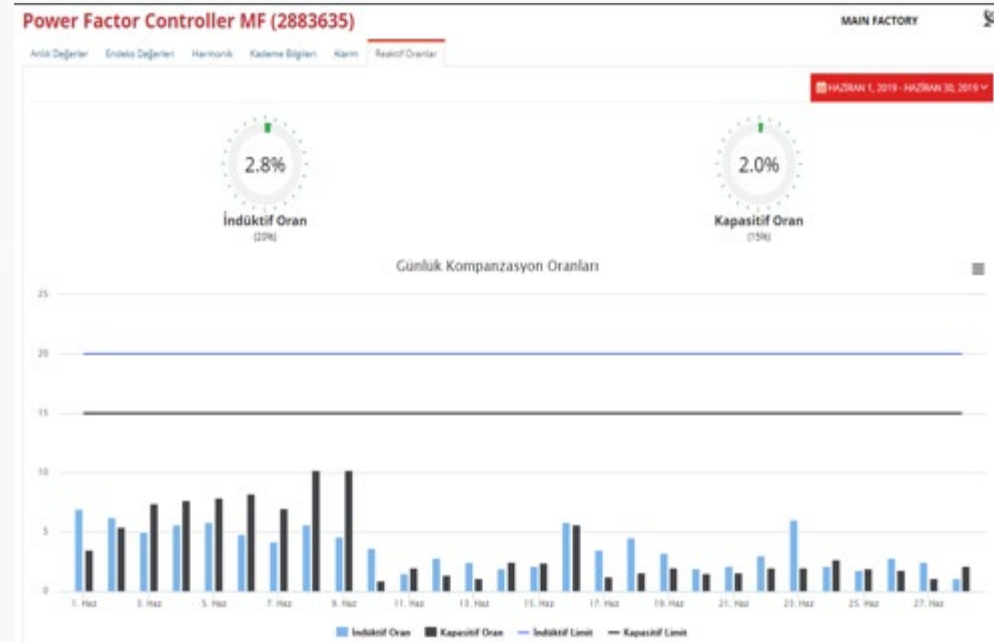
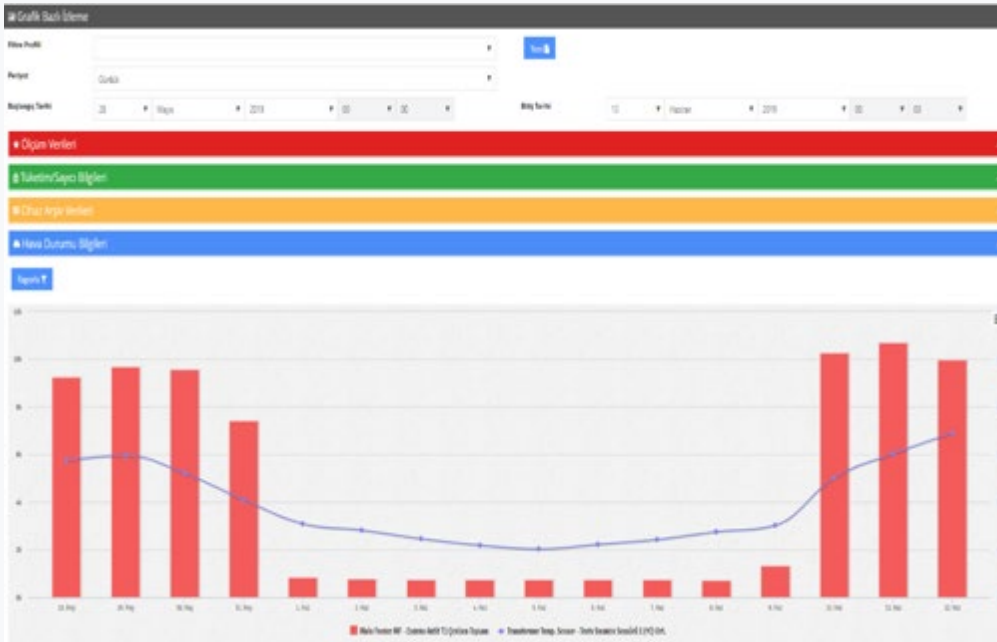
Gerçek Zamanlı İzleme:



Grafiksel İzleme:



Reaktif Güç İzleme:



KIO'NUN ÖZELLİKLERİ

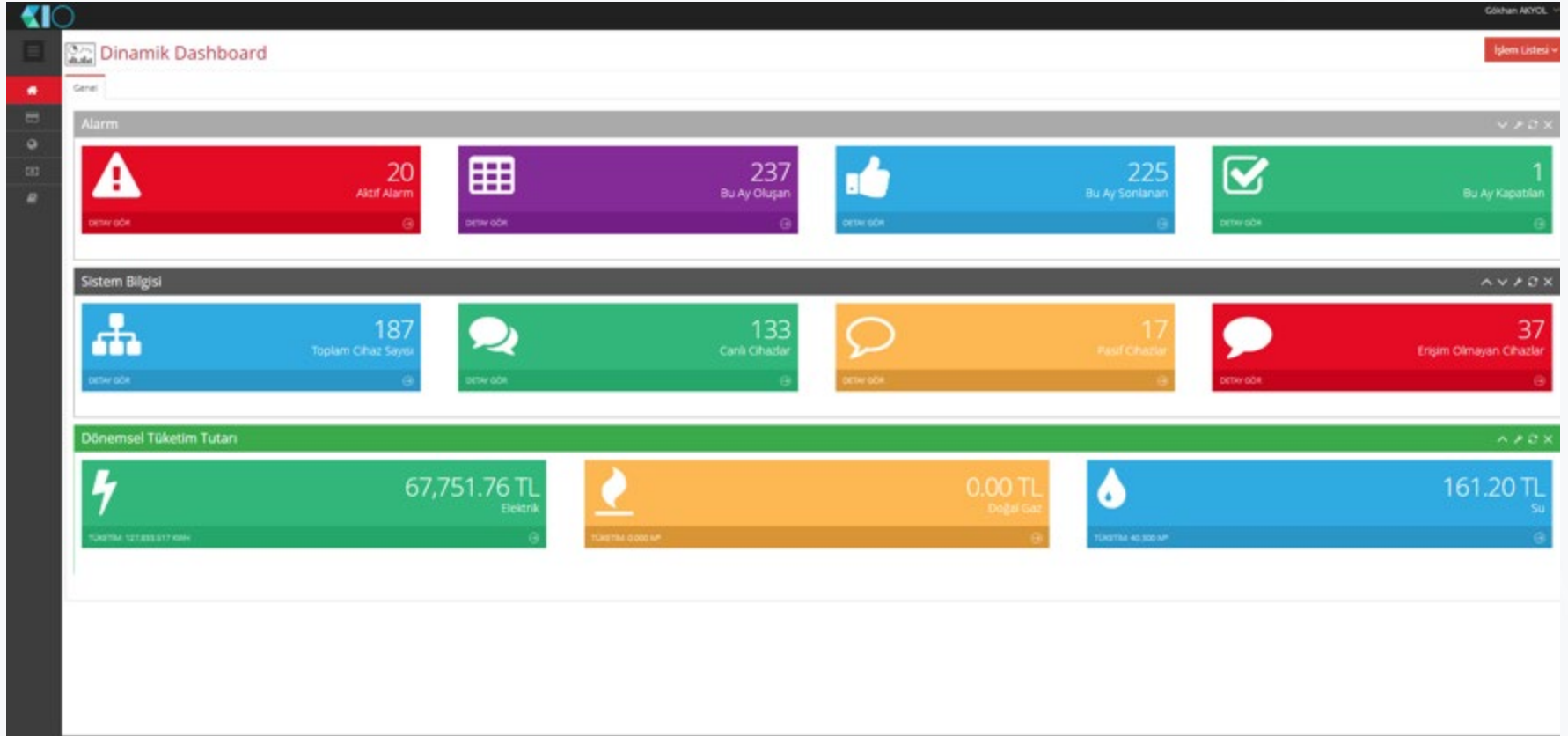


Alarm Yönetimi: Alarm durumunu görebilir, alarmları filtreleyebilir ve hatta geçmişte meydana gelen alarmları kontrol edebilirsiniz. Hem sistem hem de cihaz alarmlarının kayıtları tutulur. Alarm seviyelerini uyarı, kritik veya tehlikeli olarak da sınıflandırabilirsiniz.

Cihaz	Organizasyon	Alarm Açıklama	Alarm Değeri	Oluşma Tarihi	Alarm Süresi	
Injection Machine MEN 07	INJECTION / MANUFACTURING / MAIN FACTORY	Enjeksiyon Makine 07 Haberleşme Kesintisi	3.0000	07:36:52	1 Saat 11 Dakika	Onayla
Injection Machine MEN 06	INJECTION / MANUFACTURING / MAIN FACTORY	Enjeksiyon Makine 06 Haberleşme Kesintisi	3.0000	07:35:50	1 Saat 12 Dakika	Onayla
Injection Machine MEN 08	INJECTION / MANUFACTURING / MAIN FACTORY	Enjeksiyon Makine 08 Haberleşme Kesintisi	3.0000	07:15:53	1 Saat 32 Dakika	Onayla
Çok Koşullu Durum	KLEMSAN	Ex Multi Conditional Status	1.0000	2019-06-27 17:00:34	15 Saat 47 Dakika	Onayla
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Ana Besleme Ağı Tüketim Alarmı (2019-06-20 00:00:00)	156,801.7141	2019-06-20 00:00:00	8 Gün 8 Saat 47 Dakika	Onayla
Main Feeder WD	WIRING DUCT FACTORY	Ana Giriş KF Offline Alarm	12,968.0000	2019-06-19 08:29:00	9 Gün 18 Dakika	Onayla
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Ana Besleme Saatlik Tüketim Alarmı (2019-06-16 14:00:00)	38.7477	2019-06-16 14:00:00	11 Gün 18 Saat 47 Dakika	Onayla
Aacon 352 Temperature Sensor	SERVER ROOM / UTILITIES / MAIN FACTORY	Server Odası Sıcaklık	18.8460	2019-06-12 06:00:19	16 Gün 2 Saat 47 Dakika	Onayla
Demo EASIO	PORTABLE TEST PANEL / UTILITIES / MAIN FACTORY	Digital Input Activated	1.0000	2019-03-09 13:38:09	110 Gün 19 Saat 9 Dakika	Onayla
Çok Koşullu Durum	KLEMSAN	Lamb Close	1.0000	2019-02-15 08:04:14	133 Gün 43 Dakika	Onayla

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ

Kullanımı Kolay Ekranlar: Ekranları ihtiyaçlarınıza göre özelleştirebilirsiniz, böylece sisteme giriş yaptığınızda en kritik verilere doğrudan erişebilirsiniz.



KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



Temel Raporlar: Özelleştirilmiş rapor biçimleri oluşturabilir veya önceden tanımlanmış otomatik raporları kullanabilirsiniz. (Anlık Veriler, Endeks ve Enerji Verileri, Periyodik Enerji Tüketimleri, Demand Verileri, Fatura)

Açıklama	Organizasyon	Cihaz Modeli	Zaman	Ak.En.T1Tük.(kWh)
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-01	844.6280
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-02	771.0738
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-03	759.9084
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-04	757.8997
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-05	752.4323
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-06	749.0762
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-07	763.2966
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-08	728.6181
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-09	1,346.2490
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-10	10,249.5488
Main Feeder MF	MAIN FACTORY	Klea v1.53	2019-06-11	10,706.9814

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



Maliyet Analizi: Çeşitli enerji kaynaklarına göre bütçe yönetim hesabı yapılarak finans birimine destek sağlanmaktadır. Hedef ve gerçekleşen maliyetlerin karşılaştırması yapılabilir. (Gelişmiş Raporlama Modülü)

Bütçe Yönetim Raporu

Organizasyon: Main Feeder MF

Tüketim Hedefi: Nisan Tüketim Hedefi

Raporla | İleriye Yükle | Geçmişe Yükle

20 | Aylık gözet

Açıklama	Hedef Tüketim	Hedef Tüketim Bedeli	Tüketim	Tüketim Bedeli	Ay Sonu Tüketim Gidışat	Ay Sonu Tüketim Bedeli Gidışat	Sapama
Main Feeder MF	125.000.000 kWh	10.432,00 TL	193.600.9100 kWh	16.157,16 TL	193.600.9100 kWh	16.157,16 TL	54,88 %

Cihaz: Main Feeder MF

Seri Numarası: 3080217

Tesisat No: 544145544

ELEKTRİK TÜKETİM TABLOSU

Aylık Tüketim Hedefi	125.000,00 kWh
Günlük Tüketim Hedefi	4.166,67 kWh
Aylık Tüketim Hedefi Bedeli	10.432,00 TL
Günlük Tüketim Hedefi Bedeli	347,73 TL

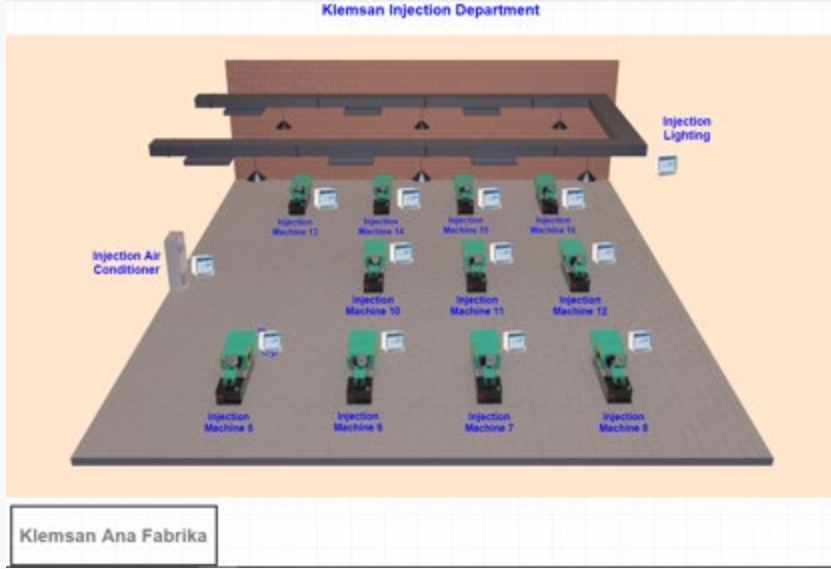
Birim Fiyat	Aktif Enerji:	0,000000	0,000000
	Dağıtım:	0,083456	0,083456
	Reaktif Ceza:	0,100000	0,100000

Tarih	Aktif Gün	Kapasitif	İndüktif	Tüketim	Tüketim Tutarı
01/04/2019	1	48,596	315,070	8.072,58	673,71
02/04/2019	2	174,287	195,297	8.930,22	745,28
03/04/2019	3	166,570	222,857	8.991,41	750,39
04/04/2019	4	243,882	174,685	8.371,42	698,65
05/04/2019	5	79,306	304,178	8.137,26	679,10
06/04/2019	6	77,770	225,219	5.712,78	476,77
07/04/2019	7	60,696	90,458	1.355,36	113,11
08/04/2019	8	126,397	251,440	7.744,61	646,33
09/04/2019	9	217,238	196,569	8.866,69	739,98
10/04/2019	10	186,966	356,299	9.058,71	756,00
11/04/2019	11	56,250	301,552	9.230,02	770,30
12/04/2019	12	271,186	237,444	9.582,03	799,68
13/04/2019	13	144,340	184,620	6.054,12	505,25
14/04/2019	14	76,089	44,967	1.271,82	106,14
15/04/2019	15	237,664	182,142	7.447,62	621,55
16/04/2019	16	151,155	243,651	7.980,75	666,04
17/04/2019	17	79,740	329,911	7.634,19	637,12
18/04/2019	18	56,251	281,383	7.915,32	660,58
19/04/2019	19	112,553	268,869	8.444,83	704,77
20/04/2019	20	144,478	137,552	5.994,16	500,25
21/04/2019	21	19,395	87,425	719,45	60,04

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



Tek Hat Şeması (Mimik Diyagramı): İşletmenizin tek hat şemasını sistem üzerinden web tabanlı olarak tasarlayabilir, SCADA sistemine benzer özellikler kazandırabilirsiniz. (sadece WEB SCADA Modülünde bulunur)



- SCADA'da yapıldığı şekilde eleman oluşturma yapılabilir.
- SCADA'ya benzer şekilde, hem dijital hem de analog komutlar mimik diyagram üzerinden sahaya ya da üretim birimine gönderilebilir.
- Tek hat şemaları SCADA'daki gibi çizilebilir.
- Yerel SCADA çözümlerinde olduğu gibi bir otomasyon işleminden ve fabrika mimik diyagramından çizilebilir.

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



SaaS ya da On-Premises Çözümleri: SaaS (Software as a Service- Hizmet olarak Yazılım) sunucu ya da altyapı yatırımı yapmak istemeyenlere opsiyonel olarak sunulur. Cihazlarınızı KIO SaaS sunucumuz aracılığıyla izlemek mümkündür.

Şirket içi çözüm olarak bilinen geleneksel model, KIO platformunu kendi sunucunuza indirmekten veya kurmaktan oluşur. Bu model, verileriniz üzerinde tam kontrol ve koruma sağlar.

Öte yandan, KIO SaaS sunucusu maliyet, zaman, kullanım kolaylığı ve bakım açısından avantajlar sağlayacaktır. SaaS seçeneği özellikle reaktif güçleri izlemek için önerilir.

KIO'NUN ÖZELLİKLERİ



Marka Bağımsız Entegrasyon: Sisteme Klemsan veya diğer markalı ürünler eklenebilir ve sistemdeki tüm ürünlerin enerji tüketimi izlenebilir.

Aşağıda listelene 3. parti cihazlar KIO ile mükemmel şekilde entegre edilebilir:

- Sıcaklık Sensörü,
- Elektrik sayacı, su sayacı, ısı ölçer,
- Nem Sensörü,
- Titreşim sensörü,
- Parafudr,
- Enerji Yönetim Ürünleri (Enerji Analizörleri, Reaktif Röleler, Multimetreler),
- Kompresör,
- Jeneratör,
- Debi ölçer ,
- PLC,
- Kamera.





TEŞEKKÜR EDERİZ

