

# Kayra

Enerji ve Bina Yönetim Sistemleri  
OTOMASYON-YAZILIM-ENTEGRASYON

Kayra Elektromekanik ve Otomasyon Sistemleri İth. İhr. Tic. Ltd. Şti.



## Hakkımızda | Neler Yapıyoruz...

1999 Yılında iki kafadar kişi ile (Adem ve Hikmet) Ankara Ulus'ta, tarihi bir iş hanının dördüncü katında "Ata Bilgisayar ve Yazılım Sistemleri" olarak başlayan ticaret hayatımız, bizi bu günlere hem de gelişen teknolojilere AR-GE yapan bir ulusal firma haline Kayra Elektromekanik ve Otomasyon Sistemleri İthalat İhracat Ticaret Limited Şirketi olmaya kadar getirdi. İleri mühendislik hizmetleri ışığında; bina ve tesislerin en ileri teknolojilerle elektromekanik sistemlerinin yapımı, devreye alınması, işletilmesi, bakımı, test edilmesi, ayar & kalibrasyonlarının en doğru şekilde yapılması, ekonomi ve ekolojinin bu günün şartlarında olmazsa olmazıdır. Ekonomik standartları belirlemek ve kaliteli hizmeti sürdürülebilir kılmak için bina otomasyon sistemleri ve planlı periyodik bakımları şarttır. Kontrol edilecek teknolojik sistemler ve bakım yapılacak mahal, ekipman, sistem ve cihaz listesinin belirlenmesi ile plan dahilinde sisteminizde bulunan tüm cihazlara; günlük, haftalık, aylık ve yıllık olarak periyodik bakım cetvelinin hazırlanması gerekliliktir. Bu çalışmalarını sizin için titizlikle yapıyoruz. [www.kayraotomasyon.com](http://www.kayraotomasyon.com) | [bilgi@kayraotomasyon.com](mailto:bilgi@kayraotomasyon.com)

## Neden mi biz?...

**Çünkü amacımız** yüksek kalitenin yanında ekonomi sağlamak... Isıtma & Soğutma & Havalandırma (HVAC) otomasyonu, elektromekanik taahhüt, bakım ve onarım hizmetleri vermek, malzeme temini yapmak üzerine kurulan Kayra, Türkiye genelinde ve dünyanın farklı ülkelerinde alışveriş merkezleri (AVM), zincir mağazalar, oteller, ofisler, bankalar, hastaneler, kamu binaları, spor salonları, kültür merkezleri, endüstriyel tesisler gibi her türlü teknolojik yapının elektro-mekanik sistemlerinde hizmet verir. Bina ve tesislerin elektromekanik sistemlerinin projelendirilerek yapımı, devreye alınması, işletilmesi, bakımı, test edilmesi, ayar & kalibrasyonlarının en doğru şekilde yapıp ekonomik standartlarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu konularda kaliteli hizmeti sürdürülebilir kılmak, değişmeyen asla da değişmeyecek çabamız, değerlerimiz olarak kalacaktır. **İşte bu yüzden biz...**

### Teknik Raporlamalar

Sistem verimliliği için bakım ve işletme maliyetleri ile en uygun çalışma planları, teknik raporlar oluşturulmalıdır. Bu raporlamalar sistemin ömrü boyunca kullanacağı bir teknik arşive dönüşüğünde sistem hep sağlıklı ve verimli nefes alacaktır.

### Yerinde Çözümler

Yapılacak tüm teknik çalışmalar için yerinde keşifler yapılmalıdır. Yerinde yapılan çalışmalar en doğru verileri sunacağından sistemlerin ömrünü, verimliliğini, sorunlarını, çözümlerini en uygun şekilde nasıl yapılabileceğini kolaylaştıracaktır.

### Toplantı/Seminerler

Çoğu zaman teknik personellerin kapasitelerinin üstünde çalıştığını hepimiz biliriz. Bu kapasitenin üstüne çıkma durumu kontrollü, verimli ve sürekli hale geldiğinde ülke ekonomisi fayda sağlayacaktır. Bu konuda eğitimlerimizi takip etmelisiniz.

### Enerji Verimliliği

Sistemlerde kullanılan tüm enerji kaynaklarının en doğru şekilde ekonomik ve ekolojik kullanımı, hepimiz için vicdani bir sorumluluk haline gelmeli, insani ve milli bir bakış açısı olmalıdır. Yeni enerji kaynakları için özveri ile çalışan ekiplerimize teşekkürler.

### Veri ve Bilgi Paylaşımı

Kullanılan teknolojik sistemlerde yapılan tüm çalışmalar mutlaka servis formu veya dijital veri olarak tarafımızdan kayıt altına alınmaktadır. Bu bilgi ve veriler mevcut sistemin verimli çalışması için oluşturulur, tesis yöneticilerine teslim edilir.

### Mesleki Duyurular/Belgeler

Mekanik, elektrik, enerji, bilişim, inşaat alanlarında meslek birimlerinin yapacağı duyurular sürekli takip edilip bu bölümde paylaşılacaktır. Sizlerinde paylaşmak istediği bilgi ve belgeler olduğunda bize yollayabilirsiniz. Bilgi paylaştıkça değer kazanır.

**Kalite:** Günümüzün küresel dünyasında evrensel standartlara ulaşmanın ilk adımı, kalite anlayışını benimsemek ve kalite uygulamalarının sürekliliğini sağlamaktır. Kayra bu hizmetleri sunarken bu anlayışı benimsemiş personeller ile çalışmaktadır. Kalite, kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır ve bizim müşterilerimize sunduğumuz hizmette kalite her zaman ön plandadır. "Kalite, bizim zorlukları aşma veya varlığımızı sürdürme stratejimizdir. Verimlilik de onun sonucudur."

**Güvenilir ve dürüst olmak:** Biz şirketlerin ilişkilerini evliliğe benzetiriz. Evlilikte olduğu gibi güven, şirketlerde de ilişkinin sürdürülebilirliği ve sağlıklı çalışma ortamlarının oluşturulabilmesi için gereken ana temel unsurlardan birisidir. Güven işveren ve müşteri ile aramızdaki işi yürütmede bir çok kolaylık sağlar. Dürüstlük ve şeffaflık bu güvenin oluşmasındaki ana ilkedir.

**Disiplin:** Kayra taahhütünü üstlendiği tüm projelerinde yerel yönetmeliklere ve yasalara uyma yükümlülüğünün bilincinde, standartlara ve normlara bağlı kalarak taahhütünü gerçekleştirir. Bu ilkelerden ödün vermeden etiğine uygun iş yapma prensibi ile çalışmalarını sürdürmektedir. Kayra çalıştığı bölgenin ülkenin yerel yasalarına uyulması konusunda çalışanlarını bilgilendirmek ve bilinçlendirmek konusunda çalışmalar yapmaktadır.

**Bireylere ve kültürel değerlere saygı:** Bireye saygı, çalışma yöntemlerini geliştirip iyileştirmek için tüm çalışanların bilgisine, deneyimine ve hırslarına saygı duyup, bunları kullanarak oluşturulur. Yeni fikirler ve ilhamlar, Kayra çalışanlarının kendi becerilerini geliştirdiği günlük operasyonlardan doğar. Bu da daha yüksek kalite, verimlilik ve daha fazla iş tatmini sağlamamıza yardımcı olur. Çalışanlarımızın fikirlerine din dil ırk ayrımı gözetmeksizin saygı duyarız. Aynı şekilde çalışma yaptığımız bölgelerde ve ülkelerde yerel kültürel değerlere saygı duyarız.

**Sağlık, güvenlik ve çevre:** Tüm faaliyetlerimizde çalışan sağlığını koruma, çevre kirliliğine neden olabilecek etkenleri kaynağında azaltma gayreti gösteririz. Sağlık, güvenlik ve çevre yönetimini, faaliyetlerimizin ayrılmaz bir parçası olarak kabul etmiş ve aşağıdaki ilkeleri benimsemiştir.

- Yürürlükteki yasalara, ulusal ve uluslararası standart ve kurallara uyum
- Sürekli eğitimlerle tüm personelin sağlık, güvenlik ve çevre konusunda bilinçlendirilmesi
- Sistemin sürekli olarak gözden geçirilmesi, sürekli gelişme ve iyileştirme
- Yüksek standartlı sağlık, güvenlik ve çevre yönetimi
- Bilimsel ve teknolojik yeniliklerin takibi ve uygun kaynak kullanımı
- Risk değerlendirmeleri yapılarak tehlike ve kazalar için önlem alınması
- Çalışanların sağlık ve güvenliklerine önem verilmesi

**Kayra bu ilkeler doğrultusunda, çevreye zarar verilmemesini, işçi sağlığı ve iş güvenliği için gerekli çalışma koşullarının sağlanmasını, sıfır kaza ve sıfır tehlikeyi hedeflemiştir. Bugüne kadar yürütmüş olduğu ve tamamlamış olduğu projeleri sıfır kaza ile tamamlamış olmamızın gururunu paylaşıyoruz.**



## FAALİYET VE YETENEKLER

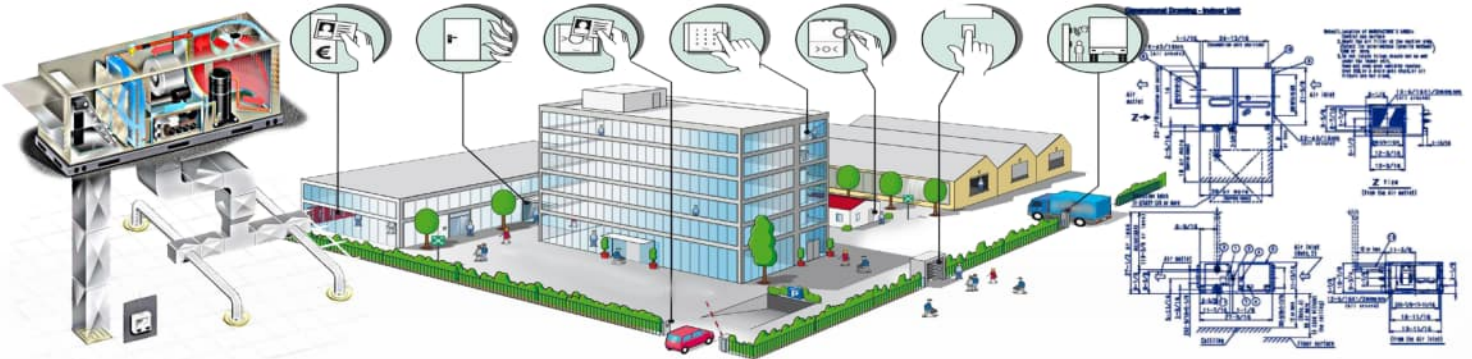
### MEKANİK İŞLER:

- Tüm HVAC sistemleri proje ve taahhüt
- Tüm Isıtma sistemleri
- Tüm Soğutma sistemleri
- Mekanik Bina Otomasyon (BMS)
- Üst entegrasyon otomasyon sistemleri
- Havalandırma
- Sulu/Havali/Gazlı soğutma
- Klima sistemleri
- Sıhhi Tesisat
- Kullanma suyu hatları
- Atık su hatları
- Yağmur suyu tesisatı
- Yangın koruma sistemleri
- Otomatik sprinkler sistemi
- Yangın dolap sistemleri
- Arıtma sistemleri
- Mekanik sistem ekipmanları temini ve montajı
- Proses boru ve boru hatları

### ELEKTRİK İŞLERİ:

- Endüstriyel ve enerji otomasyon sistemleri (IAS)
- Yapısal kablolama ve fiber altyapı ağları (SCS)
- Telekomünikasyon ve haberleşme sistemleri (TCS)
- Programlanabilir logic kontrol sistemleri (PLC)
- Scada enerji izleme ve kontrol sistemleri
- Enstrümantasyon ve Kontrol Sistemleri (ICS)
- Elektrik Sistemleri Dizayn, Proje, Temin ve Montaj
- OG/AG Ağları, Güç Dağıtım Sistemleri
- Aydınlatma Sistemleri
- Topraklama ve yıldırımdan korunma sistemleri
- Yangın Algılama ve otomasyonu
- Güvenlik Sistemleri
- Bilgi görüntüleme sistemleri
- Merkezi Anons ve Saat sistemleri
- Uydu tv sistemleri (SMATV)
- Katodik koruma sistemleri
- Sismik Koruma Sistemleri
- Çağrı sistemleri (Garson,Hemşire,güvenlik,medical)

Kurucuları ve çekirdek kadrosunda çalışan personelleri, görev almış oldukları büyük ve uluslararası projelerde kazanmış oldukları tecrübe, bilgi ve kalite anlayışını kişisel ve kurumsal anlamda prensip edinmiştir. Yapılacak uygulamalarda görev dağıtımını branşında uzmanlaşmış tecrübeli ve eğitimli personel ile yapılmaktadır. Kayra, uygulamada kalite anlayışının temel prensipleri olarak aşağıda yazılanları benimsemiş ve bugüne dek bitirmiş olduğu projelerde işverenlerine kendini kanıtlamıştır.



Kayra, teknik taahhütlük sektöründe vermiş olduğu hizmet dışında firma ve kurumlara mühendislik, süpervizörlük, teknik bakım ve ürün satın alma konularında danışmanlık hizmeti vermektedir. Ayrıca proje bazında kurumlara ve firmalara aşağıda belirtilen konularda danışmanlık hizmeti vermektedir.

- |  |  |
|--|--|
| Tasarım ve projenin uygulanabilirliğinin kontrolü              | • Proje, maliyet ve keşif hizmetleri           |
| Planlama ve iş programı süpervizörlüğü                         | • Planlama programı (elektromekanik)           |
| Montaj için gerekli olan ekipman ve aletlerin seçimi, temini   | • Şantiye planlaması için online data hizmeti  |
| İş güvenliği ve disiplini gereksinimlerinin yerine getirilmesi | • Uygulama metod dökümanları                   |
| Uygulamaların numune ve örnek şeklinde müşteri onayına sunumu  | • Teklif ve malzeme seçimi                     |
| Uygulamanın planlanan zamanda projeye uygun yapımı             | • Kalite kontrol ve süpervizörlük hizmetleri   |
| Gerekli tüm dökümantasyonun temini ve sunumu                   | • Geçici kabul ve işin teslimine yönelik işler |
| İşin teslimi ve sonrası işletme bakım hizmeti, teknik destek   | • Teslim sonrası bakım ve teknik danışmanlık   |

## TASARIM VE PROJE

Kayra, proje, tasarım, uygulama, dizayn ve bakım/onarım çalışmalarında, bünyesindeki tecrübeli mühendislerin gözetimi ve kontrolünde, teknik kadrosu ile tüm bu mühendislik hizmetleri alanında pek çok uluslararası projelere imzasını atmış olmanın, profesyonel dünya markaları olan partnerleri ile çalışmanın gururunu sürdürmektedir.

# kayra

FAALİYET ALANLARI

## BİNA OTOMASYONU SEÇKİN DÜNYA MARKALARI Otomasyonun Devleri



Schneider Electric WAGO ontrol Johnson Controls Honeywell SIEMENS PHENIX CONTACT BECKHOFF ABB Weidmüller

Kayra → Günümüzde tüm binalarda kullanılan teknolojik sistemler “Enerji Yönetimi”, “Konfor” ve “Güvenlik” için her geçen gün biraz daha ön plana çıkmaktadır. Bu koşullar Bina Otomasyon Sistemleri ile mümkün olmaktadır. Bina otomasyonu konusundaki doğru ve verimli uygulamalar ekoloji için çok önemli etkenlerdir. HVAC sistemlerinde yapılacak program ve planlamalar sayesinde enerji verimliliği uygulamaları ile işletme maliyetlerinde % 40-50 'ye varan kazançlar sağlanabilir.

Bina Mekaniği → Isıtma, Soğutma, Havalandırma, Medikal, Yangın, Soğuk Oda, Endüstriyel Mutfak, Ameliyathaneler, Yoğun Bakımlar, Hassas Odalar, Laboratuvarlar, Sıhhi Tesisatlar, Temiz Su, Pis Su, Doğalgaz, LNG, LPG, Buhar, Kızgın Su, Basınçlı Hava Düzenekleri, Klima Santral Seçeneleri, Duman Tahliye Fanları, Merdiven Basınç Fanları, Depolar gibi bir çok sistemin tümüne denir.

Bina Elektrigi → Yapıların yada kümelerinin içinde, bitişiğinde yada bu yapılara ek olarak bunların dışında sürekli kullanılmak için kurulan asansör tesisleri dışındaki alçak gerilimli her türlü tesislerdeki enerji sistemleridir. Yapıların iç aydınlatma, kuvvet, alçak gerilim, kompanzasyon tesisleri, çağırma, alarm, arama, yıldırımlik, akü, doğrultmaç (redesör), hoparlör, anten, telefon ve televizyon tesisleriyle, bu yapıların bahçe aydınlatma tesisleri ve yukarıda açıklanan tesislerin dışarıda kurulan bölümler bina elektrigi kapsamındaki binalardır.

Bina Otomasyonu → HVAC kısa adı ile bilinen ve açılımı ısıtma (heating) soğutma (cooling), havalandırma (ventilating) ve iklimlendirme (air conditioning) olan sistemlerdir. Bu cihazlarla yaşam alanlarının ısıtılması, soğutulması ve havalandırılmasını düzenleyip, hava ve yaşam kalitesini artıran, kontrol eden makinaların elektronik sistemlerle dijitalleştirilmiş hali ise Bina Otomasyon Sistemleridir.

Enerji Otomasyonu → Bu sistemlerin temel amacı, tesiste tüketilen enerjinin her anının saniye saniye izlenip raporlanması ve bu tüketime göre enerjinin en verimli şekilde kullanılmasını sağlamaktır. Ana beslemede, şehir şebekesinde herhangi bir arıza ya da kesinti olması durumunda otomatik olarak jeneratörlerin devreye girmesini sağlayıp tesisin veya yaşam alanlarının sürekli olarak enerjili kalması sağlamaktır.

Teknik Raporlama → Mühendislik hizmetleri konusunda uzman kişilerce gözlemsel veya teorik ve hatta uygulamalı deneysel çalışmalar sonucunda elde edilen bulgular ve sonuçlara ilişkin olarak tanzim edilen raporlamalara denir. Binalarda dayanıklılık, acil durumlardaki senaryolar, bina içinde bulunan teknik donanımların periyodik bakım-onarım-işletme plan ve bilgilerinin olması, her şartta güvenliği ve verimliliği planlamak gerekmektedir. Toplu yaşam alanlarındaki MEKANİK ve ELEKTRİK sistemleri bir organizma gibi çalışması gerektiğinden, sürekli bakıma ve teknik raporlamaya muhtaçtır, aksi durumda kullanım ve işletme ömürleri olması gerekenin çok altında olacaktır, teknik plan ve raporlama yapılmayan sistemlerin ayakta kalması imkansızdır.

Life Is On

Schneider  
Electric

Kayra

SEÇKİN DÜNYA MARKALARI  
BAKIM VE ÖLÇÜMÜN UZMAN MARKALARI

Life Is On

Schneider  
Electric

SIEMENS  
SENSE  
Honeywell



Weidmüller  
ontrol  
otomatik kontrol  
truxureWare

Danfoss

ALARKO

ABB

WAGO  
INNOVATIVE CONNECTIONS

BECKHOFF  
New Automation Technology

DUYAR

Johnson  
Controls



- \*Bakım
- \*Ölçüm
- \*Kalibrasyon
- \*Raporlama
- \*Arıza tespitleri
- \*Onarma hizmeti
- \*Yerinde müdahale



# kayra

## FAALİYET ALANLARI

## FAALİYET ALANLARI

(Hizmet, Taşeron ve Alt Taşeron)



Enerji Santralleri Tesisleri



Fabrikalar, Endüstriyel Tesisler



Petro Kimya Tesisleri



Hava Alanları



Liman ve Terminaller



İstasyonlar



Stadium ve Spor Salonları



Otoyol & Tüneller



Bakım Atölyeleri



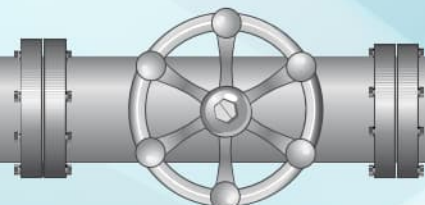
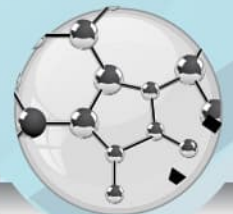
Multi Fonksiyonel Binalar



Alışveriş ve Eğlence Merkezleri



Hastaneler ve Sağlık Tesisleri



## BAŞLICA BAZI PROJELER

(Hizmet, Taşeron ve Alt Taşeron)



Trabzon/Akyazı



Kahramanmaraş/Göksun



Şanlıurfa/Akçakale



Diyarbakır/Bismil



Samsun/Havza



Ordu/Akkus



Pakistan/İslamabad



Nevşehir/Merkez



Bartın/Üniversite



Nevşehir/Üniversite



Bingöl/Merkez



İstanbul/Gaziosmanpaşa



İzmir/Foça



Irak/Kerbela



Pakistan/Karachi



Samsun/Tekkeköy



İstanbul/Ataköy



İstanbul/Bahçelievler





Kayra

# ENERJİ VERİMLİLİĞİ

 **Kayra**  
Technologies & Automation  
[www.kayraotomasyon.com](http://www.kayraotomasyon.com)



Kayra → Günümüzde tüm binalarda kullanılan teknolojik sistemler "Enerji Yönetimi", "Konfor" ve "Güvenlik" için her geçen gün biraz daha ön plana çıkmaktadır. Bu koşullar Bina Otomasyon Sistemleri ile mümkün olmaktadır. Bina otomasyonu konusundaki doğru ve verimli uygulamalar ekoloji için çok önemli etkenlerdir. HVAC sistemlerinde yapılacak program ve planlamalar sayesinde enerji verimliliği uygulamaları ile işletme maliyetlerinde % 40-50 'ye varan kazançlar sağlanabilir.

Bina Mekanığı → Isıtma, Soğutma, Havalandırma, Medikal, Yangın, Soğuk Oda, Endüstriyel Mutfak, Ameliyathaneler, Yoğun Bakımlar, Hassas Odalar, Laboratuvarlar, Sıhhi Tesisatlar, Temiz Su, Pis Su, Doğalgaz, LNG, LPG, Buhar, Kızgın Su, Basıncılı Hava Düzenekleri, Klima Santral Seçenekleri, Duman Tahliye Fanları, Merdiven Basınç Fanları, Depolar gibi bir çok sistemin tümüne denir.

Bina Elektrığı → Yapıların yada kümelerinin içinde, bitişiğinde yada bu yapılara ek olarak bunların dışında sürekli kullanılmak için kurulan asansör tesisleri dışındaki alçak gerilimli her türlü tesislerdeki enerji sistemleridir. Yapıların iç aydınlatma, kuvvet, alçak gerilim, kompanzasyon tesisleri, çağırma, alarm, arama, yıldırımlik, akü, doğrultmaç (redresör), hoparlör, anten, telefon ve televizyon tesisleriyle, bu yapıların bahçe aydınlatma tesisleri ve yukarıda açıklanan tesislerin dışarıda kurulan bölümler bina elektrığı kapsamındaki binalardır.

Bina Otomasyonu → HVAC kısa adı ile bilinen ve açılımı ısıtma (heating) soğutma (cooling), havalandırma (ventilating) ve iklimlendirme (air conditioning) olan sistemlerdir. Bu cihazlarla yaşam alanlarının ısıtılması, soğutulması ve havalandırılmasını düzenleyip, hava ve yaşam kalitesini artıran, kontrol eden makinaların elektronik sistemlerle dijitalleştirilmiş hali ise Bina Otomasyon Sistemleridir.

Enerji Otomasyonu → Bu sistemlerin temel amacı, tesiste tüketilen enerjinin her anının saniye saniye izlenip raporlanması ve bu tüketime göre enerjinin en verimli şekilde kullanılmasını sağlamaktır. Ana beslemede, şehir şebekesinde herhangi bir arıza ya da kesinti olması durumunda otomatik olarak jeneratörlerin devreye girmesini sağlayıp tesisin veya yaşam alanlarının sürekli olarak enerjili kalması sağlamaktır.

Teknik Raporlama → Mühendislik hizmetleri konusunda uzman kişilerce gözlemsel veya teorik ve hatta uygulamalı deneysel çalışmalar sonucunda elde edilen bulgular ve sonuçlara ilişkin olarak tanzim edilen raporlamalara denir. Binalarda dayanıklılık, acil durumlardaki senaryolar, bina içinde bulunan teknik donanımların periyodik bakım-onarım-işletme plan ve bilgilerinin olması, her şartta güvenliği ve verimliliği planlamak gerekmektedir. Toplu yaşam alanlarındaki MEKANİK ve ELEKTRİK sistemleri bir organizma gibi çalışması gerektiğinden, sürekli bakıma ve teknik raporlamaya muhtaçtır, aksi durumda kullanım ve işletme ömürleri olması gerekenin çok altında olacaktır, teknik plan ve raporlama yapılmayan sistemlerin ayakta kalması imkansızdır.

# kayra

**Enerji ve Bina Yönetim Sistemleri**  
**OTOMASYON-YAZILIM-ENTEGRASYON**



**Kayra Otomasyon ve Elektromekanik Sistemler**  
**İthalat İhracat Ticaret Limited Şirketi**

Mersis No: 0540 0710 8330 0001

vedik OSB 1530 Cadde No: 22/63 Kat:9 Ostim / Yenimahalle / ANKARA - TÜRKİYE

Aşağı Öveçler Mahallesi 1318 Sokak Emek Apartmanı No:13/2 Dikmen / Çankaya / ANKARA - TÜRKİYE

**Telefon: +90 (850) 259 49 39 | +90 (312) 985 09 39 | +90 (552) 580 49 39**  
bilgi@kayraotomasyon.com | info@kayraotomasyon.com | www.kayraotomasyon.com