



EGOTOMASYON



EGOTOMASYON

Otomasyonda

EGO'lu

Olun!

İçindekiler

<u>Anahtar Teslim Kurulum ve Devreye Alma Projeler</u>	05
<u>PLC Otomasyon Sistemlerinin Dizaynı ve Projelendirilmesi</u>	06
<u>Servis ve Yedek Parça Hizmetleri</u>	07
<u>Kişiselleştirilmiş Otomasyon Yazılımları</u>	08
<u>Danışmanlık Hizmetleri ve Çözüm Ortaklığı</u>	09
<u>Temel ve Detay Mühendislik Hizmetleri</u>	10
<u>Proses Otomasyonu ve Makine Otomasyonu</u>	11
<u>MCC Dizaynları ve İmalatları</u>	12
<u>ADP ve Kompanzasyon Pano Çözümleri</u>	13
<u>Kablo ve Kablaj Hizmetleri</u>	14
<u>Aydınlatma Tasarımları ve Hizmetleri</u>	15
<u>Topraklama Tesisatı ve Hizmetleri</u>	16
<u>Fiber Optik Sonlandırma Hizmetleri</u>	17

Hakkımızda

Ankara'da kurulmuş olan firmamız, yenilikçi yapısı ile hızla büyümektedir.

Şirketimiz; **otomasyon** ve **mühendislik** alanındaki uzmanlığımızı birleştirerek, gelişmiş ve etkili çözümler sunar.

Sektörde deneyimimiz ve teknik bilgi birikimimiz ile ön plana çıkmaktayız.

Misyonumuz

Cevher hazırlama ve madencilik sektöründe istikrarla en üst düzeyde hizmet sunarak, sürekli iyileştirme ve mükemmeliyeti hedeflemek.

Teknoloji ve otomasyon alanında en son gelişmeleri takip ederek, rekabet avantajı sağlayacak çözümler sunarız.

Çevresel sürdürülebilirlik ve güvenlik standartlarını ön planda tutarak, topluma ve doğaya duyarlı projelere rehberlik ederiz.

Eğer mühendislik ve otomasyon alanında çözüm ortağı arıyorsanız, ***bize ulaşmaktan çekinmeyin.***

Neden **EG Otomasyon?**

Teknolojik Uzmanlık: EG Otomasyon olarak, sektördeki en son teknolojileri yakından takip ediyor ve en gelişmiş çözümleri sunma taahhüdümüzü sürdürüyoruz.

Mühendislik Becerisi: Mühendislik ilişkilerinde derin bilgi birikimimiz ve hizmetlerimizle, müşteriye özel çözümler üretiyoruz.

Deneyimli Kadro: Uzman mühendislerimiz ve teknik personelimiz, müşterilerimizin özel çözümlerine uygun çözümler sunmak için bir araya getirilmiştir. Yılların yaşadığı deneyimle, projelerinizi yönetiyoruz.

Ekip: EG Otomasyon ekibi, sektördeki uzmanlığı ve projelerdeki başarılarıyla bilinmektedir. Profesyonel, geleneksel ve çözüm odaklı bir ekip olarak, beklentileri aşmayı hedefliyoruz.

Müşteri Odaklılığı: Müşteri hizmetlerini geliştirmek ve onlara özel çözümler sunmak, EG Otomasyon'un temel prensiplerindendir. Her müşteri bizim için özeldir ve işbirliği sürecimizde şeffaf iletişim ilkesini benimsemekteyiz

Müşteri Memnuniyeti: Müşteri kapsamını esas alarak, projelerimizi zamanında ve bütçe çerçevesinde tamamlıyor, müşteri beklentilerini aşmayı hedefliyoruz.

Anahtar Teslim Kurulum ve Devreye Alma Projeleri

Projelerinizi baştan sona yönetir, bütçe ve zaman çerçevesinde kalmanızı sağlarız.
En son teknolojik gelişmeleri takip ederek, tesislerinizi en etkili ve verimli şekilde kurarız.



PLC Otomasyon Sistemlerinin Dizaynı ve Projelendirilmesi

- Özel otomasyon çözümleri sunarak iş süreçlerini optimize etmenize yardımcı oluyoruz.
- Müşterilerimizin ihtiyaçlarını anlamak için detaylı bir ihtiyaç analizi yaparız.
- Tasarımın uygulanması ve sistemlerin detaylı bir şekilde test edilmesi aşamalarını titizlikle yönetiriz.
- Endüstriyel otomasyonun temelini oluşturan PLC sistemlerini tasarlar ve entegre ederiz.
- İş süreçlerini izlemek ve kontrol etmek için kullanılan SCADA sistemleri sağlarız.
- Özel otomasyon yazılımları geliştirerek, müşterilerimizin benzersiz ihtiyaçlarına çözümler sunarız.



Servis ve Yedek Parça Hizmetleri

- EG Otomasyon ,Endüstriyel otomasyon sistemleri için kapsamlı servis hizmetleri sunan bir liderdir.
- Müşterilerimize güvenilir ve hızlı çözümler sağlamak için uzman ekibimizle birlikte çalışıyoruz.
- Makinelerinizin düzenli bakımını yaparak iş sürekliliğinizi artırıyor ve olası arızaları önlemeye odaklanıyoruz.
- Acil durumlarda hızlı bir şekilde müdahale ederek, tesislerinizin kesintisiz çalışmasını sağlıyoruz.
- Gelişmiş uzaktan destek hizmetleri ile sorunları uzaktan çözerek zamandan tasarruf sağlıyoruz.
- Endüstriyel otomasyon sistemleriniz için orijinal ve muadil yedek parça temin ediyoruz.
- Müşteri ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş stok yönetimi ile doğru parçaların doğru zamanda teminini sağlıyoruz.
- Acil durumlar ve düzenli bakım için 7/24 hizmet sunuyoruz.
- Alanında uzman teknik ekibimizle sorunları en kısa sürede çözüme kavuşturuyoruz.



Kişiselleştirilmiş Otomasyon Yazılımları

- Endüstriyel kontrol sistemlerinizi optimize etmek için özel olarak tasarlanan PLC yazılımları ile taleplerinize uygun, esnek ve ölçeklenebilir çözümler sağlıyoruz.
- Tesislerinizin kontrolünü sağlayan güçlü SCADA sistemleri tasarlıyoruz.



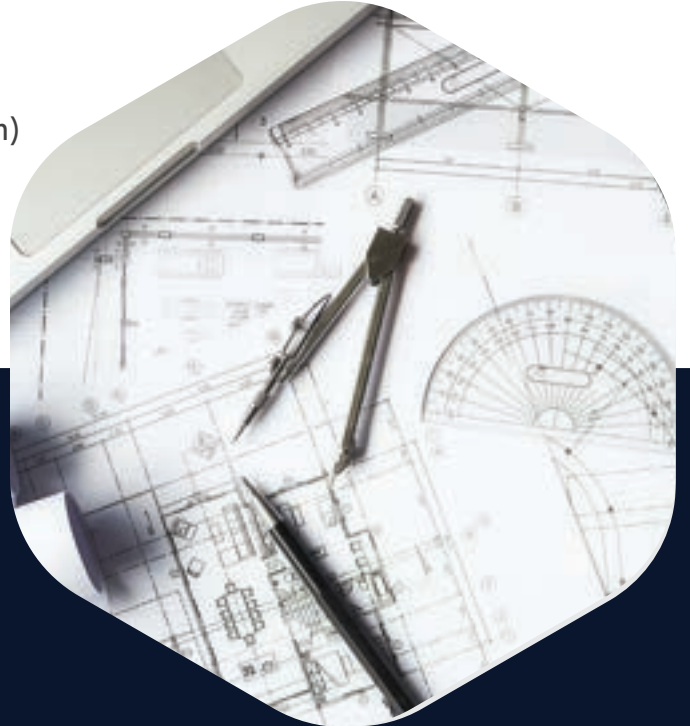
Danışmanlık Hizmetleri ve Çözüm Ortaklığı

- Makine Otomasyon ve Proses Otomasyon lideri danışmanlık hizmetleriyle iş süreçlerinizi analiz edip verimliliği artırmak için çözümler sunuyoruz.
- İş hedeflerinizi belirleyerek stratejik bir plan oluşturuyoruz.
- İhtiyaçlarınıza özel çözümler sunarak işinizin potansiyelini en üst düzeye çıkarmanıza yardımcı oluyoruz.



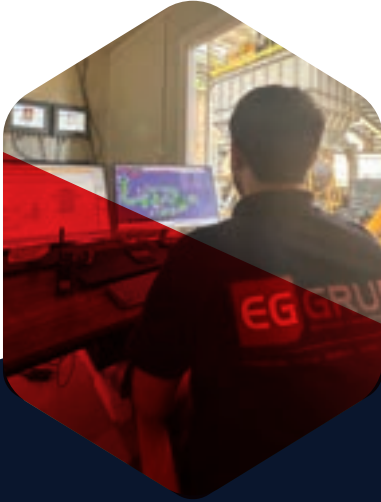
Temel ve Detay Mühendislik

- Kısa Devre Hesaplamaları
- Kablo Gerilim Düşümü ve Güç Kaybı Hesabı
- MCC Yerleşim Planı
- MCC Panosu Çizim (2D-3D Görünüm)
- Elektrik Proje Çizim
- Kablo Güzergah Projesi (3D)
- Kablo Taşıyıcı Sistemi Güzergah Projesi (3D)
- Kablo Taşıyıcı Sistem Kapasite Hesabı
- Yangın-Alarm Sistemi
- CCTV-Kamera Sistemi
- Data IP Telefon Sistemi
- Aydınlatma Projesi
- Aydınlatma Hesapları
- Yıldırımdan Koruma Sistemi
- Anons Sistemi
- Enstrüman Detay Listesi
- Ekran Veri Listesi (MOPOLIST)
- PLC Pano Projesi Çizim (2D- 3D Görünüm)



Proses Otomasyonu ve Makine Otomasyonu

- Proses ve makine otomasyon ile, öncelikle mevcut süreçlerin ve makinelerin ihtiyaçlarını analiz ederek başlarız.
- Bu aşamada, özel ihtiyaçlara yönelik otomasyon sistemlerini tasarlarız.
- Mekanik yapıda çalışır durumda olan makinelerin otomasyon kontrol sistemine çevrilmesini sağlayarak makinelerin üretim verimliğinin artmasını ve daha güvenilir çalışmasını sağlıyoruz.



MCC Dizaynları ve İmalatları

- Elektrik kontrol sistemlerinin güvenli ve verimli bir şekilde yönetilmesi için endüstri standardına uygun MCC panoları tasarlıyor ve üretiyoruz.
- MCC panolarını müşteri ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlar ve üretiriz.



ADP ve Kompanzasyon Pano Çözümleri

- AG dağıtım panolarımız, güvenilirlik ve esneklik konularında öne çıkar. İhtiyaca yönelik modüler yapı ile esnek ve ölçeklenebilir panolarımız endüstriyel tesislerinize hizmet eder.
- Kompanzasyon panolarımız, reaktif güç kompanzasyonunu sağlayarak sistemlerinizi dengelemekte ve enerji verimliliğini artırmaktadır.
- Otomatik reaktif güç kontrolü ile enerji verimliliğini artırma, anlık enerji taleplerine hızlı tepki gösterme yeteneği, enerji tüketim verilerini analiz ederek tasarruf fırsatlarını belirleme imkanları sunar.



Otomasyonda

EGO'lu

Olun!

Kablo Taşıyıcı Sistem Proje ve Hizmetleri

- Verimli kablo taşıma çözümleri sunarak tesislerinizi düzenlemeye ve güçlendirmeye yardımcı oluyoruz.

Elektrik kablo tavaları;

- Kablo düzenini sağlayarak güvenli ve düzenli bir elektrik tesisatını destekler.
- Kabloların dolaşması ve zarar görmesi riskini azaltır.



Kablo ve Kablaj Hizmetleri

- Fabrika ve endüstriyel tesisleriniz için entegre kablaj çözümleri,
- Analog sinyaller için optimize edilmiş kablolama sistemleri ile ihtiyaca yönelik hizmet sunuyoruz.



Aydınlatma Sistemleri ve Hizmetleri

- Aydınlatma, bir mekânın karakterini belirler ve atmosferini şekillendirir.
- EG Otomasyon olarak, tesislerinize estetik ve fonksiyonellik katan aydınlatma çözümleri sunuyoruz.
- Aydınlatma projelerinizin her aşamasında size eşlik eder. İhtiyaçlarınıza uygun tasarımlar ve etkili proje danışmanlığı sağlarız.



Topraklama Hizmetleri

- Elektrik sistemlerinde güvenliğin temeli, doğru bir topraklama sisteminden geçer.
- Topraklama direnci ölçümleri ve detaylı testler ile standartlarına uygun, etkili ve güvenilir topraklama hizmetleri sunuyoruz.



Fiber Optik Sonlandırma Hizmeti

İletişim altyapınızı güçlendirmek için;

- Uzman ekibimizle fiber optik kablolarınızın etkili bir şekilde sonlandırılmasını,
- Yüksek kaliteli konektörlerle güvenilir bağlantıların yapılmasını,
- Projenize uygun özel fiber optik sonlandırma çözümleri sunuyoruz.



Atık Su Arıtma Tesisi: Endüstriyel Enstrümantasyon ve Elektrik Altyapı Yönetimi

Endüstriyel proseslerin dijitalleşmesi ve elektriksel güvenliği üzerine yoğunlaşan, rafine bir mühendislik disiplini ile karmaşık kontrol döngülerinin başarıyla yönetildiği bir **E&I (Electrical & Instrumentation)** operasyonudur.

Enstrümantasyon ve Analitik Ölçüm Sistemleri:

Proses güvenilirliği ve çevresel uyumluluk için saha enstrümanlarının uçtan uca kurulumu sağlanır. pH, iletkenlik, çözünmüş oksijen ve bulanıklık sensörlerinin entegrasyonu gerçekleştirilir. P&ID ve loop tasarımları doğrulanır, gerekli revizyonlar yapılır. Tüm kritik ölçüm noktaları uluslararası standartlara uygun şekilde kalibre edilerek sertifikalandırılır.

Güç Dağıtımı ve Motor Kontrol (MCC/VFD)

Motor kontrol merkezleri (MCC), frekans konvertörleri (VFD) ve soft starter sistemlerinin konfigürasyonu yapılır. Motor performansı proses ihtiyaçlarına göre optimize edilir. Tehlikeli sahalar için ATEX/IECEx standartlarına uygun ekipman seçimi ve güvenli kurulum sağlanır.

Teknik Denetim ve Kalite Güvence (QA/QC)

Malzeme uygunluğu teknik şartnamelere göre kontrol edilir, kablo ve enerji hesaplamaları doğrulanır. Saha montajları, kablo güzergahları ve pano bağlantıları mühendislik standartlarına uygun şekilde denetlenir.

Test ve Devreye Alma (Commissioning)

Cold ve hot loop testleri ile sistem sinyal doğruluğu kontrol edilir. Interlock ve acil durdurma senaryoları test edilerek güvenli çalışma limitleri doğrulanır. Tüm test sonuçları raporlanır ve tesis işletmeye hazır şekilde teslim edilir.



Enerji Santrali Projesi: GE Gaz Türbini E&I ve Şalt Sahası Yönetimi

Uluslararası standartlara uygun olarak yürütülen proje; yüksek gerilim enerji altyapısı, gaz türbini sistemleri ve ileri seviye enstrümantasyon uygulamalarını kapsayan kapsamlı bir E&I mühendislik çalışmasıdır.

110kV, 35kV, 10kV ve 400V seviyelerindeki enerji iletim ve dağıtım sistemlerinin kurulumu gerçekleştirilmiş; şalt sahaları, koruma sistemleri ve enerji sürekliliği başarıyla sağlanmıştır. Gaz türbini elektrik ve kontrol sistemleri entegre edilerek güvenli enerji üretimi ve şebeke senkronizasyonu tamamlanmıştır.

Ayrıca proses enstrümantasyonu ile yangın ve gaz algılama (F&G) sistemleri kurulmuş, tüm ekipmanların test, devreye alma ve teknik yönetim süreçleri yürütülerek proje güvenli ve zamanında tamamlanmıştır.

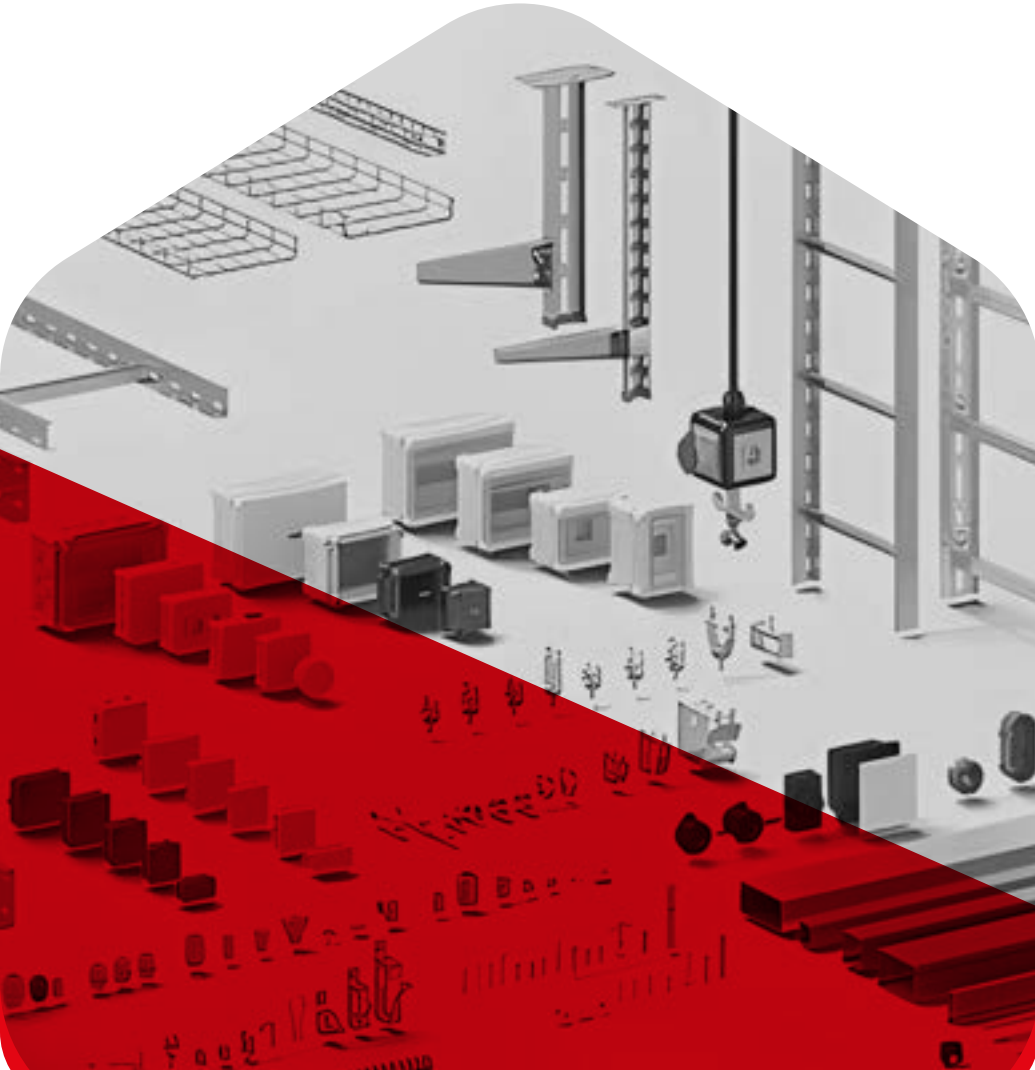


Askeri Standartlarda (MIL-STD) Elektrik Dağıtım Ve Güvenlik Sistemleri

Yüksek güvenlik ve teknik hassasiyet gerektiren bu proje; askeri yerleşim alanının enerji dağıtım ve elektromekanik sistemlerinin uçtan uca mühendislik, kurulum ve devreye alma süreçlerini kapsamaktadır.

Elektriksel tasarımlar saha koşulları ve askeri standartlara uygun olarak doğrulanmış, uluslararası normlara (IEC/UL/MIL) uygun malzeme yönetimi ve kalite kontrol süreçleri yürütülmüştür. Enerji dağıtım şebekesi, topraklama ve güvenlik sistemleri askeri standartlara göre kurulmuştur.

Tüm test, ölçüm ve pre-commissioning süreçleri tamamlanarak sistemlerin güvenli, senkronize ve operasyonel şekilde devreye alınması sağlanmıştır.



KKIA Terminal 5 Riyad Airport: **Havacılık Standartlarında Elektrik** **Otomasyon Mühendisliği**

Riyad King Khalid Uluslararası Havalimanı Terminal 5 projesi; yüksek yolcu kapasitesine sahip, akıllı bina teknolojileriyle entegre edilmiş ve kesintisiz enerji altyapısıyla öne çıkan modern bir havalimanı çözümdür. Proje, LSS (Life Safety Systems) standartlarına tam uyumlu olarak gerçekleştirilmiştir.

Kritik güç yönetimi kapsamında; jeneratör senkronizasyonu, otomatik transfer şalterleri (ATS) ve yük atma senaryoları ile şebeke kesintilerinde operasyon sürekliliği sağlanır. Orta ve alçak gerilim dağıtım sistemleri, aktif filtrelerle desteklenerek güvenilir ve kaliteli enerji iletimi sunar. Sistem kararlılığı için kısa devre analizleri ve koruma koordinasyonu çalışmaları yapılarak, arıza durumlarında yalnızca ilgili bölgenin etkilenmesi sağlanır.

Ayrıca BMS, SCADA ve enerji izleme sistemleri entegrasyonu sayesinde tüm operasyonlar merkezi olarak izlenir ve enerji verimliliği optimize edilir.



Oyala Hükümet Binası: Kritik Altyapı Ve Elektrik Otomasyon Sistemleri Mühendisliği

Ekvator Ginesi'nin yeni idari başkentinde yükselen Oyala Hükümet Binası projesi; kesintisiz enerji arzı, akıllı bina otomasyonu ve üst düzey elektriksel güvenlik gereksinimlerini barındıran kompleks bir EPC operasyonudur.

Enerji Üretimi ve Yedekli Güç Sistemleri (Generators & Transformers)

Şebeke ve jeneratörler arasında otomatik senkronizasyon ve yük paylaşımı sağlanarak kesintisiz enerji arzı garanti altına alınmıştır. Orta gerilim trafo merkezleri, binanın pik yük gereksinimlerine uygun şekilde boyutlandırılmış ve koruma sistemleriyle desteklenmiştir.

Akıllı Dağıtım ve Elektrik Devre Tasarımı (Distribution & Circuits)

Kritik yükler, aydınlatma ve iklimlendirme sistemleri için ayrıştırılmış alçak gerilim dağıtım yapısı oluşturulmuş; uluslararası standartlara uygun, gerilim düşümü ve harmonik etkiler optimize edilerek güvenli ve verimli bir elektrik altyapısı tasarlanmıştır.

Dinamik Sistem Analizleri (Short Circuit Analysis & Coordination)

Kısa devre analizleri ile arıza akımları değerlendirilmiş ve ekipman dayanımı doğrulanmıştır. Koruma koordinasyonu sayesinde arıza durumlarında yalnızca ilgili bölge izole edilerek sistem sürekliliği ve güvenliği sağlanmıştır.



Disi Water Conveyance: Muddawwara - Amman Su İletim Hattı

Ürdün'ün güneyindeki Mudawwara bölgesinden Amman'a yaklaşık 325 km boyunca su iletimi sağlayan bu devasa altyapı projesi; suyun çıkarılması, terfisi ve dağıtım süreçlerinde yüksek seviyeli SCADA, Otomasyon ve Elektrik Dağıtım sistemlerinin entegrasyonunu temsil eder.

Güç Dağıtım ve Enerji Yönetimi

Boru hattı boyunca yer alan kuyu sahaları ve pompa istasyonları için orta gerilim enerji iletim altyapısı ve trafo merkezleri kurulmuştur. Yüksek güçlü pompa sürücü sistemleri (VFD/Soft Starter) ile kalkış akımları ve basınç dalgalanmaları kontrol altına alınarak enerji verimliliği sağlanmıştır. Ayrıca jeneratör ve UPS sistemleri ile kesintisiz operasyon garanti edilmiştir.

Endüstriyel Otomasyon ve Proses Kontrolü

SCADA ve telemetri altyapısı sayesinde 325 km'lik hat boyunca tüm kuyu, vana ve rezervuarlar merkezi olarak izlenip kontrol edilmektedir. PLC tabanlı kontrol algoritmaları ile pompa yönetimi, debi ve basınç optimizasyonu sağlanırken, enstrümantasyon verileri ile proses verimliliği artırılmıştır.

Kontrol, Koruma ve Güvenlik Stratejileri

Koruma koordinasyonu ile elektriksel sistem güvenliği sağlanmış, acil durum senaryoları (ESD) ile sızıntı veya aşırı basınç durumlarında sistemin otomatik olarak güvenli moda geçmesi garanti altına alınmıştır.



Moskova

400 MW Güç Santrali

Jeneratör, trafo ve dağıtım sistemlerinin AutoCAD tabanlı elektriksel devre tasarımı gerçekleştirilmiştir. Kritik kısa devre analizleri ve koruma koordinasyonu süreçleri başarıyla tamamlanarak tesisin operasyonel güvenliği stabilize edilmiştir.

Moskova'daki 400 MW CCGT projesi, yüksek gerilim iletiminden kontrol devrelerine kadar tüm süreçlerin EPC yaklaşımıyla entegre edildiği kapsamlı bir elektrik mühendisliği uygulamasıdır. Sistem; gaz ve buhar türbini jeneratörlerinin step-up transformatörler üzerinden şebekeye senkronizasyonu, LV/MV dağıtım altyapısının yük akış analizlerine göre tasarlanması ve uluslararası standartlara uygun devre/SLD çalışmaları ile optimize edilmiştir. Dinamik kararlılığı sağlamak amacıyla kısa devre analizleri ile ekipman dayanımları doğrulanmış, selektivite ve koruma koordinasyonu kapsamında diferansiyel, aşırı akım ve mesafe koruma röleleri için hassas ayar ve koordinasyon stratejileri geliştirilerek arıza durumlarında sistem sürekliliği güvence altına alınmıştır.



Hizmetlerimiz

Anahtar Teslim Kurulum ve Devreye Alma Projeler

Proses Otomasyon Sistemleri

Makine Otomasyonu

Kişiselleştirilmiş Özel Yazılımlar

Servis ve Yedek Parça Hizmetleri

Danışmanlık Hizmetleri ve Çözüm Ortaklığı

Temel ve Detay Mühendislik Hizmetleri

MCC Dizaynları ve Pano İmalatı

PLC Otomasyon Sistemlerinin Tasarlanması ve Projelendirilmesi

ADP ve Kompanzasyon Pano Çözümleri

Kablo Taşıyıcı Sistem Proje ve Hizmetleri

Kablo ve Kablaj Hizmetleri

Aydınlatma Tasarımları ve Hizmetleri

Topraklama Tesisatı ve Hizmetleri

Yangın Algılama Sistemleri

Fiber Optik Sonlandırma Hizmetleri

Partnerlerimiz

WEHR

 **metso**

 **ASCENDUM**


Danfoss

 **BRONZE
System Integrator**
A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

FLSMIDTH

EGOTOMASYON

EGOTOMASYON

 0312 395 65 10

 ego@egotomasyon.net

 www.egotomasyon.net

 İvedik OSB Mah. 2262 Cad. No:20
Yenimahalle ANKARA

