

Gelecek için güçlü çözümler...



**KOJENERASYON
GÜÇ PAKETLERİ**

TEKSAN

TEKSAN



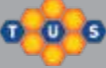




BAŞARININ KİLOMETRE TAŞLARI...

1994'TEN BERİ
GÜCE İHTİYACINIZ
OLDUĞUNDA
BİZ HEP YANINIZDAYIZ...

Teksan olarak, sürekli güç desteğine ihtiyaç duyduğunuz her zaman ve her yerde, ihtiyaçlarınıza özel tasarladığımız kaliteli çözümlerimiz ve satış sonrası 7/24 hızlı teknik destek ve bakım hizmetlerimizle daima yanınızdayız. Şirketiniz başarıya giden yolda hızla ilerlerken, güç çözümlerindeki güvenilir ortağınız Teksan'ın desteğini hep hissedeceksiniz.

Çünkü Teksan, ailenizden biri...




1994	1996	2000	2003	2004	2005	2007	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<p>Teksan Jeneratör Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş. ad ve ticari ünvanını aldı.</p> <p>"Deniz Mühendislik Ltd. Şti." adı altında kurularak faaliyetlerine başladı.</p>	<p>Sancaktepe tesislerine taşındı.</p> <p>Ürün gamı üst limitini 2250 kVA'dan 3550 kVA'ya yükseltti.</p>	<p>Ürün gamı üst limitini 880 kVA'dan 2250 kVA'ya yükseltti.</p>	<p>Türkiye'nin ilk yerli üretim kojenerasyon sistemlerini geliştirdi.</p> <p>Ar-Ge Departmanı kuruldu.</p> <p>Türkiye'nin ilk yerli doğalgazlı jeneratörünü üretti.</p> 	<p>Sektörün en kapsamlı ERP projesini hayata geçirdi.</p>	<p>4 x 500 kW gaz motoru ile ilk trijenerasyon sistemi projesini gerçekleştirdi.</p> <p>TİM'in "Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçı Firması" listesinde yer aldı.</p> 	<p>Teksan Üretim Sistemi'ne (TÜS) geçiş yapıldı.</p> 	<p>Türkiye'de bir ilk olan Hibrit teknolojisini geliştirdi.</p> 	<p>Biyogazla çalışan güç sistemlerini ürün portföyüne ekledi.</p> <p>İhracat yaptığı ülke sayısını 120'ye çıkardı.</p> 	<p>Kocaeli fabrika faaliyete geçti.</p> <p>Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Ar-Ge Merkezi olarak tescil edilen Teksan Jeneratör, sektördeki ilk özel Ar-Ge Merkezi oldu.</p> <p>Fortune 500 Türkiye listesine 469.sıradan giriş yaptı.</p> 	<p>Türkiye'nin ilk yerli hibrit jeneratörüyle TÜBİTAK-TEYDEB Başarı Hikâyeleri Kitapçığı'na girdi</p> <p>Türkiye'nin ilk ve tek "Hibrit Aydınlatma Kulesi"ni ürün gamına ekledi.</p> <p>TİM 1000 ve İSO 500 listelerinde 436. sırada yer aldı.</p> <p>Türkiye'nin önde gelen 250 Ar-Ge Şirketi listesinde 97. sıraya yükseldi.</p>	<p>Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası (YY5) Jaldı.</p> <p>UL Sertifikası olarak kalite ve güvenilirliğini bir kez daha kanıtladı.</p> <p>Turquality Marka Destek Programı'na girmeyi başardı.</p> <p>İhracat yaptığı ülke sayısını 130'a çıkardı.</p>	<p>Sektördeki 25. yılını kutladı.</p> <p>Teksan UK kuruldu.</p> <p>25.yıl</p> 			





GELECEK İÇİN GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER

Teksan Doğalgaz-Biyogaz tabanlı Kojenerasyon-Trijenerasyon çözümleriyle %90'a varan enerji verimliliğinden faydalanır, yatırımınızın geri dönüşünü 4-5 yıl gibi kısa bir sürede alırsınız.

Kojenerasyon

Kojenerasyon, yakıttan birden fazla formda enerji elde edilmesidir. Kojenerasyonda temel prensip tesisin elektrik ihtiyaçlarını temel olarak sistemde toplanan ısının da tasarruf amacıyla kullanılmasıdır.

Kojenerasyon sisteminde, enerjinin lokal üretimi sonucunda elektrik ve ısı ihtiyacı sağlanarak enerji verimliliği artırılmakta, bunun sonucunda emisyon seviyeleri kontrol altında tutulmakta ve karbon ayak izi azaltılmaktadır. Bununla birlikte azalan enerji maliyetleri tesislerin karlılığını artırmakta ve günümüzde giderek zorlaşan rekabet koşullarında avantaj sağlamaktadır.

Daha temiz bir çevre için enerjinin verimli kullanılması ve doğaya salınan emisyon oranlarının azaltılması günümüzde bir zorunluluktur. Kyoto protokolü ile sanayileşmiş birçok ülke, 2010 yılına kadar CO2 emisyonlarını %30 oranında azaltacaklarına dair anlaşmayı imzalamışlardır. Bu hedefe ulaşılması açısından enerji kullanımında önemli oranda tasarrufa gidilmesi gerekmektedir. Enerjinin üretimi sırasında ısının kullanılmasının yanı sıra iletim kayıpları da bertaraf edilmektedir.

Teksan olarak ürettiğimiz doğalgaz yada biyogaz yakıtlı kojenerasyon setleriyle, mevcut ısıtma ve soğutmanın ayrı olarak yapıldığı konvansiyonel sistemlere nazaran emisyon değerlerinde %40'a kadar düşüş sağlanabilmektedir. Kojenerasyon uygulamaları; oteller, hastaneler, alışveriş merkezleri, konutlar, fabrikalar, spor merkezleri, üniversiteler, kamu binaları gibi çeşitli kurum ve kuruluşlarda uygulanabilmekte ve yüksek verim sağlamaktadır.

Elektrik ve termal yük trendlerine göre uygulamalarda birden fazla kojenerasyon setinin eş çalıştırılması sağlanabilmekte ve sistemlerin maksimum yük altında çalışıp, en yüksek verimde ve en düşük maliyette enerji üretimi tesis edilebilmektedir.



Absorbsiyonlu Chiller



Soğutma Kulesi



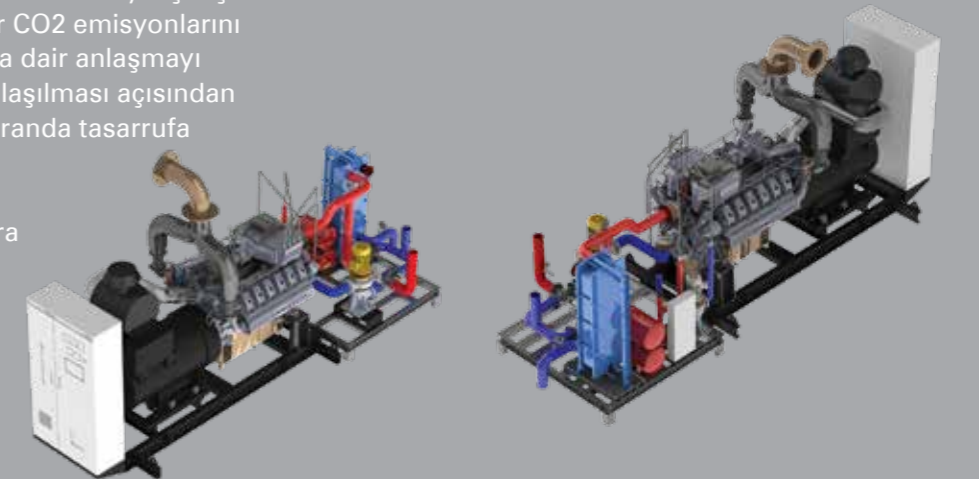
Kuru Soğutucu



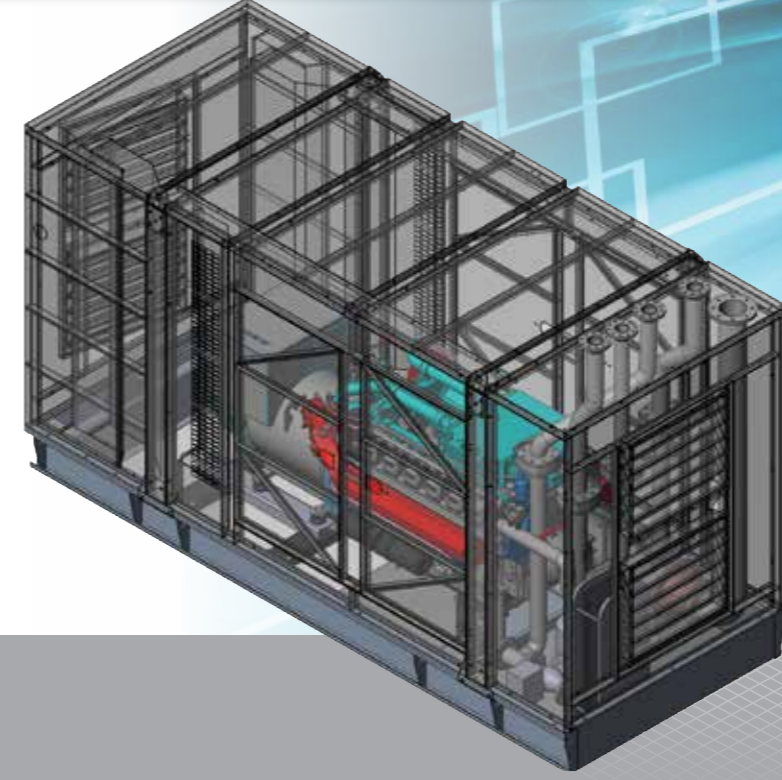
Plakalı Eşanjör



Atık Isı Kazanı



Kontrol Sizde...



TRİJENERASYON GÜÇ PAKETLERİ

Teksan kojenerasyon modülleri aplikasyon için doğru uygulamalar ile en verimli çözümleri sunmaktadır. Kojenerasyon sistemleri verimliliği optimize etme amacıyla kurulduklarından, sistemin tüm ayrıntılarının buna göre belirlenmesi gerekir. Kurulacak kojenerasyon sisteminin ayrıntıları, tesisin geçmiş bilgilerinin toplanması, analiz edilmesi ile birlikte bir rapor olarak Teksan tarafından müşteriye sunulur.

Kojenerasyon sistemin ana elemanı olan gaz motorlarının verimleri yüke bağlı olarak değiştiğinden önerilecek sistemin gücünün doğru analiz edilmesi, yatırım geri dönüşünün en kısa sürede sağlanması açısından büyük önem arz etmektedir.

Teksan kojenerasyon sistemlerinin kompakt tasarımı sayesinde sahada en kısa sürede bağlantılarının yapılabilmesi ve sistemin devreye alınabilmesi mümkündür.

Kojenerasyon sistemlerinin ileride büyüme hedefi olan işletmelerde zaman içinde yeni ünitelerin eklenecek şekilde tasarlanabilmesi ve mevcut dizel jeneratörler ile paralel çalıştırabilmesi gibi avantajları sayesinde yatırımdan en yüksek seviyede fayda sağlanabilmektedir.

Teksan Kojenerasyon Sistemleri'nin Avantajları:

- Uzun yıllar çalışmaya dayanıklı, dinamik ve statik analizleri ve hesapları yapılmış tasarım,
- Kojenerasyon sistemine özel olarak üretilmiş donanımlar sayesinde yüksek verim,
- Kompakt tasarım sayesinde, yerleşim ve bakım süreçlerinde kolaylık,
- Doğru analiz, fizibilite hesapları ve bunlara uygun sistem tasarımı sayesinde kısa sürede yatırım geri dönüşü, İsteğe bağlı olarak gelecekte sistem kapasitesinin kolayca artırılabilmesi ve dizel jeneratörler ile eş zamanlı çalışma,
- Düşük bakım maliyetleri,

Teksan kojenerasyon sistemlerinde ısı, çeşitli şekillerde müşteriye sunulabilmektedir. Standart olarak sıcak su çıkışı, proje bazlı olarak kızgın buhar, kızgın yağ ve sıcak hava çıkışı sağlanabilmekle beraber, soğutma ihtiyacı olan projelerde absorpsiyon çilleri vasıtasıyla soğuk su da verilebilmektedir. Bununla beraber seralarda ve CO₂ ihtiyacı olan projelerde egzoz emisyonundan da istifade edilebilmektedir.

Trijenerasyon; kojenerasyon sisteminde elektrik ve ısı çıkışına ilave olarak soğutma da elde edilmesidir. Trijenerasyon sisteminde motordan toplanan sıcak su veya egzoz, absorpsiyon çilleri vasıtasıyla soğuk su elde edilmesi için kullanılmaktadır.

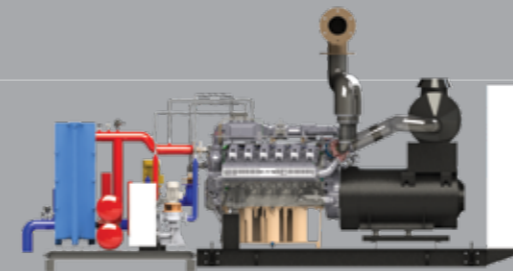
Trijenerasyon sistemi, ısı ihtiyacının sezonsal olarak kullanıldığı veya soğutma ihtiyacının ısıtma ihtiyacından daha fazla olduğu uygulamalara önerilmektedir.

Sistemdeki soğutma ihtiyacına bağlı olarak tek ya da çift etkili absorpsiyon çilleri önerilebilmektedir. Absorpsiyon çillerleri çalışma prensiplerine bağlı olarak 0,7 ila 1,4 COP arasında çevrim verimi sağlamaktadırlar.

Teksan trijenerasyon sisteminde, kojenerasyon paketlerine ek olarak, absorpsiyon çilleri, soğutma kulesi ve pompaları da paket olarak müşteriye sunulmaktadır.

Teksan Test imkânları;

- Alçak ve yüksek gerilim testleri
- Emisyon testleri
- Yakıt tüketim testleri
- Termal analiz
- Statik ve dinamik analizler
- Titreşim testleri



TEKSAN KOJENERASYON EKİPMANLARI



STANDART EKİPMANLAR

Motor Ekipmanları

- Yüksek ve düşük sıcaklık devresi elektrik pompaları
- Ateşleme sistemi
- Hava yakıt karışımını ayarlayan mikser (AFR)
- Elektronik hız kontrolörü ve aktüatör
- Değiştirilebilir elemanlı hava filtresi
- Basınç, sıcaklık ve hız sensörleri

Sistem Ekipmanları

- Motor, alternatör ve kojenerasyon sistemi şasesi
- Kojenerasyon sistemi için özel tasarlanmış yüksek verimli alternatör
- Titreşim takozları
- Kablo bağlantı kitleri
- Acil durum radyatörleri
- Çıkış şalteri
- Yağ soğutucusu
- İntercooler

Isı Geri Kazanım Sistemi

- Plakalı eşanjör, üç yollu vanalar, genişleme tankı ve egzoz hatları
- 316L paslanmaz malzemeden üretilmiş olan Egzoz eşanjörü
- Sıcaklık ve basınç sensörleri
- Aşırı basınç emniyet vanaları
- Hava deşarj purjörleri
- Analog basınç ve sıcaklık göstergeleri
- Kelebek vanalar

Gaz Sistemi

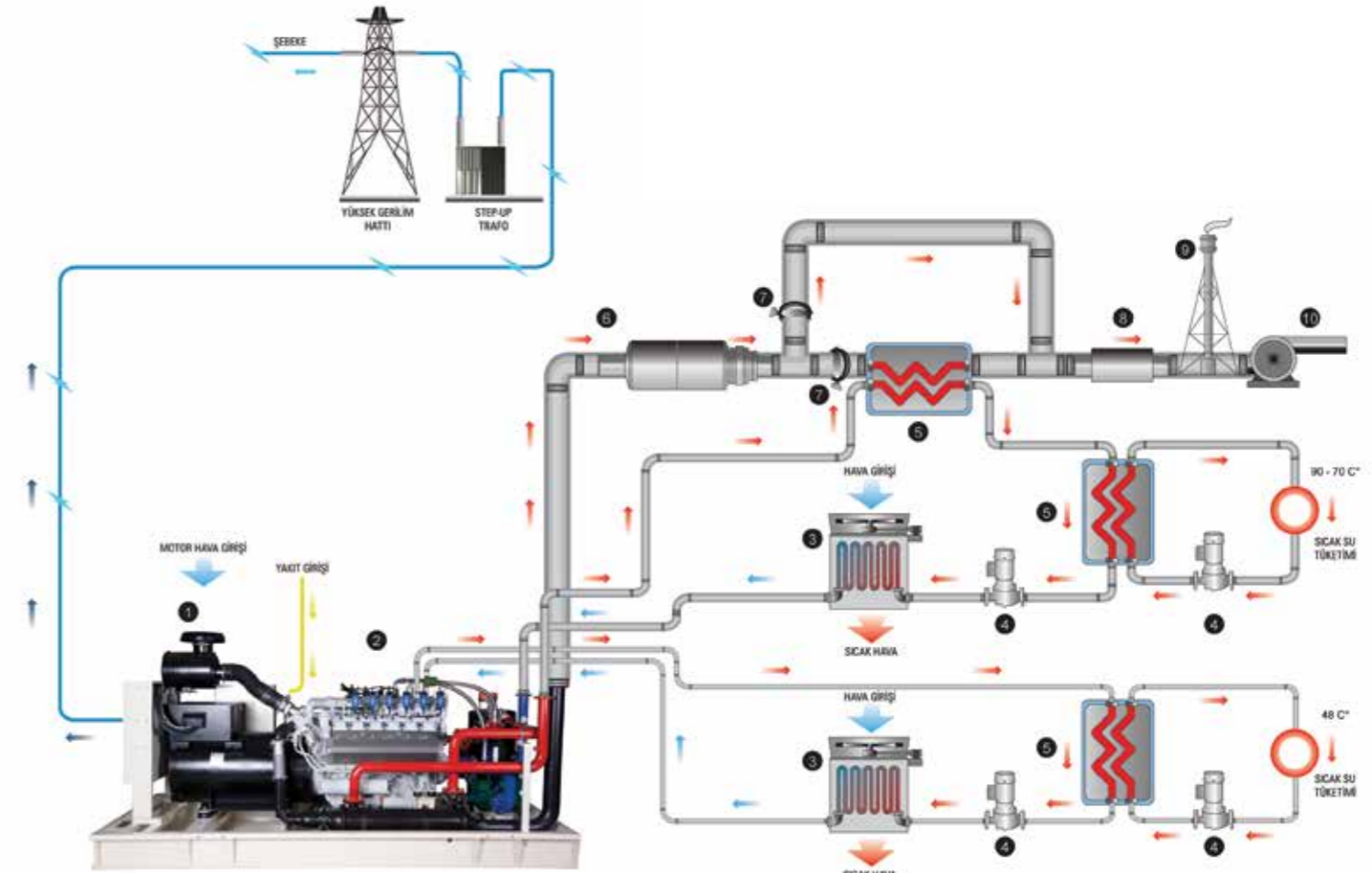
- Filtre, çiftli selenoid valf, gaz regülatörü
- Preostat, küresel vana, fleks bağlantı

BAZI OPSİYONEL EKİPMANLAR

- PMG
- Alternatör nem alıcı
- Differensiyal koruma
- Alternatör Diyot koruma
- Ses izolasyon kabini ve konteyneri
- Üç yollu katalitik konvertör
- Silindir Vuruntu Kontrol ekipmanı
- Aktif AFR kontrolü
- Uzaktan izleme
- Otomatik yağ tamamlama ve boşaltma
- Ters ozmos su arıtma sistemi
- Orta gerilim ekipmanları,
- Tropikal tip, yağmurlamalı radyatör
- Sismik uyarı sistemi
- Pano ısıtıcısı
- Şok dalgası (ROCOF) rölesi ve Detonasyon (vuruntu) sistemi
- Emre amadelik teminatı

Dökümantasyon

- Bakım ve işletme kılavuzu
- Yedek parça kataloğu
- Sistem çizim ve tasarımları



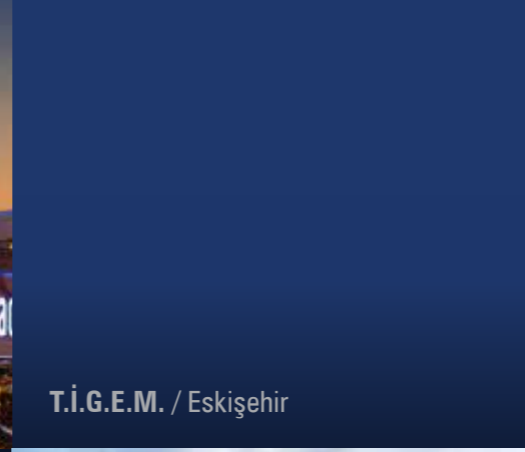
GÜÇ PAKETLERİ

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1 Alternatör | 5 3 Yollu Katalizör |
| 2 Gaz Motoru | 6 Egzoz Bypass Hattı |
| 3 Acil Durum Soğutma Radyatörü | 7 Susturucu |
| 4 Elektrikli Motor Pompası | 8 Baca |
| 5 Isı Eşanjörü | 9 Fan |

FARKLI SEKTÖRLER İÇİN GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER



Tuzla Devlet Hastanesi / İstanbul



T.I.G.E.M. / Eskişehir



T.P.A.O. Silivri / İstanbul



Shymkent Kus T00 / Kazakistan



ACITY AVM / Ankara

İzmir Bornova
Devlet Hastanesi / İzmir1 x 1240 kVA
Doğalgaz Jeneratör Seti1 x 1240 kVA
Doğalgazlı Jeneratör Seti2 x 400 kW
Trijenerasyon Sistemi4 x 500 kW
Trijenerasyon Sistemi1 x 250 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi2 x 400 kW
Trijenerasyon Sistemi

A.S.K.İ / Ankara
3 x 1000 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

GATA Hastanesi / Ankara
2 x 600 kW
Trijenerasyon Sistemi
4 x 1650 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

Kepez Devlet Hastanesi / Antalya
4 x 1650 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri
2 x 400 kW Trijenerasyon Sistemi

M.Akif Ersoy Devlet Hastanesi / Çanakkale
2 x 500 kW
Trijenerasyon Sistemi
5 x 1130 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

Dicle Üniversitesi / Diyarbakır
1 x 7 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi / Edirne
2 x 430 kW
Trijenerasyon Sistemi

Bioarma Enerji Biyogaz Tesisi / Gaziantep
2 x 499 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

Gaziantep Devlet Hastanesi / Gaziantep
2 x 800 kW
Trijenerasyon Sistemi
4 x 1900 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

Beylikdüzü Devlet Hastanesi / İstanbul
2 x 400 kW
Trijenerasyon Sistemi
3 x 1130 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

Büyükçekmece Devlet Hastanesi / İstanbul
2 x 600 kW
Kojenerasyon Sistemi

İstanbul Teknik Üniversitesi / İstanbul
1 x 30 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

Sarıyer Devlet Hastanesi / İstanbul
2 x 430 kW
Trijenerasyon Sistemi
5 x 1130 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

İzmir Torbalı Devlet Hastanesi / İzmir
2 x 350 kW
Trijenerasyon Sistemi

İzmir Ödemiş Devlet Hastanesi / İzmir
2 x 350 kW
Trijenerasyon Sistemi
3 x 826 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

**T.C. Adalet Bakanlığı
Foça Ceza ve İnfaz Kurumu / İzmir**
1 x 350 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

Kocaeli Devlet Hastanesi / Kocaeli
3 x 1425 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri
2 x 260 kW
Trijenerasyon Sistemi

Mardin Kızıltepe Atıksu Arıtma / Mardin
2 x 500 kW
Biyogaz Kojenerasyon Sistemi

Muğla Devlet Hastanesi / Muğla
2 x 500 kW
Trijenerasyon Sistemi
5 x 1130 kVA
Senkronize Dizel Jeneratör Setleri

Nijerya Seplat Petroleum / Nijerya
1 x 375 kVA
Doğalgazlı Jeneratör Seti

Van Kadın Hastalıkları Hastanesi / Van
2 x 880 kW
Trijenerasyon Sistemi



YETKİLİ BAYİ

*GÜVENİLİR GÜÇ
HER ZAMAN YANINIZDA*



444 8576
TKSN

www.teksan.com
info@teksan.com