

windrix

RENEWABLE ENERGY



ENDÜSTRİYEL DRONE HİZMETLERİ



İHSANİYE MAH. 13048 SK. NO: 6 İÇ
KAPI NO: 4 BANDIRMA / BALIKESİR



0537 398 14 25



www.windrixpower.com



mb@windrixpower.com

HİZMETLERİMİZ

01



Rüzgar Türbini

02



Güneş Paneli

03



Enerji Nakil
Hatları

04



Endüstriyel
Tesisler

05

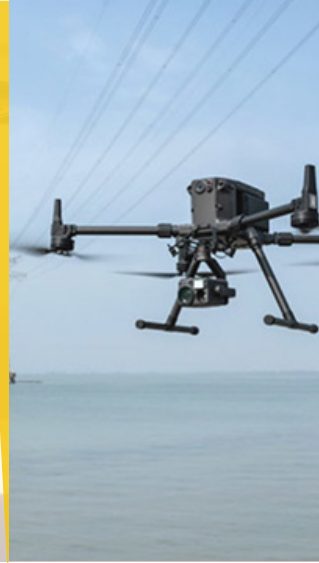


Baz İstasyonu

06



Demir Yolları



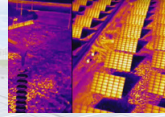
RÜZGAR TÜRBİNİ

- Rüzgar türbini gövde ve kanat hasarların (korozyon veya genel hasar gibi) eksiksiz ve hassas bir şekilde tespit edilmesi
- Karada (Onshore) ve denizde (Offshore) rüzgar türbinlerinin görsel muayenesi
- Maksimum 30 dakikada türbin ve kulelerin denetlenmesi
- Kanat hizalaması ayarlanması gerekli olmayan ve yapay zeka ile analiz edecek şekilde ayarlanmış drone incelemesi
- Elde edilen fotoğrafların yapay zeka destekli yazılımlarla raporlanması

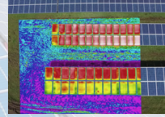


GÜNEŞ PANELİ

- Çıplak gözle görülemeyen anormallikleri tanımlayan yüksek çözünürlüklü termal görüntüleme kameraları kullanan havadan termografi ile basit ve verimli denetimler yapılması
- Cam kırığı veya hücre hasarı gibi optik kusurların tespiti
- Olağandışı ısı oluşumlarının (sıcak noktalar) tespiti
- Modüllerdeki çatlakların, nem girişinin, hatalı kablolamanın, eskimenin veya sürekli stresin tespiti
- Yüksek hassasiyetli rapor ve 3D model oluşturulması
- Değerli bilgilerin kesin değerlendirmesi için hedeflenen veri analizi



Sıcak Nokta

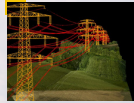


Hücre Hasarı



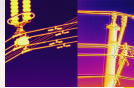
**Modüllerdeki
Çatlaklar**

ENERJİ NAKİL HATLARI



Anormal Voltaj ve Temas Direnç Analizi

Anormal voltajı ve temas direncini analiz etmek için elektrik hatlarından yayılan ısıyı ölçmek için bir termal drone kullanılır. İşletme ve bakım personelinin arızaları zamanında kontrol etmesine yardımcı olur.



Arıza Denetimi

Arızaları veya kusurları ortaya çıkarmak ve bunları zamanında ele almak için şebekenin durumunu birden fazla açıdan yakalanır.



Bitki Örtüsü Yönetimi

Bitki örtüsünün elektrik hatlarından uzaklığını belirlenir. Bu bilgi daha sonra, hatların kullanımını engellemek için bitki örtüsünün derhal kesilmesi gereken bir plan oluşturmak için kullanılır.

ENDÜSTRİYEL TESİSLER

- Cephelerin ve endüstriyel tesislerin görsel denetimleri
- Arazi yüzeylerinin ve kontur çizgilerinin hesaplanması
- Kütle ve hacim tayini
- Bacaların ve kulelerin iç ve dış havadan incelemelerle denetlenmesi
- 0,1 mm'den küçük hasar ve çatlakların tespiti
- Raporlama için tipik olarak gereken uzatılmış dağıtım sürelerini en aza indirilmesi
- Endüstriyel yüzeylerde hasar/kusur noktalarının otomatik tespiti
- Muayene, veri analizi ve raporlama maliyetlerinde %90'a kadar tasarruf ettirme





- Radyo iletimini belirlemek için doğru görüş hattı (LOS) ölçümleri
- 30X optik zoom ve 20 megapiksele varan son derece yüksek çözünürlüklü kameralar ile kusursuz fotoğraflar

- WLAN veya 5G aracılığıyla bir masaüstünden, tabletten veya akıllı telefondan otomatik olarak erişilebilen 3D görüntüleri kullanan ölçümler ve incelemeler

DEMİR YOLLARI KONTROLÜ

- Ray kırılmaları ve boşluk tespiti
- Balast kirliliği tespiti
- Trifon ve delik modellerinin tespiti
- Makasların ve konumlarının algılanması
- Bağlantı yerlerinin tipinin ve sayısının tanımlanması
- Bitki örtüsünün tespiti



ÇÖZÜMLERİMİZ

01

Optimum sonuçlara ulaşmak için ticari dronlar ve kendi geliştirdiğimiz dronlara güveniyoruz.



02

Son derece yüksek çözünürlüklü kameraların kullanılması, 150 megapiksele kadar olağanüstü görüntü kalitesiyle kapsamlı görüntü kayıtları sağlar.



03

Drone'larımız tüm profesyonel kullanımlar için tasarlanmıştır, her boyutta mevcuttur ve tüm saha koşullarına uyarlانmıştır.



04

Yapay zeka ve makine öğrenimi süreçlerinin yardımıyla, gerçek zamanlı karar verme için derin ve güncel içgörüler elde ediyoruz.



05

Drone'larımız girilen rotaları birkaç dakika içinde otonom olarak kontrol ediyor.



06

Otomasyon sayesinde denetim sürelerini kısaltarak ve gerekli değerlendirmeleri hızlandırıyoruz.



07

Canlı yayın, uzun menziller, uzun uçuş süreleri, kısa yükleme süreleri ve kaliteli dronlarımız ile hizmet vermekteyiz.



08

Veri toplama, fotogrametrik değerlendirmeler ve model formatları, sanal tur, yüksek çözünürlüklü kamera görüntüleri ve videoları, 2D çizimler ve 3D modeller ile mükemmelleştirilir.



07

BAŞARILARIMIZ

Hizmetimiz, ölçümler, incelemeler, özel analizler ve bireysel hava fotoğrafları gibi endüstriyel, ticari ve özel drone kullanımında uzmanlaşmıştır.

Drone çözümleri alanında klasikleşen hizmetler artık standart hale geldi ve birçok yerde sunuluyor.

İşimizi, özel müşteri isteklerini, ihtiyaçlara uyarlanacak ve karmaşık çalışma ortamına benzer şekilde, ilgili bölgesel konum faktörlerinin hakkını verecek şekilde uygulamaya entegre etmek olarak görüyoruz.

Hizmetlerimizi dünyanın dört bir yanında en yüksek standartları karşılama ve kişiye özel sonuçlar üretmesini bu şekilde sağlıyoruz.



500+ Türbin Muayenesi



100+ MW Güneş Paneli muayenesi



2500 + LOS Testi



1000 + Uçuş Saati



14 drone