



HavacılıkTeknoloji

ENDÜSTRİYEL İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI

Raven TAR Serisi



Tarım Uygulamaları için
Özel Olarak Tasarlandı

TARIM UYGULAMALARI
İÇİN
İNSANSIZ HAVA ARACI



MR HAVACILIK'IN HEDEFİ

Endüstriyel İHA lar ve
Ağır Görev Dronları Üretiyoruz



HavacılıkTeknoloji



Tarımsal Drone

◀ ÖZEL ÇÖZÜM İHA'LAR

Firmamız Endüstriyel İHA'lar ve Ağır Görev Dronları üzerine çalışmaktadır.

Müşteriye ya da uygulamaya özel İHA'ların tasarım, imalat ve servis hizmetlerini kendi bünyemizde yapıyor, müşterilerimizle birlikte saha çalışmalarında cihazlarımızı anahtar teslim çözümler üretecek şekilde tasarlıyoruz.

Cihazlarımız endüstriyel denetimlerde, arama kurtarma çalışmalarında, dron kargo uygulamalarında, güvenlik amaçlı çok detaylı havadan görüntüleme ya da tarım ve zirai gibi alanlarda kullanılmaktadır.

◀ GÜÇLÜ

◀ ÖZEL

◀ ENDÜSTRİYEL



◀ RAVEN TAR – ZİRAİ PLATFORM ▶

RAVEN TAR ilaçlama gibi ağır görevler ve kullanıcıların özel uygulamaları için tasarlanmıştır.

%100 Karbon Fiber gövde ve şasi, alüminyum bağlantı elemanları, yüksek kalitedeki uçuş kontrol ve hız kontrol üniteleri sayesinde Raven TAR Platform zor koşullar ve özel durumlarda da çalışabiliyor.

Farklı büyüklük ve özellikteki araziler farklı ilaçlama ekipmanları gerektirir, bu İnsansız Hava Araçları için de geçerlidir. MR Havacılık Teknoloji, arazinize ve ilaçlama ihtiyacınıza hitap edecek 3 farklı model ile çözüm sunmaktadır.

- Raven TAR10
- Raven TAR16
- Raven TAR30

Özellikler ve Kabiliyetler

- Saatte 80 Dönümün Üzerinde İlaçlama Performansı
- Karbon Fiber Şasi, Kol ve Ayaklar
- Alüminyum Motor Bağlantı Parçaları
- Kolay Katlanır Kol Katlama Mekanizması
- Kontrol Elemanlarını Koruyan
- Karbonfiber Üst Kapak
- 40A ESC'ler
- Tam Otomatik Arazi İlaçlama Modu
- Batarya Bitince / İlaç Bitince Otomatik Geri Dönüş
- Farklı Faydalı Yükler için Geniş Alt Gövde Alanı
- Sabit İniş Takımları
- Yüksek Kaliteli HobbyWing Motorlar
- 6 Kollu Düşme önlemleri konfigürasyon
- Lityum Polimer Bataryalar
- 10 km'ye kadar kumanda mesafesi

**RAVEN
TAR**

Zirai İlaçlama Drone'u

Raven TAR10



Raven TAR16



Raven TAR30



Özellikler ve Kabiliyetler

Çok Farklı Gimballeri Bağlama İmkânı.
Çok farklı ebatlardaki bataryaların yerleştirilebildiği Pil Muhafaza Bölümü (10.000 mAh – 32.000 mAh).

Hazır Stok Yedek Parça Temini (herhangi bir ağır kaza durumunda İHA'nın tüm yedek parçaları –uçuş kontrolöründen motor tutuculara kadar- stoklarımızda hazır durumdadır ve 2-3 gün içerisinde tamir ve değişim hizmeti verilebilir).

Otonom Uçuş Kontrolü



Akıllı Kumandalar

RC Uzaktan Kumanda (2-3km)

RC Uzaktan Kumanda v.2 (10km) (opsiyonel)

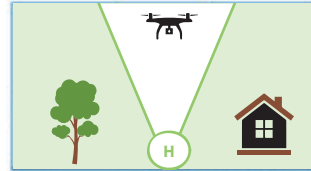
Tablet ve Akıllı Telefon ile Kumanda

Tablet ve Akıllı Telefon ile Görüntü Alma



Otonom Görevler

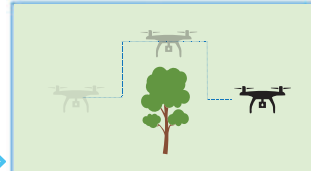
- Otomatik Eve Dön ve Otonom Görev İcra Etme Özelliği.
- Arazi tanımlama ve parametrik rota oluşturma
- Yeryüzü Yüksekliklerini Algılayarak Sabit İrtifalı Uçuş Kabiliyeti
- Ön ve Arka radar sayesinde engellerden kaçınma
- Otomatik Dozajlama Pompası
- Yüksek Menzilli Alıcılar, Vericiler ile çift kamera görüntü aktarımı



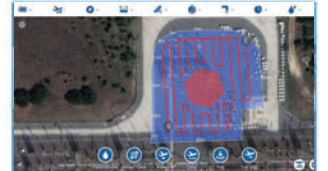
Eve Geri Dön



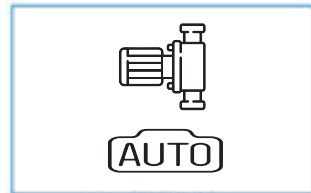
Güzergah Takibi



Engelden Kaçınma



Arazi Tanımlama



Otomatik Pompa



Arazi Eğimi Takibi

◀ ÇÖZÜMLER VE UYGULAMA ALANLARI ▶

Tarımsal İlaçlama

Raven TAR serisi cihazlar sahip oldukları sensörler sayesinde herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan tam otonom olarak ilaçlarlar. Sahip olduğu ön ve arka mikrodalga radarlar olası çarpışmaların önüne geçerken alt radarı, değişken arazi yüksekliğine adaptasyon sağlar; böylelikle cihaz daima yere istenen mesafeden ilaç püskürtür. Görev oluşturmada kullanılan yazılımda size kalan arazinizi seçmek, dönüme ne kadar ilaç düşeceğini ayarlamak, yüksekliği belirtmek ve göreve başlamaktır.



Bunun haricinde, Raven TAR ilaçlama boyunca üzerinde bulunan tankı ve bataryalarını izler. Bataryası azaldığında ya da ilacı bittiğinde kalkış yaptığı noktaya geri döner. İlacı doldurup bataryaları değiştirildiğinde kumandadan verilen onayla göreve kaldığı yerden devam eder ve ilaçlanmamış bir nokta bırakmaz.

Sonuç olarak yeraltı sularına nüfuz eden kimyasalların miktarında azalma ile artan verimlilik sağlanan ek faydalar arasındadır.

Uzmanlar ve kullanıcılar, dronlarla havadan püskürtmenin geleneksel makinelere göre 5 kata kadar daha hızlı tamamlanabildiğini belirtmektedir.



◀ BATARYALAR VE ŞARJ İSTASYONU

RAVEN BATARYA PAKETİ



MR Havacılık Teknoloji tarafından sahadaki kullanım şartları ve zorluklar gözetilerek tasarlanan batarya paketleri ile operasyon her zamankinden daha kolay.

Akıllı kilit mekanizması sayesinde pili çıkarıp takmak hiç bu kadar kolay olmamıştı.

Cihazınızdan maksimum performans almanız için seçilen pil hücreleri sayesinde rakiplerine göre çok daha uzun ömürlü olan Raven Batarya Paketleri kapasitesini çevrimler boyunca korur, sizi yarı yolda bırakmaz.

YÜKSEK KAPASİTELİ ŞARJ İSTASYONU



İlaçlama operasyonları esnasında en önemli husus, hiç şüphesiz, operasyona mümkün olduğunca bekleme olmaksızın devam edebilmektir. Çoğu zaman bekleme süreleri şarj işlemi yüzünden uzar.

Raven ile birlikte verilen şarj istasyonları ile, 2 batarya aynı anda şarj edilebilir; toplam 2.800W çıkış kapasitesi sayesinde 25 dakikada tüm yedek bataryalarınızı şarj edebilirsiniz.

Raven Batarya Paketleri için özel olarak geliştirilen şarj istasyonları sahada kullanım için tasarlanmıştır. Taşınması ve kurulumu oldukça kolay olan şarj cihazınızı çalıştırmak için tek ihtiyacınız jeneratörünüz ya da arazinizdeki elektrik kaynağıdır.

Siz ilaç karışımınızı hazırlayın, gerisi Raven'in işi!

Raven TAR Teknik Özellikler

Teknik Özellikler	
Model	Raven TAR
Boyutlar	1755 mm X 1520 mm X 690 mm
Katlanmış Durumda Ölçüler	950 mm X 880 mm X 550 mm
Katlanma Yönü	Yana
Motorlardan Motora Uzaklık	1620 mm
Pil	12S - 22.000 mAh
Yüksüz Ağırlık	19.5 kg (pil dahil)
Maksimum Kalkış Ağırlığı	36 kg
Maksimum Faydalı Yük	16 kg
Pozisyon Hassasiyeti	Dikeyde 0,2 m / Yatayda 0,2 m (GPS Modunda)
Maksimum Dönüş Hızı	150°/s
Maksimum Yatış Açısı	35°
Maksimum Yükselme Hızı	5m/s
Maksimum Alçalma Hızı	3m/s
Maksimum Seyir Hızı	20m/s
Maksimum Uçuş Yüksekliği	400 m (Yazılım limitli)
Rüzgar Direnci	40~50km/h
Maksimum Uçuş Süresi	12dk (Tam yükte)
Motor Tipi	HobbyWing X8
Pervane Büyüklüğü	3090, Karbon Kompozit, Katlanır
İniş Takımı	Sabit
Çalışma Ortamı Sıcaklığı	-20 °C - 50 °C
Su Geçirmezlik	IP44
Faydalı Yük Montajı	Hızlı Monte Edilebilir Tasarım Çoklu Faydalı Yük Taşıma
Pil Kapasitesi	22.000 mAh
Pil Voltajı	44,4 V
Pil Türü	Lityum Polimer
Pil Gücü	222 Wh (Tek Pil)
Pil Çalışma Ortamı Sıcaklığı	0 °C - 50 °C
Pil Saklama Ortamı Sıcaklığı	3 aydan kısa : -20 °C - 55 °C 3 aydan uzun: 22 °C - 28 °C
Pil Şarj Ortamı Sıcaklığı	5 °C - 35 °C
Maksimum Şarj Gücü	2.800 W
Kumanda Frekansı	2,4 GHz
Kumanda Mesafesi	10.000 metre

Ürün Fotoğrafları





Havacılık Teknoloji

İkitelli OSB Heskop San Sit. M9 Blok No: 164 İstanbul Türkiye
+90 (212) 803 46 54
www.mriha.com • info@mriha.com