



## ULAK VTOL SISTEMI / SYSTEM



### Temel Özellikler

Lapis VTOL-02 ULAK gözetim, savunma ve güvenlik uygulamaları, haritalama, yol güvenliği, sınır güvenliği, petrol ve [doğal gaz boru hattı](#) güvenliği ve tarım uygulamalarında yaygın olarak kullanılmaktadır ve her özel uygulama için farklı taşıma yükleri ile donatılabilir. Multikopter ve Sabit Kanat platformunun bir melez olan Lapis VTL-02 ULAK, tamamen benzersiz donanım ve yazılımlara sahiptir, tamamen otonom görevleri yerine getirmek için tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Yüksek taşıma kapasitesine sahip Lapis VTL-02 ULAK zorlu koşullarda görevleri yerine getirmek için geliştirilmiş olup, 30x EO ve 35 mm IR entegre yükü ile gece gündüz çalışabilmektedir.

## Key Features

Lapis VTOL-02 ULAK is being widely used in surveillance, defense and security applications, mapping, road security, border security, oil and [natural gas pipeline](#) safety and agricultural applications and can be equipped with different payloads for each specific application. Lapis VTL-02 ULAK which is a hybrid of Multicopter and Fixed Wing platform, has completely unique hardware and software is designed and developed to accomplish fully autonomous missions. Lapis VTL-02 ULAK with a high capacity of payload is developed to accomplish missions under hard conditions and it can be working day and night with its 30x EO and 35 mm IR integrated payload.

## Teknik Bilgiler/System Features

[illegible]

# YERLİ İHA ULAK, SALDIRGANIN PEŞİNE DÜŞECEK

Sabit ve döner kanatlı İHA'ların yeteneklerini birleştirerek geliştirilen yerli hava aracı Ulak'ın yıl sonunda ürünleştirilmesi hedefleniyor



**ULAK**  
VTL-02

LAPIS  
HAVACILIK

## GENEL ÖZELLİKLER

Özgün-millî donanım ve yazılımla tam otonom görev yapabilen Ulak, dikine kalkış/iniş özelliği ve yüksek faydalı yük kapasitesiyle zor koşullarda görev yapabilecek şekilde geliştirildi

Keşif, gözetleme, istihbarat, yol güvenliği, sınır güvenliği petrol-doğal gaz boru hatları güvenliği, haritalama, orman alanları uygulamaları, tarımsal uygulamalar ve afet yönetimi gibi farklı görev ihtiyaçlarına göre farklı faydalı yüklerle donatılabilir



Ağırlık:  
**21 kg \***

Uçuş hızı:  
**90 km/saat**

Uçuş süresi:  
**>2.5 saat \***

İrtifa (AGL):  
**3000 feet**

İrtifa (MSL):  
**13 000 feet**

\* faydalı yük dahil

## OTOPİLOT ÖZELLİKLERİ

- Özgün yazılım ve donanım tasarımı
- GPS destekli hassas navigasyon
- Tam otonom görev kabiliyeti
- Akıllı batarya yönetimi
- 'Self Checkler' ile durum farkındalığı
- Yer kontrol istasyonu takip özelliği
- < 1m hassasiyet ile iniş kabiliyeti
- Acil durum önlemleri



## FAYDALIK YÜK ÖZELLİKLERİ

- 3 eksen stabilize tümleşik gimbal
- 2.4 Ghz çalışma frekansı
- H.264 sıkıştırılmış video çıkışı
- 35 mm lensli termal kamera
- Manzara takip özelliği
- Hareketli hedef takip özelliği
- Sabit noktaya kilitlenme



## YER KONTROL İSTASYONU ÖZELLİKLERİ

- Türkçe operatör arayüzü
- Uçuş ve sensör bilgilerini anlık gözlemleme
- Online / offline harita desteği
- Rota güzergahında yükseklik analizi
- Askeri tipte harita yükleme
- Sesli ve görsel uyarılar
- Birden fazla uçuş planı desteği
- Birden fazla İHA kontrolü
- Uçuşa yasak bölgeleri belirleyebilme
- Video ve fotoğraf kaydı