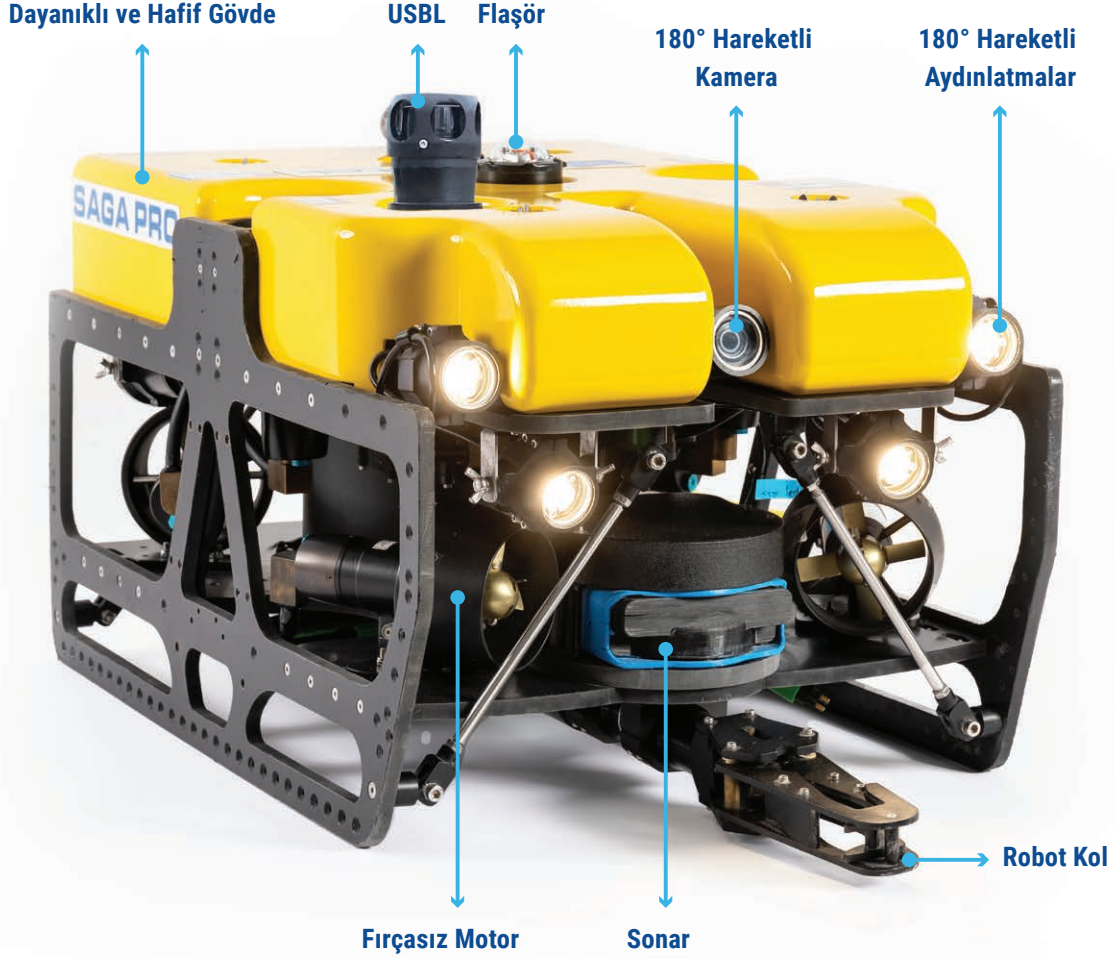


SAGAPRO

UNDERWATER DRONE - mini ROV



↓ft	Derinlik Dayanımı: 300 m	⌚	Süre Sınırı Olmaksızın Kullanım
⚙️	Otopilot Modu	📹	Hareketli yüksek çözünürlüklü kamera
⚡	Hız: 3 knot	💡	2x4400 Lumen hareketli LED aydınlatma grubu
⚙️	Yüksek manevra kabiliyetine sahip 6 iticili hareket sistemi	🖥️	Güçlü işlemcili ve 2 adet güneş ışığında okunabilir ekranlara sahip operatör konsolu
🔌	300 metre yüzer kablo ve gelişmiş kablo sarma sistemi	⊕	Robot Kol, Sonar, USBL, Dome Kamera vb. ek sensör entegrasyonu
📦	3 su geçirmez taşıma çantası (ROV, Kablo ve Operatör Konsolu)		

SAGAPRO

UNDERWATER DRONE - mini ROV



SAGAPRO
UNDERWATER DRONE - mini ROV

Tüm tasarım ve üretimi yerli imkanlarla gerçekleştirilen SAGA PRO İnsansız Sualtı Aracı (miniROV), 300 metreye kadar dalış kapasitesine sahip, endüstriyel sınıf bir sualtı robotudur. Yukarıdan enerji beslemeli yapısı sayesinde süre sınırı olmadan uzun süreli ve kesintisiz operasyonlar gerçekleştirebilir.

SAGA PRO, yüksek çözünürlüklü ön ve arka kameraları ile birlikte hareket edebilen aydınlatma sistemleri sayesinde sualtından net ve anlık görüntü aktarımı sağlar. Üzerinde yer alan robot kol ve değiştirilebilir uçlar sayesinde sualtında tespit edilen nesneleri su yüzeyine çıkarabilir. Entegre edilebilen gelişmiş sonar sistemi ile görüşün olmadığı sularda dahi arama ve tespit görevlerini başarıyla yerine getirebilir.

Yüksek manevra kabiliyeti ve gelişmiş otopilot özellikleri sayesinde kullanıcıya kolay ve hassas kontrol imkânı sunar. 3 knots'a kadar hız yapabilen SAGA PRO, sıcaklık, derinlik ve pusula sensörlerine ek olarak konum belirleme sistemi, 360 derece dome kamera gibi çeşitli faydalı yüklerin entegrasyonuna da uygundur.

Özellikle arama-kurtarma operasyonları için geliştirilmiş olan SAGA PRO, uzun yıllardır Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı ve Jandarma Genel Komutanlığı envanterinde yer almakta ve aktif olarak kullanılmaktadır. Hem yurtiçinde hem de yurtdışında birçok başarılı operasyonda görev almıştır. Sisteme ait tüm ekipmanlar hafif ve taşınabilir yapıda olup, 3 adet su geçirmez taşıma çantasına sığacak şekilde tasarlanmıştır. Bu sayede, zodiac bot gibi sınırlı alanlara sahip deniz platformlarında dahi kolayca konuşlandırılarak etkin bir şekilde görev yapabilmektedir.

SUALTI ARACI

Özellik	Değer
Ağırlık	30 kg
Boyut	62,0 x 43,2 x 39,5 cm
Derinlik Dayanımı	300 m
Çalışma Süresi	Sınırsız
Hız Limiti	3 knots
İtici	6 Fırçasız Motor (4 vektörleştirilmiş yatay 2 dikey) Süzgeçli Pervane Koruma (opsiyonel)
Hareket Kabiliyeti	Yukarı / Aşağı, İleri / Geri , Sağa / Sola, Sağ Yana / Sol Yana
Kontrol Modları	Elle Kontrol, Kararlı, Derinlik Tutma
Kontrol Özellikleri	Kademeli Hız Ayarı, Komut Tutma
Burun Kamerası	180° Açık Kontrolü, 94,9° Görüş Açısı 4K Renkli Görüntü 0.01 Lux Renkli Işık Hassasiyeti 0.01 Lux Siyah / Beyaz Işık Hassasiyeti Otomatik Renkli Siyah / Beyaz Geçiş
Burun Aydınlatma	180° Açık Kontrolü 2x4400 lm Işık Şiddeti Kademeli Aydınlatma Kontrolü
Seyyar Balık Gözü Kamerası (opsiyonel)	Seyyar Konumlama 220° Balık Gözü Görüş Açısı 1920x1080 px FULL HD Renkli Görüntü 0.1 Lux Işık Hassasiyeti
Seyyar Aydınlatma (opsiyonel)	Seyyar Konumlama Ayarlanabilir Açık 2x4400 lm Işık Şiddeti Kademeli Aydınlatma Kontrolü

SUALTI ARACI

Özellik	Değer
Flaşör	360° Işık Yayıma Güç Kaybında Yer Belirleme Işığı
Pinger (opsiyonel)	37.5 kHz Yer Belirleme Sinyali Su Aktivasyonu 90 Gün Çalışma Süresi
Sonar (opsiyonel)	720 kHz Sinyal Frekansı 120° Görüş Açısı 512 bim Sayısı 0,2 - 120 m Mesafe Skalası 8 mm Mesafe Çözünürlüğü 5 - 97 Hz Bilgi Yenileme Hızı
Konum Belirleme (opsiyonel)	USBL Transponder (Tümyönlü) 24 - 32 kHz Sinyal Frekansı
Robot Kol (opsiyonel)	Tek, 3, 5, Eklemlili Versiyonlar, Değiştirilebilir Ağırlıklı Standart, Paralel, Kesme, Üçlü Ağırlıklı Dairesel
Altimetre (opsiyonel)	100 Metre Çalışma Aralığı, İrtifa Otomatik Pilot İşlevi, 3 mm'ye Kadar Aralık Çözünürlüğü, 500 kHz Çalışma Frekansı



KABLO SİSTEMİ

Özellik	Değer
Ağırlık	48 kg
Boyut	68,7 x 52,8 x 37,6 cm
Koruma	IP64
Makara Sistemi	Vargel Mili ile Kablo Kılavuzlama, Kilitleme, Kayar Yüzük Sarma/Salma Kolu
Yüzer Kablo	225 m Kablo Uzunluğu (300 m opsiyonel) 11 +/- 0,5 mm Çap 80 kgf Çalışma Yüğü 450 kgf Kopma Yüğü Kevlar İp ile Güçlendirme 0,98 gr/cm3 Yoğunlukla Nötr Yüzerlik

JENERATÖR

Özellik	Değer
Ağırlık	50 kg
Boyut	60,5 x 49,0 x 49,5 cm
Yakıt Türü	Benzin
Kapasitesi	15,0 L
Tip	İnvertör
Voltaj	230 V ac
Frekans	50 Hz
Güç	3,5 kVA

OPERATÖR KONSOLU

Özellik	Değer
Ağırlık	23 kg
Boyut	61,0 x 43,0 x 26,5 cm
Koruma	IP64
Voltaj	100 - 240 V ac @ 50-60 Hz
Güç	3 kW (en fazla)
Güvenlik Özellikleri	Acil Durum Butonu, Sigorta, Devre Kesici, Sızıntı Algılayıcı/Bildirimi, Kaçak Akım Monitörü, Aktif Soğutma Kontrolü
Bilgisayar Monitör	i7 İşlemci, 8Gb RAM, 250 Gb SSD HD 2 adet (21,5 ve 12,1 inch) Renkli LCD Güneş Işığında Okunabilen, Transfektif, Yüksek Parlaklıklı, Yüksek Çözünürlüklü
Çevre Birimleri	Clavye (IP68), Fare, Hoparlör, El Kontrolü
Bağlantılar	3 x USB 3.0, Ethernet, HDMI, VGA, WiFi, Bluetooth
Video Kaydedici	1 Tb HDD
Konum Belirleme	Çoklu GNSS Alıcısı USBL Transducer (180° Görüş Açısı) USBL Arayüz Ünitesi





MAREN
ROBOTICS
Geleceğin deniz teknolojileri

AR-GE: ODTÜ Teknokent Silikon Blok
No: BK-8 ODTÜ Çankaya / ANKARA

Üretim: Sarısu Mah. 160. Sok.
İbrahim Tunç Plaza J5 No: 11
Konyaaltı / ANTALYA

Merkez: Kuşkavağı Mah. 544. Sok.
Konyaaltı Apt. No: 2 / Z1
Konyaaltı / ANTALYA



INFO

T: +90 242 229 91 01 F: +90 242 229 91 02
info@marenrobotics.com

Instagram Twitter LinkedIn Facebook YouTube @marenrobotics