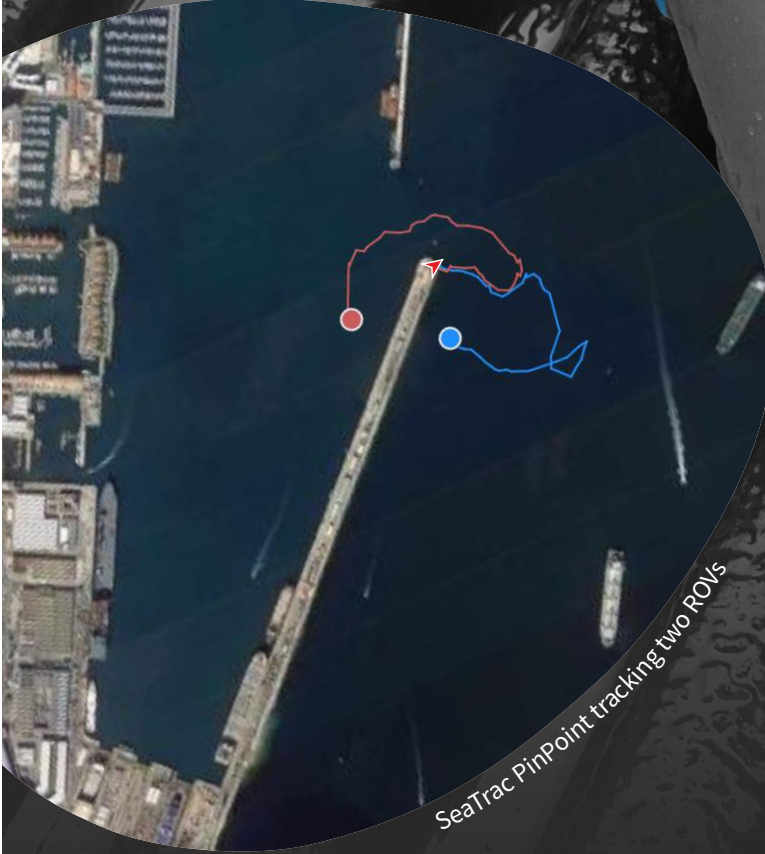


Seatrac Akustik Konumlandırma Sistemleri

En zorlu su altı ortamlarında bile doğru,
güvenilir konumlandırma



SeaTrac, gerçek zamanlı ROV, AUV ve dalğış takibi için yüksek doğrulukta bir USBL akustik konumlandırma sistemidir. 1000 m. menzil ve birden fazla USBL ile hem izleme hem de veri alışverişı yapma özelliği sayesinde, potansiyel uygulamaların listesi sonsuzdur.

Sistemler



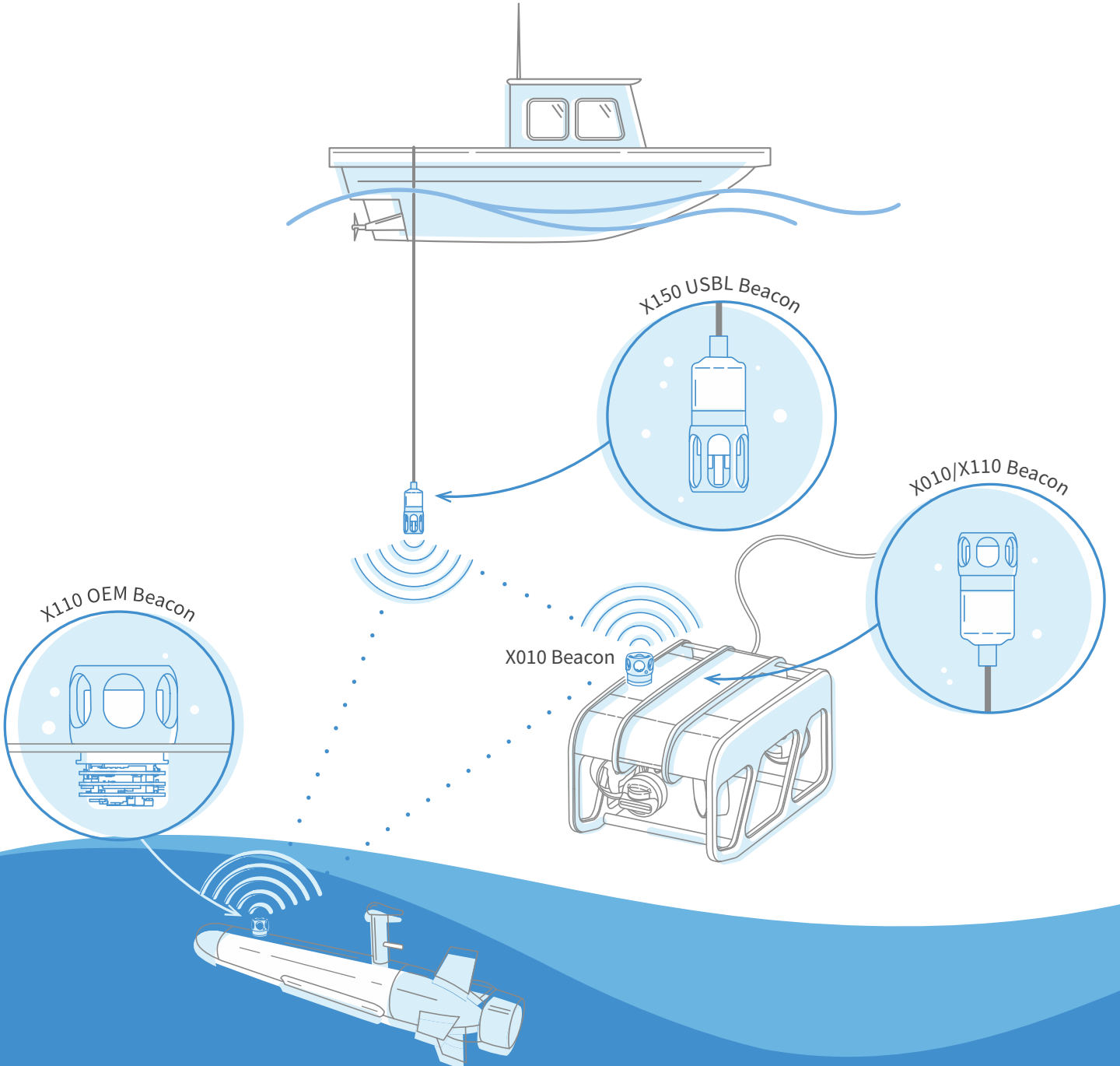
Seatrac Lightweight (X150/X010)

300 m'ye kadar olan uygulamaları konumlandırmak için yüksek hassasiyetli USBL sistemidir. Mini ve İnceleme Sınıfı ROV'lar, küçük ve orta boy AUV'ler ve dalgıçlar için tasarlanmıştır.



Seatrac Standard (X150/X110)

2000 m'ye kadar olan uygulamaları konumlandırmak için yüksek hassasiyetli USBL sistemidir. İnceleme ve İş Sınıfı ROV, büyük AUV ve dalgıçlar için tasarlanmıştır.

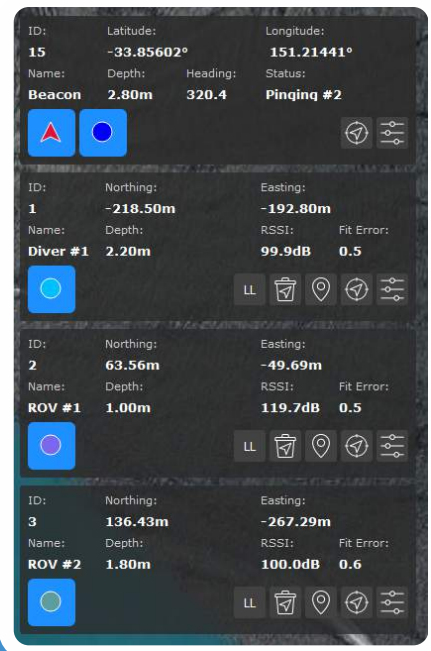


Özellikler

- Dahili Attitude Heading Reference System (AHRS) kullanılarak yüksek doğrulukta USBL konumlandırma
- Gerçek zamanlı ROV, AUV ve dalgıç konumu ve takibi
- Aktif Doppler Düzeltmesi, hareket halindeyken güvenilir takip sağlar
- Mini, İnceleme ve İş sınıfı ROV platformlarında kullanım için kompakt ve sağlam tasarım
- Herhangi bir zamanda 14 adede kadar sualtındaki platform/dalgıçların güvenilir takibi
- 1000m çok yönlü çalışma aralığı
- 300m ve 2000m derinlik değerleri
- Basit ve sezgisel kullanım sağlayan arayüz
- Çift yönlü veri alışverişi
- Entegratörler ve geliştiriciler için OEM sistemleri ve benzeri yazılım SDK'ları

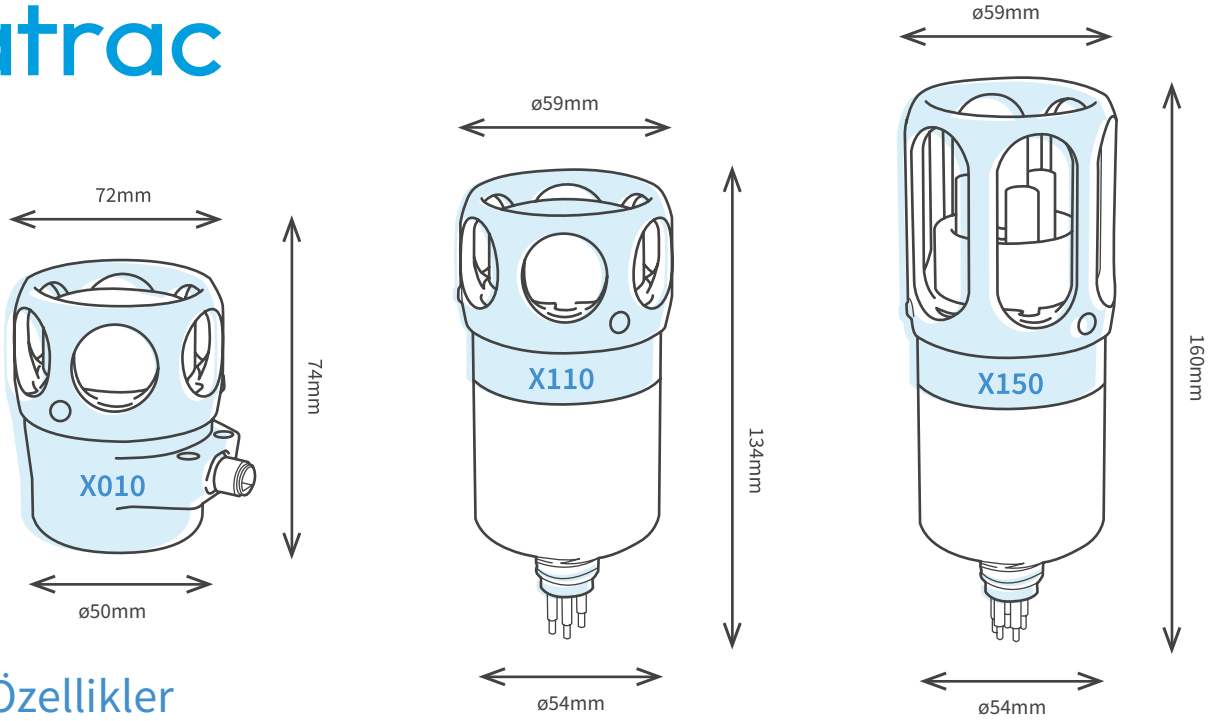
Arayüz

SeaTrac PinPoint, operatörlerin konumlandırma verilerini görüntülemesini, kaydetmesini ve oynatmasını sağlayan Windows yazılımı uygulamasıdır.



SeaTrac PinPoint Yazılımı

- Konumlandırma verilerini kolay yorumlama
- Yakınlaştırma, döndürme, kaydırma ve ölçme işlevleri
- Enlem ve boylam, kuzeye ve doğuya ve derinlik verilerini kayıt altına alabilme
- Coğrafi işaretleri ve işaretli noktaları kaydedebilme
- Diğer NEMA uyumlu sistemlerle birlikte çalışma
- WGS84 dahil çok çeşitli jeodezik referans sistemlerini destekler



Teknik Özellikler

Mekanik

	SeaTrac X150	SeaTrac X110	SeaTrac X010
Ebatlar	132mm (exc con) 160mm (inc con)	106mm (exc con) 134mm (inc con)	74mm
Çap	54mm Gövde 59mm Kasa	54mm Gövde 59mm Kasa	54mm Gövde 59mm Kasa
Ağırlık	720g (Havada), 530g (Suda)	690g (Havada), 500g (Suda)	300g (Havada), 170g (Suda)
Derinlik Opsiyonları	100m/2000m	2000m	300m
Malzeme	316 Paslanmaz Çelik	316 Paslanmaz Çelik	Siyah Asetal
Sıcaklık Aralığı (Operasyon)	-5°C - +40°C	-5°C - +40°C	-5°C - +40°C

Akustik

	SeaTrac X150	SeaTrac X110	SeaTrac X010
Mesafe	Var	Var	Var
Konumlandırma (USBL)	Var	Yok	Yok
Akustik Menzil	1km yarıçap yatay, 1km dikey (yarım küre)		
Menzil Çözünürlüğü	±0,1m (sağlanan VOS doğruluğuna bağlı olarak)		
Açısal Çözünürlük	Akustiğin %2'si Mesafe * (~±1°)	N/A	N/A
Ses Hızı Aralığı	1300ms-1 ila 1700ms-1 (Su sıcaklığı ve derinliğe göre otomatik hesap yapabilir)		
Beacon Hızı	15kts'ye (28km/h) kadar aktif Doppler düzeltmesi		
Haberleşme	Geniş bant yayılı spektrum kodlaması, 24-32 kHz, 100 baud. Çok katmanlı Akustik Protokol Yiğini.		
Hedef Adresleme	Tüm sistemlere yayın yapabilen 15 benzersiz işaret tanımlayıcısı. Tek bir X150 USBL'den 14 adede kadar hedefin izlenmesine izin verir.		

Elektronik

	SeaTrac X150	SeaTrac X110	SeaTrac X010
Konnektör	Teledyne Impulse MCBH-5-MP (5-way)	Teledyne Impulse MCBH-5-MP (5-way)	Teledyne Impulse IE55-12 (4-way)
Haberleşme	Single RS-232	Single RS-232	Single RS-232
Besleme Voltajı	9-28VDC	9-28VDC	9-28VDC
Güç Tüketimi	Stand-by yaklaşık 0,6 W, operasyon sırasında yaklaşık 6 W		
Entegre Sensörler	Su Basıncı ve Sıcaklığı, 3 eksenli MARG, Besleme Gerilimi		
Konum & Rota	Internal 9-DOF AHRS with ±1° Yaw & ±0.2° Pitch & Roll std-deviation*	Internal 9-DOF AHRS with ±1° Yaw & ±0.2° Pitch & Roll std-deviation*	N/A

Uygulamalar

Desteklenen Yazılımlar	SeaTrac PinPoint Yazılımı SeaTrac Beacon Yönetimi Yazılımı
Geliştiriciler/Entegratörler	Üçüncü taraf entegrasyonu için, uygulama düzeyi ve Akustik Protokol Yiğini düzeyi komutları ile ASCII tabanlı seri arabirim dahil SDK

380m x 160m x 10m kapalı su alanında alınan 22 pozisyondan 1200 düzeltmelik bir veri seti ile saha testinden elde edilen değeri gösterir.

Sürekli ürün geliştirme politikamız doğrultusunda tüm işlevlerin ve özelliklerin değişebileceğini lütfen unutmayın.



STELLAR

İleri Teknolojiler ve Savunma Sistemleri

www.stellardefence.com

contact@stellardefence.com