# Cougar XTi

#### EL ROV DE TRABAJO ELÉCTRICO COMPACTO DE ALTA POTENCIA

El Seaeye Cougar-XTi es un desarrollo del exitoso Seaeye Cougar-XT, probado en todo el mundo en aplicaciones exigentes y reconocido por su capacidad para operar eficazmente como un ROV de inspección compacto o de trabajo liviano.

El sistema se basa en el ecosistema iCON™ de Saab Seaeye, que es un sistema avanzado de control distribuido y distribución de energía que proporciona características como ayudas piloto avanzadas y diagnósticos para aumentar la confiabilidad y la capacidad de mantenimiento. El ecosistema iCON™ también proporciona una hoja de ruta para futuros desarrollos en automatización y digitalización, incluiye funciones como el control remoto de telepresencia desde tierra a través de satélite o comunicaciones 4G, lo que prepara el futuro del sistema para los avances de software actuales y futuros.

El Cougar-XTi es un ROV eléctrico muy flexible y extremadamente potente, con una profundidad nominal de 2000 m. El ROV está equipado con seis propulsores de 500 voltios DC que proporcionan un empuje excepcional para operaciones estables del vehículo en entornos de fuertes corriente.

El vehículo tiene una gran carga útil y está diseñado para acomodar una amplia gama de patines de herramientas de cambio rápido, lo que lo hace ideal para trabajos topográficos, IRM, soporte de perforación, proyectos de construcción liviana y operaciones de soporte en salvamento. Sin patín de herramientas, sigue siendo un vehículo de inspección muy compacto para acceder al interior de estructuras complejas.

El equipo de superficie del Cougar-XTi puede proporcionarse como unidades independientes o integrarse en una cabina de control.

El Seaeye Cougar-XTi lidera una nueva generación de ROV eléctricos compactos, altamente flexibles y extremadamente potentes que ofrecen a los usuarios la capacidad de realizar una gama más amplia de tareas exigentes con menores costos operativos.



#### **Eficaz**

Utilizando el sistema de control inteligente iCON™ de Saab Seaeye que ofrece autodiagnóstico y control mediante pantallas táctiles.

#### **Potente**

Vehículo altamente maniobrable diseñado para trabajar con fuertes corrientes y hasta 2000 m de profundidad.

#### **Flexible**

Diseñado como vehículo de inspección o vehículo de trabajo liviano con una variedad de patines de herramientas adicionales.

líder mundial en robótica submarina eléctrica

website: www.saabseaeye.com

# Cougar XTi

### Especificaciones técnicas

Especificaciones	Cougar XTi	
Requisitos de alimentación del sistema	Trifásico, 380-480 VCA a 50/60 Hz	
Profundidad	2000 m	
Longitud	1515 mm	
Altura	790 mm	
Ancho	1000 mm	
Peso de lanzamiento Aprox.	435 kg	
Velocidad de avance	3.0 nudos	
Empuje hacia adelante	170 kgf	
Empuje lateral	120 kgf	
Empuje vertical	110 kgf	
Carga útil (Payload)	80 kg	





## Cougar XTi

#### Resumen del sistema

- El Cougar XTi es un vehículo eléctrico inteligente basado en iCON™. Está equipado con propulsión eléctrica y es compatible con sensores herramientas hidráulicas estándar de la industria, así como con la gama actual y futura de soluciones de herramientas eléctricas de SAAB Seaeye. Es muy potente y versátil, lo que lo hace capaz de afrontar aplicaciones extremadamente exigentes.
- Las unidades de control del piloto incluyen pantallas táctiles que ejecutan la interfaz gráfica de usuario (GUI) para la potencia y el control del vehículo; diagnósticos del sistema, incluido el acceso remoto para soporte técnico; monitores de pantalla de vuelo que muestran datos y vídeo transmitidos a través de multiplexores de fibra óptica y un CWDM, y una unidad de control manual para ROV.
- El equipo de superficie adicional incluye PSU para herramientas, pedales para el TMS opcional, unidades de control manual para opciones de herramientas y varias opciones de visualización y grabación de vídeo.
- Disponible como ROV de vuelo libre "free swimming" o en conjunto con un sistema de gestión de umbilical (TMS) tipo 8.
- ROV con capacidad para 2000 m equipado con cuatro propulsores horizontales y dos propulsores verticales alimentados con 500 voltios DC, módulo electrónico, cuatro luces LED, hasta cuatro cámaras de alta resolución, un sensor de profundidad y un módulo de brújula con brújula magnetorresistiva integrada y acelerómetros y giroscopios con salidas de cabeceo y balanceo para rumbo y profundidad automáticos del vehículo. La altitud automática está disponible como opción cuando se instala un altímetro. Station Keeping disponible como opción con un DVL instalado.
- Las interfaces de datos del vehículo estándar son:
  - 4 Video (2 HD-SDI + 2 SD, or 4 SD)
  - Conmutador Ethernet de 1 Gb (mamparo Ethernet auxiliar de 3 x 24 V DC con serie)
  - 7 canales de datos en serie (2 mamparas de sensores 5 mamparas en serie auxiliares de 24 VDC),
  - Interfaz de disparador de respuesta (1 mamparo serial auxiliar)
  - Mamparo de sonda CP con núcleo de señal de cobre para referencia CP.





## Cougar XTi

### Opciones, herramientas y accesorios



Cámaras color o monocromáticas de alta resolución.



Unidad DVL para la opción Station Keeping.



Cámaras alta definición HD disponibles para el ROV.



Herramienta de limpieza que incorpora un cepillo de alta resistencia y un motor SM7 añadido.



Altímetro utilizado para medir la altitud del ROV sobre el fondo marino. Opción de altitud automática disponible



Sistema de chorro de agua mediante bomba de agua de alta potencia.



Sistema batimétrico con sensor de profundidad y altímetro incorporado..



Sonda de potencial catódico con opciones de sonda de contacto o de proximidad disponibles.



Opciones de sonar de barrido con kit de integración y unidad de superficie



Medidor de espesor ultrasónico para determinar el nivel de corrosión presente en una estructura.



Opciones de sonda multihaz con kit de integración y unidad de superficie.



Cortador Holmatro con mordazas con apertura de hasta 144 mm. Requiere una fuente de alimentación de herramientas trifásica y una HPU de 4 kW.



Unidad de fuente de alimentación trifásica adicional utilizada para alimentar distintas opciones de herramientas.



Patín con detector de estructuras inundados (FMD) para montar una herramienta FMD. El patín se fija debajo del vehículo y se utiliza para inspecciones submarinas.



HPU de DC de 4 kW adicional y válvula de control utilizadas para algunas opciones de netrauticentas



Sistema de seguimiento acústico utilizado para calcular la posición del vehículo equipado con una baliza acústica.



Sistema manipulador dual de cinco funciones de alta resistencia. Opciones de camara en el manipulador disponibles.



Las opciones de la cabina de control incluyen unidades de grabación de vídeo, matriz de conmutación de vídeo, sistemas de comunicaciones y asiento para los pilotos.



Cortador compacto capaz de cortar cable de acero de 38 mm de diámetro. Requiere una HPU de 4 kW.



Luz estroboscópica de emergencia de xenón que funciona con baterías para localizar el ROV



Cortador giratorio utilizado para cortar mangueras y cables de hasta 100 mm de espesor. Requiere una HPU de 4 kW.



Patín con ruedas para inspección de tuberías con opciones de brazo articulado para cámara.

Otras opciones están disponibles bajo petición.

# Cougar XTi

### Sistemas de Despliegue y Cabinas de Control



Sistema de gestión de cable umbilical (TMS) tipo 8 que permite el despliegue del vehículo a una profundidad de trabajo más mayor proporcionando protección.



Sistema de recuperación y lanzamiento de área segura (LARS) A-Frame con opciones de bloqueo o amortiguador. Hay disponible una opción de actualización a Zona II.



Cabina de control de área segura (16 pies) equipada con paneles de distribución de energía eléctrica, iluminación, aire acondicionado. Hay disponible una opción de actualización a Zona II.



Cabina de control área segura dividida de 20 pies con una sección para control de pilotos y una sección para fuente de alimentación de alto voltaje separada. Equipado con cuadros de distribución de energía eléctrica, iluminación, aire acondicionado, calefacción y racks de 19 pulgadas. Está disponible una trampilla de escape instalada opcional, así como una actualización a Zona II.



Las opciones de cabina adicionales incluyen: Taller independiente de 10 pies.

líder mundial en robótica submarina eléctrica

### SAAB SEAEYE



phone: +44 (0)1489 898000

website: www.saabseaeye.com

email: solutions@saabseaeye.com

© Saab Seaeye 2021

Revision No. 2

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso y están sujetas a la configuración del sistema



Documento traducido al español por **MarineVision S.L.**Distribuidor oficial para España: **MARINE VISION S.L.**