

El ROV de clase *work class* eléctrico compacto y de alta potencia

El Leopard es un vehículo eléctrico de clase *work class* excepcionalmente potente con una huella LARS mínima de 20 pies x 8 pies. Está equipado con hasta 11 propulsores para proporcionar un empuje hacia adelante de más de 500 kgf, tiene una carga útil de 200 kg y está controlado por el sistema de control inteligente iCON™ de Saab Seaeye.

Una gran carga útil abierta dentro del chasis permite la instalación de bandejas deslizantes especialmente diseñadas y equipadas con sensores topográficos u opciones de herramientas. Una amplia variedad de patines para herramientas hacen del Leopard un sistema versátil capaz de realizar una variedad de trabajo incluso en los entornos más hostiles a profundidades de hasta 3000 m.

**Control avanzado**

Los pilotos automáticos avanzados del vehículo para rumbo, profundidad, cabeceo, balanceo y altitud, complementan el sistema de control inteligente iCON™ de Saab Seaeye que permite al sistema controlar, autodiagnosticar y registrar datos de los dispositivos del sistema.

Competitivo

Un vehículo eléctrico con once potentes propulsores, una gran carga útil y las funciones de control avanzadas de iCON™ le dan al Leopard una ventaja competitiva sobre los vehículos hidráulicos más grandes.

Flexible

Diseñado para trabajar a profundidades de 2000 m o 3000 m y equipado con una amplia gama de sensores topográficos y opciones de herramientas de alta resistencia.

líder mundial en robótica submarina eléctrica

website: www.saabseaeye.com

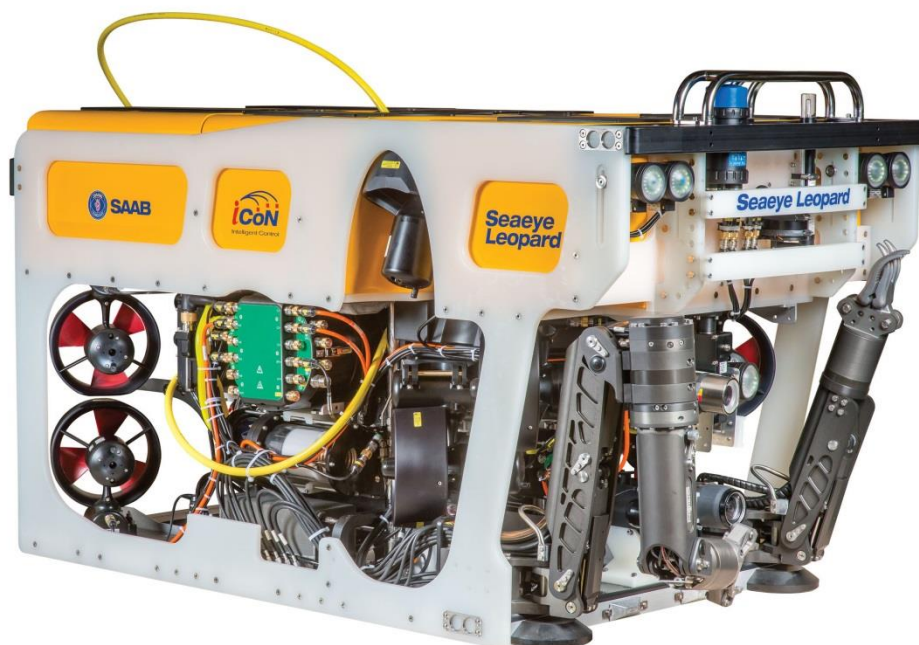
Resumen del sistema

- El Leopard ROV funciona con una unidad de suministro de energía de alto voltaje y alta frecuencia colocada en el piso. Hay fuentes de alimentación adicionales disponibles para herramientas y opciones de TMS.
- 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 vídeos transmitidos a través de multiplexores de fibra óptica y un CWDM, unidades de control de superficie para el control remoto de las fuentes de alimentación y una unidad de control manual para ROV.
- Las opciones adicionales de equipos de superficie incluyen pedales para el TMS, como opción, unidades de control manual de herramientas, matrices de conmutación de vídeo y sistemas de grabación.
- Disponible como ROV de vuelo libre "*free swimming*" o en conjunto con un sistema de gestión de umbilical (TMS) tipo 8 o un TMS Top Hat.
- ROV con capacidad para hasta 3000 m equipado con ocho propulsores SM9 horizontales y tres verticales alimentados con 500 voltios DC, una cápsula electrónica con multiplexores de fibra óptica y un CWDM, hasta ocho luces LED en cuatro canales, cámaras, un sensor de profundidad y un módulo de brújula magnetorresistiva integrada, acelerómetros y giroscopios con salidas de cabeceo y balanceo para rumbo automático, profundidad, cabeceo y balanceo del vehículo. La altitud automática está disponible como opción cuando se instala un altímetro, así como *station keeping* con un DVL instalado.
- Las interfaces estándar para vehículos incluyen conexiones para seis cámaras, doce auxiliares, incluida una conexión Ethernet, un núcleo de señal de cobre para referencia CP y un disparador de transpondedor.



Especificaciones técnicas

Especificaciones	Leopard
Requisitos de alimentación del sistema	Trifásico, 380-480 VCA a 50/60 Hz
Profundidad	1000m, 2000m, y 3000m opcionalmente
Longitud	2150 mm
Altura	1204 mm
Ancho	1160 mm
Peso de lanzamiento Aprox	Aproximadamente 1200 kg
Velocidad de avance	> 4 nudos
Empuje hacia adelante	500 kgf
Empuje lateral	230 kgf
Empuje vertical	200 kgf
Carga útil (Payload)	205 kg (105 kg después de instalar los manipuladores)



Opciones, herramientas y accesorios



Cámaras color o monocromáticas de alta resolución



Cámaras con zoom en color de alta resolución



Cámaras alta definición HD



Altimetro utilizado para medir la altitud del vehículo sobre el lecho marino. Opción de altitud automática disponible..



Sistema batimétrico con sensor de profundidad y altímetro incorporado.



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



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



Trineo dedicado para sistemas de navegación inercial que incluyen registro de velocidad Doppler, giroscopio de fibra óptica, perfilador de velocidad del sonido y sensor de profundidad.



Ecosonda multihaz dual (MBES) instalada en un marco delantero.



Unidad de alimentación trifásica de 3000 V, 5kVA a 50/60 Hz para sistemas equipados con TMS.



Opciones de brazo manipulador Schilling Orion 7P y 4R con sistema hidráulico que incluye iHPU de 4,5 kW, paquete de válvulas y compensador.



Fuente de alimentación trifásica para herramientas de 3000 V, 30 kVA a 50/60 Hz.



Opciones de láser para video survey.



Sistema de chorro de agua mediante bomba de agua de alta potencia. Requiere fuente de alimentación trifásica de 4,5 kW.



Cortador giratorio utilizado para cortar mangueras y cables de hasta 6 pulgadas de espesor.



Cortador compacto capaz de cortar cable de acero de 38 mm de diámetro.



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



Plataforma de inspección de tuberías equipada con un sistema de detección de tuberías TSS 440 y brazos articulados de tres o cuatro funciones, Varias opciones de cámara y luz LED disponibles.



Sonda de potencial catódico con opciones de sonda de contacto



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



Solución multiplexora con unidad de superficie y caja submarina que proporciona múltiples canales para una gran variedad de sensores y equipos. Incluye conexiones para sistemas de sonda y multihaz además de una conexión Ethernet dedicada para INS.



Luz estroboscópica de emergencia de xenón que funciona con baterías para localización del ROV.



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



Las opciones de la cabina de control incluyen unidades de grabación de video, matriz de conmutación de video, sistemas de comunicaciones y asiento de piloto con respaldo alto.



Sistema hidráulico para sistemas de herramientas que incluye una HPU de 18 kW, un paquete de válvulas y un compensador. Requiere una unidad de fuente de alimentación para herramientas de 30 kVA.

Sistemas de Despliegue y Cabinas de Control

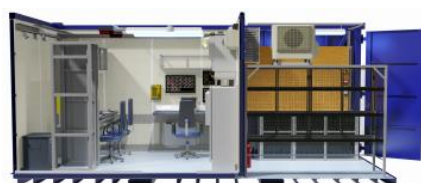
Sistema de gestión de cable umbilical (TMS) tipo 8 que permite el despliegue del vehículo a una profundidad de trabajo más mayor proporcionando protección.



Sistema de gestión de umbilical tipo Top Hat con un módulo de cabrestante de 400 m para un cable de 20 mm equipado con sensores de estado del cierre y de salida de línea. Las opciones incluyen luces y cámaras.



Sistema de lanzamiento y recuperación de área segura (LARS) con estructura en A con capacidad de cabrestantes de 1100, 2200 o 3300 m. Hay disponible una opción de actualización a Zona II. Plataforma plegable opcional para espacio de trabajo adicional.



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.

líder mundial en robótica submarina eléctrica

SAAB SEA EYE**SAAB**

phone no.: +44 (0) 1489 898000

website: www.saabseaeye.comemail: solutions@saabseaeye.com

© Saab Seaeye 2019

revision no.: 9

LAS ESPECIFICACIONES PUEDEN CAMBIAR SIN AVISO PREVIO Y ESTÁN SUJETAS A LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

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

Pol. Ind. La Vega, nave 19. 29650 Mijas-Costa. (Málaga) SPAIN - +34 952 473 230

comercial@marinevision.es - www.marinevision.es