



ROV WORK CLASS

LEOPARD

SAAB SEA EYE · 1702 SYSTEM · TMS TYPE 8

ROV eléctrico work class compacto de alta potencia. 11 propulsores, 2,000 m de profundidad nominal, 500 kgf de empuje frontal — operado por HPS Offshore Services en el Golfo de México y Latinoamérica.

PERFIL

Potencia compacta. Máxima versatilidad.

El Saab Seaeye Leopard ofrece potencia work class ocupando un espacio mínimo en cubierta. Su chasis abierto admite sleds intercambiables de herramientas, survey y navegación, y el sistema de control iCON™ brinda station keeping y pilotos automáticos de rumbo, profundidad, altitud, pitch y roll.

CAPACIDAD

Servicios típicos de campaña

- **Ductos** Inspección de ductos & IMR, Pre-Lay, As-Laid & As-Built · Surveys OOS
- **Survey** Inspección de corredores — ductos, umbilicales e infield · Drill center & amarre de FPSO
- **Intervención ligera** Actuación de válvulas · Recuperación de muestras y objetos · Intervención con herramientas ROV
- **Estructuras** Inspección estructural (Nivel I & II) — jackets y conductores · FMD y limpieza de crecimiento marino · Ánodos y protección catódica

Operado por **HPS Offshore Services** — 12 años de operaciones costa afuera desde Ciudad del Carmen, México.

2,000 m

PROFUNDIDAD NOMINAL

500 kgf

EMPUJE FRONTAL

3.6 kn

VELOCIDAD DE AVANCE

11

PROPULSORES SM9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
GENERAL

Profundidad nominal	2,000 m
Dimensiones (LxAxH)	2,150 × 1,160 × 1,254 mm
Peso de lanzamiento estándar	~1,200 kg
Carga útil (Std)	140 kg
Alimentación del sistema	380–480 VAC 3-ph 50/60 Hz · 216 kVA sistema completo
Enlace de datos	Fibra monomodo + CWDM

MECÁNICA

Carga de trabajo segura (SWL)	2,500 kg @ estado de mar 6
Izaje a través del chasis (TFL)	1,000 kg @ SS6 · 4× receptáculos para skids

DESEMPEÑO

Velocidad de avance	3.6 nudos
Velocidad lateral	1.9 nudos
Velocidad vertical	1.8 nudos
Empuje – Frontal	500 kgf
Empuje – Lateral	230 kgf
Empuje – Vertical	200 kgf

PROPULSIÓN

Propulsores	11× SM9 (8 horizontales + 3 verticales)
Voltaje de alimentación	500 V DC

INSTRUMENTOS ESTÁNDAR

AHRS / Girocompás	iXBlue Octans 3000 · FOG · Rumbo ±0.1° · Pitch/Roll ±0.01° · Smart Heave™
Sensor de profundidad	Valeport miniIPS · ±0.01% FS · hasta 300 Bar · carcasa de titanio
Iluminación	6× LED 24 VDC regulables · 3,520 lm · blanco luz de día
Pan & Tilt	24 VDC · 35 Nm de torque
Sistema de control	iCON™ – auto rumbo / profundidad / altitud / pitch / roll

CAPACIDADES DEL SISTEMA
■ NAVEGACIÓN Y POSICIONAMIENTO

- Posicionamiento acústico USBL – GAPS / Ranger2
- Station keeping con DVL – Doppler Velocity Log
- Giroscopio de fibra óptica (FOG) + integración INS
- Sensor de profundidad Digiquartz + perfilador de velocidad del sonido
- iCON™ auto rumbo, profundidad, altitud, pitch & roll

■ SUITE DE INSPECCIÓN Y SURVEY

- Ecosonda multihaz (MBES) – opción dual en marco frontal
- Sonda de protección catódica – contacto o proximidad
- Medidor ultrasónico de espesores (UTG) – evaluación de corrosión
- Skid de survey de ductos – TSS 440 · HydroPact 660E disponible
- Sonar de barrido + opciones de Side Scan Sonar
- Cámaras HD / UHD / 4K · switcher de video de superficie 20×20
- Opciones láser para medición en survey de video

■ INTERVENCIÓN Y HERRAMIENTAS

- Brazos manipuladores Schilling Orion 7P + 4R con iHPU DC
- Sled hidráulico auxiliar de 15 kW (210 Bar @ 45 L/min)
- Limpieza con chorro de agua · FlexiClean · esmeril rotatorio
- Cortador hidráulico de cable de 38 mm (tipo yunque)
- Skids de canastilla y de propósito general

■ EQUIPO DE DESPLIEGUE

- Sistema de manejo de tether TMS Type 8
- Sistema de lanzamiento y recuperación (LARS) – marco en A, área segura
- Cabina de control de 20 ft – sección de pilotos y PSU de alto voltaje