



SAAB

SEAEYE PANTHER-XT PLUS



Documento traducido al español por MARINE VISION S.L. Distribuidor Oficial de Saab Seaeeye para España

www.marinevision.es

PROVEEDORES DE MATERIAL PROFESIONAL DE TÉCNICA SUBMARINA

MARINEVISION

Polígono Industrial La Vega, nave 19 - 29650 Mijas Costa. Málaga. Spain. - Telf.: 952 47 32 30 - Fax: 952 58 55 45 - comercial@marinevision.es



MARINE VISION S.L. Distribuidor Oficial de Saab Seaeeye para España

Polígono Industrial La Vega, nave 19; 29650 Mijas-Costa (Málaga) ESPAÑA

Tel: (+34) 952 473 230 | Fax: (+34) 952 585 545 | email: comercial@marinevision.es | www.marinevision.es

SEAEYE PANTHER-XT PLUS

El Seaeeye Panther-XT Plus personalizable está diseñado como un banco de trabajo para ROVs de labores eléctricas y compite con los vehículos hidráulicos más pesados y caros, en especial cuando el espacio en cubierta es limitado.

Gracias a sus ocho motores horizontales de 500V y al suministro dual de alimentación, el Seaeeye Panther-XT Plus permite un excepcional manejo y con velocidades superiores a 4 nudos presenta una alta relación potencia/peso, mientras que el resto de vehículos de similar tamaño suelen ser meros vehículos de observación.

Este ROV de alta potencia puede equiparse con manipuladores Schilling Orion además de con una amplia gama de sensores y herramientas intercambiables para trabajo pesado. El Seaeeye Panther-XT Plus es altamente adecuado para trabajos como perforación, inspección de conductos, salvamento, limpieza, dragado e IRM a profundidades de 1000 metros.

Se suministran también sistemas de transporte del Seaeeye Panther-XT Plus para intervenciones y como soporte de vida en rescates submarinos.



EL VEHÍCULO

CHASIS

El chasis de polipropileno de gran resistencia y marcos de elevación de acero inoxidable no necesita mantenimiento, no sufre corrosión y se sostiene en el mar. Puede atornillarse equipos adicionales al chasis para su personalización.

FLOTABILIDAD

Los dos cuadros de electrónica proporcionan mayoritariamente la flotabilidad al Panther-XT Plus. Además, también proporciona flotabilidad los bloques de espuma sintáctica.

PROPULSIÓN

Ocho motores vectoriales horizontales y dos verticales sin escobillas SM7 500V DC proporcionan un control tridimensional del Panther-XT Plus.

BRÚJULA Y GIROSCOPIO

Una brújula de flujo y un sensor de frecuencia sólida proporcionan una estabilidad azimut superior.

Precisión de la brújula	$\pm 1^\circ$
-------------------------	---------------

Resolución	0.1°
------------	------

Tasa de actualización	98 ms
-----------------------	-------

El sistema utiliza un sensor electrónico de profundidad con una precisión de 0,1% FSD.

FUNCIONES PILOTO AUTOMÁTICO

- Rumbo automático
- Profundidad automática
- Altitud automática (opcional)

SISTEMA DE VÍDEO

Dispone de hasta 3 canales de vídeo en vivo de forma estándar (hasta seis con una caja opcional de puertos).

INTERFACES DEL EQUIPO

Se proporcionan una amplia gama de interfaces de forma estándar:

- Cámaras
- Manipuladores, boom arms, cutters
- Sonda CP
- Sónares (elusión de obstáculos, side-scan, multibeam, perfiladores)
- Equipo científico (batómetro, CTD, etc)
- Estroboscopio de emergencia
- Sistema de rastreo
- Motor de herramientas
- Conexiones Aux. (RS485/RS232/STP y Ethernet opcional)

Se puede distribuir con interfaces y configuraciones personalizadas

PLATAFORMA PAN&TILT

La robusta plataforma de giro e inclinación, de gran torsión, admite dos cámaras y un foco. Los ángulos de giro e inclinación se muestran superpuestos en el vídeo de forma gráfica.

**ILUMINACIÓN**

El Panther-XT Plus está equipado con cuatro focos LED de larga duración (en dos canales individuales controlados). Proporcionan una excelente iluminación y un consumo muy bajo, además de ser muy resistentes.

CUADRO DE ELECTRÓNICAS

Toda la electrónica del vehículo está instalada en dos cuadros estancos fabricados con aluminio anodizado y materiales compuestos con un alto grado en fibra de carbono, equipados con alarmas de filtraciones y vacío.

CONECTORES

El Panther-XT utiliza los probados conectores de la gama Seaeeye de carcasa metálica.

TERMINACIÓN DEL UMBILICAL

El umbilical está terminado eléctricamente en una caja de conexiones rellena de aceite y con presión compensada sostenida mecánicamente por un cable de agarre.

CONTROL DE SUPERFICIE Y SUMINISTRO DE ENERGÍA**UNIDAD DE CONTROL**

Los equipos de control de superficie pueden instalarse directamente en las instalaciones del cliente o integrados en una cabina ISO de control personalizada.

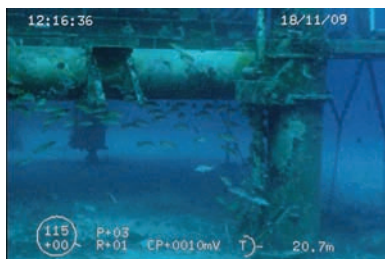
El sistema de control de superficie dispone de:

- Control de conmutación de suministro AC y DC
- Indicación de corriente y voltaje DC
- Control de vídeo y superposición
- Teclado para configurar el sistema
- Interfaces para equipos auxiliares
- Sistema de control ROV (mediante controlador manual)
- Sistema de control TMS (bail in/out vía pedales y controlador manual)

**MONITORES Y SUPERPOSICIÓN**

El sistema dispone de dos monitores a color de 17" montados en rack para mostrar la señal de vídeo de las cámaras. Además, uno de ellos muestra los siguientes datos superpuestos:

- Rumbo
- Rosa de los vientos analógica
- Profundidad
- Inclinación
- Fecha y hora
- Texto libre del teclado
- Contador cable TMS
- Lecturas sonda CP (si está instalada)
- Contador de giros del vehículo
- Alarmas de filtración y vacío
- Una línea de datos en vivo, p.e. altitud o latitud/longitud (opcional).

**MONITOR DE TELEMETRÍA**

El monitor de telemetría permite mostrar los datos del ROV (rumbo, profundidad, etc) en un PC y/o exportarlos a un ordenador de investigación, y es útil como herramienta de diagnóstico de fallos.

TECLADO

Se suministra un teclado montado en rack para la introducción de datos y texto libre en la superposición de vídeo.

CONTROLADOR MANUAL

El controlador manual proporciona control remoto del ROV (propulsión, plataforma de inclinación, focos, funciones de piloto automático, etc).

**SISTEMA DE SUMINISTRO**

El Panther-XT Plus utiliza un suministro dual para alimentar los propulsores adicionales. Estas fuentes de suministro incorporan dispositivos de protección, bloqueo y ventiladores de refrigeración. La seguridad incluye Línea de Monitorización de Aislamiento AC y DC (LIMs) que monitoriza constantemente la carga eléctrica (con indicadores de alarma) y comprueba el aislamiento del sistema.

Unidad de suministro

Unidad suministro alimentación para herramientas

UNIDAD DE SUMINISTRO TRIFÁSICO 9KVA PARA HERRAMIENTAS

Estas unidades proporcionan un suministro trifásico 660V o 1KV al vehículo para las herramientas opcionales como cutters o sistemas de lanzas de agua (water jetting).

CAJA DE CONEXIONES

En superficie, el cable umbilical acaba dentro de una caja de conexiones con cierre y que también contiene los multiplexores de fibra óptica para la transmisión de la señal de vídeo.

OPCIONES, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS



MANIPULADORES HYDROLEK



DISCO DE CORTE



YUNQUE CORTA CABLES



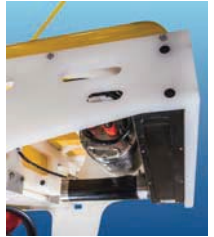
MANIPULADORES SCHILLING ORION



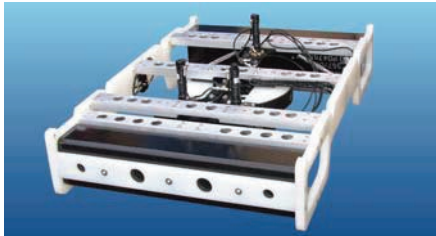
CEPILLO DE LIMPIEZA



SÓNAR



MULTIBEAM



SKID DE EXTRACCIÓN ANILLO AX



WATER JET



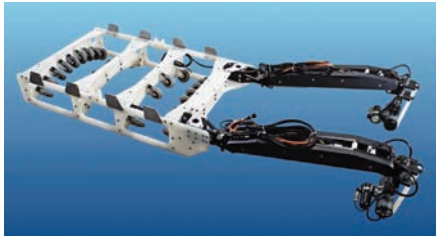
3º PROPULSOR VERTICAL



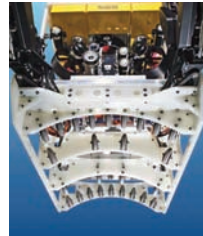
MEDIDOR CYGNUS



SONDA CP



SKID CON RUEDAS Y BRAZOS BOOM ARMS PARA DOS CÁMARAS Y FOCOS LED



LOCK LATCH

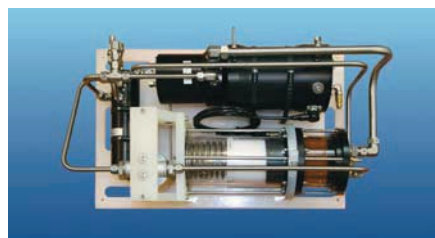


BANDEJAS DE HERRAMIENTAS INTERCAMBIABLES

El Panther-XT Plus incorpora la función de intercambio de herramientas. Bandejas exclusivas de herramientas pueden intercambiarse fácilmente entre inmersiones, equipando al ROV para distintos tipos de trabajos.



BANDEJA WATER JET



4 KW HPU



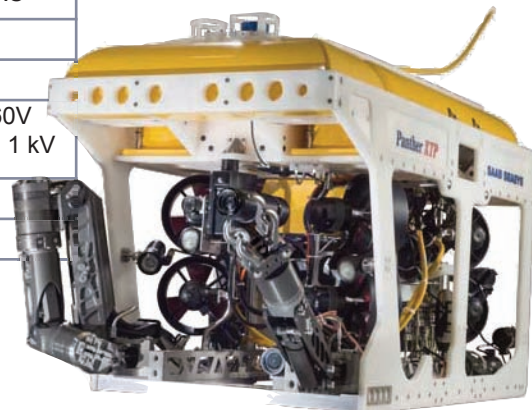
PANTHER-XT PLUS MOSTRANDO EL COMPARTIMENTO PARA LAS BANDEJAS DE HERRAMIENTAS



ESPECIFICACIONES DEL PANTHER-XT PLUS DE SEAEYE

ESPECIFICACIONES	
Profundidad	1000 msw
Longitud	2140 mm
Altura	1217 mm
Anchura	1060 mm
Peso	800 kg
Velocidad de avance	>4 nudos
Empuje frontal	353 kgf
Empuje lateral	248 kgf
Empuje vertical	105 kgf (std)
Carga útil	150 kg

REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN	
Entrada	Trifásico 380-480 VAC
ROV	37.5 kVA
TMS	3 kVA
Herramientas	9 kVA@ 660V o 11 kVA@ 1 kV
LARS (típica)	37 kVA
Cabina (típica)	12 kVA



DESPLIEGUE Y OPERACIÓN DEL PANTHER-XT PLUS

SISTEMA DE GESTIÓN (TMS)

Para trabajos a grandes profundidades, en fuertes corrientes y despliegues rápidos, además de para una mayor protección del vehículo en la zona de entrada al agua, es habitual desplegar el Panther-XT Plus mediante un TMS.



El TMS tipo 8 de acero inoxidable de Seaeye utiliza un brazo de gancho para gestionar hasta 200m de umbilical a través de una bobina controlada por el piloto del ROV. La altura del TMS puede ajustarse para adaptarla a diferentes skids de herramientas.



El TMS tipo 8 puede utilizarse en conjunto con un mecanismo "snubber rotator" opcional que permite al TMS mantenerse en posición, rotar y moverse de forma segura a través del A-frame (opcional).

El Panther-XT Plus también puede ser desplegado en modo de desplazamiento libre (sin TMS) con hasta 600 metros de umbilical, instalado habitualmente en un cabrestante o winch eléctrico.

CABINA



El equipo de control de superficie y los suministros de alimentación pueden ser instalados directamente en las instalaciones del cliente o integrarlos en una cabina ISO de control personalizada.

Las cabinas de control, talleres y contenedores se ofrecen tanto en clasificación de Zona Segura como Zona 2 y pueden fabricarse adaptadas a los requisitos del cliente.



SISTEMA DE LANZAMIENTO Y RECUPERACIÓN (LARS)

Existen disponibles una serie de configuraciones diferentes y tamaños de cabrestantes para adaptarse a las distintas longitudes de cable y trabajos.

Todos nuestros LARS están disponibles en clasificación de Zona Segura como de Zona 2.

El sistema LARS más habitual es el formado por un skid A-frame, un generador hidráulico (HPU) y un cabrestante (winch) con un cable umbilical armado.



Sus dimensiones ISO estándar y su posición de traslado de baja altura facilita las operaciones de transporte.



Cuando el espacio en cubierta es esencial, puede utilizarse como alternativa un sistema basado en grúa.



SAAB

MARINE VISION S.L.

Distribuidor Oficial de Saab Seaeye para España

Polígono Industrial La Vega, nave 19

29650 Mijas-Costa (Málaga) España

Tel: +34 952 473 230 Fax: +34 952 585 545

email: comercial@marinevision.es www.marinevision.es

© SAAB SEAEEYE 2012
SEAEEYE PANTHER-XT PLUS REV 3



ESPECIFICACIONES SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO