

Ficha Técnica

Wideband Sub-Mini 6 Plus (WSM 6+) Transponder/Responder



El Wideband® Sub-Mini 6 Plus (WSM 6+) es la última generación de transpondedores/respondedores USBL versátiles de Sonardyne que soportan señales WBv2.

El WSM 6+ está diseñado para posicionar ROVs, peces de remolques y otros objetivos móviles en aguas de hasta 4.000 m de profundidad.

El diseño compacto y resistente se basa en la mecánica del WSM probada en el campo y está disponible en versiones MF Direccional y MF Omni-Direccional.

Se ha incorporado la última tecnología de señal de banda ancha Sonardyne®2, que ofrece una precisión de alcance superior y rápidas actualizaciones de posición USBL.

El WSM 6+ mejora sus predecesores al ofrecer soporte completo de banda ancha bidireccional: señales de interrogación y respuesta. Todas las señales Wideband V2 y V2+ son compatibles.

El soporte heredado también está disponible para WBV1 y HPR 400. La configuración es programable usando el software suministrado y un enlace en serie o puede ser configurado acústicamente a través de iWAND. Esto permite configurar el WSM 6+ para su uso con todos los sistemas populares de navegación acústica de frecuencia MF.

El WSM 6+ del tipo 8370-1111 está equipado con un transductor omnidireccional y tiene una profundidad calificada a 1.000 m, lo que lo hace adecuado para una amplia gama de aplicaciones generales de rastreo USBL.

El WSM 6+ tipo 8370-4112 es una unidad calificada a 4.000 m y cuenta con un transductor direccional de mayor potencia.

Ambos tipos de WSM 6+ tienen un sensor de profundidad instalado de serie para ayudar a la precisión de posicionamiento del USBL y un interruptor externo de encendido/apagado para ahorrar la batería cuando no se utiliza. Las variantes WSM 6+ están disponibles con líneas de salida controladas acústicamente adecuadas para lanzamientos de accionamiento de motor externo, quemaduras o cierre de contacto.

Aplicaciones Típicas

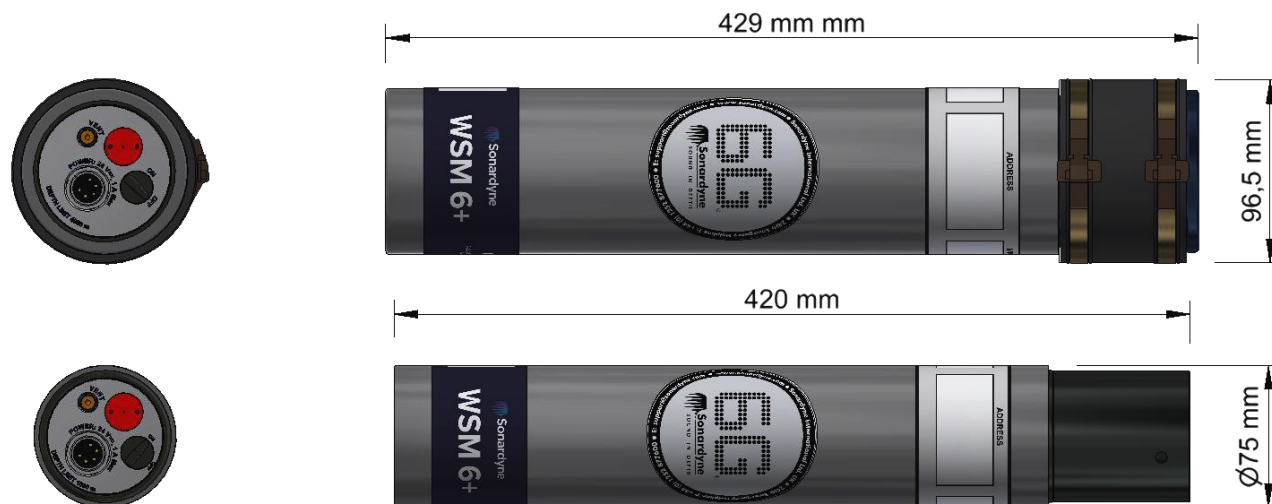
- Rastreo de vehículos submarinos (ROV/Pescado de Remolque/Alambre de Grúa)
- Sistemas de Gestión de Amarre (TMS)

Características Principales

- Interrogatorio y respuesta bidireccional completa de WB Sonardyne 2 - mitiga las interferencias y los problemas de múltiples rutas
- Más de 500 direcciones únicas de banda ancha Sonardyne 1 y 2
- Compatible con la navegación de banda ancha Sonardyne 1 y HPR 400
- Elección de 1.000 m o 4000 m, de clasificación de profundidad
- Elección de forma de haz omnidireccional o direccional
- Modos de funcionamiento del transpondedor o del respondedor
- Sensor de profundidad para mejorar el rendimiento del posicionamiento USBL
- Batería recargable de NiMH
- Interruptor externo de encendido/apagado para ahorrar batería cuando no se utiliza
- Diseño compacto y robusto
- Variantes de liberación disponibles

Ficha Técnica

Wideband Sub-Mini 6 Plus (WSM 6+) Transponder/Responder



| Característica | | Tipo 8370-1111 | Tipo 8370-4112 |
|---|---|---|--------------------------------------|
| Calificación de Profundidad | | 1,000 m | 4,000 m |
| Frecuencia Operativa | | MF (Frecuencia Mediana 20–34 kHz) | MF (Frecuencia Mediana 20–34 kHz) |
| Forma de haz de Transceptor | | Omnidireccional | Direccional |
| Nivel de Fuente de Transmisión (re. 1 μ Pa @ 1 m) | Corriente Externa | 187 dB | 196 dB |
| | Batería | 184 dB | 193 dB |
| Energía Equivalente de Tono (TEE) ¹ (Corriente Externa) | | 193 dB | 202 dB |
| Sensibilidad Receptora (dB re 1 μ Pa) | | <85 dB | <80 dB |
| Fuente de Alimentación | | Batería NiMH Recargable o ext. 24 V vía umbilical del ROV | |
| Canales Operativos | | Todos de Sonardyne Wideband Canales HPR 400 | |
| Sensor de Profundidad | | \pm 0.5% Escala completa (100 bar) | \pm 0.5% Escala completa (400 bar) |
| Vida Operativa (1 s tasa de actualización, potencia Max., Wideband 2) | | >6 días | >3 días |
| Tasa Máxima de Actualización | | >2 Hz | >2 Hz |
| Vida Inactiva (Batería) | | >35 días | >35 días |
| Conector | 5-Way (Estándar) | Subconn MCBH5M | Subconn MCBH5M |
| | 8-Way (Chema Alambre/Motor de Liberación) | Subconn MCBH8F | Subconn MCBH8F |
| Temperatura de Funcionamiento | | -5 a 40°C | -5 a 40°C |
| Temperatura de Almacenamiento | | -20 a 55°C | -20 a 55°C |
| Construcción Mecánica | | Aleación de Aluminio, Anodizado | Aleación de Aluminio, Anodizado |
| Dimensiones (Longitud x Diámetro) | | 420 x 75 mm | 429 x 96.5 mm |
| Peso en Aire/Agua (Sin Abrazadera) | | 3.2/1.3 Kg | 5.5/3.2Kg |
| Cargador de Batería | | 8370-011-01 | 8370-011-01 |

¹ WBv2 & WBv1 las señales son 2 veces la duración de las señales de tono Sonardyne, por lo tanto, la figura TEE da al usuario una idea del rendimiento operativo al comparar los sistemas de banda ancha (Wideband) y Tono.