

FMF-900

ECOSONDA DIGITAL BLACKBOX

Misma performance, más simple!

Presentamos la **FMF-900**, un nuevo producto de la plataforma FMF, una ecosonda diseñada para brindar soluciones con menos configuraciones y ajustes. Una herramienta simple pero a la vez poderosa para el pescador. Su software posibilita el uso de una PC mucho más ligera, haciendo que el equipo sea más accesible para el pescador, a la vez que mantiene el nivel de performance que exige la plataforma FMF. Este nuevo miembro de la familia FMF es también

capaz de trabajar en pulso CW o en modo FM (CHIRP). Posee todas las características de la plataforma FMF, incluyendo la capacidad de medir la talla del pez. Este equipo hace uso de una tecnología novedosa que combina pulso CHIRP con la simplicidad y robustez de la tecnología DUAL BEAM. También presenta la posibilidad de ser interconectada con diferentes sistemas de cartografía y navegación como TIME ZERO™ o OLEX™, a la vez que puede recibir datos de sensores MARPORT™.



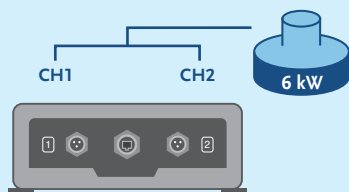
Para uso profesional

La ecosonda **FMF-900** está dirigida a todos los pescadores profesionales, especialmente a aquellos que buscan flexibilidad y simplicidad, manteniendo las prestaciones de la plataforma FMF. Este nuevo producto se ha desarrollado teniendo en cuenta al usuario final y entendiendo sus necesidades y preferencias. El requisito de rendimiento, pero al mismo tiempo, la necesidad de ofrecer una opción mucho más sencilla de operar, especialmente para aquellos usuarios que deben realizar muchas tareas durante la jornada de pesca. Este profesional requiere información precisa para la toma de decisiones, pero debe disponer de ella de forma inmediata y en una presentación muy sencilla, sin la molestia de realizar demasiados ajustes. Una sencilla herramienta de medición de tallas permite a los cerqueros, por ejemplo, identificar los peces objetivo que aumentan el valor de su captura y hacen más sostenible su esfuerzo pesquero. Para buques arrastreros de fondo, esta ecosonda puede recibir la información del sistema MARPORT™ y mostrar la posición

de la red, la apertura de portones, permitiendo conocer el comportamiento del aparejo, con la opción de verlo en la ventana del expansor de ecosonda. El equipo cubre un amplio rango de frecuencias de 10 a 500kHz, haciendo posible su adaptación a diferentes pesquerías. El usuario puede configurar la ecosonda según sus necesidades específicas y crear perfiles que posteriormente pueden ser usados para configurar el equipo en diferentes situaciones. De esta forma se puede configurar la ecosonda para trabajar en una temporada, una zona geográfica específica o una especie en particular. El operador puede crear tantos usuarios como necesite, por lo que no es necesario realizar complejos ajustes al cambiar de pesquería o temporadas. Sólo hay que seleccionar el USUARIO deseado. La **FMF-900** es una ecosonda creada para resolver el problema de detección y determinación del tamaño de los peces, con la más potente y simple interfaz de usuario, adaptándose a todas las pesquerías a diferentes profundidades.

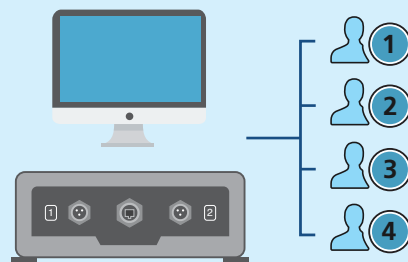
+ power

La ecosonda FMF-900 es el equipo con modo CHIRP y SPLIT BEAM de mayor potencia en el mercado, con hasta 3Kw por canal. Se pueden combinar canales para lograr una mayor potencia de transmisión. Esta característica es de gran utilidad en situaciones de pesca a grandes profundidades o cuando se debe utilizar un transductor existente de gran potencia.



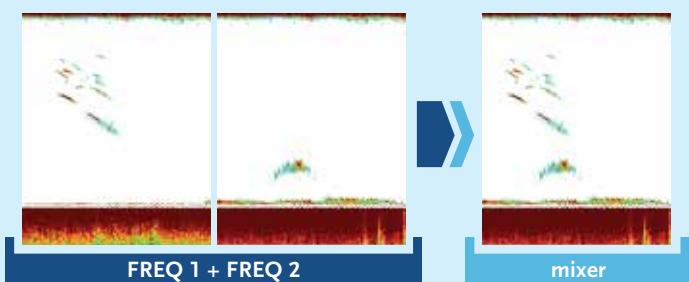
+ user

Nuevo ambiente de trabajo orientado hacia el usuario, el cual permite configuraciones para diferentes modos de uso o escenarios de pesca. Cada perfil de usuario define como el equipo es utilizado de acuerdo a su situación de pesca, temporada, época del año, tipo de pesca o cualquier ajuste general que necesita ser guardado en memoria para usos futuros. Estos perfiles pueden ser seleccionados en cualquier momento durante la operación del equipo.



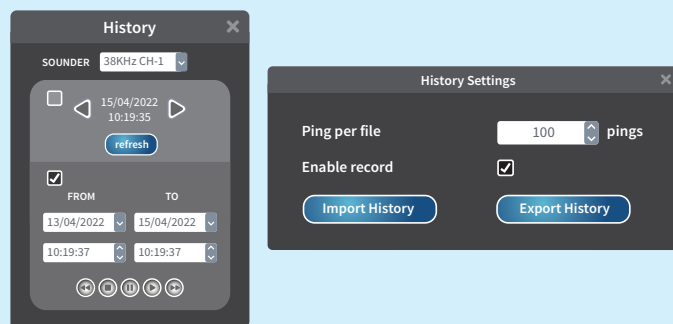
+ mixer

El usuario puede crear mezclas de distintas frecuencias o rangos de frecuencias. Esta es una herramienta potente a la hora de discriminar especies en pantalla, las cuales responden de forma diferente a las diversas frecuencias. El nuevo concepto +MIXER permitirá discriminar con diferentes colores los aportes de cada frecuencia o rango de frecuencias.



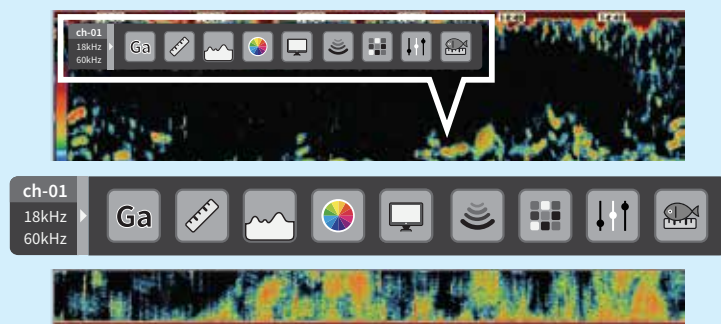
+ history

El usuario puede reproducir y reprocesar todos los datos crudos capturados por la ecosonda almacenados en memoria. De gran utilidad para recrear situaciones de pesca, confirmar datos sobre la captura y maniobras de pesca. Permite al usuario exportar los datos para ser compartidos o para propósitos de almacenamiento.



+ friendly

La FMF-900 presenta una interfaz de usuario completamente renovada y diseñada para mejorar la experiencia del usuario, simplificando tareas y resumiendo pasos mediante el uso de iconos. El usuario puede acomodar las distintas barras y ventanas a su gusto, almacenando en memoria esta distribución para poder recuperarla. La nueva interfaz incorpora indicadores flotantes en pantalla que presentan información útil sobre parámetros del equipo.



Compatibilidad con MARPORT™

Este nuevo sistema incorpora los datos de los sensores de otros fabricantes para fusionarlos con el ecograma de la pantalla de la ecosonda, proporcionando así nueva e importante información a los pescadores. La combinación de la información procedente de los sensores MARPORT™ permite conocer correctamente la posición de la puerta o el punto en el que se echa el cerco. El sistema también puede mostrar los valores numéricos de la extensión de la puerta, la apertura de la red, la temperatura del agua a la profundidad de los sensores y todos los demás datos que MARPORT™ ofrece para exportar. Una característica única de esta ecosonda, muestra la posición del sensor y la apertura de la red, cuando se instala una ecosonda de red.

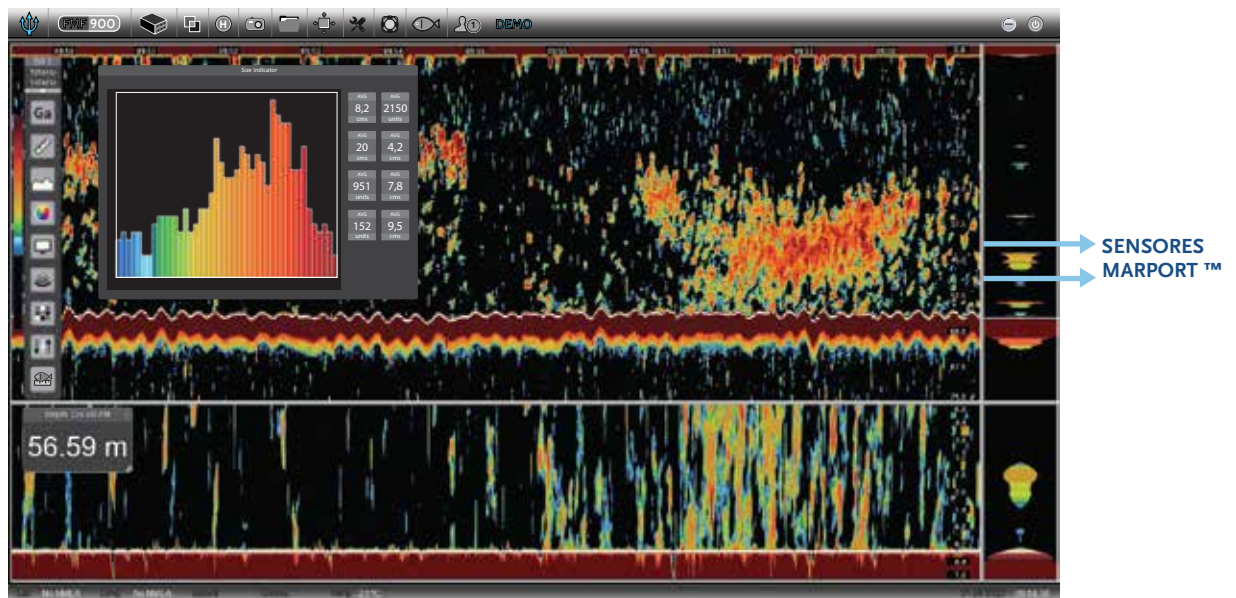
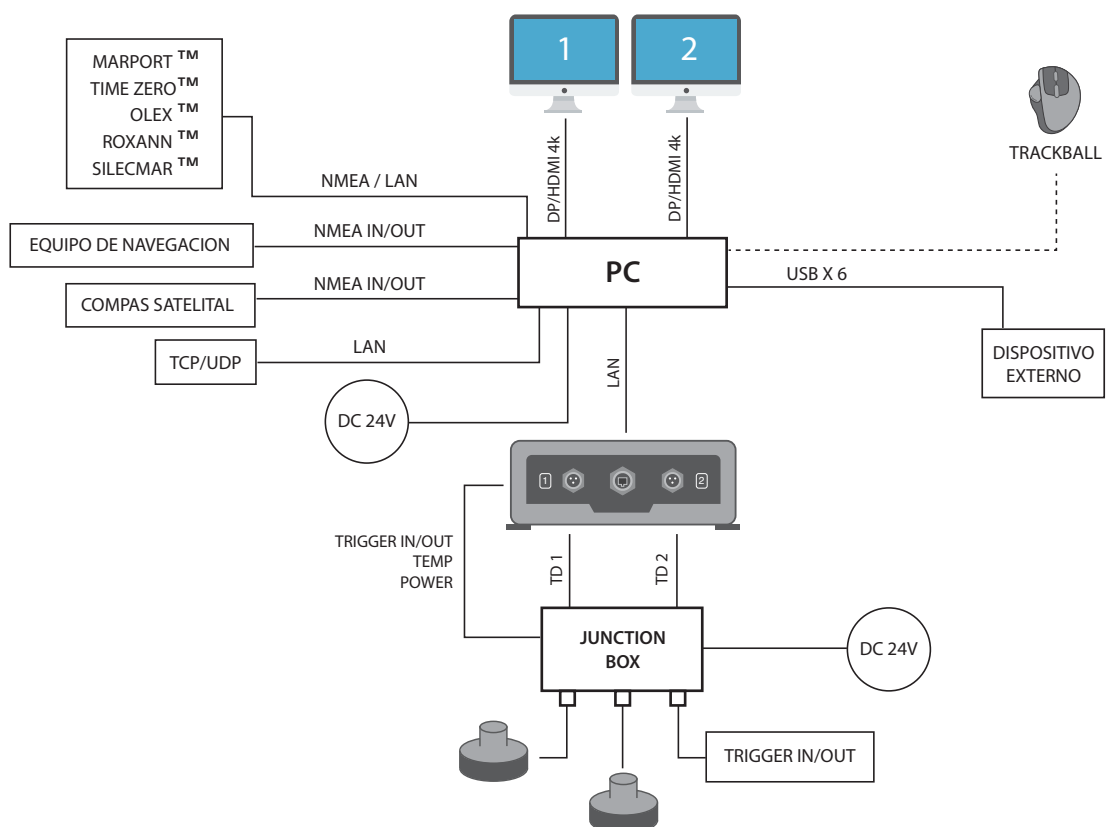
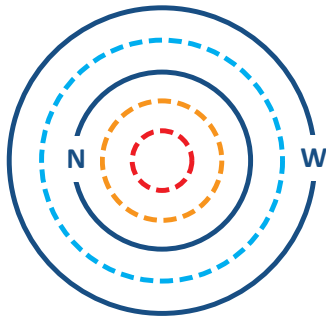


Diagrama de Interconexión

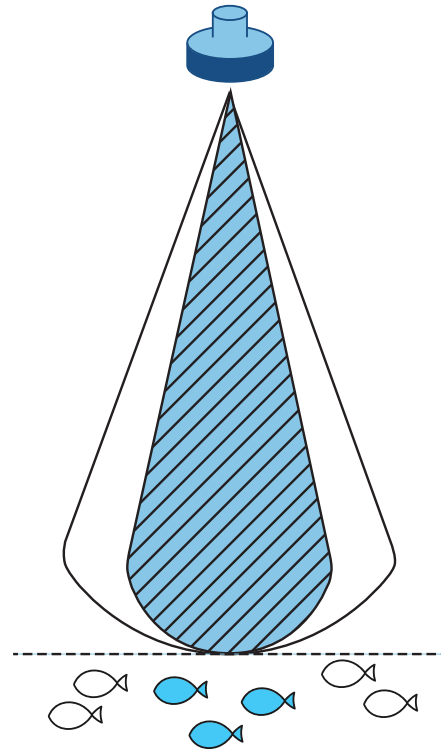


Herramienta de medición de tamaño de pez

Tecnología DUAL BEAM+CHIRP



- W — TD HAZ ANCHO
- PEZ 1 (no medible)
- N — TD HAZ ESTRECHO
- PEZ 2
- PEZ 3

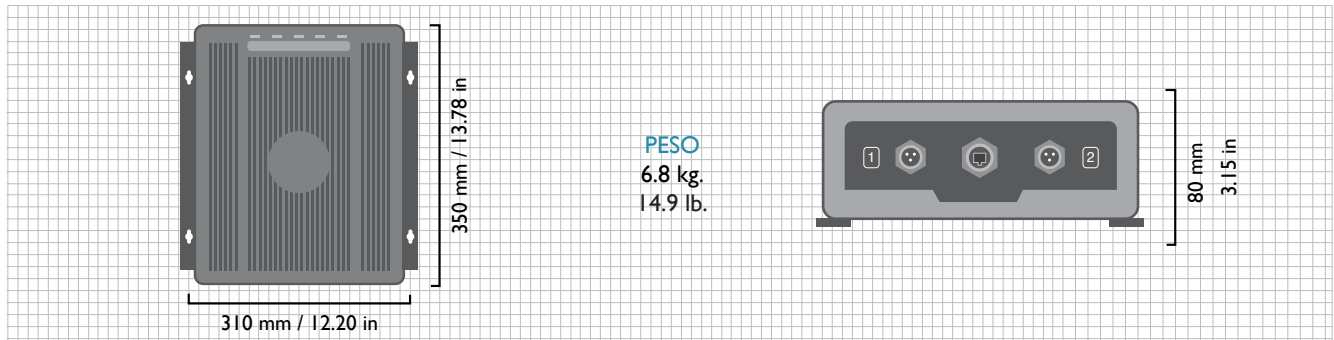


La tecnología Dual Beam aprovecha la diferencia en ángulo del haz de sonido en altas y bajas frecuencias, para determinar la fuerza del objetivo y calcular el tamaño de los individuos medidos. Las frecuencias bajas tienen haces de ángulo amplio, mientras que los pulsos de sonido de frecuencias altas tienen haces de ángulo estrecho. Utilizando este método, el FMF-900 selecciona sólo aquellos objetivos situados únicamente en el área cubierta por el lóbulo estrecho. A continuación, los individuos identificados se miden con la información obtenida del lóbulo de sonido de baja frecuencia, lo que permite una determinación más precisa de la intensidad del objetivo. La aplicación de una fórmula de intensidad del blanco para convertir el sonido en tamaño permite mostrar el tamaño del pez, tanto en centímetros como en pulgadas.

El método Dual Beam combinado con un pulso de banda ancha CHIRP de banda ancha, que tiene un rango de resolución muy alto, permite la detección y medición de un mayor número de individuos en comparación con el pulso CW. De este modo, como la medición del tamaño es una estadística, cuanto mayor sea la muestra, más preciso será el resultado.

ECOSONDA | especificaciones y dimensiones

UNIDAD DE PROCESAMIENTO



■ GENERAL

Frecuencias de operación

10-500 kHz

Potencia

100W-3kW por canal / 25W RMS por canal

Ancho de pulso

100us – 8ms

Velocidad del sonido

330m/s a 1530m/s

Filtros Digitales

3 de ruido / 2 de interferencia / 1 de suavizado

Historial

Reprocesable con capacidad de importación y exportación

■ PANTALLA

Pantalla

1920x1080 Full HD hasta 3840x2160 4k UHDV (2 pantallas)

Color

7/12/15/32/Alta resolución

Modo de Pantalla

Día / Noche

Rango

5m-10000m

Desplazamiento

0m-9995m

Distribución de pantalla

Ecograma / Ecograma+Lupa de Pez / Ecograma+Expansor / Ecograma+Lupa de Pez+Expansor

Velocidad de Avance de la pantalla

4/1, 2/1, Stop, 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64

Entrada Trigger

Alto nivel / Bajo nivel

Salida Trigger

Alto nivel / Bajo nivel

■ Alarmas

Alarma multimedia de pez y fondo

■ Idioma

SPA / ENG / Otros

■ Otros

Gráfico de Dureza y Rugosidad / Gráfico de temperatura del agua / Gráfico de datos GPS / Auto Escala / Compensación de Roldo y Abatimiento con sensor interno.

■ INTERFACES DE DATOS

Ethernet Cat5e/6

NMEA0183 (v. 1.5, 2.0, 3.0)

Entrada: GGA, GLL, RMC, VTG, GGA, ZDA, PFEC, Temperatura de casco, Indicador de salinidad.

Salida: DBT, DPT, RMC, Interface Roxann

UDP

Entrada: Sensor de corredera, Control de Maquinillas, Indicador de salinidad, Temperatura de casco, Boyas / Marport / TZ.

■ CONDICIONES DEL ENTORNO

Temperatura

-10°C hasta 55°C

Humedad

95%

■ FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Potencia total 100W

24VDC / 4A

■ CONTENIDO

Unidad Blackbox

Materiales de instalación / Unidad Trackball

Manual de Usuario

PARA MÁS INFORMACIÓN, CONTACTAR: