Naval electronics. Detecting fish and navigational aids

Electrónica naval.
Detección de pesca y ayuda a la navegación



SIMRAD

R&D+R serving the fishing industry

The following pages are a prime example of the advancements occurring day to day in electronics and computing to improve communications systems on board, the safety of workers and efficiency in fishing. Ranging from navigational charts automatically updatable via a satellite network to simple systems providing voice and data communications anywhere in the world. From sonars to localization of banks of fish to complex, wireless monitoring systems giving complete control over fishing gear from the bridge. Companies continue to research, and Galicia is involved in a considerable part of this research.

I+D+I al servicio de la pesca

Las páginas que vienen a continuación son una buena muestra de los avances que día a día se producen en la electrónica y la informática para mejorar los sistemas de comunicaciones en los barcos, de seguridad de los trabajadores y de eficacia en la pesca. Desde cartas de navegación que se actualizan automáticamente a través de una red satelital hasta sencillos sistemas que permiten disponer de comunicaciones de voz y datos en cualquier rincón del planeta. Desde sondas para la localización de bancos de pesca hasta complejos sistemas de monitorización sin cables que permiten un completo control de las artes de pesca desde el puente. Las empresas siguen investigando, y Galicia concentra una parte importante de esta investigación.

FURUNO

SONDA MULTI-HAZ CON TECNOLOGÍA SPLIT BEAM

La FCV-30 es una sonda de alto rendimiento diseñada para la pesca así como para buques de investigación oceanográfica. La sonda emplea un transductor multi-haz que facilita una detección multi-direccional y a gran distancia. FURUNO, lider en la tecnología de procesamiento de señales acústicas, ha fabricado la FCV-30 sin rival en esta clase de sondas.

La FCV-30 proporciona una variedad de modos de presentación: Multi-haz, Split-beam, Zoom, y Lupa. También las imágenes procedentes de sondas o net sondes externas pueden ser presentadas. La dirección y el ángulo de inclinación de cada haz pueden ser configurados por menú. Las direcciones pueden ser dirigidas a cualquier lugar alrededor del barco, y las inclinaciones pueden ser ajustadas entre ± 20 grados. Las búsquedas se realizan en cinco direcciones al mismo tiempo, facilitando la localización y la distribución del banco de pesca alrededor del barco. También ayuda a comprender la composición del fondo, sus ondulaciones y pendientes, permitiendo al operador tener un juicio más preciso sobre la velocidad y rumbo que debe llevar para el arrastre.

En el modo Split-beam, la FCV-30 posee una función única llamada valoración del tamaño de la pesca que puede medir el tamaño individualmente de los ecos dentro de un banco y presentarlos en un diagrama por su tamaño en centímetros. Los tamaños individuales son calculados de acuerdo a la fuerza del eco recibido, pudiéndose situarlos manualmente en la pantalla. La FCV-30 consiste en una unidad de presentación, una unidad de control, una unidad procesador, una unidad transceptor y un transductor. La unidad de control tiene un diseño minimalista, está compuesta por una track-ball, una rueda y varias teclas blandas que permiten una operación sin tensión. El transductor emplea gran cantidad de elementos muy sensibles para poder realizar una conversión eficiente de la energía, que asegura la detección con una potencia mínima de 4 kW. Su haz estrecho (7°) permite la detección de formas de la pesca y su distribución al detalle.

La unidad de presentación muestra imágenes de alta definición SXGA. La configuración **"caja negra"** es opcional con un monitor FURUNO o uno adquirido localmente.



Multi-beam Sonar with Split Beam technology

The FCV-30 is a high performance sonar designed for fishing and for oceanographic research vessels. The sonar uses a multi-beam transducer giving multi-directional detection and at a great distance. FURUNO, leading in acoustic signal processing, has produced the FCV-30 unrivalled in this class of sonar. The FCV-30 provides a range of presentation modes: multi-beam, split-beam, zoom and magnifying glass. All the images from sonars or external net sonars can be displayed. The direction and angle of each beam can be set using the menu. Directions can be aimed at any place around the ship, and angles can be adjusted by + 20 degrees. Searches are carried out in five directions at the same time, facilitating the localization and distribution of banks of fish around the ship. It also helps to give an understanding of the bottom features, undulations and slopes, giving the operator a more precise idea of the ideal speed and heading for the trawl. In Split-beam mode, the FCV-30 has a unique function called catch size evaluation, able to measure the individual size of echoes within a bank and displays them in a diagram. The individual sizes are calculated according to the strength of the echo received. The FCV-30 incorporates a presentation unit, control unit, processing unit, transceptor and transducer unit. The control unit comprises a track-ball, a wheel and various soft keys for tensionless operation. The transducer uses a large amount of highly sensitive fixtures to give an efficient power conversion, ensuring detection with a minimum power of 4 kW. The narrow beam (7°) detects the shapes of catch and their distribution in detail.

Triple fiabilidad



COMPÁS SATELITARIO 2ª Generación





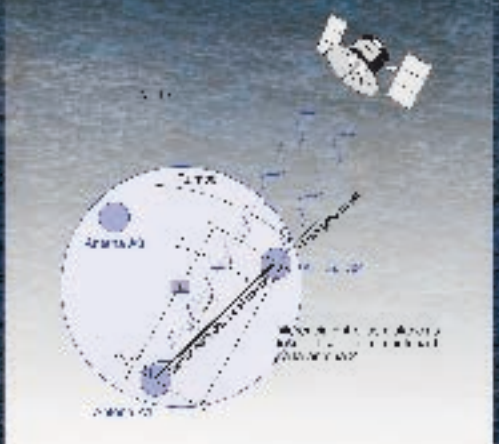
Triple Antena

Triple precisión

Triple seguridad

FURUNO ha desarrollado un sistema que multiplica las prestaciones de su equipo: El sistema de triple antena. Un concepto revolucionario para garantizar la fiabilidad del rumbo, aplicando la última tecnología **FURUNO** en tratamiento de señal: una lectura óptima de la señal en intervalos de recepción más cortos, para ofrecer las respuestas rápidas que exige la agilidad de maniobras de la pesca profesional, la navegación a alta velocidad, o las condiciones de mar extremas.

Con los nuevos Compases Satelitarios SC-50 y SC-110 de **FURUNO**, llega una nueva generación para una mayor seguridad en el mar.



FURUNO
Supremacía tecnológica

www.furuno.es

C/ Francisco Remiro, 2 • 28028 Madrid
Tel. 91 725 90 88 • Fax 91 725 98 97
e-mail: furuno@furuno.es

FURUNO

RÁDARES DE CAJA NEGRA SERIE FAR-21x7 BB

Los radares FURUNO serie FAR-21x7-BB Caja Negra de banda-X (FAR-2117 BB/12 Kw; FAR-2127 BB/25 Kw). y banda-S (FAR-2137S BB/30 Kw) son fabricados con una calidad comercial alta en componentes y tecnología. Su gran calidad de precisión, le permiten ser instalados en barcos de travesía de altura, ofreciendo una detección avanzada para una navegación segura.

Los Radares Caja Negra trabajan con un monitor LCD o TRC, virtualmente de cualquier tamaño, multi-sincronismo, SXGA (1280 x 1024). FURUNO ofrece al usuario una gama de monitores LCD multi-función de alta calidad que son un perfecto complemento a los Radares serie FAR-21x7-BB. El MU-155C de FURUNO es un LCD de alta resolución que ofrece una gran variedad de entradas, 2 RGB analógicas, 1 DVI-D y 3 entradas de video NTSC/PAL. Es un monitor SXGA de alta resolución que proporciona imágenes de radar nítidas, en colores a elegir y con fondos para el día y la noche y así facilitar su visión con cualquier luz ambiental. Diferentes colores son asignados a las marcas, símbolos y texto para facilitar el manejo al operador.

La detección del blanco es mejorada con el empleo de técnicas sofisticadas de procesamiento de la señal, tales como las funciones aumento y promedio del eco así como su función anti-parásitos. Funciones prácticas como presentaciones de blancos ARPA, AIS, estela de blancos, superposición de la carta y mapa radar. Con todo esto, el operador puede mejorar la eficiencia y seguridad durante la navegación. La antena radar está disponible con radiadores de 4, 6.5, u 8 ft. para la banda X, la velocidad de rotación puede ser de 24 rpm para un radar estándar o 42 rpm para embarcaciones de alta velocidad (HSC). El radar banda-S está disponible con radiador de antena de 10 ó 12 pies. La banda S asegura la detección del blanco en condiciones ambientales adversas donde la banda X es afectada en gran manera por la lluvia o la mar.



El radar puede ser conectado a una red Ethernet para satisfacer una variedad de necesidades del usuario. Cada radar de banda-X y banda-S puede ser interconectado sin necesidad de un opcional extra como un hub. Hasta cuatro radares pueden ser interconmutados en la red. Como adición, la información de navegación esencial tal como la carta electrónica, L/L, COG, SOG, STW, etc., pueden ser compartidas a través de la red.

Respecto a las funciones, destacan:

Superposición de la Carta

Este radar incorpora un Video-Ploter que permite al usuario presentar cartas electrónicas (Cartas Navionics y Furuno), plotea la propia derrota y la de otros barcos, habilita la entrada de rutas/waypoints, y permite hacer un mapa radar. Una carta puede ser superpuesta a la imagen radar. Se necesita un lector de cartas opcional.

Estelas de Blancos

Las estelas de blancos generan una persistencia monotono o gradual de todos los objetos presentados. Esta característica es útil para mostrar el movimiento del barco propio y las derrotas de otros barcos con fines pesqueros. El tiempo de traza es ajustable en intervalos de 30 seg. o continuo.

Mapa Radar

Hasta 200 waypoints y hasta 30 rutas pueden ser almacenadas. Cada ruta puede contener hasta 30 waypoints. Un mapa radar es una combinación de líneas y marcas. El mapa tiene la capacidad de 20.000 puntos para líneas y marcas.

Black box radars in the FAR-21x27 BB series

The FURUNO radars series FAR-21x7-BB X-band Black Box (FAR-2117 BB/12 K2; FAR-2127 BB/25 Kw) and S-band (FAR-2137s BB/30 Kw) are manufactured with a high commercial quality in components and technology. Their high precision quality allows them to be fitted on high seas vessels, offering advanced detection for safe navigation.

Black Box Radars operate with an LCD or TRC monitor, practically in any size, with multi-synch, SXGA (1280 x 1024). Furuno offers the user a range of LCD multi-function, high quality monitors, the perfect complement for the Radars in the FAR-21x7 BB radars. The FURUNO MU-155C is a high resolution LCD offering a wide range of inputs, 2 analogue RGBs, 1 DVI-D and 3 NTSC/PAL video inputs. This is a high resolution SXGA monitor providing sharp radar images, in optional colours with day and night backgrounds so that they can be seen in any environmental light. Different colours are assigned to the marks, symbols and text to make operator handling easy.

Detecting the target is improved with the use of sophisticated techniques in signal processing, such as functions of increasing and averages for the echo and their anti-parasite function. Practical functions such as ARPA, AIS, target slipstream, superimposing the chart on the radar map presentations. With all this, the operator can improve efficiency and safety during navigation. The radar antenna is available with 4, 6.5 or 8 ft. radiators for the X-band, rotation speed can be 24 r.p.m. for a standard radar or 42 r.p.m. for high speed craft (HSC). The S-band radar is available with 10 or 12 ft. antenna radiator. The S-band ensures detection of the target in adverse weather conditions where the X-band is highly affected by rain or sea.

VIDEO ACUSTIC

LCX Series of the GPS/ sonar/plotter

Video Acustic presented innovations for 2005 including the new LCX series of GPS/Sonar/ Plotter, at a series of events targeting distributors, held in Palma de Mallorca, Gandía and Castelldelfels. Video Acustic also presented innovations for other makes, such as Eagle, Bep Marine, ICP Solar, Octopus, Pony and GME.
The new LCX series by Lowrance includes five TFT colour and one monochrome system with screens ranging from 7 inches in the models 20C, 25C and 26C HD, to the 10.4 inch screens for the LCX-111 and the LCX-110C. Eagle presented its new range in colour. Video Acustic managers presented their double frequency systems 50/200 kHz, highlighting the sonar/GPS Seachamp line (2000CDF and 1000 CDF). The great innovation by Eagle in single frequency systems (200 kHz) was the large sonar/GPS Fish Strike. Entel radiotelephones were also on show, including GME radio beacons, Camos antennas and Kenwood speakers.

SERIE LCX DE GPS/SONDA/ PLOTTER

Video Acustic ha presentado la nueva serie LCX de GPS/Sonda/Plotter entre las novedades para 2005 en el transcurso de una serie de actos dirigidos a distribuidores, que han tenido lugar en Palma de Mallorca, Gandía y Castelldefels.
Video Acustic ha dado a conocer, además, las novedades de otras marcas, como Eagle, Bep Marine, ICP Solar, Octopus, Pony o GME.
La nueva serie LCX de Lowrance se compone de cinco equipos TFT color y uno monocromo con pantallas que oscilan entre las 7 pulgadas de los modelos 20C, 25C y 26C HD, y las 10,4 pulgadas de la LCX-111 C HD y la LCX-110C. Por su parte, Eagle presentó su nueva gama de color. Dentro de los equipos de doble frecuencia (50/200 kHz), los responsables de Video Acustic destacaron la línea de sonda/GPS Seachamp (2000CDF y 1000 CDF). Dentro de los equipos de frecuencia única (200 kHz), la gran novedad de Eagle fue la gran sonda/GPS FishStrike.
También destacaron los nuevos radioteléfonos de Entel, las radiobalizas de GME, las nuevas antenas Camos y la gama de altavoces Kenwood para náutica, o los radioteléfonos Pony.







Four Mastervort power systems

Vide Acustic presented the four new power systems proposed by Mastelvort to a group of 25 attending a course held in Madrid.
Each of these systems incorporates the most advanced components of the firm, such as automatic battery chargers for generators, electrical boards for senoidal inverters/combis, maintenance free senoidal invertors for gel batteries and frequency convertors with fixtures to be installed, depending on the length. The systems presented comply with power requirements for yachts from 8 to 25 metres length, so that a 12 metre motorized yacht with the recommended system installed can use its batteries for 2 days.

MASTELVORT PROPONE CUATRO SISTEMAS DE ENERGÍA

Los cuatro nuevos sistemas de energía propuestos por la firma Mastelvort fueron presentados por Vide Acustic a un grupo de 25 personas que asistieron a un curso desarrollado en Madrid.
Cada sistema cuenta con los componentes más avanzados de la firma como cargadores de batería automáticos para generadores, tableros eléctricos para inversores senoidales/combis, inversores senoidales para baterías de gel libres de mantenimiento, y convertidores de frecuencia con elementos a instalar dependiendo de la eslora.
Además, los cuatro sistemas presentados cumplen los requerimientos de energía de yates entre 8 y 25 metros, de modo que un yate a motor de 12 metros que lleve instalado el sistema recomendado puede usar sus baterías por lo menos 2 días (con uso normal) sin cargarlas.



SATLINK

NUEVO TELÉFONO SATÉLITE MARÍTIMO DE THURAYA

Satlink, empresa líder en España en telefonía móvil Vía Satélite, ha firmado con la compañía de los Emiratos Árabes Unidos, Thuraya, un acuerdo de distribución en exclusiva de su nuevo teléfono satélite marítimo TU-2500 en España.
El nuevo TU-2500 es la solución perfecta para las telecomunicaciones en alta mar de todo tipo de embarcaciones, tanto flotas pesqueras y comerciales, como yates y embarcaciones de recreo. Permite la transmisión de voz, datos y fax, además del acceso a Internet e informaciones adicionales importantes durante la navegación como son los informes meteorológicos actualizados.
Su cobertura, vía satélite, incluye completamente los mares Mediterráneo, Arábigo, Báltico, Caspio, Negro y Mar del Norte; además de parte de los océanos Índico y Atlántico.
Los costes por comunicación en alta mar son prácticamente los mismos que en tierra firme y, a diferencia de lo que ocurre con la telefonía móvil GSM, la recepción de llamadas no supone coste alguno para el usuario cuando se encuentre fuera de España.

Satlink es la empresa distribuidora del servicio telefónico y de los terminales Thuraya en España. Es la única empresa que cuenta con 10 años de experiencia en el mercado nacional y cubre todas las áreas del sector de las comunicaciones VIA SATELITE, desde sistemas terrestres, aeronáuticos, marítimos, de localización hasta encriptadores.



New maritime satellite phone by Thuraya

Satlink, a leading company in Spain in mobile Satellite telephony, has signed an exclusive distribution contract with the United Arab Emirates based company, Thuraya, for its new TU-2500 maritime satellite telephone in Spain.
The new TU-2500 is the perfect solution for telecommunications on the high seas for all types of vessel, both for fishing and commercial fleets, such as yachts and sports craft.
It gives voice, data and fax transmission, apart from internet access and other important data while navigating such as updated meteorological reports.
Coverage via satellite fully covers the Mediterranean, Arabic Sea, Baltic, Caspian Sea, Black Sea and the North Sea, as well as part of the Indian and Atlantic Oceans. Costs for communication on the high seas are practically the same as for on land. Unlike with the GSM mobile telephone system, call reception has no cost for the user when outside Spain.

AZIMUTEL

NUEVOS MANDOS A DISTANCIA PARA PILOTOS AUTOMÁTICOS

La empresa Azimutel, líder en la comercialización y desarrollo de tecnología de última generación para el sector náutico, ha organizado una serie de cursos en diferentes puntos de España para informar a los distribuidores sobre las novedades de Raymarine para 2005.
Entre estas novedades destaca la nueva Serie E, los mandos a distancia ST100 y Smart Controller para pilotos automáticos e instrumentación, el ordenador de rumbo S1000, y la sonda digital DSM 300, con tecnología de Fishing Imaging.
Los cursos se desarrollaron en Palma de Mallorca (10 y 11 de febrero); Castelldefels (17 y 18 de febrero) y Gandía (3 y 4 de marzo). Asistieron más de 100 profesionales.







New controls for automatic pilots

Azimutel, leader in marketing and developing latest generation technology for the nautical sector, has organized a series of courses at different points in Spain to advise distributors on the innovations in Raymarine for 2005.
Innovations include the new Series E, the ST100 remote controls and Amartcontroller for automatic pilots and instrumentation, the S1000 heading computer and the DSM300 digital sonar using Fishing Imaging technology.
Courses were held in Palma de Mallorca (10th and 11th February); Castelldelfels (17th and 18th February) and Gandía (3rd and 4th March).

JRC

RADARES JRC 5300

Nueva serie de radares Black Box con prestaciones exclusivas: funciones CONSTANTVIEW™, TEF™ y Sea Clutter Adaptative



NKE-2102



Flexibilidad total en combinación de antenas, transceptores y pantallas

Cumpliendo requisitos IMO para buques inferiores a 10.000TRB

PRESTACIONES DEL EQUIPO

- Rango de potencias de 10 y 25Kw en banda X y 30Kw en banda S.
- Antenas de 6, 7, 9 y 12 pies.
- Escala máxima 120 MN.
- Alimentación de todos los elementos: 24V (excepto antena banda S – 220V).
- Funcionalidad ARPA 30 o 100 blancos.
- AIS interface.
- Interswitch hasta 4 radares.
- Teclado y pantalla empotrables.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Flexibilidad total en combinación de potencias, antenas, pantallas.
- Función de procesado de señal digital CONSTANTVIEW™.
- Función TEF™ de amplificación de blancos de intensidad variable.
- Función Sea Clutter Adaptative de ajuste de mar por sectores.
- Funcionalidad ARPA y superposición de cartografía (opcional).
- Pantalla TFT IMO a partir de 18 pulgadas.
- Controles analógicos para las funciones más frecuentes.
- Monitor de comprobación opcional.
- Conectable a cualquier pantalla TFT para aplicaciones no IMO.
- Extensa red de servicio JRC a nivel nacional e internacional.
- Homologación DGMM.

JRC fabrica equipos de electrónica naval desde 1915. Su gama cubre todos los mercados relacionados con la electrónica naval: náutica de recreo, pesca de bajura y altura y marina mercante. Los equipos de JRC son internacionalmente reconocidos por su excelente relación calidad-precio, su calidad de diseño y construcción y su amplísimo catálogo de productos y aplicaciones.

CRAME es el agente oficial JRC para España.


Sondas estándar y black box


Radioteléfonos HF/MF


Antenas y navegadores GPS


Compás satelitario


Radares estándar y black box

CRAME

A BORDO DESDE 1931

Hay un distribuidor JRC cerca de Ud. Llámenos hoy mismo y le informaremos. 91 6586508

SIMRAD

EL SONAR SIMRAD SP90 HACE BATIR RÉCORDS

El sonar de Simrad SP90, inicialmente diseñado para pescadores de atún en Ecuador, ha dado muestras de una gran versatilidad y se ha convertido en una herramienta esencial para arrastreros de gran tamaño y cerqueros en los mares Nórdicos.

Arrastreros islandeses han batido un récord de captura de pescadilla azul, con un total de 3.200 toneladas en un periodo de dos días gracias a la utilización de este instrumento.

El arrastrero pelágico "Krúnborg" utilizó el sonar omni estabilizador SP90 de Simrad para incrementar la eficacia de capturas gracias a su excelente rango y su habilidad para determinar exactamente dónde se encuentra el banco de peces más denso.

El Krúmborg cambió el rádar aprovechando un paso por el astillero e instaló esta tecnología de Simrad actualizable y compatible con Windows. Ahora, las declaraciones del patrón no dejan lugar a dudas: *"Estamos muy contentos con el nuevo sonar SP90. Es fácil de manejar, tiene una amplia detección de rango y una imagen extremadamente clara. Los objetivos ya no desaparecen y somos capaces de seguirlos a grandes distancias, hasta que los vemos en la ecosonda. Estas características, junto con el resto de las prestaciones únicas del sónar, nos proporcionan una ventaja enorme en comparación con los instrumentos que teníamos anteriormente a bordo"*.

Simrad tiene en marcha un programa de desarrollo continuo que permite adaptaciones como la que ha permitido optimizar los resultados de este sónar que, como se ha dicho, había sido diseñado para la flota atunera del Ecuador.



EL PAPEL PASA A LA HISTORIA DE LAS CARTAS

Simrad ha lanzado el nuevo Display con cartas electrónicas y el sistema de información CS68 ECDIS. Está basado en un ordenador marino altamente sofisticado, el MC50. Con este sistema estable y complentamente aprobado por IMO, ya no son necesarios gráficos sobre papel a bordo. El sistema se actualiza automáticamente, con lo que siempre dispone de la última versión de las cartas.

El primer prototipo del sistema ACDIS fue desarrollado por Simrad junto con el Instituto Hidrográfico Noruego, con lo que esta compañía dispone de una gran experiencia en las sucesivas actualizaciones. El CS68 ECDIS utiliza tanto el software como el harware de Simrad y ha sido desarrollado con la colaboración cercana de navegantes profesionales para obtener una completa funcionalidad.



The Simrad SP90 sonar helps beating records

The Simrad SP90 sonar, initially designed for tuna fishermen off Ecuador, has proven to be highly versatile and has become an essential tool for large size trawlers and purseseiners in Nordic seas.

Icelandic trawlers have beaten a catch record for blue whiting, with a total of 3,200 tonnes caught in two days using this instrument. The pelagic trawler "Krúnborg" used the omni-stabilizer SP90 sonar by Simrad to increase catch efficiency thanks to its excellent range and ability to give an exact location of the densest fish banks.

The "Krúmborg" changed its radar on its way through the shipyard and installed this Simrad technology that is updatable and compatible with Windows. The skipper's comments left no doubt about the fact: "We are very pleased with the new SP90 sonar. It's easy to handle, has a wide detecting range and an extremely clear image".

Paper binned for charts

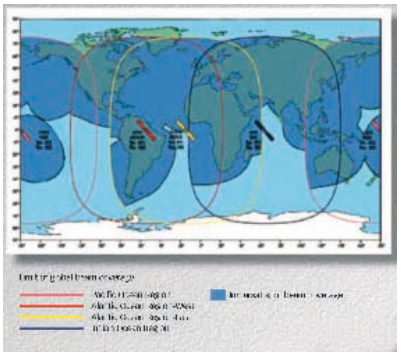
Simrad has launched the new Display, with electronic charts and the CS68 ECDIS information system, based on a highly sophisticated MC50 marine computer. With such a stable system, fully approved by IMO, no longer are graphics on paper necessary on board. The system updates automatically, making the latest version of the charts available at all times.

The first prototype of the ACDIS system was developed by Simrad in conjunction with the Norwegian Hydrographic Institute, so that this firm has considerable experience for subsequent updates.

NERA F33: Voice and data wherever you are

The NERA F33 is a satellite communication system to give efficient control of costs in maritime communications. With this system, a ship can be connected voice, fax, data or internet, even when out of range of GSM or radio.
Connection and configuration is flexible with no complications as it is a system with very few components. Peripherals have "plug & play" connection so that access from tabletop or laptop computers is as simple on land.

F33 NERA: VOZ Y DATOS ESTÉ DONDE ESTÉ

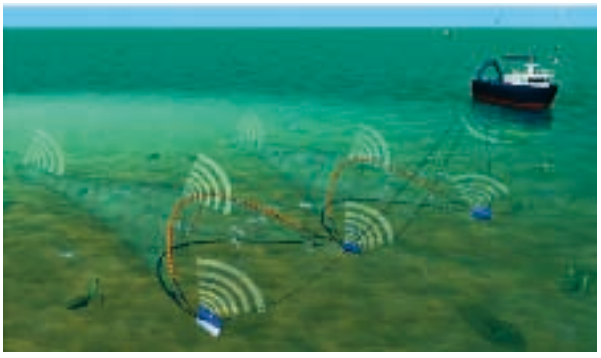


El F33 de NERA es un sistema de comunicación por satélite que permite controlar los costes en las comunicaciones marítimas de forma eficaz. Permite que una embarcación esté conectada por voz, fax, datos o internet aunque se encuentre fuera de cobertura GSM o radio.
La conexión y configuración es flexible y no tiene complicaciones, ya que se trata de un sistema con muy pocos componentes. Además, los periféricos tienen conexión "plug&play", con lo que el acceso de ordenadores tanto fijos como portátiles es tan sencillo como en tierra.
El F33 de NERA ofrece un paquete de comunicaciones con una relación coste/prestación muy atractiva porque sólo se paga en función del volumen de datos que se envían o reciben.

Wireless system for monitoring trawling

The Trawlmaster is an advanced net monitoring system that provides total gear geometry for single and twin rig trawlers. Sensors on the doors and net use two-way wireless technology to communicate with shipboard equipment, giving the Captain complete control. The unique coding system ensures no interference from vessels nearby. Omnidirectional (360º) acoustic beams ensure a good acoustic link when the trawl is off to one side and when the doors are not in line.

SISTEMA SIN CABLE PARA MONITORIZAR EL ARRASTRE

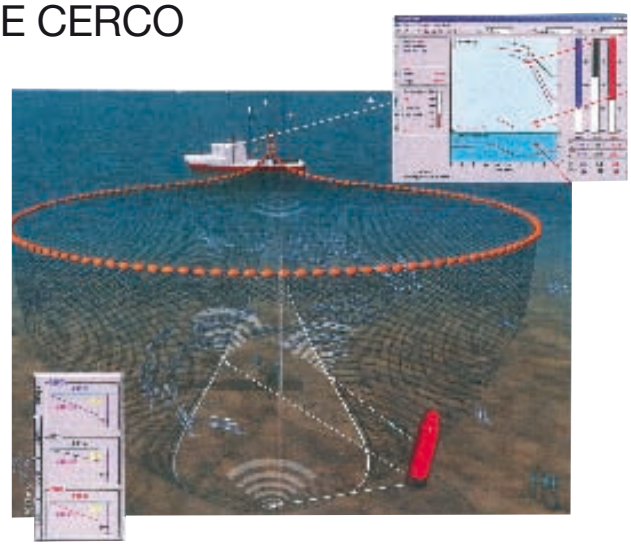


Trawlmaster, de Notus Electronics, es un sistema avanzado para la monitorización de redes de arrastre que aporta una total geometría del aparejo tanto para el arrastre convencional como para el arrastre por pareja. Los sensores en las puertas y en la red usan un sistema bidireccional de tecnología de comunicación wireless (sin cables). De esta forma, la información es transmitida al equipo de a bordo, con lo que da al patrón un control completo de la operación. El sistema utiliza una codificación que impide que se puedan producir interferencias con otros barcos.

Cableless system to monitor trawling

Notus presented its exclusive omnidirectional "Seinemaster" technology, offering all the information on the gear parameters and performance during fishing manoeuvres. It becomes an efficient tool for improving catches, making the work for the crew that much easier. The system incorporates a PC with a 15" flatscreen, a control unit, OMNI hydrophone, sensors and battery charger. The depth guage has a range of up to 2 kilometres at depths of 250, 500 and 1,000 metres.

MONITOR OMNIDIRECCIONAL PARA LA RED DE CERCO



Notus ha presentado su exclusiva tecnología omnidireccional "Seinemaster", que ofrece toda la información sobre los parámetros y comportamientos del aparejo de cerco durante las maniobras de pesca.
De esta forma, se convierte en una eficiente herramienta para mejorar las capturas y para facilitar el trabajo a las tripulaciones.
El sistema consta de una unidad PC con monitor plano de 15", una unidad de control, hidrófono OMNI, sensores y cargador de batería.
El sensor de profundidad tiene un alcance de hasta 2 kilómetros a profundidades de 250, 500 y 1.000 metros.

DISVENT INGENIEROS





Emisoras fijas Cobra de VHF

Disvent Ingenieros ha presentado las nuevas emisoras de VHF fijas de la marca Cobra. Se trata de dos modelos que cubren las necesidades de la mayoría de navegantes, con una excelente relación precio/prestaciones.

El primero de los modelos, denominado MR F55 EU, tiene un tamaño muy compacto, dispone de todos los canales internacionales, DSC incorporado, doble escucha, barrido de canales, y micrófono con cambio de canales mediante dos teclas más otra para seleccionar el canal 16 en caso de emergencia. Se suministra con un soporte tipo abrazadera y un kit para empotrar. En cuanto a protección ambiental, es sumergible según norma JIS7 (es decir, 30 minutos a 1 metro de profundidad). El precio de esta emisora es de 211 € más IVA.

Cobra Electronics es un fabricante norteamericano especializado en equipos de telecomunicación, y cotiza en el NASDAQ.

Disvent Ingenieros presented the new VHF tabletop broadcasting equipment by Cobra. Two models cover the needs of most seafarers, with an excellent price/performance ratio. The MR F55 EU model comes in a compact size, with all the international channels, DSC incorporated, channel scanning and microphone with change of channel using two keys plus another key for selecting channel 16 in the event of emergency.



Emisoras portátiles Cobra de VHF

Disvent Ingenieros ha presentado las nuevas emisoras de VHF portátiles de la marca Cobra, que se complementan con las emisoras fijas para instalación en los barcos. Efectivamente, Cobra propone una emisora del tamaño similar a un móvil GSM que permite al usuario llevarla en cualquier bolsillo. De esta manera, en cualquier circunstancia puede hacer o recibir llamadas a su barco, ala capitanía del puerto o a otros barcos.

Esta mini-emisora portátil denominada MR HH100VP dispone de todos los canales internacionales, 1/2 ó 2 vatios conmutables, barrido de canales, resistente a rociones según norma JIS4 y una bolsa estanca incluida. Su precio, de sólo 95 €, la hace totalmente asequible como complemento para todo tipo de usuarios.

Los otros dos modelos presentados son la MR HH300VP y la MR HH400VP. La primera es una emisora sumergible según norma JIS7, con 1 ó 5 vatios conmutables, barrido de canales y doble escucha. Su precio es de 182 € más IVA.

El modelo MR HH400VP es una emisora portátil de altas prestaciones, sumergible según norma JIS7. Pilas recargables NiMH, 1 ó 5 vatios conmutables, barrido de memorias, triple escucha, y cargador de sobremesa con bloqueo. Su precio es de 23 € más IVA.

Disvent Ingenieros presented the new portable VHF broadcasting systems by Cobra, complemeneted by tabletop onboard broadcasting equipment. Cobra proposes a similar sized broadcasting system to a GSM mobile.

This mini portable broadcasting system, known as the MR HH100VP, has all the international channels. Priced at just 95 euro, it is easily affordable for all types of user.

The other two models presented are the MR HH300VP and the MR HH400VP, priced at 180 euros plus V.A.T. and 23 euros more, plus V.A.T., respectively.

Sistema antirrobo durafase

Cuando usted llega a puerto con su embarcación “open”, los equipos electrónicos están a la vista de cualquiera, y puede darse el caso de que algún amigo de lo ajeno se encapriche con uno de sus “juguetes” y se lo lleve. Para evitar estas tentaciones, Durasafe ha lanzado una gama de cierres de seguridad que se adaptan a cada marca y modelo de aparto electrónico de a bordo.

El invento consiste en sustituir una de las palomillas de sujeción del equipo al soporte por un cierre Durasafe, que no es más que una palomilla con llave. De esta manera, no hay manera de extraer el equipo, ya que la palomilla gira libremente y todo el conjunto está fabricado en acero inoxidable de la más alta calidad.



Existen 14 referencias que se adaptan a productos de las principales marcas del mercado y sirven para sondas, GPS, plotters, emisoras VHF y similares. Su precio es de 14 € más IVA.

When putting into port with your vessel on “open”, electronic systems can be seen by all and are susceptible to theft. To avoid these temptations, Durasafe has launched a range of safety locks that adapt to all makes and models of onboard electronic devices. Fourteen references are available that adapt to products by the main makes in the market, useful for sonars, GPS, plotters, VHF broadcasting systems and similar equipment. Priced at just 14 euro plus V.A.T.





Plotters con gran pantalla LCD

Geonav añade a su extensa gama de plotters cartográficos, dos modelos con una gran pantalla de 10,4 pulgadas de diámetro, una definición de 640x480 pixels y total compatibilidad con la reconocida cartografía marina Navionics Gold. La única diferencia entre el modelo 10C y el 11C es que el brillo de la pantalla del primero es la normal para su utilización dentro de la cabina, mientras que el brillo del modelo 11C es suficiente para poder ver la imagen incluso en condiciones de iluminación directa del sol, como es el caso en instalaciones en embarcaciones open o en fly bridge.

El precio del modelo 10C es de 1.799 € y el del modelo 11C es de 2.159 €, en ambos casos con el IVA aparte.

Geonav adds two models to its extensive range of cartographic plotters, with a large 10.4 inch diameter screen, a definition of 640x480 pixels and full compatibility with the well known Navionics Gold marine cartography. The price for the 10C model is 1,799 euro and the 11C model is 2,159 euro, in both cases plus V.A.T.

DISVENT INGENIEROS

Plotter conectable a pantalla LCD

Geonav launches the new Multy plotter, comprising a small keyboard housing electronic control. This keyboard can be connected to any small sized screen as required, making it ideal in installations where the keyboard and screen need to be separated for reasons of space or, alternatively, when needing to work with large size screens (15, 17 or 20 inches). The price for the Geonav Multy is 900 euros plus V.A.T.

Geonav lanza el nuevo plotter Multy, consistente en un pequeño teclado que contiene toda la electónica de control. Este teclado se puede conectar a cualquier pantalla del tamaño que se desee, por lo que es ideal en instalaciones en las que se precisa poder instalar en lugares separados el teclado y la pantalla, por razones de espacio, o bien cuando se quiera trabajar con pantallas de gran dimensión (de 15, 17 ó 20 pulgadas).



Otra característica remarcable de este plotter es que se puede conectar a otro Multy, Geonav 10C o Geonav 11C, de modo que ambos plotters compartan la cartografía y los datos de navegación. Esto es, además de económico, muy útil para instalaciones dobles, de manera que cuando el patrón sube al puente volante, sigue teniendo el plotter a la vista, con todos los datos de navegación.

El precio del Geonav Multy es de 900 € más IVA.

GPS/plotter portátil

Geonav launches a new version of its popular GPS/portable plotter with a colour screen, the Geonav 4C. The XS version is similar to the 4C in all aspects but also has a connection to any external screen. In this manner, we can see the cartography on a large screen, despite the GPS being portable. The price for the Geonav 4C is 599 €plus V.A.T. (chart separate) and for the new Geonav 4C XS, 738 euros plus V.A.T.

Geonav lanza una nueva versión de su popular GPS/plotter portátil con pantalla en color Geonav 4C. La versión XS es similar al 4C en todos los aspectos pero además, dispone de una conexión que permite conectarlo a cualquier pantalla externa. De esta manera, podemos ver la cartografía en pantalla grande a pesar de que el GPS sea portátil



Hay que recordar que estos GPS/plotter portátiles de Geonav admiten la cartografía Navionics para navegación marítima y las cartas combinadas “Land&Sea”, que ofrecen cartografía terrestre y software de navegación para carretera, de modo que el poseedor de un Geonav 4C o de la nueva versión XS, puede usarlos tanto en su barco como en el coche.

El precio del Geonav 4C es de 599 € más IVA (carta aparte) y el del nuevo Geonav 4C XS es de 738 € más IVA.

Módulo para convertir el plotter en una sonda

With the new SEIWA sonar module and an Airmar transducer, the user can immediately add on the graphic sonar functions to the GPS/SEIWA plotter. The sonar module is a small unit that can be installed anywhere out of sight, with two beams (50/200 KHz) and a power output of 1 Kw or 500 W, depending on the transducer chosen. The price for the SEIWA sonar module ranges from 557 to 1,326 euros, depending on the transducer chosen (plus V.A.T.).

Con el nuevo módulo de sonda SEIWA y un transductor Airmar, el usuario puede añadir de forma inmediata las funciones de sonda gráfica a su GPS/plotter SEIWA. El módulo de sonda es una pequeña unidad que se puede instalar en cualquier lugar donde no moleste y ofrece dos haces (50/200 KHz) y una potencia de 1 Kw ó 500 W según el transductor elegido. Una vez instalado el módulo de sonda, desde la pantalla del plotter SEIWA podremos controlar todas las funciones habituales en las sondas gráficas: Escala, zoom, selección de haces, alarmas de fondo, de peces, de temperaturas, filtro de interferencias y otras.



Los gráficos se presentan en una paleta de 16 colores y el usuario puede elegir diversos modos de presentación: Sólo plotter, plotter y sonda, sólo sonda.

El precio del módulo de sonda SEIWA es de entre 557 y 1.326 € en función del transductor elegido (IVA aparte).

Combinados sonda/plotter de Hummingbird

Hummingbird is being very successful with sonar/plotter combinations since, on most vessels, space available for electronics is lacking. For this reason, Hummingbird presents two more combinations that can be added to other models already on the market. The Hummingbird 595 is priced at 903 euros plus V.A.T., including transducer and GPS antenna; and the Matrix 87, similar in concept to the 595, but more powerful, is priced at 1,058 euros plus V.A.T.

Hummingbird está teniendo mucho éxito con sus combinados sonda/plotter, ya que en la mayoría de las embarcaciones el espacio disponible para electrónica es escaso. Por esta razón, Hummingbird presenta dos combinados más, que se añaden a otros modelos ya existentes en el mercado. Se trata en primer lugar de la Hummingbird 595. Este equipo tiene una amplia pantalla de 70 x 95 mm, con una definición de 320x240 píxels, 256 colores y un alcance de 330 metros de escala (240 metros en agua salada). Esta sonda es ideal para la pesca ya que dispone de identificación automática de peces “Fish ID+”, línea blanca, línea gris, zoom de fondo, ventana RTS y muchas otras prestaciones. También dispone de antena GPS y funciones “plotter”. El precio de la Hummingbird 595 es de 903 euros más IVA, incluyendo transductor y antena GPS.



El otro nuevo modelo de combinado es la Matrix 87, similar en concepto a la 595 pero con más potencia, que le otorga un alcance de 500 metros de escala (360 metros en agua salada). La Matrix 87 tiene un precio de 1.058 euros más IVA, incluyendo transductor y antena GPS.