

DIGITAL YACHT

**LISTA DE PREÇOS
JANEIRO 2026**

A PRÓXIMA GERAÇÃO EM ELETRÓNICA MARÍTIMA



SAIL BOAT



MOTOR BOAT



SUPERYACHT



WORK BOAT



SPORT FISHING



COMMERCIAL
FISHING

**SISTEMAS DE AIS | BÚSSOLAS FLUXGATE | ANTENAS DE GPS | SISTEMAS DE
ACESSO À INTERNET | ANTENAS DE TV HD | INTERFACES NMEA | SOFTWARE
DE NAVEGAÇÃO | PCs MARÍTIMOS**



NautiRadar

www.nautiradar.pt

CONTEÚDO

SISTEMAS DE AIS



NAVEGAÇÃO

**NAVEGAÇÃO VIA iPad
& TABLET**



PCs MARÍTIMOS

REDES A BORDO

**CONECTIVIDADE À
INTERNET**



ANTENAS DE TV





BEM-VINDO

O FOCO DA DIGITAL YACHT É SOBRE SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ENTRETENIMENTO DE PRÓXIMA GERAÇÃO PARA O SEU BARCO.

NAVEGAR DEVE SER DIVERTIDO, SEGURO E FÁCIL E OS NOSSOS PRODUTOS INTEGRAM-SE EM REDES DE EXISTENTES E NOVAS A PARA TRAZER UMA PODEROSA DIMENSÃO PODEROSA À SUA ELETRÔNICA A BORDO



A Digital Yacht acredita fortemente que aparelhos de consumo como Smartphones, Tablets, PCs e MACs têm um lugar a bordo e podem ser uma forte opção para criação de sistemas de navegação a bordo, com apenas uma fração do custo. A Digital Yacht torna o acesso à internet a bordo simples e acessível e oferece a capacidade de aceder a todos os seus dados de navegação no seu aparelho favorito, não só para si mas também tripulação e hóspedes.

Os sistemas de navegação da Digital Yacht incluem tecnologia avançada de GPS e bússolas, assim como uma vasta gama de produtos de AIS. Além disso, as soluções de software de navegação que oferece, trazem uma solução simples mas poderosa para uma grande variedade de requisitos a bordo de comunicação a navegação, entretenimento e monitorização.



AIS

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA

AIS é o nome dado a um protocolo marítimo internacional de comunicações, desenvolvido no fim da década de 90. É definido numa série de documentos formais emitidos pela ITU e IEC e gerido pela IMO e permite uma identificação e rastreio precisos e fiáveis de embarcações marítimas.

O AIS utiliza tecnologia de GPS e de rádio VHF para comunicar automaticamente entre embarcações, permitindo a sua identificação, indicação de posição, rumo e velocidade (e outros dados), por forma a que estes dados sejam partilhados com outros utilizadores AIS ao alcance, que podem ser embarcações, aeronaves, estações costeiras ou satélites. Uma única transmissão de AIS (mensagem) pode conter até 27 peças de informação e pode ser usada para transmitir vários tipos de dados diferentes.

O AIS é uma rede MESH que utiliza tecnologia de comunicação de dados em tempo real. A IMO desenvolveu o padrão para minimizar o risco de colisões no oceano quando embarcações possam estar fora do alcance de qualquer sistema de base Terrestre, não se podendo guiar numa rede central.

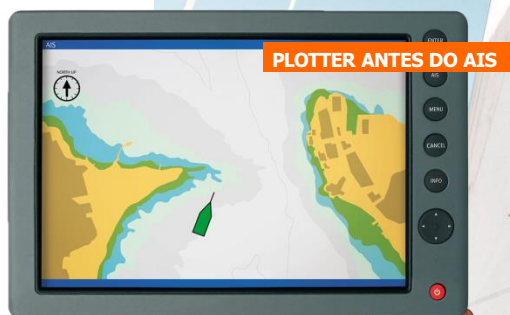
Em 2002, o AIS foi mandatado pela IMO num acordo SOLAS para todas as embarcações acima de 300GRT em todo o mundo. Isto criou o AIS como um padrão omnipresente com a frequência de transmissão de AIS VHF alocada e aprovada em todos os países membros da IMO.

BENEFÍCIOS DO AIS

O AIS constitui uma parte importante de um conjunto de ferramentas de auxílio à navegação. A informação recebida via AIS pode complementar e melhorar a informação de radar e dessa forma, é um auxílio na prevenção de colisões. Os sistemas de AIS são acessíveis do ponto de vista de custo, fáceis de instalar e também, extremamente simples de interpretar, quando comparados com sistemas de radar.

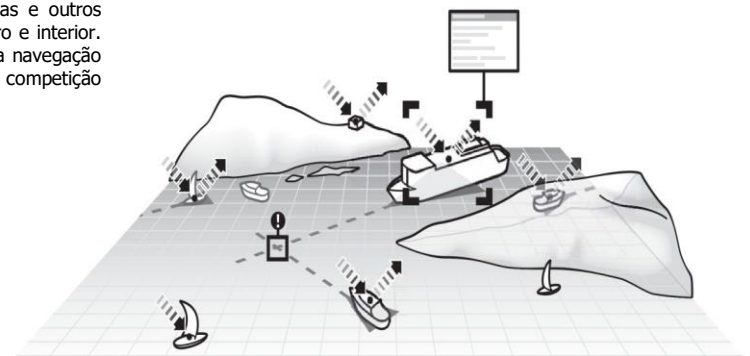
Apesar de não substituir o radar, que é em muitos sentidos um sistema completo, o principal benefício do AIS sobre o radar é o de identificar automaticamente a identidade da embarcação – ideal para comunicações de voz e DSC entre embarcações e definir uma manobra. O AIS transmite também dados como o rumo, rumo verdadeiro e velocidade que é muito mais precisa do que ao se utilizar ARPA num sistema de radar. Fornece ainda provisão ao Ponto mais Próximo de Abordagem (CPA) e Tempo ao Ponto mais Próximo de Abordagem (TCPA) a um alvo. Disseminar informação de AIS sobreposta num chartplotter é muito mais simples do que num display de radar.

Com os sinais de AIS não existe perdas ou alvos em degradação pelas condições do mar, chuva, neve e por norma oferecem alcances alargados com a capacidade de fornecer informação em zonas sombra de radar. Pode “ver” para lá de ilhas e outros obstáculos, o que pode ser vital para tráfego costeiro e interior. Os navegadores de recreio podem desfrutar de uma navegação “social” e rastream amigos e, navegadores de competição podem usar o AIS para rastreio e segurança.



O AIS oferece ainda extensos benefícios de segurança às autoridades portuárias e monitorização do domínio marítimo. Existe hoje em dia uma extensa rede de estações base costeiras para monitorização do tráfego marítimo, por forma melhorar e garantir uma maior segurança e vigilância marítimas. Este fator é aumentado ainda pelo rastreio por satélite. Existe muita informação AIS no domínio público em websites como o Marine Traffic, que apresentam dados de navios e outras embarcações na Internet.

Aparelhos AIS como SARTS e ATONs criaram também uma nova categoria de navegação e segurança, com PLBs AIS compactas agora disponíveis para integração em coletes salvavidas e permitindo indicação automática de Homem-ao-Mar (MOB).



ESTAÇÕES COSTEIRAS PODEM TAMBÉM MONITORIZAR ATIVIDADE AIS



TIPOS DE AIS

Um AIS que envia e recebe dados é chamado de transceptor (vulgarmente chamado também de transponder). Existem também aparelhos mais simples, chamados de recetores de AIS que recebem transmissões e decodificam-nas para apresentar num chartplotters compatível ou sistema de navegação por PC – ou até mesmo iPad ou tablet.

Os principais formatos para um Transponder de AIS são a Classe A ou Classe B. Equipamentos Classe A e Classe B são interoperáveis – por exemplo, um aparelho Classe A pode ver um de Classe B e vice versa.

Um aparelho de AIS Classe A deve ter um display dedicado e aprovado para apresentar a localização de alvos de AIS nas proximidades e transmite a 12.5W. Os dados são enviados até cada 2 segundos, dependendo da velocidade da embarcação e o display também permite a integração de dados na transmissão, como por exemplo o destino da embarcação. Um aparelho de AIS Classe A é normalmente utilizado em navios comerciais, tal como especificado na Aprovação Tipo da IMO. Pode ainda ser conectado um sistema de navegação ECDIS ou sistema de chartplotters, para apresentar uma sobreposição de alvos.

Por outro lado, um aparelho de Classe B é uma versão mais simplificada do transponder, com uma menor potência (2W), sendo por norma um equipamento estilo caixa negra que se conecta a um chartplotters para apresentar alvos locais de AIS. Transmite a cada 30 segundos, independentemente da velocidade da embarcação e não pode transmitir dados adicionais como o porto de destino por exemplo.

Ambas as versões de Classe A e Classe B utilizam tecnologias de GPS e de rádios de VHF, pelo necessitam de um sensor GPS e antena para as transmissões e receções de VHF. Um AIS Classe B tem sempre GPS integrado e necessita de conexão a uma antena de VHF indicada ou repartidor VHF-AIS especializado. O AIS Classe A por norma utiliza a sua antena interna de GPS mas tem a opção de se conectar aos sensores externos do navio, caso necessário. Necessita de uma antena de VHF dedicada para a sua utilização.

A Classe B+ é o novo padrão que utiliza transmissões de formato SOTDMA que oferece uma potência de saída de 5W (2.5x mais potente que um AIS Classe B regular), uma vaga de tempo garantida para transmissão em áreas de elevado tráfego e velocidades de atualização mais rápidas, dependendo da velocidade da embarcação. É ideal para navegadores oceânicos que necessitam do melhor desempenho possível e futuras aplicações de rastreio por satélite, barcos a motor rápidos e pequenas embarcações comerciais não mandatadas. Tem a capacidade de operar com sistemas de AIS de Classe A e de Classe B.



Sistemas de AIS

RECETORES DE AIS

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGAIS100	119665	AIS100 – Recetor de AIS de duplo canal (NMEA 0183)	€ 318,70	€ 392,00
ZDIGAIS100USB	119666	AIS100USB – Recetor de AIS de duplo canal (USB)	€ 318,70	€ 392,00
ZDIGAIS100QMA	119667	AIS100USB Pack – recetor de AIS (USB) de duplo canal com antena de VHF portátil QMax	€ 424,39	€ 522,00
ZDIGAIS100P	119668	AIS100PRO – Recetor de AIS de duplo canal com conexões NMEA e USB	€ 371,54	€ 457,00
ZDIGAISNODE	119669	AISnode – Recetor de AIS de duplo canal com NMEA 2000	€ 630,89	€ 776,00
ZDIGAISNET	119670	AISnet – Estação Terrestre Recetora de AIS duplo canal e partilha em Internet	€ 948,78	€ 1 167,00
ZDIGAISNETSP	119671	AISNet+ - Estação Terrestre Recetora de AIS duplo canal com splitter integrado	€ 1 320,33	€ 1 624,00

AISNET +

Muitos portos e capitánias querem o benefício de um AIS local para visualizarem atividade de navios, ETAs e movimentações. A estação recetora base terrestre AISNet+ é uma solução de recetor AIS de baixo custo desenhada especificamente para esta aplicação, com uma porta de rede para se conectar a redes locais de PCs ou à Internet, para partilhar os sinais locais de AIS a websites de monitorização AIS. Possui ainda uma ligação USB para uma conexão “plug-&play” a um computador local e é fornecido com um software de visualização para Windows. O sistema integra-se também com software popular de vigilância costeira como MaxSea / TimeZero e irá sobrepor a informação de AIS nas suas apresentações de carta e de radar.



AISNODE

AISnode é o primeiro recetor de AIS a ser exclusivamente desenhado para NMEA2000. Com único cabo integral NMEA 2000 de 0.75 metros, que se alimenta da rede e envia os dados AIS pela a rede, o AISnode é incrivelmente fácil de instalar. Basta utilizar um conector T NMEA 2000, aparafusar o cabo do AISnode à conexão, ligar uma antena de VHF e a instalação está completa. Utilizando o mesmo recetor de duplo canal de elevado desempenho que os mais recentes transponders de Classe B, o AISnode irá receber todas as embarcações equipadas com AIS ao alcance de VHF e nunca irá perder um único alvo.

São suportados todos os tipos de mensagens AIS NMEA 2000, incluindo AIS SART, AToNs e dados estáticos de Classe B, garantindo uma compatibilidade completa com todos os mais recentes chartplotters compatíveis com AIS.

Conecte facilmente o AISnode a uma antena de VHF/AIS dedicada ou à antena de VHF principal através de um repartidor indicado e o AISnode irá receber todos os alvos ao alcance, tipicamente até 30 milhas náuticas.



AIS100 PRO

Uma excelente solução de entrada de gama de recetores de AIS, para utilização com software de navegação por PC e chartplotters das principais marcas fabricantes no setor.

Conectado a uma antena existente (via repartidor) ou antena de AIS dedicada, vai receber todos os alvos de AIS ao alcance, tipicamente até 30 milha náuticas. Possui uma conexão simples via USB a um PC e utiliza drivers padrão integrados para Windows XP/Vista/7 e é automaticamente mapeado como uma porta virtual, lida pelo software do seu PC. Compatível também com Max OS X e todos Kernels Linux desde a versão V2.4.20.

O AIS100 Pro possui capacidade de saída dupla NMEA0183 e USB, permitindo-lhe fornecer dados de AIS a uma PC (via USB) e a um plotter dedicado (via NMEA) para instalações e sistemas maiores.

Conecte a saída NMEA (4800 baud) do seu GPS ao AIS100 PRO que irá automaticamente multiplexar os dados de GPS mais lentos com os dados de AIS de alta velocidade, para transmitir tudo na saída NMEA de alta velocidade (38,400 baud) – perfeita para conexão a um chartplotters com uma única entrada NMEA.



Sistemas de AIS

TRANSPONDERS DE AIS CLASSE B

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGIAISTX	119672	IAISTX – Transponder de AIS Classe B com Wi-Fi	€ 795,12	€ 978,00
ZDIGIAISTXPL	119673	IAISTX PLUS – Transponder de AIS Classe B com Wi-Fi e NMEA 2000	€ 901,63	€ 1 109,00
ZDIGAIT2500	119677	AIT2500 – Transponder de AIS Classe B+ SOTDMA c/ NMEA 0183, NMEA 2000, USB e antena de GPS	€ 954,47	€ 1 174,00
ZDIGAIT5000	119678	AIT5000 – Transponder de AIS Classe B+ SOTDMA c/ interface Wi-Fi e splitter integrado	€ 1 160,98	€ 1 428,00
ZDIGNMD2	119680	NOMAD 2 – Transponder portátil de AIS Classe B c/ Wi-Fi, USB e GPS integrado	€ 948,78	€ 1 167,00

IAISTX

IAISTX foi concebido especificamente para o número crescente de navegantes que utilizam um tablet ou PC para a navegação. Como transponder AIS Classe B+ SOTDMA 5W, o IAISTX transmite a posição e identidade do barco a outros barcos equipados com AIS com uma interface WiFi incorporada para mostrar os dados AIS em software e aplicações de navegação populares.

IAISTX cria uma rede Wi-Fi local segura e protegida por palavra-passe a bordo do seu barco que permite o envio de dados AIS e GPS para os software e aplicações populares tais como Navionics, Weather4D, SailGrib, iNavX, iSailor, OpenCPN, TimeZero e muito mais. Com estas aplicações e software, pode sobrepor alvos AIS em tempo real na app e até 7 dispositivos podem ser ligados ao IAISTX simultaneamente. Dependendo da aplicação, pode clicar num alvo e obter informações mais detalhadas e algumas aplicações podem até calcular os alarmes de colisão CPA e TCPA.



De modo a transmitir dados da embarcação, um transceptor AIS deve ser programado uma vez com a identidade e dimensões físicas da embarcação. Esta programação é feita através de uma interface web simples que pode ser acessada a partir de um PC, tablet ou mesmo de um smartphone, ligando-se à rede WiFi do IAISTX. Esta mesma interface web também pode ser utilizada para parar a transmissão AIS, para alterar o nome e a palavra-passe da rede WiFi ou mesmo para aderir a uma rede WiFi existente.

A versão IAISTX Plus inclui uma interface NMEA2000 adicional.



AIT2500

A Classe B+, é um novo standard que utiliza transmissões de formato SOTDMA para oferecer uma potência de 5W (2,5x mais potente do que uma Classe B normal). Um espaço de tempo garantido para transmissão em áreas de tráfego intenso e taxas de actualização mais rápidas, dependendo da velocidade da embarcação. É, portanto, ideal para marinheiros oceânicos que requerem o melhor desempenho possível e aplicações de rastreio por satélite à prova de futuro, barcos de potência rápida e embarcações comerciais não mandatadas mais pequenas. Continua a interagir com os sistemas existentes de Classe B e Classe A.

O AIT2500 é um transponder de AIS classe B SOTDMA com saídas de dados NMEA 0183, NMEA 2000 e USB, o que lhe permite trabalhar com qualquer chartplotter AIS ou software de navegação compatível. É fornecido com uma antena GPS e requer ligação a uma antena VHF ou a um repartidor de antenas VHF-AIS adequado. Também dispõe de uma função de mudo remoto, duas entradas e saídas NMEA 0183, quatro LED e um suporte de montagem muito robusto e resistente a vibrações.

A configuração dos dados fixos da sua embarcação, tais como MMSI, indicativo de chamada, nome da embarcação, dimensões, etc., é muito fácil utilizando o software proAIS2, compatível com Windows e Mac. Uma vez configurado, o transceptor AIS enviará dados AIS para um PC ou Mac executando o software de navegação apropriado, ou para um chartplotter dedicado, tais como unidades da Garmin, Raymarine, Navico, Standard Horizon e Furuno. Tem duas saídas NMEA 0183, uma interface NMEA 2000 para ligar a uma rede NMEA 2000 e uma simples ligação USB "plug and play" a um PC. O AIT2500 é o transceptor AIS perfeito para todas as embarcações até 300 toneladas.

NOMAD 2

Nomad 2 é o novo transponder portátil de AIS da Digital Yacht, desenhado para a náutica de recreio e navegadores profissionais com uma função completa de AIS Classe B e com conectividades Wi-Fi e USB; é perfeito para utilização com tablets e PCs, tudo numa caixa portátil e compacta. O NOMAD dá resposta às necessidades de muitos navegadores que procuram uma solução portátil e ao mesmo tempo sofisticada de navegação com AIS e GPS e a capacidade de se conectar a tablets, PCs e smartphones. É a resposta perfeita para todos os navegadores que procuram um transponder de AIS de utilização simples e sem qualquer inconveniente de instalação.



Sistemas de AIS

TRANSPONDERS DE AIS CLASSE A

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGCLA2000	119698	CLA2000 – Transponder de AIS SOLAS Classe A	€ 2 644,72	€ 3 253,00

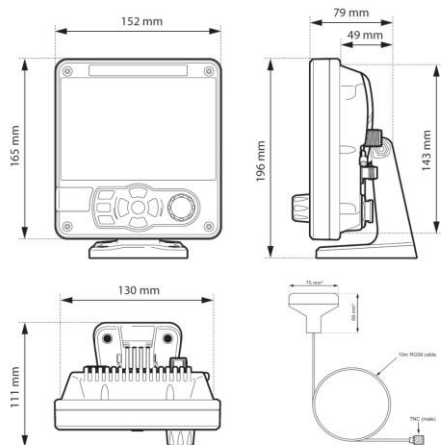


CLA2000 TRANSPONDER DE AIS CLASSE A

CLA2000 é o derradeiro transponder de AIS SOLAS com aprovação global Classe A. Com proteção IP67, possui um display a cores de elevada resolução integrado de 5", suportando um vasto leque de funcionalidade que inclui navegação com cartografia opcional C-MAP MAX e gestão de alvos de AIS

Com provas dadas e um desempenho realmente superior, o processamento de transmissão e receção de mensagens é apresentado através de avançada tecnologia SDR AIS. Esta tecnologia de ponta garante a visualização de mais alvos em simultâneo e num alcance máximo.

O transponder CLA2000 é perfeito para aplicações em navios SOLAS acima das 300GRT assim como em embarcações de serviço, serviços de busca e salvamento, utilizadores de vias interiores navegáveis, RIBs, grandes iates e qualquer utilizador que queira um equipamento de AIS com um desempenho e segurança oferecida premium.



ESPECIFICAÇÕES

- ✓ Transponder de AIS classe A aprovado mundialmente
- ✓ Ecrã a cores de 5" (800 x 480 pixels) de alta resolução com uma interface de utilizador rápida e fácil de utilizar
- ✓ Suporte ou montagem embutida – proteção à prova de água segundo a norma IPX7
- ✓ GPS integrado com antena externa ou utilização de fonte de alimentação NMEA externa (seleccionável pelo utilizador)
- ✓ 3 x interfaces bidireccionais NMEA 0183 (para plotter, ECDIS, radar, etc.)
- ✓ 3 x portas para ligar sensores (por exemplo, BlueBoard, GNSS externo, giroscópio, etc.)
- ✓ Interface NMEA 2000
- ✓ Cartão SD integrado para atualizações de software, registo de dados AIS ou apresentação de mapas C-Map MAX (opcional)
- ✓ WiFi incorporado para transmissão de dados de navegação em software e aplicações de navegação
- ✓ Sofisticado visor de alarme AIS SART MOB (homem ao mar). Alarmes CPA e TCPA programáveis pelo utilizador.
- ✓ Filtragem avançada de sinais AIS
- ✓ Possibilidade de instalar um alarme externo e/ou um interruptor de "modo silencioso" para parar a transmissão AIS

Sistemas de AIS

ANTENAS E SPLITTERS

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGSPL1500	119681	SPL1500 - Repartidor VHF para VHF/AIS	€ 382,11	€ 470,00
ZDIGSPL2000	119682	SPL2000 - Repartidor VHF para VHF/AIS com FM	€ 424,39	€ 522,00
ZDIGGV30	119683	GV30 - Antena combinada de VHF-GPS	€ 175,61	€ 216,00



GV30 ANTENA DE AIS-VHF-GPS

Um transponder de AIS Classe B necessita de uma antena de GPS dedicada assim como, uma antena de VHF ou um repartidor de antena de VHF-AIS. A GV30 é uma antena que combina VHF e GPS com alimentação de cabo coaxial duplo (10 metros). Não inclui base de montagem. Apesar das suas dimensões compactas, oferece um desempenho excelente, uma vez que é especificamente sintonizada para a frequência 162MHz (AIS).

KS30 ANTENA DE VHF

Antena de AIS-VHF de 1 metro, fornecida com cabo RG58 de 5 metros e um conector BNC para conectar a todos os recetores e transponders de AIS da Digital Yacht, A antena KS30 oferece um desempenho excelente.

QMAX

Esta antena compacta de VHF de 25cm com uma base de fixação por sucção é desenhada especificamente para utilização com o sistema de AIS portátil NOMAD mas pode ser também usada como antena de emergência de VHF se utilizada com um adaptador BNC para PL259 (não fornecido). Esta antena vem com um cabo integral de 4 metros, com conector BNC e uma base de fixação por sucção para uma instalação rápida em qualquer superfície horizontal.

CX4A ANTENA DE VHF COMERCIAL

Antena de VHF poderosa, sintonizada para AIS que lhe oferece o máximo de alcance ao seu AIS. Possui um conector fêmea SO239 na base da antena e é recomendada a utilização de cabo coaxial de baixa perda de 50 ohm, tal como o RG-213 para o melhor desempenho, sobretudo em longas passagens de cabo pela embarcação. Esta antena de 3dB é perfeita para instalações profissionais e em superlaties.

SPL1500/2000

Um recetor ou transponder de AIS necessita de uma antena de VHF ou, o novo splitter de antena de VHF SPL1500 que permite a utilização de uma antena existente para AIS e VHF (DSC). Ao contrário da maioria dos splitters simples, pode ser também utilizado com um Sistema de transponder de AIS Classe B e incorpora circuitos especiais para garantir uma operação Segura dos aparelhos transmissores.

A unidade apresenta três conexões simples – uma entrada para a antena principal de VHF e saídas para o recetor ou transponder de AIS e ainda outra para o VHF DSC.

Uma quarta conexão é incluída mas no modelo SPL2000 com uma saída opcional para autorrádio. Utiliza a nova e patenteada tecnologia ZeroLoss da Digital Yacht, para garantir a melhor receção e transmissão de todos os aparelhos. Mais importante é à prova de falhas, para garantir que a unidade nunca deixa de funcionar ou perde energia e não afeta a operação o VHF principal.

Até aqui, a Digital Yacht recomendava a utilização de uma antena dedicada para um recetor ou transponder.

No entanto, com esta nova tecnologia ZeroLoss, surge uma solução que simplifica e muito a instalação e mantém o desempenho. A unidade tem proteção à prova de água e pode ser facilmente integrada em qualquer integração. É indicada para operação em sistemas de 12V ou 24V e possui três LEDs de estado que mostram se está corretamente alimentada e quando o AIS ou VHF transmitem.



Navegação

ANTENAS DE GPS

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGGPS160	119703	TriNav GPS160 - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com NMEA 0183	€ 186,18	€ 229,00
ZDIGGPS160USB	119704	TriNav GPS160USB - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com USB	€ 239,02	€ 294,00
ZDIGGPS160N2K	119705	TriNav GPS160N2K - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com NMEA 2000 e conversor IKONVERT NMEA 2000 - NMEA 0183	€ 318,70	€ 392,00
ZDIGGPS160ST	119706	TriNav GPS160ST - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com SeaTalk1	€ 318,70	€ 392,00
ZDIGGPS160WL	119707	TriNav GPS160WL - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com Wi-Fi	€ 318,70	€ 392,00
ZDIGGPS160F	119708	TriNav GPS160F - Sensor de GPS/GLONASS/Galileo com saída de dados Furuno	€ 265,04	€ 326,00
ZDIGONEFIX		ONEFIX - Sistema GNSS L1 / L5	€ 419,51	€ 516,00
ZDIGENVLINK		ENVIROLINK - Barómetro e estação meteorológica NMEA 2000	€ 222,76	€ 274,00

GPS160

É um novo sensor de elevado desempenho que utiliza sistemas de satélite GPS, Galileo e GLONASS para uma precisão excecional de posição e redundâncias.

A tecnologia TriNav permite a utilização em simultâneo de todos os três sistemas de satélites para navegação. O aparelho pode ainda ser programado para uma variedade de modos como operação de GNSS apenas (Galileo apenas) assim como a configuração de velocidade de atualização, estrutura das sentenças NMEA, etc.

O GPS160 está disponível com saída NMEA0183 (4800, 38400 e 115200 baud – programável) e uma variante USB para ligação a PC, MAC e Linux. Para sistemas NMEA 2000, está disponível um pack que inclui o conversor iKonvert, que permite uma instalação NMEA 2000 simples e flexível, sem a necessidade de pesados drop cables.

O GPS160 também suporta uma aparelho MOB externo. Quando ativado, cria uma mensagem AIS SART MOB sintetizada na saída NMEA que pode ser conectada com um plotter local para identificação MOB.



GALILEO GNSS

O GPS160 suporta posicionamento GPS, GLONASS e GALILEO. A tecnologia TriNav é utilizada para combinar sinais de todos os três sistemas para calcular a melhor precisão e fiabilidade possíveis.

Galileo é um sistema global de navegação por satélite (GNSS) que tem vindo a ser desenvolvido e melhorado nas duas última décadas. Junta os sistemas GPS e GLONASS e oferece aos navegadores uma 3ª fonte de posicionamento fiável.

ONEFIX

O OneFix é um sensor de posicionamento GNSS de alto desempenho. Utiliza múltiplas redes de satélites e a nova tecnologia de banda dupla, e foi concebido para oferecer um posicionamento super preciso (normalmente melhor do que 1 m). O OneFix possui algoritmos anti-spoofing robustos integrados para uma navegação mais fiável.

Constelações GPS, Galileo, Beidou e NavIC

O OneFix incorpora um processador de banda dupla (L1 e L5) e funciona com GPS, Galileo, NavIC e Beidou para calcular uma localização. O Glonass (o sistema russo) está disponível como opção com uma segunda antena ativa, tornando-o um sistema muito avançado.

Ele vai ainda mais longe, utilizando um algoritmo avançado para comparar localizações em todas as redes e frequências, a fim de minimizar falsificações e imprecisões posicionais. O resultado é uma localização altamente fiável, que oferece uma precisão normalmente inferior a 1 m.

Alertas MOB e NMEA 2000

O OneFix pode gerar alertas na rede NMEA 2000 para notificações «emergentes» em MFDs compatíveis. Use-o com a nossa sirene NavAlarm para obter uma notificação sonora ultra potente. Também gera alertas em casos de imprecisão da posição, falsificação/erros de posicionamento e alarmes MOB.

O OneFix também suporta uma entrada de interruptor para um MOB, como o botão MOB da Digital Yacht, e irá gerar uma mensagem AIS MOB sintética na rede NMEA 2000. Ao premir o botão do painel MOB da Digital Yacht, o OneFix irá gerar alertas NMEA 2000 MOB (homem ao mar).



Navegação

BÚSSOLAS FLUXGATE

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGHSC100	119684	HSC100 - Sensor de bússola Fluxgate com calibração automática - saída NMEA	€ 344,72	€ 424,00
ZDIGHSC100T	119685	HSC100T - Sensor de bússola Fluxgate com calibração automática - saída NMEA (versão Rate of Turn)	€ 344,72	€ 424,00



HSC100 SENSOR DE BÚSSOLA

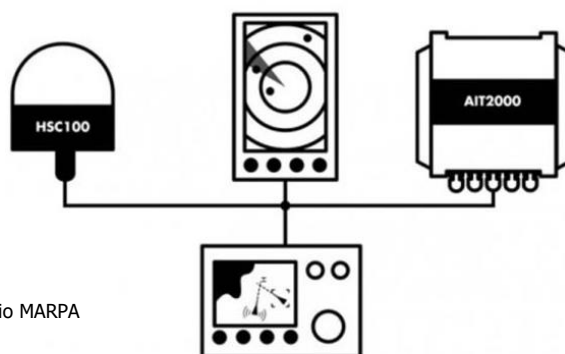
Dados de rumo fluxgate precisos mantêm-se um parâmetro fundamental para navegação marítima e o sensor HSC100 utiliza tecnologia fluxgate para oferecer dados de rumo a sistemas existentes a bordo.

As aplicações típicas incluem a apresentação de rumo e movimento em chartplotters, sobreposição de radar em cartas eletrónicas e estabilização de radares quando utilizado para rastreio MARPA / ARPA.

Sistemas de instrumentos integrados podem beneficiar também da existência de informação de uma bússola para calcular marés em tempo real e deriva quando conectados com um GPS e registo.

A maioria dos sensores de rumo de baixo custo transmitem dados apenas a 1Hz (uma vez por segundo), mas o HSC100 transmite a 10Hz, que é necessário ao rastreio de alvos MARPA e sobreposições precisas de radar.

Existe ainda uma versão "Rate of Turn" que transmite mensagens HDT e ROT, requeridas por um transponder Classe A. Para embarcações não mandatadas, isto oferece uma solução de baixo custo para adicionar rumo e rate of turn a transponders de Classe A.



ESPECIFICAÇÕES

- Sensor de bússola eletrónica fluxgate de elevada velocidade (10Hz)
- Ideal para utilização com sobreposição em radar e sistemas de rastreio MARPA
- Saída standard NMEA 0183 "HDG"
- Suspensão cardan a 45°
- Nova versão "Rate of Turn" para utilização com transponders de AIS Classe A
- Operação a 12/24v DC com consumo mínimo de energia
- Estanticidade IPx7 e ideal para instalação externa em embarcações de casco de aço
- Calibração automática e offset manual
- Saída de rumo adicional AD10 para interface com sistemas Furuno
- LED indicador de estado
- 15m de cabo

NETWORKING

MONITORIZAÇÃO REMOTA E SENSORES

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGNJORDPL	NJORDLINK PLUS - Sistema de Monitorização Remota via Cloud, com conectividade NMEA2000		€ 424,39	€ 522,00
ZDIGISSBM100	BM100 -Sistema de monitorização de baterias para redes NMEA 2000		€ 392,68	€ 483,00
ZDIGVELINK	VELINK - Gateway Victron BT para NMEA2000		€ 243,90	€ 300,00

NJORDLINK

NjordLINK é o nosso novo sistema de monitorização remota para embarcações. Liga de forma segura a rede NMEA 2000 da sua embarcação à nuvem para uma vasta gama de aplicações, monitorização em tempo real, análise de dados e diagnóstico remoto. Imagine-o e a Njord Cloud fornece-o. É uma solução de monitorização remota para barcos. O NjordLINK adopta uma abordagem inovadora, universal e de baixo custo, mas oferece o melhor em encriptação, privacidade e uma nova geração de aplicações.

O NjordLINK transporta todos os dados NMEA 2000 da sua embarcação para o Cloud seguro da NjordLink e abre a sua embarcação ao mundo das aplicações e conectividade da Njord. Funciona também com qualquer formato de ligação à Internet, desde hotspots WiFi, sistemas 4G/5G a bordo ou Starlink.

O NjordLink tem como objetivo trazer uma nova perspectiva à navegação, com aplicações que vão desde a ancoragem inteligente, análise de dados, manutenção preditiva do motor, até à IA avançada.

Não há necessidade de sensores caros e específicos a bordo, uma vez que este sistema de monitorização remota de embarcações se liga a todos os sistemas NMEA 2000 padrão da indústria. O NjordLink utiliza esses dados para lhe fornecer informações e actualizações regulares à sua escolha.

Além disso, o NjordLINK é bidirecional, pelo que as aplicações na nuvem podem enviar dados para a embarcação. Por exemplo, para a funcionalidade de comutação de energia, mensagens ou alertas.

Conecte suas redes e dispositivos NMEA 2000 à nuvem e aproveite o monitoramento remoto, a análise de dados de navegação e os novos aplicativos Njord Cloud e AI..



BM100

O BM100 é um sistema completo que inclui o SmartShunt e a interface veKonvert NMEA 2000. Faz parte da gama iSeaSense da Digital Yacht de instrumentos NMEA 2000 para embarcações. Com esta solução, o seu ecrã multifunções transforma-se num sofisticado sistema de gestão da bateria e da energia.

O novo sistema de monitorização de baterias de barcos BM100 da Digital Yacht permite medições precisas da tensão, corrente e capacidade CC, permitindo uma monitorização fiável da bateria e do sistema elétrico da embarcação.

No centro do sistema está o SmartShunt, que mede a tensão e a corrente da bateria. A partir destas medições, calcula de forma inteligente o estado de carga da bateria e o tempo restante de esgotamento da carga. Também regista dados históricos, como a descarga mais profunda e a corrente de descarga média, bem como o número de ciclos de carga e descarga. O SmartShunt também pode monitorizar a tensão de uma segunda bateria, normalmente dedicada ao arranque do motor.



O sistema possui uma interface NMEA 2000 para que o seu chartplotter possa apresentar todos os parâmetros elétricos essenciais. Os MFDs dos principais fabricantes de eletrónica, como a Navico, Garmin, Raymarine e Furuno, permitem que os dados elétricos da bateria sejam apresentados através da sua interface NMEA 2000. Podem também ser acionados alarmes e alertas para a tensão da bateria e para a capacidade reduzida da bateria.

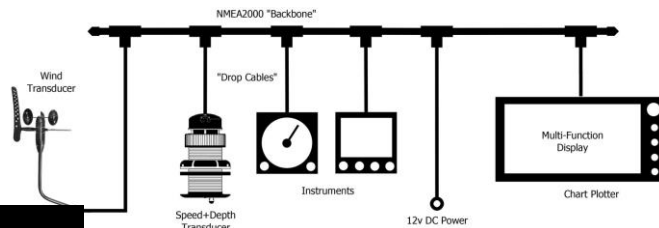
O BM100 também possui uma interface Bluetooth para que o seu smartphone ou tablet possa apresentar a corrente, a tensão, a capacidade, os dados históricos, o estado da informação de carga e o tempo restante com base na capacidade restante da bateria.



NETWORKING

NETWORKING & INTERFACES

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGIKVT	119734	iKONVERT - Conversor NMEA 2000 - 0183 (ISO)	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGIKVTUSB	119735	iKONVERT - Conversor NMEA 2000 - USB	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGIKVTUSBC		iKONVERT - Conversor NMEA 2000 - USB C	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGUSBNMEA	119737	Adaptador NMEA 0183 - USB	€ 58,54	€ 72,00
ZDIGUSBCNMEA		Adaptador NMEA 0183 - USB C	€ 58,54	€ 72,00
ZDIGSTN	119738	Adaptador SeaTalk1 - NMEA	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGSTNUSB	119739	Adaptador SeaTalk1 - USB	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGLANLINK	119740	LANLINK - Conversor NMEA 0183 - Ethernet	€ 265,04	€ 326,00
ZDIGLANLN2K	119741	LANLINK - Conversor NMEA 2000 - Ethernet	€ 419,51	€ 516,00
ZDIGVEKVT		VE-KONVERT - Conversor Victorn VE para NMEA 2000	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGN2KIT	119744	Kit de instalação NMEA2000	€ 127,64	€ 157,00
ZDIGN21M	119745	Drop Cable NMEA 2000 - 1 metro	€ 34,15	€ 42,00
ZDIGN23M	119746	Drop Cable NMEA 2000 - 3 metros	€ 38,21	€ 47,00
ZDIGN26M	119747	Drop Cable NMEA 2000 - 6 metros	€ 48,78	€ 60,00
ZDIGN21W	119748	Conector T NMEA 2000	€ 34,15	€ 42,00
ZDIGN26W	119749	Conector T NMEA 2000 - 4 vias	€ 106,50	€ 131,00
ZDIGJB1	119750	JB1 - Caixa de junção NMEA 0183	€ 43,09	€ 53,00



REDE NMEA2000 TÍPICA

NMEA2000

NMEA2000 tornou-se o padrão na indústria marítima no que respeita à interconexão de aparelhos eletrónicos. Utiliza uma simples estrutura backbone que requer terminadores em cada extremo da cablagem e depois cada aparelho pode ser iniciado usando um drop cable. O BUS também necessita de alimentação. Conectores à prova de água são utilizados em toda a rede para uma fiabilidade máxima e torna toda a instalação um processo simples "plug-&play"

Praticamente toda a eletrónica marítima possui uma interface NMEA2000 nos dias de hoje, apesar de ainda ser algo de pouco entendimento para alguns proprietários de embarcações e até mesmo alguns utilizadores mais técnicos sentem dificuldades em entender o que é o NMEA2000 e o que é necessário para que os equipamentos funcionem corretamente em conjunto.

Com a vasta gama de equipamentos de AIS da Digital Yacht, muitas vezes a primeira questão que um proprietário de um barco coloca é: "o que é preciso para que funcione?" Com esta questão em mente, a Digital Yacht criou um Kit de Iniciante NMEA2000, extremamente acessível, ideal para embarcações mais pequenas, mas que pode ser expandida de futuro.

Existem outros "starter kits" no mercado, mas nenhum oferece conexão para três aparelhos, conectores de metal e um conector T de 4 vias a um excelente preço.

Ao utilizar o padrão de conectores NMEA2000 tipo "Micro C", os utilizadores podem facilmente adicionar e expandir a este kit, à medida que a sua instalação de eletrónica a bordo cresce, ou simplesmente comprar dois ou mais kits para uma instalação de maiores dimensões, sendo ainda mais barato do que comprar as peças em separado.



NETWORKING

ALERTAS, CONTROLO E DIAGNÓSTICOS

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGNAVDOC	119742	NAVDOCTOR - Instrumento de diagnóstico NMEA 2000	€ 419,51	€ 516,00
ZDIGNALERT	119743	NAVALERT - Sistema de vigilância e alarme NMEA 2000	€ 329,27	€ 405,00
ZDIGCOALERT		CO ALERT - Detetor de Monóxido de Carbono com conectividade NMEA2000	€ 350,41	€ 431,00
ZDIGMOBALERT		MOB ALERT - Sistema de Alerta Homem ao Mar com botão. NMEA2000	€ 233,33	€ 287,00
ZDIGMOBSW		GPS160/MOB ALERT Botão Estanque Adicional	€ 37,40	€ 46,00
ZDIGNALARM		NAVALARM - Sirene de Alarme para alertas sonoros (102dB) com conectividade NMEA2000	€ 207,32	€ 255,00
ZDIGN2KPROT		NET PROTECT - Sistema de Segurança NMEA2000	€ 350,41	€ 431,00
ZDIGIKREATE		iKREATE - Software Simulador NMEA2000	€ 275,61	€ 339,00
ZDIGBILGEIQ		BILGE IQ - Monitorizador e Controlador de Bomba de Fundo	€ 302,44	€ 372,00



NAVDoctor

NAVDoctor é a ferramenta de diagnóstico NMEA2000 perfeita para comerciantes, instaladores e construtores de barcos. Transforma qualquer dispositivo móvel num analisador de rede NMEA2000 e produz um relatório da rede NMEA2000.



NavAlert

NavAlert é um sistema de alerta, alarme e monitorização para qualquer rede NMEA 2000 com âncora e alarmes de colisão personalizados e interface SMS para o nosso produto 4G Xtream. Define a navegação, motor, alertas eléctricos para qualquer parâmetro disponível na rede NMEA 2000.



COAlert

O CO Alert é um detetor e alarme de monóxido de carbono com alertas sonoros e visuais, bem como integração em MFDs NMEA 2000.



MOB Alert

O MOB Alert gera alarmes MOB para plotters NMEA 2000 e MFDs, criando um alerta sintético AIS MOB SART na rede NMEA 2000 da embarcação, para além de um PGN MOB padrão.



NavAlarm

Sirene de alarme NMEA 2000 para alertas sonoros em qualquer sistema de navegação NMEA 2000.



NET Protect

Deteção de intrusão, análise de dados; monitorização 24/7 do sistema NMEA 2000 da sua embarcação com o NET Protect, a primeira ferramenta de segurança NMEA 2000 para embarcações.



iKREAT

Composto por uma nova interface USB iKreate e uma aplicação web, o simulador NMEA 2000 iKreate pode gerar qualquer número de PGN NMEA2000 ou reproduzir ficheiros de dados NMEA 2000 reais de qualquer sistema NMEA 2000, independentemente da marca.



Bilge iQ

Monitore e controle a sua bomba de fundo com o Bilge iQ, um monitor inteligente para bombas de fundo com NMEA 2000 e WIFI, que fornece informações em tempo real sobre o estado da bomba, alertas, histórico de funcionamento e acesso remoto



NAVEGAÇÃO VIA iPAD & TABLET

Integração Wi-Fi

A Digital Yacht define a navegação portátil com tendo a capacidade de usar um PC portátil, tablet, smartphone para navegação ou mapeamento.

Com o avanço da tecnologia, a navegação portátil está tornar-se cada vez mais e mais comum. As aplicações e software de navegação/mapeamento são cada vez mais populares e numerosas para equipamentos Android ou Apple e agora, a maioria delas suportam dados NMEA que permitem a um tablet, smartphone ou PC portátil tornar-se um sistema de navegação completamente fiável.



BENEFÍCIOS DA NAVEGAÇÃO POR IPAD OU TABLET

Existem inúmeros benefícios de usar um iPad ou tablet para navegação. Obviamente, o ponto financeiro é o mais importante para a navegação portátil, onde um simples sistema permite o acesso a toda a informação de navegação em aparelhos móveis. Considerando que a maior parte das pessoas já possuem um tablet ou smartphone, o utilizador apenas precisa de adquirir o produto necessário para transmitir os dados a estes aparelhos.

A navegação via Tablet oferece também ao utilizador melhorar substancialmente o seu sistema eletrónico e utilizar um sistema de navegação com funções ilimitadas. Caso já exista um chartplotter, os utilizadores poderão conectá-lo a um aparelho que transmita dados NMEA via Wi-Fi. Isto funciona com a maior parte dos fabricantes, incluindo a Raymarine, Furuno, Garmin, Navico.

Isto significa que caso o utilizador já possua um tablet ou smartphone, irá receber os dados e será capaz de utilizar aplicações ou software de navegação poderosas e abrangentes.

O utilizador irá poder por exemplo, transmitir dados de AIS num tablet que pode ser utilizado em cooperação com o seu chartplotter e desta forma, será capaz de navegar e seguir uma rota no plotter existente e em simultâneo acompanhar alvos de AIS no tablet.

Alguns clientes gostam também deste sistema, pelo facto de o poderem usar em várias embarcações. Basta desmontar e montar de novo o seu equipamento Digital Yacht numa outra embarcação e oferecer uma solução rápida e simples.

Para além da navegação e cartografia, ter um iPad, Tablet ou Smartphone a bordo permite uma conexão à internet, caso tenha acesso, e desta forma validar os seus emails, navegar na internet, Youtube, Facebook, etc.

Em adição a isso, a navegação portátil é uma solução de backup caso surjam problemas com o chartplotter principal e, caso o plotter tenha um ecrã pequeno, a navegação portátil pode ser a solução perfeita. Com um custo mínimo, terá toda a informação num ecrã maior.

Os chartplotters estão limitados a navegação, enquanto que os tablets podem ainda apresentar dados de meteorologia e receber dados de navegação da internet.

NAVEGAÇÃO PORTÁTIL É FIÁVEL?

Nada é mais poderoso e fiável que um chartplotter de uma das marcas já estabelecidas no mercado. No entanto, a navegação portátil está a tornar-se cada vez mais e mais fiável e quando se verifica a existência de bons sensores de navegação, então é possível assumir que o seu sistema de navegação sem plotter irá ser 99% fiável.

O QUE É NECESSÁRIO PARA TER ACESSO A UM SISTEMA DE NAVEGAÇÃO PORTÁTIL?

- Um tablet e/ou smartphone
- Uma antena de GPS para conectar ao sistema que irá transmitir os dados de GPS aos seus aparelhos móveis via Wi-Fi. Com este sistema, os tablets irão receber dados de GPS de uma antena e não irão necessitar de usar o seu GPS interno que não é tão poderoso.
- Um sistema NMEA para Wi-Fi, como o WLN10 ou Navlink 2. Wi-Fi é a forma mais eficiente de transmitir dados NMEA.

Integração Wireless

GATEWAYS E CONVERSORES

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGWLN10SM	119709	WLN10 - Conversor NMEA - Wi-Fi (BAUD 4800/38400)	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGWLN30SM	119710	WLN30 - Conversor multientrada NMEA 0183 - Wi-Fi	€ 265,04	€ 326,00
ZDIGNLINK	119711	NAVLINK2 - Conversor NMEA 2000 - Wi-Fi, transmissão de dados de navegação em PCs e aparelhos móveis	€ 275,61	€ 339,00
ZDIGNLINKBT		NAVLINK Blue - Conversor NMEA 2000 - BlueTooth	€ 265,04	€ 326,00
ZDIGELINK	119712	ENGINELINK - Conversor NMEA 2000 - Wi-Fi, para monitorização de dados de motor em PCs e aparelhos móveis	€ 281,30	€ 346,00

WLN10 CONVERSOR INTELIGENTE NMEA-Wi-Fi

O novo conversor inteligente NMEA-Wi-Fi leva a integração com iPad e tablet a bordo, muito mais além, com a capacidade de se conectarem a GPS, AIS e sistemas de instrumentação existentes a bordo e transferir dados via Wi-Fi para um iPad ou Tablet – para que aplicações compatíveis possam apresentar e calcular a informação em tempo real.

O WLN10 cria uma rede segura e protegida por password a bordo. Quando conectado a um sistema de AIS, as posições e identidades dos alvos são apresentados em cartas eletrónicas através de aplicações compatíveis como a NavLink, TimeZero, iAIS, iSailor, SeaPilot e muitas mais. Com isto, o tablet torna-se num display de navegação completo.



Esta nova versão do WLN10 pode agora ser programada através de uma interface web para dados NMEA0183 a 4800 ou 38400 baud, assim como permitir a conexão de múltiplos aparelhos, por forma a que use um PC na mesa de cartas e um tablet no convés. É ainda bidirecional, permitindo que aplicações possam controlar um piloto automático, caso esta funcionalidade esteja ativa.

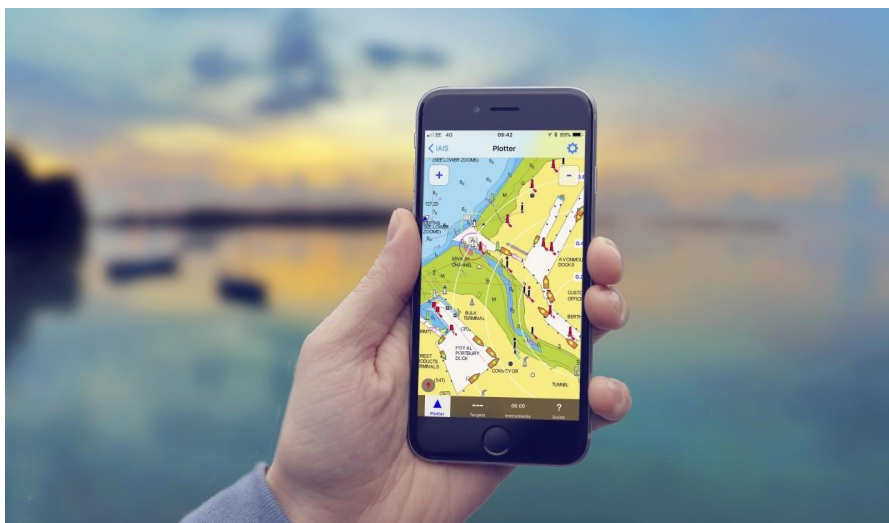
NAVLINK 2 SERVIDOR Wi-Fi NMEA2000

NavLink 2 é uma forma simples de converter e transmitir dados NMEA2000 para Wi-Fi, por forma a disponibilizar dados de navegação NMEA2000 a smartphones, tablets, iPads e PCs. Conecta-se diretamente ao backbone NMEA2000 e é alimentado pela rede, para uma instalação que demora apenas segundos. Uma vez instalado, cria uma rede Wi-Fi local para a aparelhos se conectarem ou serem programados para se juntarem a uma rede sem fios existente, caso já exista. Isto é perfeito para radares wireless, por exemplo, que necessitem de uma operação numa rede dedicada e ao mesmo tempo, integração de dados NMEA2000 para aplicações de cartografia.

Funciona agora com a popular aplicação Navionics Boating App para Apple e Android, para apresentar dados de GPS e AIS em sobreposição das cartas Navionics.



Aplicações Móveis



APLICAÇÃO iAIS

iAIS é uma aplicação de AIS gratuita para iPhone e iPad. Foi concebida para utilização com o recetor iAIS Wi-Fi ou qualquer outros produtos Wi-Fi NMEA, caso estejam conectados a um sistema de AIS. iAIS é uma aplicação interessante e divertida para qualquer um a bordo de uma embarcação equipada com um dos sistemas Wi-Fi de AIS, permitindo que outras embarcações sejam vistas, rastreadas e identificadas.

Está disponível uma nova versão da app iAIS da Digital Yacht que suporta uma camada de fundo de cartografia das populares e detalhadas cartas Navionics. Além disso, não existe o requisito de voltar a comprar cartas, desde que tenha uma subscrição NAVIONICS atualizada e aplicação no aparelho iOS. A camada de cartografia Navionics pode ser ativada através de uma compra de baixo custo na app.

Os alvos de AIS são posicionados em relação à posição do iPhone/iPad. Ao clicar num alvo de AIS são apresentados os seus detalhes.

O iAIS é útil também para testar um sistema sem fios NMEA, uma vez que pode mostrar os dados NMEA brutos que estão a ser transmitidos pelo servidor sem fios.

NAVLINK IOS APPLICATION

NavLink é uma aplicação de baixo custo desenhada para utilização com iPhone ou iPad.

Transforma o seu iPad num chartplotter completo com cartas eletrônicas detalhadas e uma sobreposição da posição da sua embarcação e rota.

A NavLink pode ser adquirida através da loja da Apple e inclui cartas detalhadas Admiralty UKHO que cobrem o UK e Eire. Adicionalmente cartas dos EUA (S57 NOAA), França, Beneluz, Alemanha e Dinamarca podem adquiridas através da própria aplicação. As cartas NOAA S57 cobrem a totalidade dos EUA





PCs Marítimos

PORQUÊ UM PC A BORDO?

Utilizar um PC a bordo traz importantes benefícios, para além das tarefas normais, como acesso ao email e internet, mas também para entretenimento e navegação. A razão mais convincente para adicionar um PC ao seu sistema de navegação e comunicação a bordo é o valor. Não há dúvida de que um chartplotter dedicado é ideal para utilização na estação de governo, onde precisa de ser à prova de água e compacto. No entanto, abaixo do convés, um PC oferece um desempenho de grande ecrã a um preço muito atrativo quando comparado com um display multifunções dedicado de grandes dimensões. É claro que, um PC e software podem constituir o seu único sistema de navegação eletrónica, integrados apenas ao GPS e instrumentos através de uma simples interface NMEA.

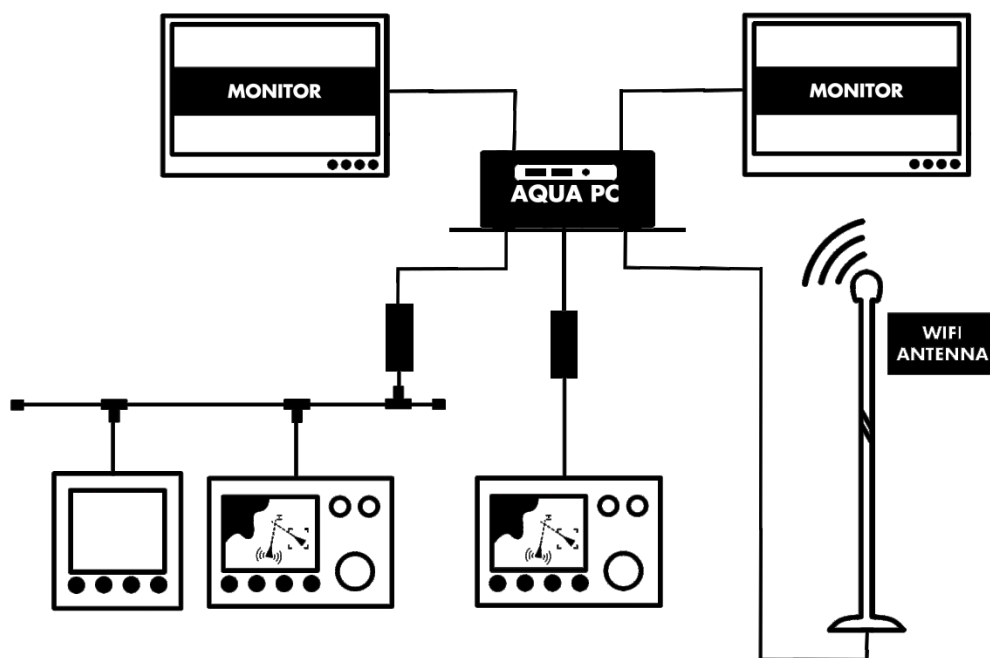
Um PC oferece também uma funcionalidade mais poderosa que um display multifunções dedicado, com a capacidade de instalar software para inúmeras aplicações de navegação a entretenimento, comunicações via email, meteorologia e conectividade à internet. Os PCs são ainda atualizáveis à medida que vão surgindo novas aplicações e software.

PORQUE NÃO UM PC PORTÁTIL?

Simplesmente não foram desenhados nem concebidos para suportar o hostil ambiente marítimo, com constantes vibrações e ímpeto da embarcação, assim como não estão preparados para o ar salino corrosivo. Além disso, os PCs portáteis consomem imensa energia e muitas vezes irá necessitar de um inversor ou adaptador para conectar à rede elétrica da embarcação e que introduz mais perdas e ruído elétrico. Assim, é uma solução mais prática simplesmente ter um PC dedicado e display com mais funcionalidade e fiabilidade. Com facilidade pode instalar um monitor para servir de aparelho de navegação e também de entretenimento.

A gama de PCs AQUA da Digital Yacht foi desenhada para ser instalada permanentemente e pode ser diretamente conectada ao sistema elétrico existente a bordo. Estes computadores tem um consumo mínimo e são completamente de estado sólido, não tendo peças soltas. Apesar do seu desempenho impressionante, são tão acessíveis e de igual boa qualidade quanto um bom portátil e podem suportar vários monitores.

INSTALAÇÃO TIPO DE UM PC AQUA



PCs Marítimos

SISTEMAS DE PC

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIGAQCP	119727	Aqua Compact PRO - PC Marítimo Intel i3/8GB/240GB 10ª GEN WIN 10	€ 1 537,40	€ 1 891,00
ZDIGAQCPPL	119728	Aqua Compact PRO+ - PC Marítimo Intel i7/8GB/480GB 10ª GEN WIN 10	€ 1 987,80	€ 2 445,00
ZDIGS124	119730	S124 Monitor Marítimo LCD HD de 24" (12V ou 24V)	€ 1 373,17	€ 1 689,00
ZDIGSTPCN	119732	SmarterTrack 2023 - Software de Navegação para PC	€ 212,20	€ 261,00
ZDIGSTPCE	119733	SmarterTrack 2023 - Software de Navegação para PC + antena GPS160 (saída USB)	€ 419,51	€ 516,00



PC MARÍTIMO AQUA COMPACT PRO/PRO+

O espaço a bordo é sempre limitado e apesar das suas dimensões compactas (11.5 x 11 x 5 cm) o PC Aqua possui um poderoso processador de 8ª geração Intel Core i3 com um desempenho gráfico excepcional para os mais recentes programas de Navegação HD e Cartografia 3D. É o parceiro perfeito para aplicações como MaxSea e TimeZero – mesmo com sobreposições 3D e de radar.

O Aqua Compact Pro utiliza um processador Intel Core i3 de 8ª geração com gráficos HD 520 excepcionalmente rápidos para cartas modernas 3D e aplicações de sobreposição de radar. Possui 8GB de RAM e conectividade Wi-Fi, Bluetooth e leitor de cartão SD, assim como 4 portas USB3.

O modelo Aqua Compact Pro+ possui todas as características originais do modelo Aqua Compact Pro, exceto o processador que é um Intel Core i7 de 8ª geração.

SMARTERTRACK SOFTWARE DE NAVEGAÇÃO

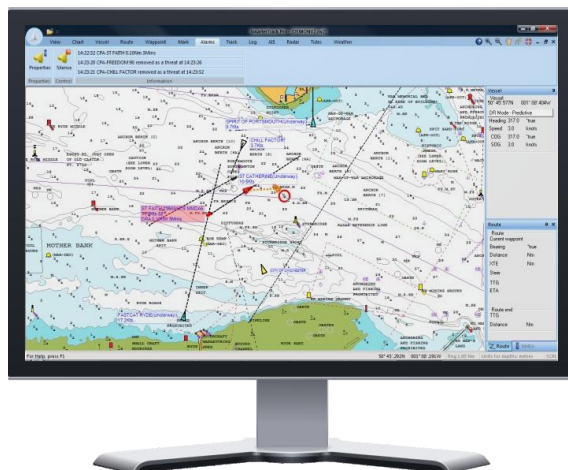
SmarterTrack é o software de navegação para PC ideal para todos os que tenham um chartplotter dedicado que utilize cartografia Navionics ou aqueles que, sejam iniciados na utilização de cartografia electrónica e queiram um software de navegação simples de usar e com bom suporte AIS.

Planear em casa, monitorizar a partir da mesa de cartas ou como um sistema autónomo de backup, o SmarterTrack transforma o seu PC num Sistema de backup e ferramenta de navegação inestimável, que irá apresentar a sua posição GPS e a localização de todos os alvos de AIS ao alcance, numa precisa e detalhada carta Navionics.

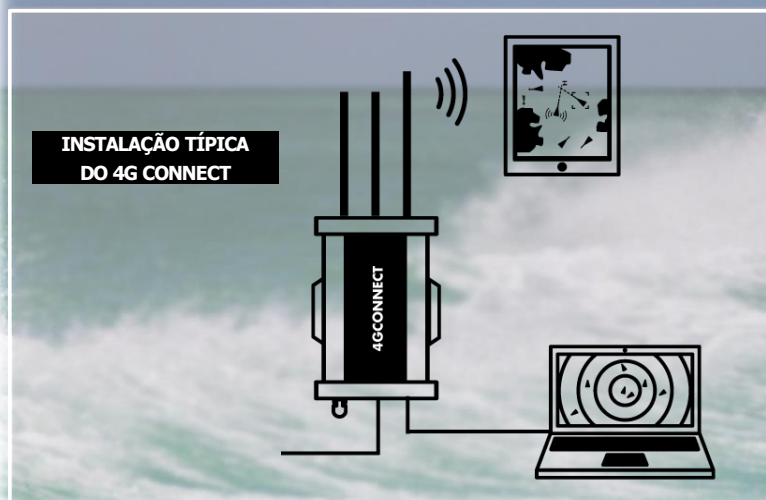
Suporte AIS inclui codificação de alvos por cores, denominação seleccionável de alvos, alarmes CPA e TCPA configuráveis, indicação visual de CPA, alvos de AIS desenhados à escala e muitas outras definições e funcionalidades que tornam este software ideal para apresentação de dados de AIS.

Entrar na rota na qual pretende velejar, verificar as marés, sobrepor informação meteorológica (GRIB), confirmar profundidades ou auxílios à navegação na carta e toda uma panóplia de tarefas de rotina de navegação que podem ser executadas de forma simples e rápida com o SmarterTrack.

Fornecido com um leitor USB de cartas Navionics que permite a utilização de cartuchos Navionics. Este software pode ser usado em qualquer PC com Windows XP/Vista/7/8/10. Está disponível uma versão completamente compatível com NMEA 2000 com o interface USB para NMEA 2000 iKonvert.



Internet a bordo



Cada vez mais navegadores querem ter acesso à internet enquanto navegam. Portos e marinas, assim como um vasto número de cafés, hotéis, restaurantes e fornecedores de serviços oferecem conectividade Wi-Fi, mas pode simplesmente perder aquela ligação vital, caso esteja atracado ou ancorado ao largo. O acesso à internet é sempre uma excelente adição à experiência de navegação. Para além de lhe permitir aceder ao email e notícias, dá acesso também a fontes de entretenimento como TV e Media, como a Netflix e Spotify. Pode ser ainda utilizada para descarregar a mais recente informação sobre o estado do tempo. Estão disponíveis ficheiros GRIB gratuitos para integração com software de navegação por PC, por forma a oferecer previsões animadas do estado do tempo, com vento, ondulação, pressão atmosférica e temperatura.

Conectividade à internet, a bordo, pode também ajudar crianças e a família quando em longas viagens. A capacidade de streaming dos seus filmes e programas favoritos, através de várias plataformas pode transformar longas viagens um pouco mais divertidas.

Enquanto a bordo, vai poder aceder à internet através de sistemas 3G / 4G, Wi-Fi e satélite.

A Digital Yacht apresenta uma gama de sistemas Wi-Fi de elevada potência que oferecem um acesso fácil e barato a dados, com alcances até 5 milhas da costa. O Wi-Fi é barato, global e rápido e para muitos navegadores, é o ideal.

O sistema 4G Connect pode oferecer uma conectividade 3G/4G fiável e de baixo custo até 20 milhas da costa que cumpre com 99% dos requisitos da náutica de recreio. Utiliza tecnologia MIMO com duas antenas para uma maior velocidade e alcance. Pode ainda conectar com outra fonte de internet e alternar entre ligações. Cria uma rede local Wi-Fi (ou com fio) a bordo para que outros aparelhos se conectem.

4G^{Connect}

NETFLIX



BBC
iPlayer

Internet a bordo

SISTEMAS DE INTERNET

Cód. Fab.	N/Referência	Modelo	PVP s/IVA	PVP c/IVA
ZDIG4GNXX		NEXUX CONNECT - Sistema 4G LTE MIMO de acesso à Internet, com router Wi-Fi dual band, dual SIM, GPS integrado, antena LTE externa e com alcance até 10-12 milhas da costa. Velocidade até 300Mbps.	€ 1 007,32	€ 1 239,00
ZDIG4GX	119715	4G XTREAM - Sistema 4G LTE de acesso à Internet, com router Wi-Fi dual band; dual SIM; GPS integrado e interface NMEA 2000; interface Bluetooth; inclui duas antenas externas e 7 metros de cabo; velocidade até 300Mbps	€ 1 457,72	€ 1 793,00
ZDIG5GX	119716	5G XTREAM - Sistema 5G LTE de acesso à Internet, com quatro antenas externas e 7mts de cabo	€ 2 221,14	€ 2 732,00
ACESSÓRIOS				
ZDIG4GXWL	119721	Kit de acesso 4G/5G XTREAM a Hotspots Wi-Fi com 10 mts de cabo	€ 419,51	€ 516,00
ZDIG4GX10M		Pack de cabos 4G/5G Xtream 10m (x2)	€ 239,02	€ 294,00
ZDIG4GX20M		Pack de cabos 4G/5G Xtream 20m (x2)	€ 355,28	€ 437,00

NEXUX CONNECT

O Nexux Connect é um router WiFi para barco que oferece conectividade à Internet LTE/4G MIMO para um longo alcance e velocidade. Para uma instalação fácil, é fornecido como um pacote completo com uma antena de cúpula compacta e cabos de 7 m.

Graças à tecnologia MIMO e à antena externa LTE, o Nexux Connect oferece uma conectividade rápida até 300 MB/s (consoante a rede). Tem um router WiFi de banda dupla integrado, duas ranhuras SIM (com comutação automática, se necessário) e GPS integrado (para alarmes de âncora e tracking).

A antena externa permite uma ligação à Internet durante a navegação costeira. O alcance típico é de até 10/12 milhas náuticas a partir da costa, pelo que não tem o alcance do nosso 4G Xtream com as suas duas antenas externas, mas permite uma ligação fiável a um preço atrativo e acessível. É fácil de instalar e perfeitamente adequado para pequenas embarcações que procuram conectividade a bordo ou soluções de trabalho no mar.

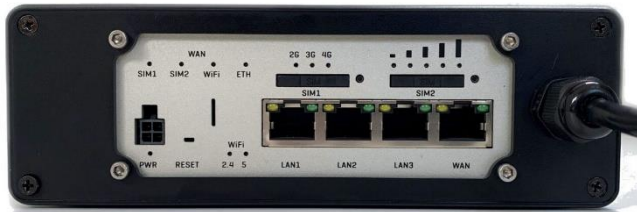
O Nexux Connect dispõe de ligações WiFi de banda dupla (2,4 e 5 GHz), pelo que os utilizadores a bordo só têm de encontrar a rede e ligar-se. Possui também 3 portas LAN (10/100/1000 MB) para dispositivos com fios, como um Smart TV, e uma porta WAN otimizada para Internet por satélite Starlink, permitindo que o Nexux Connect funcione como um router sofisticado e rápido para todas as comunicações Internet a bordo



CONFIGURAÇÃO

A configuração é muito simples. Tudo o que tem de fazer é inserir os cartões SIM. O Nexux Connect tem duas ranhuras SIM padrão e é possível inserir dois cartões SIM de dois operadores de rede diferentes. Por defeito, o router WiFi para barco Nexux Connect instala e seleciona automaticamente as definições APN do cartão SIM a partir da sua base de dados interna.

No entanto, é muito importante que proteja a rede WiFi com o seu próprio nome de rede WiFi (SSID) e palavra-passe. Isto demora apenas alguns minutos.



Internet a bordo

4G XTREAM – SOLUÇÃO INTERNET 4G A BORDO

4G Xstream é uma solução de acesso à internet 4G para embarcações. Vem como um pacote completo que inclui duas antenas externas, equipamento de montagem no convés e cablagem. Também estão disponíveis como opção montagens de antena adicionais.

Graças à tecnologia MIMO e duas antenas externas de banda larga LTE, o 4G Xstream oferece uma ligação rápida à Internet de até 300 MB (dependendo da rede). Tem um router WiFi de banda dupla integrado que suporta múltiplas ligações, dois slots SIM (com comutação automática se necessário), GPS integrado (para aplicações IOT e de localização), mais uma interface NMEA 2000 para a transmissão de dados de navegação através do WiFi. Tem também uma interface Bluetooth para futuras aplicações.

O produto 4G Xstream, com o nosso 4G Connect Pro, é a nossa solução premium, ideal para grandes iates, barcos de trabalho, rebocadores e embarcações comerciais onde é necessária uma ligação fiável e de baixo custo à Internet em terra e no porto.

Para uma ligação com uma antena booster WiFi (para aceder ao ponto de acesso WiFi em restaurantes, bares, etc.), recomendamos o nosso kit 4G Xstream com uma antena WiFi marítima, que está ligada a um dos conectores WiFi. O 4G Xstream pode então funcionar como um router e permitir ao utilizador mudar de uma ligação à Internet de barco WiFi, para uma ligação à Internet 4G.



5G XTREAM – SOLUÇÃO INTERNET 5G A BORDO

O 5G Xstream oferece conectividade ultrarrápida de até 3,1 GB/s e vem com três antenas externas para um desempenho ideal.

Para os proprietários de embarcações que procuram uma Internet ultrarrápida a bordo, o novo router para barcos 5G Xstream da Digital Yacht oferece conectividade 4G e 5G, bem como integração com sistemas de Internet por satélite Starlink para a melhor solução combinada de Internet a bordo.

O 5G Xstream suporta velocidades de ligação 5G (perto da costa) até 3,1GB/s, mas também integra um modem 4G Cat 20 que oferece conectividade até cerca de 25NM da costa a velocidades até 2GB/s. O sistema utiliza três antenas externas com duas antenas verticais de alto ganho e uma cúpula compacta separada para frequências 5G. A tecnologia MIMO e as antenas separadas proporcionam um desempenho ótimo. Suporta dois cartões SIM com comutação automática ou manual entre operadores.

O 5G Xstream dispõe de ligações WiFi de banda dupla (2,4 e 5 GHz), pelo que os utilizadores a bordo só têm de encontrar a rede e ligar-se. Este router 5G para navios dispõe ainda de 4 portas LAN (10/100/1000 MB) para dispositivos com fios, como um Smart TV, e de uma porta WAN otimizada para a Internet por satélite Starlink, permitindo que o 5GX funcione como um router sofisticado e rápido para todas as comunicações Internet a bordo.

O router também pode ser configurado para aceder à rede WiFi da marina ou do porto de recreio. É compatível com os mais recentes serviços WiFi de marina de 5 GHz e dispõe de uma antena booster WiFi externa opcional.

Para utilizadores avançados, este router para embarcações 5G permite a gestão de utilizadores, VPNs, listas negras e aplicações IOT. Os dados NMEA 0183/2000 também podem ser ligados utilizando as interfaces LANLink da Digital Yacht. O GPS integrado permite a comunicação por SMS da posição do barco ou mesmo a definição de um alarme de ancoragem.

O 5G Xstream é fornecido como uma solução completa com antenas, suportes e cablagem, sendo apenas necessário um cartão SIM de dados.



INTERFACE DO UTILIZADOR

O acesso às funções do 5G Xstream é efectuado através de uma interface Web simples. Qualquer dispositivo ligado pode introduzir o endereço IP e aceder à interface (protegida por palavra-passe) para configurar funções, ver o tráfego de dados, registos e configurar o dispositivo.

Uma vez configurada, não deve haver necessidade de iniciar sessão na interface, exceto para diagnóstico e configuração. Os utilizadores acedem simplesmente à Internet através da ligação WiFi, tal como fariam em casa ou no escritório..

