

Informática a Bordo

● ● ● Nuevas Tecnologías aplicadas en Náutica



CAPITULO 122

10 SMARTWATCHS NÁUTICOS



Los relojes náuticos y marinizados son uno de los juguetes más apreciados últimamente por los navegantes. Cada vez vemos más patrones con un reloj náutico en la muñeca. Desde la aparición del primer Garmin Quatix ha ido aumentando la oferta y la gama, no sólo de Garmin, sino de otras marcas que no se habían introducido en el sector náutico. Casio, Suunto, Apple, Polar, Optimum, Xiaomi, Huawei, Naack y otros se han sumado a este mercado. Son relojes de alta tecnología, inteligentes, marinizados, para uso a bordo, en crucero, regatas o buceo.

Para que el reloj nos sea realmente útil necesitamos que tenga GPS, compas, cronómetro, altímetro, barómetro, termómetro, datos de competición náutica, detección de hombre al agua, e incluso con integración con la electrónica instalada, o, en el caso de buceo, datos del control del equipamiento. Información en tiempo real y descarga posterior en el móvil para su posterior análisis. Lógicamente tienen que ser robustos, sumergibles, con protección IP alta. Y si

además son atractivos, con buen diseño y nos aportan funciones multideporte, podemos llevarlo puesto siempre, no sólo cuando estamos embarcados.

Vamos a analizar diez modelos de diferentes marcas, prestaciones y precios.

Garmin Quatix 7



Garmin ya va por su versión 7 de esta gama, siendo este modelo actualmente uno de los relojes de referencia en este sector. En abril del 2020 Garmin lanzó el QUATIX 7, con mejoras en prestaciones, precisión, pantalla y duración de la batería. La nueva versión 7 es un paso más de la versión 6, y sobre todo en autonomía y usabilidad, ya que incorpora una pantalla táctil y de más calidad que su predecesor, algo que permite mejorar la visualización de cartas costeras, mapas de agua dulce, mapas topográficos, de campos de golf, o del cielo nocturno.

Entre sus muchas prestaciones destacan los 18 días de autonomía, la resistencia al agua de 10 ATM (100 metros), acceso a varios sistemas globales de navegación por satélite (GPS, GLONASS y Galileo), sensores ABC, que incluyen altímetro, barómetro y brújula electrónica de tres ejes.

Además, integra aplicaciones deportivas, pago contactless con Garmin Pay y aplicaciones de música como Spotify.

Web: www.garmin.com

Link Producto: <https://www.garmin.com/es-ES/p/818387>

Modelo: Quatix 7

Precio oficial tamaño 47 mm: 699€

Precio oficial modelo 51 mm - Solar Edition: 1,199€

Garmin Descent Mk2



Esta es otra gama de la firma Garmin, más enfocada al buceo, pero con todas las prestaciones multideporte que también lleva el Quatix 7.

Descent Mk2, es un ordenador con múltiples modos de buceo, como inmersiones de gas individuales y múltiples, medidor, apnea, caza de apnea y rebreather de circuito cerrado. Descent Mk2 viene con sensores ABC con una brújula submarina de 3 ejes, así como capacidades GPS de superficie para marcar sus puntos de entrada y salida. En tierra, Descent Mk2 funciona como un reloj inteligente GPS multideportivo premium con soporte multi-GNSS, múltiples aplicaciones deportivas, estimaciones de monitoreo de frecuencia cardíaca basadas en la muñeca.

También incorpora Garmin Pay y Spotify.

Web: www.garmin.com

Link producto: <https://www.garmin.com/es-ES/p/701618/pn/010-02403-07>

Modelo: Mk2S

Precio oficial tamaño 43 mm: 999,99€

Precio oficial tamaño 52 mm: 1.199,99€

Apple Watch Ultra

El Apple Watch Ultra es el modelo top de los smartwatches de Apple, con cristal de zafiro y cerámica, y una pantalla de 49mm, retina OLED LTPO, siempre activa. Certificación IP6X de resistencia al polvo. Puede usarse para practicar deportes acuáticos y sumergirse hasta 40 metros. Viene con apps para practicar buceo recreativo, una brújula rediseñada, una caja de titanio robusta, un GPS (GLONASS, Galileo, QZSS y BeiDou) de precisión y doble frecuencia y una batería que dura

hasta 36 horas. Brújula y altímetro siempre activo, conectividad LTE, UMTS7, Cellular, WIFI y Bluetooth.

Destacan los sensores de salud avanzados: sensor de oxígeno en sangre y sensor eléctrico y óptico de frecuencia cardiaca de tercera generación.



Web: <https://www.apple.com>

Link Producto: <https://www.apple.com/es/apple-watch-ultra/>

Modelo: Watch Ultra

Precio oficial: 1.000€

Suunto D5



Suunto D5 es un ordenador fabricado en Finlandia, orientado al buceo, fácil de utilizar. Pantalla a color de alto contraste, navegación con brújula 3D, con opción de transmisión inalámbrica de datos de presión de la botella (Tank Pod).

El software Suunto DM5, que viene con el reloj, permite la conexión bluetooth al PC o Smartphone para la planificación y análisis de inmersiones y datos con gráficos, permitiendo compartir datos de inmersiones con otros usuarios. Y como la mayoría de estos relojes, no se limita a las funciones de buceo, también tiene funciones multideporte y otras aplicaciones útiles “fuera del agua”.

Web: <https://www.suunto.com/>

Link Producto: <https://www.suunto.com/es-es/Productos/Ordenadores-e-instrumentos-de-buceo/Suunto-D5>

Modelo: Suunto D5 Copper

Precio oficial: 649€

Polar Grit X Pro



La marca finlandesa Polar es uno de los líderes en el mercado de los relojes deportivos. El modelo Polar Grit X Pro tiene un diseño de máxima durabilidad con cristal de zafiro y batería de larga duración. Incluye herramientas de navegación y multideporte. Cuenta con una robustez militar. Ha sido testado con los estándares militares correspondientes al certificado MIL-STD-810G. Soporta temperaturas extremas (-20° hasta 50°), y es sumergible hasta 100 metros.

Tiene una autonomía de ultra larga duración, hasta 40 horas de uso con GPS y frecuencia cardíaca activados y hasta 100 horas con los modos de ahorro de energía.

Siendo un reloj multideporte GPS, refuerza su precisión con la tecnología OHR Polar Precision Prime. Lo último en la medición óptica de la frecuencia cardíaca, ha conseguido plasmar una fusión de sensores con diferentes longitudes de ondas de luz LED, el sensor de aceleración y sensor eléctrico para mejorar la medición por contacto en la piel.

El sistema está asistido por los satélites GPS, Glonass, Galileo y QZSS.

Web: <https://www.polar.com>

Link Producto: <https://www.polar.com/es/grit-x-pro>

Modelo: Polar Grit X Pro

Precio oficial: 520€

Huawei Watch Ultimate



Huawei Watch Ultimate es un modelo perteneciente a la gama alta-premium que no se parece en nada a lo que la compañía había hecho hasta ahora. Es uno de los productos de mayor calidad que Huawei ha creado desde su fundación en el año 1987.

Tiene pantalla táctil AMOLED LTPO a color de 1,5 pulgadas, y resistencia de hasta 100 metros en agua salada y soportar temperaturas de entre -20°C y 45°C. Autonomía de hasta 14 días.

Con un GPS de doble banda, está orientado a multideporte, poniendo el foco especialmente en actividades de buceo y senderismo. Para el buceo, cuenta con 4 disciplinas de inmersión que van desde las más técnicas a la puramente recreacional, adaptando los datos que se muestran en pantalla, que van desde los más elementales de profundidad y tiempo de inmersión, hasta otros detalles más técnicos como la estimación de la autonomía de oxígeno.

Web: <https://consumer.huawei.com/es/>

Link Producto: <https://consumer.huawei.com/es/wearables/watch-ultimate/>

Modelo: Huawei Watch Ultimate 48 mm

Precio oficial: 749€

Casio G-Shock Mudmaster GG-B100

Los ingenieros de Casio han diseñado con esta gama Mudmaster, un reloj ultrarresistente, impermeable al agua, al barro, al polvo y a las vibraciones. Capaz de establecer posición, orientación y predecir el clima.

Tiene corrección automática de la aguja a la posición de inicio, brújula digital, altímetro, barómetro, termómetro, cronómetro de 1/100 de segundo, doble LED y resistencia al agua hasta 20 bar.

Con el fin de garantizar una legibilidad óptima, los marcadores horarios y numerales, así como las agujas de las horas y los minutos, están recubiertas de un material luminiscente, y hay dos pequeños Leds para iluminar tanto la esfera como la pantalla LCD.

El uso de un material a base de carbono ultraligero para la aguja de los segundos ha hecho posible aumentar su tamaño; se utiliza con la función de brújula, y la aguja puede dar indicaciones de dirección precisas.

Toda la esfera está protegida por un muy sólido, claro y altamente resistente a los arañazos cristal de zafiro.



Web: <https://gshock.casio.com/es/>

Link Producto: <https://gshock.casio.com/es/products/mudmaster/gg-b100/>

Modelo: Mudmaster GG-B100

Precio oficial: 399€

Xiaomi Mi Watch

El Xiaomi Mi Watch es un reloj más sencillo que los anteriores (y también más barato), pero no por ello deja de tener buenas prestaciones. Pantalla táctil AMOLED de 46 milímetros, con 454 x 454 píxeles de resolución, y sólo pesa 32 gramos. Con una batería de hasta 16 días, funciones multideporte, y un GPS que admite posicionamiento sincrónico a partir de los sistemas de posicionamiento GPS, GLONASS, Galileo y BDS.

Tiene una resistencia al agua de 5ATM (equivalente a una profundidad de 50 metros bajo el agua).

El reloj es compatible con iOS y Android a través de la App Xiaomi Wear Lite.

El reloj es capaz de medir la frecuencia cardíaca en tiempo real, el oxígeno en sangre, la calidad del sueño y monitoriza el estrés en función de la variabilidad de la frecuencia cardíaca.



Web: <https://www.mi.com/es/>

Link Producto: <https://www.mi.com/es/product/mi-watch/>

Modelo: **Mi Watch**

Precio oficial: 129,99€

Optimum Time Series 12

Estamos ante otra gama de relojes económicos, muy orientados a la navegación y concretamente a regatas.

El OS12 es resistente al agua hasta 5 ATM- Tiene un área de visualización de 39 mm, con una pantalla de 3 filas con dígitos de 9 mm que cambian a dígitos grandes de 19 mm en el último minuto, lo que garantiza una visibilidad superior cuando realmente importa. El OS12 también cuenta con un botón de sincronización esencial, que sincroniza la cuenta regresiva con el temporizador de control de carrera.



Web: <https://www.optimumtime.co.uk/>

Link Producto: <https://www.optimumtime.co.uk/collections/os-series-12>

Modelo: Mudmaster GG-B100

Precio oficial: 130,95€

Naack H11 Ultra+

Si no queremos gastarnos tanto dinero en un smartwatch, o bien nos da miedo llevar un accesorio caro estando a bordo, tenemos la opción de comprar un reloj de la marca Naack. Esta marca ofrece productos tecnológicos en su tienda de Amazon a precios muy competitivos. Dispone de varios modelos de pulseras de actividad muy similares a los originales, conectables a Android y iOS. Son relojes fabricados con materiales de calidad, con la garantía de la marca NAACK, mojables, resistentes a golpes y salpicaduras, pero no son sumergibles.

Por su precio, podemos llevar en la muñeca un reloj elegante, práctico y con muchas de las prestaciones que nos dan otras marcas más caras.



Web: <https://www.amazon.es/naack>

Modelo: H11 Ultra +

Precio oficial: 51€

José María Serra Cabrera

www.informaticaabordo.com

Capitán de Yate

Licenciado en Informática

Director General - DEINFO Servicios Informáticos