

Plotter.

Los plotters náuticos se han convertido en un elemento fundamental para la navegación marítima y son parte indispensable del equipo de navegación en veleros y embarcaciones a motor. Existe una gran variedad de modelos de plotters náuticos en el mercado con diferentes funciones, características y por consiguiente, con precios muy diferentes.



Un plotter náutico es un dispositivo que se utiliza para navegar en el mar. En comparación con los métodos de navegación tradicionales como las cartas en papel, los transportadores triangulares o brújulas, los plotters náuticos hacen mucho más sencillo navegar por las aguas del mundo. Un plotter muestra las cartas náuticas electrónicamente en una pantalla. La información náutica de las cartas electrónicas se basa en datos procedentes de fuentes oficiales del país correspondiente. La zona de navegación puede visualizarse en diferentes escalas y resoluciones utilizando la función de zoom. Cuanto más se amplíe la carta, se podrán ver más detalles como las boyas y los puertos.

Un receptor GPS muestra las coordenadas de su barco en forma de texto y no sobre una carta. El receptor sólo proporciona una indicación de la latitud y longitud actuales en las que se mueve su barco. Con esta información puede transferir su posición a una carta náutica en papel y seguir trabajando con ella. Un receptor GPS generalmente se utiliza en embarcaciones pequeñas o antiguas y también puede utilizarse para introducir los datos del GPS a una radio.

Los plotters actuales van mucho más allá de la simple función de un plotter náutico. Son más bien pantallas multifunción que además de cartas náuticas electrónicas, pueden mostrar datos de radar, sonda y de la red NMEA2000. Las funciones de un plotter náutico moderno hacen que el tema de las redes de a bordo sea cada vez más importante. Las funciones de un plotter náutico dependiendo el modelo, son las siguientes:

- **Indicación de la posición – Plotter con GPS**
Una de las principales funciones de un plotter náutico es mostrar la posición actual de la embarcación. La mayoría de los plotters tienen una antena GPS integrada, la llamada antena GPS interna. Es por ello que a menudo se le denomina plotter GPS. La antena GPS interna funciona sin problemas cuando se monta en lugares con cielo libre o directamente detrás de un cristal. Si el plotter GPS está instalado debajo de la cubierta o incorporado en un panel de instrumentos, la recepción GPS puede verse fuertemente protegida provocando que el receptor GPS no pueda determinar la posición. Si este es el caso, será necesario utilizar una antena GPS externa.
- **Waypoints y rutas - Plotter con planificador de rutas**

Utilice marcadores individuales en su plotter para encontrar de nuevo sus lugares favoritos o puntos de pesca de forma rápida. Planifique su viaje utilizando rutas. Una ruta se define como una serie de waypoints. Algunos plotters son compatibles con Navionics Autorouting o C-MAP easyRouting. Estas funciones le permiten crear rutas automáticamente de forma similar a la de un coche. Tenga en cuenta que estas funciones de un plotter náutico requieren que su cartografía esté siempre actualizada. Puede comenzar a navegar por una ruta y el plotter le mostrará el rumbo desde su posición actual hasta el siguiente waypoint de la ruta.

- **Tracks – Plotter con grabación de la ruta de viaje** Un track es la grabación de una ruta. Estos tracks pueden almacenarse en el plotter y volver a utilizarse posteriormente. Algunas pantallas multifunción ofrecen la posibilidad de convertir los tracks en rutas para por ejemplo, volver a utilizar exactamente la misma ruta. Esta es una de las funciones de un plotter náutico especialmente importante cuando se navega con poca visibilidad. De esta forma podrá volver al punto de partida de forma segura con la ayuda de un track previamente grabado gracias a su plotter.
- **Visualización de datos - Plotter con AIS y plotter con datos de radar y motor.**
Otra de las funciones de un plotter náutico es que pueden mostrar datos de diferentes sensores y dispositivos dependiendo del modelo. De este modo es posible monitorear los niveles de los depósitos, los datos del motor, la profundidad y los datos del viento. También es posible mostrar datos AIS y de radar en determinados modelos de plotter. La conexión a los dispositivos AIS se realiza a través de la interfaz NMEA0183 o NMEA2000, al igual que para los sensores mencionados anteriormente. Los dispositivos de radar se conectan al plotter a través de Ethernet. La posibilidad de visualizar de los datos del radar y del AIS en la pantalla multifunción contribuye significativamente a la seguridad de la navegación marítima.