



- Cliente** propietario del yate
- Maquinaria** yate de recreo
- Tarea** monitoreo del consumo de combustible
- Solución**
 - medidor de flujo DFM D S7
 - convertidor MasterCAN S7 NMEA
- Resultado** medición precisa del consumo de combustible, planificación de rutas

CLIENTE

Un consultor empresarial de los Países Bajos. Propietario y capitán de un yate de recreo que suele ser utilizado los fines de semana por el

mismo capitán, su familia y amigos para salidas diurnas y minicruceros a lo largo de las costas del mar del Norte y del mar Báltico.

MAQUINARIA



Yate Sabrelina 36 Express

El yate Sabrelina 36 Express pertenece a la clase Downeast. Sus características principales son proa alargada, casco en V que garantiza estabilidad en aguas agitadas, y áreas de cubierta amplias.

El yate mide 12,2 metros de eslora, 3,8 metros de manga y tiene un calado de 1 metro. El interior incluye cabina, salón, cocina y baño.

Está propulsado por un motor diésel Caterpillar 3116 DI TA JW de 300 HP (220 kW), alcanzando una velocidad máxima de más de 30 nudos (55 km/h).

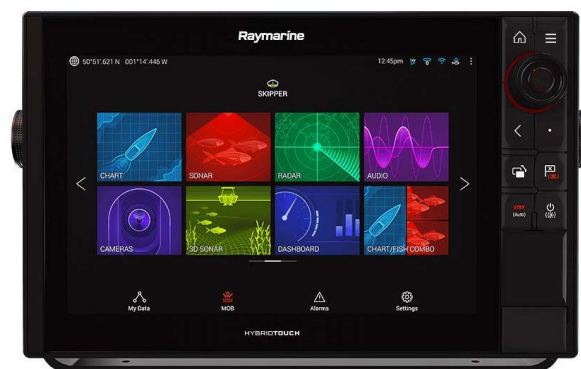
La capacidad del tanque de combustible es de 1.380 litros.

TAREA

El yate está equipado con una pantalla náutica multifuncional Raymarine HybridTouch. Esta permite planificar rutas y seguir puntos de referencia utilizando datos cartográficos marinos y GPS. La pantalla puede recibir, procesar y visualizar datos de cámaras de video, ecosondas, sonares y sensores adicionales conectados mediante la interfaz NMEA 2000.

La información precisa sobre el consumo actual de combustible y el combustible restante es esencial para una planificación segura de la ruta. Sin embargo, los sensores estándar del yate no pueden proporcionar estos datos.

Para solucionarlo, el capitán del yate decidió instalar un sistema de monitoreo de combustible. **El sistema está diseñado para controlar en tiempo real el consumo de combustible, calcular el consumo total durante un período determinado y mostrar estos datos en la pantalla Raymarine.**



Pantalla Raymarine HybridTouch instalada en el yate

SOLUCIÓN

El propietario del yate se enteró de las soluciones de Technoton para el control de combustible en línea, en el sitio web www.jv-technoton.com.

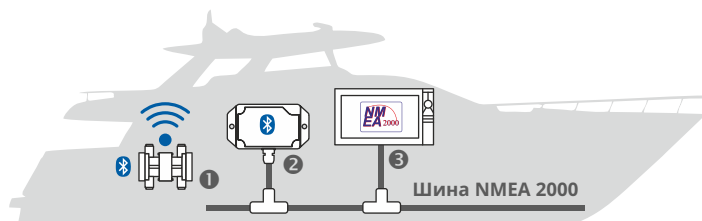
Para su yate, eligió un sistema de monitoreo compuesto por un medidor de flujo de combustible DFM D S7 y un convertidor de datos MasterCAN S7 NMEA.

El medidor de flujo está conectado a las líneas de suministro y retorno de combustible del motor. Mide directamente el consumo real de combustible y transmite los datos por Bluetooth. El convertidor MasterCAN S7 NMEA recibe esta información, la transforma en mensajes NMEA 2000 para después mandar a la pantalla marina.

La instalación, conexión y configuración de todos los componentes fue realizada de forma independiente por el propio capitán del yate. Toda la información necesaria se obtuvo de los manuales de usuario del medidor de flujo DFM y del convertidor MasterCAN S7 NMEA.

En la pantalla Raymarine HybridTouch, el propietario ahora puede ver todos los datos clave relacionados con el combustible:

- consumo horario de combustible,
- tiempo de funcionamiento del motor,
- consumo de combustible por viaje.

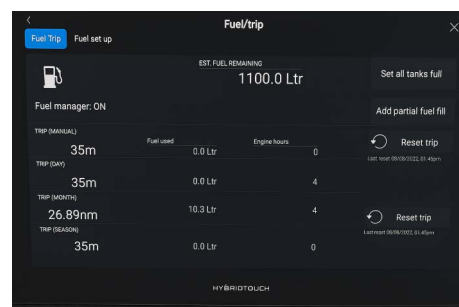


Componentes del sistema de monitoreo de combustible:

- ① Medidor de flujo de combustible DFM D S7
② Convertidor MasterCAN S7 NMEA ③ Pantalla Raymarine HybridTouch



Izquierda: Medidor de flujo DFM D S7 conectado a las líneas de suministro (→) y retorno (←) de combustible



Derecha: Datos de consumo de combustible mostrados en la pantalla Raymarine HybridTouch

Maxim Damarad, Gerente de Desarrollo de Negocios de Technoton

"El capitán de un yate privado se puso en contacto con nosotros tras una larga búsqueda de una solución confiable para el monitoreo de combustible. Disponer de datos precisos y en tiempo real sobre el consumo de combustible era esencial para planificar rutas de forma segura y tener plena confianza en las reservas de combustible. Le ofrecimos una solución lista para usar, basada en el medidor de flujo DFM D S7 y el convertidor MasterCAN S7 NMEA. El cliente instaló todo el sistema con sus propias fuerzas y ahora visualiza los datos directamente en su pantalla Raymarine HybridTouch. El capitán está completamente satisfecho: con el combustible bajo control, ningún imprevisto en el mar puede tomarlo por sorpresa."



RESULTADO

El convertidor MasterCAN S7 NMEA recibe de forma confiable los datos del medidor de flujo de combustible, sin interrupciones ni distorsiones. Toda la información se transmite con precisión y en su totalidad al bus NMEA 2000 y se muestra en la pantalla Raymarine. El equipamiento de Technoton se integra perfectamente con la electrónica marina de Raymarine, sin necesitar módulos adicionales.

El cliente recibe todos los datos esenciales sobre el consumo de combustible y el tiempo de funcionamiento del motor. Esta información permite planificar la ruta con precisión y ayuda a evitar situaciones críticas, asegurando que el combustible no se agote inesperadamente y que la embarcación no pierda potencia en el mar.



Propietario del yate

"Pasé mucho tiempo buscando el equipamiento que realmente pudiera satisfacer mis necesidades. De todas las opciones en el mercado, solo Technoton ofrecía una solución completa y lista para usar, no encontré ninguna alternativa real. El equipamiento de Technoton fue entregado rápidamente y de forma completa, incluido el kit de montaje para el medidor de flujo DFM. Aunque no soy especialista en la instalación de este tipo de equipos, el manual de usuario detallado lo explicó todo con claridad. La instalación y configuración fueron simples y pasaron sin complicaciones."