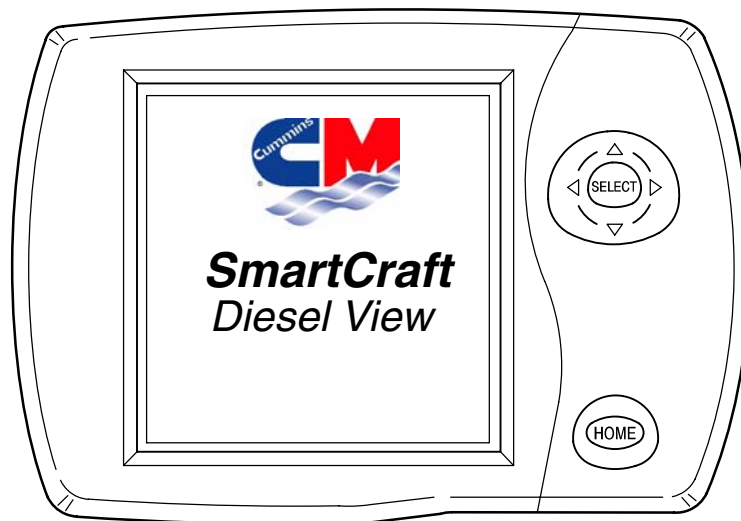

Cummins MerCruiser Diesel SmartCraft Diesel View

Versión 1.00

Manual de configuración y funcionamiento



CONTENIDO

Sección 1 – Introducción

Sección 2 – Para comenzar

- Inicialización del Diesel View
- Pantallas de información

Sección 3 – Sistema de propulsión

- Información del sistema de propulsión
- Cómo ingresar al directorio del sistema de propulsión
- Pantallas de datos del sistema de propulsión

Sección 4 – Embarcación

- Información de la embarcación
- Cómo ingresar al directorio de la embarcación
- Pantallas de datos de la embarcación

Sección 5 – Navegación/combustible

- Información sobre el sistema de navegación/combustible
- Cómo ingresar al directorio del sistema de navegación/combustible
- Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Sección 6 – Ajustes

- Información de ajustes
- Cómo ingresar al directorio de ajustes
- Settings Directory (Directorio de ajustes)
- Opciones de ajuste

Sección 7 – Sistema

- Información del sistema
- Cómo ingresar al directorio del sistema
- System Directory (Directorio del sistema)
- System Calibration (Calibración del sistema)
- Maintenance Log (Registro del mantenimiento)
- Active Alarms (Alarmas activadas)
- Alarm History (Historial de alarmas)

Sección 8 – Instalación

- Componentes
- Instrucciones especiales
- Información sobre la instalación
- Instalación del Diesel View
- Información para el cableado del SmartCraft
- Cómo conectar la unidad GPS optativa al System View

Sección 9 – Índice



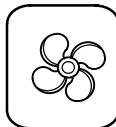
INTRODUCCIÓN

1



PARA COMENZAR

2



SISTEMA DE PROPULSIÓN

3



EMBARCACIÓN

4



NAVEGACIÓN/
COMBUSTIBLE

5



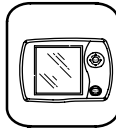
AJUSTES

6



SISTEMA

7



INSTALACIÓN

8



ÍNDICE

9

Introducción

1

El monitor Diesel View es un centro con información extensa sobre la embarcación. Diesel View permite que el operador de la embarcación reciba, en forma clara e instantánea, una gran cantidad de información operativa sumamente importante en la pantalla de cristal líquido en el timón. Diesel View monitoriza continuamente el sistema y presenta información que abarca desde las funciones básicas hasta los datos más detallados del entorno de la embarcación. Diesel View muestra de manera continua diversos parámetros operativos del motor, así como las entradas de los sensores de la embarcación. Adicionalmente, Diesel View muestra recordatorios de mantenimiento preventivo, así como diagnósticos del sistema. Diesel View también puede integrarse plenamente con el GPS de la embarcación, si corresponde, para facilitar información constantemente actualizada sobre el rumbo, la velocidad y el combustible necesario para llegar a su destino.

Otra importante característica funcional incluida en la pantalla Diesel View es la monitorización y visualización de los estados del interruptor de activación del C-Cruise. La sección superior central de la pantalla Diesel View está reservada para indicar el estatus del interruptor del C-Cruise. Esta información le proporciona al piloto una indicación en tiempo real de la modalidad en que los motores están funcionando.

Para obtener información adicional respecto a la pantalla Diesel View y los componentes asociados del sistema SmartCraft, que se han implementado en los productos Cummins MerCruiser Diesel, consultar los siguientes documentos de referencia.

Diagrama n° 3970189 de las Pautas de instalación y especificaciones del sistema SmartCraft

Boletín MAB n° 0.15.00 – 08/04/2003 de la aplicación SmartCraft Marine

Diesel View presenta información detallada sobre estas importantes categorías:

***NOTA:** La información enumerada que es estándar en algunos modelos puede ser optativa en otros, o bien puede que no esté disponible en algunos modelos según la configuración de su sistema y su motor.*

Información sobre el sistema de propulsión Sección 3

Información sobre los parámetros del motor

- RPM del motor
- Temperatura del refrigerante
- Presión del aceite
- Temperatura del aceite del motor
- Voltaje de la batería
- Temperatura del múltiple de admisión
- Caudal instantáneo de combustible
- Presión de refuerzo turbo
- Aceleración porcentual indicada
- Carga porcentual del motor
- Presión barométrica
- Presión del aceite del engranaje
- Temperatura del aceite del engranaje

Información respecto al fallo del motor

INTRODUCCIÓN

Información sobre la embarcación Sección 4

- Monitor del ángulo de la dirección
- Monitor de niveles de los depósitos de combustible, aceite, agua y aguas de desecho
- Total de horas de funcionamiento del motor
- Total de combustible consumido

Información sobre el sistema de navegación y combustible Sección 5

- La información sobre la dirección hacia el punto de destino incluye el rumbo y la velocidad actuales sobre una representación gráfica de la rosa náutica
- Muestra distancia, tiempo, velocidad y combustible para alcanzar el próximo punto de destino
- El historial de la travesía es reajutable e indica, para la travesía en cuestión, las millas por hora y por galón, el tiempo transcurrido y el combustible consumido
- Profundidad del agua con un historial gráfico de la misma
- Temperatura del agua del mar con un historial gráfico de la misma

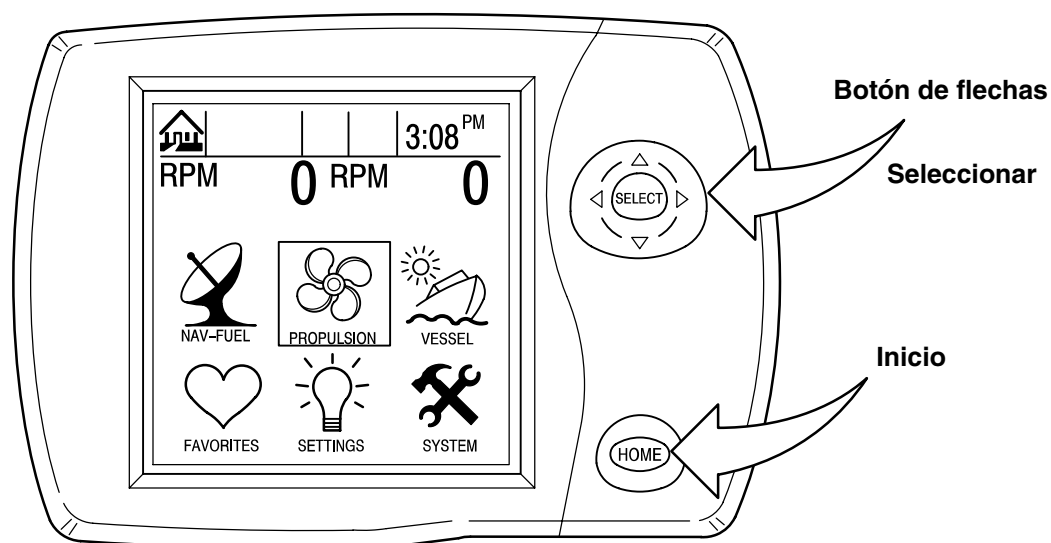
Ajustes Sección 6

Información de alarmas, diagnóstico y mantenimiento Sección 7

- Indica las alarmas e incluye información de utilidad sobre sus causas. Consultar la sección 3 para obtener una lista detallada de descripciones de las alarmas de sistema de propulsión del motor
- Recordatorios automáticos de mantenimiento y registro de las sesiones periódicas de mantenimiento del sistema de propulsión

Utilización del teclado

System View emplea iconos y selección de texto para llevar a cabo todas sus funciones.



El **BOTÓN DE FLECHAS** permite desplazarse hacia arriba y abajo, y hacia la derecha e izquierda, para indicar funciones en pantalla.



La tecla **SELECT** (seleccionar) permite elegir opciones en pantalla y confirmar los datos ingresados.



La tecla **HOME** (inicio) permite volver a la página inicial y encender o apagar el sistema System View si no se usa el interruptor de llave principal.

NOTAS:

PARA COMENZAR

Sección 2

Índice



Inicialización del Diesel View	2-2
Pantallas de información	2-2
Pantallas de inicio	2-2
Pantalla de la página principal	2-3
Pantallas de presentación de datos	2-5
Pantallas de mensajes de alarma	2-9

Inicialización del Diesel View

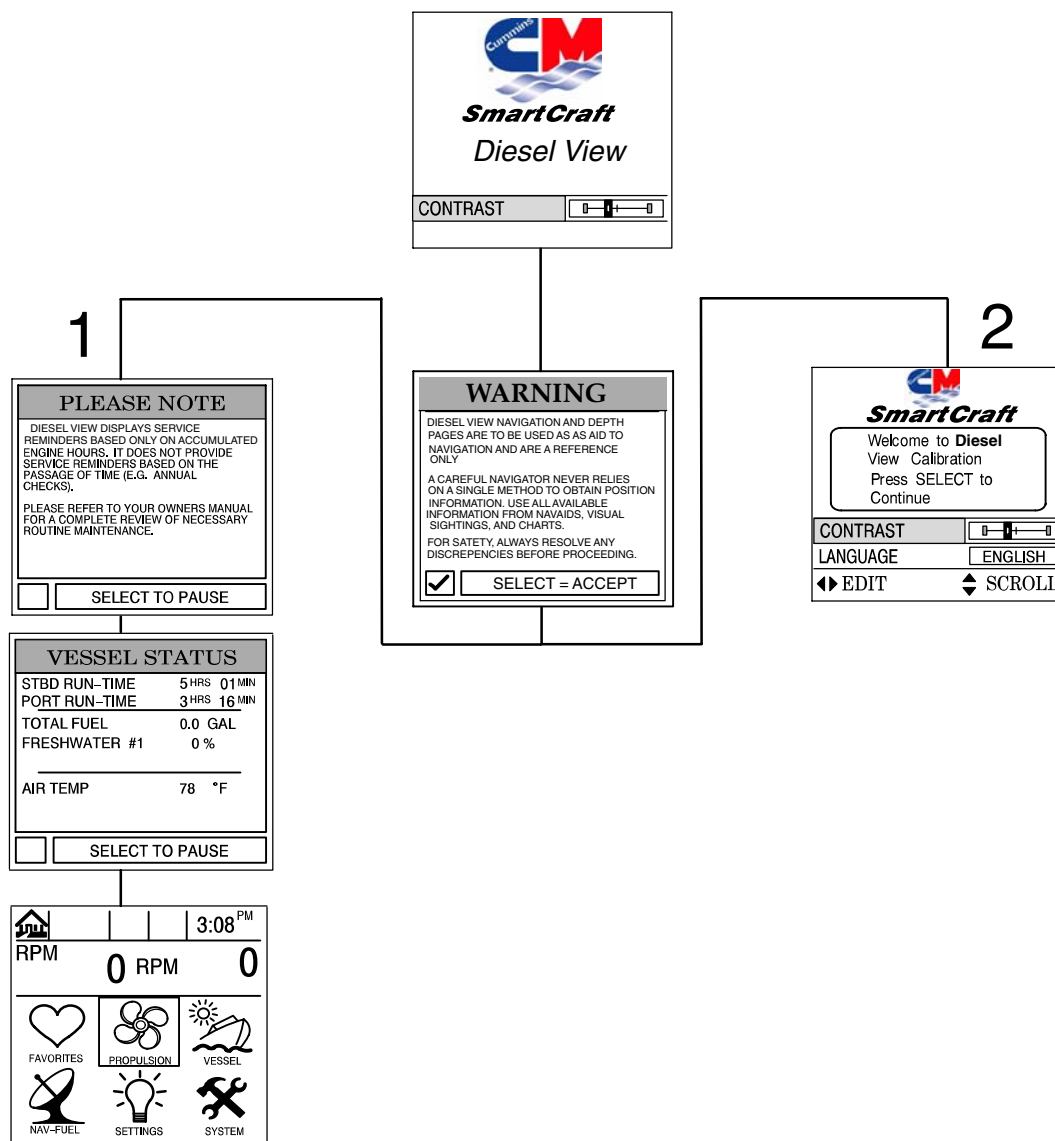
Diesel View se inicializará al encender el interruptor principal del motor. Diesel View recorrerá la serie de pantallas de inicio que se muestran más abajo. Al pulsar **SELECT** (seleccionar) la pantalla se detendrá.

Pantallas de información

Pantallas de inicio

Las pantallas de inicio pueden configurarse para que muestren la página principal (Paso 1) o la última información presentada antes de apagar el sistema (Paso 2). Para seleccionar un ajuste, consultar el menú “Setting/Preferences/Start-up Page” (Configuración/Preferencias/Página de inicio) en la Sección 6.

1. Las pantallas de inicio aparecen en una secuencia que concluye en la página principal.
2. Calibration screen (pantalla de calibración) – Esta pantalla sólo aparece si no se ha efectuado la calibración inicial de configuración. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para realizar los procedimientos de calibración. Consultar “Calibración del sistema” en la sección 7.

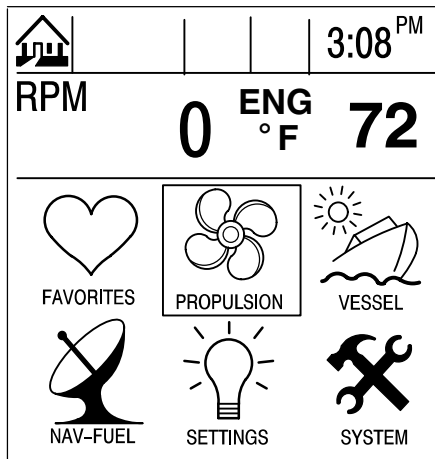


Pantallas de información

Pantalla de la página principal

En la mitad inferior de la página principal pueden verse seis selecciones del directorio principal.

Utilizar el botón de flechas para resaltar el directorio deseado. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar la selección y abrir la pantalla del directorio.



NAV-FUEL (NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE) (consultar la sección 5)

- La información sobre la dirección hacia el punto de destino incluye el rumbo y la velocidad actuales sobre una representación gráfica de la rosa náutica
- Muestra distancia, tiempo, velocidad y combustible para alcanzar el próximo punto de destino
- El historial de la travesía es reajutable e indica, para la travesía en cuestión, las millas por hora y por galón, el tiempo transcurrido y el combustible consumido
- Profundidad del agua con un historial gráfico de la misma
- Temperatura del agua del mar



VESSEL (EMBARCACIÓN) (consultar la Sección 4)

- Monitor del ángulo de la dirección
- Presentación del nivel del depósito del combustible, del agua y del agua de desecho
- Total de horas de funcionamiento del motor
- Total de combustible consumido



SETTINGS (AJUSTES) (consultar la Sección 6)

- Contraste/iluminación/reloj
- Unidades/idioma/correcciones
- Sensores
- Favoritos/estatus de la página



PROPULSION (SISTEMA DE PROPULSIÓN) (consultar la Sección 3)

- RPM del motor, combinadas con la velocidad de la embarcación
- Pantalla de sincronización para dos motores
- Velocidad máxima de la embarcación, conjuntamente con las RPM máximas del motor
- Información de los parámetros del motor (consultar la pág.1-1)



FAVORITES (FAVORITOS) (consultar la Sección 6)

- Colección de pantallas seleccionadas por el usuario



SYSTEM (SISTEMA) (consultar la Sección 7)

- Registro de mantenimiento
- Alarmas activadas
- Historial de alarmas
- Calibración del sistema

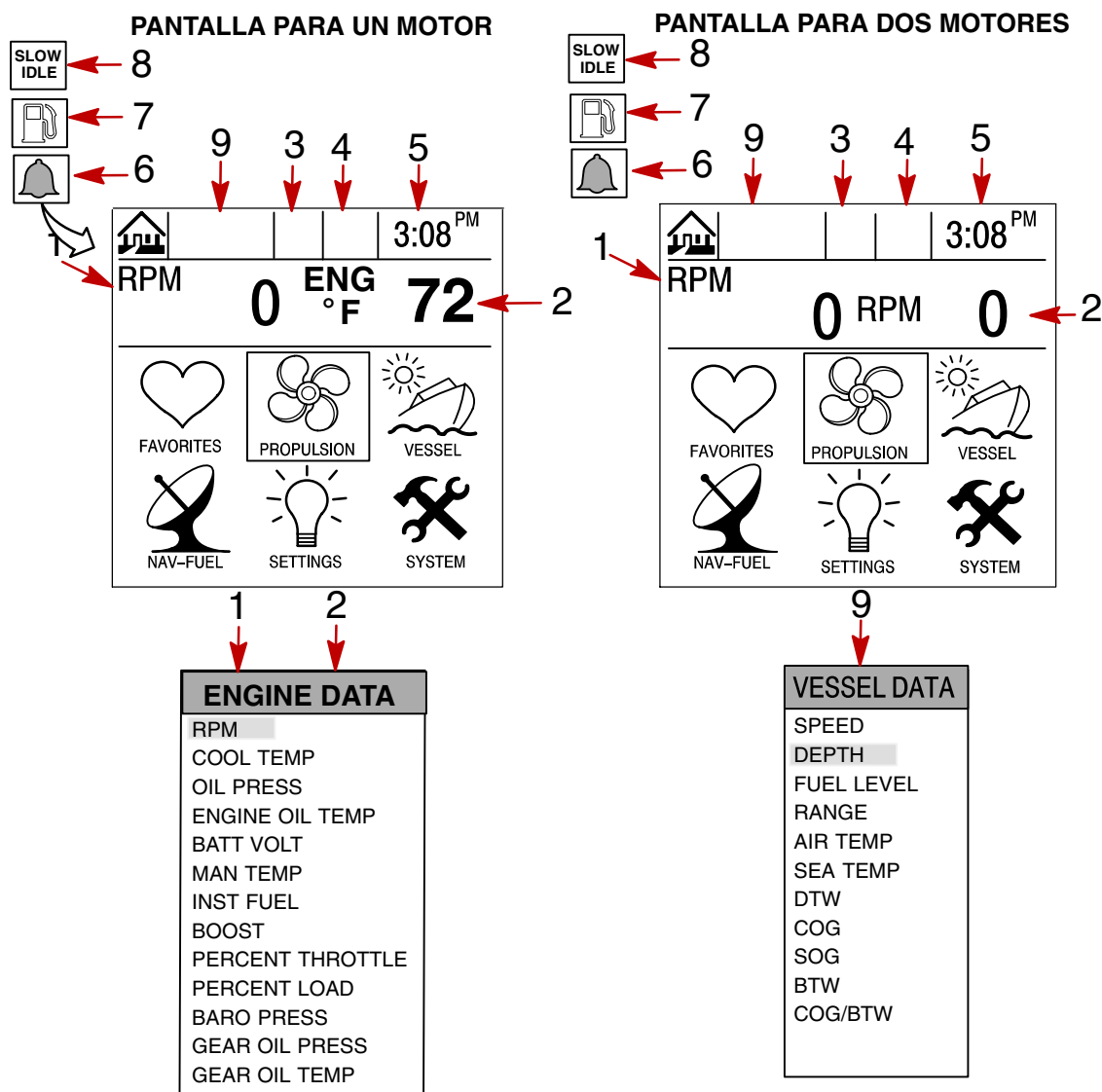
Pantallas de información

Pantalla de la página principal (continuación)

En la sección superior de la página principal se muestran los datos del motor y de la embarcación. Los datos del motor provienen de sensores situados en el motor y los datos de la embarcación provienen de sensores situados en la embarcación.

La disposición inicial de la pantalla adopta dos formas de presentación, según se hayan instalado uno o dos motores. Entre los datos predeterminados del motor se incluyen su temperatura y las RPM, mientras que la información predeterminada de la embarcación será la profundidad del agua.

El usuario puede seleccionar las presentaciones de los datos a fin de visualizar las funciones. Consultar el menú "Settings/Preferences/Home Page Data" (Ajustes/Preferencias/Datos de la página principal) en la Sección 6.



- 1 - Conducto de motor 1 – Consultar la selección en la sección 3
- 2 - Conducto de motor 2 – Consultar la selección en la sección 3
- 3 - Indicador de sincronización del motor
- 4 - Velocidad de crucero 1, velocidad de crucero 2
- 5 - Reloj – Consultar su ajuste en la sección 6
- 6 - Icono de campana parpadeante – Se ha activado la alarma de advertencia
- 7 - Icono de combustible parpadeante – Alarma de bajo nivel de combustible
- 8 - Indicador de ralentí bajo
- 9 - Datos de la embarcación

Pantallas de información

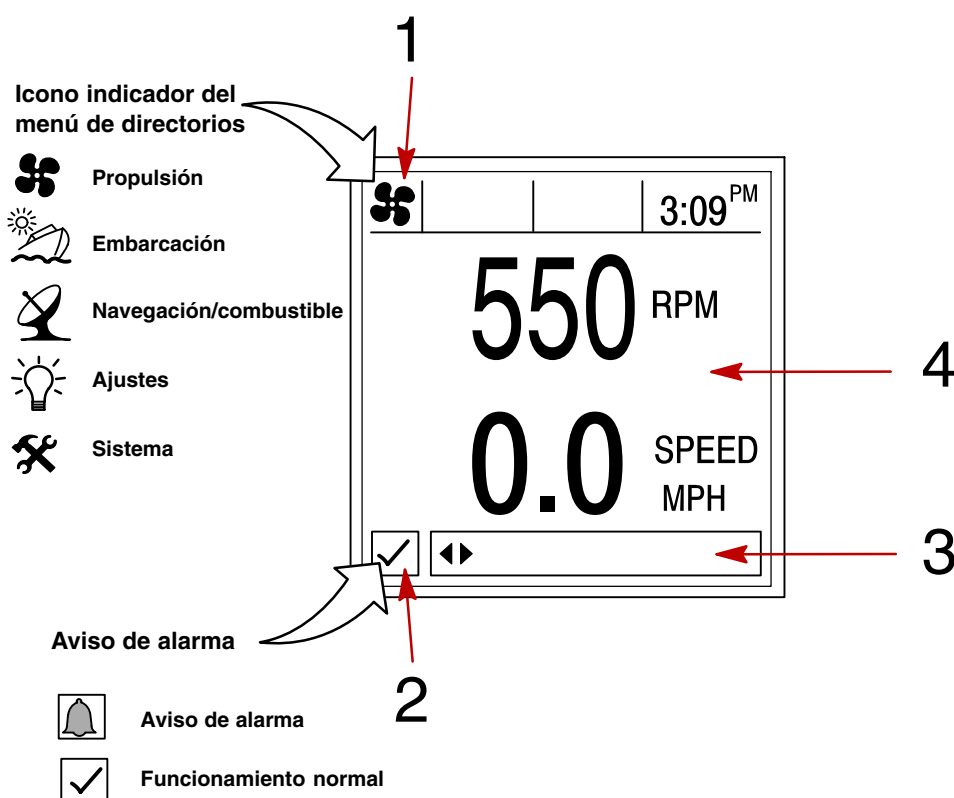
Pantallas de presentación de datos

Las pantallas de presentación de datos se pueden seleccionar entre las opciones del menú principal de directorios. Estas opciones se pueden seleccionar en la página principal.

El icono correspondiente al menú de directorios seleccionado aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.

La presentación de información en pantalla aparecerá en la ventana de información situada en la parte inferior de la pantalla.

Aviso de alarma – Cuando se detecta un problema, aparecerá el nombre de la alarma activada en la ventana de información y un símbolo de campana parpadeará en la parte inferior de la pantalla. Este símbolo seguirá parpadeando mientras exista el estado de alarma. Si se han activado varias alarmas, éstas se desplegarán de manera cíclica en la pantalla.

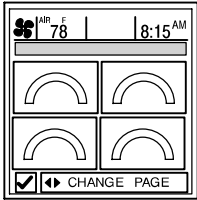
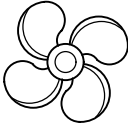
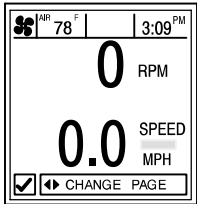
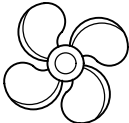
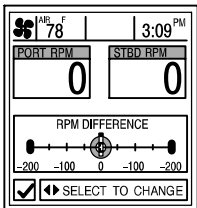
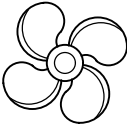
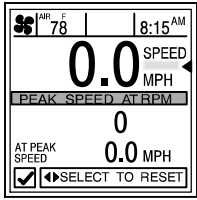
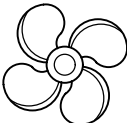
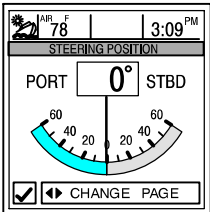
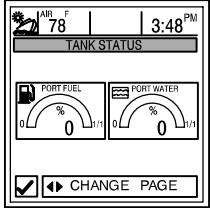


- 1 - Icono identificador del directorio
- 2 - Ventana de alarmas
- 3 - Ventana de información
- 4 - Pantalla de información

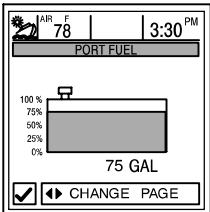
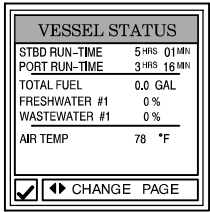
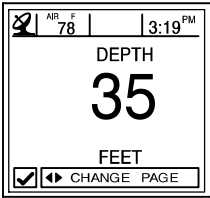
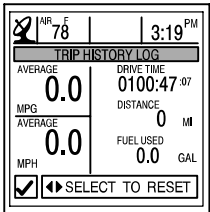
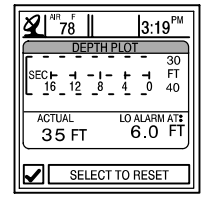
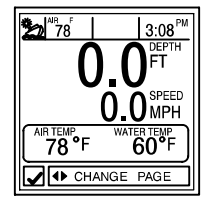
Pantallas de información

Pantallas de presentación de datos

Glosario

Información	Pantalla	Ubicación del directorio
Pantalla(s) de datos del motor La(s) pantalla(s) de datos del motor es (son) un grupo de presentaciones que muestran diversos datos del motor. Con excepción de las RPM, todos los datos del motor en la página 2-4 pueden mostrarse en este formato.		 SISTEMA DE PROPULSIÓN
Velocidad y RPM del motor Muestra la velocidad de la embarcación y las RPM del motor.		 SISTEMA DE PROPULSIÓN
Sincronizador de las RPM del motor Dos motores – Muestra la diferencia de velocidad (RPM) entre el motor de babor y el de estribor.		 SISTEMA DE PROPULSIÓN
Velocidad máxima correspondiente a las RPM Esta pantalla registra la velocidad máxima alcanzada por el motor y las correspondientes RPM del motor, tal y como se midieron a partir del último ajuste.		 SISTEMA DE PROPULSIÓN
Posición de la dirección Muestra, en grados, la posición de la dirección.		 EMBARCACIÓN
Estatus del depósito Muestra el nivel de los depósitos de la embarcación.		 EMBARCACIÓN

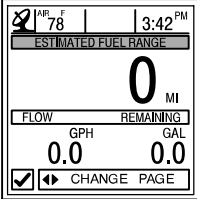
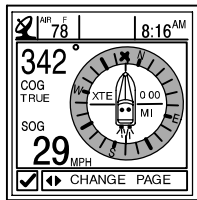
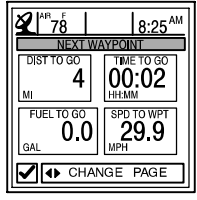
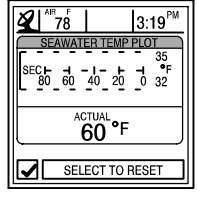
Pantallas de información
Pantallas de presentación de datos
Glosario

Información	Pantalla	Ubicación del directorio
Niveles de los depósitos Muestra el nivel de cada depósito.		 EMBARCACIÓN
Estado de la embarcación Muestra el tiempo de funcionamiento del motor Combustible restante Niveles en los depósitos adicionales Temperatura ambiente		 EMBARCACIÓN
Profundidad Muestra la profundidad del agua.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Bitácora de viaje Muestra los promedios de consumo de combustible, velocidad de la embarcación, tiempo total de navegación, así como la distancia recorrida y el combustible usado.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Gráfico de profundidad Muestra un gráfico (profundidad versus tiempo) de profundidades registradas en los últimos 16 segundos.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Entorno Muestra la velocidad, profundidad, temperatura ambiente y temperatura del mar.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE

Pantallas de información

Pantallas de presentación de datos

Glosario

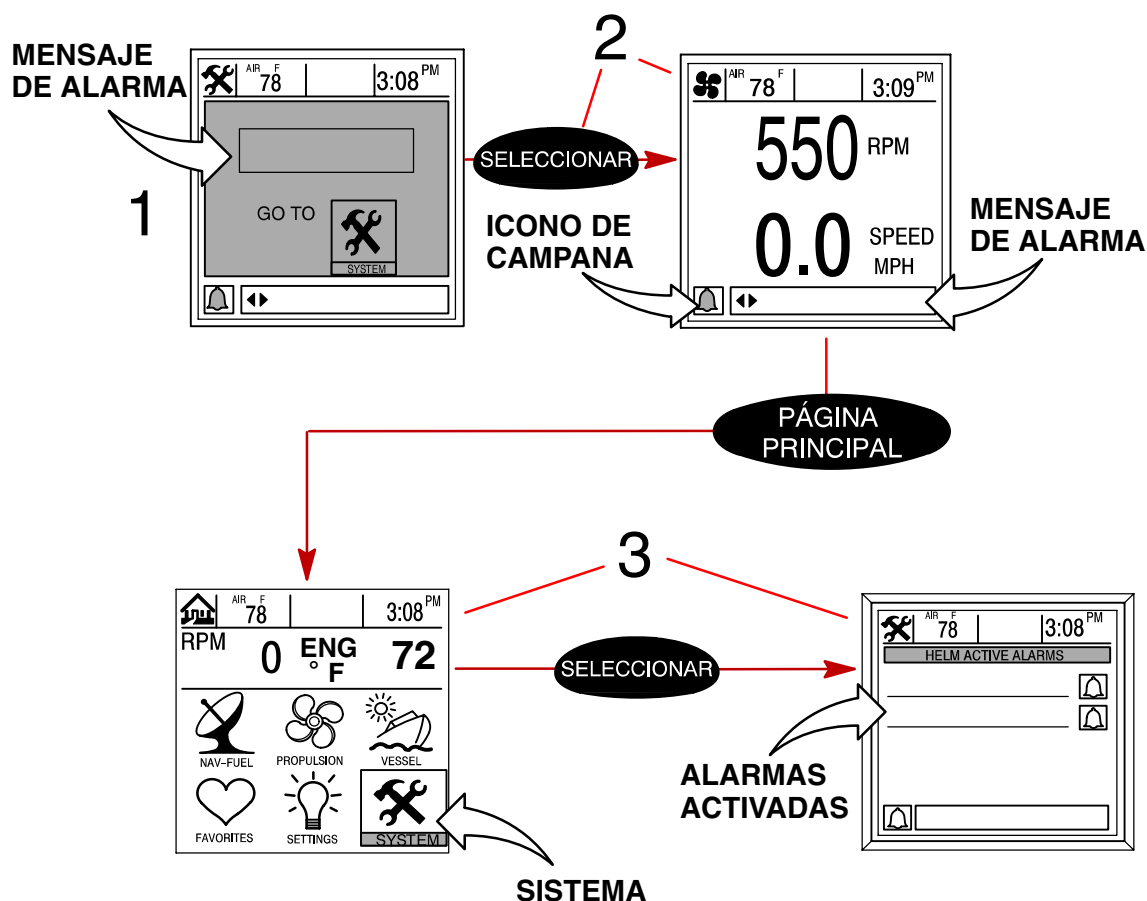
Información	Pantalla	Ubicación del directorio
Alcance estimado del combustible Muestra la cantidad de combustible sin utilizar, su alcance estimado y el caudal total disponible.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Pantalla 1 de navegación Muestra una brújula donde aparece la dirección hacia un punto de destino.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Pantalla 2 de navegación Muestra los datos de navegación hacia un punto de destino.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE
Gráfico de temperatura del mar Muestra un gráfico (temperatura versus tiempo) con las temperaturas del agua del mar registradas en los últimos 80 segundos. También presenta la temperatura actual del agua.		 NAVEGACIÓN-COMBUSTIBLE

Pantallas de información

Pantallas de mensajes de alarma

Cuando se detecte un problema, Diesel View alertará al operador. Usar los siguientes pasos para identificar la causa del problema:

1. Aparecerá una pantalla emergente con el mensaje de alarma. Si hay varias alarmas, la pantalla mostrará la última alarma activada.
2. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para borrar la(s) pantalla(s) emergente(s) y volver a la pantalla que se estaba viendo. El icono de campana parpadeará y aparecerá el mensaje de alarma en la parte inferior de la pantalla.
3. Es posible que un mismo mensaje de alarma indique diversos problemas. Para determinar la causa exacta del problema, regresar a la página principal e ingresar al directorio **SYSTEM** (sistema). El directorio **SYSTEM** (sistema) mostrará la(s) alarma(s) activadas que están causando el problema.
4. Para obtener una mayor explicación del problema y la medida correcta a adoptar, consultar "Alarmas activadas" en la sección 7.



NOTAS:

SISTEMA DE PROPULSIÓN

Sección 3

Índice

Información del sistema de propulsión	3-2
Cómo ingresar al directorio del sistema de propulsión	3-2
Pantallas de datos del sistema de propulsión	3-3

SISTEMA DE PROPULSIÓN

Información del sistema de propulsión

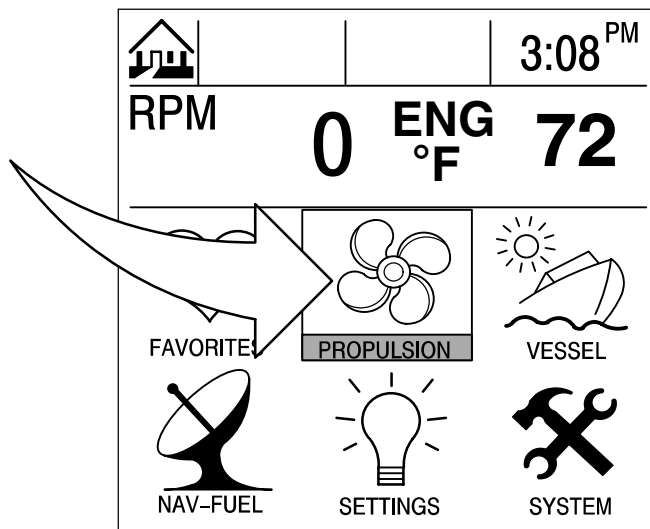
Esta sección proporciona una descripción completa de las pantallas del directorio **PROPULSION** (sistema de propulsión) del Diesel View.

Algunas de las funciones de este directorio son:

- RPM del motor, combinadas con la velocidad de la embarcación
- Pantalla del sincronizador de compensación del motor
- Velocidad máxima de la embarcación, conjuntamente con las RPM máximas del motor
- Consumo de combustible
- Información del sistema de propulsión
- Información de la embarcación
- Información respecto al fallo del motor

Cómo ingresar al directorio del sistema de propulsión

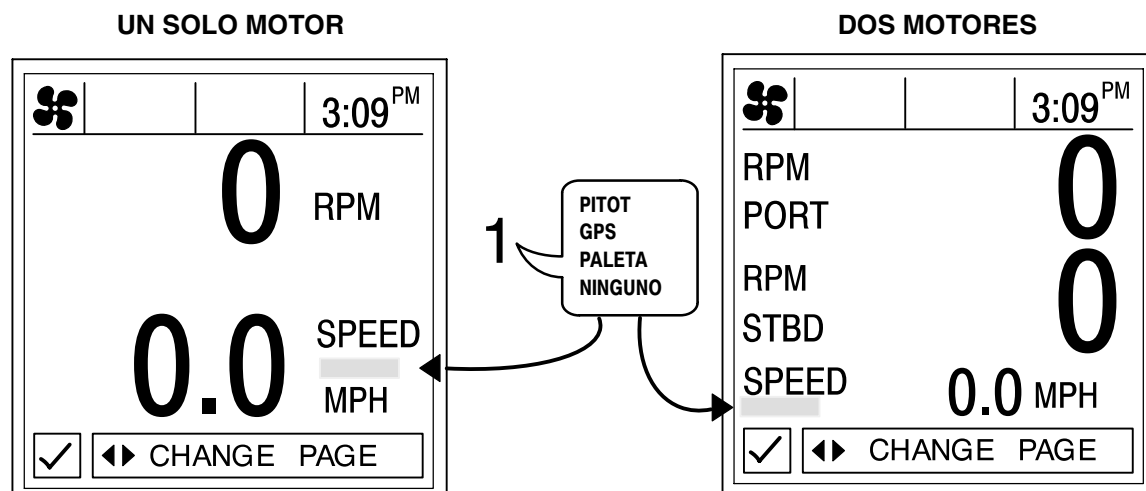
Para acceder al directorio **PROPULSION** (sistema de propulsión), se utiliza el botón de flechas para resaltar dicho directorio en el menú. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar y abrir el directorio.



Pantallas de datos del sistema de propulsión

Velocidad/RPM del motor

Esta pantalla indica la velocidad de la embarcación y la velocidad (RPM) del motor.

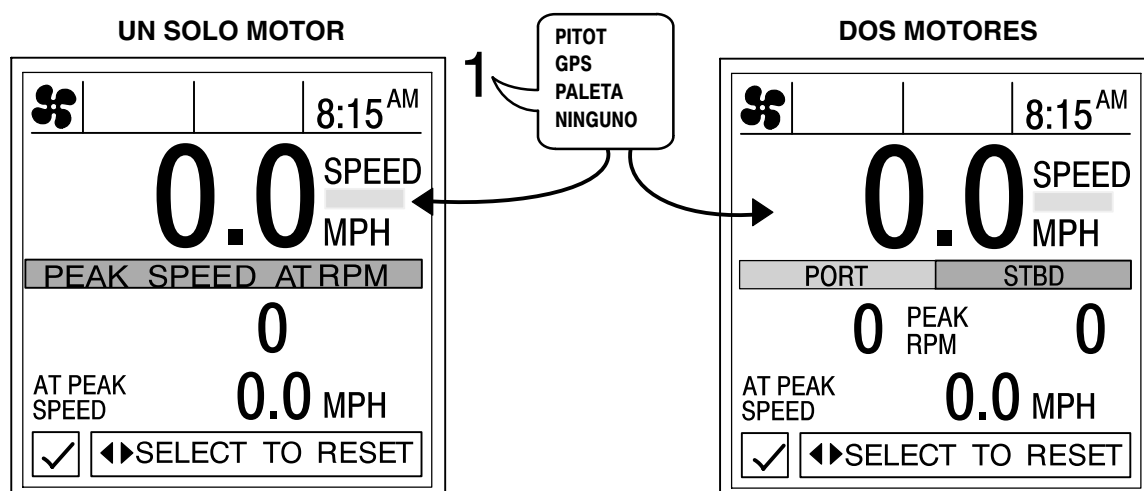


- 1 - Sensores de velocidad – Esta ventana muestra el sensor que en ese momento esté emitiendo la señal de velocidad. El sensor de velocidad se selecciona automáticamente de acuerdo con los sensores disponibles.

Peak Speed at RPM (Velocidad máxima a las RPM correspondientes)

Esta pantalla registra la velocidad máxima alcanzada por el motor y las correspondientes RPM del motor, tal y como se midieron a partir del último ajuste.

Para **Reconfigurar** la velocidad máxima y las RPM correspondientes, mantener pulsado unos instantes el botón **SELECT** (seleccionar).

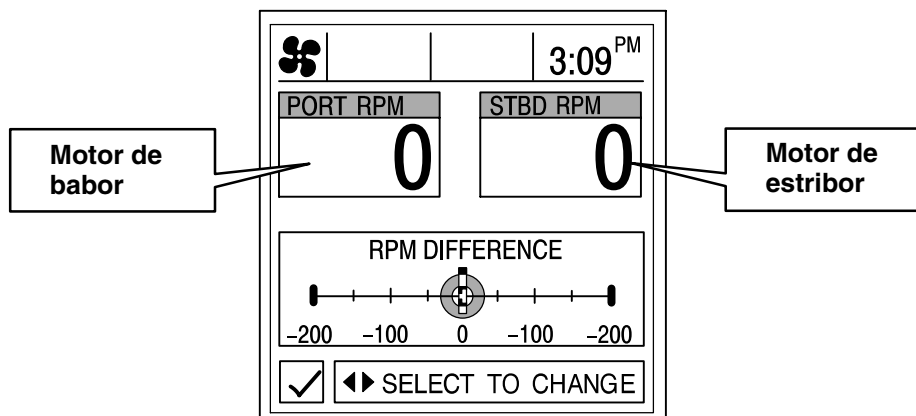


- 1 - Sensores de velocidad – Esta ventana muestra el sensor que en ese momento esté emitiendo la señal de velocidad. El sensor de velocidad se muestra automáticamente de acuerdo con los sensores disponibles.

Pantallas de datos del sistema de propulsión

Sincronizador de las RPM del motor – Dos motores

Esta pantalla muestra la diferencia de velocidad (RPM) entre el motor de babor y el de estribor. Permite ajustar el acelerador a fin de mantener cada motor funcionando uniformemente.



Pantalla(s) de datos del motor

La(s) pantalla(s) de datos del motor es (son) un grupo de visualizaciones que muestran diversos datos del motor. Estos datos son transmitidos mediante el enlace CAN de alta velocidad. Los datos y las pantallas donde éstos aparecen se actualizan conjunta y simultáneamente.

NOTA: Es posible que no todas las pantallas enumeradas estén disponibles para todos los tipos de motor.

ENGINE COOLANT TEMPERATURE (temperatura del refrigerante del motor) – Indica la temperatura actual del fluido en el sistema de refrigeración del motor. La temperatura variará según las condiciones de funcionamiento, la temperatura ambiente y la del agua.

ENGINE OIL PRESSURE (presión del aceite del motor) – Indica la presión del aceite del motor con éste en marcha. Es posible que la presión de aceite varíe según la velocidad del motor, la temperatura exterior y la viscosidad del aceite. Mientras el motor se esté calentando, la presión de aceite será más alta que cuando el motor alcance su temperatura normal de funcionamiento.

ENGINE OIL TEMPERATURE (temperatura del aceite del motor) – Indica la temperatura actual del aceite lubricante del motor. La temperatura variará dependiendo de la velocidad y la carga del motor, la temperatura del refrigerante y las condiciones de funcionamiento de la embarcación.

BATTERY VOLTAGE (voltaje de la batería) – Muestra el nivel (condición) de la batería del motor. El sistema posee la capacidad de monitorizar un rango de voltaje de la batería de entre 8 y 32 V CC.

INTAKE MANIFOLD TEMPERATURE (temperatura del múltiple de admisión) – Indica la temperatura actual del aire en el múltiple de admisión. La temperatura del aire de admisión variará dependiendo de la velocidad y la carga del motor, la eficiencia del sistema de refrigeración y las condiciones de funcionamiento de la embarcación.

INSTANTANEOUS FUEL FLOW (caudal instantáneo de combustible) – Indica el índice instantáneo de consumo de combustible basándose en el modo de funcionamiento del motor.

TURBO BOOST PRESSURE (presión de refuerzo del Turbo) – Indica la presión de refuerzo que está siendo generada por el turbocargador del motor. Los datos se indican en pulgadas de mercurio (IN/HG).

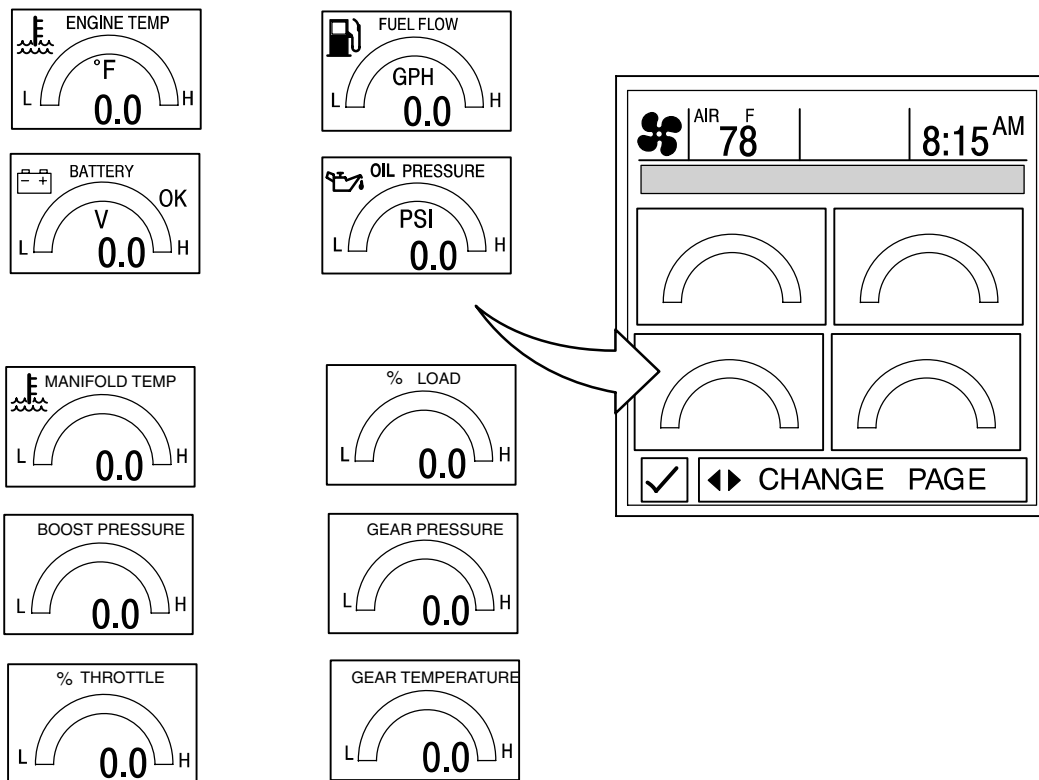
PERCENT THROTTLE COMMANDED (aceleración porcentual indicada) – Muestra la posición actual de la aceleración indicada. El rango válido de la aceleración porcentual es de 0% a 100%. Una aceleración indicada de 0% corresponde a la velocidad de ralentí del motor. Una aceleración indicada de 100% corresponde a la velocidad nominal del motor (alto ralentí).

PERCENT ENGINE LOAD (carga porcentual del motor) – Indica la carga actualmente impuesta sobre el motor. El rango válido de la carga porcentual del motor es de 0% a 100%. Dicha carga variará dependiendo de la aceleración indicada y la carga de la embarcación debido al desplazamiento de la misma, las características del casco y la homologación de la hélice.

AMBIENT AIR PRESSURE (presión barométrica) – Indica la presión barométrica relativa. La presión barométrica se mide donde está situado el motor.

GEAR OIL PRESSURE (presión del aceite del engranaje) – Indica el valor actual de la presión del fluido al interior del engranaje marino. La presión al interior del engranaje variará de un punto a otro dependiendo del grado de activación del paquete del embrague.

GEAR OIL TEMPERATURE (temperatura del aceite del engranaje) – Muestra la temperatura actual del aceite del engranaje marino.



Pantallas de datos del sistema de propulsión

Información respecto al fallo del motor

Esta sección proporcionará una descripción detallada de los códigos de fallo indicados por la pantalla del Diesel View. Existen dos tipos de condiciones de fallo: mayor y menor. Las condiciones de fallo mayores harán emerger un mensaje visual por encima de cualquier pantalla activa. Estos fallos requieren atención inmediata.

Otros fallos que pueden ocurrir se consideran menores. Será necesario que el operador se traslade al menú SYSTEM (sistema) para investigar la condición del fallo. En la siguiente tabla se muestran tanto los fallos mayores como los menores.

Fig. 5 – Fallos principales del motor

Código de fallo	SPN	FMI	Explicación	Acción a efectuar	Bocina
111	629	12	Fallo interno del ECM (módulo de control del motor).	El motor no arranca. Diagnosticar el fallo del ECM.	Sí
122	102	3	Fallo en el sensor de presión del múltiple de admisión. Alto voltaje.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
123	102	4	Fallo en el sensor de presión del múltiple de admisión. Voltaje de entrada por debajo del límite inferior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
131	91	3	La señal de aceleración sobrepasa el límite superior del rango.	Revisar las entradas de la señal de aceleración. El motor sólo puede hacerse funcionar a ralentí.	Sí
132	91	4	La señal de aceleración está por debajo del límite inferior del rango.	Revisar las entradas de la señal de aceleración. El motor sólo puede hacerse funcionar a ralentí.	Sí
133	974	3	La señal de aceleración remota y/o de respaldo está por debajo del límite inferior del rango.	Revisar las entradas de la señal de aceleración.	Sí
134	974	4	Se ha hecho un corto a un valor bajo en el circuito del sensor remoto de la posición del acelerador.	Revisar las entradas de la señal de aceleración.	
135	102	0	Fallo del sensor de presión de aceite. Voltaje de entrada sobrepasa el límite superior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
141	100	4	Fallo del sensor de presión de aceite. Voltaje de entrada por debajo del límite inferior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
143/415	100/100	18/1	Presión baja del aceite.	Apagar el motor. Es posible que ocurran daños. Observar el nivel de aceite y comprobar que no existen fugas.	Sí
144	110	3	Fallo del sensor de la temperatura del refrigerante. Voltaje de entrada sobrepasa el límite superior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
145	110	4	Fallo del sensor de la temperatura del refrigerante. Voltaje de entrada por debajo del límite inferior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
146	110	16	La temperatura del refrigerante está alta, a un grado moderadamente grave.	Disminuir la aceleración. Es posible que ocurran daños.	

Código de fallo	SPN	FMI	Explicación	Acción a efectuar	Bocina
151	110	0	Alta temperatura del refrigerante.	Disminuir la aceleración. Es posible que ocurran daños.	Sí
153	105	3	Fallo del sensor de temperatura del múltiple de admisión; el voltaje de entrada sobrepasa el límite superior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
154	105	4	Fallo del sensor de temperatura del múltiple de admisión; el voltaje de entrada está por debajo del límite inferior del rango.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
155	105		Alta temperatura en el múltiple de admisión.	Disminuir la aceleración. Es posible que ocurran daños. Es posible que el flujo de agua de mar emitido por la bomba sea bajo. Revisar la hélice de la bomba y los filtros del agua de mar.	Sí
187	620	4	El voltaje de la alimentación interna del sensor ECM es bajo.	Es posible que las entradas del sensor para la presión de aceite y el nivel de refrigerante estén por debajo del límite inferior del rango. Diagnosticar el consumo de alta corriente o el fallo en la alimentación interna del ECM.	
195	111	3	Alto voltaje en el circuito del sensor del nivel de refrigerante.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
196	111	4	Bajo voltaje en el circuito del sensor del nivel de refrigerante.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
197	111	18	El nivel del refrigerante se encuentra bajo, a un grado moderadamente grave.	El motor continuará en marcha haciendo uso del valor preestablecido. Reparar en el muelle.	
227	620	3	El voltaje de la alimentación interna del sensor ECM es alto.	Es posible que las entradas del sensor para la presión de aceite y el nivel de refrigerante estén por debajo del límite inferior del rango. Diagnosticar el fallo de la alimentación interna del ECM.	
234	190	0	El motor funciona a velocidad excesiva.	Apagar el motor. Es posible que ocurran daños.	Sí
235	111	1	Bajo nivel de refrigerante.	Apagar el motor. Es posible que ocurran daños.	Sí
237	644	2	Fallo en la sincronización del motor.	La sincronización del motor no se activa. Direccionamiento incorrecto del motor o pérdida de comunicación entre los motores.	
268	94	2	La señal de presión total no cambia.	El motor continuará funcionando. Es posible que la potencia se reduzca.	
271	1347	4	Bajo voltaje en el circuito de la válvula del solenoide correspondiente al combustible a alta presión.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	

SISTEMA DE PROPULSIÓN

Código de fallo	SPN	FMI	Explicación	Acción a efectuar	Bocina
272	1347	3	Alto voltaje en el circuito de la válvula del solenoide correspondiente al combustible a alta presión.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
275	1347	7	El elemento de bombeo (delantero) del combustible no responde adecuadamente.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
284	1043	4	Bajo voltaje en el circuito de alimentación al sensor correspondiente a la posición y/o velocidad del motor (cigüeñal).	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
285	639	9	Tiempo de espera para varios mensajes.	Revisar las conexiones entre los dispositivos de control y/o visualización del motor y del timón.	
287	91	19	Fallo en el sistema del sensor de aceleración J1939.	Es posible que el motor no responda a los comandos de aceleración. El motor sólo puede hacerse funcionar a ralentí.	
288	974	19	Fallo en el sistema del sensor remoto de aceleración J1939.	Es posible que el motor no responda a los comandos de aceleración remotos. El motor sólo puede hacerse funcionar a ralentí.	
322	651	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 1.	Reparar inmediatamente.	
323	655	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 5.	Reparar inmediatamente.	
324	653	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 3.	Reparar inmediatamente.	
325	656	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 6.	Reparar inmediatamente.	
331	652	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 2.	Reparar inmediatamente.	
332	654	5	Fallo en el inyector del cilindro n° 4.	Reparar inmediatamente.	
341	630	2	Pérdida de datos del ECM.	Efectuar el diagnóstico tan pronto como sea posible.	
351	629	12	El voltaje de refuerzo del inyector está bajo.		
387	1043	3	El voltaje de la alimentación interna del sensor de aceleración del ECM es alto.	El motor sólo podrá hacerse funcionar a ralentí. Diagnosticar el corto al circuito de alto voltaje.	
418	97	15	Se ha detectado agua en el filtro de combustible (nivel mínimo de gravedad).	Es posible que el humo sea blanco, que exista una pérdida de potencia o que resulte difícil arrancar.	
426	639	2	Pérdida de comunicaciones del J1939.	Revisar las conexiones para enlace de datos del J1939.	
428	97	3	Agua en el circuito del sensor de combustible (alto voltaje).	Revisar si existe agua en los filtros de combustible.	
429	97	4	Agua en el circuito del sensor de combustible (bajo voltaje).	Revisar si existe agua en los filtros de combustible.	
431	558	2	Fallo en la validación del funcionamiento a ralentí. Ambos circuitos están cerrados.	Diagnosticar el voltaje simultáneo en ambos circuitos: el que se aplica para funcionar a ralentí y el que se aplica para funcionar fuera del mismo.	

Código de fallo	SPN	FMI	Explicación	Acción a efectuar	Bocina
432	558	13	Fallo en la validación del funcionamiento a ralentí. No existe coincidencia entre la entrada correspondiente a la aceleración y los interruptores de validación.	Diagnosticar la posición del acelerador y la del interruptor de validación.	
441	168	18	El voltaje que el ECM recibe de la batería está bajo.	Revisar los circuitos de alimentación al ECM y el estado de la batería.	
442	168	16	El voltaje que el ECM recibe de la batería está alto.	Revisar los circuitos de alimentación al ECM.	
443	1043	4	El voltaje del circuito de alimentación al sensor de posición del acelerador está bajo.	Grave disminución de la velocidad del motor. Únicamente funciona el circuito que permite conducir lentamente la embarcación rumbo al muelle.	
449	94	16	La presión del combustible ha excedido el límite superior para la capacidad nominal del motor en cuestión.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
451	157	3	Se ha detectado una señal de alto voltaje en el circuito del sensor de presión del conducto.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
452	157	4	Se ha detectado una señal de bajo voltaje en el circuito del sensor de presión del conducto.	El motor continuará funcionando. Es posible que el motor funcione de manera errática.	
497	1377	2	Fallo en la sincronización del motor. Los interruptores que deben encontrarse en posiciones opuestas complementarias (activación/desactivación) no se encuentran donde les corresponde.	La sincronización del motor NO se activará. Identificar la señal revisando las entradas del ECM.	
551	558	4	Fallo en la validación del funcionamiento a ralentí. Ambos circuitos están abiertos.	Diagnosticar la falta simultánea de voltaje en ambos circuitos: el que se aplica para funcionar a ralentí y el que se aplica para funcionar fuera del mismo.	
689	190	2	Error en el sensor primario de la velocidad del motor: los datos son erráticos, intermitentes o incorrectos.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
731	723	2	No existe coincidencia entre la señal de la posición del motor determinada mediante el sensor de posición del árbol de levas y la obtenida del sensor de velocidad del motor en el cigüeñal.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
778	723	7	Fallo en la señal de sensor de posición del árbol de levas.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
784	653	6	Pérdida de comunicación con el control adaptable de la velocidad de crucero: los datos son erráticos, intermitentes o incorrectos.	Ninguna	

SISTEMA DE PROPULSIÓN

Código de fallo	SPN	FMI	Explicación	Acción a efectuar	Bocina
1117	627	2	Se ha perdido la potencia aunque el motor se encuentra encendido: los datos son erráticos, intermitentes o incorrectos.	No se afecta el rendimiento del motor. Es posible que la información de la bitácora de viaje sea incorrecta.	
1139	651	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 1.	Reparar inmediatamente.	
1141	652	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 2.	Reparar inmediatamente.	
1142	653	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 3.	Reparar inmediatamente.	
1143	654	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 4.	Reparar inmediatamente.	
1144	655	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 5.	Reparar inmediatamente.	
1145	656	7	Fallo en el inyector del cilindro n° 6.	Reparar inmediatamente.	
2215	94	18	La presión de combustible es inferior (a un nivel moderadamente grave) a la presión que ha sido indicada.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2216	94	18	La presión de combustible es superior (a un nivel moderadamente grave) a la presión que ha sido indicada.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2265	1075	3	Se ha detectado una señal de alto voltaje en el circuito eléctrico de la bomba de suministro/elevación.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2266	1075	4	Se ha detectado una señal de bajo voltaje en el circuito eléctrico de la bomba de suministro/elevación.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2311	633	31	Existe una condición de error en el circuito del activador n° 1 de suministro de combustible.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2321	190	2	Sincronización intermitente del sensor de velocidad del motor en el árbol de levas.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2322	723	2	Sincronización intermitente del sensor de velocidad del motor en el cigüeñal.	Es posible que el motor funcione de manera errática. Es posible que sea difícil hacer arrancar el motor y su velocidad puede verse reducida.	
2964	105	15	Alta temperatura en el múltiple de admisión (nivel mínimo de gravedad).	Ninguna	
2973	102	2	Circuito del sensor de presión en el múltiple de admisión: los datos son erráticos, intermitentes o incorrectos.	Ninguna	

Además de las condiciones de fallo emitidas por el módulo de control del motor, existen otros fallos referentes al sistema Diesel View. Esos fallos están descritos en la sección **SYSTEM** (sistema) de este documento.

EMBARCACIÓN

Sección 4

Índice

Información de la embarcación	4-2
Cómo ingresar al directorio de la embarcación	4-2
Pantallas de datos de la embarcación	4-3
Steering Position (Posición de la dirección)	4-3
Tank Status (Estado del depósito)	4-3
Depósitos de combustible	4-4
Depósitos de agua y desechos	4-4
Vessel Status (Estado de la embarcación)	4-5



Información de la embarcación

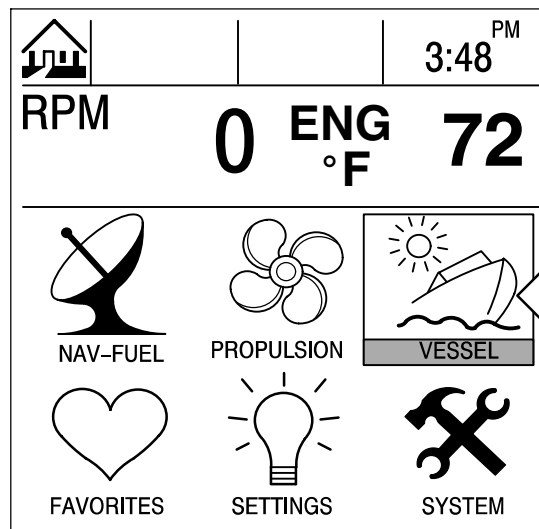
Esta sección proporciona una descripción completa de las pantallas del directorio **VESSEL** (embarcación) del Diesel View.

Algunas de las funciones de este directorio son:

- Posición del ángulo de la dirección
- Estado de los depósitos de combustible, aceite, desechos y agua
- Estado de la embarcación

Cómo ingresar al directorio de la embarcación

Para acceder al directorio **VESSEL** (embarcación), se utiliza el botón de flechas para resaltar dicho directorio en el menú. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar y abrir el directorio.

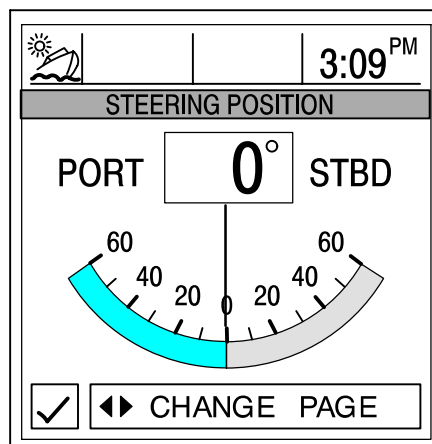


Pantallas de datos de la embarcación

Steering Position (Posición de la dirección)

Esta pantalla muestra, en grados, la posición de la dirección.

NOTA: Según el tipo de motor, es posible que esta función no esté disponible.



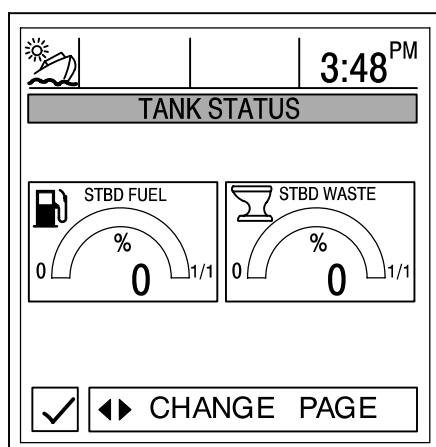
NOTA: Si la posición del ángulo de dirección está en dirección opuesta a la que debería tener, es posible invertirla para mostrarla correctamente. Consultar el menú "Settings/Sensors/Invert Steering" (Ajustes/Sensores/Invertir dirección) en la sección 6.

Tank Status (Estado del depósito)

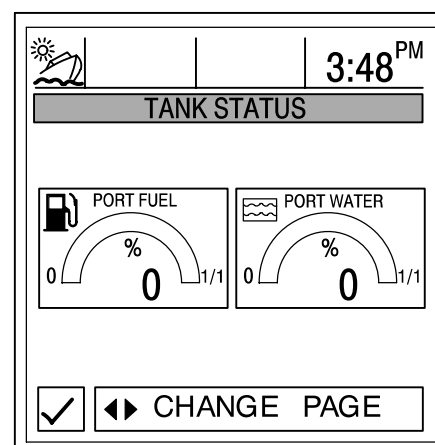
NOTA: Si la embarcación incluye sensores de nivel en los depósitos, Diesel View mostrará la información sobre su nivel de llenado que es emitida por los sensores.

Esta pantalla de presentación muestra el nivel de los depósitos de la embarcación. Los indicadores de barra y las lecturas digitales indican el nivel de llenado de cada depósito.

PANTALLA 1



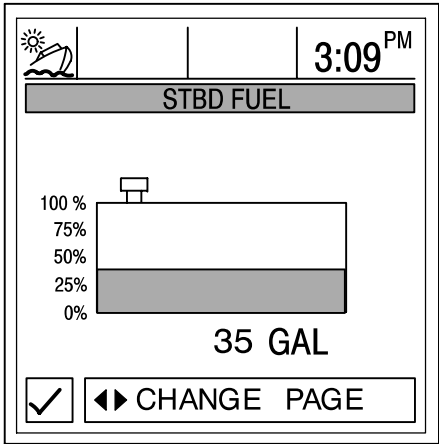
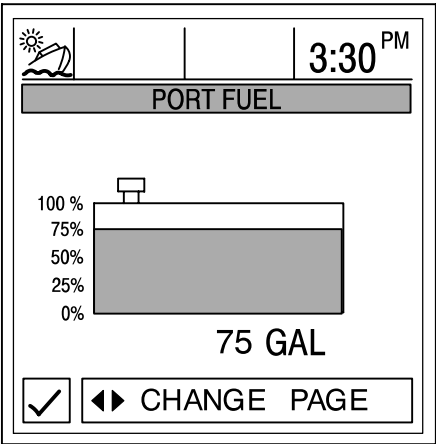
PANTALLA 2



Pantallas de datos de la embarcación

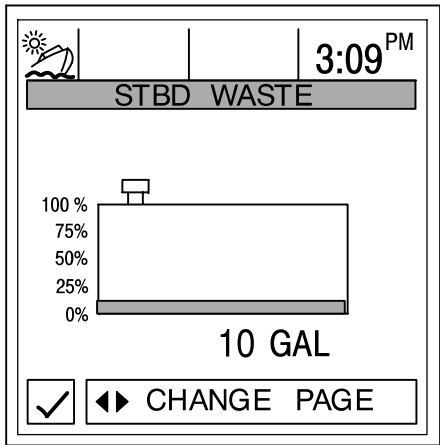
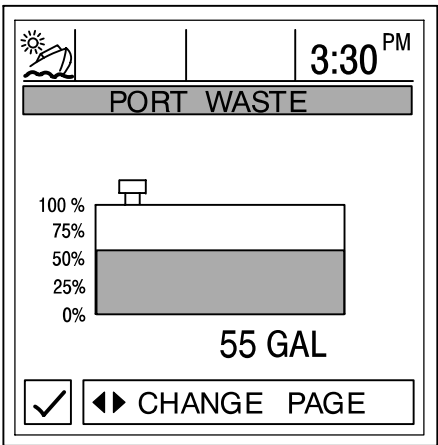
Depósitos de combustible

Muestra el nivel de cada depósito.



Depósitos de agua y desechos

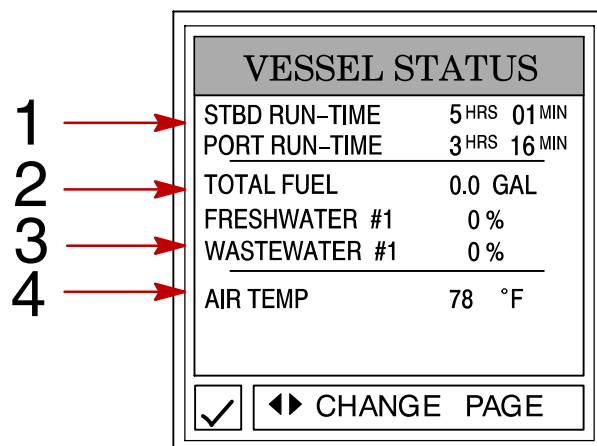
Muestra el nivel de cada depósito.



Pantallas de datos de la embarcación**Vessel Status (Estado de la embarcación)**

Muestra la información actual de la embarcación.

1. Muestra el tiempo, en horas, que ha estado en marcha. Estas válvulas se obtienen directamente del ECM del motor.
2. Muestra el combustible total remanente.
3. Muestra el nivel de los depósitos adicionales. Agua fresca y aguas residuales, si estuvieran conectados.
4. Muestra la temperatura ambiente en el sensor, si se encuentra conectado.



VESSEL STATUS	
STBD RUN-TIME	5 HRS 01 MIN
PORT RUN-TIME	3 HRS 16 MIN
TOTAL FUEL	0.0 GAL
FRESHWATER #1	0 %
WASTEWATER #1	0 %
AIR TEMP	78 °F

At the bottom of the screen is a navigation bar containing a checkmark icon and the text "CHANGE PAGE".

NOTAS:

NAVEGACIÓN/COMBUSTIBLE

Sección 5

Índice

Información sobre el sistema de navegación/combustible	5-2
Cómo ingresar al directorio del sistema de navegación/combustible	5-2
Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible	5-3
Pantallas de navegación	5-3
Vessel Course – Course Up (Rumbo de la embarcación – derrotero)	5-3
Next Waypoint Data (Datos sobre el siguiente punto de destino)	5-4
Trip History Log (Bitácora de viaje)	5-4
Depth (Profundidad)	5-5
Depth Plot Line (Gráfico de profundidad)	5-5
Entorno	5-6
Seawater Temperature Plot (Gráfico de temperatura del mar)	5-6
Estimated Fuel Range (Alcance estimado del combustible)	5-7

Información sobre el sistema de navegación/combustible

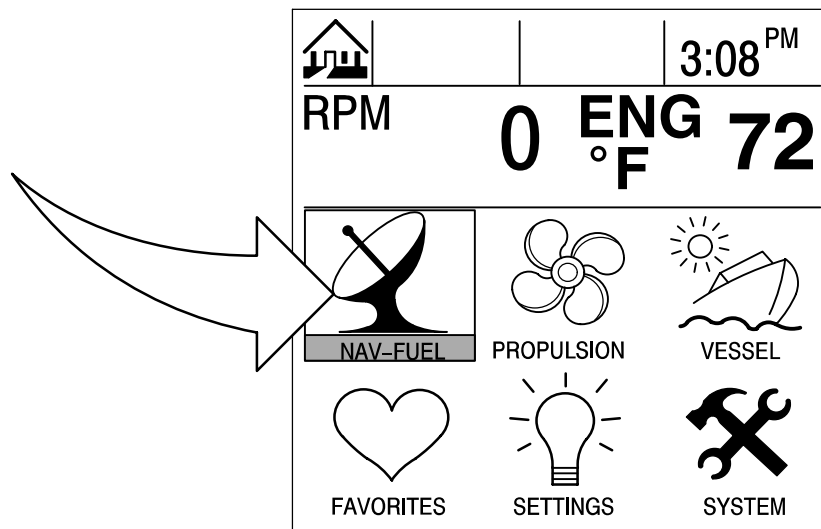
Esta sección proporciona una descripción completa de las pantallas del directorio **NAV-FUEL** (navegación/combustible) del Diesel View.

Algunas de las funciones de este directorio son:

- Pantallas de navegación
- Datos del próximo punto de destino
- Bitácora de viaje
- Profundidad
- Gráfico de profundidad
- Profundidad, velocidad, temperatura ambiente y temperatura del agua
- Gráfico del agua del mar
- Alcance estimado del combustible

Cómo ingresar al directorio del sistema de navegación/combustible

Para acceder al directorio **NAV-FUEL** (navegación/combustible), se utiliza el botón de flechas para resaltar dicho directorio en el menú. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar y abrir el directorio.



Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Pantallas de navegación

IMPORTANTE: Este dispositivo ha sido creado para facilitar la navegación y no debería reemplazar el uso de las cartas náuticas tradicionales. Un navegante cuidadoso nunca debe confiar en un solo medio para obtener información sobre su posición.

NOTA: Para usar las pantallas de navegación, la embarcación debe tener un receptor GPS con salida NMEA 0183 V.5 o V2.0+. Esta herramienta de posicionamiento se debe conectar al Diesel View.

El Diesel View ofrece dos pantallas diferentes de navegación. Vessel Course (rumbo de la embarcación) y Next Waypoint Data (datos sobre el siguiente punto de destino). La pantalla con datos del siguiente punto de destino permite contar con una guía de navegación hacia el punto de destino, si éste se programa en el sistema electrónico de navegación GPS.

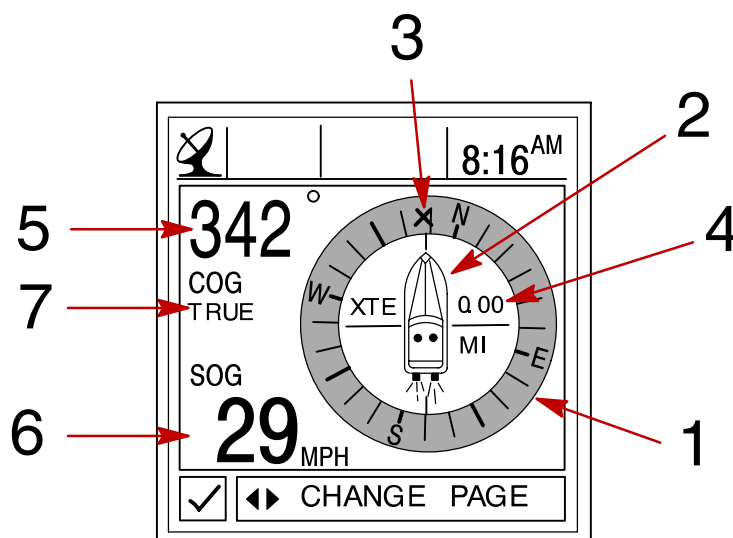
PANTALLA N° 1 – VESSEL COURSE – COURSE UP (RUMBO DE LA EMBARCACIÓN – DERROTERO)

Esta pantalla muestra una brújula con un anillo giratorio graduado, que no sólo muestra el curso de navegación, sino también el curso predefinido hasta un punto de destino específico. Cuando la embarcación no esté navegando hacia un punto de destino especificado, la brújula mostrará el curso de navegación. El puntero de la embarcación en el centro del anillo de la brújula indica el rumbo actual.

Cuando se establece un punto de destino con una unidad GPS aparte, aparecerá una marca X en el anillo giratorio graduado de la brújula. Esta marca X indicará el punto de destino. Por ejemplo, si la marca X se alinea con el centro del puntero de la embarcación, la embarcación se dirige directamente al punto de destino. Si el puntero de la embarcación no está alineado con la marca X, la embarcación debe dirigirse hacia la X hasta que quede alineada con el centro de su puntero, luego se debe proseguir en esa dirección hasta arribar al punto de destino prefijado.

En la parte central de la brújula se encuentra el indicador de error transversal de navegación (XTE). Esta es la distancia que la embarcación se ha desviado con respecto al curso deseado.

Cada vez que se conecte una unidad GPS compatible, aparecerán en pantalla los iconos de velocidad sobre el fondo (SOG) y rumbo sobre el fondo (COG).



- 1 - Anillo de la brújula
- 2 - Puntero de la embarcación
- 3 - Marca X (muestra la dirección en que se debe navegar)
- 4 - Error transversal de navegación
- 5 - Rumbo sobre el fondo (COG)
- 6 - Velocidad sobre el fondo (SOG)
- 7 - Rumbo GPS – Verdadero o magnético – Consultar el menú “Settings/Preference/GPS Heading” (Ajustes/Preferencias/Rumbo GPS) en la sección 6

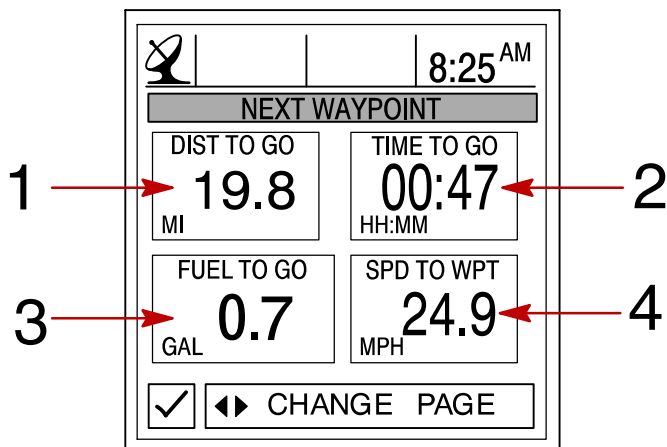
Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Pantallas de navegación

PANTALLA N° 2 – NEXT WAYPOINT DATA (DATOS SOBRE EL SIGUIENTE PUNTO DE DESTINO)

Al navegar hacia un punto de destino, esta pantalla proporcionará la siguiente información de navegación:

1. **DIST TO GO (distancia restante)** – Distancia por navegar hasta el siguiente punto de destino.
2. **TIME TO GO (tiempo restante)** – Tiempo que falta para alcanzar el siguiente punto de destino manteniendo la velocidad actual.
3. **FUEL TO GO (combustible necesario)** – Combustible que se necesita para alcanzar el siguiente punto de destino.
4. **SPD TO WPT (velocidad hacia el punto de destino)** – Es la velocidad a la que se navega hacia el punto de destino.

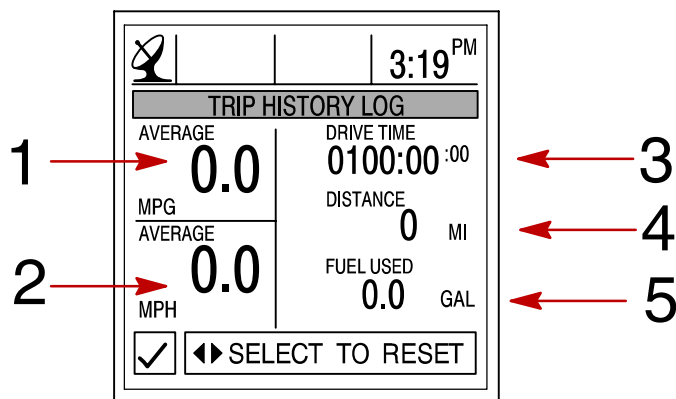


Trip History Log (Bitácora de viaje)

Esta pantalla registra los datos de navegación de la embarcación desde que se fijaron por última vez. Muestra los promedios de consumo de combustible, velocidad de la embarcación, tiempo total de navegación, así como la distancia recorrida y el combustible usado.

Para **Reinicializar** la bitácora de viaje, pulsar el botón **SELECT** (seleccionar) durante 5 segundos.

1. Muestra la distancia promedio, en función de los galones de EE.UU. o litros de combustible, desde la última vez que se reinició la unidad.
2. Muestra la velocidad promedio de la embarcación desde la última vez que se reinició la unidad.
3. Muestra las horas de uso del motor desde la última vez que se reinició la unidad.
4. Muestra la distancia total que se ha navegado desde la última vez que se reinició la unidad.
5. Muestra el combustible total usado desde la última vez que se reinició la unidad.

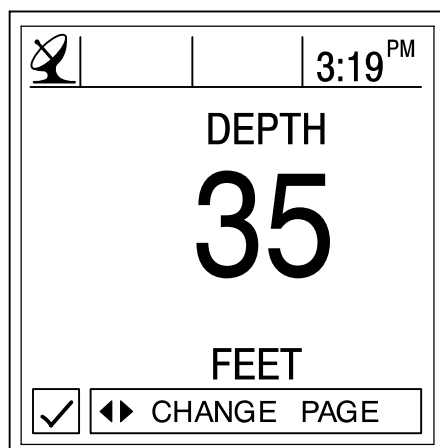


Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Depth (Profundidad)

DEPTH (profundidad) muestra la profundidad del agua.

NOTA: Para fijar los niveles de alarma de profundidad y de aguas poco profundas, consultar el menú "Settings/Sensors" (Ajustes / Sensores) de la sección 6.

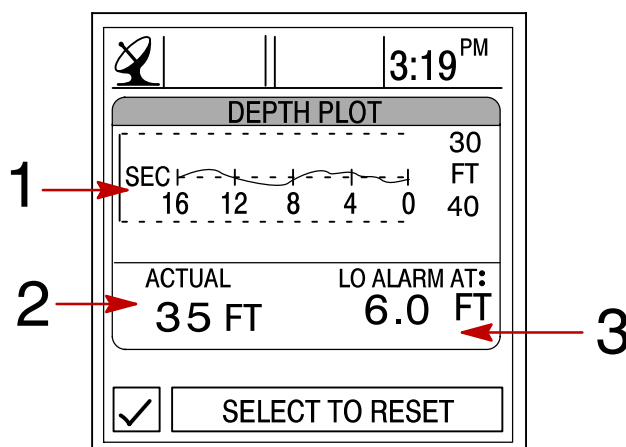


Depth Plot Line (Gráfico de profundidad)

DEPTH PLOT (gráfico de profundidad) muestra un gráfico de profundidad versus tiempo, de acuerdo a los datos registrados en los últimos 16 segundos.

NOTA: Para fijar los niveles de alarma de profundidad y de aguas poco profundas, consultar el menú "Settings/Sensors" (Ajustes / Sensores) de la sección 6.

1. Muestra un gráfico de profundidad.
2. Muestra la profundidad actual del agua.
3. Muestra la configuración de la alarma para aguas poco profundas.

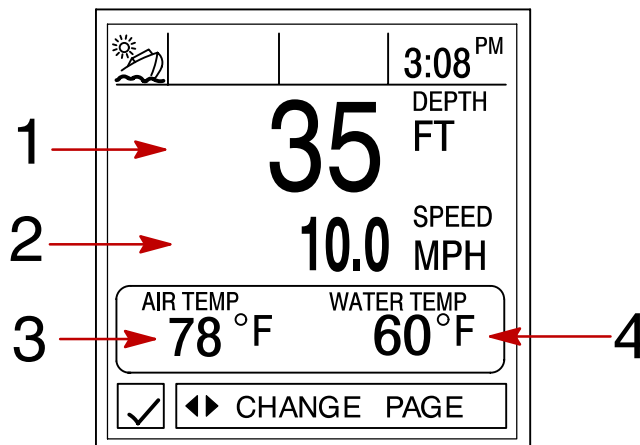


Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Entorno

Esta pantalla muestra la velocidad, profundidad, temperatura ambiente y temperatura del mar.

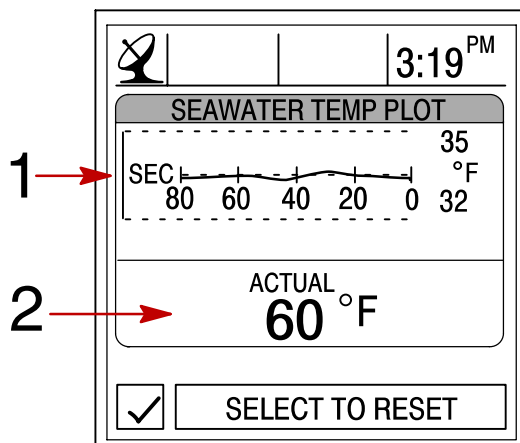
1. Muestra la profundidad del agua.
2. Muestra la velocidad de la embarcación.
3. Muestra la temperatura ambiente.
4. Muestra la temperatura del mar.



Seawater Temperature Plot (Gráfico de temperatura del mar)

SEAWATER TEMP PLOT (gráfico de temperatura del mar) muestra un gráfico de la temperatura del mar versus tiempo, de acuerdo a los datos registrados en los últimos 80 segundos. También muestra la temperatura actual del agua.

1. Muestra un gráfico de la temperatura del mar.
2. Muestra la temperatura actual del agua.

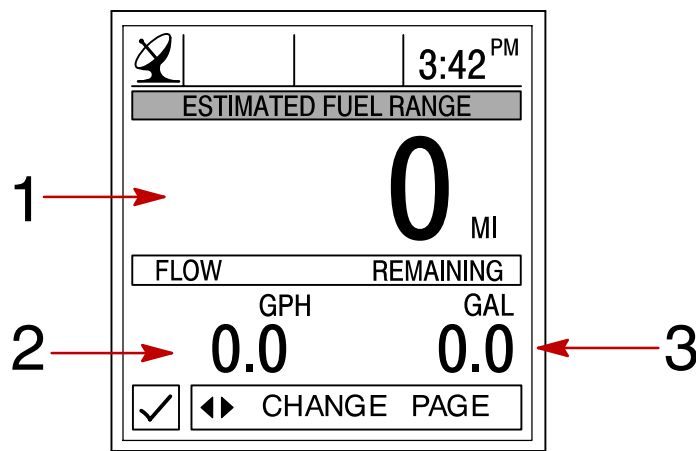


Pantallas de datos del sistema de navegación/combustible

Estimated Fuel Range (Alcance estimado del combustible)

ESTIMATED FUEL RANGE (alcance estimado de combustible) muestra la cantidad de combustible restante y su alcance estimado, así como el caudal total actual de combustible.

1. El alcance estimado del combustible se basa en la velocidad de la embarcación, el consumo de combustible y el combustible remanente en el depósito. El número mostrado refleja una aproximación de la distancia que la embarcación puede recorrer con el combustible restante. Para efectuar este cálculo se requiere introducir la velocidad de la embarcación (proveniente de la rueda de paletas, la presión del tubo Pitot o la unidad GPS).
2. Muestra el consumo actual de combustible de la embarcación, expresado en galones de EE.UU. o en litros por hora.
3. Muestra la cantidad de combustible restante.



NOTAS:

AJUSTES

Sección 6

Índice

Información de ajustes	6-2
Cómo ingresar al directorio de ajustes	6-2
Settings Directory (Directorio de ajustes)	6-2
Opciones de ajuste	6-3
Contrast/Lighting/Clock (Contraste/iluminación/reloj)	6-3
Units/Languages/Offsets (Unidades/idioma/correcciones)	6-4
Home Page Data (Datos de la página principal)	6-5
Sensors (Sensores)	6-6
Preferences (Preferencias)	6-7
Favorites/Page Status (Favoritos/estado de la página)	6-8

Información de ajustes

Esta sección proporciona una descripción completa de las pantallas del directorio **SETTINGS** (ajustes) del Diesel View.

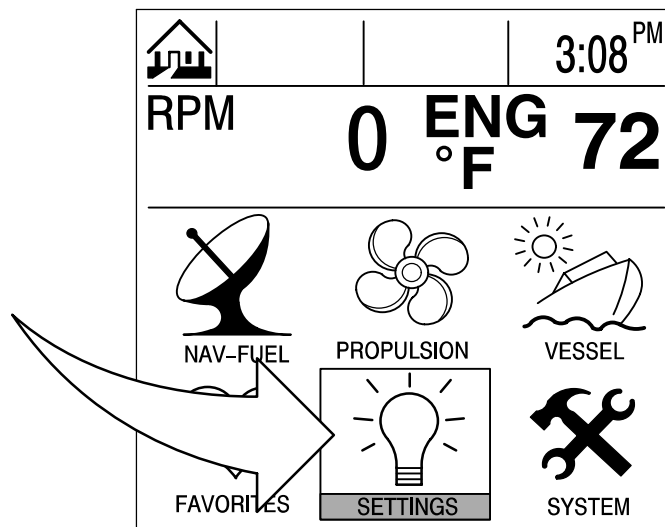
En esta sección es posible configurar el Diesel View a fin de presentar la información del modo que el usuario prefiera.

Algunas de las funciones de este directorio son:

- Personalización de los datos de la página principal
- Contraste/iluminación/reloj
- Unidades/idioma/correcciones
- Ajustes del sensor
- Favoritos/Estado de página

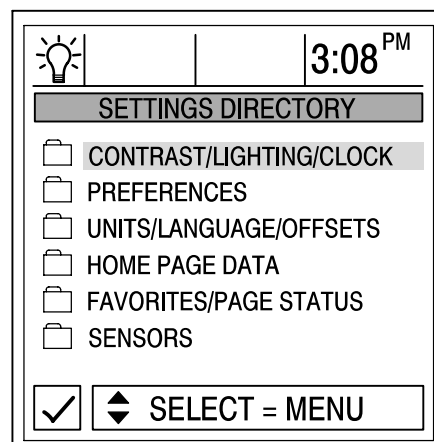
Cómo ingresar al directorio de ajustes

Para acceder al directorio **SETTINGS** (ajustes), se utiliza el botón de flechas para resaltar dicho directorio en el menú. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar y abrir el directorio.



Settings Directory (Directorio de ajustes)

Pantalla del directorio de ajustes

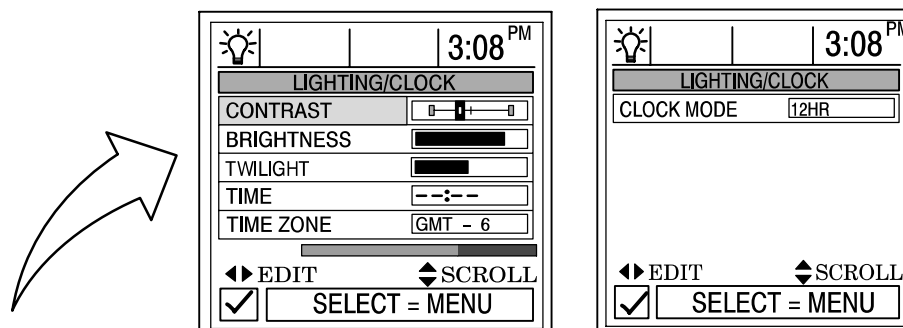


Opciones de ajuste

Contrast/Lighting/Clock (Contraste/iluminación/reloj)

Para modificar un ajuste:

1. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección de menú elegida.
2. Pulsar ◀▶ para editar el cuadro del menú.
3. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar los ajustes.



CONTRAST (contraste) – Presenta una barra deslizando para ajustar el contraste de la pantalla de presentación y compensar los cambios en iluminación o temperatura.

BRIGHTNESS (brillo) – Presenta una barra deslizando para ajustar el nivel de luminosidad de la pantalla de presentación.

TWILIGHT (penumbra) – El ajuste de penumbra corresponde al valor de un sensor de luminosidad que regula la cantidad de luz necesaria para encender automáticamente la retroiluminación del Diesel View y la iluminación de los indicadores del System Link. Basta con ajustar la barra deslizando para controlar manualmente el encendido de la retroiluminación.

TIME (reloj) – Si no hay una unidad GPS conectada, pulsar las flechas horizontales para fijar la hora actual. Si una unidad GPS se encuentra conectada, aplicar el siguiente procedimiento para ajustar los husos horarios.

TIME ZONE (huso horario) – El ajuste del huso horario indica el número de horas que se está por delante o por detrás de la hora del meridiano de Greenwich (GMT). La siguiente tabla proporciona ajustes aproximados para los husos horarios con respecto a GMT en función de la longitud. Añadir una hora durante el horario de verano.

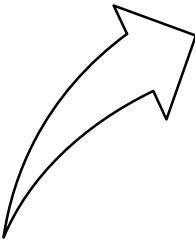
CLOCK MODE (formato de la hora) – Seleccionar el formato de 12 ó 24 horas.

Zona longitudinal	Ajuste del huso horario	Ajuste del huso horario en verano	Zona longitudinal	Ajuste del huso horario	Ajuste del huso horario en verano
De W180,0° a W172,5°	-12	-11	De E007,5° a E022,5°	+1	+2
De W172,5° a W157,5°	-11	-10	De E022,5° a E037,5°	+2	+3
De W157,5° a W142,5°	-10	-9	De E037,5° a E052,5°	+3	+4
De W142,5° a W127,5°	-9	-8	De E052,5° a E067,5°	+4	+5
De W127,5° a W112,5° (Hora estándar del Pacífico)	-8	-7	De E067,5° a E082,5°	+5	+6
De W112,5° a W097,5° (Hora estándar de la región de la montaña)	-7	-6	De E082,5° a E097,5°	+6	+7
De W097,5° a W082,5° (Hora estándar de la región Central)	-6	-5	De E097,5° a E112,5°	+7	+8
De W082,5° a W067,5° (Hora estándar de la región Este)	-5	-4	De E112,5° a E127,5°	+8	+9
De W067,5° a W052,5°	-4	-3	De E127,5° a E142,5°	+9	+10
De W052,5° a W037,5°	-3	-2	De E142,5° a E157,5°	+10	+11
De W037,5° a W022,5°	-2	-1	De E157,5° a E172,5°	+11	+12
De W022,5° a W007,5°	-1	0	De E172,5° a E180,0°	+12	+13
De W007,5° a E007,5°	0	+1			

Opciones de ajuste

Units/Languages/Offsets (Unidades/idioma/correcciones)

- Para modificar un ajuste:
- 1. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección de menú elegida.
 - 2. Pulsar ◀▶ para editar el cuadro del menú.
 - 3. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar los ajustes.



ⓘ

3:08^{PM}

UNITS/LANGUAGE/OFFSETS

UNITS ENG

ENGLISH

UNITS SPD

MPH

LANGUAGE

ENGLISH

DEPTH OFFSET TO

SENSOR

DEPTH OFFSET

0.0 FT

◀▶ EDIT

◀▶ SCROLL

☒

SELECT = MENU

ⓘ

3:08^{PM}

UNITS/LANGUAGE/OFFSETS

SEA TEMP OFFSET

0 °F

STEERING OFFSET

0°

◀▶ EDIT

◀▶ SCROLL

☒

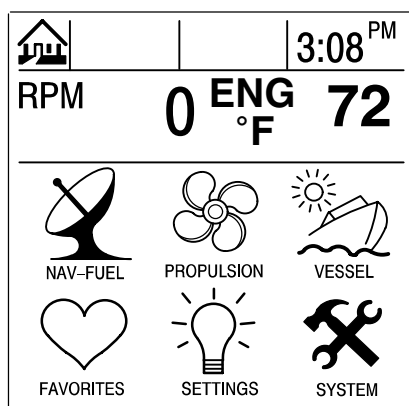
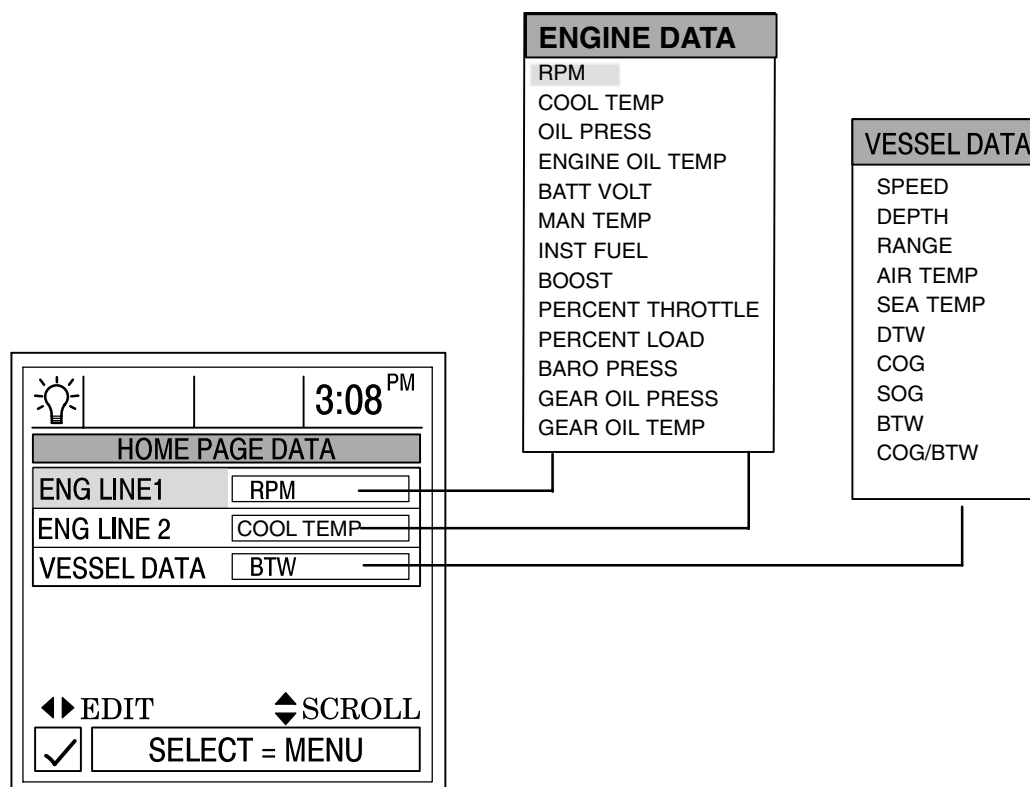
SELECT = MENU

UNITS ENG (unidades inglesas) – Permite seleccionar unidades de medida inglesas o métricas.
UNITS SPD (unidades de velocidad) – Permite seleccionar las unidades en que será expresada la velocidad. Puede ser MPH (millas por hora), KM/H (kilómetros por hora) o Knots (nudos).
LANGUAGE (idioma) - Por ahora, Diesel View sólo viene en inglés.
DEPTH OFFSET TO (corrección de la profundidad) – Normalmente, esta unidad mide la profundidad del agua desde la superficie del transductor (sensor). Puesto que el transductor está debajo del agua, esta distancia no mide exactamente la profundidad del agua. Es posible cambiar la lectura de profundidad usando esta función de corrección de profundidad. Hay tres opciones de corrección de profundidad: 1. SENSOR – Mide la profundidad del agua desde la superficie del transductor. No es necesario efectuar ningún ajuste en la profundidad. 2. WATERLINE (línea de flotación) – Proporciona la profundidad del agua respecto a la superficie de la misma. Se deberá cambiar el siguiente ajuste de corrección de profundidad. Medir la distancia entre la superficie del transductor y la línea de flotación. Agregar esta medición al siguiente cuadro del menú de ajuste de profundidad. 3. KEEL (quilla) – Proporciona la profundidad respecto a la quilla de la embarcación. Se deberá cambiar el siguiente ajuste de corrección de profundidad. Medir la distancia entre el transductor y la parte más baja de la embarcación. Introducir esta medición en el siguiente cuadro del menú de corrección de profundidad. Este valor de corrección será negativo.
DEPTH OFFSET (corrección de profundidad) – Activa la función de corrección de profundidad, añadiendo la medición tomada anteriormente a fin de suplir la compensación desde la quilla o la línea de flotación.
SEA TEMP OFFSET (corrección de la temperatura del mar) – El sensor de la temperatura del mar puede calibrarse para adaptarlo a la verdadera temperatura del mar. Será necesario calcular la diferencia en grados de la temperatura del mar e introducir dicha información en la ventana de menú.
STEERING OFFSET (corrección de la dirección) – El sensor de dirección puede calibrarse para compensar las lecturas inexactas. Será necesario calcular la diferencia en grados del sensor de dirección e introducir dicha información en la ventana de menú.

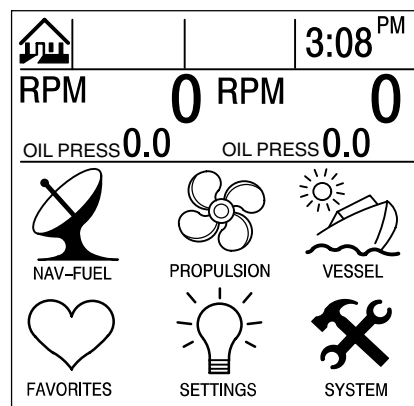
Opciones de ajuste

Home Page Data (Datos de la página principal)

4. Observar la pantalla **HOME PAGE DATA** (datos de la página principal) y determinar si hay algún elemento que se desee modificar. Pulsar ▲▼ para seleccionar una función. Pulsar ◀▶ para editar la función.



UN SOLO MOTOR



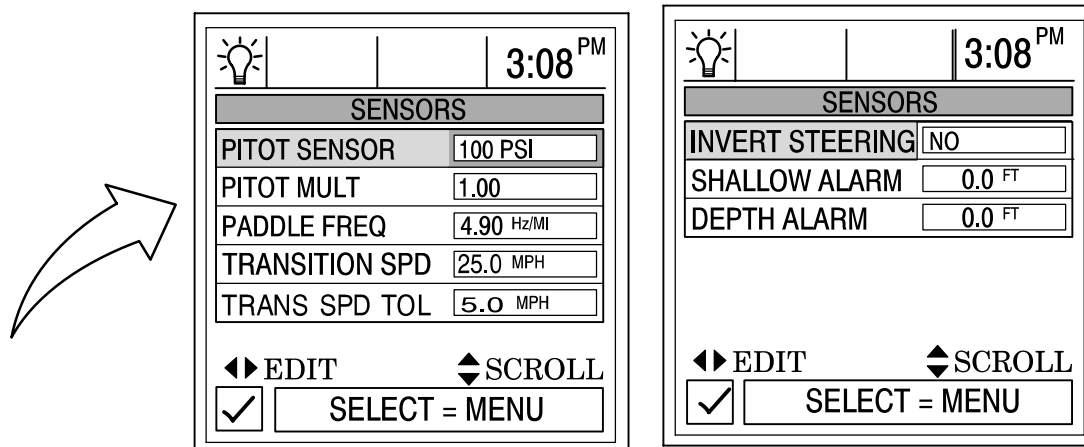
DOS MOTORES

Opciones de ajuste

Sensors (Sensores)

Para modificar un ajuste:

1. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección de menú elegida.
2. Pulsar ◀▶ para editar el cuadro del menú.
3. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar los ajustes.



PITOT MULT (Multiplier) (multiplicador del tubo de Pitot) – El sensor de presión del tubo de Pitot se puede calibrar para corregir las lecturas de presentación que sean demasiado altas o bajas. Calcular el porcentaje del error de la velocidad e introducir dicha información en la ventana de menú.

PADDLE FREQ (frecuencia de paletas) – La frecuencia puede cambiarse a fin de satisfacer los requisitos de los diversos sensores. La frecuencia del sensor de velocidad de la rueda de paletas suministrado por Mercury Marine es de 4,9 Hz por milla ó 5,7 Hz por nudo.

TRANSITION SPD (velocidad de transición) – Cuando la embarcación alcanza la velocidad de transición, el Diesel View deja de guiarse por la rueda de paletas y empieza a utilizar el tubo de Pitot o el GPS (si está conectado, el GPS es prioritario para altas velocidades) para medir la velocidad de la embarcación. El ajuste predeterminado es de 25 MPH. Si es necesario, es posible cambiar esta velocidad de transición.

TRANS SPD TOL (tolerancia de la velocidad de transición) – Permite ajustar las diferencias de tolerancia entre los sensores de la rueda de paletas, la unidad GPS y el tubo de Pitot.

INVERT STEERING (invertir la dirección) – Si el ángulo de dirección mostrado está en dirección opuesta a la que debería tener, la señal se puede invertir para que el ángulo de dirección pueda mostrarse correctamente.

SHALLOW ALARM (alarma de aguas poco profundas) – La alarma de aguas poco profundas se puede fijar para generar un aviso de advertencia a cualquier profundidad determinada por el usuario. Para activarla, introducir la profundidad deseada en el cuadro del menú. La profundidad puede variar entre 0,0 y 650 pies. Desactivar la alarma de aguas poco profundas ajustándola a "0". Para hacer funcionar la alarma, debe estar activada la bocina de alerta. Consultar el menú "Setting/Preferences" (Ajuste/Preferencias) de la sección 6.

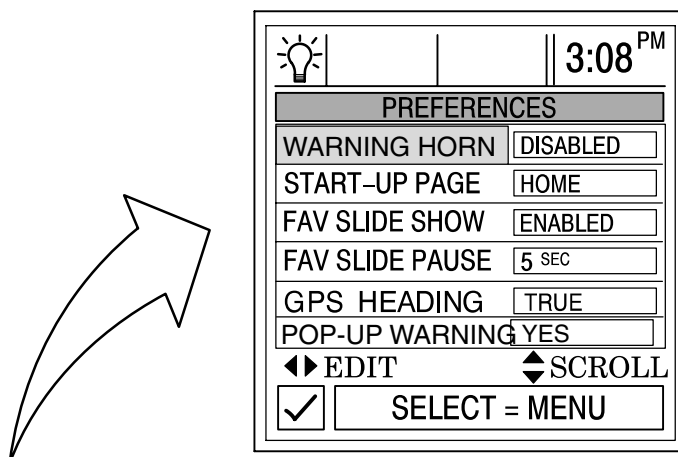
DEPTH ALARM (alarma de profundidad) – La alarma de aguas profundas se puede fijar para generar un aviso de advertencia a cualquier profundidad determinada por el usuario. Para activarla, introducir la profundidad deseada en el cuadro del menú. La profundidad puede variar entre 0,0 y 650 pies. Para desactivar la alarma de profundidad, ajustarla a "0". Para hacer funcionar la alarma, debe estar activada la bocina de alerta. Consultar el menú "Setting/Preferences" (Ajuste/Preferencias) de la sección 6.

Opciones de ajuste

Preferences (Preferencias)

Para modificar un ajuste:

1. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección de menú elegida.
2. Pulsar ◀▶ para editar el cuadro del menú.
3. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar los ajustes.



WARNING HORN (bocina de advertencia) – El Diesel View posee una alarma de bocina de advertencia. Se puede ajustar una alarma para que suene un tono de advertencia vinculado a diversas alarmas de fallo y advertencias correspondientes a aguas de gran o pequeña profundidad. Para usar esta alarma, pulsar la flecha derecha para **ACTIVAR** la bocina de advertencia.

START-UP PAGE (página de inicio) – Hay dos opciones de presentación de la página de inicio. Es posible seleccionar la página principal o seleccionar la última página mostrada antes de apagar el sistema. Pulsar la flecha derecha para seleccionar **HOME** (inicio) o **LAST PAGE** (última página).

FAVORITE SLIDE SHOW (presentación de las pantallas favoritas) – Si se desea, esta función permite desplazarse automáticamente por las pantallas favoritas seleccionadas. Esto permite que el usuario vea cada pantalla por un lapso que se determina enseguida. Mantener pulsado el botón **SELECT** (seleccionar) durante 3 segundos para detener el desplazamiento automático.

FAVORITE SLIDE PAUSE (pausa de pantallas favoritas) – Seleccionar la pausa de tiempo deseada para ver cada pantalla favorita en el modo **Favorite Slide Show** (presentación de pantallas favoritas). Seleccionar entre 5 y 30 segundos.

GPS HEADING (rumbo GPS) – Elegir la presentación **TRUE** (verdadero) o **MAGNETIC** (magnético) para visualizar el rumbo en la unidad GPS.

NOTA: Para recibir la información BTW tanto en las modalidades **TRUE** (verdadero) como **MAGNETIC** (magnético), el System View debe ver una instrucción BWC válida. Si Diesel View recibe una instrucción RMB, sólo mostrará **TRUE BTW** (BTW verdadero).

POP-UP WARNINGS (mensajes de advertencia emergentes) – **ACTIVA/DEACTIVA** los mensajes de advertencia emergentes de Diesel View referentes a fallos del motor.

Opciones de ajuste

Favorites/Page Status (Favoritos/estado de la página)

El directorio de favoritas y estado de la página permite seleccionar una de las siguientes alternativas:

- 1. Permite escoger las pantallas de preferencias y colocarlas en el directorio **FAVORITES** (favoritas) para su rápida visualización. Las pantallas seguirán apareciendo en sus respectivos menús.
- 2. Permite desactivar las pantallas que no deseen incluir en todos los directorios de Diesel View.

Para modificar un ajuste:

- 1. Pulsar ▲▼ para desplazarse por la lista de pantallas.
- 2. Pulsar ◀▶ para editar el ajuste de la siguiente manera:

♡ Al marcar la pantalla seleccionada con un corazón, ésta se agregará al directorio de **FAVORITES** (favoritas). También estará disponible en su directorio de origen.

✓ Al poner en una pantalla una marca de verificación, quedará activa en su directorio de origen, pero se desactivará en el directorio **FAVORITES** (favoritas).

X Al marcar la pantalla seleccionada con una “X”, se desactivará tanto en su directorio de origen como en **FAVORITES** (favoritas).

Selecciones de pantallas

♡ ✓ X

RPM AND SPEED	
PEAK SPEED AT RPM	
ENGINE DATA	
GEAR DATA	
MANIFOLD DATA	
THROTTLE/LOAD DATA	
ENGINE DATA TEXT	
STEERING POSITION	
TANK STATUS	
STBD FUEL	
STBD UNUSED	
PORT UNUSED #1	
PORT UNUSED #2	
VESSEL STATUS	
VESSEL STATUS CONT	
ESTIMATED FUEL RANGE	
VESSEL COURSE	
NEXT WAYPOINT	
TRIP HISTORY LOG	
DEPTH	
DEPTH PLOT	
ENVIRONMENT	
SEAWATER TEMP PLOT	

⚡

3:08^{PM}

FAVORITES/PAGE STATUS

RPM AND SPEED

♡

PEAK SPEED AT RPM

✓

ENGINE DATA

X

GEAR DATA

♡

◀ EDIT

▶ SCROLL

✓

SELECT = MENU

SISTEMA

Sección 7

Índice

Información del sistema	7-2
Cómo ingresar al directorio del sistema	7-2
System Directory (Directorio del sistema)	7-2
System Calibration (Calibración del sistema)	7-3
Cómo ingresar a la calibración del sistema	7-4
Vessel Configuration (Configuración de la embarcación)	7-4
Tank Configuration (Configuración del depósito)	7-6
Factory Defaults (Ajuste predeterminado de fábrica)	7-9
Maintenance Log (Registro del mantenimiento)	7-10
Active Alarms (Alarmas activadas)	7-11
Alarm History (Historial de alarmas)	7-12

Información del sistema

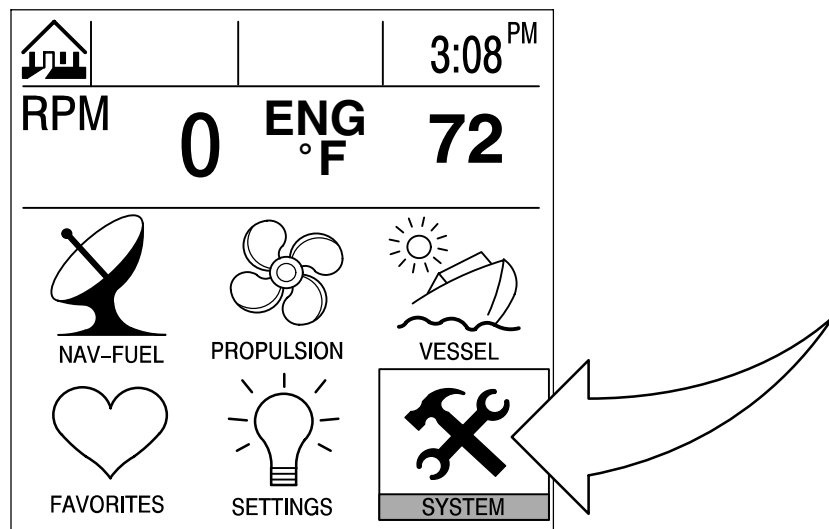
Esta sección proporciona una descripción detallada de los ajustes de pantalla del directorio **SYSTEM** (sistema) de Diesel View.

Algunas de las funciones de este directorio son:

- Registro del mantenimiento
- Alarmas activadas
- Historial de alarmas
- Calibración del sistema

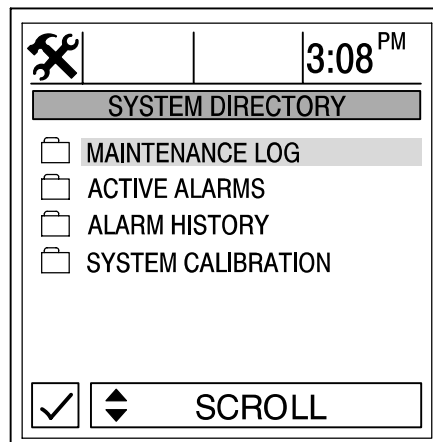
Cómo ingresar al directorio del sistema

Para acceder al directorio **SYSTEM** (sistema), se utiliza el botón de flechas para resaltar dicho directorio en el menú. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para aceptar y abrir el directorio.



System Directory (Directorio del sistema)

Pantalla del directorio del sistema



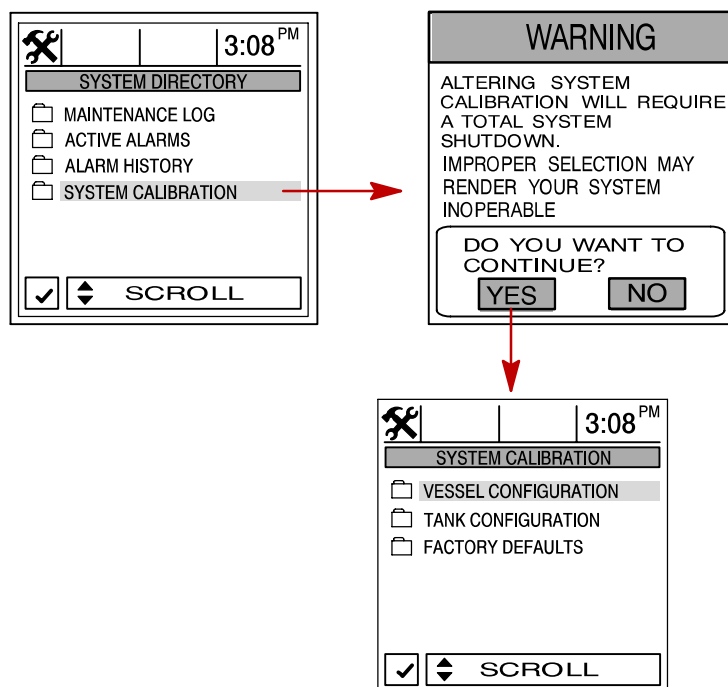
Calibración del sistema**System Calibration (Calibración del sistema)**

La calibración del sistema consiste de los siguientes menús:

- Configuración de la embarcación
- Posición del motor
- Configuración del depósito
- Valores predeterminados de fábrica

Cómo ingresar a la calibración del sistema

IMPORTANTE: Para ingresar a los menús de calibración del sistema es necesario apagar el (los) motor(es) a fin de reactivar Diesel View.

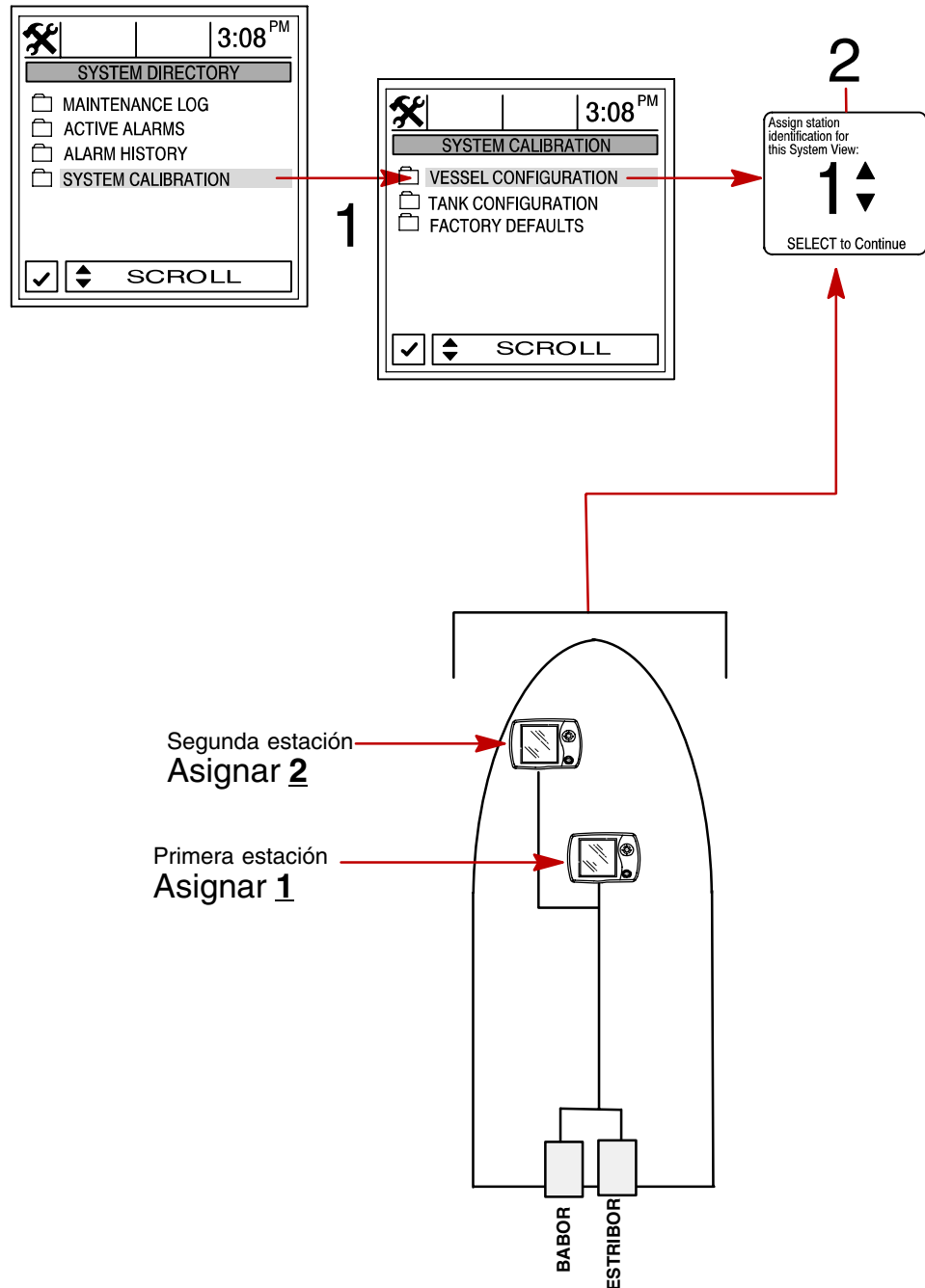


Calibración del sistema

Vessel Configuration (Configuración de la embarcación)

Para modificar un ajuste:

1. Abrir el menú **VESSEL CONFIGURATION** (configuración de la embarcación).
2. Asignar **1** a todas las instalaciones de la primera estación (la alternativa más común). Únicamente se debe asignar **2** si Diesel View está siendo utilizado como un Diesel View secundario en una instalación con dos estaciones. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para continuar.

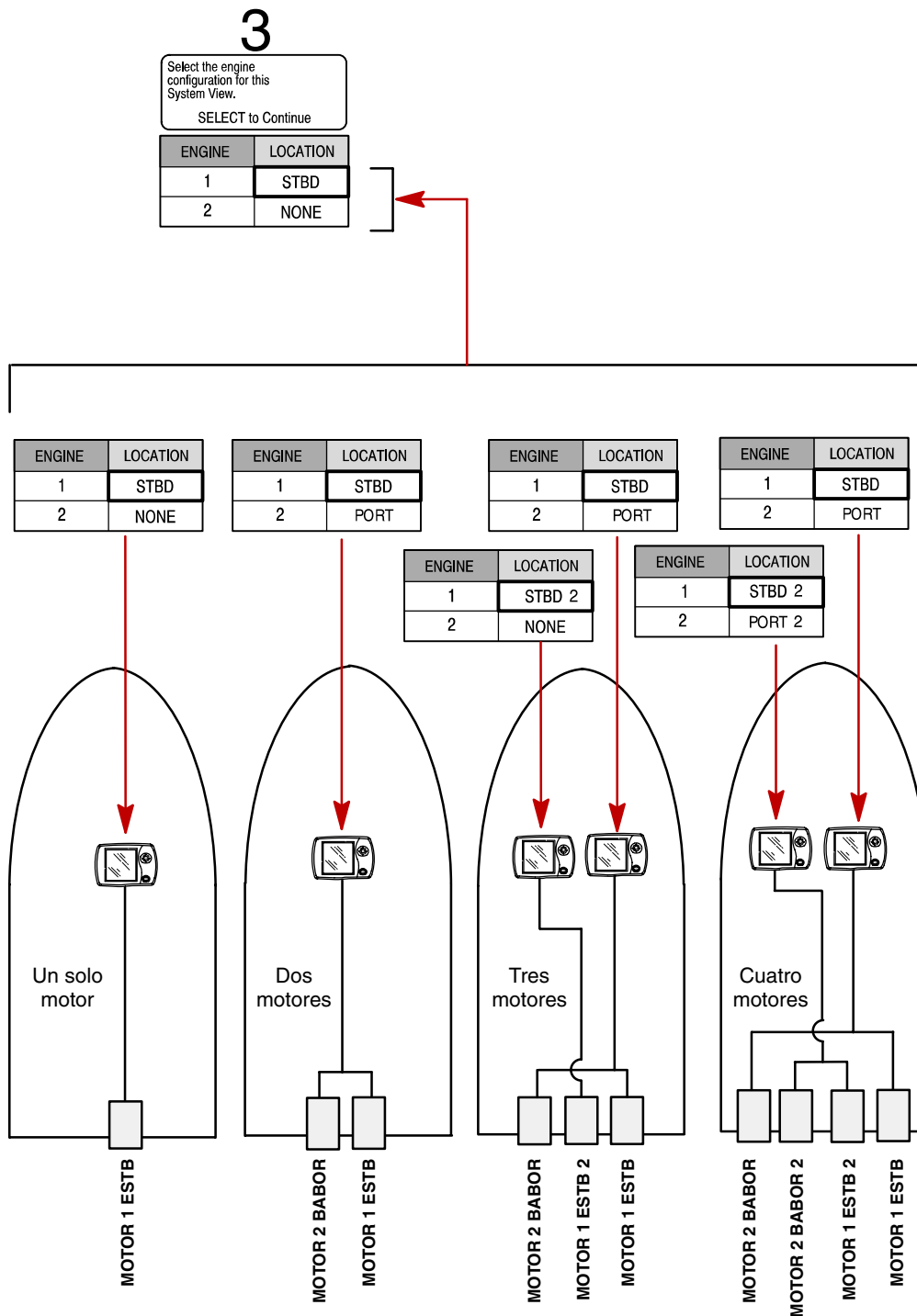


Calibración del sistema

Vessel Configuration (Configuración de la embarcación) (continuación)

NOTA: Las aplicaciones con un solo motor deben ser configuradas como motores a ESTB (estribor) y debe direccionarse como un motor principal.

3. Seleccionar la configuración del motor para el System View. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para continuar.



Calibración del sistema

Vessel Configuration (Configuración de la embarcación) (continuación)

IMPORTANTE: La configuración de motores en las aplicaciones Diesel View se efectúa fijando las direcciones originarias del motor haciendo uso de tapones de puente para la sincronización de varias unidades (MUS, por sus siglas en inglés) que vienen incluidas con el mazo de cables del OEM localizado en el motor. Estos tapones de puente establecen la dirección de los datos que están siendo transmitidos del motor (o de los motores) a Diesel View. Se dispone de hasta cuatro diferentes direcciones para soportar instalaciones de hasta cuatro motores. Para obtener un proceso detallado de la configuración de los puentes de direccionamiento del motor, consultar el boletín para aplicaciones marinas (MAB 0.15.00 – 08/04/2003) que se encuentra disponible en la base de datos de Cummins Marine.

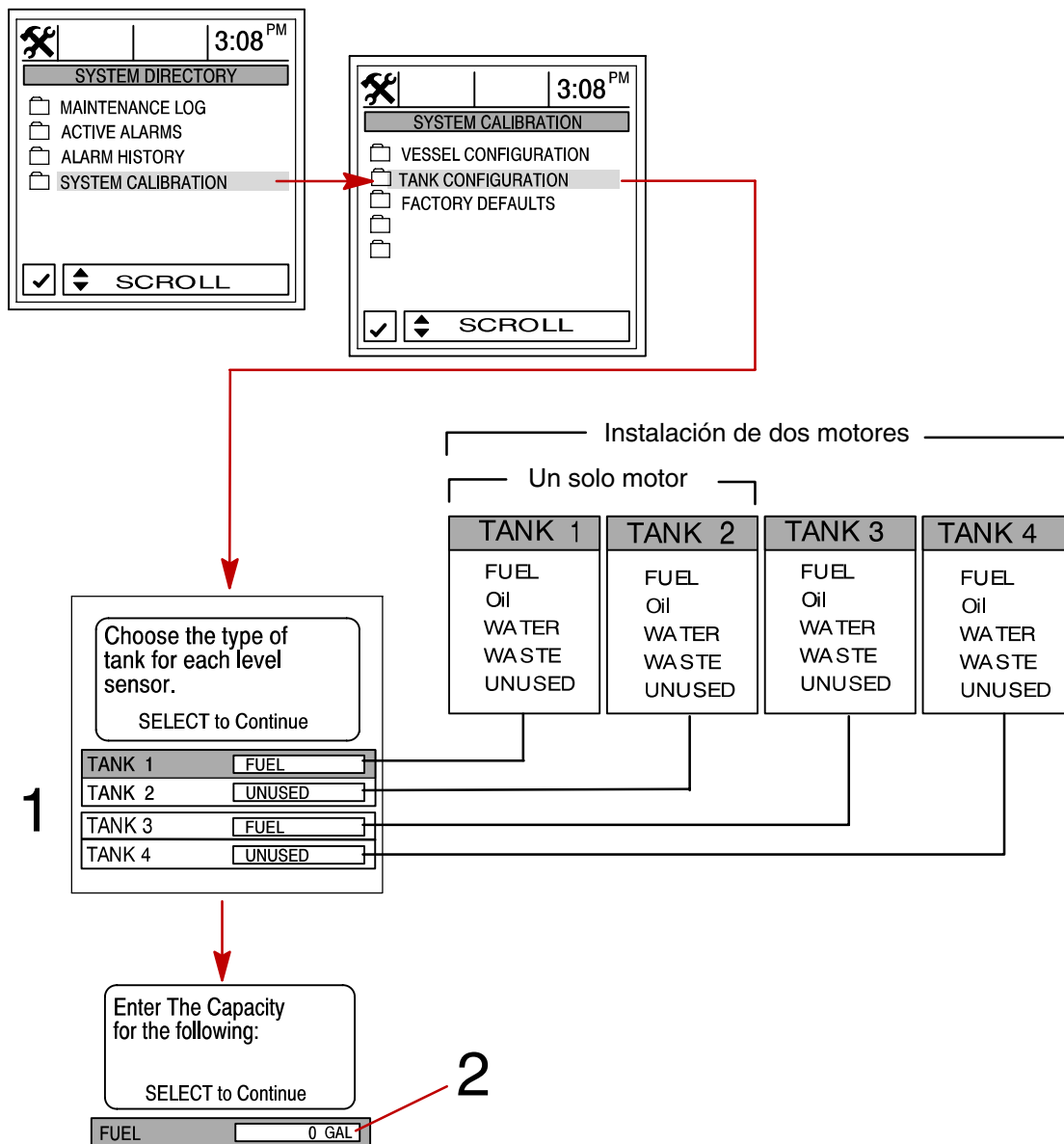
Calibración del sistema

Tank Configuration (Configuración del depósito)

NOTA: Diesel View permite elegir el nombre de los depósitos que aparecerán en la pantalla. Se pueden elegir dos depósitos por motor.

1. Si se desea cambiar el nombre de uno o varios de los depósitos, se debe resaltar el depósito en cuestión. Al pulsar  se muestra la lista de los nombres de los diversos depósitos disponibles. Se selecciona entonces uno de los nombres. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para continuar.
2. Introducir la capacidad de los depósitos. Una vez que se haya seleccionado el depósito, se debe pulsar  para introducir su capacidad. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para continuar.

CONFIGURACIÓN DEL DEPÓSITO



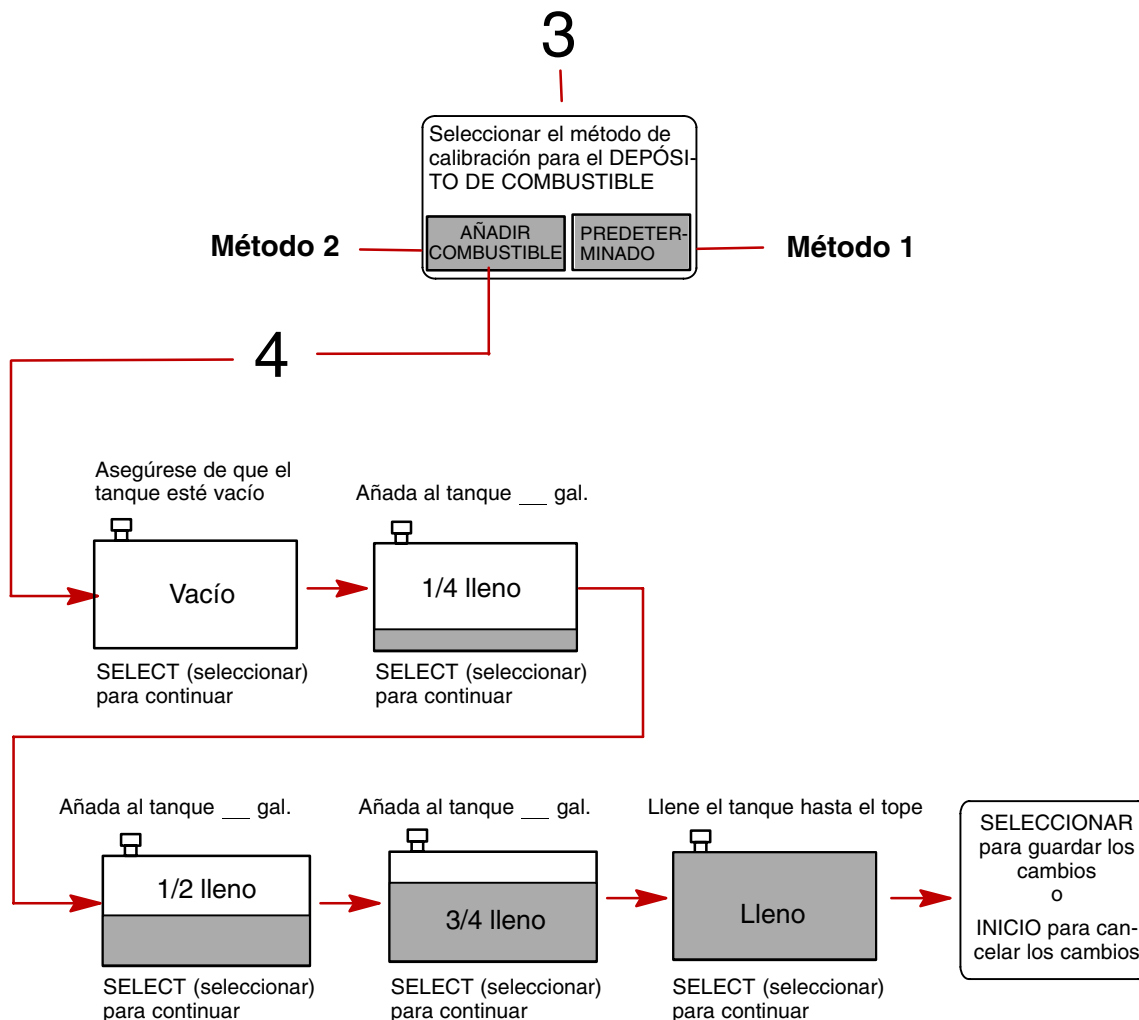
Tank Configuration (Configuración del depósito) (continuación)

NOTA: Se debe calibrar el depósito de combustible para que Diesel View muestre la cantidad de combustible.

3. Hay dos formas de calibrar el nivel del depósito de combustible.
 - a. **Método 1** – Seleccionar la opción **DEFAULT** (predeterminado) – Diesel View automáticamente proporciona un rango de valores calculado de acuerdo con los valores predeterminados de los sensores. Este método no tiene en cuenta las formas irregulares de los depósitos. Pulsar **SELECT** (seleccionar) para guardar los cambios.
 - b. **Método 2** – Seleccionar **ADD FUEL** (añadir combustible) – Este método exige añadir combustible en ciertos puntos de calibración. Diesel View mostrará un rango estimado de valores que tiene en cuenta la forma del depósito.

NOTA: Será necesario empezar la calibración con un depósito vacío y llenarlo manualmente hasta los valores indicados en las instrucciones.

4. Si se usa el **Método 2**, añadir combustible, tal como se indica en la siguiente ilustración.



Calibración del sistema

Factory Defaults (Ajuste predeterminado de fábrica)

RESTAURAR EL DIRECTORIO DE AJUSTES

Restaura todos los parámetros a la configuración original de Diesel View.

Para restaurar todos los ajustes a los valores configurados originalmente:

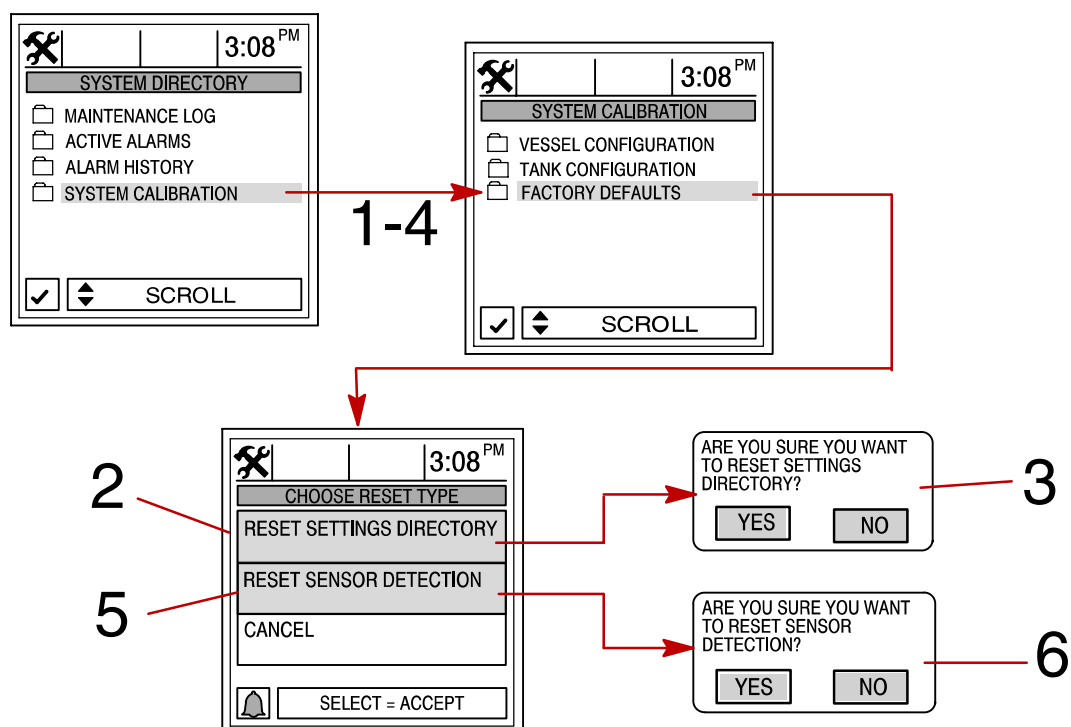
1. Abrir el menú **FACTORY DEFAULTS** (predeterminados de fábrica).
2. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección **RESET SETTINGS DIRECTORY** (restaurar el directorio de ajustes).
3. Seleccionar **YES** (sí) para restaurar o **NO** para cancelar el procedimiento.

RESTAURAR LA DETECCIÓN DE SENSORES

Al encenderlo por primera vez, Diesel View detectará automáticamente todos los sensores conectados a él. Si se desea que Diesel View vuelva a iniciar este procedimiento de detección de sensores, aplicar el siguiente procedimiento.

Para restaurar la detección de sensores:

4. Abrir el menú **FACTORY DEFAULTS** (predeterminados de fábrica).
5. Pulsar ▲▼ para resaltar la selección **RESET SENSOR DETECTION** (restaurar la selección de sensores).
6. Seleccionar **YES** (sí) para restaurar o **NO** para cancelar el procedimiento.



Registro de mantenimiento

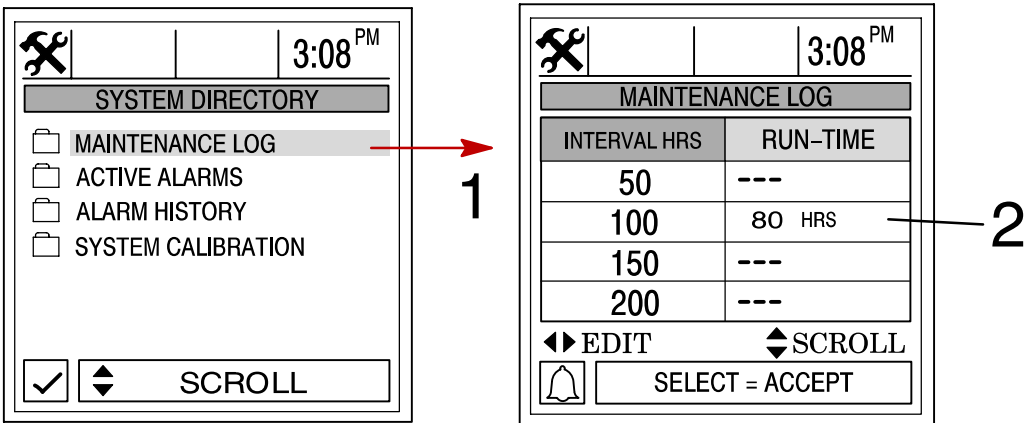
Maintenance Log (Registro del mantenimiento)

CÓMO GRABAR EL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

El registro de mantenimiento permite grabar el tiempo actual de funcionamiento del motor entre cada sesión de mantenimiento. Los intervalos de mantenimiento deben realizarse en los períodos que especifica el *Manual de mantenimiento y funcionamiento del motor*.

Cómo grabar el tiempo de funcionamiento del motor entre sesiones de mantenimiento:

- 1. Abrir el directorio **MAINTENANCE LOG** (registro de mantenimiento).
- 2. Utilizar el botón de flechas para seleccionar la casilla con el intervalo deseado del **RUN-TIME** (tiempo de funcionamiento). En la casilla parpadeará el tiempo de funcionamiento del motor seleccionado. Si éste es el intervalo actual del tiempo de funcionamiento del motor que se desea grabar, pulsar **SELECT** (seleccionar) para guardarlo. Si se intenta sobrescribir un intervalo previamente grabado, se pedirá confirmar la elección.



Alarmas activadas

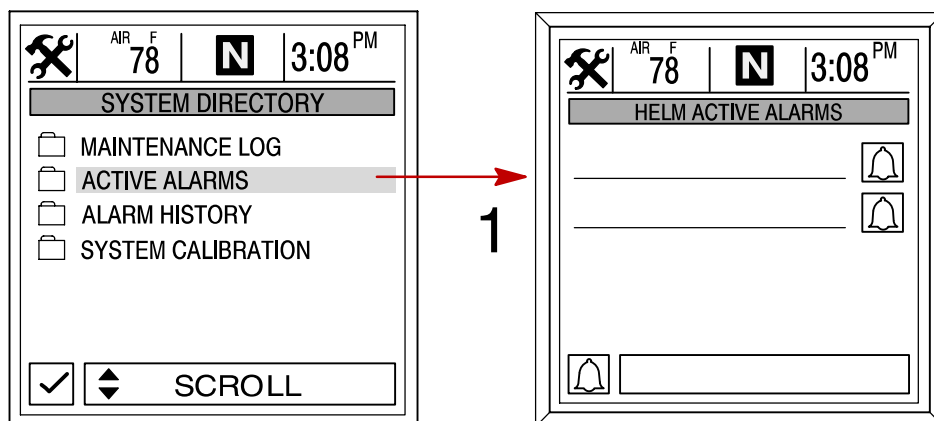
Active Alarms (Alarmas activadas)

La pantalla **ACTIVE ALARMS** (alarmas activadas) presenta todas las alarmas activadas. El mensaje de alarmas activadas avisará al operador ante posibles problemas.

Cuando se detecta un problema en el sistema, Diesel View avisará al operador ante posibles problemas y mostrará los datos de alarma en la ventana de información, situada en la parte inferior de la pantalla. Consultar la sección 3 de este manual para obtener información detallada respecto a las condiciones de fallo y la acción correctiva inicial.

Para ver las alarmas activadas:

1. Abrir el directorio **ACTIVE ALARMS** (alarmas activadas). En este directorio aparecerán todas las alarmas activadas.



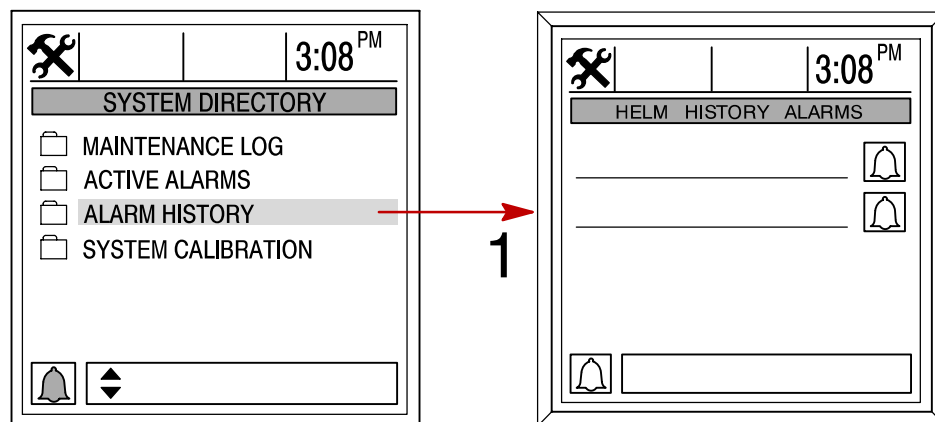
Historial de alarmas

Alarm History (Historial de alarmas)

En **ALARM HISTORY** (historial de alarmas) aparecen todas las alarmas que están o han estado activas desde la última vez que el motor estuvo en marcha.

Para ver el historial de alarmas:

1. Abrir el directorio **ALARM HISTORY** (historial de alarmas). Este directorio muestra el historial de alarmas.



INSTALACIÓN

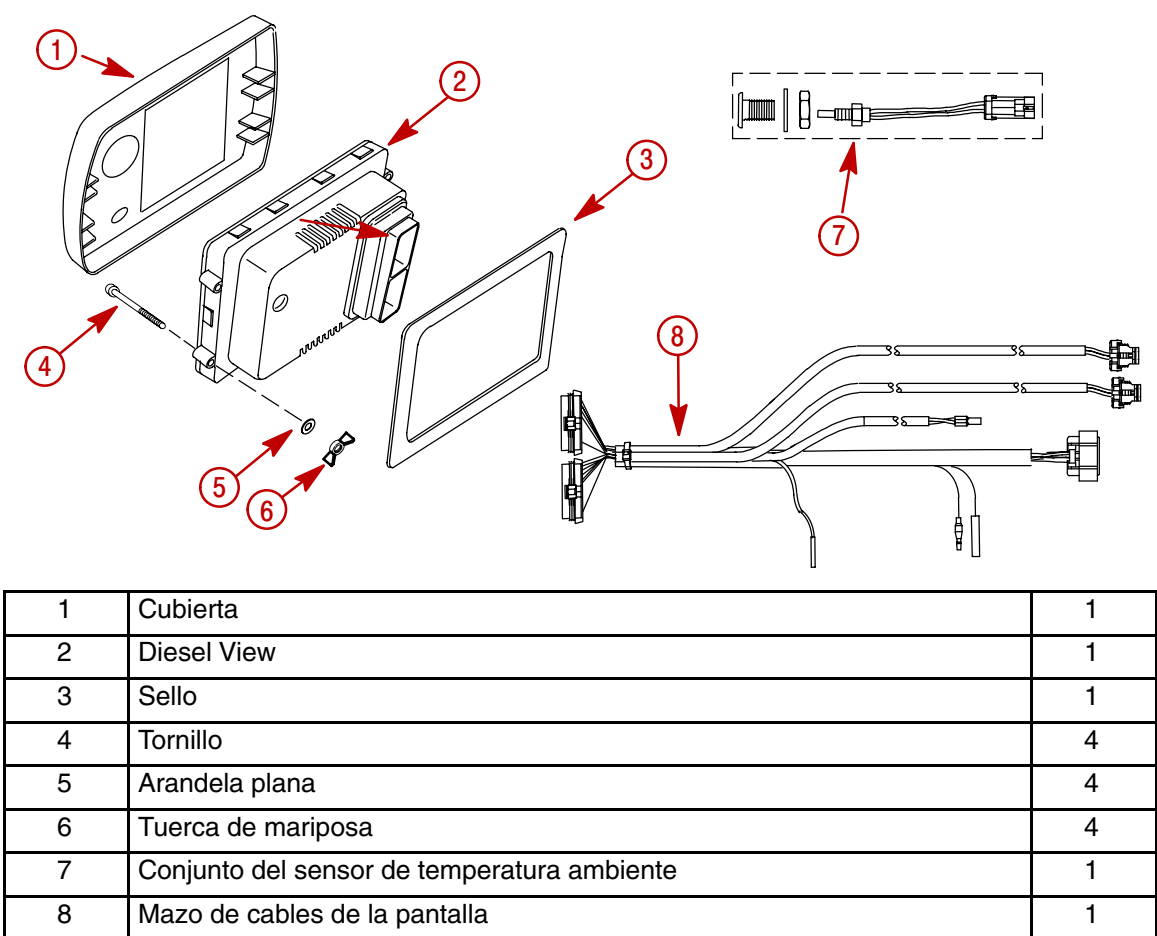
Sección 8

Índice

Componentes	8-2
Instrucciones especiales	8-2
Información sobre la instalación	8-2
Instalación del Diesel View	8-3
Información para el cableado del SmartCraft	8-5
Requisitos	8-5
Pautas de instalación	8-5
Cómo conectar la unidad GPS opcional a System View	8-5

Instalación de System View

Componentes:



Instrucciones especiales

La pantalla del Diesel View ha sido diseñada y probada para funcionar en los entornos habitualmente presentes en las aplicaciones marinas. Si bien la pantalla misma es capaz de funcionar correctamente bajo los rayos directos del sol mientras se encuentra expuesta a condiciones medioambientales potencialmente extremas, se recomienda montar la pantalla en un sitio donde tal exposición sea reducida al mínimo. Consultar MAB No. 0.15.00 – 08/04/2003 para obtener detalles específicos respecto al montaje de la pantalla del Diesel View.

Información sobre la instalación

 **ADVERTENCIA**

Antes de la instalación, verificar que se han apagado los dos interruptores de la llave de encendido del motor.

Antes de hacer cualquier orificio, revisar el área detrás del tablero de instrumentos en busca de posibles obstrucciones (soportes, cables, cableado, etc.).

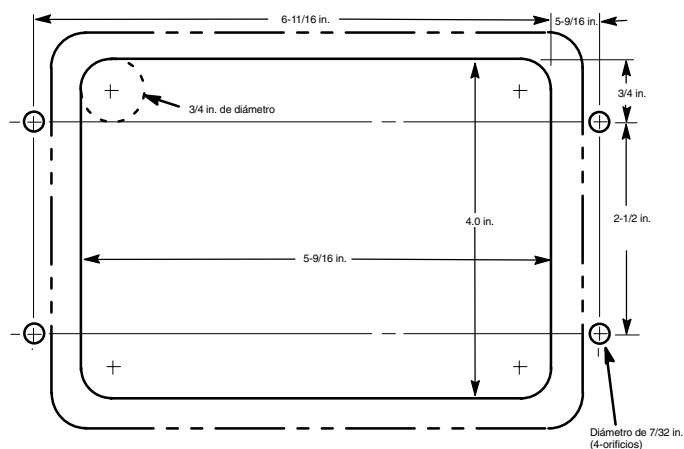
CONSEJOS PARA EFECTUAR LOS RECORTES

Fibra de vidrio – Pegar cinta adhesiva en el área que se va a cortar para evitar que el tablero se agriete.

Cubierta de vinilo – Haciendo uso de una hoja de afeitar (o herramienta similar), retirar el vinilo del área que va a cortar para evitar posibles rasgaduras en el mismo.

Instalación del Diesel View

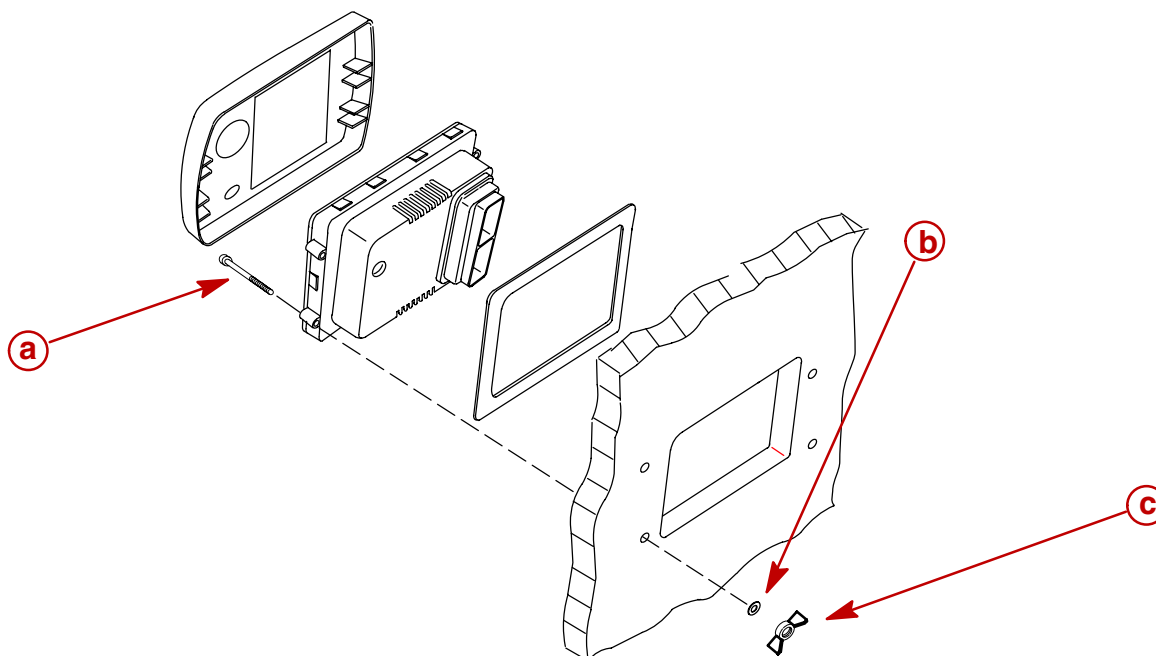
1. Seleccionar una posición para el Diesel View. Esta ubicación debe tener buena visibilidad y acceso por detrás del tablero de instrumentos.
2. Hacer un orificio de montaje de acuerdo con las dimensiones especificadas.



Conversión al sistema métrico

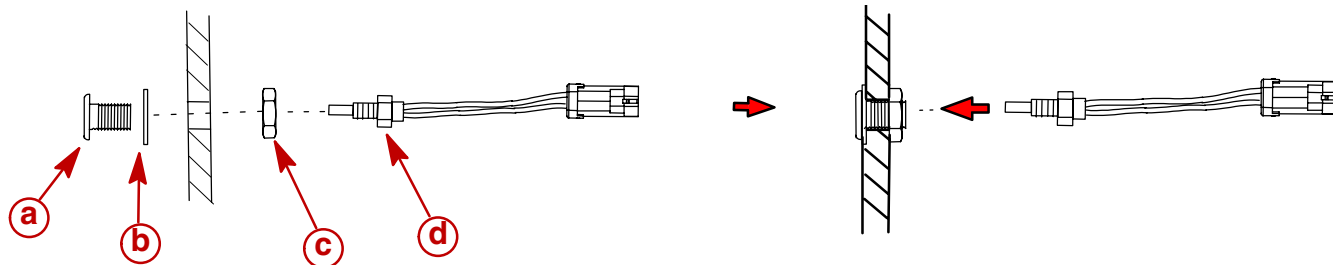
7/32	=	5 mm
1/2	=	12,7 mm
9/16	=	14,4 mm
3/4	=	19,0 mm
2-1/2	=	63,5 mm
4.0	=	101,6 mm
5-9/16	=	141,2 mm
6-11/16	=	169,67 mm

3. Instalar el Diesel View con el sello en el tablero y afianzarlo con 4 tornillos.



- a** - Tornillo (4)
- b** - Arandela plana (4)
- c** - Tuerca de mariposa (4)

4. Instalar el sensor de temperatura ambiente, tal como se indica a continuación:
 - a. Montar el sensor donde quede expuesto al ambiente exterior, pero protegido del sol.
 - b. Seleccionar una posición y perforar un orificio de montaje de 19,0 mm (3/4 in.).
 - c. Instalar el adaptador de montaje tal como se indica.
 - d. Atornillar el sensor de la temperatura ambiente en el adaptador de montaje.



- a** - Adaptador de montaje
b - Junta
c - Tuerca de nailon
d - Sensor de temperatura ambiente

Información para el cableado del SmartCraft

REQUISITOS

Las comunicaciones SmartCraft se efectúan a través de una red de área de controlador (CAN, por sus siglas en inglés), conectada eléctricamente con cables de par trenzado. Nota: el mazo de cables SmartCraft incluye otras señales, además de las que maneja la red CAN.

La distancia máxima entre dos módulos cualesquiera en el bus SmartCraft debe ser de 40 metros (130 ft.). Esta distancia es la medida de la longitud total del mazo entre los módulos (la longitud del cuerpo en sí más longitud de bajada).

Cummins MerCruiser Diesel proporciona de manera optativa todo el cableado para efectuar las interconexiones. No se recomienda que el usuario emplee mazos de cables de "hechura especial" para efectuar las conexiones del sistema SmartCraft.

PAUTAS DE INSTALACIÓN

En las instalaciones SmartCraft solamente se deberán usar opciones provistas por Cummins MerCruiser Diesel.

Para obtener diagramas de instalación detallados, así como las pautas de instalación y/o aplicación, consultar las siguientes publicaciones.

Boletín Marine Application Bulletin (MAB) No. 0.15.00 – 08/04/2003

Boletín de la aplicación SmartCraft Marine

Especificaciones y pautas de instalación del sistema SmartCraft

Diagrama n° 3970189

Cómo conectar la unidad GPS opcional a System View

NOTA: La unidad GPS debe ser compatible con la interfaz 0183, estándar V1.5, V2.0+ o una versión posterior compatible, de la National Marine Electronic Association (NMEA).

Primeramente se debe observar el diagrama de cableado de la unidad GPS y determinar cuáles son sus dos conductores de salida. Localizar los cables blanco y azul provenientes del mazo de cables de la pantalla del System View (observar el cableado). Empalmar dichos conductores de salida con los cables blanco y azul. Si no se reciben datos, intercambiar las conexiones de los cables. Si aún así no se reciben datos, consultar el manual del propietario de la unidad GPS y comprobar si la misma tiene que ser calibrada para activar la señal de salida o si necesita otro tipo de conexión a tierra.

NOTAS:

ÍNDICE

Sección 9

A

Active Alarms (Alarmas activadas)	7-11
Ajuste de preferencias	6-7
Ajustes de la hora	6-3
Ajustes del reloj	6-3
Alarm History (Historial de alarmas) . . .	7-12
Alcance del combustible	5-7

B

Brillo	6-3
------------------	-----

C

Caudal de combustible	5-7
Combustible restante	5-7
Cómo conectar la unidad GPS opcional a System View	8-5
Cómo ingresar a la calibración del sistema	7-3
Configuración de la ubicación de los motores	7-5
Contraste	6-3
Corrección de dirección	6-4
Corrección de temperatura del mar . . .	6-4

D

Depósitos de agua y desechos	4-4
Depósitos de combustible	4-4
Depth (Profundidad)	5-5
Depth Alarm (Alarma de profundidad)	6-6
Depth Offset (Corrección de profundidad)	6-4
Depth Plot Line (Gráfico de profundidad)	5-5
Directorio de la embarcación	4-2
Directorio de navegación/combustible	5-2
Directorio del sistema de propulsión	3-2

E

Entorno	5-6
-------------------	-----

F

Favorites/Page Status (Favoritas/estado de la página)	6-8
Frecuencia de paletas	6-6

H

Home Page Data (Datos de la página principal)	6-5
--	-----

I

Idioma	6-4
Información de ajustes	6-2
Información del sistema	7-2
Información para el cableado del SmartCraft	8-5
Inicialización del Diesel View	2-2
Instalación	8-2
Invert Steering (Invertir la dirección) . .	6-6

M

Maintenance Log (Registro del mantenimiento)	7-10
Multiplicador del tubo de Pitot	6-6

N

Next Waypoint Data (Datos sobre el siguiente punto de destino)	5-4
---	-----

O

Opción de presentación de pantallas favoritas	6-7
--	-----

P

Página de inicio	6-7
Pantallas de datos del motor	3-4
Pantallas de información	2-2
Pantallas de inicio	2-2
Pantallas de la página principal	2-3
Pantallas de mensajes de alarma	2-9
Pantallas de navegación	5-3
Pantalla de presentación de datos	2-5
Pantallas favoritas, Ajuste de pausa ...	6-7
Peak Speed at RPM (Velocidad máxima correspondiente a las RPM)	3-3
Pop-up Warnings (Mensajes de advertencia emergentes)	6-7

R

Restauración de la detección de sensores	7-9
Restaurar ajustes de fábrica	7-9
Rumbo GPS, Selección	6-7

S

Seawater Temperature Plot (Gráfico de temperatura del mar)	5-6
Selección de la pantalla de página favorita	6-8
Sensor del tubo de Pitot	6-6
Sensors (Sensores)	6-6
Settings Directory (Directorio de ajustes)	6-2

Shallow Alarm (Alarma de aguas poco profundas)	6-6
Silenciar bocina de alerta	6-7
Sincronizador de las RPM del motor	3-4
Steering Position (Posición de la dirección)	4-3
System Calibration (Calibración del sistema)	7-3
System Directory (Directorio del sistema)	7-2

T

Tank Configuration (Configuración del depósito) ...	7-6
Tank Status (Estado del depósito)	4-3
Temperatura ambiente	5-6
Temperatura del agua	5-6
Trip History Log (Bitácora de viaje)	5-4

U

Unidades (métricas o anglosajonas)	6-4
Utilización del teclado	1-3

V

Velocidad de la embarcación	5-6
Velocidad de transición	6-6
Velocidad/RPM del motor	3-3
Vessel Configuration (Configuración de la embarcación)	7-4
Vessel Course (Rumbo de la embarcación)	5-3
Vessel Status (Estado de la embarcación)	4-5