



**Guía de referencia
rápida para el operario
de Complete Controls™**



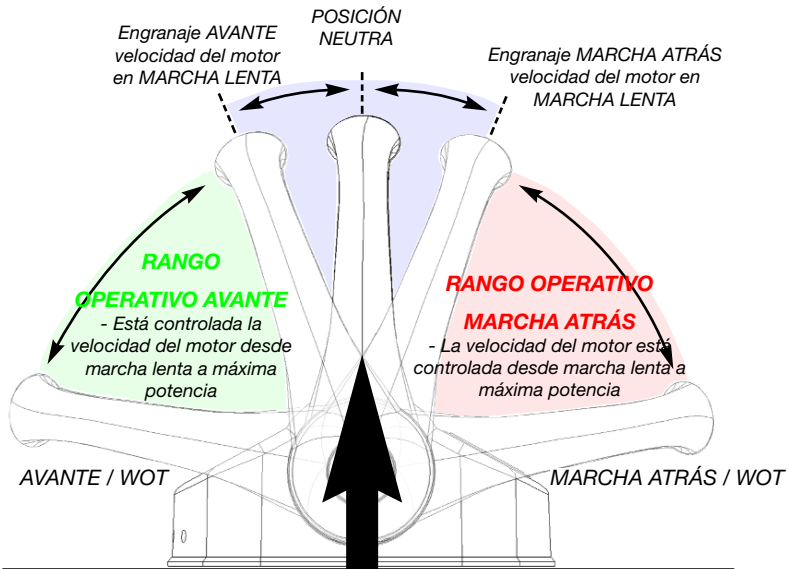
Tabla de contenido

Descripción general de las operaciones	<i>DE UN VISTAZO, LAS OPERACIONES DEL CABEZAL DE CONTROL Y DEL TECLADO.</i>	pg 1
Inicialización del sistema	<i>EXPLICACIÓN DEL PROCESO DE INICIALIZACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE LOS CONTROLES DEL MOTOR.</i>	pg 2
Modo de Crucero	<i>OPERACIÓN NORMAL – CONTROL SOBRE LA TRANSMISIÓN Y LA VELOCIDAD DEL MOTOR UTILIZANDO LAS PALANCAS DEL CABEZAL DE CONTROL.</i>	pg 3
Modo de Calentamiento	<i>BLOQUEA LA TRANSMISIÓN EN NEUTRO MIENTRAS DEJA QUE SE AUMENTE O DISMINUYA LA PALANCA DE GASES DEL MOTOR</i>	pg 5
Modo Lento	<i>CAMBIA LA RESPUESTA DE LA PALANCA DE GASES DEL MOTOR – UN MOVIMIENTO COMPLETO DE LA PALANCA RESULTA EN LA MITAD DEL WOT NORMAL</i>	pg 6
Modo de Sincronización	<i>EL SISTEMA CONTROLA AUTOMÁTICAMENTE LA VELOCIDAD DEL MOTOR DEL PUERTO A UNA QUE COINCIDE CON EXACTITUD CON LA VELOCIDAD DEL MOTOR STBD</i>	pg 7
Modo de Curricán	<i>PERMITE AL OPERARIO DEL BARCO CONTROLAR LA POSICIÓN DE LAS VÁLVULAS CURRICÁN DE TRANSMISIÓN.</i>	pg 8
Transferencia de Estación	<i>PERMITE TRANSFERIR EL SISTEMA DE PROPULSIÓN DESDE UNA ESTACIÓN DE CONTROL DE TIMÓN AL OTRO.</i>	pg 9
Modo de Aviso	<i>EL SISTEMA TRATARÁ DE AVISAR AL OPERARIO CUANDO SE DETECTEN PROBLEMAS QUE REQUIEREN ATENCIÓN.</i>	pg 11
Modo de Alarma	<i>CUANDO SE ACTIVE, EL SISTEMA SE APAGARÁ PONIENDO LOS ENGRANAJES EN NEUTRO Y LA VELOCIDAD EN MARCHA LENTA.</i>	pg 12

Operación del cabezal de control

RANGO OPERATIVO DEL ENGRANAJE

— maneja la posición de engranaje de los controles



POSICIÓN DE TRANSMISIÓN NEUTRA INDICADA POR EL RETÉN DEL RESORTE. CON LA PALANCA EN ESTA ORIENTACIÓN, LA TRANSMISIÓN ESTARÁ COLOCADA EN ENGRANAJE NEUTRO.

Operaciones del teclado

TECLADO DE 4 BOTONES

Botón de TOMAR / LENTO – utilizado para transferir el control de la estación (pág. 11) y en conjunción con el botón CURRICÁN / LENTO para cambiar la respuesta de la palanca de gas del motor a aproximadamente la mitad del rango normal (pg. 7).

Botón CURRICÁN / LENTO – controla las válvulas curricán de los controles (pág. 8) y en conjunción con el botón TOMAR / LENTO para cambiar la respuesta de la palanca de gas del motor a aproximadamente la mitad del rango normal (pg. 7).



Botón SINC – permite a ambos motores ser controlados desde una misma palanca de control (pág. 8).

Botón CALENTAR – bloquea el engranaje en neutro; solo la palanca de gas (pág. 6).

Característica de atenuación de la luz — Pulse y MANTENGA pulsados los botones ACTIVAR y CALENTAR/SINC a la vez durante aproximadamente 4 segundos

Inicialización del sistema

ESTE PROCEDIMIENTO EXPLICA EL PROCESO DE INICIALIZACIÓN DEL SISTEMA COMPLETO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE LOS CONTROLES DEL MOTOR .

1

PALANCAS DE CONTROL deben estar en la posición Neutra antes de inicializar el Sistema de Control.

Ponga las palancas de control en Neutro antes de inicializar el sistema.

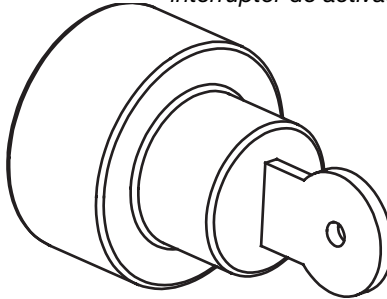


2

ENCIENDA EL SISTEMA

con la llave de contacto de ignición o con el interruptor de activación. No mueva las palancas mientras se está inicializando el sistema.

ENCIENDA el sistema con la llave de contacto de ignición del motor o con el interruptor de activación.



CAUTION: A brief diagnostic test will be performed at startup indicated by the TAKE light blinking slowly. DO NOT move handles during this test.

3

EL SISTEMA ESTÁ

ENCENDIDO cuando las luces del indicador NEUTRO y las luces de TOMAR Y CALENTAR están totalmente iluminadas.



Si las luces de ACTIVAR y TOMAR parpadean lentamente, las palancas de control NO están en Neutro. Mueva las palancas a Neutro, y el sistema se inicializará.



Si las 4 luces del teclado parpadean simultáneamente, el sistema está en Modo de ALARMA. El sistema se apaga y continúa a Recuperación de Alarma (pág. 13) antes de reiniciarse.



Modo de crucero

SE USA ESTE MODO DURANTE LAS OPERACIONES NORMALES Y PERMITE CONTROLAR LA TRANSMISIÓN Y LA VELOCIDAD DEL MOTOR CON LAS PALANCAS DEL CABEZAL DE CONTROL.

1

La luz **TOMAR O ACTIVAR** está ENCEDIDA (ON) durante la operación normal de “crucero” indicando que la estación está “activa” y en control del sistema de propulsión del barco.

Si la luz de TOMAR está totalmente iluminada (SIN parpadear) la estación está “activa” y en control del engranaje y de la palanca de gases del motor (las luces Neutras solo estarán encendidas (ON) si el engranaje está en posición neutra).



Si las luces de TOMAR y ENGRANAJE están parpadearando cada 2 segundos, la estación está INACTIVA y no en control del engranaje y de la palanca de gases del motor (para aplicaciones de estaciones múltiples SOLAMENTE).



Si las 4 luces del teclado parpadearan simultáneamente, el sistema está en Modo de ALARMA. El sistema se apaga y continúa a Recuperación de Alarma (pág. 13) antes de reiniciarse.



2

Al inicializarse el sistema, el engranaje del motor se pondrá inmediatamente en modo CALENTAR (pág. 5). Pulse y suelte el botón CALENTAR una vez para recuperar el control del engranaje del motor.

Pulse y suelte el botón CALENTAR para recuperar el control del engranaje del motor.

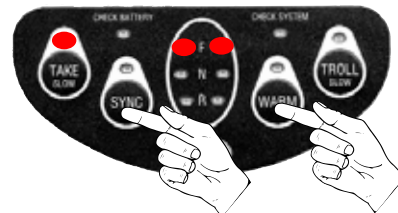


Suelte las palancas de control al rango de marcha lenta – está ahora en el Modo de Crucero normal.



3

Si desea tomar el control en una estación de control diferente, PULSE Y SUELTE el botón TOMAR una vez en la estación donde desea tomar el control. La luz de TOMAR (o ACTIVAR) parpadeará rápidamente y se oirá un pitido.



Mantenga pulsada la tecla dos botones medio (sincronización y caliente) simultáneamente durante cuatro segundos a la tenue iluminación del teclado

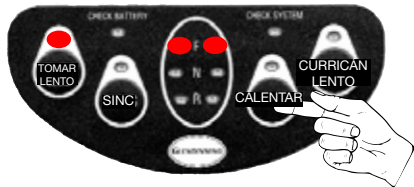
Modo de crucero

SE USA ESTE MODO DURANTE LAS OPERACIONES NORMALES Y PERMITE CONTROLAR LA TRANSMISIÓN Y LA VELOCIDAD DEL MOTOR CON LAS PALANCAS DEL CABEZAL DE CONTROL.

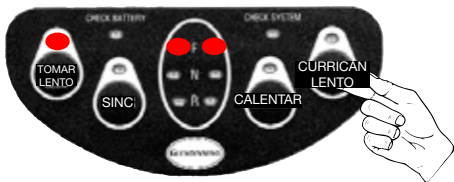
1

Durante el modo de CRUCERO normal puede “golpear” los ajustes de la palanca de gas del motor en pequeños incrementos mientras las palancas están en una marcha por encima de MARCHA LENTA.

Pulse y Suelte CALENTAR para aumentar la velocidad del motor.



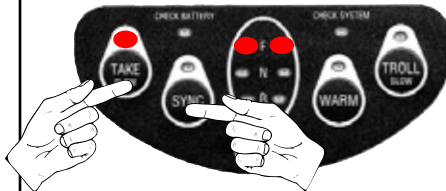
Pulse y Suelte CURRICÁN para disminuir la velocidad del motor.



2

Durante el Modo de CRUCERO normal podrá cambiar los ajustes de la velocidad de marcha lenta del motor. La velocidad de marcha lenta solo puede cambiarse mientras las palancas de control están en la posición Neutra

Pulse y Suelte TOMAR Y SINC para aumentar la velocidad del motor.



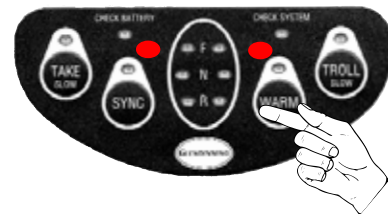
Pulse y Suelte TOMAR para reposicionar a la velocidad de marcha más lenta del motor.



3

En condiciones normales de crucero de modo que usted puede entrar en modo de sincronización:

TO ENTER WARM MODE (pg. 4) bring control handles to the NEUTRAL position and PRESS & RELEASE WARM button. WARM light will be ON.



TO ENTER SYNC MODE (pg. 5) move handles out of Neutral in the ahead direction, PRESS & RELEASE SYNC button.

SYNC light will be ON.

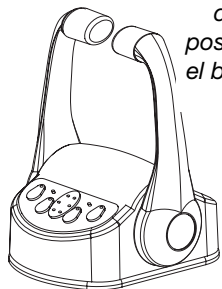
Modo de Calentar

ESTE MODO BLOQUEA LA TRANSMISIÓN EN NEUTRO MIENTRAS DEJA AUMENTAR O DISMINUIR LA PALANCA DE GASES DEL MOTOR.

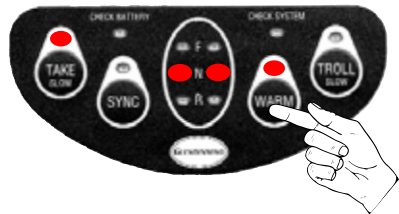
1

Para introducir el Modo CALENTAR* las Palancas de Control DEBEN estar en NEUTRO. PULSE Y SUELTE el botón CALENTAR una vez.

Quando las Palancas de Control estén en la posición NEUTRA, pulse el botón CALENTAR una vez.

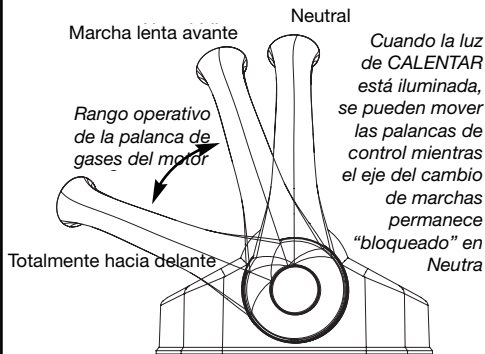


The keypad should look like the illustration below.



2

AVANZAR LA PALANCA DE CONTROL dentro de la gama operativa de la palanca de gases del motor. El engranaje del motor permanecerá “bloqueado” en neutro mientras se aumenta la velocidad del motor.

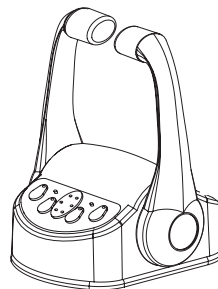


¡Se recomienda ENCARECIDAMENTE que se ponga el sistema en el modo CALENTAR en todo momento cuando el barco esté atracado!

3

Para salir del Modo CALENTAR y permanecer en operación de marcha, lleve las palancas hacia atrás a neutro y PULSE Y SUELTE el botón CALENTAR una vez.

Quando las palancas de control están en la posición NEUTRA y se pulsa el botón CALENTAR una vez – la luz del teclado de CALENTAR NO debe iluminarse.



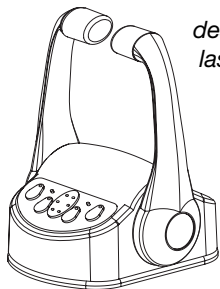
Modo Lento

CAMBIA LA RESPUESTA DE LA PALANCA DE GASES DEL MOTOR. UN MOVIMIENTO TOTAL DE LA PALANCA SOLO RESULTARÁ EN APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LA VELOCIDAD NORMAL TOTAL DEL MOTOR DE LA PALANCA DE GAS

1

Para embragar las Palancas de Control DEBEN estar en NEUTRO. PULSE Y SUELTE los botones TOMAR Y CURRICÁN simultáneamente.

El Modo LENTO solo puede embragarse / desembragarse cuando las palancas de control están en la posición Neutra.

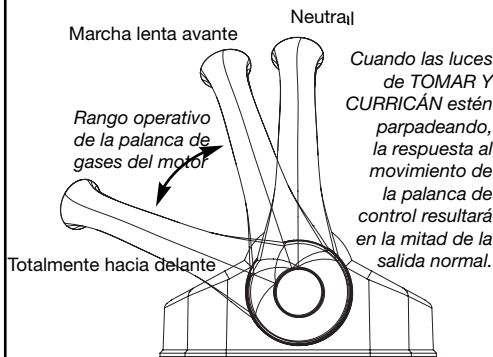


Las luces de TOMAR Y CURRICÁN parpadearán cuando los sistemas de EEC estén en el Modo LENTO.



2

Una vez embragada, AVANZAR LA PALANCA DE CONTROL al rango operativo de la palanca de gas del motor SOLO resultará en aproximadamente la mitad de la salida normal de la palanca de gas.

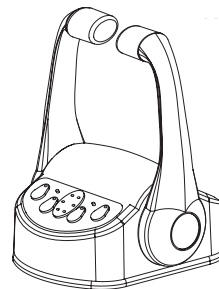


This mode is recommended for "NO WAKE" posted areas usually around dock and intracoastal waters.

3

Para desembragar el Modo LENTO, lleve las palancas hacia atrás a neutro y PULSE Y SUELTE los botones de TOMAR Y CURRICÁN simultáneamente.

Quando las palancas de control están en la posición NEUTRA y se pulsán los botones TOMAR Y CURRICÁN simultáneamente – el sistema vuelve al Modo de Crucero normal.

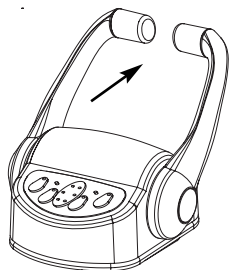


Modo Sinc

MIENTRAS EL MODO SINC ESTÁ EMBRAGADO, EL SISTEMA CONTROLA AUTOMÁTICAMENTE LA VELOCIDAD DEL MOTOR ESCLAVO PARA QUE COINCIDA EXACTAMENTE CON LA VELOCIDAD DEL MOTOR PRINCIPAL.

1

Para embragarlo, las palancas deben estar en o por encima de la posición de MARCHA LENTA — PULSE Y SUELTE el botón SINC una vez (la luz SINC se encenderá).



El Modo SINC solo puede utilizarse cuando ambos motores están en Avante y las palancas están aproximadamente a la misma velocidad – dentro de un 10% del recorrido total.

La luz de SINC se encenderá (ON) cuando esté en el Modo SINC.



2

Cuando se energiza la función de SINC, el operario del barco controla ambos motores desde una sola palanca de control. El sistema hará coincidir automáticamente la velocidad de un motor con la del otro.

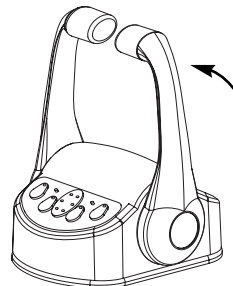
PORT

STBD



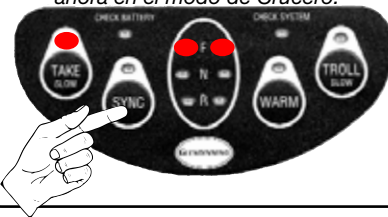
3

Para desembragarlo, haga coincidir la posición de ambas palancas de control del motor y PULSE Y SUELTE el botón SINC una vez.



El Modo SINC se desembragará automáticamente cuando AMBAS palancas se muevan a la posición NEUTRA.

La luz de SINC está apagada (OFF) cuando el Modo SINC está desembragado – el sistema está ahora en el modo de Crucero.



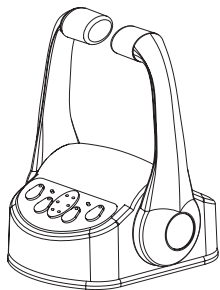
Modo de Curricán

ESTE MODO PERMITE AL OPERARIO CONTROLAR LA POSICIÓN DE LAS VÁLVULAS DE CURRICÁN DE LA TRANSMISIÓN (SI EL BARCO ESTÁ EQUIPADO CON CURRICÁN Y SOLO está disponible con los teclados de 4 botones).

1

Para introducir el Modo CURRICÁN las Palancas de Control DEBEN estar en NEUTRO. PULSE Y SUELTE el botón CURRICÁN una vez.

Cuando las Palancas de Control estén en la posición NEUTRA, pulse el botón CURRICÁN una vez.



El teclado debe tener el aspecto de la ilustración siguiente.

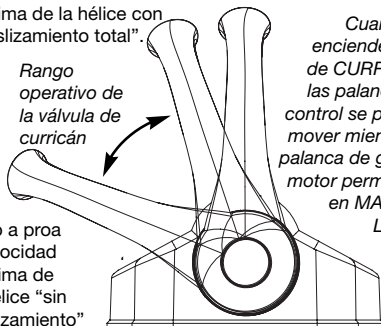


2

La posición de la válvula de curricán está controlada por el movimiento de las palancas de control. La velocidad de la palanca de gases del motor se mantiene en posición de MARCHA LENTA mientras el sistema está en el Modo de CURRICÁN (configuración normal).

Avante en marcha lenta – velocidad mínima de la hélice con “deslizamiento total”.

Rango operativo de la válvula de curricán



Neutra

Cuando se enciende la luz de CURRICÁN, las palancas de control se pueden mover mientras la palanca de gas del motor permanece en MARCHA LENTA.

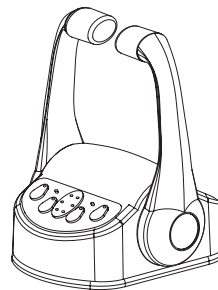
Todo a proa – velocidad máxima de la hélice “sin deslizamiento”

Los ajustes de la velocidad de MARCHA LENTA del motor se pueden ajustar durante la operación de la válvula de curricán (véase el Modo de Crucero, pág. 5 para obtener más información). Para la palanca de gas sobre la configuración de curricán, véase el manual.

3

Para salir del Modo CURRICÁN, lleve las palancas hacia atrás a neutro y PULSE Y SUELTE el botón CURRICÁN una vez.

Cuando las palancas de control están en la posición NEUTRA y se pulsa el botón CURRICÁN una vez – las luces del teclado deben tener el aspecto siguiente.



Transferencia de estación

ESTE PROCEDIMIENTO PERMITE TRANSFERIR EL SISTEMA DE PROPULSIÓN DESDE UNA ESTACIÓN DE CONTROL DE TIMÓN AL OTRO.

1

PULSE Y SUELTE el botón TOMAR una vez, en la estación del

timón en que desea tomar el control (La luz de TOMAR comienza a destellar intermitentemente).

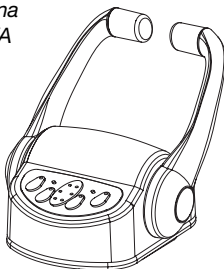


LA LUZ DE TOMAR Y LAS LUCES DEL ENGRANAJE APROPIADO DESTELLARÁN INTERMITENTEMENTE CUANDO PULSE EL BOTÓN TOMAR EN UNA ESTACIÓN INACTIVA

2

LAS PALANCAS DE CONTROL deben estar en la posición apropiada en la estación en que se desea tomar el control para que se pueda realizar la transferencia completa (véase el gráfico siguiente). Cuando las palancas están en la posición correcta de transferencia, la luz de TOMAR comenzará a destellar intermitentemente con rapidez.

Las palancas de control en una estación ACTIVA pueden estar en cualquier posición antes de transferir el control a otra estación.



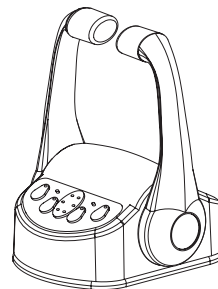
Posición de la palanca en una estación activa

En NEUTRA

EN MARCHA / MARCHA LENTA

EN MARCHA / con velocidad

Las palancas de control en la "estación que está tomando el control" DEBEN estar en la posición de palanca correcta para transferirles el control.



Posición de la palanca en la estación que está tomando el control

En NEUTRA

En Neutro o en la misma MARCHA / MARCHA LENTA

En Neutro o en la misma MARCHA / mismo ajuste de velocidad o más lento

3

PULSE Y SUELTE el botón TOMAR por segunda vez en la estación en que desea

tomar el control. La nueva estación de control es ahora la estación Activa y tiene el control del motor y de la transmisión.



LA LUZ DE TOMAR Y LAS LUCES DE MARCHA APROPIADAS ESTARÁN ENCENDIDAS (SIN PARPADEAR) DESPUÉS DE PULSAR EL BOTÓN TOMAR POR SEGUNDA VEZ PARA INDICAR QUE ESTA ESTACIÓN ESTÁ AHORA EN CONTROL

Transferencia de estación

SECUENCIA DE LUCES EN LA ESTACIÓN QUE ESTÁ TOMANDO EL CONTROL DURANTE EL PROCESO DE TRANSFERENCIA DE ESTACIÓN

1

ANTES DE PULSAR EL BOTÓN TOMAR* en la estación en que desea tomar el control, la luz de TOMAR y la luz de la marcha apropiada parpadearán una vez cada 2 segundos (pulsaciones de la estación inactiva).



LA LUZ DE ACTIVAR Y LAS LUCES DE LA MARCHA APROPIADA PARRADEARÁN UNA VEZ CADA 2 SEGUNDOS

2

Después de PULSAR Y SOLTAR el botón TOMAR una vez, la luz de TOMAR y las luces de marcha apropiadas parpadearán — la tasa de encendido y apagado dependerá del ajuste de la palanca de control en el control de la estación que se ha tomado.



**ENCENDIDO / APAGADO LENTO – LAS PALANCAS NO ESTÁN EN LA POSICIÓN CORRECTA.
ENCENDIDO / APAGADO RÁPIDO – LAS PALANCAS ESTÁN EN LA POSICIÓN CORRECTA, VAYA AL PASO 3.**

3



La transferencia de estación habrá terminado después de PULSAR Y SOLTAR el botón TOMAR por segunda vez, mientras las luces de TOMAR y de la marcha apropiada están parpadeando rápidamente.



UNA LUZ DE TOMAR SÓLIDA INDICA QUE LA TRANSFERENCIA HA TERMINADO. LA NUEVA ESTACIÓN ESTÁ AHORA EN CONTROL.

Modo de Aviso

DURANTE LA COMPROBACIÓN DEL DIAGNÓSTICO, EL SISTEMA TRATARÁ DE AVISAR AL OPERARIO DEL BARCO CUANDO HAYA DETECTADO PROBLEMAS MIENTRAS TODAVÍA ESTÉ OPERANDO EN LAS FUNCIONES QUE NO HAN SIDO AFECTADAS.

<p>COMPROBACIÓN DE BATERÍA <i>las luces parpadean</i></p>	<p>1 SÍNTOMA</p>	<p>2 ACCIÓN</p>
 <p>EL INDICADOR DE COMPROBACIÓN DE BATERÍA PARPADEARÁ CUANDO EXISTAN CONDICIONES DE LA TENSIÓN DE LA BATERÍA QUE SEAN DISCUTIBLES</p>	<p>1) PARPADEO LENTO — la entrada combinada de la batería es demasiado baja.</p> <p>2) PARPADEO RÁPIDO — la entrada combinada de la batería es demasiado alta.</p>	<p>1) Determinar la causa del problema de potencia de entrada.</p> <p>2) El sistema continuará operando normalmente, a no ser que la batería exceda los parámetros del sistema. Si esto ocurre, el sistema se conmutará a Modo de ALARMA (véase pág. 12).</p>
<p>COMPROBACIÓN DEL SISTEMA <i>las luces parpadean</i></p>  <p>EL INDICADOR DE COMPROBACIÓN DEL SISTEMA PARPADEARÁ CUANDO SE HAYA DETECTADO UN PROBLEMA POSIBLE DENTRO DEL SISTEMA.</p>	<p>1) Las pruebas de diagnóstico han detectado qué parte del sistema de control no está funcionando correctamente.</p>	<p>1) Reinicializar el sistema de control (APAGAR/ENCENDER). Mover las palancas a Neutro o a retén de Marcha lenta.</p> <p>2) Determinar qué parte del sistema no está funcionando correctamente (p.ej., engranaje, marcha lenta, curricán, etc.).</p> <p>3) Utilice el procedimiento de recuperación del código de alarma para descubrir la fuente del problema (véase la sección de localización de alarmas del manual).</p>

Modo de Alarma

CUANDO ESTÉ ACTIVADO, EL SISTEMA DE CONTROL DEJARÁ DE FUNCIONAR. LA TRANSMISIÓN IRÁ A NEUTRO Y LA VELOCIDAD DEL MOTOR A MARCHA LENTA.

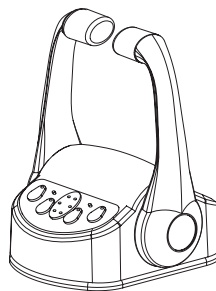


Durante la operación del EEC, el sistema monitorizará continuamente las funciones del sistema y avisará al operario si ha detectado algún problema en el sistema. Cuando se activa el Modo de ALARMA, el sistema de control DEJA de funcionar. En el caso de la mayoría de las condiciones de alarma, el sistema de control vuelve a Marcha lenta del motor y al engranaje Neutro de la transmisión.

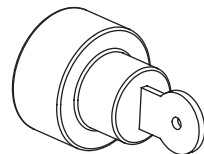


SE INDICA UNA ALARMA CUANDO LAS 4 LUCES DEL TECLADO “PARPADEAN” SUMULTÁNEAMENTE.

Cuando el sistema esté en Modo de ALARMA, ponga las palancas de control de la ESTACIÓN PRINCIPAL en la posición Neutra.



Ponga el interruptor de ignición en OFF (apagado)
Reinicialice el sistema de control



DIFERENCIAS ENTRE UN “AVISO” Y UNA “ALARMA”

TIPO	LUCES DEL TECLADO	MARCHA LENTA DEL MOTOR	MARCHA LENTA DEL MOTOR
Aviso	Solo la luz que está ENCENDIDA (ON) “parpadea”	permanece en posición mandada	permanece en posición mandada
Alarma	todas las luces del teclado “parpadean” a la vez	va a MARCHA LENTA	va a NEUTRO

Si ocurre una alarma.... .

Deberá determinarse la causa de la alarma con la mayor urgencia después de volver al muelle. Los códigos de alarma pueden recuperarse para ayudar en la localización de averías. Contacte con Glendinning Marine Products para que le ayude.

Llame al (843) 399-6146

El número anterior es el de la centralita principal de Glendinning
que está asistida durante horas normales de oficina (Lunes a
Viernes de 8:00am a 5:00pm EST)

Pruebe nuestros otros productos y descubra el por qué decimos “Relájese...¡estamos a bordo!”

Cablemaster

Extend...Retract...Relax



- Extiende y retrae el cable eléctrico con un simple toque del interruptor
- ¡Tres modelos para manejar cables de energía de tierra de 30, 50, y 100+ amp!
- Adaptable a cualquier barco

Hosemaster

Stop fighting with your water hose!



- Rebobinado eléctrico o aflojado manual de las mangueras de agua
- ¡Diseño compacto!
- Maneja mangueras de hasta 75-pies de 1/2”



740 Century Circle
Conway, SC 29526

P: (843) 399-6146
F: (843) 399-5005

www.glendinningprods.com