



# Un conjunto completo

El 4JH80 SPP es un sistema completamente integrado que YANMAR ofrece como conjunto de propulsión total

### Interconectado

El motor y la transmisión disponen de una conectividad «plug and play» completa, con la electrónica más moderna de supervisión y control integrado de embarcaciones.

### Silencioso

El motor tiene unos niveles excepcionalmente bajos de ruido y vibración.

### Potente

Combina potencia y alto rendimiento con un funcionamiento suave y silencioso.

### De confianza

La fiabilidad y el servicio sin parangón que brinda YANMAR garantizan una navegación sin preocupaciones.

### Limpio

Toda la serie JH-CR cumple con las estrictas normas sobre emisiones la EPA Tier 3 y EU RCD Tier 2. Y, lo mejor de todo, no emite humo ni olores.

### Bajo consumo

La inyección directa de combustible se traduce en un menor consumo de diésel.

### Seguro

En el caso poco probable de que falle la propulsión, el 4JH80 SPP dispone de un mando manual fácil de activar para que pueda volver a casa.

### Compacto

Gracias a su tamaño reducido, el 4JH80 SPP es fácil de instalar y accesible.

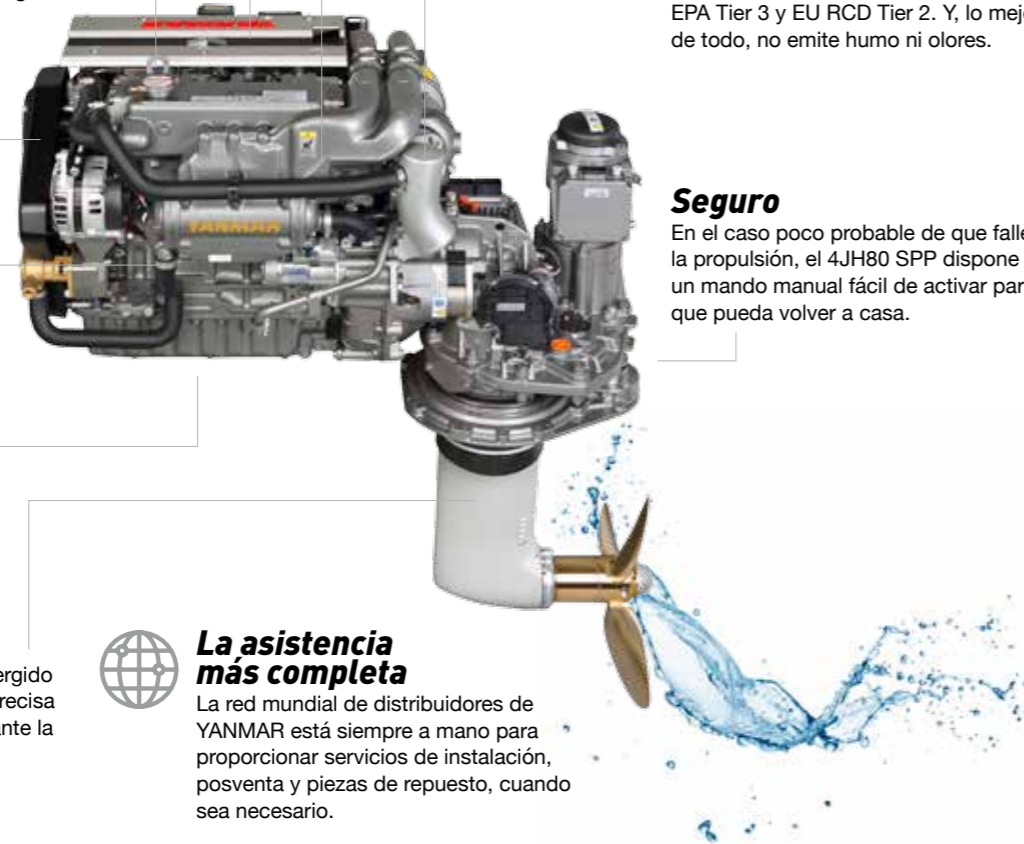
### Maniobrable

Para el atraque, el saildrive sumergido gira 360°, controlado de forma precisa con la punta de los dedos mediante la palanca de mando.



### La asistencia más completa

La red mundial de distribuidores de YANMAR está siempre a mano para proporcionar servicios de instalación, posventa y piezas de repuesto, cuando sea necesario.



## Módulo de propulsión orientable

4JH80 SPP

### ¡EL SISTEMA DE PALANCA DE MANDO TIPO JOYSTICK DEFINITIVO PARA VELEROS!

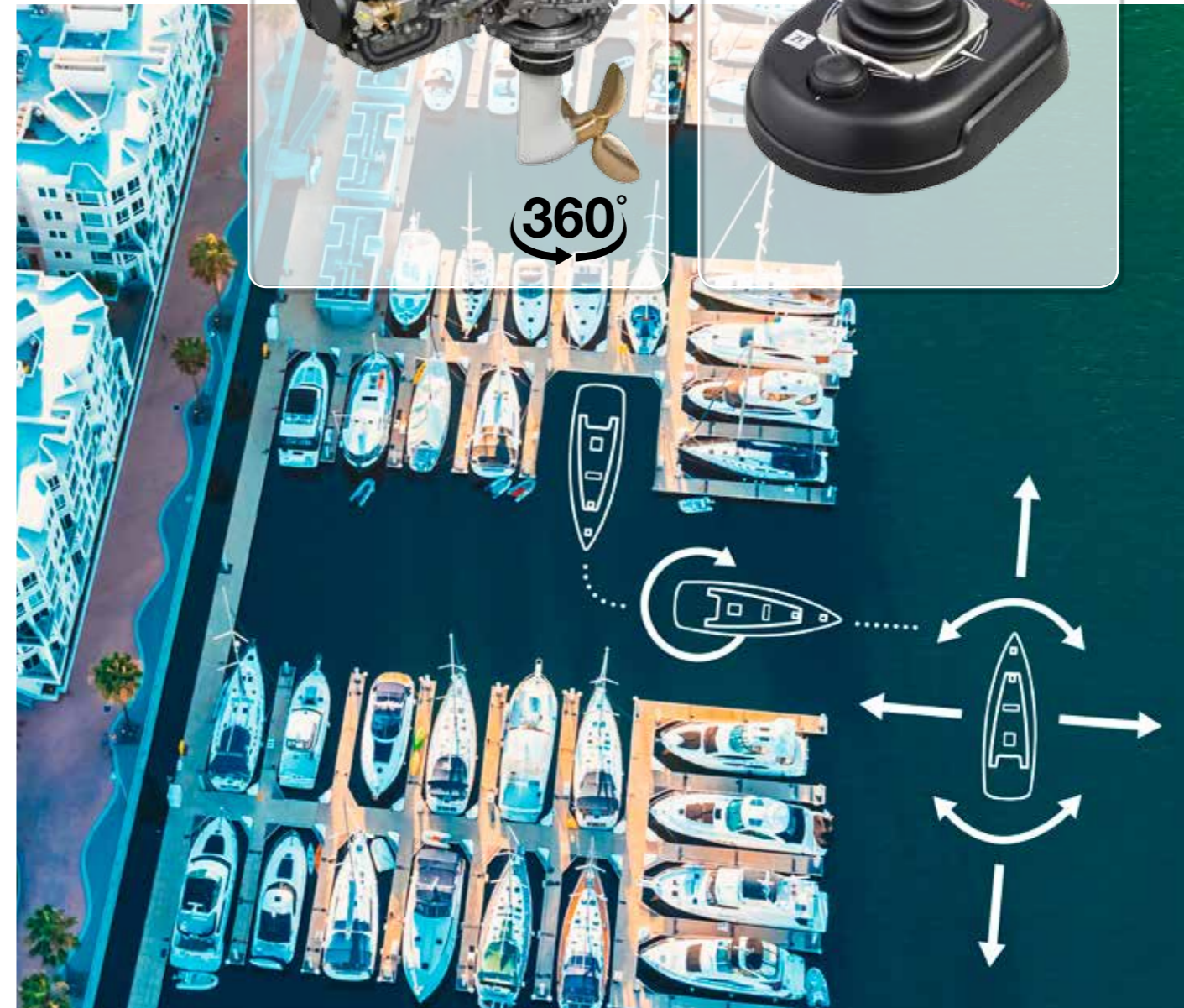




Foto: Jeanneau 51 – Gilles Martin Raget

# UN CONCEPTO ÚNICO

El YANMAR 4JH80 SPP (siglas en inglés de «módulo de propulsión orientable») va un paso más allá en las maniobras con motor. Une el avanzado motor diésel marino 4JH80 de YANMAR con el nuevo saildrive de ZF Marine bajo el control total de una palanca de mando tipo joystick electrónica. Esta combinación hace que atravesar vías navegables muy concurridas y atracar en puertos deportivos con poco espacio entre embarcaciones resulte más fácil que nunca.

El motor del conjunto de propulsión es un diésel de la serie 4JH, un sistema sumamente compacto que, a pesar de su tamaño, utiliza una inyección de combustible directa common-rail y control electrónico para obtener un rendimiento eficaz, muy limpio, uniforme y con un eficiente consumo de combustible.

La propulsión se transmite a través de la rotación excepcional de 360° de la cola sumergida (saildrive). Estos sistemas de propulsión y control combinados se controlan mediante unos algoritmos especiales, que también incluyen el funcionamiento de la hélice de proa. Y el patrón tiene en todo momento un control absoluto de toda la operación con la punta de los dedos, a través de la palanca de mando tipo joystick.

El Yanmar 4JH80 SPP ofrece un rendimiento de maniobra superior, antes limitado a las lanchas motoras y de forma opcional. Ahora también puede utilizarse en todos los veleros diseñados para funcionar con propulsores con saildrive.



## 4JH80SPP

Potencia nominal	59 kW/ 80 MHP
Velocidad nominal	3200 rpm
Cilindrada	2.0 L (122 CU IN)
Transmisión	SPP con rotación de 360°
Sistema de control	Electrónico

# Arranque y funcionamiento sencillos.

La palanca de mando es cómoda y de uso fácil e intuitivo. Tan solo hay que moverla con cuidado hacia proa, popa, babor o estribor o cualquier otro punto y el velero se desplazará en esa dirección. Con prisa, o con suavidad y a un ritmo lento: la velocidad que desee generar será exactamente proporcional a la presión que aplique. No tardará en sentirse cómodo maniobrando en los puertos deportivos más congestionados. Si le apeteciese, ¡incluso podría girar el barco sobre su propio eje! Es así de fácil.

**¡No tiene más que agarrar la palanca de control y atracar como un profesional!**



### Listo para empezar.

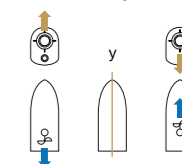
Empiece a maniobrar con solo tocar un botón. El estado del sistema puede comprobarse de un vistazo en todo momento, a través de la iluminación LED de la palanca de mando tipo joystick.

### Listo para empezar.

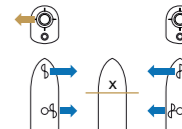
Proporciona un control cómodo para maniobras a velocidad lenta. Atracar, echar amarras, fondear y navegar entre el tráfico resulta más fácil y preciso.



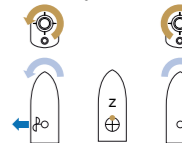
#### MANIOBRAR CON EL MANDO Hacia delante y hacia atrás



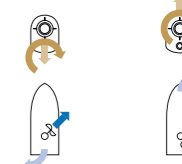
#### Maniobras laterales



#### Giro – rotación sobre el eje central



#### Diversas maniobras combinadas



**Seguridad  
Comodidad  
Eficiencia  
Maniobrabilidad**

Foto: Jeanneau 51 – Gilles Martin Raget