



## Una tecnología en la que todo el mundo confía

Tanto si te gusta disfrutar de las emociones de los deportes acuáticos como si prefieres simplemente relajarte en tu embarcación, elige el motor que te permita disfrutar al máximo de tu tiempo en el agua.

Todos los motores de nuestra gama emplean la última tecnología marítima Yamaha, tanto en diseños del bloque motor como en disposiciones ingeniosas de los sistemas de admisión y escape. El éxito real de nuestros diseños de 4 tiempos se basa en que en lugar de adaptar motores convencionales para usarlos en el agua, preferimos diseñar y construir nuestros cuatro tiempos desde 0.

Sin sacrificar la potencia, el rendimiento o la versatilidad, nuestros motores, especialmente diseñados para actividades marinas, contribuyen a la conservación del medio ambiente gracias al uso de tecnologías pioneras de combustión limpia.



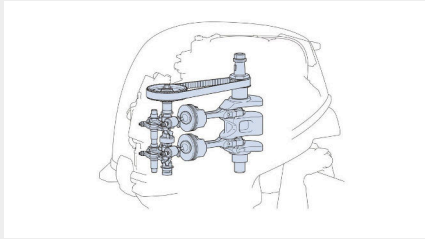
- Control de la dirección con un mando único (modelo de dirección)
- Nueva carcasa superior sólida de una pieza con forma compacta
- Nuevo sistema EFI sin batería para un arranque suave
- Opciones de arranque manual, eléctrico y mixto
- VTS (Variable Trolling Speed) option
- Slower-than-normal idle speed with VTS option
- Compatible con los indicadores Digital Network de Yamaha
- Big-engine' feature - Power Tilt option
- Exclusivo sistema de seguridad inmovilizador Y-COP opcional
- Opción de barra de dirección
- Single-lever steering friction (Tiller model)
- Alternador de alto rendimiento para disponer de una potencia adicional en el arranque

# Una tecnología en la que todo el mundo confía

Si buscas la mejor combinación de fácil manejo y control inmejorable, no lo dudes: el 20hp es tu mejor opción.

Este versátil bicilíndrico de 4 tiempos combina potencia y capacidad de respuesta, y proporciona un desplazamiento supersuave. El excepcional ahorro de combustible también implica un bajo impacto sobre el medio ambiente, ya que las emisiones de gases de escape se reducen al mínimo.

Además podrás disfrutar de la multitud de extras que sólo se encuentran en un motor Yamaha. Ventajas como el encendido controlado por ordenador, el sistema de arranque especial con poca carga, la bomba de combustible refrigerada por agua y el silenciador de gran tamaño, que normalmente sólo se encuentran en motores más grandes. Para uso comercial, profesional o recreativo, el resultado es una fórmula ganadora.



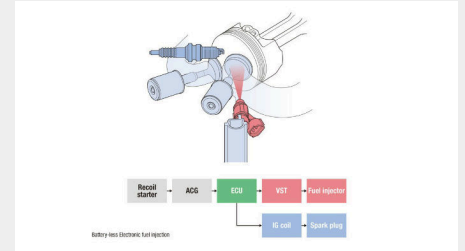
### Fricción de la dirección

Descubrirás que el 20hp es muy fácil de controlar y cómodo de llevar gracias a sus diferentes características técnicas, desde la palanca de cambio en posición delantera y el ajustador de la fricción de la dirección con una sola palanca hasta el motor de arranque de baja carga. El asa integrada en la dirección y el acolchado de la parte trasera hacen que moverlo y almacenarlo resulte también muy cómodo.



### PrimeStart™

Arranque el motor de su fueraborda como si fuera el de su coche (incluso en frío). El sistema PrimeStart™, exclusivo de Yamaha, garantiza que el motor arranque siempre a la primera, sin importar si utiliza el arranque eléctrico o manual.



### Alternador de alto rendimiento

Nunca te faltará potencia. Un alternador de alta potencia garantiza que siempre disponga de potencia para arrancar el motor, incluso tras largos períodos de inactividad o si ha estado conduciendo a bajas revoluciones y utilizando muchos accesorios.



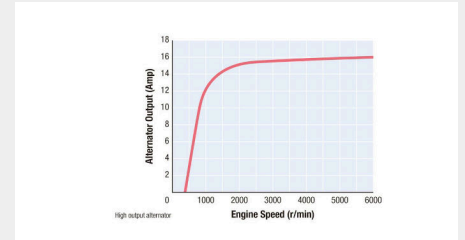
### Sistema para la navegación en aguas poco profundas

El sistema para la navegación en aguas poco profundas de Yamaha te permite acercarte a la costa con total seguridad. Gracias a la amplia protección de la hélice podrás aproximarte todo lo que necesites, con independencia de que avances por las turbias aguas de un lago o por las aguas cristalinas del litoral.



### Protección de engranaje de arranque

Con este tipo de potencia, un arranque en falso puede ser una experiencia poco agradable. El sistema de engranaje de arranque de Yamaha elimina esta preocupación. En los modelos con arranque manual, el motor de arranque se bloquea cuando se engrana una marcha distinta del punto muerto. En las versiones con arranque eléctrico, la alimentación del motor de arranque queda aislada hasta que se selecciona el punto muerto.



### High-output alternator - keeps the power coming

The F20 will be put to a wide variety of tasks, from fishing at night to coastal cruising, so its high-output alternator is a comforting feature, ensuring that power should always be available to start the engine – even after prolonged periods of idling or if you've been running at low revs and using numerous accessories.

<b>Motor</b>	
Tipo de motor	4 tiempos
Cilindrada	432 cm <sup>3</sup>
N.º de cilindros/configuración	2/In-line, SOHC
Diámetro x carrera	65.0 mm x 65.1 mm
Potencia del eje de propulsión a medias revoluciones	14.7 / 5,500 rpm
Rango de funcionamiento a todo gas	5,000 - 6,000 rpm
Sistema de lubricación	Cárter húmedo
Sistema de Inyección de Gasolina	EFI
Ignition / advance system	CDI
Sistema de arranque	Electric/ Manual, Manual (MH), Electric (E, EP)
Relación de marchas	2.08 (27/13)

<b>Dimensiones</b>	
Altura de espejo de popa recomendada	S: 429mm, L:556mm
Peso con hélice	F20GMHS: 57.0kg,F20GMHL: 59.0kg,F20GES: 56.0kg,F20GEL: 58.0kg,,F20GWHL: 62.0kg, F20GEPS: 61.0kg, F20GEPL:63.0kg
Capacidad del depósito de combustible	separate, 25litres
Capacidad del cárter de aceite	1.1litres

<b>Características adicionales</b>	
Control	Remote control (E, EP), Mando popero (MH + WH)
Método de Trimado e Inclinación	Power Tilt (EP), Mando popero (MH, E + WH)
Bobina de iluminación / alternador	12V -16A with rectifier/regulator
Inmovilizador del Motor	YCOP optional
Hélice	Optional (E, EP), Incluido (MH, WH)
Velocidad de Pesca Variable	Con relojería o mando popero
Digital Network Gauge (6Y8/6YC)	Opcional
Dirección	Manilla de la caña del timón, Control remoto
Observaciones	The kW data in this sheet is based on the ICOMIA 28 standard, measured at the prop shaft

All information in this catalogue is given for general guidance only and is subject to change without prior notice. Photographs may show boats being driven by professionals and no recommendation or guidance in respect of safe operation or style of use is intended or implied by the publication of these images. Always respect the local maritime regulations. Always wear the recommended personal flotation device and safety equipment when boating.