



## La direction électro-hydraulique intégrée rejoint le segment « fortes puissances »

Le nouveau système intégré de direction électro-hydraulique (EHS, Electro-Hydraulic Steering) permet de gagner de la place, tout en conservant une direction souple et précise. Autre avantage majeur de ce moteur : la simplicité avec laquelle il peut être associé à n'importe quel système EX Helm Master® pour un contrôle et un plaisir de navigation décuplé.

Pas tout à fait prêt pour la dernière direction électro-hydraulique ? Ces moteurs incroyables sont disponibles avec un système de direction hydraulique intégré, qui offre un puits de moteur et une pompe de cale propres et spacieux.

La fonction TotalTilt™, exclusivité de Yamaha, permet de basculer entièrement le moteur vers le haut ou vers le bas, en appuyant simplement deux fois sur un bouton. Plus besoin d'attendre avec votre doigt sur les commandes, vous pourrez ainsi commencer à naviguer plus rapidement ou profiter encore plus tôt de votre temps libre.



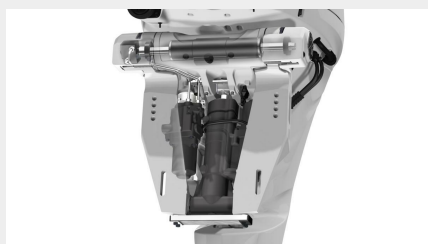
- Double arbre à cames en tête 4 cylindres 2,8 litres 16 soupapes avec EFI
- Calage variable des arbres à cames VCT (Variable Camshaft Timing)
- Commande de régime de traîne variable pour la navigation à bas régime
- Compatible avec les afficheurs numériques Yamaha montés en réseau
- Système SDS assurant un passage des vitesses homogène
- Écran couleur LCD 5" haut de gamme en option (F200G uniquement)
- Alternateur à haut rendement (50 A)
- Système antidémarrage de Yamaha (Y-COP) en option
- Clé électronique disponible en option
- Fonction TotalTilt™ avec limiteur de relevage intégré pour faciliter le relevage et le remorquage.
- Direction électro-hydraulique intégrée

## **La direction électro-hydraulique intégrée rejoint le segment « fortes puissances »**

Préparez-vous à des sensations fortes avec le lancement du quatre cylindres hors bord de 200 ch, pour des accélérations franches. Le tout nouveau système de direction électrique Steer-By-Wire intégré offre plus de précision, une expérience plus fluide et une maintenance réduite pour vous offrir plus de plaisir et moins de tracas.

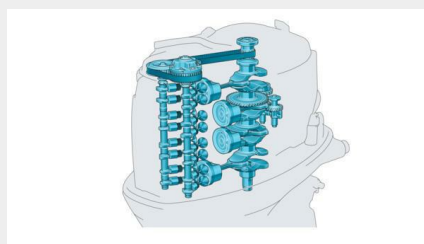
Ce nouveau modèle propose un style moderne et inédit, qui harmonise l'esthétique des moteurs des segments « premium » et « fortes puissances ». Et au-delà de l'apparence, il bénéficie également d'un système d'injection EFI à faible consommation de carburant, d'un boîtier d'allumage à microprocesseur et d'un calage variable des arbres à cames, pour de meilleures performances et une efficacité optimale.

Le moteur de 200 ch bénéficie d'une connectivité améliorée pour un contrôle et une confiance accrue, en lien avec le Système Helm Master EX®, le tout dernier écran CL5 de Yamaha et les nouveaux papillons « drive-by-wire » pour une sélection en douceur, avec des commandes des gaz simples et multiples.



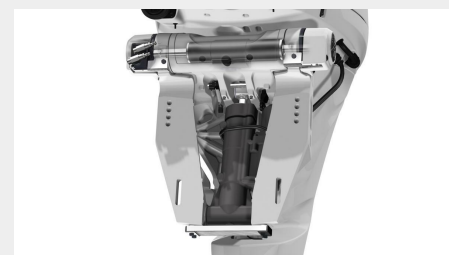
### Directions hydraulique ou électro-hydraulique intégrées (options)

La direction électro-hydraulique (EHS) est désormais intégrée aux moteurs hors bord de 200 ch équipés du « Steer by Wire ». Profitez d'une cale spacieuse et propre, sans pompes, flexibles ou boîtiers de contrôle. Aucun remplissage de liquide et nettoyage ne sont nécessaires. Il n'est plus encombré d'orifices de remplissage ou autres purgeurs. Les techniciens peuvent monter le système EHS beaucoup rapidement et plus facilement. De plus, les moteurs équipés du système EHS peuvent être équipés du nouveau système Helm Master EX disponible en option.



### Quatre cylindres de 2,8 litres VCT et EFI à double arbre à cames en tête et 16 soupapes

Le moteur de 200 ch offre une excellente efficacité à tous les régimes grâce à ses nombreuses caractéristiques : système d'injection électronique, quatre soupapes par cylindre, double arbre à cames en tête (DOHC) et calage variable des arbres à cames (VCT). Cette combinaison de technologies avancées offre un rapport chevaux/litre exceptionnel et un rapport poids/puissance élevé.



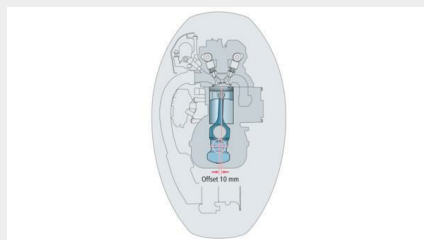
### Direction hydraulique intégrée en option

Que ce soit pour rénover un bateau ou en gréer un tout neuf, la direction hydraulique intégrée offre bon nombre des avantages de la direction électrique intégrée, tels qu'un aspect plus soigné et plus propre, ainsi qu'une installation plus rapide.



### Accélération et sélection électroniques avec le « drive-by-wire »

Le système de réseau numérique (Digital Network System) disponible en option permet de synchroniser automatiquement les configurations à double ou triple moteur, offrant ainsi une grande simplicité et un grand confort d'utilisation. De plus, le bouton « Start/Stop » s'active d'une simple pression. Notre afficheur multifonction haut de gamme constitué d'un écran couleur LCD 5" est une autre option intéressante proposée pour le modèle 200 ch.



### Moteur compact grâce à l'utilisation d'un vilebrequin désaxé

Nous avons conçu le moteur 200 ch pour qu'il soit ultra-compact ; le déport du vilebrequin ainsi que l'arbre d'équilibrage à cascade de pignons ne constituent que deux des nombreuses avancées techniques utilisées par nos ingénieurs à cette fin. L'échappement à labyrinthe et son cloisonnement pare-eau en fait un moteur particulièrement silencieux.



### Intégration facile du Helm Master EX®

Commencez par le démarreur électrique associé à une clé électronique, puis exploitez le joystick de précision qui offre un système de commande améliorée adapté aux bateaux équipés d'un ou de deux moteurs. Détendez-vous et profitez de la vue avec la fonction AutoPilot qui est associée à un voyant lumineux sur le moteur qui s'allume lorsqu'il est en prise.

## Moteur

Type de moteur	Quatre temps; Double arbre à cames en tête; In-Line Four-Cylinder; 16-valves
Alésage x course	96.0 x 96.2
Cylindrée	2,785cc
Puissance à l'arbre d'hélice à mi-régime	200hp @ 5,500rpm
Plage de régime à pleins gaz	5,000 - 6,000rpm
Lubrification	Carter humide
Allumage / avance	Electronic ignition (TCI)
Rapport de démultiplication	26/14 1.86
Mise en route	Electronic ignition (TCI)
Architecture	L4
Système d'alimentation	Injection électronique (EFI)

## Dimensions

Capacité en huile	4.5 L
Hauteur de tableau recommandée	L: 516mm X:643mm
Poids sans hélice	243kg - 245kg

## Autres caractéristiques

Alternateur	50A (Laadcapaciteit 31A)
Relevage et trim (angles de trim)	Relevage et trim assistés
Hélice	En option
Modèle à hélices à contre-rotation	Disponible
Système d'amortissement de la transmission (SDS)	En option
Contrôle	Commande électrique « Drive By Wire » (DBW)
Système d'anti-démarrage Y-COP	YCOP
Shallow Water Drive	Standard
Tilt limiter	En option