

VOLVO PENTA AQUAMATIC

V6-225

168 kW (225 ch)

Puissance d'un V-6 pour une utilisation en mer

Un moteur V-6 à essence de technologie avancée pour les bateaux d'aujourd'hui. Avec une cylindrée de 4,3 litres et six cylindres, le moteur donne une puissance efficace et une économie de carburant combinées avec un fonctionnement souple et un grand confort de navigation. Le système de gestion de carburant à commande informatique donne une puissance maximale, réduit les émissions et optimise la fiabilité, tout pour une meilleure expérience de la navigation. Ce moteur moderne s'adapte parfaitement à la transmission Duoprop à deux hélices.

Performances de classe mondiale

Le système avancé de gestion de carburant combine des stratégies sophistiquées de gestion du moteur avec des composants éprouvés du système de commande et d'alimentation pour réduire la consommation, augmenter la fiabilité et avoir moins d'émissions. Tout contribue aux performances de navigation de classe mondiale.

Le système d'injection Multi Port est surveillé et commandé par un contrôleur (module de commande moteur ECM), qui donne les avantages suivants : meilleure réponse et accélération plus souple, excellents démarques en tournant la clé quelles que soient les conditions atmosphériques, ralenti plus fiable, réduction de la consommation de carburant et meilleur contrôle des émissions.

Les propriétés supplémentaires suivantes peuvent être obtenues : contrôle de cliquetis, protection de sur-régime, réduction du régime pour protéger le moteur en cas de faible pression d'huile ou d'une température élevée du moteur, compensation d'altitude et auto-diagnostic.

Robuste, fiable

Un moteur à essence de 4,3 litres dans une configuration V-6, avec un bloc moteur et des culasses en fonte d'acier pour une plus grande fiabilité et une meilleure résistance à la corrosion. Les composants critiques du moteur sont conçus et fabriqués pour les difficultés d'un environnement marin.



La pompe à eau de mer, le filtre à huile, le filtre à carburant et le réservoir de carburant sont situés à l'avant du moteur pour une meilleure accessibilité de service. Les points d'entretien sont codés en couleur.

Système d'échappement développé pour l'environnement marin, comportant des collecteurs traités EDP et des tubes de montée pour une plus grande durée de vie et optimiser le passage afin d'augmenter la puissance.

Le système électrique est un système marin de 12 V protégé contre la corrosion conformément aux exigences U.S. Coast Guard. Le moteur est câblé pour un branchement facile au tableau de bord. Alternateur standard de 75 Amp.

Le système électrique du moteur, le système Power Trim et les autres composants électriques sont protégés par des disjoncteurs ou des fusibles étiquetés et placés de façon adéquate.

Embases de transmission Duoprop™ ou Aquematic™

Les transmissions sont équipées d'un cône d'accouplement pour un changement de marche facile et souple, d'engrenages co-niques à denture hélicoïdale appariée pour une force optimale et un minimum de bruits ainsi que d'un accouplement d'arbre à rupture prévue pour minimiser les coûts de réparation.

La protection contre la corrosion est réalisée par un procédé de peinture à 23 étapes, en plus l'embase est protégée par des anodes sacrificielles. La protection active contre la corrosion est disponible en option.

Le modèle hydrodynamique du carter d'engrenage inférieur assure une excellente stabilité de course aussi bien à grande vitesse que lors des manœuvres à petite vitesse et en marche arrière.

Les deux sorties d'échappement par le moyeu d'hélice et la plaque de cavitation réduisent les bruits et les vibrations.

L'embase Duoprop avec ses deux hélices à sens contraire de rotation offre des caractéristiques imbattables de vitesse, d'accélération et d'économie de carburant. Une gamme complète d'hélices en acier inoxydable est disponible.

La transmission à simple hélice, Aquematic SX, peut utiliser toute une gamme d'hélice en acier inoxydable ou en aluminium, à rotation à droite ou à gauche.

Les transmissions sont équipées d'un système Power Trim hydraulique facile à utiliser pour obtenir la meilleure position de navigation dans toutes les conditions de charge et de mer. Pour un confort maximal de navigation, la direction assistée est standard sur tous les moteurs à essence.

**VOLVO
PENTA**

V6-225

Description technique :

Moteur et bloc

- Le bloc-cylindres et les culasses sont fabriqués en fonte pour une grande résistance à la corrosion
- Pistons comportant deux segments de compression et un segment racleur
- Vilebrequin à quatre paliers
- La culbature est constituée d'un arbre à cames simple, de pousoirs hydrauliques, de tiges pousoirs et de deux soupapes en tête par cylindre.
- Points d'entretien codés en couleur

Fixations de moteur

- Quatre silentblocs réglables, un de chaque côté du moteur et deux entre l'ensemble du tableau arrière et le moteur.

Système de lubrification

- Système de lubrification sous pression avec filtre à huile à passage total et cartouche en papier recyclable
- Filtre à huile éloigné pour faciliter l'accès d'entretien

Système d'alimentation

- Système d'injection Multi Port
- Filtre à carburant séparateur d'eau, haute capacité
- Deux pompes à carburant électriques
- Conduites de carburant flexibles

Systèmes d'admission et d'échappement

- Tubulure d'admission module intégral air carburant
- Pare-flamme
- Reniflard fermé
- Collecteurs d'échappement et tubes de montée en

- fonte, refroidis par eau, avec un revêtement EDP
- Système d'échappement complet avec tuyau et soufflets pour une sortie d'échappement par la transmission

Système de refroidissement

- Refroidissement par eau de mer à commande thermostatique
- Refroidissement par eau douce disponible comme accessoire
- Pompe à eau de mer montée sur le vilebrequin
- Courroie en serpentin avec tendeur à ressort
- Raccord de rinçage - raccord de flexible au système de refroidissement avec eau douce

Système électrique

- Système électrique de 12 V protégé contre la corrosion
- Raccord à 14 broches du moteur au bateau
- L'unité ECM assure des performances optimales constantes avec possibilité de diagnostic
- Kit d'alarme audible - avertit l'opérateur en cas de pression d'huile moteur insuffisante ou de températures élevées pour l'échappement ou le liquide de refroidissement
- Régulateur de charge avec capteur de batterie pour une compensation de chute de tension
- Alternateur de 75 A avec régulateur de tension transistorisé et ventilateur intégrés
- Système d'allumage avec réglage électronique
- Bougies d'allumage avec pointe en platine
- Centrale de distribution électrique étanche contenant tous les fusibles, les relais et les disjoncteurs

- Disjoncteur réarmable de 40 A pour le système trim
- Fusible de 20 A pour la protection des pompes à carburant, fusible de 15 A pour le système d'injection

Système de direction

- Entraînement par courroie en serpentin pour toutes les poulies du moteur afin d'assurer la fiabilité et de réduire les bruits
- Pompe de direction assistée entraînée par courroie
- Refroidisseur d'huile pour la direction assistée

Instruments et commandes

- Compatible avec la communication moteur NMEA 2000
- Tableau de bord complet disponible comprenant : compte-tours, indicateur de température, manomètre d'huile, voltmètre, clé de contact, interrupteur d'éclairage d'instruments
- Faisceau de câbles entre le moteur et le tableau de bord
- Indicateur de trim numérique en accessoire
- Gamme complète de commandes à distance modernes et ergonomiques pour le changement de marche et l'accélération spécialement conçue pour les moteurs avec embase de Volvo Penta

Embase de transmission Aquematic DPS et SX

- La dernière génération d'embases lancée par l'entreprise qui a inventé et introduit ce concept
- Cône d'embrayage pour un changement de marche souple et facile
- Entrée d'eau de refroidissement pour le moteur située dans la partie basse de l'embase
- Engrenages coniques à denture hélicoïdale appariée
- Sorties d'échappement par le moyeu d'hélice et la plaque de cavitation
- Accouplement avec rupteur prévu entre les arbres d'entraînement supérieur et inférieur pour réduire les dommages en cas d'impact
- Relevage standard de 52° (42° et 32° disponibles en option lors de la commande du moteur)
- L'embase peut être tournée de 28° dans chaque direction pendant l'utilisation
- Fonction de relevage "kick-up" intégrée dans le système trim pour réduire les dommages en cas d'impact de l'embase avec des objets immergés
- Procédé de peinture en 23 étapes
- Unité inférieure hydrodynamique pour une commande et une vitesse maximales
- En option, protection active contre la corrosion
- Accès facile à l'anode d'embase qui est placée sur l'arrière de la plaque de cavitation
- Duoprop ; hélices doubles à rotation contraire pour de meilleures performances et cannelures d'hélice hélicoïdales pour réduire les contraintes et la corrosion (réduction du griffage d'hélice)
- SX avec rotation à droite ou à gauche

Power Trim

- Système hydraulique à commande électrique avec indicateur de Trim pour un meilleur confort de navigation
- Pompe Trim de grande capacité intégrée à la platine du tableau arrière pour une installation facile et économiser de la place dans le compartiment moteur

Accessoires

- Pour plus de détail, veuillez vous reporter au catalogue d'accessoires & entretien (www.volvpenta.com). Contactez votre revendeur local Volvo Penta pour toutes informations complémentaires. Tous les modèles, équipements standard et accessoires ne sont pas disponibles dans tous les pays. Toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Le moteur illustré peut ne pas être parfaitement identique aux moteurs standard de production.

Aquematic et Duoprop sont des marques déposées de AB Volvo.

**VOLVO
PENTA**

AB Volvo Penta
SE-405 08 Göteborg, Sweden
www.volvpenta.com

Caractéristiques techniques

Désignation du moteur.....	V6-225
Puissance à l'arbre d'hélice kW (ch).....	168 (225)
Régime moteur maxi, tr/min	4800
Cylindrée, l (in³)	4,3 (262)
Nombre de cylindres.....	V-6
Système d'alimentation	MPI
Alésage/course, mm	101,6/88,4 (4,00/3,48)
Taux de compression.....	9,4:1
Embase Duoprop Volvo Penta	DPS 1,95:1, 2,14:1, 2,32:1
Démultiplication.....	SX 1,60:1, 1,66:1, 1,79:1, 1,89:1*, 1,97:1*
Poids à sec, moteur, platine du tableau arrière et embase, kg (lb).....	417 (919)
Dimensions (pas pour l'installation) :	
Longueur du moteur	
dans le tableau arrière, mm (in.)	825 (32,5)
Largeur du moteur, mm (in.).....	758 (29,8)
Hauteur au-dessus du vilebrequin, mm (in.)	567 (22,4)
Hauteur en dessous du vilebrequin, mm (in.).....	222 (8,8)

* En altitude de 1000 m (3500 ft)

Puissance à l'arbre d'hélice selon ISO 8665

Classe d'utilisation : R5 (Utilisation de plaisance)

Les moteurs sont certifiés conformément à EU RCD.