

# VOLVO PENTA AQUAMATIC

# V6-225 EVC

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 démarrages en tournant la clé quelles que soient les conditions atmosphériques, ralenti plus fiable, réduction de la consommation de carburant et meilleur contrôle des émissions.

### 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. Points d'entretien 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.

### EVC-E

La génération suivante de la centrale électronique de navigation (Electronic Vessel Control) déjà bien éprouvée, ajoute d'autres améliorations pour l'expérience de pilotage. Une clé E, clé électronique à distance et un système d'autopilote intégré sont maintenant proposés en option pour EVC.

Les commandes ergonomiques permettent un enclenchement de marche souple et précis du bout des doigts. Des boutons poussoirs intégrés sur les commandes donnent un accès facile aux fonctions optionnelles comme Power Trim Assistant (assistant Power trim), Tow Mode (mode remorquage) et Single Lever Control (commande à un seul levier).

Complétez le poste avec votre choix d'instruments et d'écrans à haute lisibilité, écran couleur sept pouces inclus. Ajoutez l'ordinateur de bord pour une gestion précise de la consommation de carburant et pour minimiser l'impact environnemental. La synchronisation des moteurs est de série sur les installations bi-moteurs.

### Embase de transmission Duoprop™ ou Aquamatic™

Les transmissions sont équipées d'un cône d'embrayage pour un changement de marche facile et souple, d'engrenages coniques 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. Le système de protection active contre la corrosion est disponible en option.

Les deux transmissions comportent des sorties d'échappement par le moyeu d'hélice et la plaque de cavitation pour réduire les bruits et les vibrations.

La transmission Duoprop avec ses deux hélices de rotation contraire offre des propriétés remarquables de vitesse, d'accélération, de direction et d'économie. Une gamme complète d'hélices en acier inoxydable est disponible.

La transmission à simple hélice, Aquamatic 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

Plus d'informations sur : [www.dbmoteurs.fr](http://www.dbmoteurs.fr)

# V6-225 EVC

## Description technique :

### Moteur et bloc

- Le bloc-cylindres et les culasses sont fabriqués en fonte pour une grande résistance à la corrosion
- La culbuterie est constituée d'un arbre à cames simple, de poussoirs hydrauliques, de tiges poussoirs et de deux soupapes en tête par cylindre.
- Points d'entretien codés en couleur

### Fixations de moteur

- Quatre silentbloks 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 en option
- 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
- 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
- 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

### 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
- En option direction électronique et manette Joystick pour l'embase (applications doubles seulement)

### Instruments et commandes

- Gamme complète de commandes à distance modernes et ergonomiques pour le changement de marche et l'accélération spécialement conçue pour les moteurs EVC de Volvo Penta
- Packs d'instruments complets disponibles pour avoir une commande et une surveillance du moteur entièrement intégrées.
- Changement de marche et accélérateur électroniques
- Indicateur de trim numérique en accessoire

### Embase de transmission Aquamatic

#### 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
- Engrenages coniques à denture hélicoïdale appariée
- Sorties d'échappement par le moyeu d'hélice et la plaque de cavitation
- Accouplement avec rupteur prévue 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
- 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 grippage 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 Pièces accessoires & entretien volvopenta.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.

Aquamatic et Duoprop sont des marques déposées de AB Volvo.

## Caractéristiques techniques

Désignation du moteur.....	<b>V6-225</b>
Puissance à l'arbre d'hélice kW (ch).....	168 (225)
Régime moteur maxi, tr/min.....	4800
Cylindrée, l (in <sup>3</sup> ).....	4,3 (262)
Nombre de cylindres.....	V-6
Système d'alimentation.....	MPI
Alésage/course, mm.....	101,6/88,4
in.....	(4,00/3,48)
Taux de compression.....	9,4:1
Embase Duoprop Volvo Penta.....	<b>DPS</b>
Démultiplication.....	1,95:1, 2,14:1, 2,32:1
Embase Aquamatic Volvo Penta.....	<b>SX</b>
Démultiplication.....	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).....	419 (924)
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.

# VOLVO PENTA

AB Volvo Penta

SE-405 08 Göteborg, Sweden  
www.volvopenta.com

Plus d'informations sur : [www.dbmoteurs.fr](http://www.dbmoteurs.fr)