

VOLVO PENTA AQUAMATIC DUOPROP

4.3/DPS EVC-D

168 kW (225 ch)

Grande souplesse

Le 4.3GXIE est un moteur essence V6 permettant un confort de toute première classe. L'implantation d'un arbre d'équilibrage au centre du moteur contribue à un fonctionnement silencieux et pratiquement sans vibrations. Ce moteur répond pleinement aux sollicitations de la transmission Duoprop à double hélice. La direction servo-assistée est proposée de série pour un confort de navigation optimal.



Moteur

Le 4.3 est un moteur essence avec refroidissement par eau de mer, bloc cylindres, culasses et collecteurs d'échappement en fonte, spécialement prévus pour le milieu marin. Les collecteurs et les coudes d'échappement sont protégés par une peinture électrostatique pour augmenter la résistance.

Le 4.3 est muni d'un arbre d'équilibrage, situé au centre du moteur, qui élimine pratiquement les vibrations inhérentes au V6.

Un système avancé de combustion augmente l'efficacité et réduit les niveaux de rejets polluants permettant de mieux apprécier la navigation.

La pompe à eau de mer est située sur le devant du moteur pour en faciliter l'accès.

Injection

L'injection électronique de type multipoints (EFI) est réglée par un module de contrôle électronique (ECM) et présente les avantages suivants : une meilleure réponse et une accélération plus rapide, un démarrage au quart de tour par tous les temps, une excellente marche au ralenti, une consommation de carburant réduite et un meilleur contrôle des émissions.

Les autres avantages offerts par ce système : atténuation des cliquetis du moteur dus à la mauvaise qualité de l'essence, limiteur de régime, réduction du régime moteur en cas de chute de la pression d'huile, de l'augmentation de la température

de refroidissement ou de baisse de tension, bougies d'allumage avec électrode en platine pour une meilleure longévité et un démarrage aisé. Le système auto-diagnostic intégré compense la densité d'air en fonction de l'altitude.

L'injection comprend également deux pompes à carburant basse et haute pression.

EVC-D

L'EVC-D, la nouvelle génération du système éprouvé de gestion de la propulsion et du moteur, offre une expérience de pilotage unique !

Les nouvelles commandes ergonomiques permettent de manoeuvrer avec souplesse, du bout des doigts et avec une grande précision, dans n'importe quelle situation. Les boutons poussoirs intégrés permettent d'accéder aux fonctions comme l'Assistant Power Trim, le « tow mode » et le boîtier de commande mono-levier, qui contribuent à une navigation simple et fiable.

Complétez le poste de commande selon vos besoins, grâce au vaste choix d'instruments et d'écrans à haute lisibilité, dont le nouvel écran couleur de 7". 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 bien entendu proposée de série sur les installations bi-moteurs.

Aquamatic

La transmission Duoprop, les hélices contre-rotatives, l'échappement par le

moyeu de l'hélice et la plaque anticavitation forment un ensemble cinématique harmonieux avec des caractéristiques inégalées sur le plan de la vitesse, de l'accélération, de la conduite, de la manoeuvrabilité, de l'économie de carburant et de la réduction des vibrations et du bruit.

La transmission est équipée d'un cône d'accouplement pour un débrayage en douceur, d'engrenages coniques hélicoïdaux pour une efficacité maximale et un bruit réduit au minimum, d'une entretoise fusible de sécurité sur l'arbre vertical pour éviter de coûteuses réparations du groupe propulseur. La présence d'anneaux en zinc sur la transmission ainsi que la platine offrent une protection maximale et minimisent le risque de corrosion.

La transmission est également munie d'un power trim à commande hydraulique facilement manoeuvrable pour ajuster l'angle d'inclinaison quel que soit l'état de la mer et de la charge.

Doté d'hélices en acier inoxydable ou en aluminium selon l'application, le 4.3 est également équipé d'une direction assistée en standard pour un plus grand confort de conduite.

Système électrique

Le système électrique 12V est protégé contre la corrosion (conformément aux exigences des garde-côtes des États-Unis).

**VOLVO
PENTA**

4.3/DPS EVC-D

Description technique:

Bloc moteur

- Bloc cylindre et culasses en fonte pour une meilleure résistance à la corrosion
- Pistons à deux segments de compression et un segment racleur
- Vilebrequin monté sur quatre paliers
- Groupe de soupapes comprenant un arbre à cames, des poussoirs hydrauliques, des tiges-poussoirs et deux soupapes en tête par cylindre
- Arbre d'équilibrage à engrenages
- Les points de service sont identifiés par une couleur différente

Fixation moteur

- Deux silentblochs élastiques et ajustables, situés sur les côtés du moteur, et deux entre le carter de volant et la platine

Lubrification

- Système de graissage sous pression avec filtre à huile en circuit principal de type remplaçable
- Filtre à huile déporté

Système d'alimentation

- Injection électronique de type multipoints
- Filtre à carburant avec séparateur d'eau
- Deux pompes d'alimentation électriques
- Tuyaux d'alimentation flexibles

Système d'admission et d'échappement

- Collecteur d'admission, prévu pour injection multipoints

- Pare-flammes
- Ventilation du carter fermé
- Collecteurs d'échappement et coudes en fonte refroidis par eau de mer
- Ligne d'échappement complète pour raccordement au moyeu d'hélice

Système de refroidissement

- Refroidissement par eau de mer à régulation thermostatique
- Pompe à eau de mer montée sur le vilebrequin
- Courroie poly-V avec ressort de tension
- Coudes d'échappement protégés par une peinture électrostatique
- Connecteur de rinçage - connexion tuyau pour rincer le système de refroidissement avec eau douce

Système électrique

- Système électrique 12V protégé contre la corrosion
- Connexion 14-goupilles entre le moteur et le bateau
- Unité ECM assurant une performance optimale constante avec possibilité de diagnostic
- Régulateur de charge de batteries avec capteur pour compenser la chute de tension
- Alternateur 75A avec régulateur de tension transistorisé et ventilateur intégré
- Système d'allumage électronique, sans rupteur
- Bougies d'allumage avec électrode en platine

- Un fusible automatique de 40A pour la protection du power trim
- Un fusible de 20A pour la protection des pompes d'alimentation et un fusible de 15A pour la protection du système injection
- Puissance du démarreur : 1,0 kW
- Kit d'alarmes sonores - pression d'huile du moteur, surchauffe d'échappement et température et également en cas de baisse de tension. Ce kit peut être monté à la barre.

Instrumentation

(En option sur certains marchés)

- Interface NMEA 2000
- Tableau comprenant : compte-tours, jauge de température, jauge de pression d'huile, voltmètre, clé de contact, deux fusibles et commutateur pour éclairage de l'instrumentation
- Faisceau électrique pour tableau d'instruments
- Jauge de trim digital, en accessoire
- Commutateur power trim
- Faisceau électrique pour la pompe de trim

Transmission Duoprop

- Inversion de marche à cône
- Prise d'eau de refroidissement à l'avant et en bas de la transmission
- Engrenages coniques hélicoïdaux adaptés
- Échappement par le moyeu de l'hélice et la plaque anticavitation
- Manchon de protection en cas de surcharge (accouplement de sécurité de l'arbre)
- Avec l'EVC-D, réglage automatique du trim pendant la navigation
- Spécification de relevage standard : 52° (42° et 32° sont également disponible en option)
- La transmission peut pivoter à 28 degrés dans les deux sens avec servo-direction
- Dispositif de sécurité hydraulique de la transmission pouvant réduire les dommages en cas de contact avec un objet immergé
- Pompe servo-direction commandée par courroie poly-V
- Radiateur d'huile pour servo-direction
- Système actif anticorrosion, en accessoire
- Sonde de vitesse (tube de pitot) intégré dans le pied d'embase
- Anode zinc facilement accessible sur le côté postérieur de la plaque anticavitation
- Découpe du tablier standard pour 8 goujons
- Tow Mode - en option pour sport nautique. Uniquement pour des installations mono moteur.

Power Trim

- Système hydraulique à commande électrique avec indicateur de trim pour ajuster l'angle de transmission afin d'assurer un plus grand confort de conduite
- Pompe Power Trim à haute capacité intégré avec la platine pour aider l'installation et ménager de l'espace au compartiment des moteurs

Accessoires

Pour de plus amples informations, veuillez-vous reporter au Catalogue d'Accessoires (www.volvopenta.com).

Caractéristiques techniques

Désignation.....	4.3GXie
Puissance à l'hélice, kW (ch)	168 (225)
Régime moteur, tr/mn.....	4800
Cylindrée, l	4,3
Nombre de cylindres	V6
Système d'alimentation	EFI-MPI
Alésage,course, mm	101,6/88,4
Taux de compression.....	9,4:1
Transmission Volvo Penta Duoprop.....	DPS
Rapport.....	2,32:1, 2,14:1 ou 1,95:1
Poids moteur à sec avec platine et transmission, kg	419
Dimensions (hors installation) :	
Longueur du moteur dans la cale moteur, en mm	825
Largeur du moteur, mm.....	758
Hauteur au-dessus du vilebrequin, mm	537
Hauteur au-dessous du vilebrequin, mm	222

Puissance à l'hélice selon norme ISO 8665

Classe d'utilisation : R5 (plaisance)

Le moteur est conforme aux normes antipollution EPA et EU RCD.

Contactez votre concessionnaire Volvo Penta local pour davantage d'informations.

Tous les modèles, équipements standards et accessoires ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Toutes les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Le moteur illustré n'est pas nécessairement identique au moteur standard de production.

VOLVO PENTA

AB Volvo Penta

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