

VOLVO PENTA AQUAMATIC DUOPROP

5.0/DPS

201 kW (270 ch)

Le V8 par excellence

Puissant moteur essence V8 destiné aux bateaux à moteur performants. Grâce à ses 5 litres de cylindrée et ses huit cylindres, ce moteur offre suffisamment de charge et de couple sur toute la plage de régime. Doté d'un système électronique d'injection, 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 5.0 est un moteur essence avec refroidissement par eau de mer. Bloc-cylindres, culasses et collecteurs d'échappement en fonte, ont été spécialement prévus pour le milieu marin. Les collecteurs et les coudes d'échappement sont protégés par une peinture électrostatique pour augmenter la résistance.

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 en cas 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.

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 donnent 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.

Dotés d'hélices en acier inoxydable ou en aluminium selon l'application, le 5.0 est 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).

Le moteur est muni de contacts enfichables pour raccorder un faisceau de câbles au tableau de bord. L'alternateur 75A est muni d'une connexion pour le câble de capteur de charge. Le système électrique du moteur et le moteur électrique hydraulique power trim sont protégés par des fusibles automatiques de 40A.

L'instrumentation est complète avec indicateur de l'angle du trim et faisceau électrique (parfois en option sur certains marchés).

**VOLVO
PENTA**

5.0/DPS

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 cinq paliers
- Groupe de soupapes comprenant un arbre à cammes, des poussoirs hydrauliques, des tiges-poussoirs et deux soupapes en tête par cylindre
- Les points de service sont identifiés par une couleur différente

Fixation moteur

- Deux silentblocs 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. Le moteur peut être commandé avec un refroidissement par eau douce sur simple demande.
- 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 en cas de baisse de tension. Ce kit peut être monté à la barre.

Instrumentation

(En option sur certains marchés)

- 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
- 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)
- 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

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

Volvo Penta vous propose une large gamme d'accessoires pour les systèmes suivants:

- alimentation - refroidissement
- commande - conduite
- électrique - instrumentation
- confort et sécurité - entretien
- hélice et transmission

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

Caractéristiques techniques

Désignation	5.0GXi
Puissance à l'hélice, kW (ch)	201 (270)
Régime moteur, tr/mn	5000
Cylindrée, l	5,0
Nombre de cylindres	V8
Système d'alimentation	EFI-MPI
Alésage/course, mm	95/88,4
Taux de compression	9,4:1
Transmission Volvo Penta Duoprop	DPS
Rapport	2,32:1*, 2,14:1, 1,95:1 ou 1,78:1
Poids moteur à sec avec platine et transmission, kg	464
Dimensions (hors installation) :	
Longueur du moteur	
dans la cale moteur, en mm	936
Largeur du moteur, mm	718
Hauteur au-dessus du vilebrequin, mm	552
Hauteur au-dessous du vilebrequin, mm	255

* Pour altitude > 1500 m

Puissance à l'hélice selon norme ISO 8665

Classe d'utilisation: R5 (plaisance)

Les moteurs sont certifiés selon les normes anti-pollution 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