

# VOLVO PENTA AQUAMATIC DUOPROP

# D3-130, 160, 190/DPS

96-120-140 kW (130-163-190 ch) Puissance au vilebrequin selon norme ISO 8665

## De la puissance pour le plaisir

Le moteur Volvo Penta de 5 cylindres D3 est développé à partir des toutes dernières innovations en matière de technologie diesel. Le moteur est très léger et compact. Des performances diesel hors pair associées à de faibles émissions ont pu être obtenues, grâce, notamment, à des caractéristiques telles que le système d'injection à rampe commune, les double arbres à cames en tête, 4 soupapes par cylindre, le turbocompresseur à géométrie variable, l'aftercooler et l'EVC (Electronic Vessel Control).



### Performances de classe mondiale

Le système d'injection à rampe commune, commandé électroniquement, associé à un plus grand volume balayé et le turbocompresseur à géométrie variable (VGT) permettent d'obtenir un couple exceptionnel à l'accélération avec pratiquement pas de fumée. Ceci, allié au poids léger du moteur rassemble toutes les conditions requises pour des sorties en mer réussies.

### Faible poids

Le poids du moteur est extrêmement bas, compte tenu de la puissance fournie. Ceci est possible grâce au moteur de base aluminium et une marinisation hautement efficace. L'ensemble contribue à un rapport poids/puissance comparable à celui d'un moteur essence.

Le moteur est doté d'un circuit de refroidissement par eau douce pour une longue durée de vie.

### Compact et robuste

Il est extrêmement compact malgré son importante cylindrée. Des chemises de cylindres intégrés en fonte, une pompe à eau douce intégrée, une marinisation poussée et un design entièrement symétrique ont permis de réaliser un bloc de cette taille.

L'ensemble bloc-moteur-culasse rigide en aluminium, la structure compacte, le cadre en échelle et l'injection précise haute pression offrent un excellent confort à bord, se distingue par de faibles niveaux sonores et vibrations.

### EVC/MC - «Plug and go»

EVC (Electronic Vessel Control) est le tout dernier développement en matière d'instrumentation pour moteurs marins à commande mécanique.

L'unité EVC/MC vous permet de personnaliser l'instrumentation en fonction du bateau, du tachymètre système EVC, sur lequel vous pouvez lire

toutes données moteur/bateau, au tableau de bord complet équipé d'indicateurs standards, grâce à un affichage à cristaux liquides système EVC (ou tout autre combinaison d'instruments). EVC/MC vous offre de nouvelles fonctions logicielles comme l'ordinateur de voyage et l'Assistant Power Trim, qui rend la navigation plus facile et sûre (option).

Ce système s'appuie sur les dernières technologies automobiles avec des connecteurs étanches. Il est prêt à l'emploi après branchement. L'EVC travaille avec le système de gestion du moteur pour vous apporter une puissance constante indépendamment de la température (5-55°C) et de la qualité du gazole.

### Transmission DPS

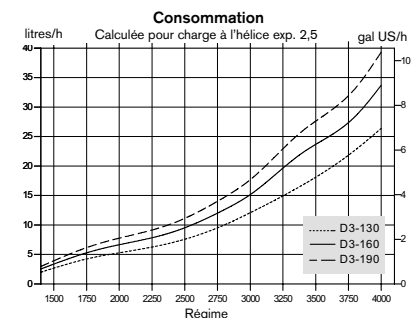
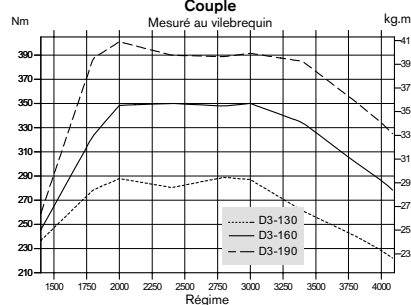
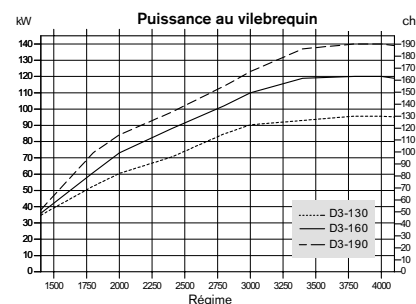
La transmission Duoprop, les hélices contre-rotatives, l'échappement par le moyeu de l'hélice et la plaque anticavitation forment un ensemble cinématique harmonieux avec des caractéristiques inégalées sur le plan de la vitesse, de l'accélération, de la conduite, de la manoeuvrabilité, de l'économie de carburant et de la réduction des vibrations et du bruit.

La transmission est équipée d'un cône d'accouplement pour un débrayage en douceur et 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.

Le D3/DPS est également équipé d'une direction assistée en standard pour un plus grand confort de conduite.

### Respect des nouvelles normes anti-pollution

Le système d'injection à rampe commune, associé à l'électronique et à un système de combustion avancé a permis de définir de nouveaux critères dans la réduction des rejets polluants et des particules. Le moteur est conforme aux normes anti-pollution en vigueur dès 2006 en Europe et dès 2007 aux États-Unis.



**VOLVO  
PENTA**

# D3-130,160,190/DPS

## Description technique:

### Bloc-cylindre et culasse

- Bloc-cylindre et culasse en aluminium
- Bloc-cylindre avec semelle porte-paliers intégrée
- 4 soupapes par cylindre avec poussoirs hydrauliques
- Double arbres à cames en tête
- Pistons refroidis par huile, 2 segments de compression et 1 segment raclleur
- Chemises en fonte
- Sièges de soupape remplaçables
- Vilebrequin en ligne à 6 paliers
- Distribution sur l'avant

### Fixation moteur

- Support moteur souple

### Lubrification

- Filtre à huile à passage intégral (insertion), facilement remplaçable
- Refroidisseur d'huile

### Système d'alimentation

- Système d'injection à rampe commune
- Module de commande de traitement de l'injection
- Filtre fin avec décanteur d'eau

### Systèmes d'admission et d'échappement

- Filtre à air à cartouche remplaçable
- Ventilation du carter fermé avec séparateur d'huile de type cyclone

- Coude d'échappement en acier
- Turbocompresseur à géométrie variable

### Système de refroidissement

- Circuit d'eau douce à régulation thermostatique
- Échangeur de température tubulaire avec réservoir de dégazage séparé, de grand volume
- Circuit préparé pour une sortie d'eau chaude
- Pompe à turbine d'eau de mer facilement accessible
- Prise d'eau de refroidissement intégrée dans la transmission
- Filtre à eau de mer

### Système électrique

- Système électrique unipolaire 12V
- Alternateur 140A et régulateur de charge intégré avec compensation pour la température
- Dispositif d'arrêt immédiat

### Instruments/commandes (option)

- Commande mécanique
- Une gamme complète d'instruments avec commutateur à clé et alarme d'interverrouillage
- Instrumentation Digital Power Trim avec lecteur analogique ou numérique
- Connexions de type enfichable

### Système de transmission

- Une gamme d'hélices Duoprop sont disponibles
- Inversion de marche à cônes
- Engrenages coniques hélicoïdaux adaptés

- Échappement par le moyeu de l'hélice
- Manchon de protection en cas de surcharge (accouplement de sécurité de l'arbre)
- La transmission peut être levée à 52 degrés
- La transmission peut pivoter à 28 degrés dans les deux sens
- Dispositif de sécurité hydraulique de la transmission pouvant réduire les dommages en cas de contact avec un objet immergé
- Système actif anticorrosion, en option
- Sonde de vitesse (tube de pitot) intégré dans le pied d'embase
- Anode zinc facilement accessible sur le côté postérieur de la plaque anticavitation

### Power Trim

- Pompe de trim haute capacité intégrée pour une réponse rapide et une installation aisée
- Jauge de trim pour indication d'angle de trim

### Accessoires

Une gamme complète d'accessoires est disponible. Pour de plus amples informations, veuillez-vous reporter au Catalogue d'Accessoires ([www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)).

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.

## Caractéristiques techniques

Désignation du moteur	D3-130 A	D3-160 A	D3-190 A
Puissance au vilebrequin, kW (ch)	96 (130)	120 (163)	140 (190)
Puissance à l'hélice, kW (ch)	90 (122)	114 (155)	133 (181)
Régime moteur, tr/min	4000	4000	4000
Cylindrée, l.	2,4	2,4	2,4
Nombre de cylindres	5	5	5
Alésage/course, mm	81/93,2	81/93,2	81/93,2
Taux de compression	17,3:1	17,3:1	17,3:1
Transmission Volvo Penta Duoprop	DPS	DPS	DPS
Rapport	2,11:1	2,11:1	1,95:1
Poids à sec avec DPS, hél. excl., kg	330	330	330

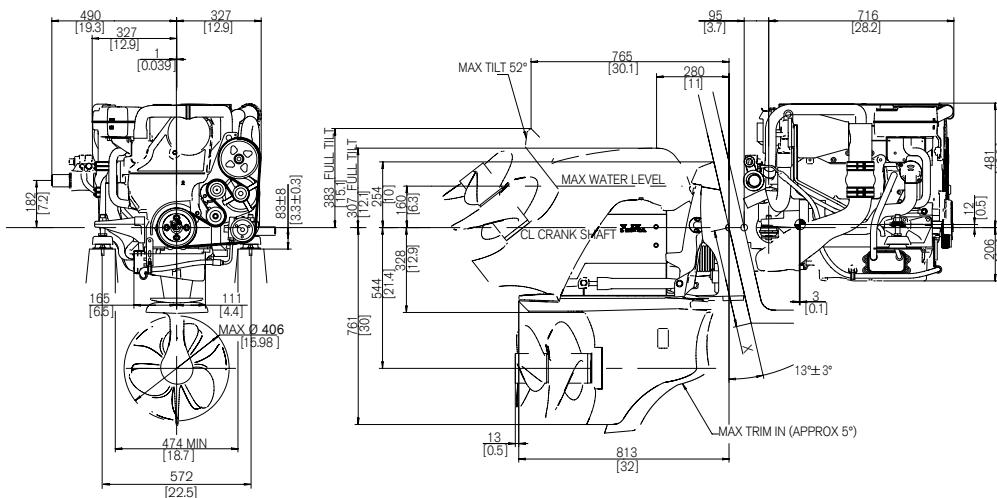
Classe d'utilisation: R5

Caractéristiques techniques selon norme ISO 8665. Carburant avec valeur calorifique inférieure de 42700 kJ/kg et densité de 840 g/l à 15 °C. Le carburant utilisé peut être différent de cette spécification, ce qui influe les données concernant la puissance et la consommation.

Le moteur est conforme aux normes antipollution en vigueur dès 2006 en Europe et dès 2007 aux États-Unis.

## Dimensions D3-130, 160, 190/DPS

Hors installation



# VOLVO PENTA

AB Volvo Penta  
SE-405 08 Göteborg, Sweden  
[www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)