

# VOLVO PENTA DIESEL INTRABORDAS

# D3-130, 160, 190

96-120-140 kW (130-163-190 CV) potencia al cigüeñal según ISO 8665

## Diesel ligero de altas prestaciones

El Volvo Penta D3 de 5 cilindros ha sido desarrollado a partir del último diseño en tecnología diesel. Es un motor muy ligero y compacto. Combinando características tales como inyección de combustible common-rail, doble árbol de levas en cabeza, 4 válvulas por cilindro, turbocompresor de geometría variable, aftercooler y el EVC (Electronic Vessel Control) se ha conseguido uno de los más altos rendimientos en combinación con bajas emisiones de escape para motores diesel.



### Prestaciones de primera clase

El sistema de inyección common-rail, controlado electrónicamente, en combinación con un gran volumen de barrido y el turbocompresor de geometría variable (VGT), aseguran un par extraordinario durante la aceleración, con prácticamente ningún rastro de humo. Todo ello asociado con el bajo peso del motor brinda unas prestaciones que permiten disfrutar en grande de la vida a bordo.

### Bajo peso

En relación a su potencia, el motor tiene un peso extraordinariamente bajo. Esto se ha conseguido gracias a su base de aluminio y a una muy eficiente adaptación a las condiciones marinas. Todo ello contribuye a un relación potencia/peso comparable a la de un motor de gasolina.

Como equipo de serie y para una larga vida de servicio el motor incorpora refrigeración por agua dulce.

### Compacto y robusto

Cabe decir que en consideración a su gran volumen de barrido este motor es ultracompacto. Su tamaño compacto es resultado de las camisas integradas en fundición de hierro gris, de la bomba de agua dulce integrada, de una perfecta adaptación al entorno marino y a la perfecta simetría del motor.

El rígido bloque de cilindros y su culata en aluminio con estructura en cuña, el refuerzo en escalera del bloque y la inyección de combustible de alta presión y exactamente controlada proporcionan un excelente confort a bordo con bajos niveles de ruido y vibraciones.

### EVC/MC - Conectar y navegar

El EVC (Electronic Vessel Control) es el último desarrollo de Volvo Penta en instrumentos para motores marinos con mando mecánico.

Con el EVC/MC usted puede acoplar la instrumentación de su embarcación a la perfección.

Desde un solo tacómetro integrado en el sistema EVC, que controlará toda la información del motor y la navegación, información que se transmite a un completo tablero con indicadores de serie y al display LCD del sistema EVC (opcional). El EVC/MC ofrece como opción un multisensor que permite leer la velocidad, profundidad y temperatura de agua superficial. El sistema se basa en la última tecnología usada en automoción. Incorpora conectores estancos, por lo que lo único que hay que hacer es conectar y navegar.

El EVC funciona en íntima interacción con el sistema de gestión del motor, ofreciendo una potencia constante independientemente de la temperatura (5°C-55°C) y de la calidad del combustible.

### Inversor

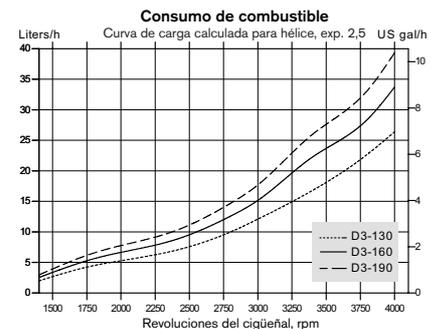
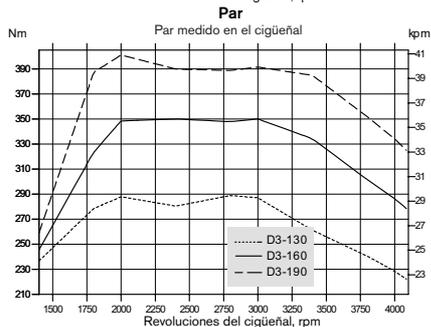
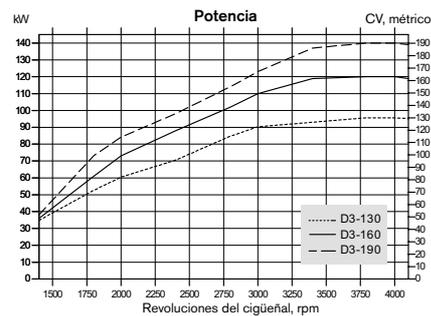
El inversor hidráulico Volvo Penta ha sido desarrollado especialmente con la intención de aumentar el nivel de comodidad a bordo de las embarcaciones en forma de un funcionamiento más silencioso, una mayor fiabilidad y un mayor rendimiento.

La combinación de eje de salida en ángulo de 8° junto con las compactas dimensiones consiguen instalaciones óptimas.

En Volvo Penta la atención se centra en el desarrollo de la línea motriz completa para llegar a una adaptación perfecta entre motor y transmisión.

### Satisfaciendo nuevos estándares de emisiones de escape

El sistema de inyección common-rail en combinación con la electrónica y un avanzado sistema de combustión introducen nuevos estándares en la minimización de emisiones y partículas nocivas. El motor cumple las amplias exigencias de emisiones de escape que se implantan en Europa en 2006 y Estados Unidos en 2007.



**VOLVO  
PENTA**

# D3-130,160,190

## Descripción técnica:

### Motor y bloque

- Bloque y culata de aluminio
- Refuerzo en escalera del bloque
- Tecnología de 4 válvulas con ajustadores hidráulicos
- Doble árbol de levas en cabeza
- Pistones refrigerados por aceite, con dos aros de compresión y uno de aceite
- Camisas integradas en fundición de hierro gris
- Asientos de válvula cambiables
- Cigüeñal de seis apoyos
- Distribución anterior

### Suspensión del motor

- Suspensión elástica

### Sistema de lubricación

- Filtro de aceite de paso total (cartucho sustituible) fácilmente cambiable
- Enfriador de aceite tipo placa

### Sistema de combustible

- Sistema de inyección common-rail
- Unidad de control para procesar la inyección
- Filtro fino con separador de agua

### Sistema de admisión y escape

- Filtro de aire con cartucho sustituible
- Ventilación cerrada del cárter con separador de aceite del tipo ciclón
- Codo de escape de acero inoxidable
- Turbocompresor de geometría variable

### Sistema de refrigeración

- Refrigeración por agua dulce de regulación termostática
- Intercambiador de calor tubular con un gran depósito de expansión separado
- Sistema de refrigeración preparado para toma de agua caliente
- Rodete de bomba de agua fácilmente accesible

### Sistema eléctrico

- Unipolar, de 12V
- Alternador de 140 A, que integra compensación del regulador de carga por temperatura
- Mecanismo de paro eléctrico

### Instrumentos/mandos (opción)

- Mando mecánico para acelerador y cambio de marcha
- Una completa gama de instrumentos, incluyendo interruptor de llave y alarma de bloqueo
- Conexiones eléctricas del tipo enchufe

### Opciones de transmisión:

**HS25A** hidráulico – inversor con eje de salida en ángulo de 8°. Kit de trolling valve disponible como opción.

- Ratio: 2,48:1 o 1,92:1 (Giro dcha/izq.)
- D3-130, D3-160.

**HS45A** hidráulico – inversor con eje de salida en ángulo de 8°. Kit de trolling valve disponible como opción.

- Ratio: 2,43:1 o 2,03:1 (Giro dcha/izq.)
- D3-190.

**HS63IV** V-drive hidráulico. Kit de trolling valve disponible como opción.

- Ratio: 2,48:1 o 1,99:1 (Giro dcha/izq.)

### Accesorios

Una amplia gama de accesorios está disponible. Para más información, consulte el catálogo Accesorios y Piezas de repuesto ([www.volvopenta.com](http://www.volvopenta.com)).

Contacte a su concesionario Volvo Penta para más información.

No todos los modelos, equipamiento de serie y accesorios están disponibles en todos los países. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Las especificaciones del motor ilustrado pueden discrepar algo de las de serie.

## Datos técnicos

Modelo	D3-130 I	D3-160 I	D3-190 I
Potencia al cigüeñal, kW (CV)	96 (130)	120 (163)	140 (190)
Potencia al eje de la hélice, kW (CV)	92 (125)	115 (156)	134 (183)
Revoluciones, rpm	4000	4000	4000
Cilindrada, l	2,4	2,4	2,4
Número de cilindros	5	5	5
Diámetro cilindros/carrera, mm	81/93,2	81/93,2	81/93,2
Relación de compresión	17,3:1	17,3:1	17,3:1
Peso en seco con HS45A, kg	268	268	268

Potencia: R5

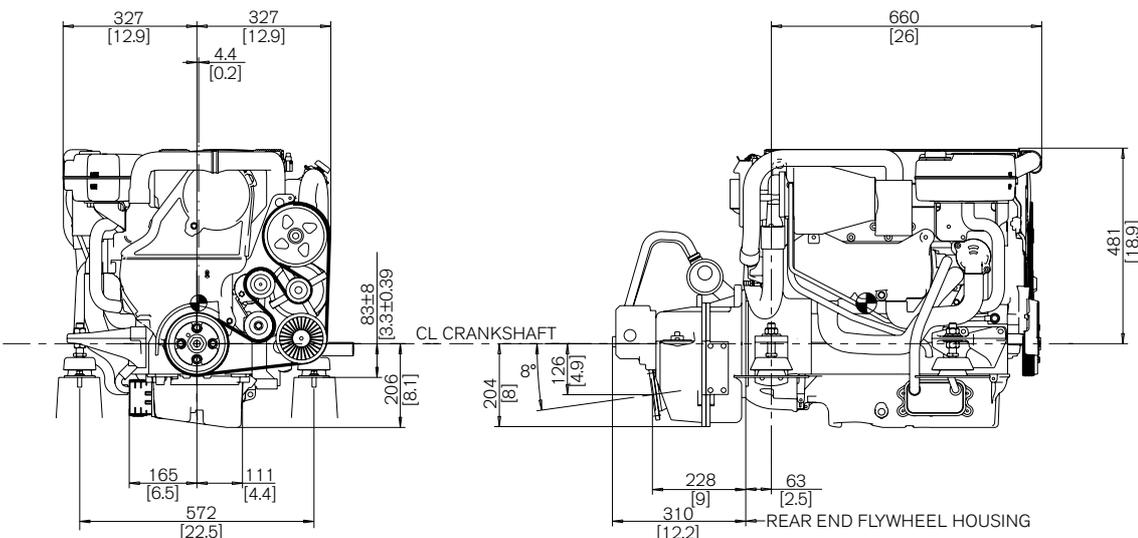
Datos técnicos según ISO 8665. El poder calorífico inferior del combustible es de 42.700 kJ/kg y la densidad de 840 g/litro a 15°C.

Combustibles comerciales pueden desviarse de esta especificación, lo que influirá la potencia y el consumo de combustible.

El motor cumple las amplias exigencias de emisiones de escape que se implantan en Europa en 2006 y Estados Unidos en 2007.

## Dimensiones D3-130, 160, 190/HS45A

No para instalación



# VOLVO PENTA

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