

VOLVO PENTA AQUAMATIC

5.0/SX EVC-EC

201 kW (270 PS) Propellerwellenleistung gem. ISO 8665

Der klassische V8

Mit 5,0 Liter Hubraum, der elektronischen Benzineinspritzung, dem überlegenden Drehmoment, der außergewöhnlichen Leistungsfülle im gesamten Drehzahlbereich und nicht zuletzt dank der perfekten Abstimmung auf den SX Singleprop Antrieb, ist der klassische V8 Benzin Aquamaticmotor nach wie vor eine ideale Antriebslösung. Der SX Antrieb kann problemlos von Rechts- (Standard) auf Linkslauf umgestellt werden und ist selbstverständlich serienmäßig mit Servosteuerung ausgestattet. Der Motor ist optional auch mit Abgaskatalysatoren erhältlich, die den Schadstoffausstoß drastisch reduzieren.



5.0GXICE mit Katalysatoren (Option) und Aquamatic SX-Antrieb

Motor

V8 Benzinmotor mit 5,0 Liter Hubraum. Seewassergekühlter Zylinderblock sowie Zylinderköpfe aus Grauguss, speziell für den Bootseinsatz entwickelt. Pulverbeschichtete Abgassammelrohre und Abgaskrümmner aus Grauguss für erhöhte Lebensdauer (Motoren ohne Katalysator). Leicht zugängliche Seewasserpumpe vorn am Motor.

Kraftstoffeinspritzung

Elektronische Kraftstoffeinspritzung EFI (Electronic Fuel Injection) ausgelegt als Einzeleinspritzung MPI (Multi Port Fuel Injection). Das MPI-System wird durch ein elektronisches Kontrollmodul (ECM) überwacht. So wird eine selbst für V8 Motoren aussergewöhnliche Laufkultur erreicht, eine Laufkultur, die gekennzeichnet ist durch spontanes Anspringen bei jeder Wetterlage und geschmeidiges Beschleunigen im Gesamtdrehzahlbereich ohne »Löcher« bei schnellem Lastwechsel. Das alles mit beträchtlich verringertem Kraftstoffverbrauch.

Zusätzliche technische Merkmale des Systems: Regelt und optimiert Zündung und Leerlaufeinspritzung bei geringerer Luftdichte, z.B. bei Betrieb auf Bergseen. Klopfsensor schützt den Motor bei Verwendung von minderwertigerem Kraftstoff. Drehzahlbegrenzung verhindert Überdrehen des Motors. Automatische Drehzahlreduzierung bei zu niedrigem Öldruck und zu hoher Motortemperatur. Zündkerzen mit Platinelektroden für erhöhte Lebensdauer und problemloses Anspringen. Diagnoseeinrichtung.

Zwei Kraftstoffpumpen für das mit Niederdruck betriebene Kraftstoffansaug- und Fördersystem sowie das Hochdrucksystem der Kraftstoffeinspritzung.

EVC-EC

Das elektronische Motormanagement des Motors ist integriert in EVC (Electronic Vessel Control), der neuen, äußerst flexiblen elektronischen Plattform von Volvo Penta zur Steuerung elektrischer Funktionen an Bord. EVC bietet eine elektronische Fernbedienung, die leicht und präzise schaltet, eine komplette Reihe von gut ablesbarer Instrumente in elegantem Styling für die klassische Armaturentafel und Anzeige-Optionen wie die neue 7" Farb-LCD-Anzeige.

Mit EVC wird das Leben an Bord einfacher, sicherer und komfortabler, z.B. durch die Synchronauffunktion bei Doppelanlagen und Software-Funktionen wie Trip Computer oder Power Trim Assistent. Bis zu vier Fahrstände sind möglich.

Zur Datenübertragung bedient sich EVC modernster, absolut betriebsicherer CAN-bus Technologie, wie sie sich im Automobilbau schon lange bewährt hat. Ein zentrales, wassergeschütztes CAN-bus Kabel verbindet alle Funktionsträger der Motorenanlage.

Optionaler Katalysator

Modernste, hocheffiziente Abgasnachbehandlung mit Hilfe von robusten Dreiwegekatalysatoren aus Edelstahl im Verbund mit metallischen Substraten reduziert beim Volvo Penta Motor 5.0GXICE EVC-EC die Emission von Kohlenwasserstoffen, Stickoxiden und Kohlenmonoxid drastisch.

Aquamatic

Der SX Single-Propeller-Antrieb gehört zu den derzeit modernsten Konstruktionen, mit Abgasaustritt durch Propellernabe und Kavitationsplatte, was leisen und effizienten Betrieb sicherstellt. Die bewährte Konuskupplung schaltet leicht und sanft. Spiralverzahnte Kegelradsätze garantieren höchste Belastbarkeit und minimales Laufgeräusch. Keilnuthülse als Überlastschutz in der Senkrechttwelle verringert die Gefahr teurer Antriebsreparaturen.

Das hydrodynamisch günstige Design des Unterwasserteils gewährleistet exzellente Richtungsstabilität sowohl bei hohen Geschwindigkeiten als auch beim Manövrieren in unteren Geschwindigkeitsbereich – vorwärts wie rückwärts. Der hydraulische Power Trim erlaubt optimale Trimmung des Antriebs bei allen Fahrbedingungen. Maximaler Korrosionsschutz wird sichergestellt durch Opferanoden und einen 23-stufigen Lackierprozess.

Rechts- (standard) oder linkslaufende Propeller können verwendet werden. Volvo Penta bietet Propeller aus Aluminium oder rostfreiem Stahl.

Der 5.0 ist serienmäßig mit Servosteuerung für maximalen Komfort ausgestattet.

Elektrisches System

12 V-korrosionsgeschützte Anlage, die die Auflagen der U.S. Coast Guard erfüllt.

**VOLVO
PENTA**

5.0/SX EVC-EC

Technische Beschreibung

Motor und Zylinderblock

- Zylinderblock und Zylinderköpfe aus Gusseisen mit optimaler Korrosionsresistenz
- Kolben mit zwei Kompressionsringen und einem Ölabbstreifring
- 5fach gelagerte Kurbelwelle
- Eine Nockenwelle, hydraulische Ventilstößel, Stößelstangen und zwei oberliegende Ventile pro Zylinder
- Farblich gekennzeichnete Servicepunkte

Motorlagerung

- Zwei verstellbare Motorlager, eines an jeder Seite des Motors, und zwei zwischen Spiegelplatte und Motor

Schmierölsystem

- Druckölschmierung mit Hauptstrom-Ölfilter, Spin-on-Typ, mit austauschbarem Papiereinsatz
- Separat montierter Ölfilter

Kraftstoffsystem

- Elektronische Einspritzung ausgelegt als Multi Port Fuel Injection – MPI
- Kraftstofffilter mit Wasserabscheider
- Zwei elektrische Kraftstoff-Förderpumpen
- Flexible Kraftstoffleitungen

Ansaug- und Abgassystem

- Für MPI entwickelte Ansaugkrümmer
- Flammdämpfer
- Geschlossene Kurbelgehäuseentlüftung

- Seewassergekühlte Abgassammelrohre und hochgelegte Abgaskrümmer aus Gusseisen (Motoren ohne Katalysator)
- Komplette Abgasleitung zum Antrieb

Optionaler Katalysator (5.0GXICE):

- Erhitzte Lamda-Sensoren mit doppeltem Schutzrohr
- Hocheffiziente Katalysatoren aus Edelstahl im Verbund mit metallischen Substraten
- Leichte Aluminium-Abgaskrümmer mit thermostatischer Temperaturregelung und EC² Keramikbeschichtung
- Motordiagnose umfasst auch die Katalysatorfunktionen

Kühlsystem

- Thermostatgesteuerte Seewasserkühlung. Die Motoren sind mit werkseitig montierter Frischwasserkühlung lieferbar.
- Seewasserpumpe frontseitig an der Kurbelwelle montiert
- Poly-V-Riemen mit Federspannvorrichtung
- Pulverbeschichtete Abgassammelrohre und hochgelegte Abgaskrümmer (Motoren ohne Katalysator)
- Spülanschluss – Schlauchkupplung für Durchspülen des Motors mit Frischwasser

Elektrische Anlage

- 12 V korrosionsgeschützte elektrische Anlage
- 14-poliger Stecker am Motor

- Die ECM-Einheit mit Diagnoseeinrichtung sorgt für konstante, optimale Leistung
- Laderegler mit Batteriesensorkabel für optimale Batterieladung
- 75 A Generator mit integriertem transistor-gesteuertem Regler und internem Lüfterrad
- Unterbrecherloses, elektronisches Zündsystem
- Zündkerzen mit Platinelektroden
- 40 A Automatiksicherung für Power Trim
- 20 A Sicherung für die Kraftstoffpumpen
- 15 A Sicherung für das Kraftstoffsystem
- Anlassermotor 1,0 kW
- Akustischer Alarm Kit für Motoröl Druck, Kühlwasser- und Abgastemperatur – auch bei geringer Batteriespannung. Kann am Fahrstand angebracht werden.

Instrumente

(auf einigen Märkten Option)

- Motordatenübertragungen über NMEA 2000 möglich
- Komplette Instrumententafel mit Drehzahlmesser, Motortemperaturanzeige, Öldruckanzeige, Voltmeter, Schlüsselschalter, zwei Sicherungen, Instrumentenbeleuchtung
- Verkabelung vom Motor zur Instrumententafel
- Digitale Trimmanzeige optional
- Bedienschalter für Power Trim
- Verkabelung von Trimpumpen zum Bedienschalter für Power Trim und Trimmanzeige

Antrieb

- Single-propeller, rechts- oder linkslaufend
- Konuskupplung
- Kühlwassereinfluss im Antrieb
- Geräuscharme spiralverzahnte Kegelradsätze
- Abgasaustritt durch die Propellernabe und die Kavitationsplatte
- Keilnuthülse als Überlastschutz in der Senkrechttwelle verringert die Gefahr teurer Antriebsreparaturen
- Power Trim, über EVC-EC einstellbar
- Standardaushebungswinkel des Antriebs 52° (auf Wunsch auch 42° und 32° lieferbar)
- Der Antrieb kann servounterstützt um 28° in jeder Richtung gedreht werden
- Hydraulische Schutzschaltung ermöglicht Hochschlagen des Antriebs beim Auffahren auf Unterwasserhindernisse
- Servosteuerungspumpe mit Poly-V-Riemenantrieb
- Ölkühler für Servosteuerung
- Aktiver Korrosionsschutz optional
- Staudruck-Geschwindigkeitsmesser im Unterwasserteil integriert
- Leicht zugängliche Anode auf der Oberseite der Kavitationsplatte
- Standardspiegelausschnitt mit 8 Bolzen
- Zugeschwindigkeitsregelung (tow mode) sorgt für konstante Geschwindigkeit bei Wakeboard- und Wasserskibetrieb (Option nur für Einzelanlagen)

Power Trim

- Elektrisch betätigtes Hydrauliksystem mit Trimmanzeige für das Trimmen des Antriebs bietet optimalen Komfort
- Power Trim Pumpe mit hoher Kapazität, in Spiegelplatte integriert für mehr Platz im Motorraum und einfachere Installation

Zubehör

Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte dem Katalog Zubehör und Wartungsteile (www.volvopenta.com).

Technische Daten

	5.0GX _i	5.0GX _i CE (Katalysator)
Motorbezeichnung	5.0GX _i	5.0GX _i CE (Katalysator)
Propellerwellenleistung kW (PS)	201 (270)	201 (270)
Nenn Drehzahl (min ⁻¹)	5000	5000
Hubraum, l	5,0	5,0
Zylinderanzahl	V8	V8
Kraftstoffsystem	EFI-MPI	EFI-MPI
Bohrung/Hub, mm	95/88,4	95/88,4
Verdichtungsverhältnis	9,4:1	9,4:1
Volvo Penta Duoprop-Antrieb	SX	SX
Untersetzung	1,79:1*, 1,66:1*	1,79:1*, 1,66:1*
.....	1,60:1 oder 1,51:1	1,60:1 oder 1,51:1
Gewicht, trocken, Motor, Spiegelplatte und Antrieb, kg	452	451
Abmessungen (nicht für Installationszwecke):		
Länge innerhalb Spiegelheck, mm	936	936
Breite, mm	718	726
Höhe über der Kurbelwelle, mm	552	562
Tiefe unterhalb der Kurbelwelle, mm	255	255

* Für hochgelegene Seen > 1000 m

Leistungsangaben gem. ISO 8665

Leistung 5



Alle Motoren erfüllen die Abgasnormen EPA und EU RCD – der 5.0GX_iCE auch die strengeren C.A.R.B. (4 star) Normen.

Lassen Sie sich von Ihrem Volvo Penta Partner ausführlicher informieren!

Hier genannte Modelle, Standardausrüstungen und Zubehör sind nicht in allen Ländern erhältlich. Abbildungen entsprechen nicht unbedingt der Standardausführung. Änderungen ohne vorherige Mitteilungen vorbehalten.

VOLVO PENTA

AB Volvo Penta

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