



Nuova generazione D1 per aumentare il comfort di bordo

La nuova generazione di motori D1 di Volvo Penta è progettata per soddisfare la legislazione ambientale più rigorosa - US EPA Tier 3.

Un livello sonoro ancora più contenuto e il basso regime di giri a velocità di crociera consente bassi livelli di rumorosità e vibrazioni. L'alternatore da 115A, con regolatore di carica incorporato, provvede ad alimentare tutte le utenze elettriche di bordo.



D1-30 con MS15A



Il motore base è sviluppato per applicazioni industriali ed è marinizzato per le condizioni d'impiego più impegnative. Ciò assicura un motore affidabile con una lunga vita di funzionamento.

Comfort

La regolarità di funzionamento e un bassissimo livello di vibrazioni sono garantite da un efficiente sistema di sospensioni elastiche e da un'efficace equilibratura dinamica che prevede l'impiego di un volano di notevole massa.

Il nuovo motore, con le camere di combustione riprogettate e il regime di funzionamento più basso (2800-3200 giri/min) insieme con il nuovo silenziatore d'aspirazione offre un elevato comfort di bordo. Il rumore è più basso di circa 3 dBA, rispetto ad un livello già basso.

L'alta coppia del motore consente eccellenti caratteristiche di funzionamento particolarmente durante le manovre di ormeggio in porto.

Il motore ha strumentazione EVC e interfaccia NMEA per trasmettere i dati motore ad un plotter.

Protezione ambientale

La nuova generazione D1 soddisfa le norme sulle emissioni allo scarico più

severe del mondo - US EPA Tier 3. Le emissioni del particolato sono ridotte del 50%.

Il motore è omologato BSO, EU RCD e US EPA Tier 3.

Durata

Il motore D1-30 è raffreddato di serie con un circuito ad acqua dolce, ciò riduce la corrosione delle parti interne e permette di mantenere la temperatura di funzionamento del motore ai valori ottimali a tutti i regimi.

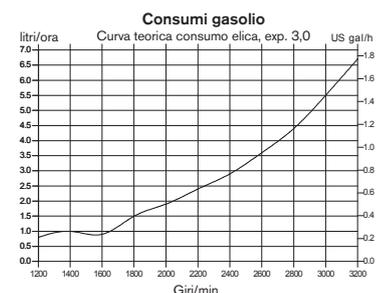
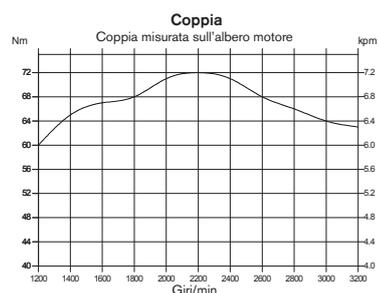
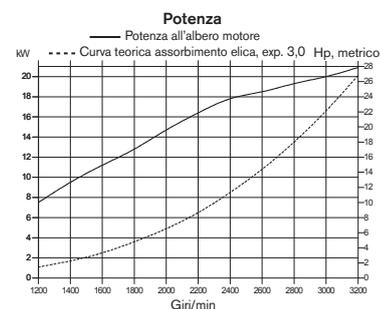
Per evitare corrosioni galvaniche il motore è isolato elettricamente dal piedino vela con un particolare sistema.

Capacità di carica

L'alternatore da 115A con sensore elettronico permette di impiegare batterie di maggior capacità e di avere sempre le batterie di bordo completamente cariche. Al regime minimo, l'alternatore eroga più di 35A mentre al regime di crociera la capacità di carica è di circa 100A.

Trasmissione

Sono disponibili sei diversi tipi di trasmissione, ciascuno realizzato per garantire la miglior durata e la massima regolarità di funzionamento.



D1-30

Caratteristiche tecniche:

Blocco motore

- Blocco e testa cilindri in ghisa speciale. Monoblocco di tipo a tunnel rigido
- Albero motore forgiato, in acciaio al cromo molibdeno, bilanciato staticamente e dinamicamente con contrappesi integrati. Pistoni realizzati in lega d'alluminio ad alto tenore di silicio, con due fasce elastiche al cromo e un anello raschiaolio
- Sedi valvole sostituibili
- Accoppiamento al volano mediante giunto elastico

Sospensione motore

- Supporti in gomma anteriori e posteriori regolabili

Lubrificazione

- Filtro olio a flusso totale tipo spin-on
- Tubazione per estrazione olio dalla coppa
- Ventilazione del monoblocco a circuito chiuso
- Un tappo di rabbocco olio superiore e uno sul lato del motore

Alimentazione

- Pompa di iniezione in linea flangiata al motore, con pompanti azionati da camme
- Pompa di alimentazione azionabile manualmente
- Filtro combustibile fine tipo spin-on

- Arresto ausiliario sul motore

Impianto di scarico

- Collettore di scarico raffreddato ad acqua dolce e gomito di scarico raffreddato ad acqua di mare

Raffreddamento

- Circuito ad acqua dolce regolato termostaticamente
- Scambiatore di calore a fascio tubiero con vaschetta d'espansione integrata
- Facile accessibilità alla pompa acqua di mare e alla girante

Impianto elettrico

- Impianto elettrico a 12V, protetto contro la corrosione
- Alternatore marino 14V/115A
- Regolatore di carica con sensore elettronico per compensazione della caduta di tensione
- Candele di preriscaldamento per facilitare l'avviamento a freddo
- Motorino d'avviamento
- Arresto elettrico
- Cavo di cablaggio con connettore, disponibile in differenti lunghezze

Strumenti EVC

- Pannello start/stop
- Tachimetro con display per allarmi i contatore

Opzioni:

- Strumentazione separata per:
 - Livello carburante
 - Termometro acqua
 - Voltmetro
- Display LCD per multisensore
- Interfaccia NMEA per trasmettere i dati motore ad un plotter

Trasmissioni disponibili:

- Cassa fusa in lega d'alluminio
- Sistema di inversione mediante frizione multi-disco
- Sistema di trasmissione con giunto di sicurezza per sovraccarico

MS10A - invertitore riduttore con flangia angolata di 8° e disassata.

MS10L - invertitore riduttore con flangia diritta e disassata.

- Rapporto di riduzione 2,35:1/2,70:1 (RH e LH)

MS15A - invertitore riduttore con flangia angolata di 8° e disassata.

- Rapporto di riduzione 2,63:1/1,96:1 (RH e LH)

MS15L - invertitore riduttore con flangia diritta e disassata.

- Rapporto di riduzione 2,63:1/1,96:1 (RH e LH)

Piedino vela 130S o **130SR** per installare il motore ruotato di 180°. Rapporto di riduzione 2,19:1.

Accessori

- Telecomandi elettronici per acceleratore e invertitore
- Comandi motore e sistema di sterzo
- Batteria e interruttori stacca batteria
- Accessori per prelievo d'acqua calda
- Vaschetta d'espansione separata
- Prese acqua mare, saracinesche, filtro e condotti
- Impianto di scarico e passa scafo
- Impianto carburante completo, filtri, tubazioni, ecc. ecc.
- Albero porta elica e eliche
- Prodotti per la manutenzione: vernici, olii, grasso ecc. ecc.

Dati tecnici

Designazione motore	D1-30
Potenza all'albero motore, kW (Hp)	20,9 (28,4)
Potenza all'asse elica, kW (Hp)	20,1 (27,3)
Regime di giri/min	2800-3200
Cilindrata, lit.	1,13
Numero dei cilindri	3
Alesaggio/corsa, mm	77/81
Rapporto di compressione	23,5:1
Peso a secco	
con invertitore MS10A/MS10L, kg	145/144
con invertitore MS15A/MS15L, kg	157/156
con piedino vela 130S, kg	158

Potenza: R5

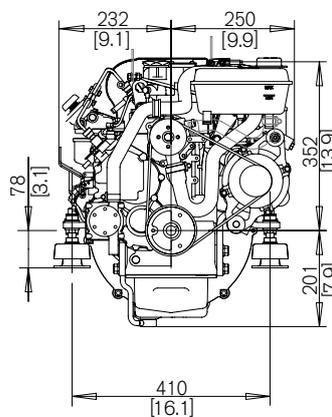
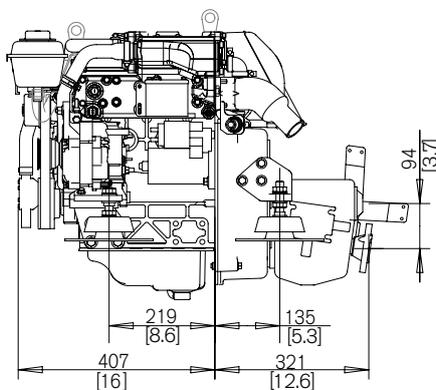
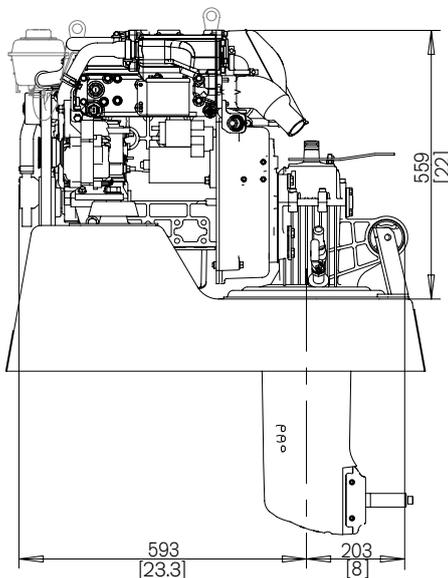
Dati Tecnici secondo ISO 8665.

Potere calorifico minimo 42.700 kJ/kg e densità di 840 g/litro alla temperatura di 15°C. Combustibili reperibili in commercio potrebbero discostarsi da queste specifiche, ciò influenzerà la potenza del motore ed i consumi gasolio.

Il motore è omologato BSO, EU RCD e US EPA Tier 3.

Dimensioni D1-30/MS15A/130S

Non valide per installazioni



Per maggiori informazioni contattare il locale distributore Volvo Penta.

Non tutti i modelli prodotti o l'equipaggiamento standard e gli accessori, sono disponibili in tutti i paesi.

Il motore illustrato potrebbe essere non completamente identico ai motori di serie.

VOLVO PENTA

AB Volvo Penta
SE-405 08 Göteborg, Sweden
www.volvopenta.com