

PRODUCT GUIDE 2026

TONISSIMARINE

In mare, da sempre



tonissi.com



RANIERI TONISSI

**dalle origini ai giorni nostri,
la storia di una immutata passione**

Ranieri Tonissi, fondatore dell'omonima società, inizia la sua attività nel 1886 come importatore di macchine industriali. Nei primi anni del Novecento, il processo di industrializzazione consuma e reclama sempre più energia. Ranieri Tonissi inizia così l'importazione di innovativi motori a gas e a combustibile liquido.

Dopo il 1920, inizia l'utilizzo del motore Diesel nei sistemi di propulsione in ambito marino. Si guarda alle grandi navi ma anche alle imbarcazioni di cabotaggio e da lavoro. La Società è presente grazie alla sua esperienza nei motori Diesel industriali. Al timone ci sono i successori Felice e Cesare Tonissi.

Dopo la sosta forzata della seconda guerra mondiale, l'Italia inizia la ricostruzione. La Ranieri Tonissi amplia il suo campo di lavoro grazie alla stretta collaborazione con la società tedesca MAN. Iniziano le forniture di grandi impianti – diesel e vapore – per la produzione di energia e quelle di attrezzature industriali quali gru portuali e per acciaieria.

In azienda un grande impulso viene in questo periodo dal nuovo socio Ettore Airoidi.

Contemporaneamente si sviluppa il settore marino con la fornitura di impianti di propulsione marina diesel, dalle grandi navi ai pescherecci e ai rimorchiatori.

La guida è ancora oggi nelle mani della famiglia Airoidi. Oltre a mantenere i tradizionali canali di vendita, prende sempre più importanza la commercializzazione dei motori per il diporto che, in breve, diventa uno dei principali rami di business della Ranieri Tonissi SpA



TONISSIMARINE

In mare, da sempre

BENVENUTI IN TONISSIMARINE

TONISSIMARINE divisione marine di Ranieri Tonissi è punto di riferimento in Italia per l'acquisto e la manutenzione di motori diesel marini. Principali attività sono l'importazione esclusiva per l'Italia di motori marini da diporto, lavoro e GenSet per Man Truck & Bus, dei sistemi di controllo elettronici Emerson Aventics ed è importatore esclusivo per l'Europa delle trasmissioni di superficie Top System Drive. Inoltre è Agente per i generatori Lindenberg Anlagen.

Nel 1997 è stata fondata in Francia a Golf Juan, nelle vicinanze di Cannes, la Ranieri Tonissi France, società che si occupa di fornire assistenza alle imbarcazioni da diporto presenti in zona. Presso Ranieri Tonissi France operano tecnici specializzati formati direttamente presso la Casa Madre, supportati nel loro lavoro da un completo magazzino ricambi in grado di minimizzare i tempi di intervento e risoluzione.

Nel 1999 è stato deciso di approdare alla Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9000:1994, al fine di migliorare ulteriormente il servizio dato al cliente, sia in termini di assistenza tecnica che di forniture ricambi gestiti dal nostro magazzino. Il Sistema di Gestione per la Qualità è stato adeguato dal Bureau Veritas nel 2001 alla nuova norma UNI EN ISO 9001:2000 e successivamente alla ISO 9001:2015.

Nel 2013 nasce Tonissi Meccanica Generale S.r.l., Dealer Service ufficiale per i marchi rappresentati da Ranieri Tonissi. La società si occupa anche dell'adeguamento o rifacimento degli impianti sala macchine a seguito di nuove motorizzazioni. Tonissi Meccanica Generale S.r.l. è autorizzata dall'Autorità Portuale di Genova ad esercitare attività di riparazione navale nel Porto di Genova.

Da gennaio 2014 Ranieri Tonissi ha trasferito l'attività nella nuova struttura sita all'interno del Porto di Genova in Area Riparazioni Navali. I nuovi spazi, prospicienti lo specchio d'acqua del porto, consentono di effettuare importanti lavori di manutenzione e riparazione su motori marini e navali.

INDICE

Tonissi Service	6
News: Marine Emission Regulation – sistema di propulsione ibrida	8
MOTORI PROPULSIVI MAN	
Definizione delle potenze MAN e relative normative	12
Versione Light Duty da 730 a 2200 CV	14
Versione Medium Duty da 560 a 1600 CV	40
Versione Heavy Duty da 200 a 1000 CV	62
MAN AUXILIARY GENSETS	
Motori MAN per gruppi D2676	90
Motori MAN per gruppi D2862 ed E3262 LNG	91
Estensioni di garanzia MAN GSP e WP	92
SCR – Selective Catalyst Reduction	94
SURFACE DRIVE TOP SYSTEM	
Modelli TS Drive e specifiche tecniche	129
Easy set system	133
SISTEMI DI CONTROLLO EMERSON AVENTICS	
Sistemi di controllo	135
Sistema Marex OS III	138
Sistema Marex ECS	139
Sistema Marex OS3D	140
DPS (Dinamic positioning system)	141
Sistema Marex PPS	142
Sistema Marex VCS	143
LINDENBERG ANLAGEN	
Gruppi elettrogeni	145

SERVICE OUR NETWORK

Il nostro reparto Service si avvale di personale altamente qualificato e gestisce una rete di assistenza capillare sul territorio italiano

TONISSI**SERVICE**

Il nostro reparto Service si avvale di personale altamente qualificato e gestisce una rete di assistenza capillare sul territorio italiano. Garantisce un servizio di pronto intervento e assistenza in linea con gli standard imposti dalle case costruttrici che rappresentiamo.

i nostri partner



NEW MAN V12X



Il MAN V12X si basa su un motore di base completamente nuovo, che incorpora molti risultati dell'attuale serie di motori V12, che continua a coprire potenze fino a 2000 CV (1471 kW). Nell'ambito del nuovo sviluppo del motore per yacht di nuova generazione, gli ingegneri di MAN Engines hanno aumentato l'alesaggio del MAN V12X a 138 mm e la corsa a 165 mm. L'evoluzione verso la prossima generazione di motori per yacht si riflette nei numerosi ulteriori sviluppi che il MAN V12X presenta, che da un lato sono dovuti alla potenza significativamente più elevata, ma dall'altro svolgono anche un ruolo importante nel garantire la durata del prodotto. Per questo motivo, il MAN V12X nella più alta potenza per yacht è progettato per una quota di carico completo fino al 20%.

Le dimensioni compatte di installazione di 2235 x 1250 x 1320 mm (lunghezza x larghezza x altezza), quasi identiche a quelle della serie MAN V12 con 24 litri, sono vantaggiose per le nuove costruzioni e per i progetti di rimotorizzazione. Nonostante le numerose misure per garantire la robustezza del nuovo motore, il MAN V12X con i suoi 2720 kg (a secco) si posiziona come un peso leggero nel campo dei motori per yacht a dodici e sedici cilindri oltre i 2000 CV. Con 0,81 CV (0,59 kW) per chilogrammo di peso a secco o 74,3 CV (54,6 kW) per litro di cilindrata, il MAN V12X – come tutti i potenti motori MAN – è anche sinonimo di un eccellente rapporto peso/potenza pur richiedendo poco spazio.

Il motore V12X sarà disponibile nel modello V12X-2200 con 2200 CV (1618 kW) a partire dalla metà del 2024. MAN Engines offre quindi un portafoglio ad alte prestazioni per yacht da 730 a 2200 CV (da 537 a 1618 kW).

Il MAN V12X-2200 raggiunge la sua potenza di 2200 CV (1618 kW) a 2300 giri/min da un alesaggio di 138 mm e una corsa di 165 mm. Rispetto al precedente motore per yacht più potente di MAN Engines – il MAN V12-2000 con 2000 CV (1471 kW) – la cilindrata del MAN V12X è stata aumentata di oltre cinque litri e la coppia massima da 6500 Nm a 7350 Nm.

MAN HYBRID EXPERIENCE

MAN sarà in grado di fornire un sistema di propulsione ibrida per applicazioni marine basato sulla sua gamma di motori i6, V8 e V12.

A seconda della configurazione, si potranno selezionare varie modalità di funzionamento, passando dalla propulsione tradizionale (Diesel) alla propulsione esclusivamente elettrica, oppure alla modalità "Eco" (un asse in propulsione Diesel e un asse in propulsione elettrica), o alla modalità "Full Power" con i motori elettrici in modalità power boost (Diesel + elettrico) per migliori performance.

Il sistema di propulsione ibrida sarà modulare e interamente fornito da MAN in ogni sua parte includendo, oltre ai motori Diesel e agli invertitori/riduttori, i motori elettrici/generatori, gli inverters, le batterie, i cavi, le frizioni tra i motori Diesel e i motori elettrici, i giunti elastici, le pompe di raffreddamento, i sistemi di controllo elettronici, i display di monitoraggio, le interfacce e il software.



Vi invitiamo visitare il nostro sito www.tonissi.com per avere in tempo reale tutti gli aggiornamenti sui motori importati da Ranieri Tonissi Spa.





PROFILI OPERATIVI MOTORI MAN

NORME DI RIFERIMENTO EMISSIONI INQUINANTI:

IMO Annex VI Marpol 73/78
EPA Tier 2
EU RCD 94/25/EC
EU 97/68/EG & ZKR II emissioni per i laghi
SAV
Rhein-SchUO (ZKR II)

DEFINIZIONE DELLE POTENZE

Tutte le potenze nominali indicate nel presente manuale fanno riferimento alla normativa ISO 3046-1 con le seguenti condizioni d'esercizio

Temperatura ambiente 298 K (25°C),
Pressione barometrica di 100 kPa (1000 mbar),
Umidità relativa del 60%,
Tolleranza della potenza nominale dichiarata $\pm 5\%$.
Normative di riferimento gasolio : EN 590 e DMX ISO 8217

LIGHT DUTY

1000 ore di funzionamento annuo di cui il 20% a pieno carico senza limiti.

Fattore di carico medio annuo 50%

Campo di applicazione: pattugliatori, barche veloci in genere

MEDIUM DUTY

4000 ore di funzionamento annuo di cui il 60% a pieno carico senza limiti.

Fattore di carico medio annuo 70%

Campo di applicazione: motovedette pilotine
pattugliatori pescherecci barche passeggeri e traghetti
barche da crocier

HEAVY DUTY

ore di funzionamento annue illimitate al 100% del carico.

Fattore di carico medio annuo 100%

Campo di applicazione : pescherecci a strascico e a vela, draghe, rimorchiatori, spintori, tanker, barge

MAN i6-730

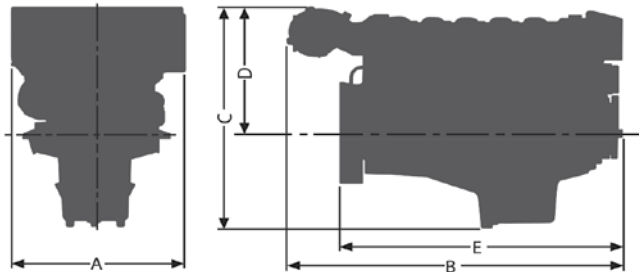
Versione Light Duty
Engine curves i6-730



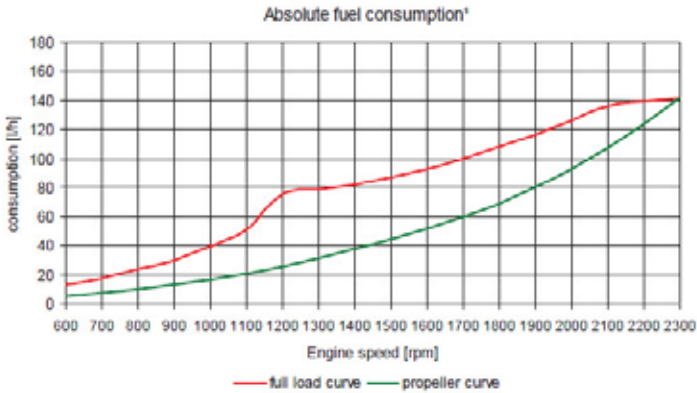
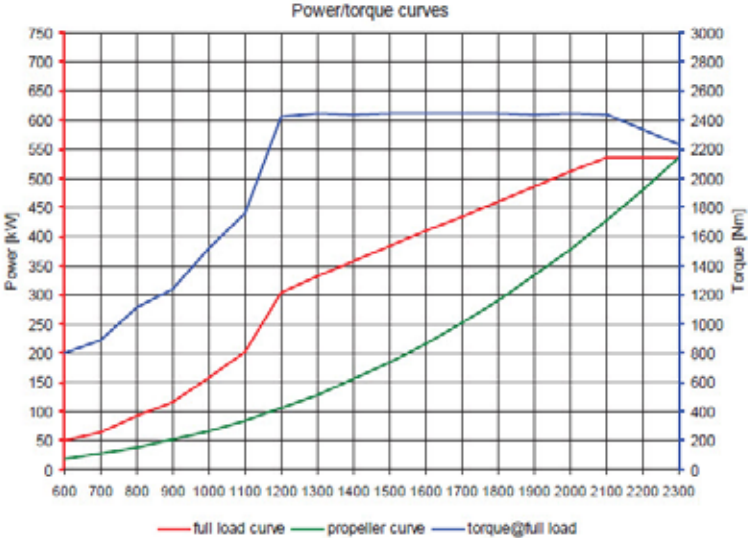
Potenza(kw/CV) 537/730
Giri (min. ⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		6
Cilindrata totale	[lt]	12,42
Coppia massima	[Nm]	2445
Consumo max. potenza	[lt/h]	142
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A= 986 B=1795 C=1096 D= 674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

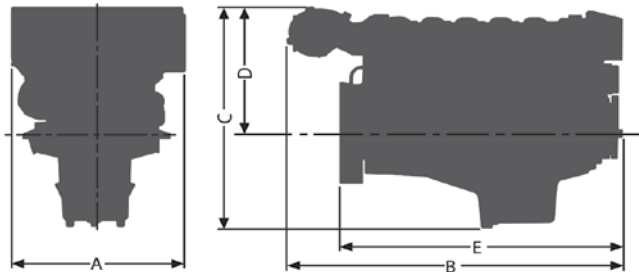
Engine specifications are subjected to change without notice



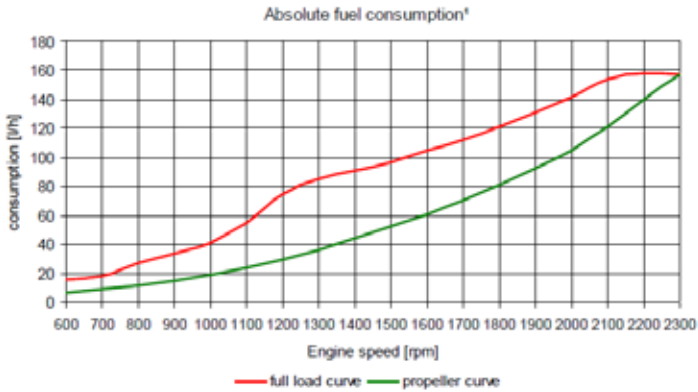
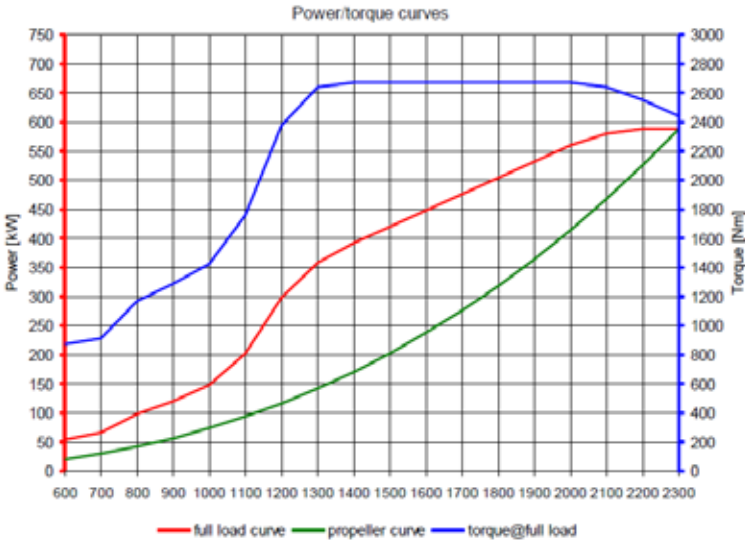
Potenza(kw/CV)
588/800
Giri (min.·¹)
2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri	6
Cilindrata totale	[lt] 12,42
Coppia massima	[Nm] 2674
Consumo max. potenza	[lt/h] 158
Classificabile	-



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



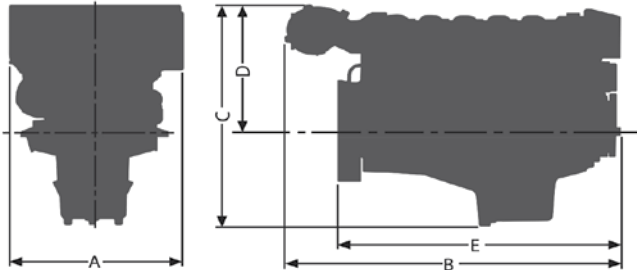
The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5
Engine specifications are subjected to change without notice



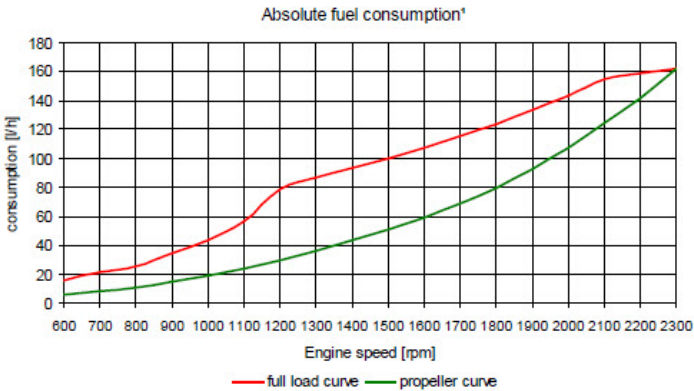
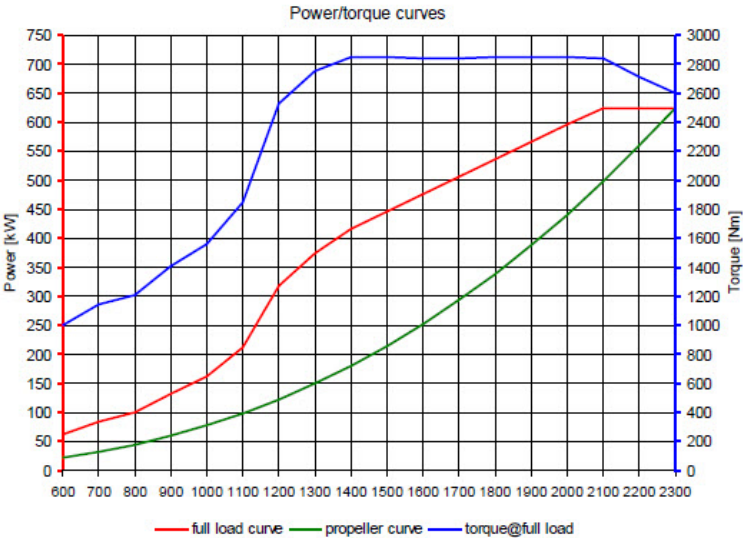
Potenza(kw/CV) 625/850
Giri (min.·¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EU Stage IIIA - Epa Tier III
Numero Cilindri	6
Cilindrata totale	[lt] 12,42
Coppia massima	[Nm] 2845
Consumo max. potenza	[lt/h] 162
Classificabile	-



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5
Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V8-1000

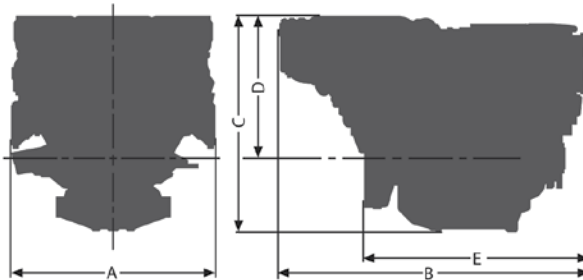
Versione Light Duty
Engine curves V8-1000



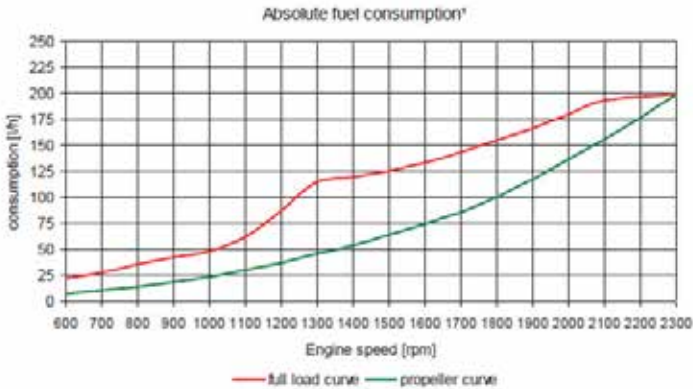
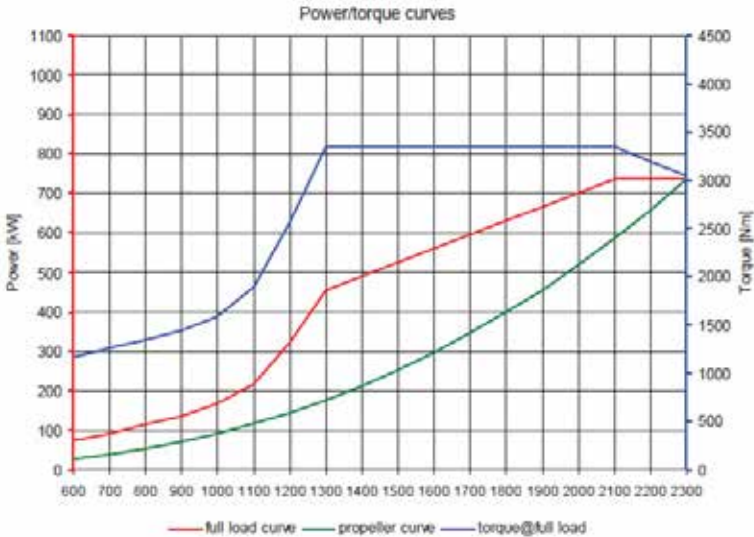
Potenza(kw/CV)
735/1000
Giri (min.°)
2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	8		
Cilindrata totale	[lt]	16,16	
Coppia massima	[Nm]	3350	
Consumo max. potenza	[lt/h]	195	
Classificabile			



Dimensioni (mm) A=1153 B=1745 C=1236 D=825 E=1243 Peso=1780 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V8-1200

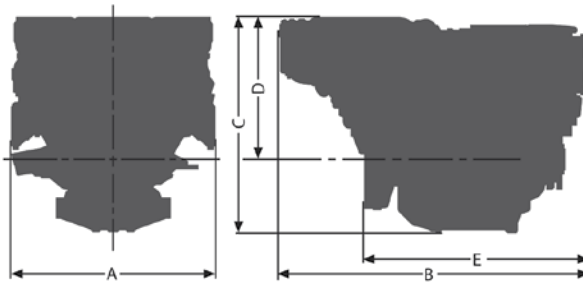
Versione Light Duty
Engine curves V8-1200



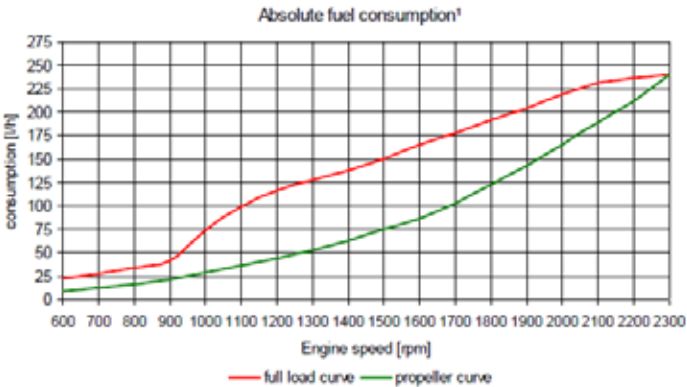
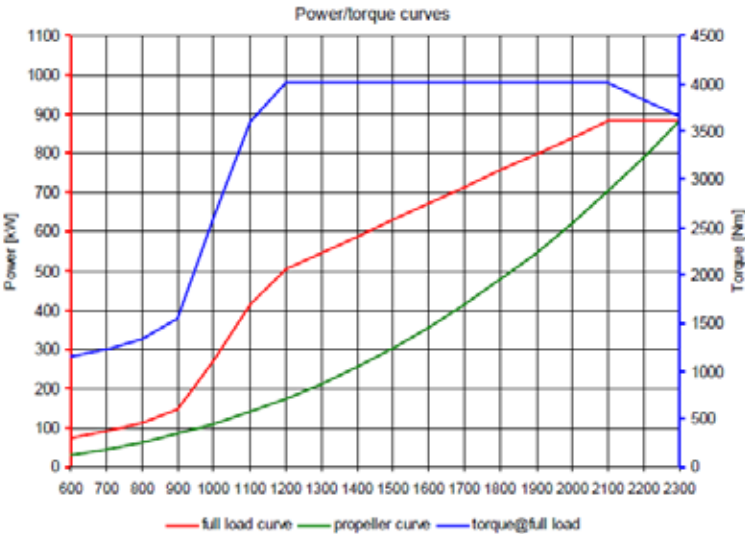
Potenza(kw/CV)
882/1200
Giri (min. ⁻¹)
2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	8		
Cilindrata totale	[lt]	16,16	
Coppia massima	[Nm]	4010	
Consumo max. potenza	[lt/h]	231	
Classificabile		si	



Dimensioni (mm) A=1153 B=1736 C=1222 D=811 E=1262 Peso=1875 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V8-1300

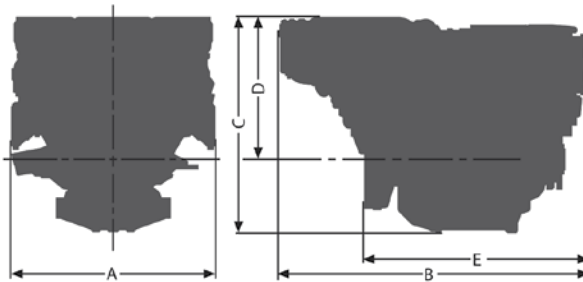
Versione Light Duty
Engine curves V8-1300



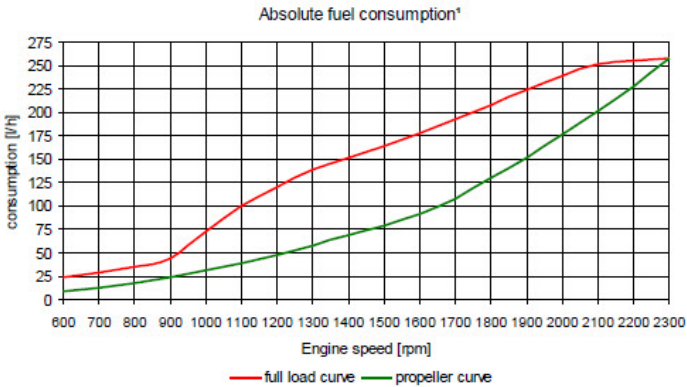
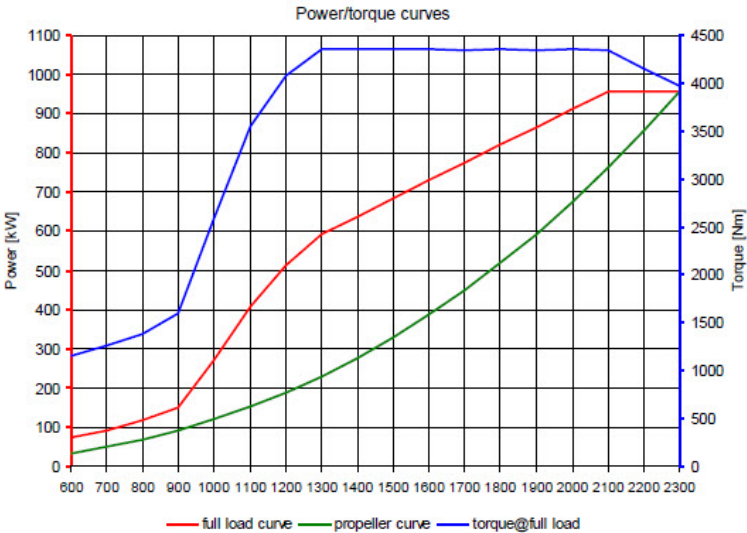
Potenza(kw/CV) 956/1300
Giri (min. ⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, ,EU Stage IIIA
Numero Cilindri		8
Cilindrata totale	[lt]	16,16
Coppia massima	[Nm]	4350
Consumo max. potenza	[lt/h]	257
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1153 B=1736 C=1222 D=811 E=1262 Peso=1941 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-1400

Versione Light Duty
Engine curves V12-1400

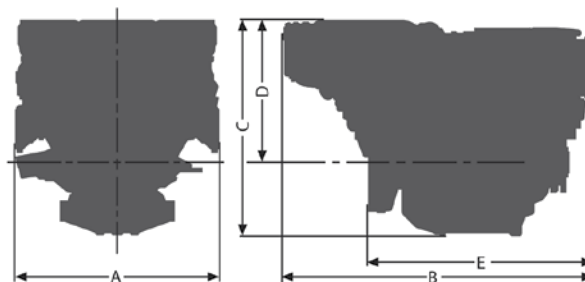


Potenza(kw/CV)
1029/1400

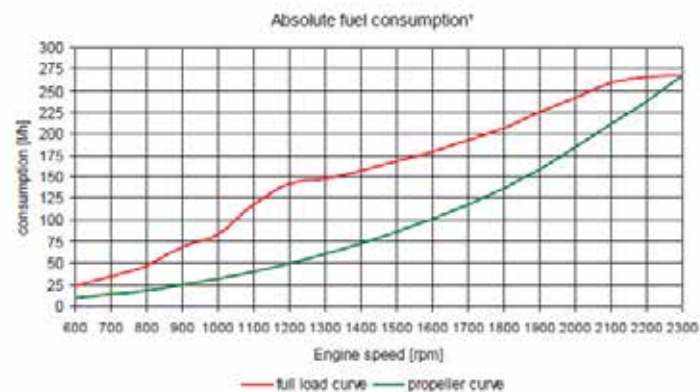
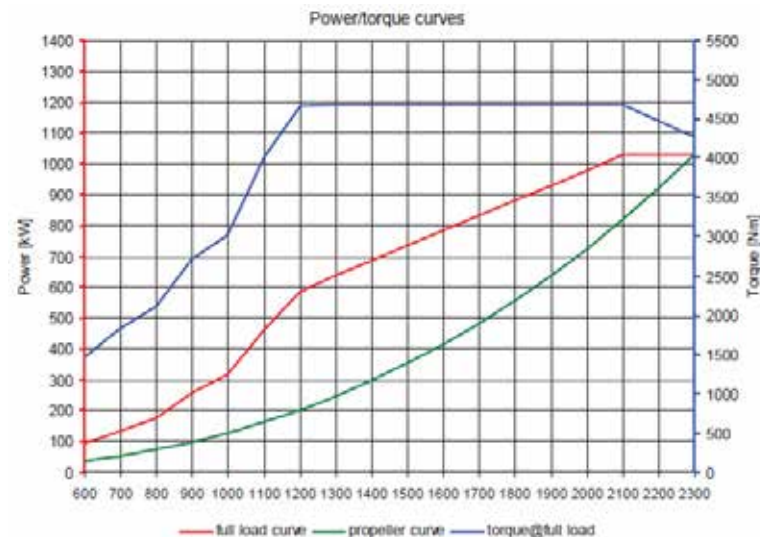
Giri (min.⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	4680
Consumo max. potenza	[lt/h]	266
Classificabile		si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-1550

Versione Light Duty
Engine curves V12-1550

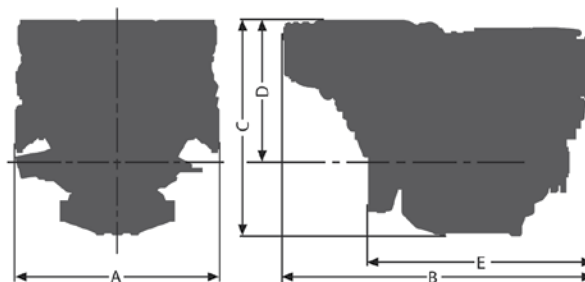


Potenza(kw/CV)
1140/1550

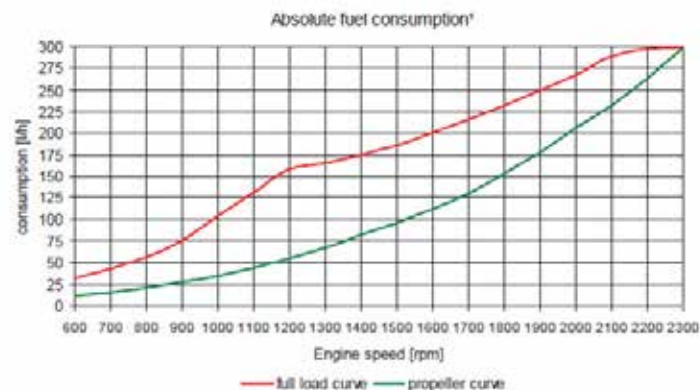
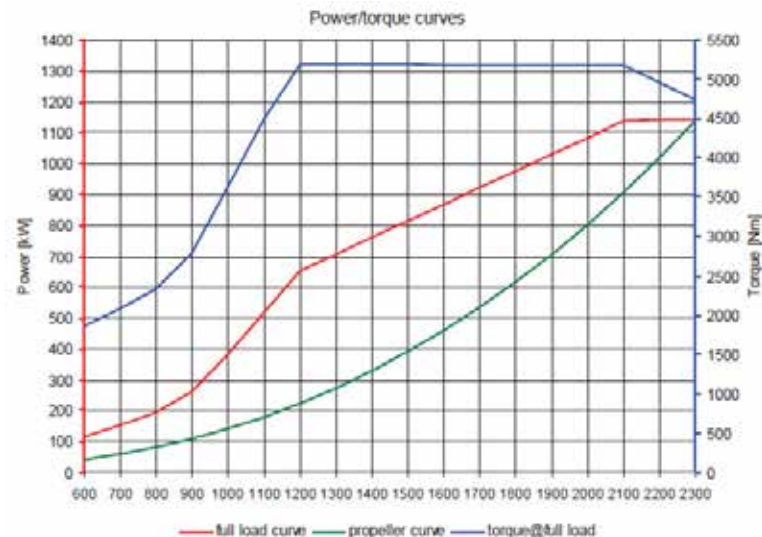
Giri (min.⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	5180
Consumo max. potenza	[lt/h]	296
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-1650

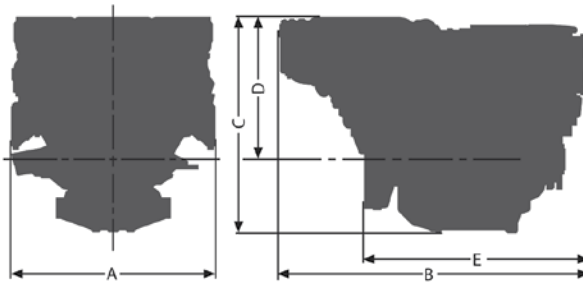
Versione Light Duty
Engine curves V12-1650



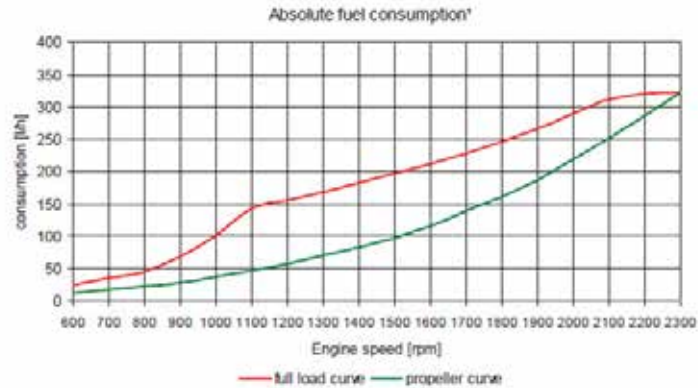
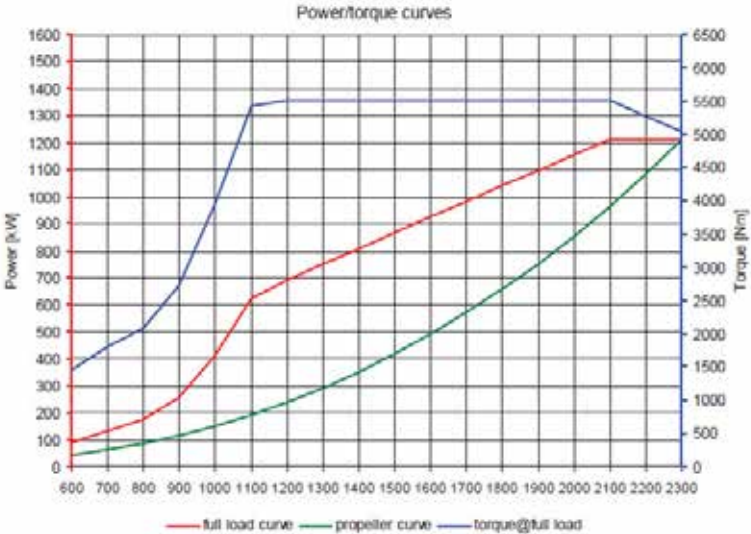
Potenza(kw/CV)
1213/1650
Giri (min.⁻¹)
2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	5510
Consumo max. potenza	[lt/h]	315
Classificabile		si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2139 C=1272 D=808 E=1658 Peso=2365 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-1800

Versione Light Duty
Engine curves V12-1800

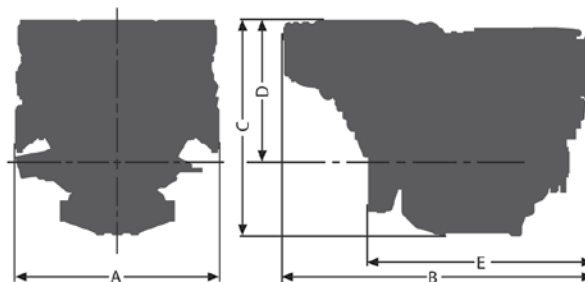


Potenza(kw/CV)
1324/1800

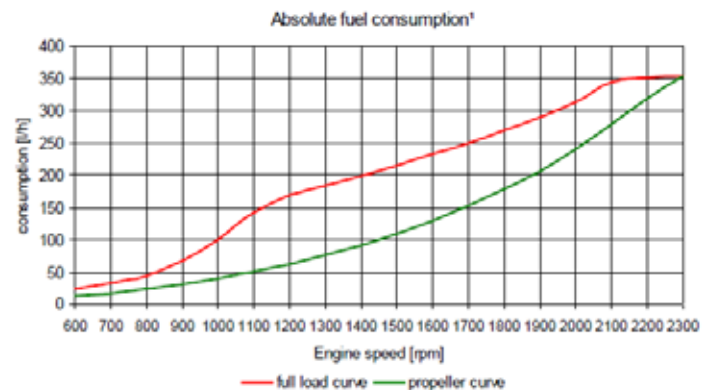
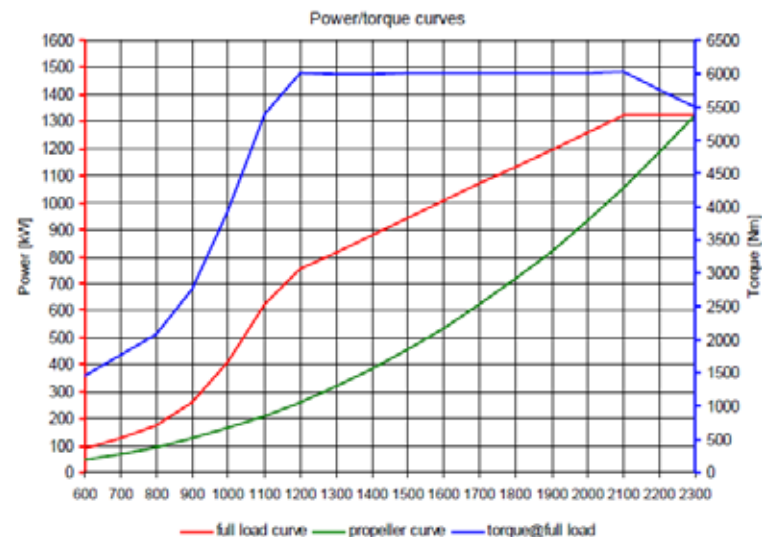
Giri (min.⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	6020
Consumo max. potenza	[lt/h]	335
Classificabile		si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2139 C=1272 D=808 E=1658 Peso=2365 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-1900

Versione Light Duty
Engine curves V12-1900

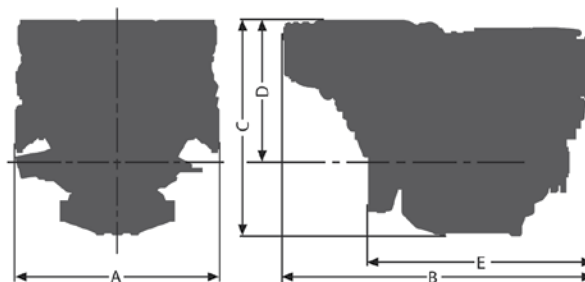


Potenza(kw/CV)
1397/1900

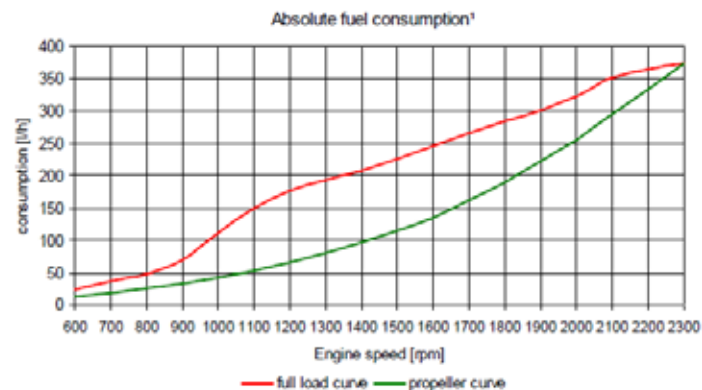
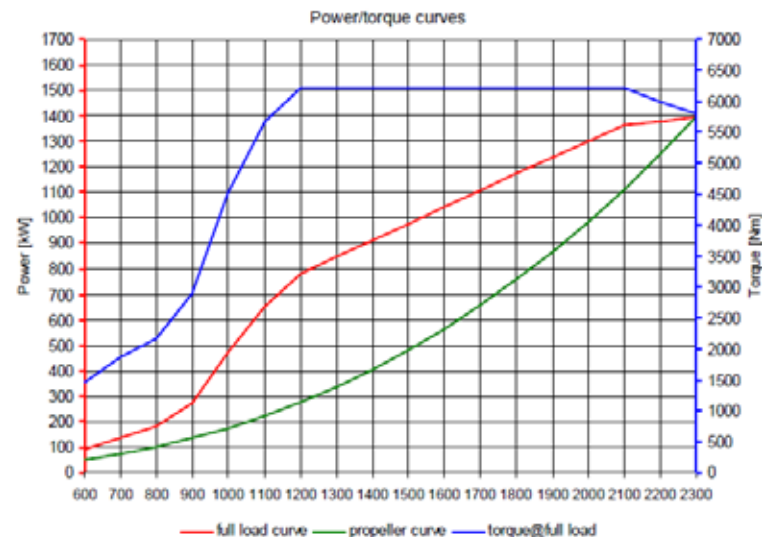
Giri (min.⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	6220
Consumo max. potenza	[lt/h]	373
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1153 B=2139 C=1272 D=808 E=1658 Peso=2380 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12-2000

Versione Light Duty
Engine curves V12-2000

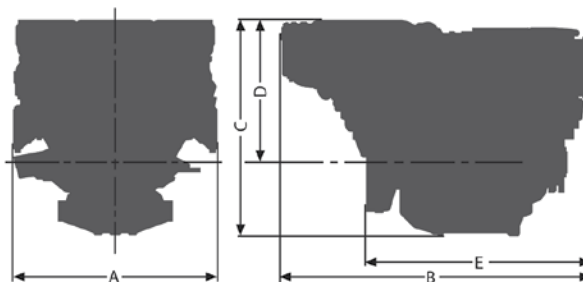


Potenza(kw/CV)
1471/2000

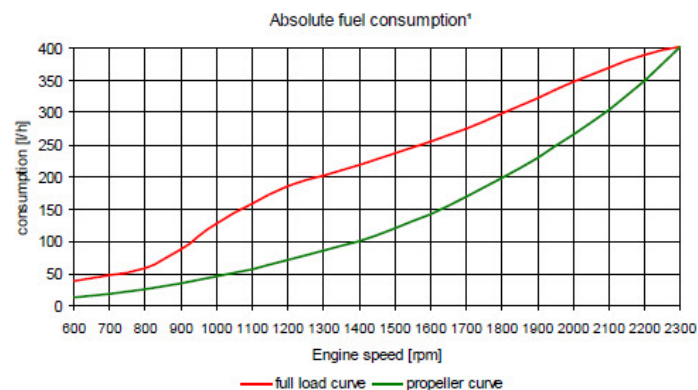
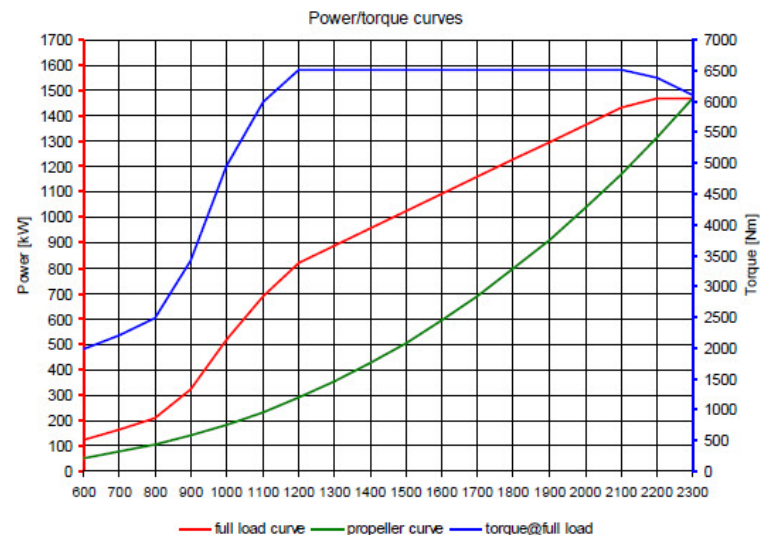
Giri (min.⁻¹) 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC, EU Stage IIIA
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	6520
Consumo max. potenza	[lt/h]	401
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1153 B=2139 C=1272 D=808 E=1658 Peso=2420 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN V12X-2200

Versione Light Duty

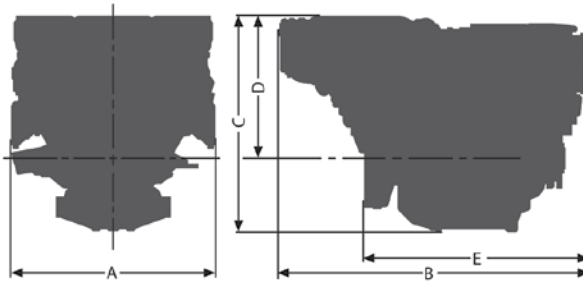
Engine curves V12X



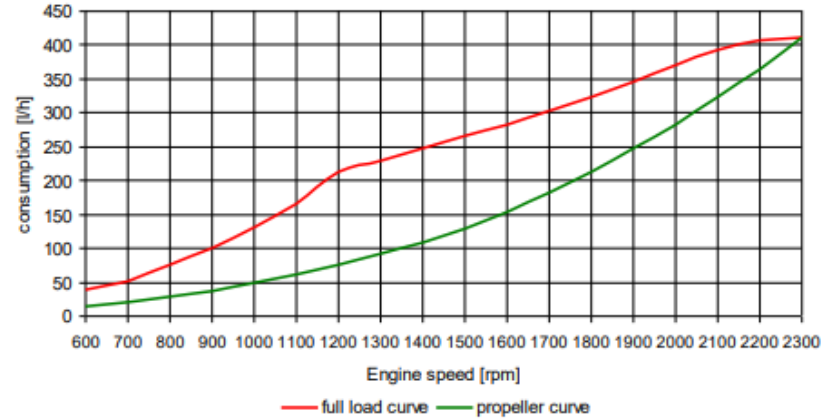
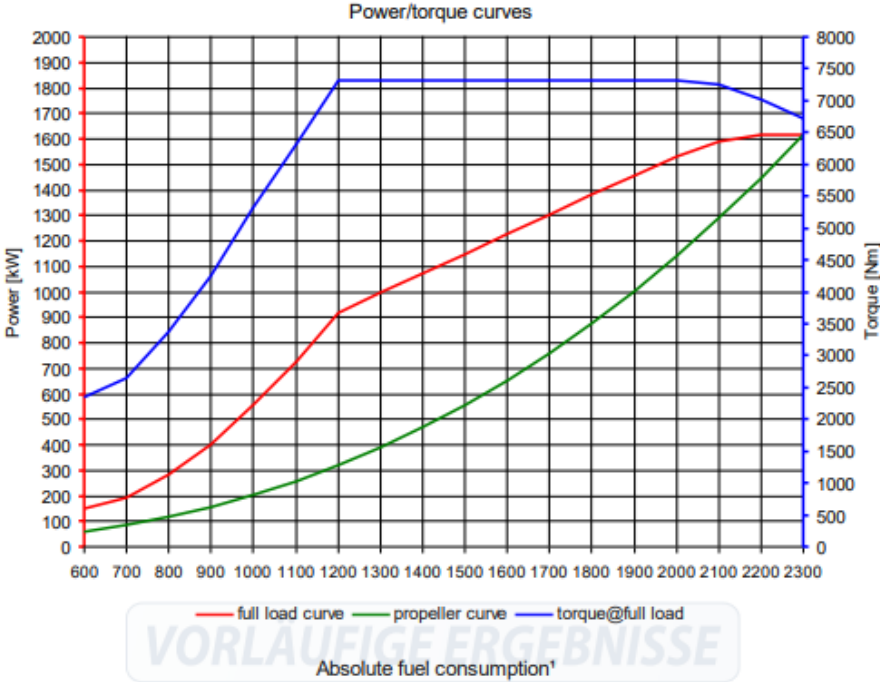
Potenza(kw/CV) 1617/2200
Giri (min.·') 2300

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	29,62
Coppia massima	[Nm]	5910
Consumo max. potenza	[lt/h]	315
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1157 B=2374 C=1328 D=863 E=1792 Peso=2700 Kg

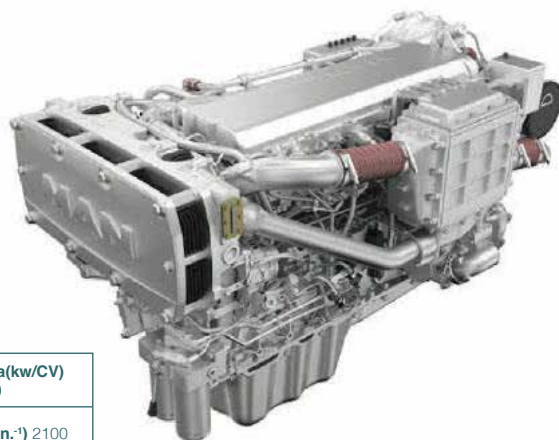


The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,5

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE435

Versione Medium Duty
Engine curves D2676 LE435

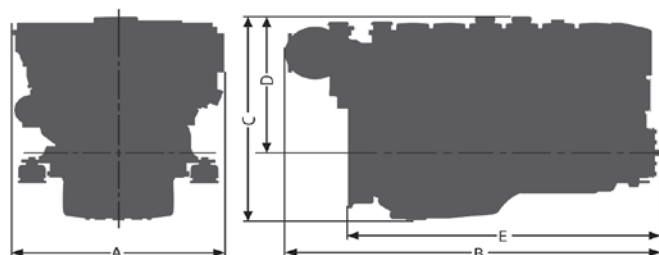


Potenza(kw/CV)
412/560

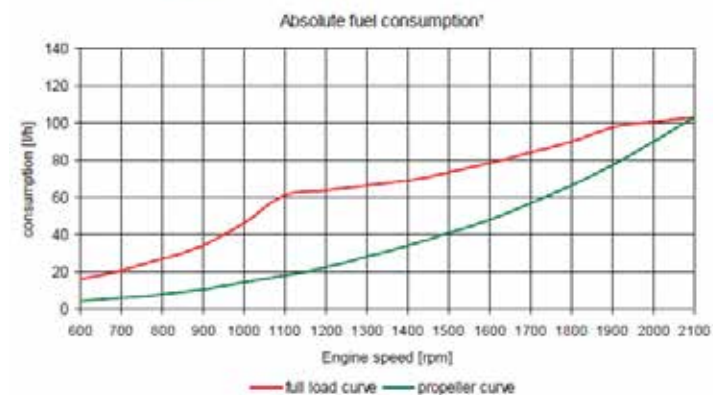
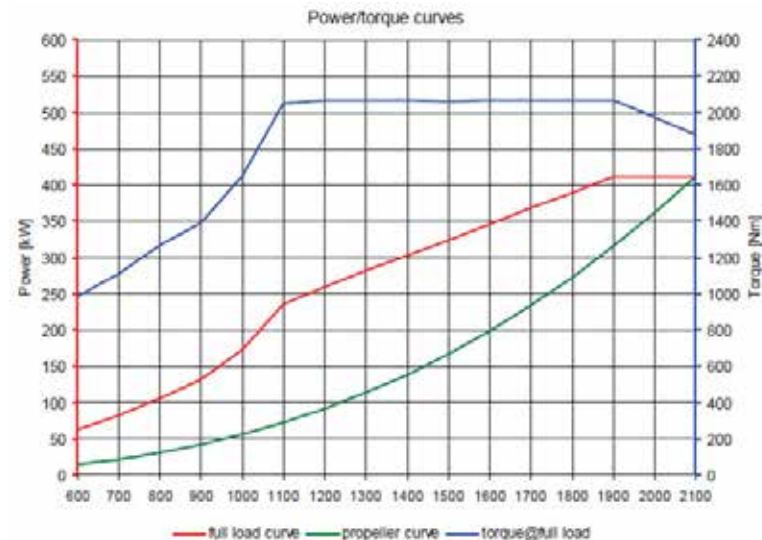
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail	
Normativa emissioni	IMO Tier 2, 97/68/EC, 97/68/EC	
Numero Cilindri	6	
Cilindrata totale	[lt]	12,42
Coppia massima	[Nm]	2065
Consumo max. potenza	[lt/h]	105
Classificabile	si	



Dimensioni (mm) A=986 B=1796 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE438

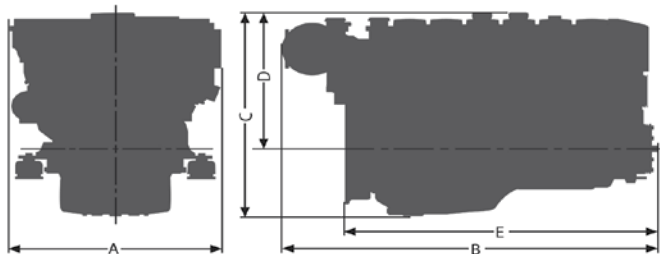
Versione Medium Duty
Engine curves D2676 LE438



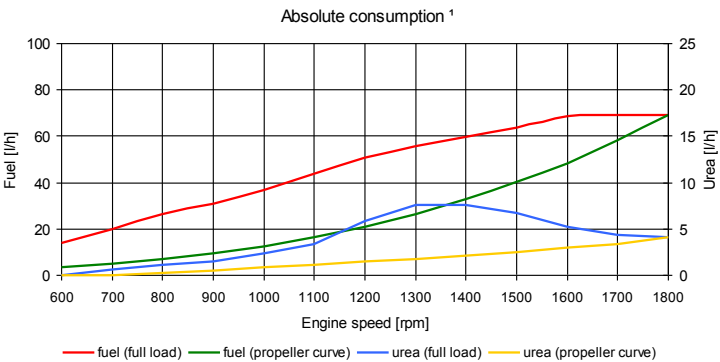
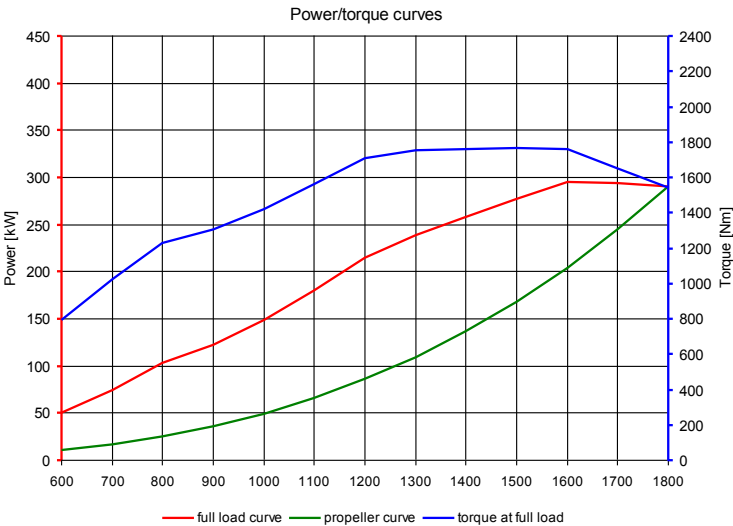
Potenza(kw/CV)
560/412
Giri (min.·¹)
2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 3, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	6		
Cilindrata totale	[lt]	12,42	
Coppia massima	[Nm]	2075	
Consumo max. potenza	[lt/h]	104	
Classificabile		si	



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1251 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

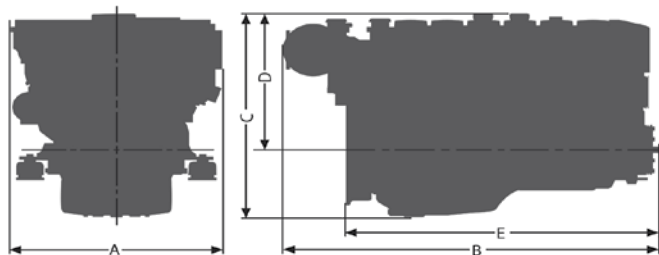
MAN D2676 LE428



Potenza(kw/CV) 441/600
Giri (min.⁻¹) 2100

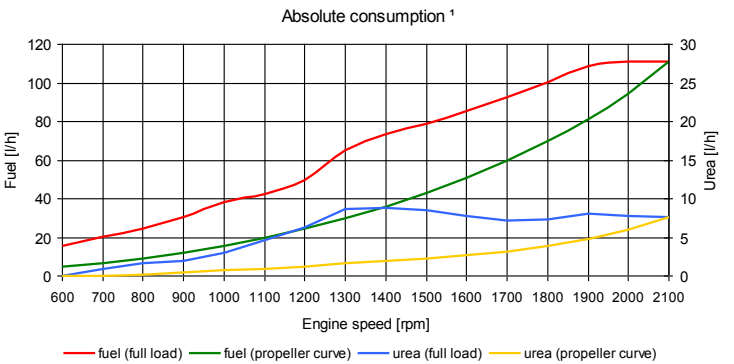
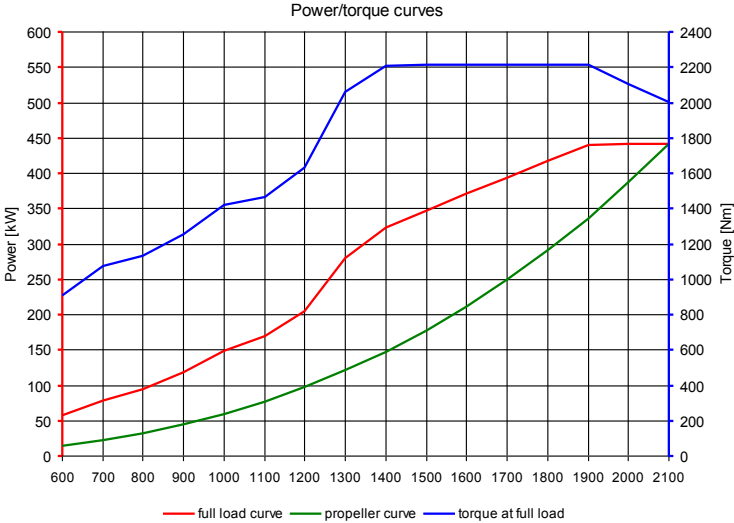
CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 3, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri			6
Cilindrata totale	[lt]		12,42
Coppia massima	[Nm]		2214
Consumo max. potenza	[lt/h]		111
Classificabile			si



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1251 Kg

Versione Medium Duty Engine curves D2676 LE428

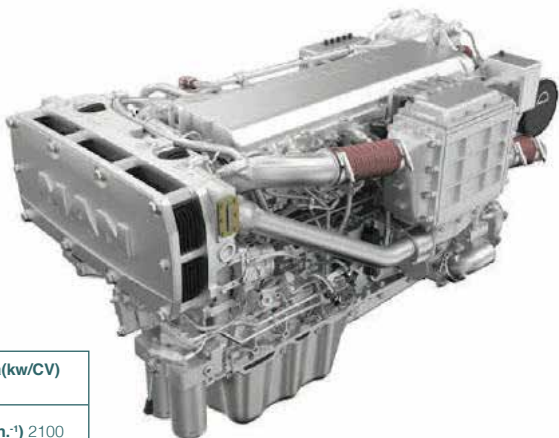


The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE425

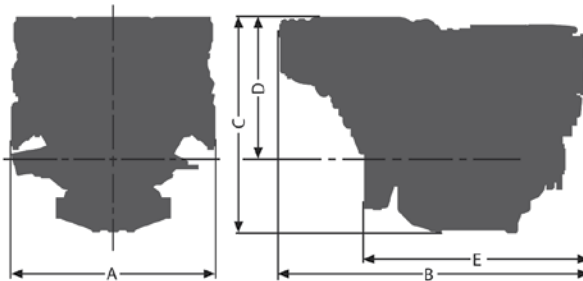
Versione Medium Duty
Engine curves D2676 LE425



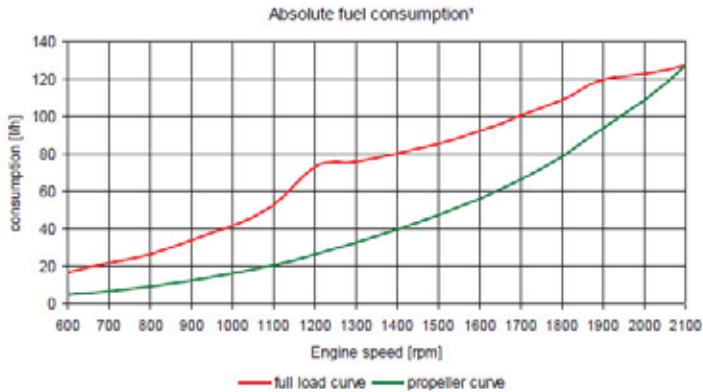
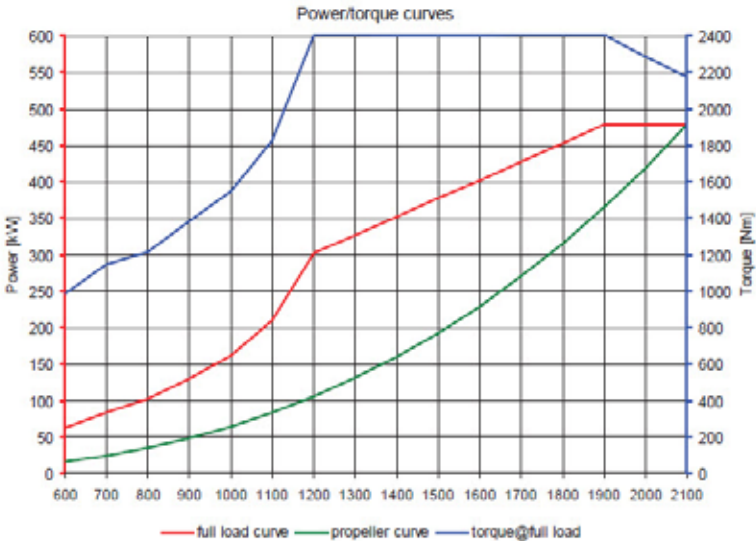
Potenza(kw/CV)
478/650
Giri (min. ⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail	
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 2) RCD 2013/53/EC 97/68/EC	
Numero Cilindri	6	
Cilindrata totale	[lt]	12,42
Coppia massima	[Nm]	2402
Consumo max. potenza	[lt/h]	128
Classificabile	si	



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2868 LE425

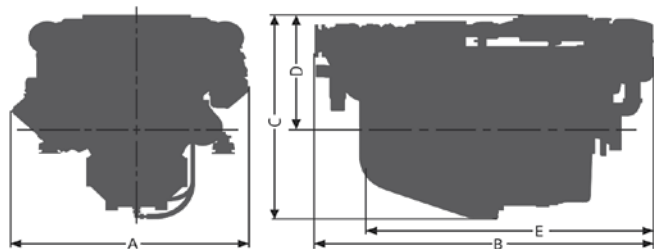
Versione Medium Duty
Engine curves D2868 LE425



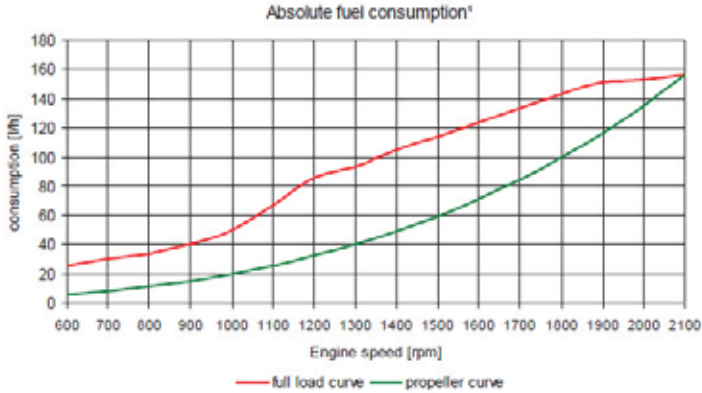
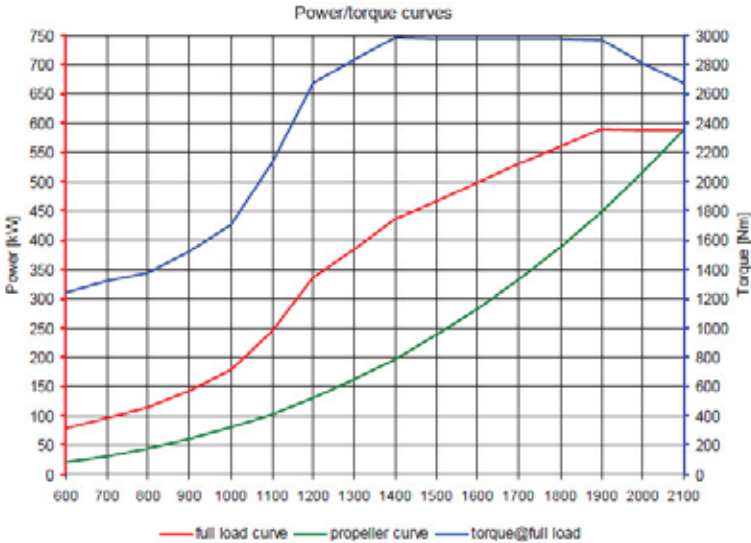
Potenza(kw/CV)
588/800
Giri (min. ⁻¹)
2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		8
Cilindrata totale	[lt]	16,16
Coppia massima	[Nm]	2980
Consumo max. potenza	[lt/h]	156
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=1745 C=1177 D=765 E=1243 Peso=1780 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2868 LE443

Versione Medium Duty
Engine curves D2868 LE443

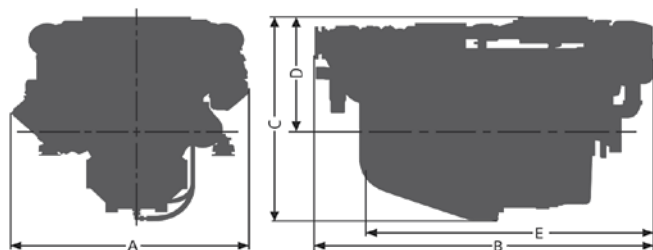


Potenza(kw/CV)
662/900

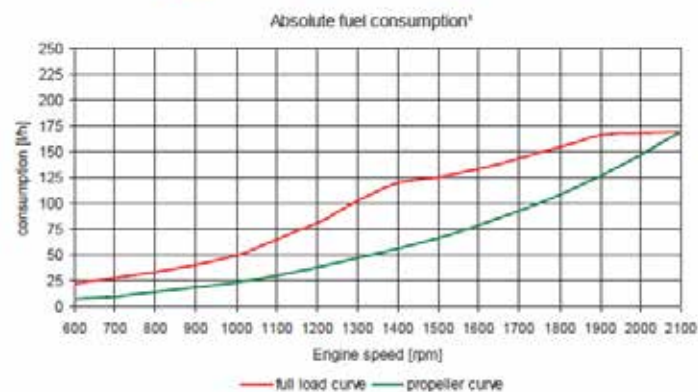
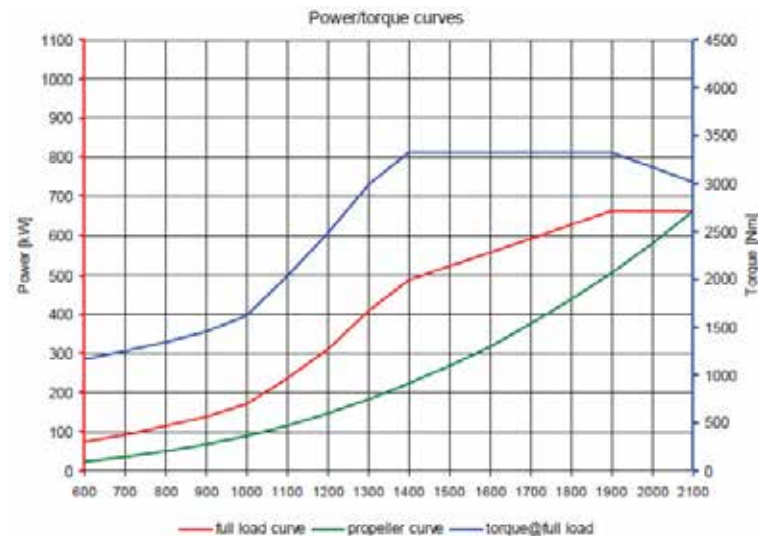
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		8
Cilindrata totale	[lt]	16,16
Coppia massima	[Nm]	3325
Consumo max. potenza	[lt/h]	169
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=1745 C=1177 D=765 E=1243 Peso=1780 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE422

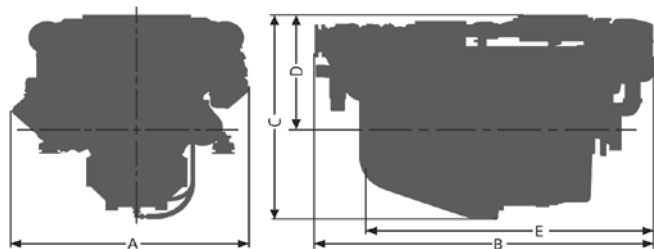
Versione Medium Duty
Engine curves D2862 LE425



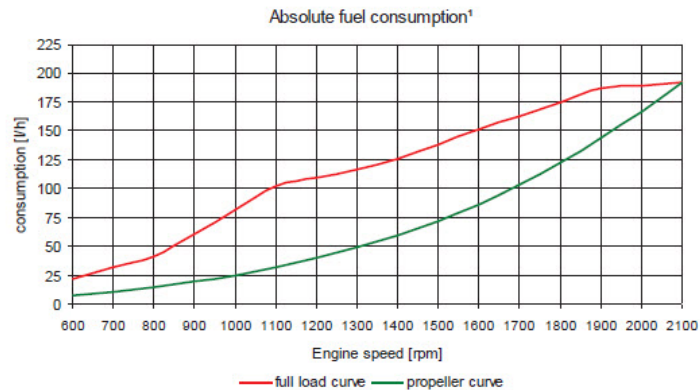
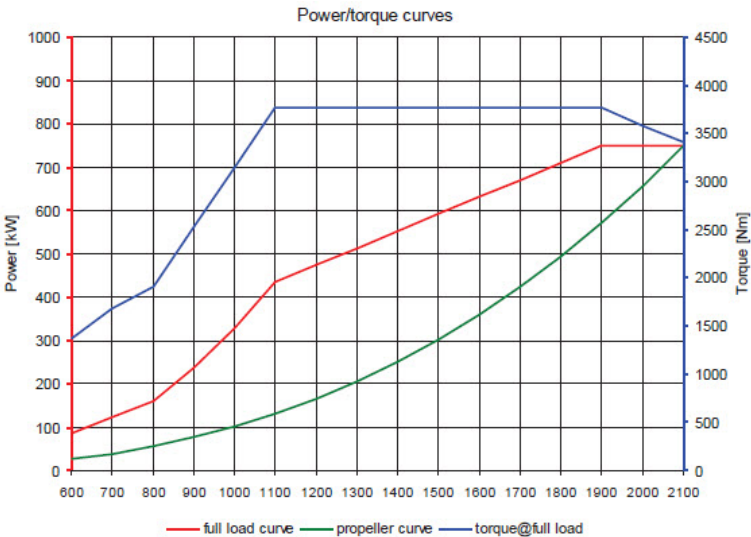
Potenza(kw/CV) 749/1019
Giri (min. ⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC 97/68/EC
Numero Cilindri	12
Cilindrata totale	[lt] 24,24
Coppia massima	[Nm] 3770
Consumo max. potenza	[lt/h] 185
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE435

Versione Medium Duty
Engine curves D2862 LE435

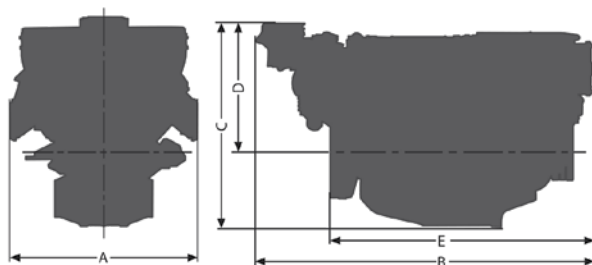


Potenza(kw/CV)
882/1200

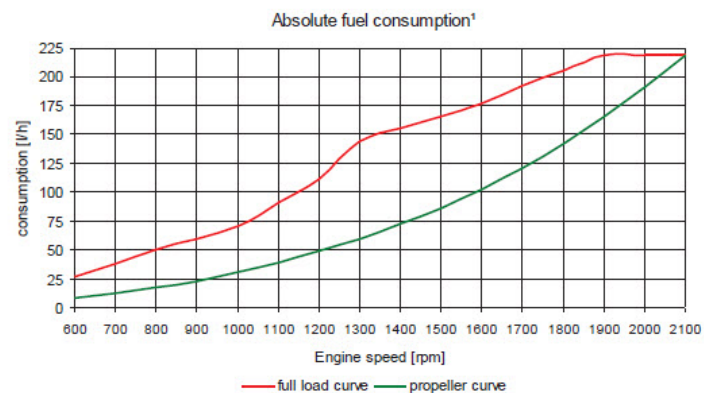
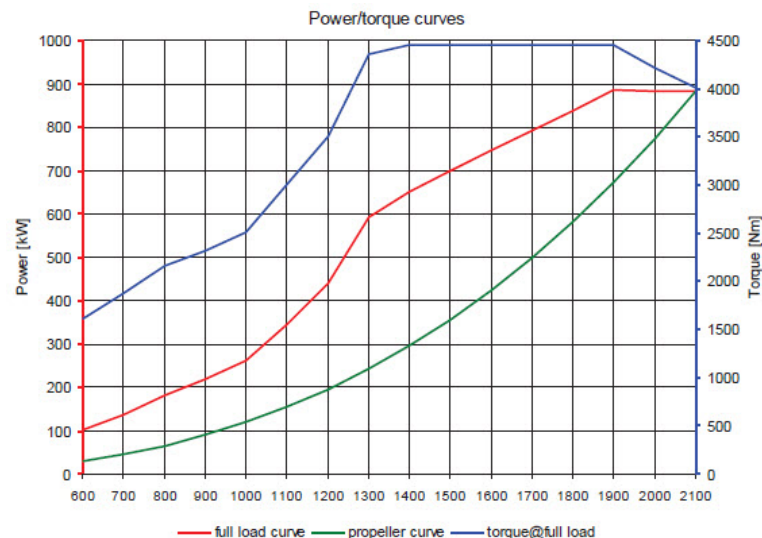
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC 97/68/EC
Numero Cilindri	12
Cilindrata totale	[lt] 24,24
Coppia massima	[Nm] 4450
Consumo max. potenza	[lt/h] 222
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE466

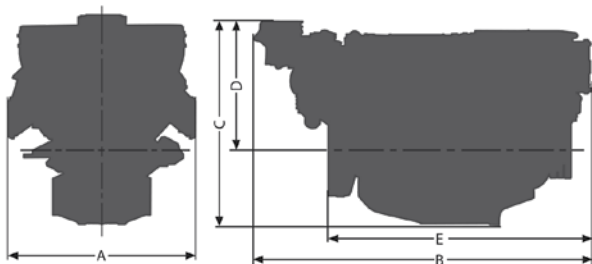
Versione Medium Duty
Engine curves D2862 LE466



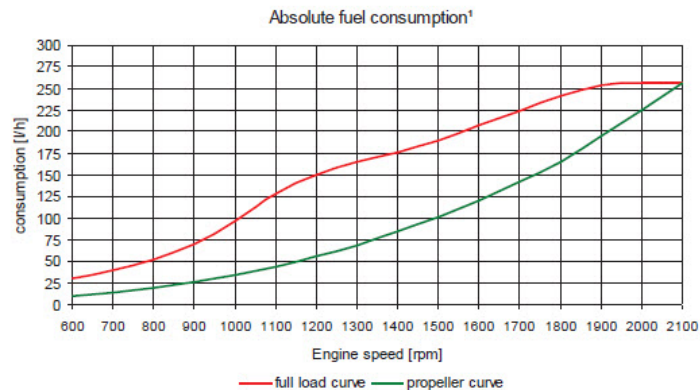
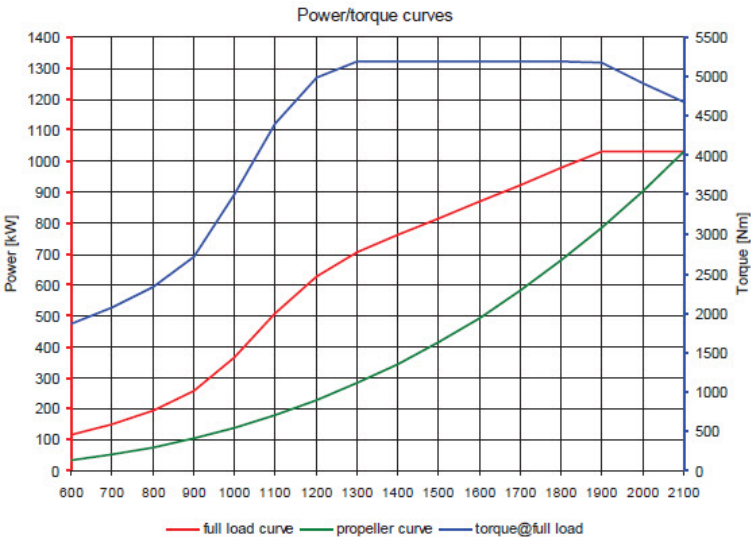
Potenza(kw/CV) 1029/1400
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC 97/68/EC
Numero Cilindri	12
Cilindrata totale	[lt] 24,24
Coppia massima	[Nm] 5180
Consumo max. potenza	[lt/h] 256
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE483

Versione Medium Duty
Engine curves D2862 LE483

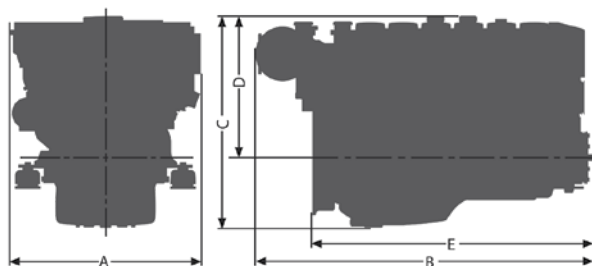


Potenza(kw/CV)
1066/1450

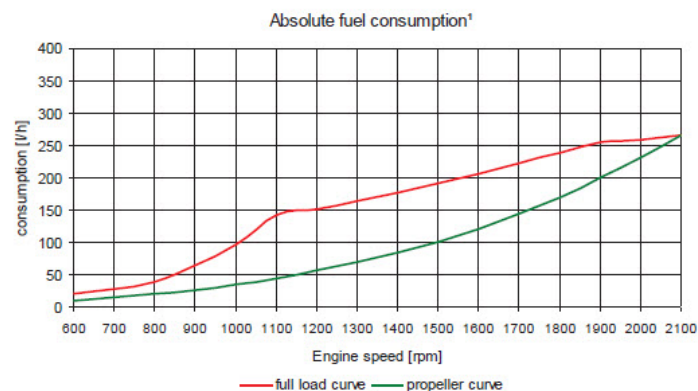
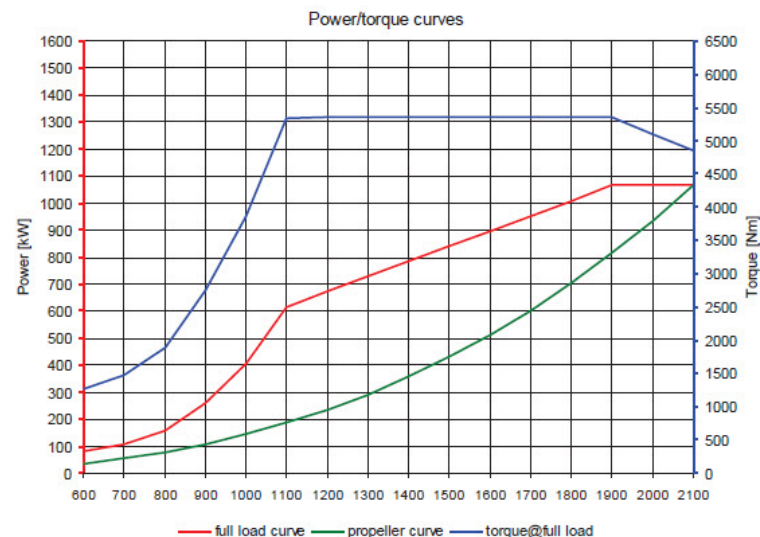
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	12		
Cilindrata totale	[lt]	24,4	
Coppia massima	[Nm]	5355	
Consumo max. potenza	[lt/h]	265	
Classificabile		si	



Dimensioni (mm) A=1153 B=2139 C=1272 D=808 E=1658 Peso=2365 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D3872 LE4XX

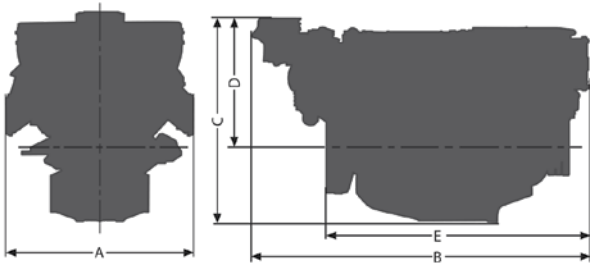
Versione Medium Duty
Engine curves D3872 LE4XX



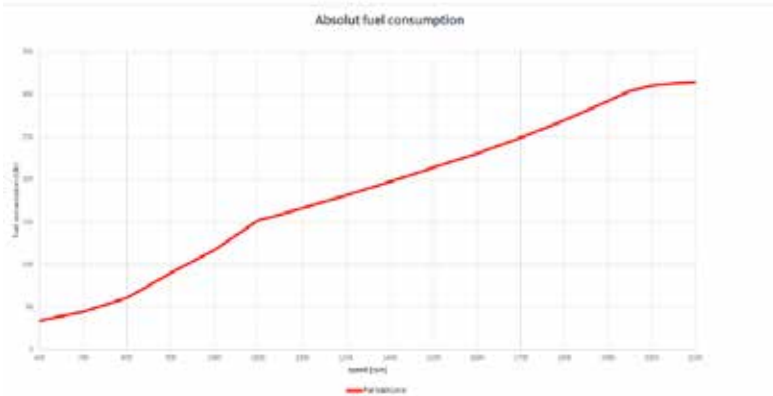
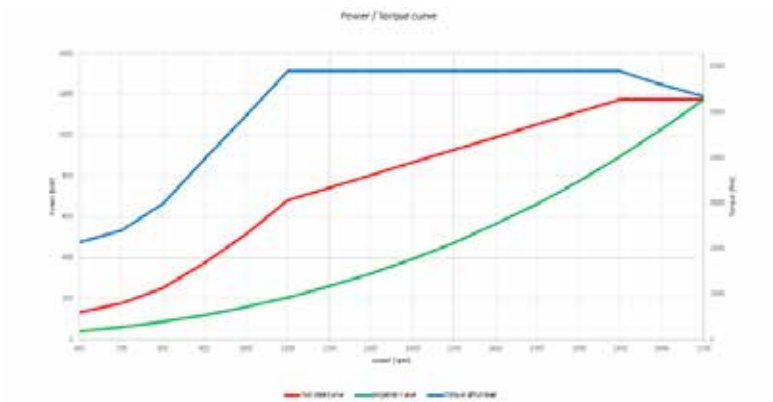
Potenza(kw/CV)
1176/1600
Giri (min.⁻¹)
2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC,
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	29,62
Coppia massima	[Nm]	5910
Consumo max. potenza	[lt/h]	315
Classificabile		



Dimensioni (mm) A=1157 B=2374 C=1328 D=863 E=1792 Peso=2700 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7
Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE461

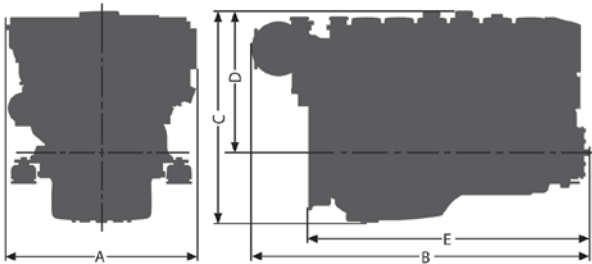
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE461



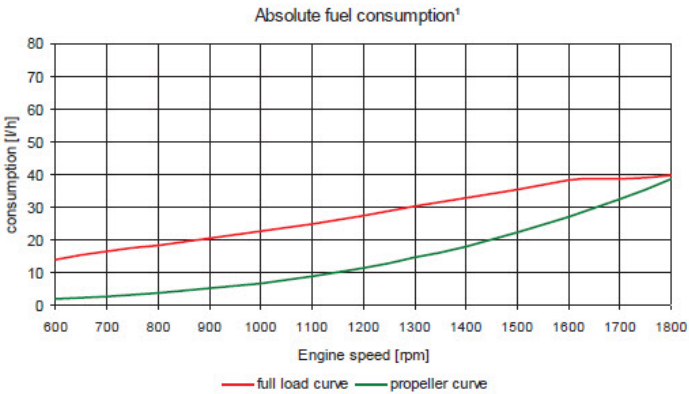
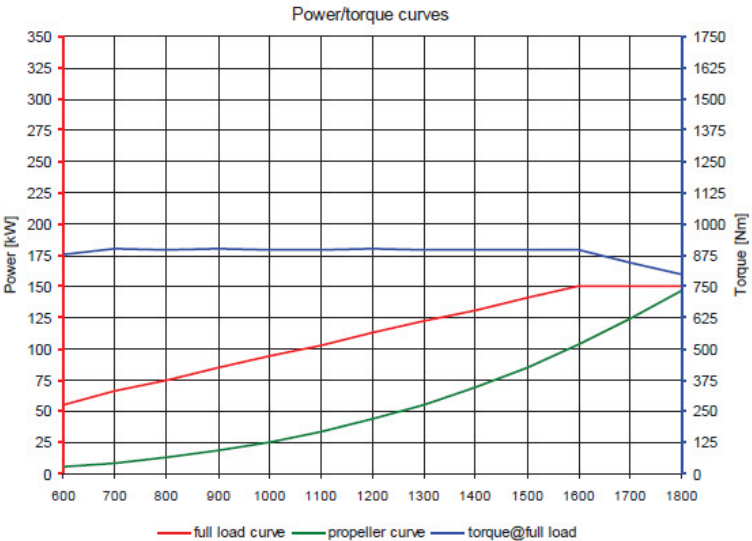
Potenza(kw/CV)
147/200
Giri (min.·¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	6		
Cilindrata totale	[lt]	12,42	
Coppia massima	[Nm]	900	
Consumo max. potenza	[lt/h]	39	
Classificabile	si		



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE451

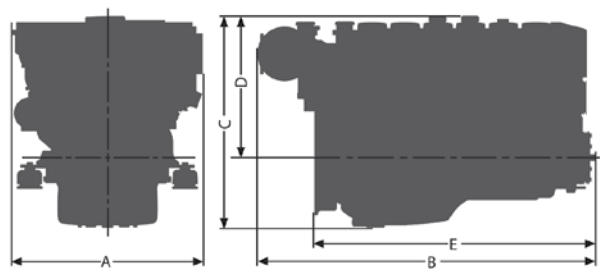
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE451



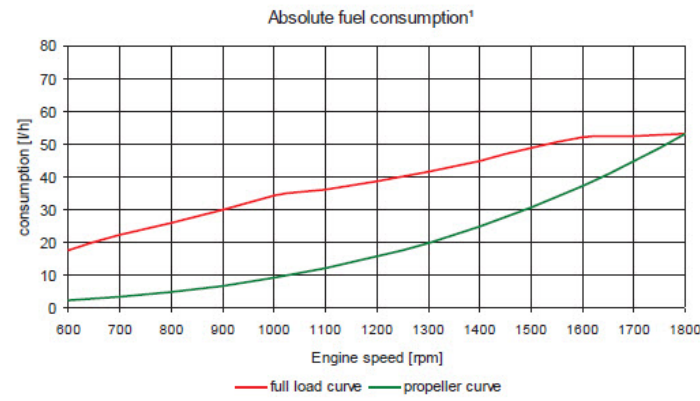
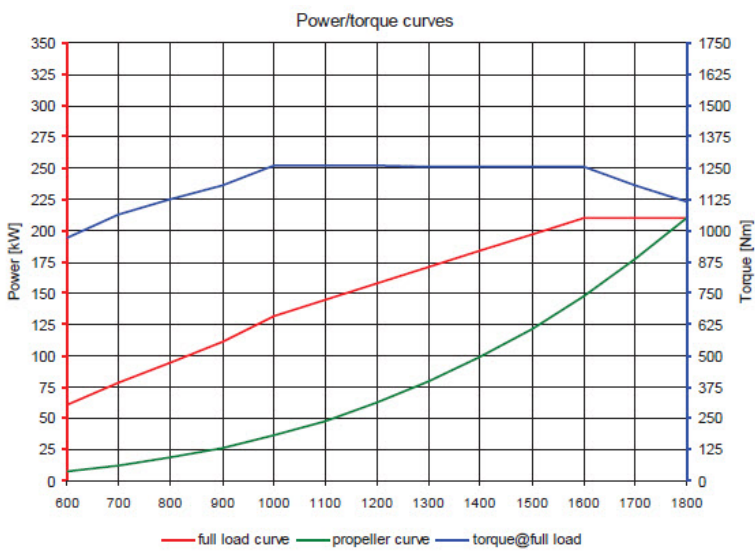
Potenza(kw/CV)
210/286
Giri (min.⁻¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	6		
Cilindrata totale	[lt]	12,42	
Coppia massima	[Nm]	1260	
Consumo max. potenza	[lt/h]	53	
Classificabile		si	



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7
Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE441

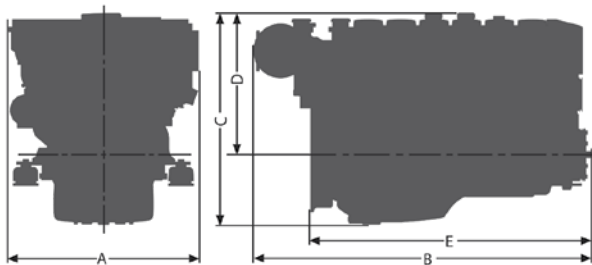
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE441



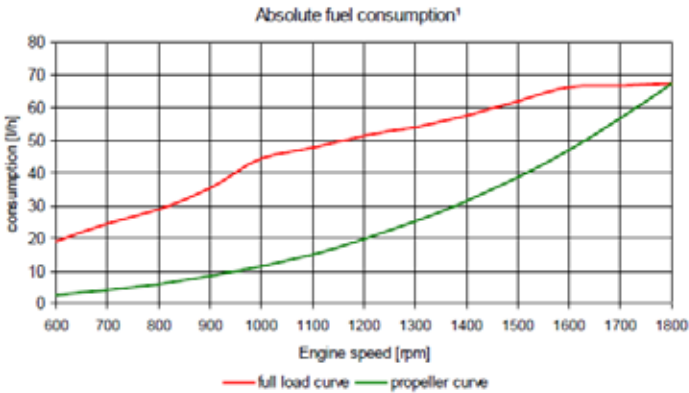
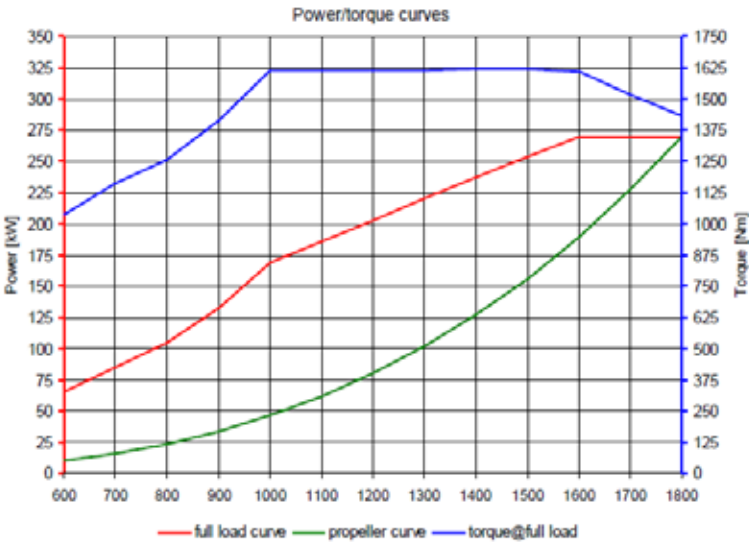
Potenza(kw/CV)
270/367
Giri (min.⁻¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	6		
Cilindrata totale	[lt]	12,42	
Coppia massima	[Nm]	1616	
Consumo max. potenza	[lt/h]	68	
Classificabile	si		



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE487

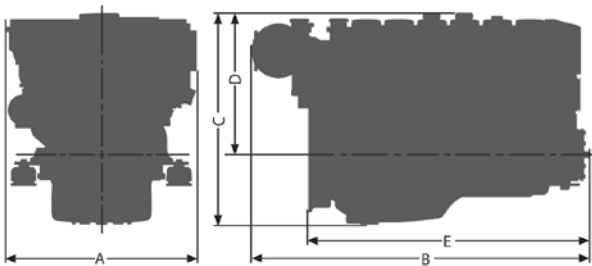
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE487



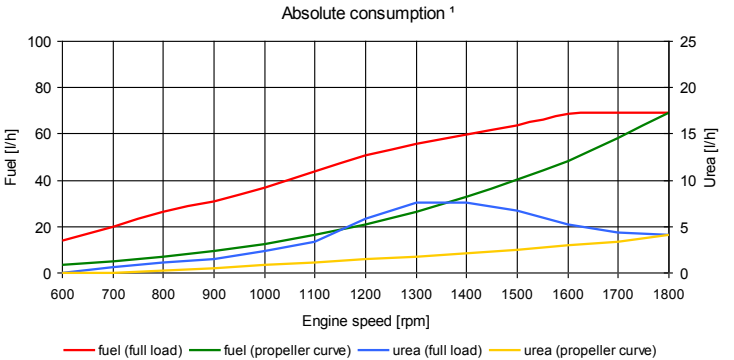
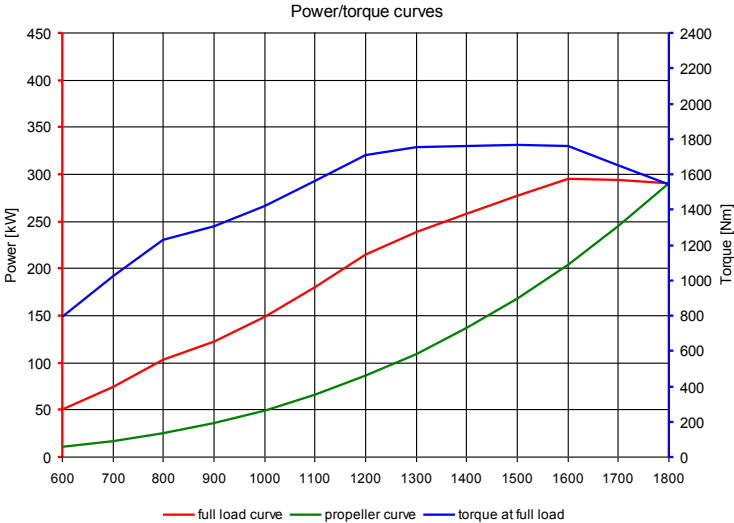
Potenza(kw/CV)
290/394
Giri (min.·¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	EU Stage V, IMO Tier 3, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri	6
Cilindrata totale	[lt] 12,42
Coppia massima	[Nm] 1760
Consumo max. potenza	[lt/h] 69
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1251 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE434

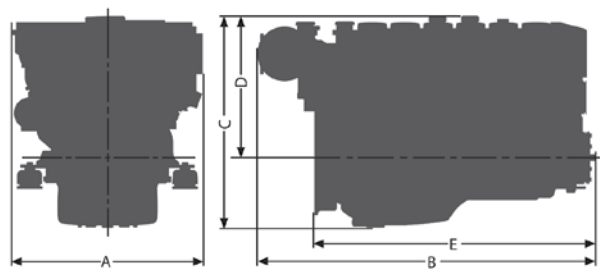
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE434



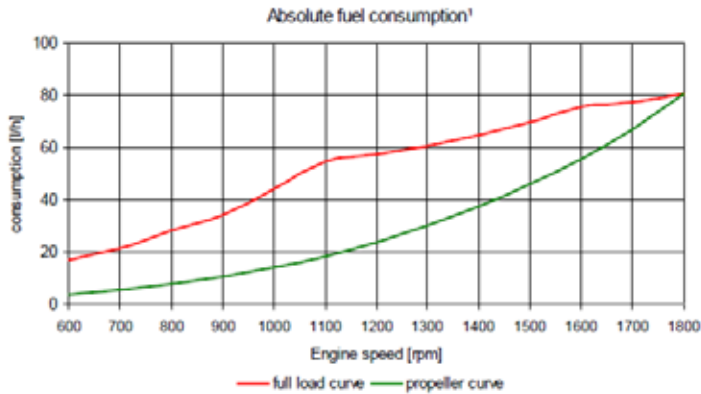
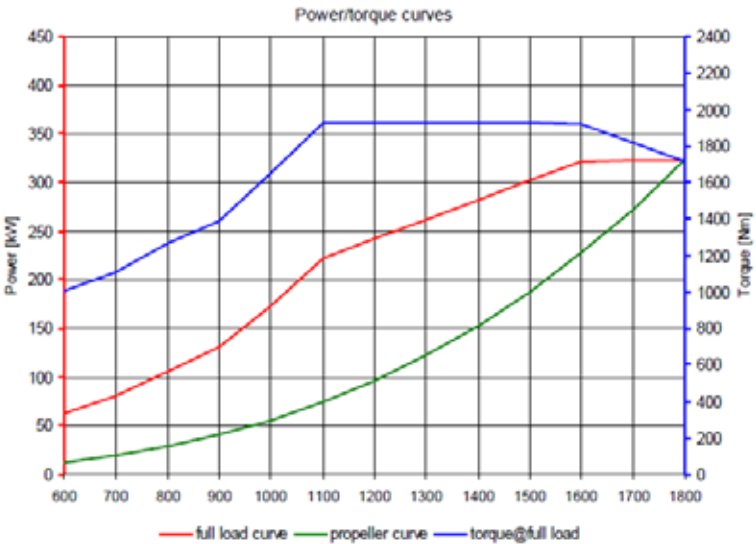
Potenza(kw/CV) 324/440
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC		
Numero Cilindri	6		
Cilindrata totale	[lt]	12,42	
Coppia massima	[Nm]	1925	
Consumo max. potenza	[lt/h]	81	
Classificabile		si	



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE497

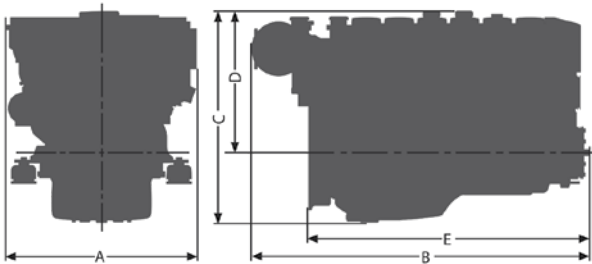
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE497



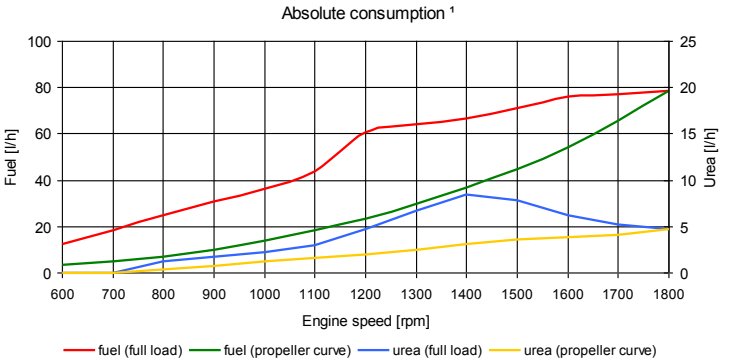
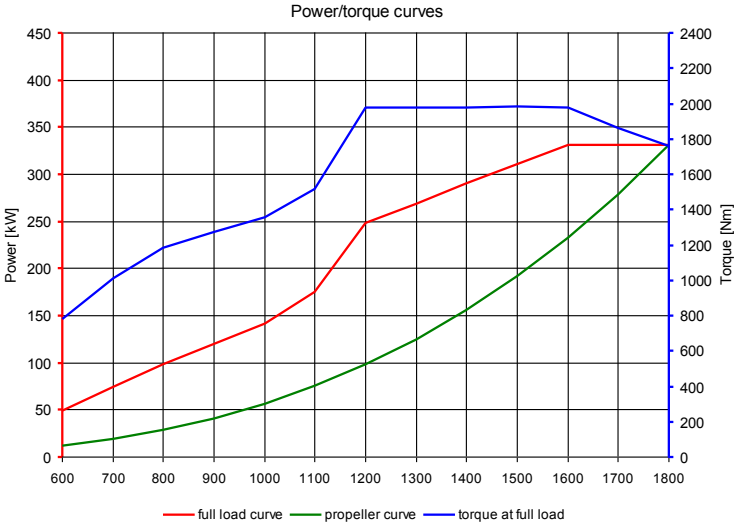
Potenza(kw/CV)
331/450
Giri (min.·¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 3, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri	6
Cilindrata totale	[lt] 12,42
Coppia massima	[Nm] 1980
Consumo max. potenza	[lt/h] 78
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1251 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE477

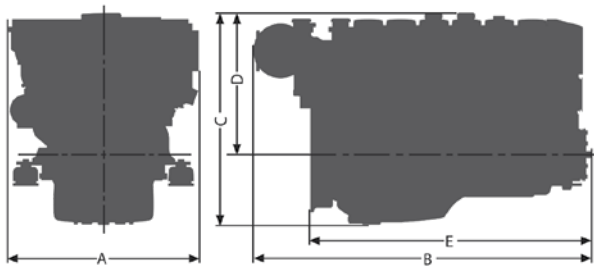
Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE477



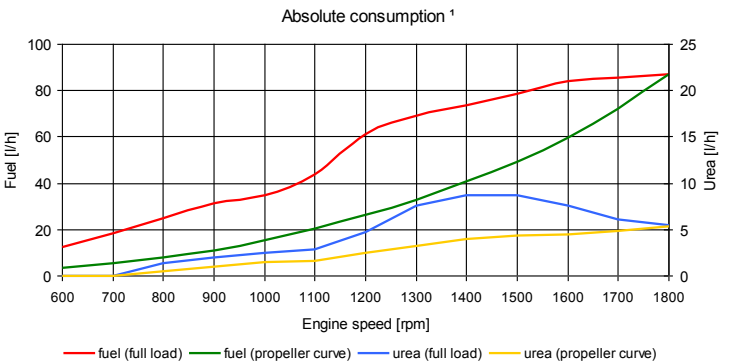
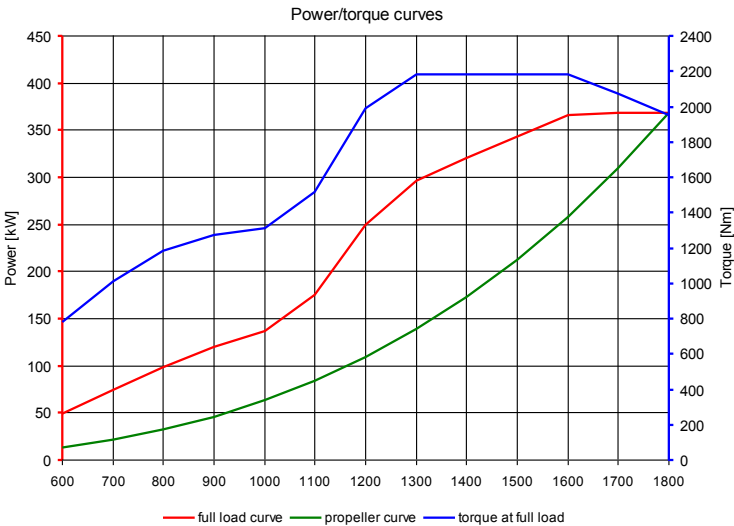
Potenza(kw/CV)
368/500
Giri (min.·¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail
Normativa emissioni	IMO Tier 3, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri	6
Cilindrata totale	[lt] 12,42
Coppia massima	[Nm] 2185
Consumo max. potenza	[lt/h] 87
Classificabile	si



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1251 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2676 LE424

Versione Heavy Duty
Engine curves D2676 LE424

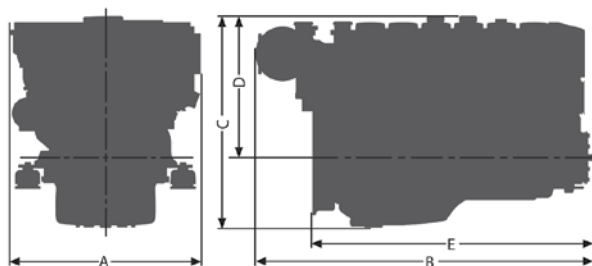


Potenza(kw/CV)
382/520

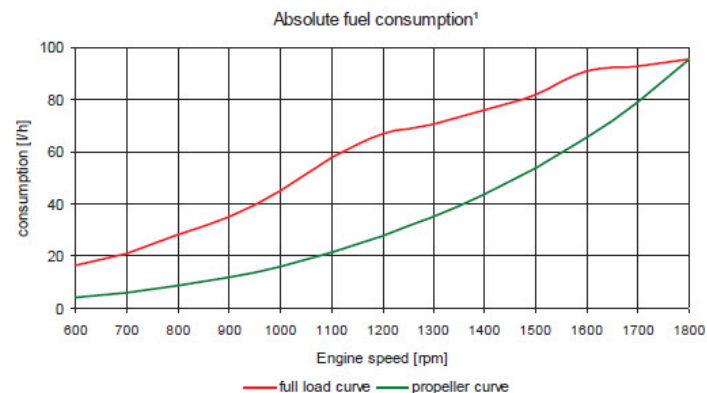
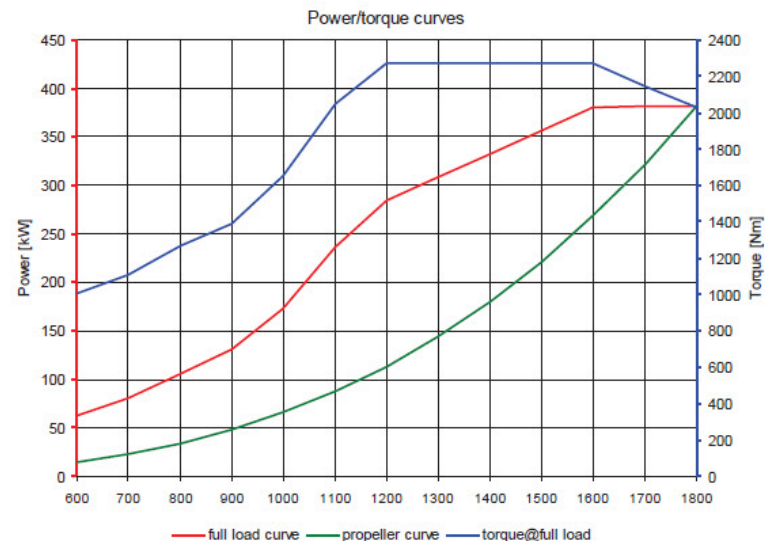
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		6
Cilindrata totale	[lt]	12,42
Coppia massima	[Nm]	2270
Consumo max. potenza	[lt/h]	96
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=986 B=1795 C=1096 D=674 E=1527 Peso=1215 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2868 LE424

Versione Heavy Duty
Engine curves D2868 LE424

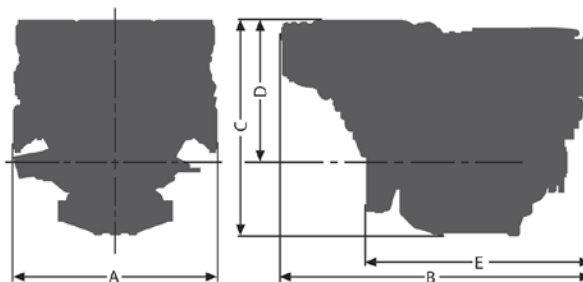


Potenza(kw/CV)
441/600

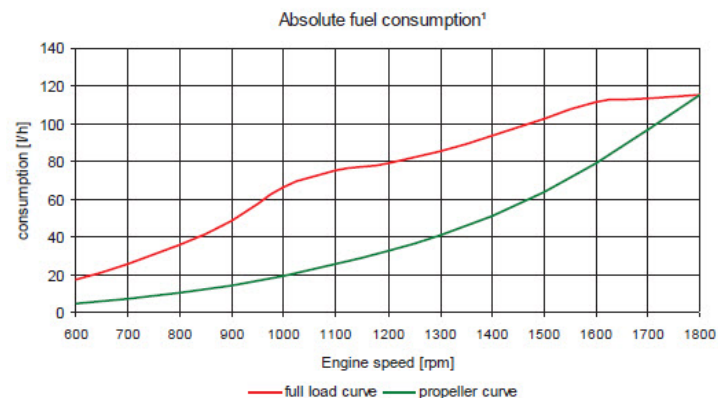
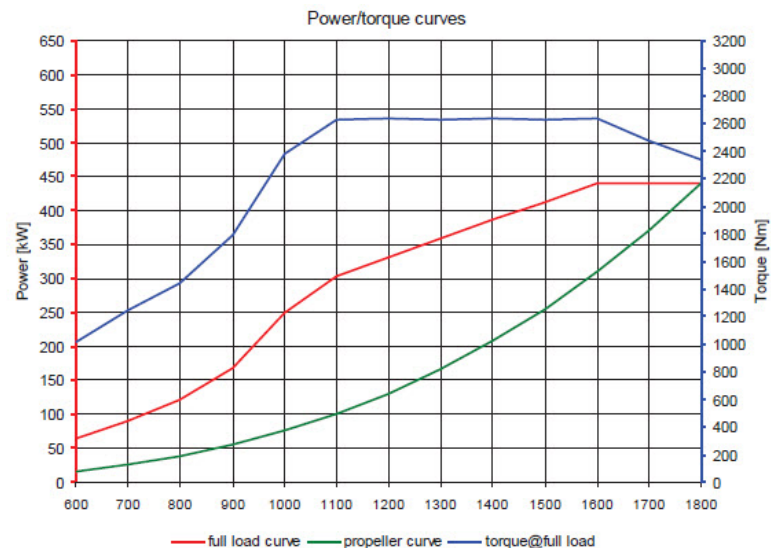
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		8
Cilindrata totale	[lt]	16,16
Coppia massima	[Nm]	2630
Consumo max. potenza	[lt/h]	116
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=1745 C=1177 D=765 E=1243 Peso=1780 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 2,7

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2868 LE431

Versione Heavy Duty
Engine curves D2868 LE431

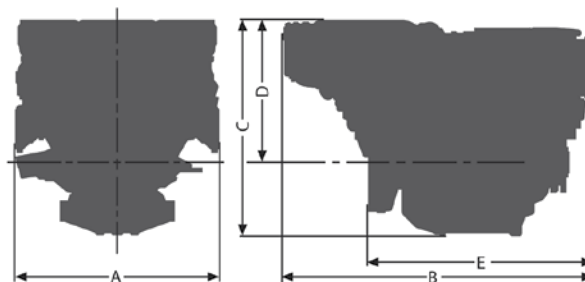


Potenza(kw/CV)
500/680

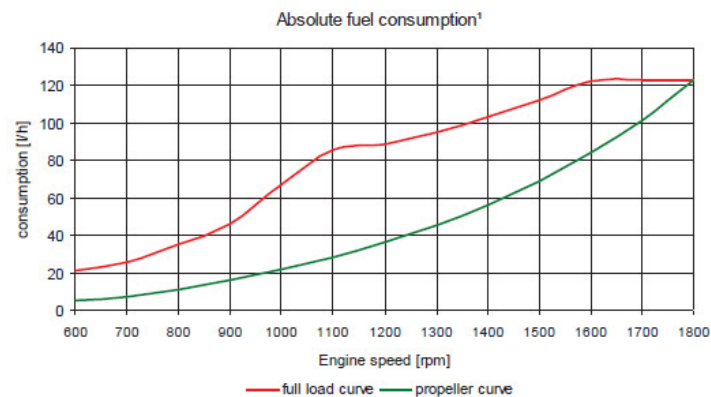
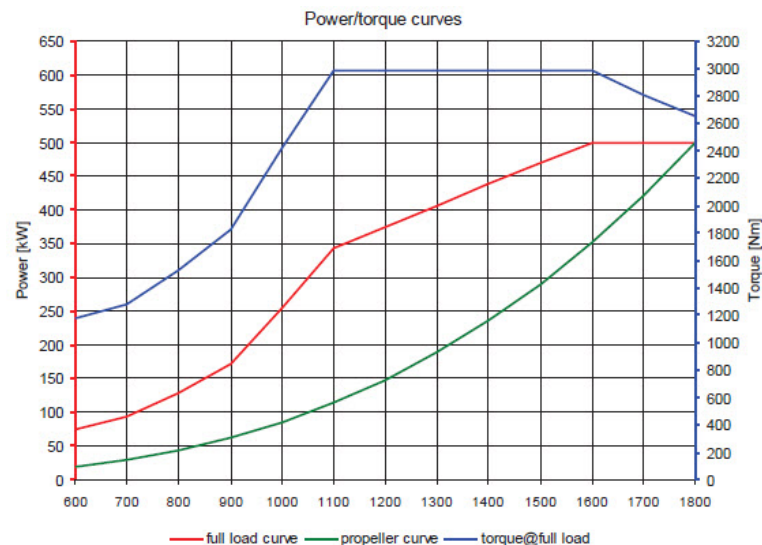
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		8
Cilindrata totale	[lt]	16,16
Coppia massima	[Nm]	2985
Consumo max. potenza	[lt/h]	123
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=1745 C=1177 D=765 E=1243 Peso=1780 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)

Exponent for propeller curve 3 >

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE434

Versione Heavy Duty
Engine curves D2862
LE434

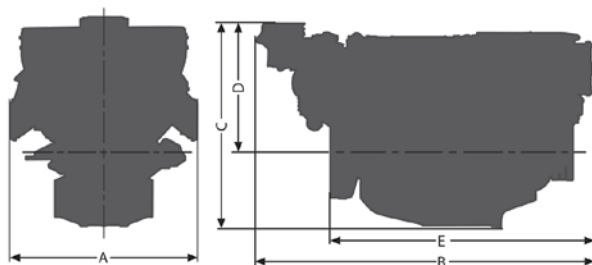


Potenza(kw/CV)
551/749

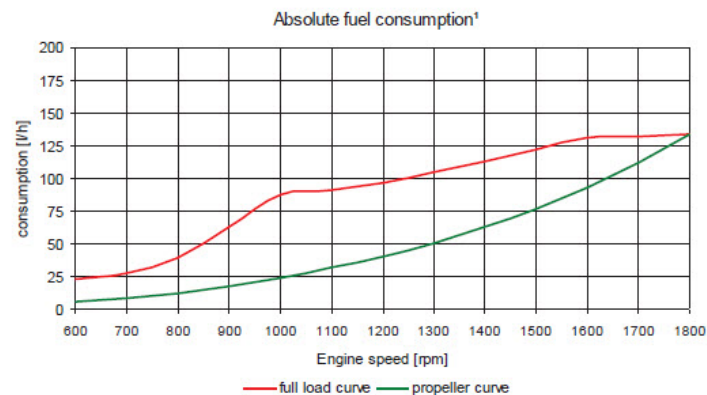
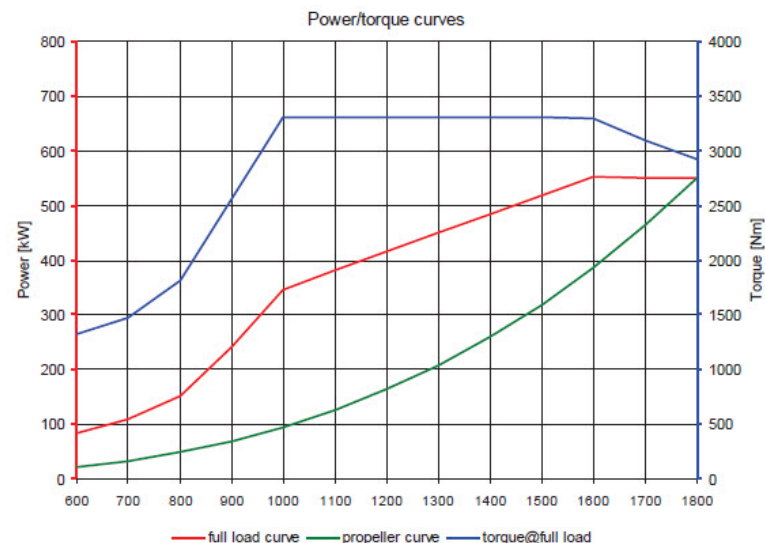
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	3305
Consumo max. potenza	[lt/h]	134
Classificabile		si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)

Exponent for propeller curve 3 >

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE454

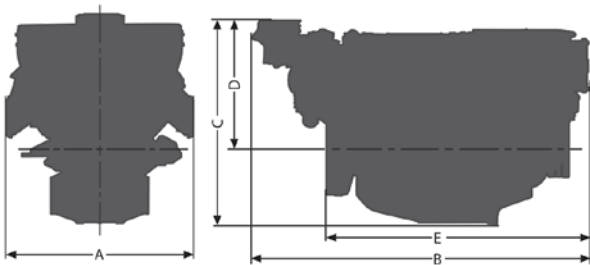
Versione Heavy Duty
Engine curves D2862 LE454



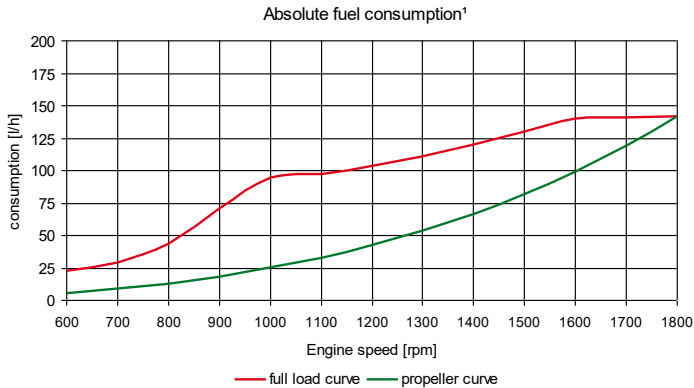
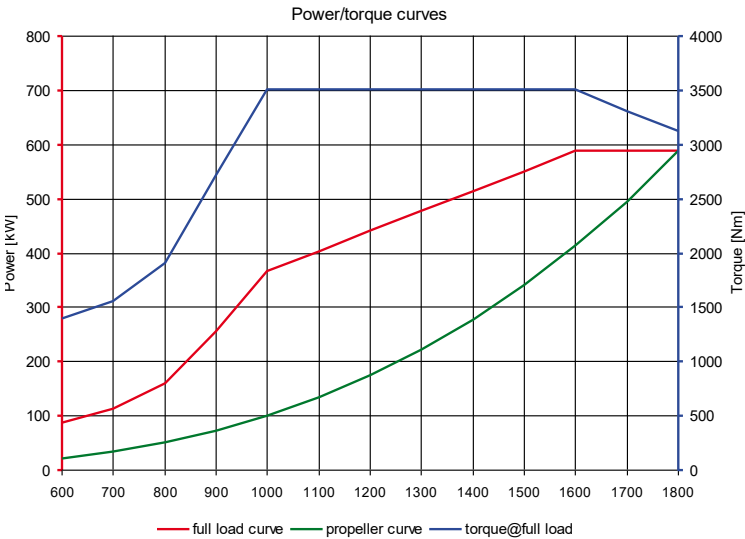
Potenza(kw/CV)
588/800
Giri (min. ⁻¹)
1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione	Common Rail		
Normativa emissioni	IMO Tier 2, EPA Tier 3EU Stage RCD 2013/53/EC, IIIA		
Numero Cilindri			12
Cilindrata totale	[lt]		24,24
Coppia massima	[Nm]		3310
Consumo max. potenza	[lt/h]		142
Classificabile			si



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 3 >

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE421

Versione Heavy Duty
Engine curves D2862 LE421

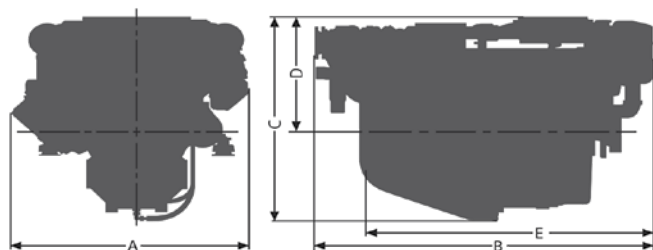


Potenza(kw/CV)
662/900

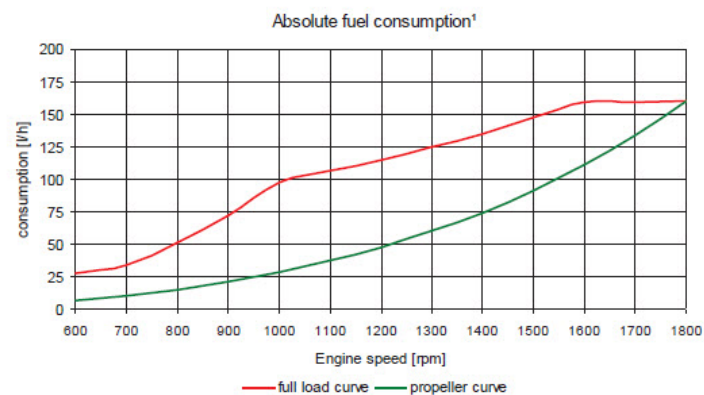
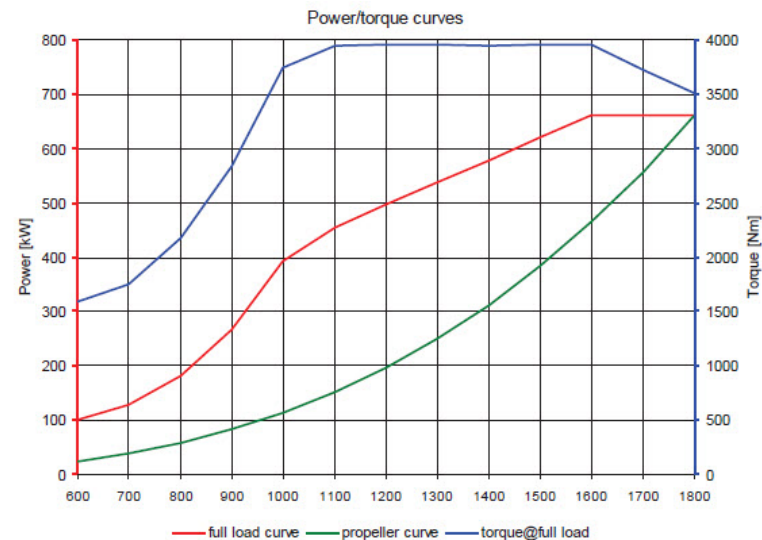
Giri (min.⁻¹) 2100

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	3950
Consumo max. potenza	[lt/h]	160
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)
Exponent for propeller curve 3 >

Engine specifications are subjected to change without notice

MAN D2862 LE444

Versione Heavy Duty
Engine curves D2862 LE444

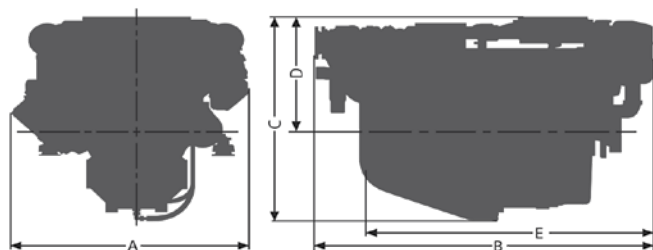


Potenza(kw/CV)
735/1000

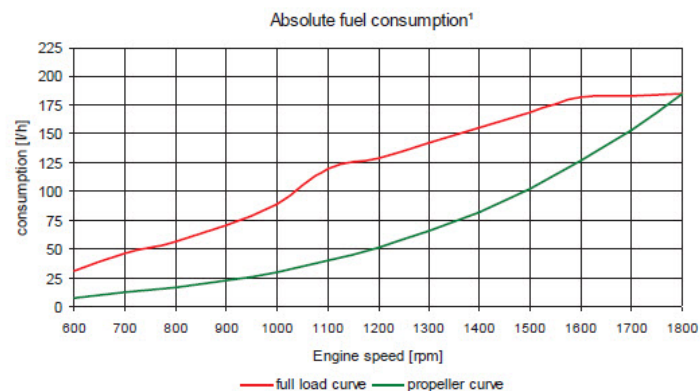
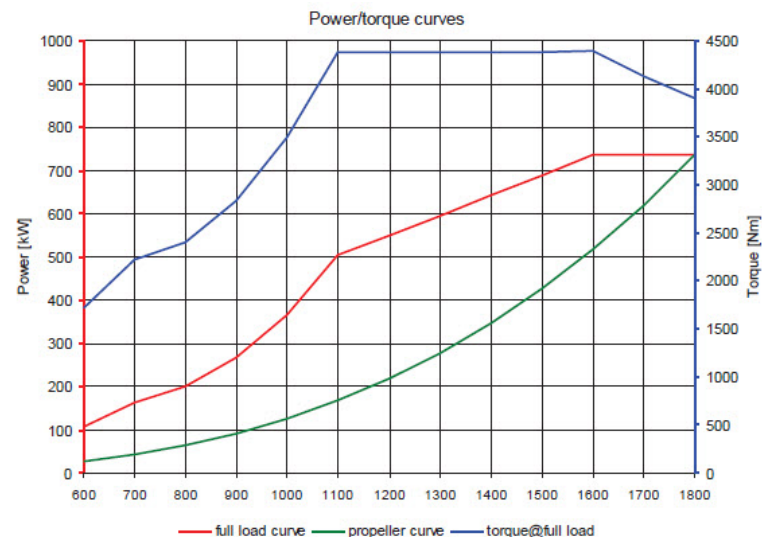
Giri (min.⁻¹) 1800

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo iniezione		Common Rail
Normativa emissioni		IMO Tier 2, EPA Tier 3 RCD 2013/53/EC, 97/68/EC
Numero Cilindri		12
Cilindrata totale	[lt]	24,24
Coppia massima	[Nm]	4380
Consumo max. potenza	[lt/h]	186
Classificabile		sì



Dimensioni (mm) A=1153 B=2130 C=1230 D=765 E=1630 Peso=2270 Kg



The rated power is based on reference conditions according to DIN ISO 3046 - 1 (2002)

Exponent for propeller curve 3 >

Engine specifications are subjected to change without notice

MARINE AUXILIARY GENSETS

MOTORI MAN PER GRUPPI ELETTOGENI DI BORDO D2676

Modello	KW	HP	Giri/1'	Emissioni	Dimensioni (LxWxH)	Peso
LE332	190	258	1500	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE 332	220	299	1800	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE322	280	381	1500	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE322	330	449	1800	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE328	295	401	1500	Stage V	1763X983X1103mm	1251 kg
LE328	295	401	1800	IMOIII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE327	360	490	1500	IMOIII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE327	410	558	1800	IMOIII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE321	375	510	1500	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE321	445	605	1800	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE323*	375	510	1500	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg
LE323*	445	605	1800	IMOII	1763X983X1103mm	1251 kg



MOTORI MAN PER GRUPPI ELETTOGENI DI BORDO D2862

Modello	KW	HP	Giri/1'	Emissioni	Dimensioni (LxWxH)	Peso
LE 322	600	816	1500	IMOII	2119X1273X1305mm	2280 kg
LE322	700	952	1800	IMOII	2119X1273X1305mm	2280 kg
LE325	600	816	1500	IMOII3A	2119X1273X1305mm	2280 kg
LE325	700	952	1800	IMOII3A	2119X1273X1305mm	2280 kg
LE328	600	816	1500	IMOIII	2023X1151X1281mm	2280 kg
LE328	700	952	1800	IMOIII	2023X1151X1281mm	2280 kg
LE321	700	952	1500	IMOII	2129X1273X1282mm	2280 kg
LE321	800	1088	1800	IMOII	2129X1273X1282mm	2280 kg
LE324	700	952	1500	IMOII3A	2129X1273X1282mm	2280 kg
LE324	800	1088	1800	IMOII3A	2129X1273X1282mm	2280 kg
LE327	700	952	1500	IMOIII	2003X1151X1268mm	2280 kg
LE327	800	1088	1800	IMOIII	2003X1151X1268mm	2280 kg
LE323*	700	952	1500	IMOII	2129X1273X1282mm	2280 kg
LE323*	800	1088	1800	IMOII	2129X1273X1282mm	2280 kg

*emergenza

MOTORI MAN PER GRUPPI ELETTOGENI DI BORDO E3262 LNG

Modello	KW	HP	Giri/1'	Emissioni	Dimensioni (LxWxH)	Peso
LE 201	500	680	1500	IMOIII	1870X1260X1365mm	1849 kg
LE 201	580	789	1800	IMOIII	1870X1260X1365mm	1849 kg

ESTENSIONI DI GARANZIA MAN GSP E WP

La garanzia estesa MAN protegge da costi di riparazione imprevisti per tutti i componenti della sala macchine marchiati MAN.

Sia la GSP, sia la Work Plus sono trasferibili, pertanto conferiscono all'armatore la sicurezza e la consapevolezza che sta proteggendo il suo investimento e allo stesso tempo sta massimizzando il suo valore di rivendita.

I VANTAGGI IN BREVE:

- Copertura di tutti i componenti della sala macchine con marchio MAN
- Tranquillità oltre la garanzia standard
- Protegge l'investimento da costi di riparazione non pianificati
- Aumenta il valore di rivendita
- Trasferibile ai proprietari successivi
- Adattabile ad ogni esigenza e stile di vita
- Tutta la manutenzione viene eseguita da un Centro di Assistenza Autorizzato MAN
- Vengono utilizzati solo ricambi originali MAN

MAN GOLD STANDARD PREMIUM

L'estensione di garanzia MAN GSP, attivabile per gli Yachts in possesso del certificato MAN GOLD STANDARD, estende il periodo di garanzia dei motori a 5 anni, scegliendo tra 2.500 e 4.000 ore massime di funzionamento all'interno dei 5 anni di protezione. Nella tabella seguente sono indicati i motori per i quali può essere attivata la GSP:

ENGINE TYPE	for 2,500 operating hours	for 2,500 operating hours	for 4,500 operating hours
i6-730 /800			
i6-850			
V8 -1000/1200			
V8 -1300	+ 1 year extended warranty	+ 3 year exten- ded warranty	+ 3 year extended warranty
V12 -1400/1550			
V12 - 1650/1800/1900			
V12 - 2000			
V12X - 2200			

MAN WORK PLUS

Con l'estensione di garanzia MAN Work Plus la garanzia di 12 mesi sui motori MAN per applicazioni commerciali può essere estesa per altri 12 o 24 mesi. Il programma include la stessa copertura della garanzia standard del primo anno. Massimizza i tempi di attività e minimizza i costi di riparazione inaspettati.

ENGINE TYPE	OPERATION
D2676	
D2868	light/medium/heavy duty ¹
D2862	

1) applies only to engines in commercial use

LE NOSTRE SOLUZIONI IMO TIER III E STAGE V

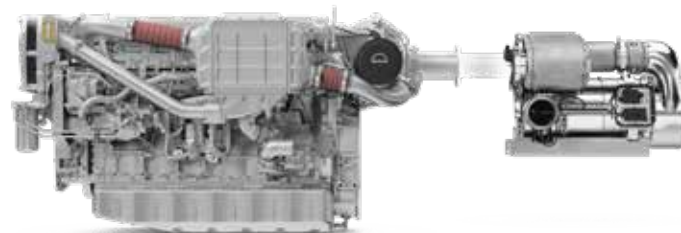
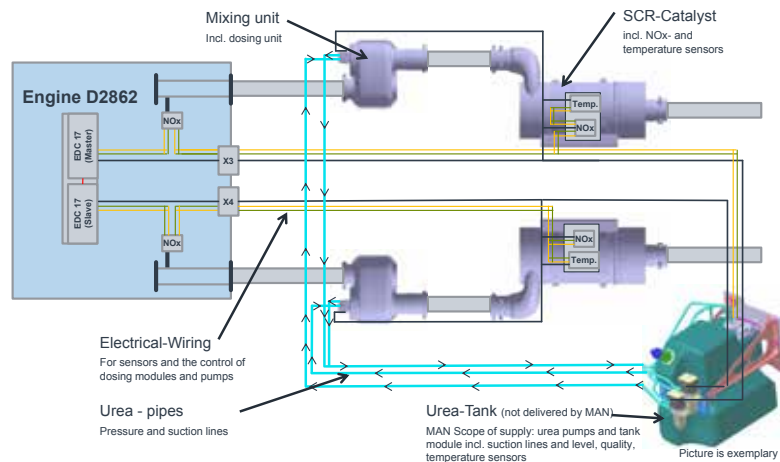
TRATTAMENTO DEI GAS DI SCARICO PER ABBATTIMENTO NOX E PARTICOLATO

La flessibilità del sistema sfrutta ogni spazio libero, i singoli componenti del kit EGA e DPF possono essere posizionati in modo variabile consentendo un'ampia gamma di varianti d'installazione e progettazione della sala macchine.

Grazie ai nostri sistemi di after-treatment i nostri motori sono in accordo con le più restrittive emissioni IMO TIER III e STAGE V.



SCR: OVERVIEW COMPLETE SYSTEM



IMO TIER III - STAGE V

Modello	Kw	hp	RPM	Rating
D2862LE48B	1066	1450	2100	Medium Duty
D2862LE43B	882	1200	2100	Medium Duty
D2862LE44A	735	1000	1800	Heavy Duty
D2862LE4xA	551	749	1800	Heavy Duty
D2676LE43B	412	560	2100	Medium Duty
D2676LE47A	368	500	1800	Heavy Duty
IMO TIER III				
D2862LE499	1471	2001	2300	Light Duty
D2862LE479	1397	1900	2300	Light Duty
D2862LE439	1324	1801	2300	Light Duty
D2862LE45C	1213	1650	2300	Light Duty
D2862LE459	1213	1650	2300	Light Duty
D2862LE429	1140	1550	2300	Light Duty
D2862LE489	1066	1450	2100	Medium Duty
D2862LE469	974	1325	2100	Medium Duty
D2862LE438	882	1200	2100	Medium Duty
D2862LE448	749	1019	2100	Medium Duty
D2862LE428	749	1019	2100	Medium Duty
D2862LE447	735	1000	1800	Heavy Duty
D2862LE427	662	900	1800	Heavy Duty
D2862LE437	551	749	1800	Heavy Duty
D2676LE428	441	600	2100	Medium Duty
D2676LE438	412	560	2100	Medium Duty
D2676LE477	368	500	1800	Heavy Duty
D2676LE497	331	450	1800	Heavy Duty
D2676LE487	290	394	1800	Heavy Duty
D2676LE457	221	301	1800	Heavy Duty

DEF (DIESEL EXHAUST FLUID) ADBLUE



- Altamente puro rappresentando il 32,5% di urea in soluzione d'acqua
- E' iniettato direttamente nel sistema gas di scarico per ridurre il nitrito d'ossido reagisce con il nitrito d'ossido all'interno del catalizzatore per scindersi in azoto e acqua
- E' in uso dal 2007 per veicoli commerciali ed auto trasporto persone
- Non è composto da sostanze pericolose
- E' lavabile ad acqua
- consumo medio corrisponde a ca. il 5 % del consumo di combustibile.

MAN DUAL FUEL



MODALITÀ DIESEL

Il motore viene avviato e funziona solo con gasolio. In modalità diesel, il funzionamento, il consumo di carburante e tutte le altre caratteristiche corrispondono esattamente al MAN D2862 LE428 con le stesse prestazioni. Il sistema modulare MAN SCR riduce gli ossidi di azoto nel gas di scarico mediante l'efficace post-trattamento dello stesso, affinché i valori limite siano conformi alla IMO Tier III.

MODALITÀ DUAL FUEL

In una sorta di pre-trattamento, una quantità di idrogeno misurata con precisione viene aggiunta all'aria di sovralimentazione. Questa miscela di aria e idrogeno viene quindi innescata nella camera di combustione dei cilindri utilizzando il gasolio iniettato. A seconda del punto di operatività del motore, è richiesta solo una quantità molto ridotta di gasolio. Per questo motivo in modalità dual fuel viene emessa nel gas di scarico una quantità notevolmente inferiore di CO₂. Con un tipico carico collettivo giornaliero di una barca da lavoro, si prevedono emissioni di CO₂ inferiori di circa il 50%.

Anche le emissioni di ossido di azoto e particolato si possono ridurre. Di conseguenza, l'operatore beneficia anche di minori consumi di AdBlue®, l'agente riduttore per la reazione dell' SCR nel post-trattamento dei gas di scarico.

In caso di problemi nel circuito a idrogeno o di un rifornimento di idrogeno esausto, è possibile tornare alla modalità diesel in qualsiasi momento. Questo assicura un funzionamento continuo con le consuete affidabilità ed economia di un motore marino MAN.

Indipendentemente dalla modalità operativa, i valori limite sono rispettati secondo la IMO Tier III.

Tutti i componenti che trasportano idrogeno sono a doppia parete. Attraverso il Sistema di monitoraggio dell'idrogeno, le potenziali perdite saranno immediatamente rilevate.

Il sistema di sfiato evacuerà la perdita di idrogeno in sicurezza e il rifornimento di idrogeno al motore verrà interrotto immediatamente. Il motore tornerà in sicurezza alla modalità diesel, continuando a fornire energia.



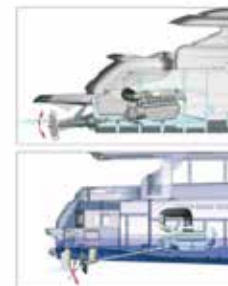


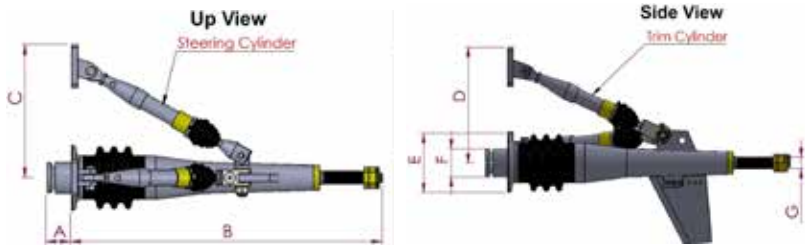
Ranieri Tonissi è distributore in Europa delle trasmissioni di superficie Top System Drive della Top System.

Top System è un sistema di trasmissioni ad eliche di superficie ad assetto e direzione variabile.

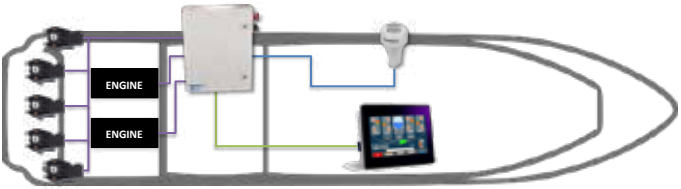
Il sistema Top System Surface drive è adatto per imbarcazioni a motore plananti ad alte prestazioni con un range di prestazioni finora ineguagliato che va da 300 fino a 4000 hp.

Model	Max torque Input NM Pleasure	Max torque Input NM Duty
TS 40	1.400	1.100
TS 45	2.000	1.600
TS/TT 50	1.960	2.800
TS 55	2.600	2.000
TS 65	4.300	3.500
TS 75	7.300	5.500
TS 80	11.000	7.000
TS 85	13.000	9.600
TS 95	17.000	11.000
TS 100	20.500	14.000
TS 120	30.000	24.000
TS 150	41.500	33.000





Modello	Max Torque	A	B	C	D	E	F	G
TS40	1400 Nm	80 mm	1000 mm	330 mm	410 mm	Ø 210mm	Ø 100mm	Z19
TS50	2000 Nm	172 mm	1175 mm	336 mm	496 mm	Ø 270mm	Ø 132mm	Z25
TS55	2800 Nm	172 mm	1220 mm	550 mm	600 mm	Ø 270mm	Ø 132mm	Z31
TS65	4300 Nm	175 mm	1340 mm	570 mm	580 mm	Ø 270mm	Ø 170mm	Z36
TS75	7300 Nm	170 mm	1600 mm	772 mm	675 mm	Ø 330mm	Ø 170mm	Z36
TS80	11000 Nm	175 mm	1645 mm	830 mm	795 mm	Ø 350mm	Ø 196mm	Z33
TS95	17000 Nm	233 mm	2065 mm	830 mm	970 mm	Ø 400mm	Ø 250mm	Z32
TS100	20500 Nm	403 mm	2070 mm	850 mm	1020 mm	Ø 600mm	Ø 340mm	Z32
TS110	23000 Nm	403 mm	2395 mm	850 mm	1020 mm	Ø 600mm	Ø 340mm	Z32
TS120	30000 Nm	403 mm	2400 mm	850 mm	1020 mm	Ø 600mm	Ø 340mm	Z32
TS150	-	-	-	-	-	-	su richiesta	-



Il sistema integrato Easy Set si connette alla rete CAN dei motori e ne visualizza tutti i dati per poter effettuare il completo controllo di Trim e flap.

Questo eccezionale sistema Easy Set permette di comandare in modo automatico trim e flap senza che il pilota si preoccupi di controllare l'assetto. Basta solo impostare il tipo di navigazione desiderata fra le seguenti 3 funzioni: CRUISE, SPORT e ROUGH.

Tale sistema è la porta d'ingresso per l'integrazione di altri sistemi e può quindi essere integrato all'Integrated Control System di Aventics, ai fini di ottimizzare la manovrabilità e l'utilizzo in crociera dell'imbarcazione






EMERSON.

ASCO
Distributor

SISTEMI DI CONTROLLO EMERSON AVENTICS

AVENTICS è un'azienda produttrice di componenti e sistemi pneumatici operante a livello internazionale. L'azienda è inoltre un fornitore speciale di soluzioni di azionamento e di comando per le navi e i veicoli commerciali. AVENTICS, ex controllata di Bosch Rexroth, è diventata azienda autonoma all'inizio del 2014. L'azienda ha circa 2.100 dipendenti in tutto il mondo.

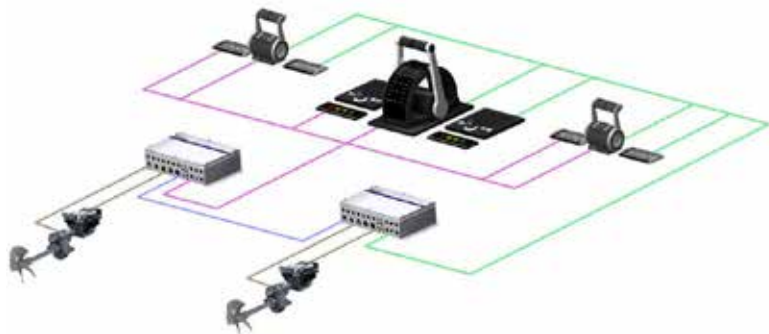
AVENTICS offre ai clienti soluzioni e servizi intersettoriali personalizzati e vanta un'esperienza decennale sul campo. AVENTICS è un fornitore leader a livello mondiale nella pneumatica industriale. L'azienda dispone del know-how tecnico pneumatico, ad esempio per l'integrazione dell'elettronica nei componenti pneumatici. Con la pneumatica per le applicazioni marittime e i modernissimi sistemi di automazione navale AVENTICS si sente a casa propria anche nel bel mezzo degli oceani.

Ranieri Tonissi è importatrice per l'Italia dei sistemi di controllo elettronici Marex ECS, Marex OSIII e il Joystick Marex OS3D prodotti dalla Aventics. Tali sistemi, scelti da importanti costruttori di motori come MAN e Caterpillar, sono in grado di controllare ogni tipo di impianto propulsivo, sia esso composto da elica a passo fisso e invertitore di marcia, sia esso composto da elica a passo variabile o idrogetto. Per la loro flessibilità e affidabilità sono utilizzati dalla gran parte della cantieristica italiana sia per applicazioni su Motor Yachts da 40' a 200', sia per applicazioni su imbarcazioni commerciali e militari.

Naturalmente la soddisfazione di tale clientela non può prescindere dall'assistenza al prodotto, che è affidata ad una rete di centri di assistenza in Italia che fanno capo e vengono coordinati da Ranieri Tonissi.

Dal nostro magazzino ricambi possono essere fornite le parti necessarie a risolvere eventuali problemi, in tempi brevissimi, senza far perdere ore preziose agli armatori di tali imbarcazioni.





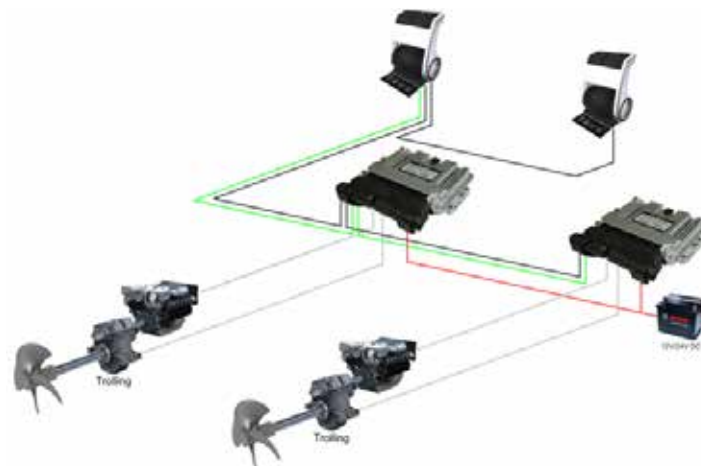
SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO AVENTICS MAREX OSIII

Il sistema di controllo Marex OS III comanda i motori principali, gli invertitori di marcia e quindi le frizioni.

Il sistema è in grado di controllare i sistemi propulsivi con eliche a passo fisso e invertitori di marcia, i sistemi

propulsivi con eliche a passo variabile e gli idrogetti. E' particolarmente indicato per le applicazioni diesel-elettriche. La possibilità di scegliere fra le diverse tipologie di segnale per controllo motori e invertitori, rende possibile l'impiego del sistema per quasi tutte le applicazioni sia a singolo motore che bi o trimotoriche.

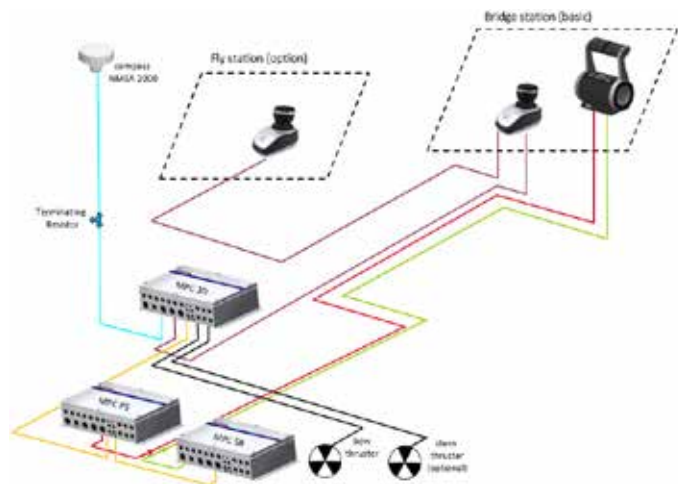
La trasmissione dati avviene via CAN-Bus, quindi in massima sicurezza. Questo sistema risulta particolarmente indicato per imbarcazioni commerciali e nel medio-grande diporto.



SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO AVENTICS MAREX ECS

AVENTICS presenta il nuovo sistema di controllo Marex Easy Control System (ECS). Questo sistema risulta particolarmente indicato per imbarcazioni commerciali e nel medio-piccolo diporto. La sua facilità d'installazione oltre che il prezzo molto competitivo lo rende un sistema molto indicato nei refitting. Grazie ad un'interfaccia WiFi integrata la diagnostica allarmi non è mai stata così intuitiva come la configurazione in fase di start up. Questo sistema risulta particolarmente indicato per imbarcazioni commerciali e nel medio-piccolo diporto.

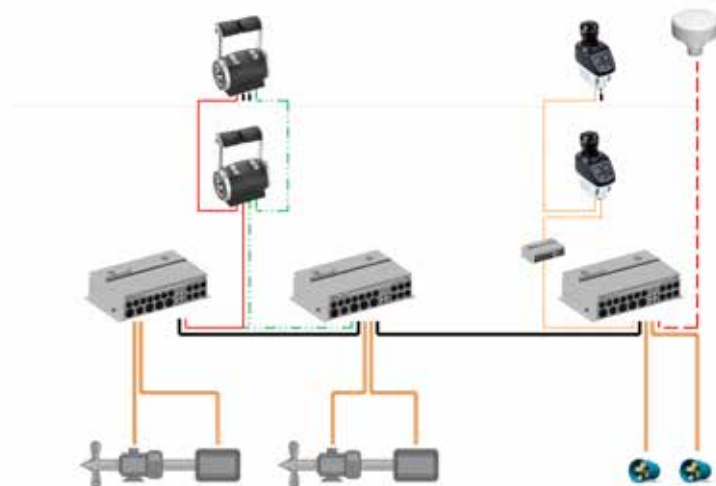




SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO AVENTICS MAREX OS3D



Con il sistema di controllo elettronico Marex OS 3D uno yacht può essere manovrato con facilità anche in spazi ridotti grazie ad un intuitivo uso del joystick 3D. Il sistema Marex OS III del motore principale riceve il segnale di comando dalla control unit del Marex OS 3D via CAN. Il principio è semplice: la nave riflette esattamente il movimento eseguito dall'operatore sul joystick. Movimenti indesiderati dovuti al vento di traverso o alla corrente vengono automaticamente compensati. Il joystick può essere utilizzato come elemento di comando singolo (stand-alone) oppure combinato con una leva di comando sulla piattaforma di manovra (pairing). I thruster saranno direttamente controllati dalla Marex OS 3D control unit.



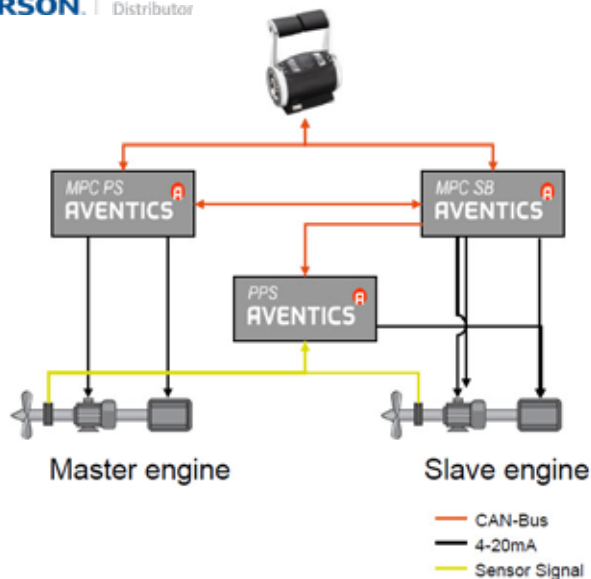
DPS (DYNAMIC POSITIONING SYSTEM)

Il sistema Dynamic Positioning System mantiene la direzione e la posizione della barca entro un'area definita, sia in condizioni di mare calmo che in condizioni di vento o corrente: una soluzione perfetta per la preparazione all'ormeggio oppure in attesa di fare rifornimento o dell'apertura di un ponte.

Il sistema DPS AVTS può agire in tre modalità: mantenimento rotta, virtual anchoring e sky hook.

La semplicità di integrazione al sistema joystick Marex OS3D lo rende un optional sempre più richiesto dagli armatori.



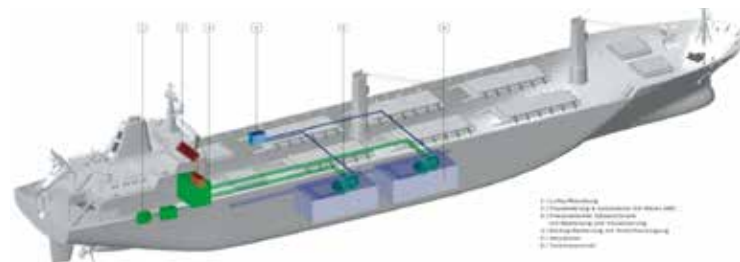


SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO AVENTICS MAREX PPS

Grazie all'innovativo sistema Marex PPS navigare non è mai stato così confortevole. Le vibrazioni a bordo possono avere diverse cause: problematiche di installazione,

fissaggi irregolari, anomalie nell'accoppiamento o allineamento. Tutte queste cause possono generare rumore e vibrazioni, problemi talvolta comuni che possono portare notevoli disagi.

Attraverso una specifica analisi dell'angolo di fase delle pale di ciascuna elica ai vari regimi, il sistema è in grado di rimodulare la funzione synchro ottimizzando l'angolo di fase delle due eliche. Grazie alla semplicità di installazione il sistema è particolarmente indicato anche per eventuali refitting



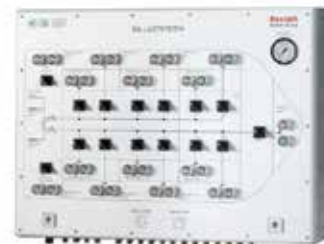
SISTEMA DI CONTROLLO ELETTRONICO AVENTICS MAREX VCS

Imbattuti nell'analisi di TCO per l'acquisto economico, la sicurezza di funzionamento continuo e i bassi costi di esercizio: i nostri sistemi a serbatoi di zavorra convincono per una concezione ponderata, un supporto personale fino alla messa in funzione e una rete di assistenza mondiale.

Il vantaggio del sistema risiede nella semplicità di montaggio: sono sufficienti solo un armadio di comando e, idealmente, un circuito ad anello. Il comando navale completamente pneumatico se la cava senza collegamenti elettrici o alimentazioni di tensione per i sistemi base. Il Marex VCS è una soluzione economica ed ecologica per la gestione dei carichi, lo stivaggio o la stabilizzazione della nave.

Vantaggi del sistema a serbatoi di zavorra Marex VCS:

1. Più economici rispetto a soluzioni idrauliche
2. Pressioni d'esercizio basse da 5 a 7 bar
3. Valvole con indicazione di posizione attiva per il montaggio fuori e dentro il serbatoio
4. Apparecchiature di controllo a semplice o a doppio effetto assicurano un funzionamento senza guasti







LINDENBERG ANLAGEN

La Società Lindenberg è stata costituita nel 1948 dal suo Fondatore Sig. Karl Lindenberg. Da subito la Società si è contraddistinta sul mercato per la produzione di gruppi elettrogeni grazie a una politica orientata alla personalizzazione del prodotto per soddisfare anche le esigenze più complesse dei propri clienti. In effetti oggi l'ufficio tecnico interno alla Lindenberg vanta uno staff di oltre 40 Ingegneri su circa 140 addetti. Ciò permette di sviluppare impianti dove le esigenze tecniche da parte della clientela sono molto avanzate.

Lindenberg Anlagen GmbH è oggi specializzata in :
Impianti di cogenerazione terrestri chiavi in mano da 50 kWe a 4000 kWe con qualsiasi tipo di alimentazione (gas naturale, olii vegetali, gas da di scarico ecc.).

Produzione di gruppi elettrogeni di bordo per applicazione marina nel range da 100 kWe a 2000 kWe con oltre 6000 gruppi di bordo venduti negli ultimi 10 anni.

Ranieri Tonissi è importatrice per l'Italia dei gruppi elettrogeni di bordo per applicazione marina, nel range da 32 kWe a 2500 kWe, prodotti dalla Lindenberg Anlagen GmbH di Rösrath.

- Gruppi ausiliari di bordo
- Gruppi emergenza di bordo
- Gruppi porto

Ranieri Tonissi è anche agente Lindenberg Anlagen GmbH per assistenza e parti di ricambio.



BLUE LINE

EMERGENCY- / HARBOUR GENSETS

Rating*		appr. Dimension	appr. Weight	LIAG Type
50Hz	60Hz	LxWxH		
175 kW	175 kW	2500x1100x1800 mm	2750 kg	LMB 175
195 kW	195 kW	2550x1100x1800 mm	2800 kg	LMB 195
240 kW	240 kW	2600x1100x1800 mm	2850 kg	LMB 240
240 kW	290 kW	2650x1100x1800 mm	2950 kg	LMB 240
290 kW	335 kW	3300x1350x1800 mm	3450 kg	LMB 290
335 kW	385 kW	3350x1350x1800 mm	3600 kg	LMB 335
385 kW	385 kW	3400x1350x1800 mm	3700 kg	LMB 385
375 kW	425 kW	3650x1400x1800 mm	4300 kg	LMB 375
405 kW	475 kW	3700x1400x1800 mm	4700 kg	LMB 405
430 kW	520 kW	3750x1400x1800 mm	4800 kg	LMB 430
445 kW	550 kW	3850x1400x1800 mm	4950 kg	LMB 445
575 kW	690 kW	4250x1850x1800 mm	5850 kg	LMB 575

RADIATOR COOLED



RED LINE

MAIN- / AUXILIARY GENSETS

Rating*		appr. Dimension	appr. Weight	LIAG Type
50Hz	60Hz	LxWxH		
188 kW	188 kW	2400x1200x1500 mm	2350 kg	LMR 190
200 kW	200 kW	2450x1200x1500 mm	2400 kg	LMR 200
250 kW	250 kW	2500x1200x1500 mm	2550 kg	LMR 250
250 kW	300 kW	2600x1200x1500 mm	2600 kg	LMR 250
300 kW	350 kW	2800x1300x1500 mm	2850 kg	LMR 300
345 kW	400 kW	2850x1300x1500 mm	3050 kg	LMR 345
400 kW	400 kW	2900x1300x1500 mm	3150 kg	LMR 400
404 kW	440 kW	2800x1400x1600 mm	3800 kg	LMR 404
423 kW	480 kW	2850x1400x1600 mm	3890 kg	LMR 423
450 kW	520 kW	2900x1400x1600 mm	4050 kg	LMR 450
480 kW	560 kW	2950x1400x1600 mm	4100 kg	LMR 480
500 kW	600 kW	3100x1400x1600 mm	4150 kg	LMR 500
570 kW	665 kW	3300x1450x1500 mm	4900 kg	LMR 570
665 kW	760 kW	3450x1450x1500 mm	5250 kg	LMR 665

IMO TIER II

GREEN LINE

MAIN- / AUXILIARY GENSETS

Rating*		appr. Dimension	appr. Weight	LIAG Type
50Hz	60Hz	LxWxH		
253 kW	268 kW	2600x1300x1500 mm	2850 kg	LMG 253
268 kW	304 kW	2650x1300x1500 mm	2900 kg	LMG 268
307 kW	355 kW	2800x1300x1500 mm	3050 kg	LMG 307
355 kW	405 kW	2850x1300x1500 mm	3100 kg	LMG 355
405 kW	405 kW	2900x1300x1500 mm	3150 kg	LMG 405
409 kW	445 kW	2800x1400x1600 mm	3750 kg	LMG 409
430 kW	488 kW	2850x1400x1600 mm	3890 kg	LMG 430
458 kW	528 kW	2900x1400x1600 mm	4050 kg	LMG 458
458 kW	569 kW	3000x1400x1600 mm	4100 kg	LMG 458
500 kW	600 kW	3100x1400x1600 mm	4150 kg	LMG 500
570 kW	665 kW	3300x1450x1650 mm	4900 kg	LMG 570
665 kW	760 kW	3450x1450x1650 mm	6390 kg	LMG 665

IMO TIER III + SCR-SYSTEM



Ranieri Tonissi S.p.A.
Porta Siberia, Calata Gadda snc
16128 Genova
Phone: +39010711583 - Fax: +39010712066