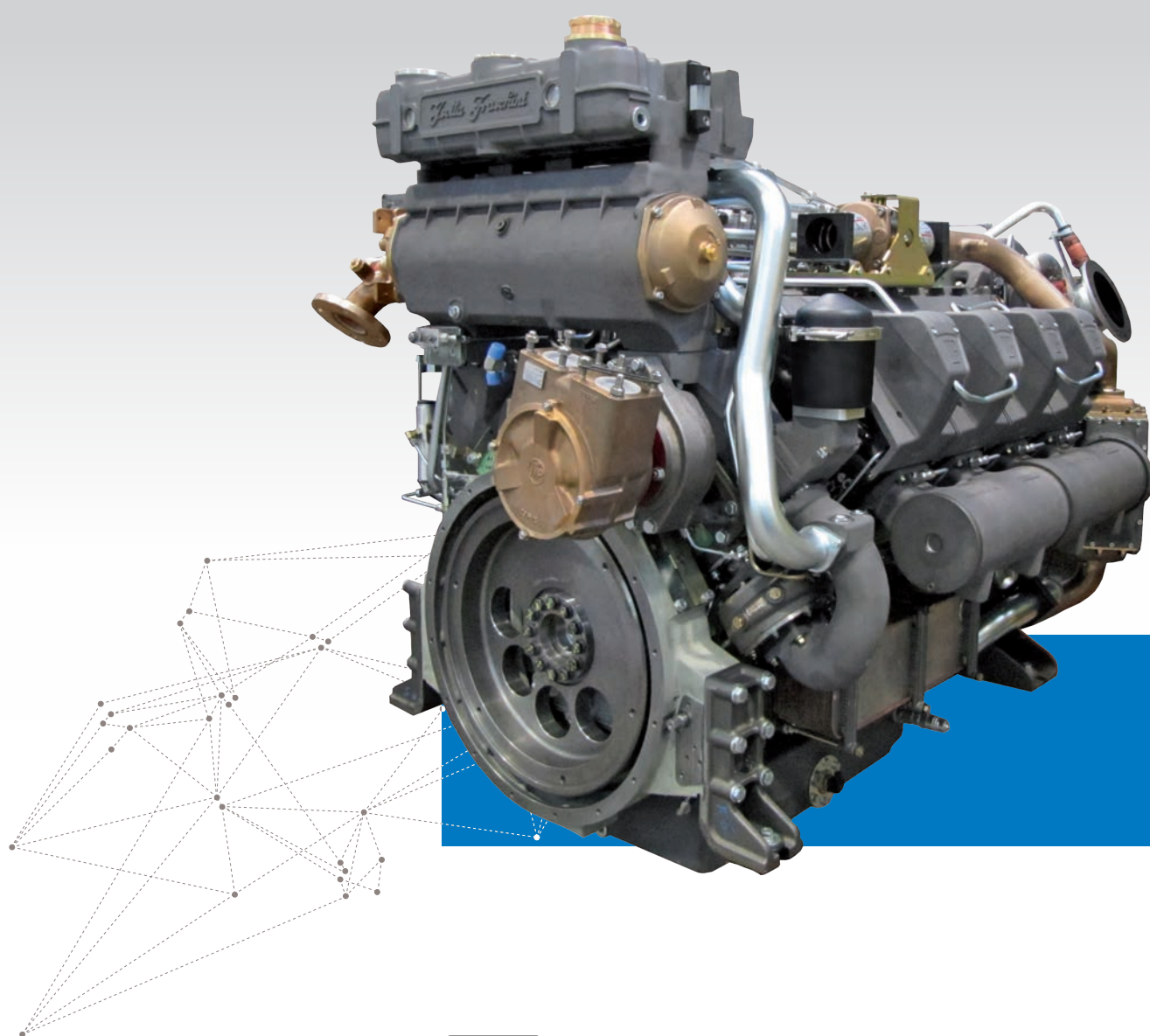


the added value to your project

V 1708 C2

MARINE DIESEL ENGINE



Isotta Fraschini Motori

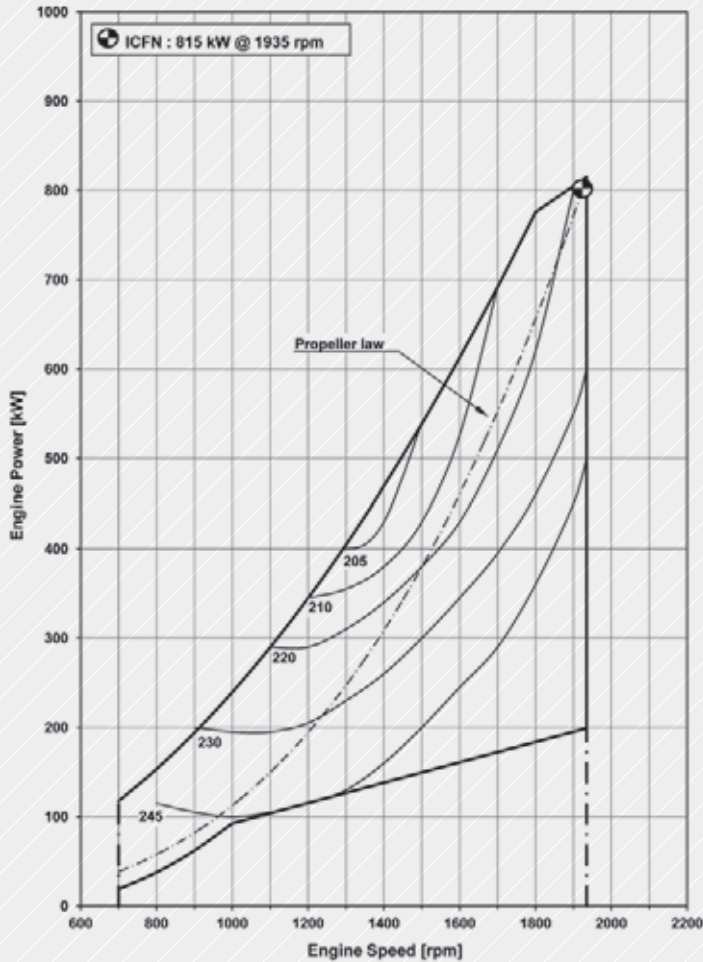
a FINCANTIERI company



V 1708 C2

MARINE DIESEL ENGINE

Performance diagram



AMBIENT REFERENCE CONDITIONS:

According to Marine Classification Societies requirements (ISO 3046/1 for unrestricted navigation)

Ambient Temperature 45° C
 Sea water temperature 32° C
 Barometric Pressure..... 1000 mbar
 Relative Humidity 60%

Rated power available without any derating up to:

Ambient Temperature 55° C
 Sea water temperature 36° C
 Relative Humidity 100%

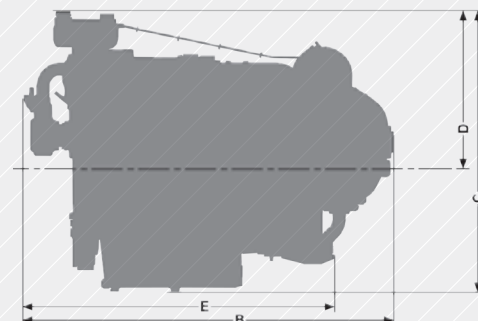
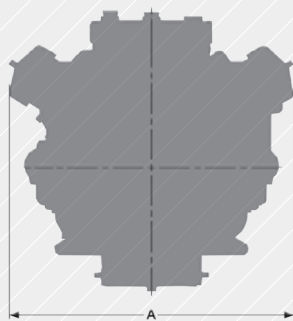
CONDIZIONI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO:

In accordo ai requisiti dei Registri Navali di Classifica (ISO 3046/1 per navigazione illimitata)

Temperatura ambiente..... 45° C
 Temperatura acqua mare 32° C
 Pressione barometrica..... 1000 mbar
 Umidità relativa 60%

Potenza a disposizione senza de-rating fino a:

Temperatura ambiente..... 55° C
 Temperatura acqua mare 36° C
 Umidità relativa 100%



DIMENSIONS & WEIGHTS:

Width [mm] (A) 1500
 Length [mm] (B) 2000
 Height [mm] (C) 1650
 Height at engine shaft [mm] (D) 1170
 Length [mm] at flywheel (E)..... 1870
 Dry mass (kg)..... 3450
 Flywheel and housing size SAE 18 - SAE 0

DIMENSIONI E PESI:

Larghezza [mm] (A) 1500
 Lunghezza [mm] (B) 2000
 Altezza [mm] (C) 1650
 Altezza all'asse motore [mm] (D) 1170
 Lunghezza al volano [mm] (E)..... 1870
 Massa a secco (kg) 3450
 Volano e campana SAE 18 - SAE 0

ENGINE MODEL V 1708 C2 MSD**PERFORMANCE:**

Rated power ICFN	[kW]	815
Speed	[rpm]	1935
B.M.E.P.	[bar]	16,4
Emissions compliance	IMO MARPOL Tier II	EPA Tier II
Mean piston speed	[m/s]	10,97
Idle speed.....	[rpm]	700 - 750

TECHNICAL DATA:

Cylinder arrangement	8 @ 90° Vee
Bore	[mm] 170
Stroke	[mm] 170
Total displacement	[l] 30,87
Compression ratio.....	13,2:1
Valves per cylinder.....	2 intake + 2 exhaust

MODELLO MOTORE V 1708 C2 MSD**PRESTAZIONE:**

Potenza massima ICFN.. [kW]	815
Giri motore..... [rpm].....	1935
P.M.E. [bar].....	16,4
Emissioni	IMO MARPOL Tier II EPA Tier II
Velocità media pistone .. [m/s].....	10,97
Regime minimo	[rpm] 700 - 750

DATI TECNICI:

Disposizione cilindri	8 @ 90° Vee
Alesaggio	[mm] 170
Corsa	[mm] 170
Cilindrata totale.....	[l] 30,87
Rapporto di compressione.....	13,2:1
Valvole per cilindro	2 aspirazione + 2 scarico

Marine Diesel Engine

- Four-stroke diesel engine Bosch high pressure common rail fuel injection system. Exhaust gas operated turbochargers and tube-type sea water / charge air intercoolers, engine cooling system with fresh water / sea water tube-type heat exchanger with integrated header tank and thermostatic control, thermal insulated exhaust gas manifolds.
- Single cylinder heads with 4 valve technology; efficient combustion with low fuel consumption and low emission level.
- Engine with exclusive power to weight ratio.

Motore Diesel Marino

- Motore diesel 4 tempi con sistema di iniezione elettronico common-rail Bosch ad alta pressione. Sovralimentazione con turbocompressori a gas di scarico e intercooler a fascio tubiero alimentato ad acqua mare, circuito di raffreddamento termostato completo di scambiatore a piastre acqua mare/acqua motore con cassa compenso integrata, collettori di scarico schermati con coperture termiche isolanti.
- Testa motore per singolo cilindro con 4 valvole per ottimizzare la combustione e ridurre i consumi e le emissioni inquinanti nel rispetto delle più severe normative in vigore.
- Motore con ottimo rapporto peso / potenza.



BASIC ENGINE BUILD STANDARD

- Engine cooling circuits with engine-driven centrifugal pumps (sea water pump of self-priming type)
- Forced engine lubrication by engine-driven gear type pump, plate-type oil/fresh water cooler unit, cartridge type oil filter unit
- Fuel system complete with BOSCH High Pressure pump with feeding pump
- Duplex fuel filter, cartridge replaceable whilst running
- Electric system provided with terminal box
- Electric starting motor (24V, 1 x 9 kW)
- Alternator for battery (28V, 160A)
- Exhaust gas bellows / Intake air bellows
- Flexible mountings
- Electric pre-lubrication pump
- Shielded High Pressure Injection pipes
- Torsional vibration damper

Pressure sensors:

- Charge air pressure / Lube oil pressure / Fresh water pressure
- Sea water pressure / Fuel oil pressure

Temperature sensors:

- Charge air temperature / Fresh water temperature
- Lube oil temperature / Fuel oil temperature
- Exhaust gas temperature
- Turning gear
- Overspeed engine stopping device
- Marine painting
- Factory acceptance test
- Operating and maintenance manual (commercial type)
- Illustrated spare parts catalogue (commercial type)
- Standard tools

OPTIONAL ITEMS

- Fresh water pre-heating system with thermostat system
- Lube oil pre-heating system with thermostat system
- Control Panel-Dashboard
- Electric interface unit of relay type
- Thermocouple unit
- Throttles kit
- Free standing reverse & reduction gear box (torsional coupling included)
- Cardan shaft
- Classification society test certificate
- Torsional vibration analysis calculation (TVC)
- Long storage preservation treatment
- Air starting motor
- Intake air dry type filters
- Bilge Pump

Note

To be confirmed with purchase order.
To be used only as indicative.
All technical data are subject to variation without notice.

CONFIGURAZIONE MOTORE STANDARD

- Circuiti di raffreddamento motore completi di pompe centrifughe azionate dal motore (pompa acqua mare di tipo auto-adescente)
- Lubrificazione forzata con pompa a ingranaggi azionata dal motore, scambiatore a piastre olio / acqua motore, filtri a cartucce
- Circuito gasolio completo di pompa BOSCH ad alta pressione con pompa di alimentazione
- Filtro gasolio commutabile con sostituzione cartuccia in funzionamento
- Cablaggio motore completo di morsetti di interfaccia
- Motorino di avviamento elettrico (24V, 1 x 9 kW)
- Alternatore ricarica batterie (28V, 160A)
- Giunti compensatori sugli scarichi gas
- Giunti compensatori in aspirazione aria
- Supporti antivibranti
- Pompa elettrica di pre-lubrificazione
- Tubi gasolio alta pressione schermati
- Smorzatore vibrazioni torsionali

Trasduttori di pressione:

- Pressione aria / olio / acqua motore / acqua mare / gasolio

Sensori di temperatura:

- Temperatura aria / acqua motore / acqua mare / olio / gasolio / gas di scarico
- Viratore
- Dispositivo di sorveglianza
- Verniciatura marina
- Collaudo
- Manuale d'uso e manutenzione (standard commerciale)
- Catalogo illustrato parti di ricambio (standard commerciale)
- Borsa attrezzi standard

OPZIONI

- Sistema pre-riscaldamento acqua motore termostato
- Sistema pre-riscaldamento olio termostato
- Cruscotto
- Modulo Relè - interfaccia
- Modulo termocoppie per testata cilindri
- Kit telecomandi
- Riduttore-invertitore free-standing (incluso giunto elastico)
- Giunto cardanico
- Certificato Ente di Classifica
- Calcolo vibrazioni torsionali
- Trattamento di lunga preservazione
- Motorino di avviamento ad aria compressa
- Filtri aria a secco
- Pompa di sentina

Nota

Da confermare in fase di formalizzazione ordine di acquisto.
I dati forniti sono da ritenersi indicativi.
Tutti i dati tecnici possono subire variazioni senza preavviso.



Isotta Fraschini Motori
a **FINCANTIERI** company



ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.
V.le F. De Blasio, Z.I. - 70123 Bari, Italy
tel. +39.080.5345000 fax +39.080.5311009
isottafraschini@isottafraschini.it
www.isottafraschini.it