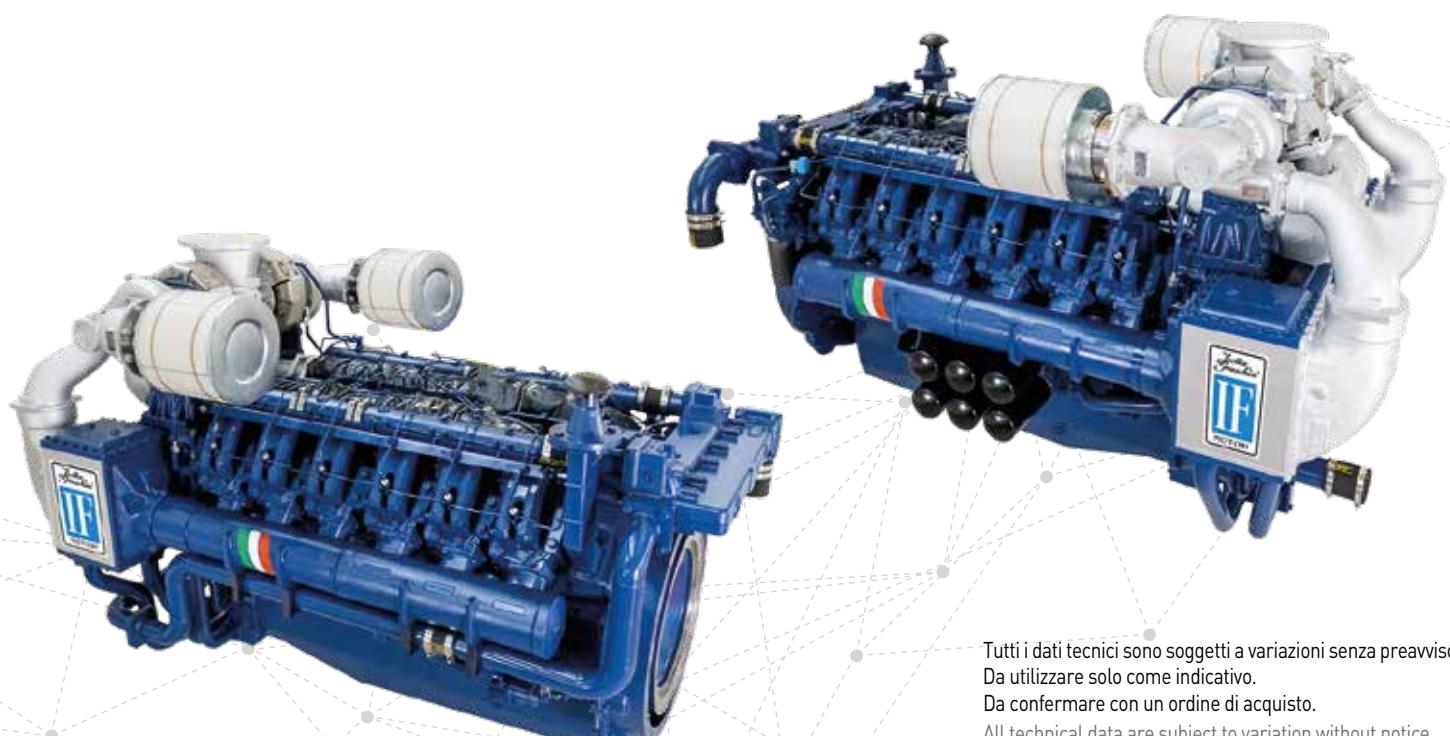




Isotta Fraschini Motori
a FINCANTIERI company

12V170 G

Industrial Engine Power



Motore a ciclo diesel, quattro tempi, iniezione diretta del combustibile, sovralimentazione a gas di scarico per mezzo di turbocompressori con interrefrigerazione dell'aria di sovralimentazione.

4-stroke diesel cycle engine, with direct fuel injection, supercharged by exhaust gas turbochargers with supercharging air cooling system.

Tutti i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.
Da utilizzare solo come indicativo.
Da confermare con un ordine di acquisto.
All technical data are subject to variation without notice.
To be used only as indicative.
To be confirmed with a purchase order.

DATI TECNICI TECHNICAL DATA

N. CILINDRI & DISPOSIZIONE NO. OF CYLINDERS & ARRANGEMENT	SENSO DI ROTAZIONE DIRECTION OF ROTATION	(mm) (litri) [liters]	ALESAGGIO/CORSA BORE/STROKE	(Kg)	MASSA A SECCO DRY WEIGHT
			CILINDRATA TOTALE TOTAL DISPLACEMENT		
12-90° "Vee"	antiorario counterclockwise	170x185 50,390		5700	

12V170 G5 Series		POTENZA MECCANICA MECHANICAL OUTPUT						POTENZA ELETTRICA ELECTRICAL OUTPUT			
		CARICO VARIABILE PRIME (PRP)			EMERGENZA STAND-BY (ESP)			CARICO VARIABILE PRIME (PRP)		EMERGENZA STAND-BY (ESP)	
MODELLO MOTORE ENGINE MODEL	GAMMA DI POTENZE POWER RATINGS	kWm bkW	CV HP	P.M.E. B.M.E.P. bar	kWm bkW	CV HP	P.M.E. B.M.E.P. bar	kWe ekW	kVA kVA	kWe ekW	kVA kVA
12V170 G53	1500 r.p.m - 50 Hz	1350	1836	21,4	1475	2006	23,4	1283	1603	1401	1752
12V170 G51		1455	1979	23,1	1590	2162	25,2	1382	1728	1511	1888

12V170 G8 Series		POTENZA MECCANICA MECHANICAL OUTPUT						POTENZA ELETTRICA ELECTRICAL OUTPUT			
		CARICO VARIABILE PRIME (PRP)			EMERGENZA STAND-BY (ESP)			CARICO VARIABILE PRIME (PRP)		EMERGENZA STAND-BY (ESP)	
MODELLO MOTORE ENGINE MODEL	GAMMA DI POTENZE POWER RATINGS	kWm bkW	CV HP	P.M.E. B.M.E.P. bar	kWm bkW	CV HP	P.M.E. B.M.E.P. bar	kWe ekW	kVA kVA	kWe ekW	kVA kVA
12V170 G83	1800 r.p.m - 60 Hz	1475	2006	19,5	1615	2196	21,4	1401	1752	1534	1918
12V170 G81		1600	2176	21,2	1740	2366	23,0	1520	1900	1653	2066

ALLEGAMENTO BASE MOTORE

- Circuito di raffreddamento completo di pompa centrifuga trascinata dal motore.
- Lubrificazione forzata a mezzo pompa a ingranaggi trascinata dal motore, scambiatore olio/acqua a piastre, gruppo filtrante di tipo a cartuccia non commutabile.
- Circuito combustibile completo di pompe iniezione alta pressione e di pompa di alimentazione.
- Regolatore di giri di tipo elettronico.
- Filtri gasolio non commutabili.
- Motorini elettrici di avviamento (24 V - 2x6.5 kW).
- Controflangia di scarico.
- Sistema sfiato basamento a circuito aperto.
- Elettrovalvola per arresto motore di emergenza.
- Volano e campana SAE 00 - 21"/18".
- Sensori allarme per ATA e BPO a bordo motore.
- Alternatore carica batteria (28V - 60A).
- Predisposizione interfacce per riscaldatori acqua/olio o per collegamento unità di preriscaldino esterna.
- Verniciatura industriale.
- Collaudo standard.
- Manuali di uso e manutenzione.
- Catalogo parti di ricambio.
- Borsa attrezzi.
- Imballo per trasporto stradale.

PARTI OPZIONALI

- Intercooler aria-acqua a bordo motore per raffreddamento aria motore.
- Circuito combustibile completo di pompe iniezione common-rail Bosch.
- Filtri aria a secco.
- Filtri aria a secco remotati.
- Sistema ricircolo Blow-By.
- Filtri gasolio commutabili.
- Filtri olio commutabili.
- Sospensioni antivibranti.
- Pompa a mano svuotamento coppa olio.
- Flessibile scarico/gomito di scarico.
- Avviatore ad aria compressa.
- Doppio sistema di avviamento ridondante (elettrico-elettrico/elettrico-pneumatico)
- Alternatore carica batteria (28V - 175A)
- Viratore.
- Unità di preriscaldino esterna acqua/olio.
- Pompa elettrica di prelubrifica.
- Riscaldatori acqua e olio completi di termostato.
- Radiatore a doppio stadio a comando meccanico, completo di vaso di espansione e di indicatore di livello.
- Calcolo torsionale del gruppo.
- Trattamento per lunga preservazione motore.
- Giunto elastico con foro grezzo.*
- Marmitta silenziatrice.*
- Sensori aggiuntivi disponibili su richiesta.

* Da definire al momento dell'ordine in funzione delle richieste del cliente.

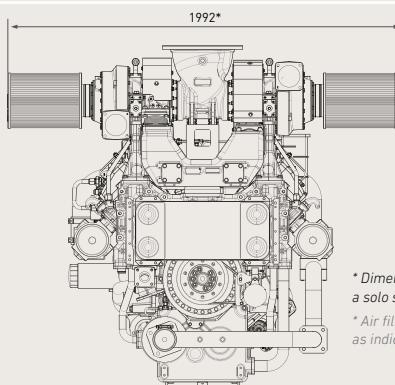
BASIC ENGINE BUILD

- Cooling circuit complete with engine-driven centrifugal pump.
- Forced engine lubrication by engine-driven gear-type pump, plate type oil/fresh water cooler unit, cartridge type oil filter unit not switchable.
- Fuel system complete with high pressure injection pumps and feed pump.
- Electronic type speed governor.
- Fuel filters not switchable.
- Electric starting motors (24 Volt - 2x6.5 kW).
- Exhaust counterflange.
- Crankcase breathing system, open circuit.
- Emergency engine stop electrovalve.
- Flywheel and bell-housing for SAE 00 - 21"/18" connection.
- Sensors fitted on engine: engine cooling fresh-water high temperature with alarm contact and engine low oil pressure transmitter with alarm contact.
- Alternator for battery charging (28 Volt - 60A).
- Interfaces predisposition for water/oil heaters or for connection of external pre-heating unit.
- Industrial painting.
- Workshop tests.
- Operating and maintenance manual (commercial type).
- Spare parts catalogue (commercial type).
- Standard tools kit.
- Road worthy package.

OPTIONAL ITEMS

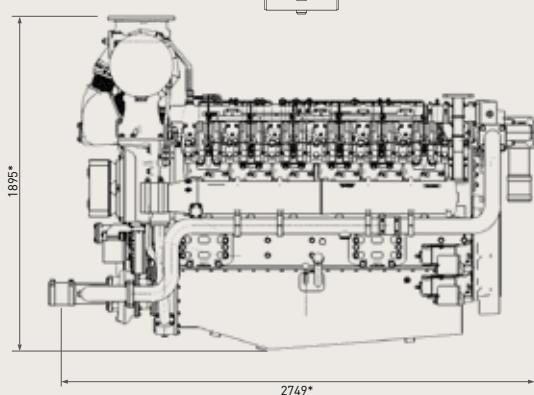
- Engine mounted air-water Intercooler for engine air cooling.
- Fuel system complete with Bosch common-rail injection pumps.
- Dry type filters at air inlet.
- Remote dry type filters at air inlet.
- Blow-By recirculation system.
- Fuel filters with change-over whilst running.
- Oil filters with change-over whilst running.
- Flexible mountings.
- Hand pump for emptying oil sump.
- Flexible exhaust pipe elbow.
- Compressed air starter.
- Double redundant starting system (electric-electric / electric-pneumatic).
- Alternator for battery charging (28 Volt - 175A).
- Barring device.
- External pre-heater unit.
- Pre-lubrication electrical pump.
- Electric pre-heaters for oil and water complete with thermostat.
- Dual stage radiator, engine driven, complete with expansion tank and level indicator.
- Torsional vibration analysis calculations.
- Protective treatment of engine for long storage.
- Elastic coupling with rough center hole.*
- Exhaust silencer.*
- Additional sensors available upon request.

* To be defined at the moment of the order according to the customer's requests.



* Dimensioni filtri aria da considerarsi a solo scopo indicativo.

* Air filters dimensions to be considered as indicative only.

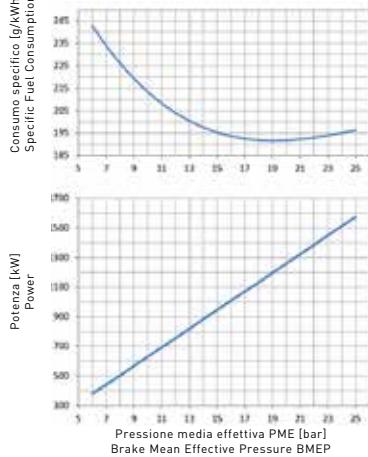


SERIE 12V170 G

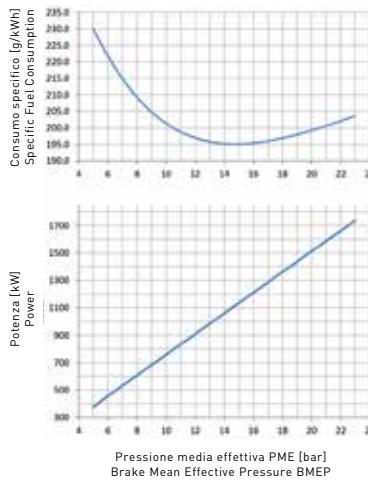
MOTORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL ENGINES

PERFORMANCE DIAGRAM

SERIE MOTORE
ENGINE SERIES 12V170 G5



SERIE MOTORE
ENGINE SERIES 12V170 G8



NOTE

1. Potenze meccaniche definite in accordo ad ISO 3046/1. Non si applica alcun derating a queste potenze sino ad una temperatura ambiente di 45° C / Alt 300 mt / UR 100%.
 2. Le potenze meccaniche ed elettriche qui indicate sono tutte al lordo della potenza assorbita dalla ventola radiatore.
 3. Per le potenze elettriche indicate sono stati considerati rendimento totale del generatore 0,95 con un fattore di potenza 0,8.
- DEFINIZIONE DELLE POTENZE**
- **Potenza di Emergenza (Stand-By ESP)**
Potenza erogabile a carico variabile per un massimo di 300 ore/anno. Non è ammesso sovraccarico (codice ISO 3046 IFN).
 - **Potenza Intermittente (Prime PRP)**
Potenza erogabile a carico variabile per esercizio continuativo, con potenza media erogata su un periodo di 350 h non superiore al 75% della Prime Power.
Sovraccarico ammesso: 10% per 1h/12h (codice ISO 3046 ICXN).

Tutti i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.
Tutte le tarature si intendono non emissionate.

NOTES

1. Mechanical powers indicated are defined according to ISO 3046/1. No derating is applied to these up to an ambient temperature of 45° C / Alt 300 mt / RH 100%.
 2. Mechanical and electrical powers indicated are inclusive of the power absorbed by the radiator fan.
 3. Electric powers indicated consider a total generator efficiency 0,95 and power factor of 0,8.
- POWER DEFINITION**
- **Emergency power (Stand-By ESP)**
Deliverable power at variable load operation, for a maximum of 300 hours per year. No overload is allowed (ISO 3046 code IFN).
 - **Prime Power (PRP)**
Deliverable Power in continuous operation at variable load, as long as the mean power value during a period of 350 h does not exceed 75% of Prime Power.
Overload allowed: 10% for every 1 hour 1 hour every 12 hours (ISO 3046 code ICXN).

All technical data are subject to variation without notice.

Shown ratings are intended without emission certification.



SCAN FOR MORE

Isotta Fraschini Motori S.p.A.
Viale F. De Blasio Z.I. - 70123 Bari - Italia (I)
tel. +39 080 5345253 - fax +39 080 5311095
email: com@isottafraschini.it - website: www.isottafraschini.it



Isotta Fraschini Motori
a FINCANTIERI company