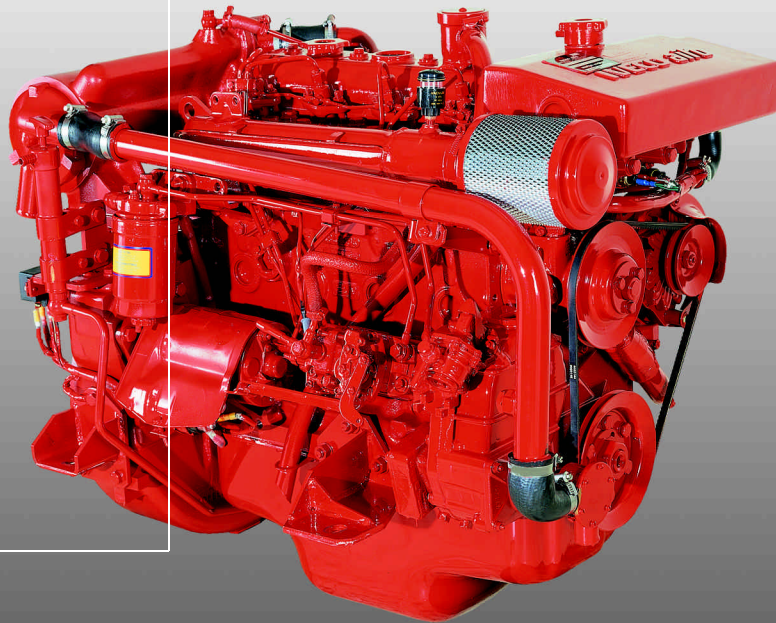


804 I M09

70 kW 95 CV @ 3000 RPM
62 kW 84 CV @ 3000 RPM

PLEASURE DUTY (A)
LIGHT DUTY (B)



IVECO *aifo*

Engine data Dati motore Données moteur Motordaten Datos motor			Fresh water cooling system (closed circuit) Raffreddamento ad acqua dolce (circuito chiuso) Refroidissement à eau douce (circuit fermé) Motorwasserkühlung Sistema de refrigeración a agua dulce (circuito cerrado)		
Diesel 4 stroke - Injection type		direct	Water heat exchanger tube type		
Diesel a 4 tempi - tipo di iniezione		diretta	Scambiatore di calore a fascio tubiero		
Diesel 4 temps - type injection		directe	Echangeur de chaleur	standard	SWC ⁴⁾
Diesel 4 takt - Verbrennungsverfahren		direkte	Wärmetauscher		
Diesel 4 tiempos - Tipo de inyección		directa	Intercambiador de calor tubular		
Cylinders number and arrangement ¹⁾ - Aspiration ²⁾			Expansion tank		
Numero cilindri e disposizione ¹⁾ - Aspirazione ²⁾			Vaschetta di espansione		
Nombre des cylindres et disposition ¹⁾ - Aspiration ²⁾	4 L - NA		Vase d'expansion	standard	
Zylinderzahl und Anordnung ¹⁾ - Ansaugart ²⁾			Expansionsgefäß		
Numero cilindros y disposición ¹⁾ - Aspiración ²⁾			Depósito de expansión		
Bore x Stroke - total displacement	mm	104 x 115	Fuel system Alimentazione Alimentation Kraftstoffsystem Sistema de alimentación		
Alesaggio x corsa - cilindrata totale	in	4.09 x 4.53			
Alésage x course - cylindrée totale	l	3.9			
Bohrung x Hub - Gesamthubvolumen	in ³	238			
Diámetro x carrera - cilindrada total					
Engine rotation (viewed facing flywheel)		CCW	Injection pump with all speed governor		
Senso di rotazione motore (visto lato volano)		antiorario	Pompa di iniezione con regolatore tutti i regimi		Bosch
Sens de rotation moteur (vu côté volant)		antihoraire	Pompe d'injection avec régl. toutes vitesses		Type VE (R) ⁵⁾
Drehrichtung (auf das Schwungrad gesehen)		Linksdr.	Kraftstoff-Einspritzpumpe mit Alldrehzahlregler		
Sentido de rotación (lado volante)		antihorario	Bomba de inyección con regulador todos los regimenes		
Exhaust system Scarico Echappement Abgassystem Sistema de escape			Fuel filter element	quantity	
			Cartuccia filtro combustibile	quantità	
			Cartouche filtre combustible	quantité	2
			Kraftstofffilter	Zahl	
			Filtro de combustible	cantidad	
Exhaust manifold			Injection pump boost control (LDA)		
Condotto di scarico			Dispositivo limitatore di fumosità sulla pompa (LDA)		
Conduit d'échappement	FWC (3)		Appareil limitation de fumée sur la pompe (LDA)		-
Auspuffleitung			Einspritzpumpe - Ladedruckkontrolle		
Colector de escape			Limitador de humos (LDA)		
Exhaust elbow			Turbocharging Sovralimentazione Suralimentation Aufladesystem Sobrealimentación		
Tronchetto raffreddato uscita gas					
Tube ga refroidi	standard	SWC (4)			
Gekühltes Rohrstück					
Tubo de escape refrigerado					
Lubrication system Lubrificazione Lubrification Schmieröl System Sistema de lubricación			Turbocharger		
			Turbocompressore		
			Turbocompresseur	-	
			Turbolader		
			Turbocompresor		
Minimum oil pressure at idle			Electrical system Impianto elettrico Système électrique Elektrosystem Sistema eléctrico		
Minima pressione dell'olio a regime minimo	kg/cm ²	0.7			
Pression huile min. à régime minimum	psi	10			
Min. Öldruck bei Leerlauf					
Minima presión de aceite a ralenti					
Minimum oil pressure at rated speed			Voltage		
Minima pressione dell'olio a regime massimo	kg/cm ²	2.5	Tensione		
Pression huile min. à régime maximum	psi	36	Tension	V	12
Min. Öldruck bei max Drehzahl			Spannung		
Minima presión de aceite a régimen máximo			Tensión		
Maximum allowable oil temperature			Starting motor		
Temperatura olio max accettabile	°C	120	Motorino di avviamento		
Températ. huile max acceptable	°F	248	Démarrreur	kW	3
Max Öltemperatur			Anlasserleistung		
Max. temp. de aceite aceptada			Motor de arranque		
Oil cooler			Alternator with built-in voltage regulator		
Refrigerante olio			Alternatore con regolat. di tensione incorporato	A	45
Réfrigérant huile	standard	SWC (4)	Alternateur avec régulat. él. de tension	V	14
Öl Kühler			Wechselstrom-Lichtmaschine elek. Spannungsregler		
Refrigerador de aceite (intercambiador)			Alternador con regulador incorporado		
Engine angularity limits (continuous operation)	front up and front down longitudinale	16°	Battery (option)	quantity and recommended capacity	
Inclinazione motore	longitudinale		Batteria (a richiesta)	quantità e capacità consigliata	
(limite in funzionamento continuativo)	in Längsac.		Batterie (sur demande)	quantité et capacité conseillé	I x 143 Ah
Limites inclinaison moteur	longitudinal		Batterie (Zubehör)	Zahl und empf. Kapazität	
(en fonctionnement continu)			Baterías (opción)	cantidad y capacidad recomendada	
Motor Schräglagen	right hand and left hand lato destro e lato sinis.				
Límites inclinación motor	transversale	20°			
(en funcionamiento continuo)	in Querac. transversal				

- 1) NA = Naturally Aspirated; TC = Turbocharged; TCA = Turbocharged and aftercooled;
 2) L = in line; V = 90° V;
 3) FWC = Fresh water cooled;
 4) SWC = Sea water cooled;
 5) L = in line; R = Rotary.

- 1) NA = Aspirazione naturale; TC = Sovralimentato; TCA = Sovralimentato con postrefrigerazione dell'aria;
 2) L = in linea; V = a V di 90°;
 3) FWC = Raffreddato ad acqua dolce;
 4) SWC = Raffreddato ad acqua di mare;
 5) L = in linea; R = Rotativa.

- 1) NA = Aspiration naturelle; TC = Suralimenté; TCA = Suralimenté avec postréfrigération;
 2) L = en ligne; V = en V de 90°;
 3) FWC = Refroidi à eau douce;
 4) SWC = Refroidi à eau de mer;
 5) L = en ligne; R = Avec distributeur rotatif.

- 1) NA = selbstansaugend; TC = turboaufgeladen; TCA = turboaufgeladen u. Ladeluftgekühlt;
 2) L = Reihen motor; V = 90° V - Anordnung der Zyl.;
 3) FWC = Wassergekühlt;
 4) SWC = Rohrwassergekühlt;
 5) L = Reihen-Einspritzpumpe; R = Rot. Einspritzpumpe.

- 1) NA = Atmosférico; TC = Sobrealimentado; TCA = Sobrealimentado con "intercooling";
 2) L = En línea; V = en V a 90°;
 3) FWC = Refrigerado con agua dulce;
 4) SWC = Refrigerado con agua de mar;
 5) L = En línea; R = Rotativa.

Standard equipment

- Flywheel 10" and SAE 3 flywheel housing
- Fresh water cooling system with water/water heat exchanger
- Sea water pump and sacrificial anode
- Integral load tank
- Fresh water cooled exhaust manifold
- Wet air cleaner.

Equipaggiamento standard

- Volano 10" e carter volano SAE 3
- Impianto di raffreddamento ad acqua dolce con scambiatore di calore acqua dolce/acqua mare
- Pompa acqua mare e anodo di zinco
- Vaschetta di carico incorporata
- Collettore di scarico raffreddato ad acqua dolce
- Filtro aria umettato.

Équipement standard

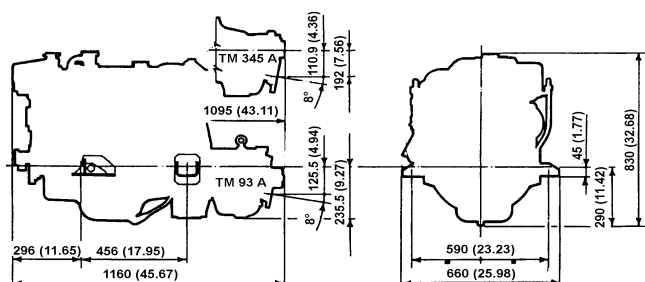
- Volant 10" et carter volant SAE 3
- Système de refroidissement à eau douce avec échangeur eau douce/eau de mer
- Pompe à eau de mer et anode de zinc
- Réservoir de charge incorporé
- Collecteur d'échappement refroidi par eau douce
- Filtre à air mouillé.

Standardausstattung

- Schwungrad 10" u. SAE 3 Schwungradgehäuse
- Motorwasserkühleinrichtung mit Wärmetauscher
- Rohrwasserpumpe u. Zinkanode
- Integrierte Ausgleichbehälter
- Motorwassergekühltes Abgassammelrohr
- Nassluftfilter.

Equipo estándar

- Volante 10" y cárter volante SAE 3
- Equipo de refrigeración por agua dulce con intercambiador de calor agua dulce/agua de mar
- Bomba de agua de mar y anodo de cinc
- Depósito de carga integral
- Colector de escape refrigerado por agua dulce
- Filtro de aire humedecido.



Engine net performance¹⁾

Prestazioni nette motore¹⁾

Performances nettes moteur¹⁾

Motornettoleistungen¹⁾

Prestaciones netas del motor¹⁾

Pleasure duty (A)

Servizio diporto	kW (CV)	70 (95) @ 3000 rpm
Service plaisance		
Freizeitbetrieb		
Servicio deporte		

Light-duty (B)

Servizio leggero	kW (CV)	62 (84) @ 3000 rpm
Service léger		
Leichtbetrieb		
Servicio ligero		

Medium duty (C)

Servizio intermedio	kW (CV)	-
Service intermédiaire		
Mittelschwerer Betrieb		
Servicio intermedio		

Heavy duty (D)

Servizio continuo	kW (CV)	-
Service continu		
Dauerbetrieb		
Servicio continuo		

Maximum no load governed speed	rpm	
Regime massimo a vuoto	giri/min	
Régime max à vide	tours/min	3400
Max. Abregeldrehzahl	U/Min.	
Régimen máximo en vacío	rpm	

Minimum idling speed	rpm	
Regime minimo a vuoto	giri/min	
Régime min. à vide	tours/min	700
Min. Leerlaufdrehzahl	U/Min.	
Régimen mínimo al ralentí	rpm	

Specific fuel consumption (full load conditions)		
Consumo spec. comb. (a pieno carico/reg.nom.)	g/kWh	236
Consom. spéc. comb. (à pleine charge/rég. nom.)	g/CVh	174
Spez. Kraftstoffverb. (bei Vollast u. max. Drehzahl)	lb/CVh	0.384
Consumo esp. comb. (a plena carga/régimen nom.)		

Min. specific fuel consumption		
Consumo specifico combustibile minimo	g/kWh	230
Min. consommation spécifique combustible	g/CVh	169
Min. Spez. Kraftstoffverbrauch	lb/CVh	0.373
Consumo esp. comb. minimo		

Specific oil consumpt. at rated speed (full load condit.)	0.8% max of fuel cons.
Consumo olio lubrif. (a pieno carico/regime nominale)	max. 0,8% cons. comb.
Consomm. huile lubrificante (à pleine charge/régime nominale)	0,8% max de cons. comb.
Spez. Ölverbrauch (bei Vollast u. max. Drehzahl)	0,8% des max. Kraftstoffv.
Consumo de aceite de engrase (a plena carga/régimen nominal)	máx 0,8% del cons. comb.

¹⁾ Net rating at flywheel according to ISO 3046-I and delivered after ~ 50 hours running. Engine performance within ± 5%.

Ambient reference conditions: 750 mmHg/25°C/30% relative humidity.

¹⁾ Potenze nette al volano secondo ISO 3046-I e raggiungibili dopo ~ 50 ore di funzionamento. Le prestazioni possono variare ± 5%.

Condizioni ambientali di riferimento: 750 mmHg/25°C/30% umidità relativa.

¹⁾ Puissances nettes au volant suivant ISO 3046-I et on peut les obtenir après ~ 50 heures de fonctionnement. Les performances ont une tolérance de ± 5%.

Conditions ambiance de référence: 750 mmHg/25°C/30% humidité relative.

¹⁾ Nutzleistung am Schwungrad. Toleranz ± 5% nach 50 Std. Einlaufzeit. Leistungen nach ISO 3046-I.

Umgebungsbedingungen: 750 mmHg/25°C/30% rel. Luftfeuchte.

¹⁾ Potencia neta al volante según normas ISO 3046-I, obtenible después de ~ 50 horas de funcionamiento. Las prestaciones tienen una tolerancia de ± 5%.

Condiciones ambientales: 750 mmHg/25°C/30% de humedad relativa.

Dry weight without marine gear:

Peso a secco senza invertitore:	8041M09	kg 395
Poids à sec sans inverseur:		
Trockengewicht ohne Wendegetriebe:		
Peso en seco sin inversor:		

8041M09

Weight with marine gear

Peso con invertitore:	TM93A	kg 457
Poids avec inverseur:	TM345A	kg 426
Gewicht mit Wendegetriebe:		
Peso con inversor:		

804 I M09

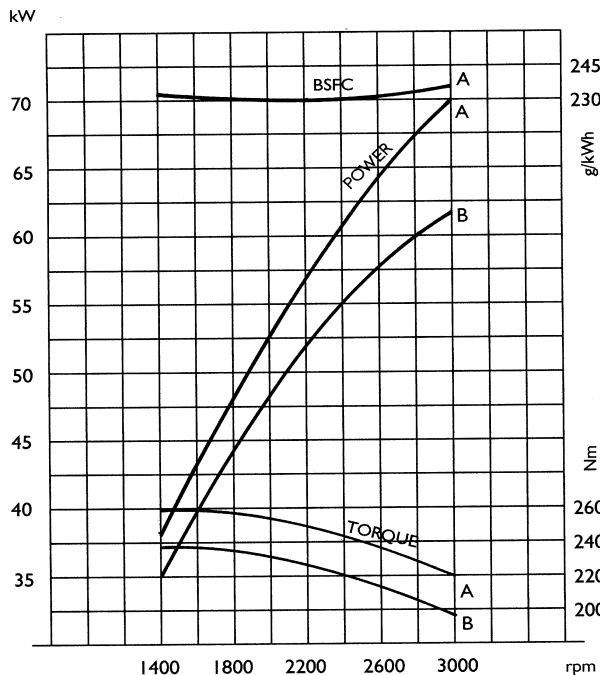
Engine curve *

Curve caratteristiche

Courbes caractéristiques

Kennlinien

Curvas características



Curve A - Pleasure duty

Full throttle operation restricted within 10% of total use period - Cruising speed at engine rpm < 90% of rated speed setting - Maximum useage : 300 hours per year.

Curve B - Light duty

Full throttle operation < 10% of use period - Cruising speed at engine rpm < 90% of rated speed setting - Maximum useage : 1000 hours per year.

Curve C - Medium duty

Full throttle operation < 25% of use period - Cruising speed at engine rpm < 90% of rated speed setting - Max. useage : 1000 - 3000 hours per year.

Curve D - Heavy duty

Maximum rating utilisation up to 100% of use period for unlimited hours per year.

Curva A - Servizio diporto

Utilizzo della potenza massima limitata al 10% del tempo - Andatura di crociera a regime motore < 90% del regime nominale di taratura - Limite d'impiego : 300 ore/anno.

Curva B - Servizio leggero

Utilizzo della potenza massima inferiore al 10% del tempo - Andatura di crociera a regime motore < 90% del regime nominale di taratura - Limite d'impiego : 1000 ore/anno.

* See also "Marine engines rating classification".

Vedi anche "Classificazione potenze motori marini".

Voir aussi "Classification des puissances des moteurs marins".

Sehen auch "Leistungsklassifikation für Schiffsmotoren".

Ver tambien "Clasificación potencias motores marinos".

Curva C - Servizio intermedio

Utilizzo della potenza massima inferiore al 25% del tempo - Andatura di crociera a regime motore < 90% del regime nominale di taratura - Limite d'impiego : 1000 - 3000 ore/anno.

Curva D - Servizio continuo

Potenza massima utilizzabile sino al 100% del tempo di funzionamento senza limitazione di ore annue.

Curve A - Service plaisance

Utilisation de la puissance maximale limitée à 10% du temps - Vitesse de croisière à régime moteur < 90% au régime nominal de puissance - Limite d'utilisation 300 heures/an.

Curve B - Service léger

Utilisation de la puissance maximale inférieure à 10% du temps - Vitesse de croisière à régime moteur < 90% au régime nominal de puissance - Limite d'utilisation 1000 heures/an.

Curve C - Service intermédiaire

Utilisation de la puissance maximale inférieure à 25% du temps - Vitesse de croisière à régime moteur < 90% au régime nominal de puissance - Limite d'utilisation 1000 à 3000 heures/an.

Curve D - Service continu

Puissance maximale utilisable jusqu'à 100% du temps de fonctionnement, sans limite d'heures annuelles.

Kurve A - Freizeitbetrieb

Beschränkung der Höchstleistungsstufe auf 10% der Betriebszeit - Fahrgeschwindigkeit mit Motordrehzahl < 90% der freigegebenen Nenndrehzahl - Betriebsgrenze : 300 Std./Jahr.

Kurve B - Leichtbetrieb

Beschränkung der Höchstleistungsstufe auf 10% der Betriebszeit - Fahrgeschwindigkeit mit Motordrehzahl < 90% der freigegebenen Nenndrehzahl - Betriebsgrenze : 1000 Std./Jahr.

Kurve C - Mittelschwerer Betrieb

Beschränkung der Höchstleistungsstufe auf 25% der Betriebszeit - Fahrgeschwindigkeit mit Motordrehzahl < 90% der freigegebenen Nenndrehzahl - Betriebsgrenze : 1000 - 3000 Std./Jahr.

Kurve D - Dauerbetrieb

Zulässige Höchstleistung bis zu 100% der Betriebszeit ohne Begrenzung der jährlichen Betriebsstunden.

Curva A - Servicio deporte

Uso de la potencia máxima limitada al 10% del tiempo - Velocidad de crucero al régimen del motor < 90% del régimen nominal de calibración - Límite de uso: 300 horas por año.

Curva B - Servicio ligero

Uso de la potencia máxima durante menos del 10% del tiempo - Velocidad de crucero al régimen del motor < 90% del régimen nominal de calibración - Límite de uso: 1000 horas por año.

Curva C - Servicio intermedio

Uso de la potencia máxima durante menos del 10% del tiempo - Velocidad de crucero al régimen del motor < 90% del régimen nominal de calibración - Límite de uso: 1000 - 3000 horas por año.

Curva D - Servicio continuo

Potencia máxima utilizable hasta el 100% del tiempo de funcionamiento sin limitación de horas anuales.

Iveco Aifo SpA

20010 Pregnana Milanese MI - Italy
Phone 02/935101 - Fax 02/93590029

Iveco UK Ltd - Diesel Engine Operations
Winsford Cheshire - England
Phone 01606/541027 - Fax 01606/541124

Iveco France S.A. - Division Iveco Aifo
69685 Chassieu - France
Phone 33/0472472222 - Fax 33/0478905990

Iveco Magirus A.G.

Dieselmotoren - Vertrieb
74172 Neckarsulm - Germany
Phone 07132/9769-0 - Fax 07132/976935

Iveco Sweden AB
42150 Västra Frölunda
Phone 31/492450 - Fax 31/492457

Local distributor