

829 ISRM 12-85-75

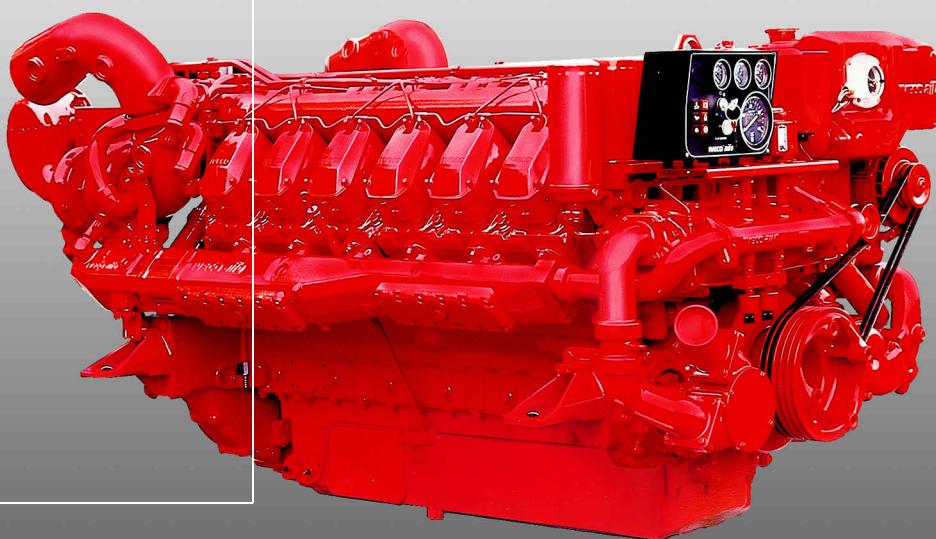
882 kW 1200 CV @ 2100 RPM PLEASURE DUTY (A)

735 kW 1000 CV @ 2100 RPM LIGHT DUTY (B)

625 kW 850 CV @ 2000 RPM MEDIUM DUTY (C)

551 kW 750 CV @ 1800 RPM HEAVY DUTY (D)

M A R I N E E N G I N E



IVECO *aifo*

Engine data										
Dati motore										
Données moteur										
Motordaten										
Datos motor										
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								
Diesel 4 takt - Verbrennungsverfahren	direkte	Wärmetauscher								
Diesel 4 tiempos - Tipo de inyección	directa	Intercambiador de calor tubular								
Cylinders number and arrangement ¹⁾ - Aspiration ²⁾	V 12 - TCA	Expansion tank								
Número cilindri e disposizione ¹⁾ - Aspirazione ²⁾		Vaschetta di espansione								
Nombre des cylindres et disposition ¹⁾ - Aspiration ²⁾		Vase d'expansion								
Zylinderzahl und Anordnung ¹⁾ - Ansaugart ²⁾		Expansionsgefäß								
Numero cilindros y disposición ¹⁾ - Aspiración ²⁾		Depósito de expansión								
Bore x Stroke - total displacement	mm	145 x 130								
Alesaggio x corsa - cilindrata totale	in	5.7 x 5.1								
Alésage x course - cylindrée totale	l	25.8								
Bohrung x Hub - Gesamthubvolumen	in ³	1570								
Diámetro x carrera - cilindrada total										
Engine rotation (viewed facing flywheel)	CCW	Fuel system								
Senso di rotazione motore (visto lato volano)	antiorario	Alimentazione								
Sens de rotation moteur (vu côté volant)	antihoraire	Alimentation								
Drehrichtung (auf das Schwungrad gesehen)	Linksdr.	Kraftstoffsystem								
Sentido de rotación (lado volante)	antihorario	Sistema de alimentación								
Exhaust system										
Scarico										
Echappement										
Abgassystem										
Sistema de escape										
Exhaust manifold	FWC (3)	Injection pump with all speed governor								
Condotto di scarico		Pompa di iniezione con regolatore tutti i regimi								
Conduit d'échappement		Pompe d'injection avec régul. toutes vitesses								
Auspuffleitung		Kraftstoff-Einspritzpumpe mit Alldrehzahlregler								
Colector de escape		Bomba de inyección con regulador todos los regímenes								
Bosch Type P (L) ⁵⁾										
Exhaust elbow	-	Fuel filter element	quantity							
Tronchetto raffreddato uscita gas		Cartuccia filtro combustibile	quantità							
Tube ga refroidi		Cartouche filtre combustible	quantité							
Gekühltes Rohrstück		Kraftstofffilter	Zahl							
Tubo de escape refrigerado		Filtro de combustible	cantidad							
Turbocharging										
Sovralimentazione										
Suralimentation										
Aufladesystem										
Sobrealimentación										
Turbocharger		Turbocharger	water cooled turbine housing							
Lubrication system		Turbocompressore	corpo turbina raffreddato ad acqua							
Lubrificazione		Turbocompresseur	corps turbine refroidi par eau							
Lubrication		Turbolader	Wassergekühlter Abgasturbolader							
Schmieröl System		Turbocompresor	con caja turbina refrigerada por agua							
Electrical system										
Impianto elettrico										
Système électrique										
Elektrosystem										
Sistema eléctrico										
Minimum oil pressure at idle	kg/cm ²	1.5	Voltage							
Minima pressione dell'olio a regime minimo	psi	21	Tensione							
Pression huile min. à régime minimum			Tension							
Min. Öldruck bei Leerlauf			Spannung							
Mínima presión de aceite a ralenti			Tensión							
Minimum oil pressure at rated speed	kg/cm ²	5	V							
Minima pressione dell'olio a regime massimo	psi	71	24							
Pression huile min. à régime maximum										
Min. Öldruck bei max Drehzahl										
Mínima presión de aceite a régimen máximo										
Maximum allowable oil temperature	°C	120	Starting motor							
Temperatura olio max accettabile	°F	248	Motorino di avviamento							
Températ. huile max acceptable			Démarreur							
Max Öltemperatur			Anlasserleistung							
Max. temp. de aceite aceptada			Motor de arranque	kW	9					
Oil cooler	standard	SWC (4)								
Refrigerante olio										
Réfrigerant huile										
Öl Kühlner										
Refrigerador de aceite (intercambiador)										
Alternator with built-in voltage regulator										
Alternatore con regolat. di tensione incorporato				A	100					
Alternateur avec régulat. él. de tension				V	28					
Wechselstrom-Lichtmaschine elek. Spannungsgregler										
Alternador con regulador incorporado										
Battery (option)										
Batteria (a richiesta)										
Batterie (sur demande)										
Batterie (Zubehör)										
Baterías (opción)										
quantity and recommended capacity										
quantità e capacità consigliata										
quantité et capacité conseillé										
Zahl und empf. Kapazität										
cantidad y capacidad recomendada										
front up and front down										
longitudinale										
longitudinale										
in Längsac.										
longitudinal										
8°										
right hand and left hand										
lato destro e lato sinis.										
transversale										
in Querac.										
transversal										
30°										

- 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 = Rohrwasergekühlt;
 5) L = Reihen-Einspritzpumpe; R = Rot. Einspritzpumpe.

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

Standard equipment

- Flywheel 18" and SAE 0 flywheel housing
- Fresh water cooling system with water/water heat exchanger
- Sea water pump and sacrificial anodes
- Fresh water cooled exhaust manifolds and turbochargers
- Wet air cleaners
- Integral load tank
- Exhaust bends (829ISRM12).

Equipaggiamento standard

- Volano 18" e carter volano SAE 0
- Impianto di raffreddamento ad acqua dolce con scambiatore di calore acqua dolce/acqua mare
- Pompa acqua mare e anodi di zinco
- Collettori di scarico e corpo turbocompressori raffreddati ad acqua dolce
- Filtri aria umettati
- Vaschetta di carico integrata
- Miscelatori gas di scarico/acqua (829ISRM12).

Équipement standard

- Volant 18" et carter volant SAE 0
- Système de refroidissement à eau douce avec échangeur eau douce/eau de mer
- Pompe à eau de mer et anodes de zinc
- Collecteurs d'échappement et turbocompresseurs refroidies par eau douce
- Filtres à air mouillés
- Réservoir de charge incorporé
- Mélangeurs gaz d'échappement/eau (829ISRM12).

Standardausstattung

- Schwungrad 18" u. SAE 0 Schwungradgehäuse
- Motorwasserkühlseinrichtung mit Warmtauscher
- Rohrwasserpumpe u. Zinkanode
- Motorwassergekühltes Abgasammelrohr u. Abgasturbolader
- Nassluftfilter
- Integrierter Ausgleichbehälter
- Wassergekühlter Abgasstutzen (829ISRM12).

Equipo estándar

- Volante 18" y cárter volante SAE 0
- Equipo de refrigeración por agua dulce con intercambiador de calor agua dulce/agua de mar
- Bomba de agua de mar y anodos de zinc
- Colectores de escape y turbocompresores refrigerados por agua dulce
- Filtros de aire humedecidos
- Depósito de carga integral
- Mezcladores de gases de escape/agua (829ISRM12).

Engine net performance¹⁾
Prestazioni nette motore¹⁾
Performances nettes moteur¹⁾
Motornettoleistungen¹⁾
Prestaciones netas del motor¹⁾

Pleasure duty (A)
 Servizio diporto
 Service plaisance
 Freizeitbetrieb
 Servicio deporte

kW (CV) 882 (1200) @ 2100 rpm

Light-duty (B)
 Servizio leggero
 Service léger
 Leichtbetrieb
 Servicio ligero

kW (CV) 735 (1000) @ 2100 rpm

Medium duty (C)
 Servizio intermedio
 Service intermediaire
 Mittelschwerer Betrieb
 Servicio intermedio

kW (CV) 625 (850) @ 2000 rpm

Heavy duty (D)
 Servizio continuo
 Service continu
 Dauerbetrieb
 Servicio continuo

kW (CV) 551 (750) @ 1800 rpm

Maximum no load governed speed
 Regime massimo a vuoto
 Régime max à vide
 Max. Abregeldrehzahl
 Régimen máximo en vacío

rpm
giri/min
tours/min + 12%
U/Min.
rpm

Minimum idling speed
 Regime minimo a vuoto
 Régime min. à vide
 Min. Leerlaufdrehzahl
 Régimen mínimo al ralenti

rpm
giri/min
tours/min 600
U/Min.
rpm

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

g/kWh 217
g/CVh 160
lb/CVh 0.353

Min. specific fuel consumption
 Consumo specifico combustibile minimo
 Min. consommation spécifique combustible
 Min. Spez. Kraftstoffverbrauch
 Consumo esp. comb. minimo

g/kWh 201
g/CVh 148
lb/CVh 0.326

Specific oil consumpt. at rated speed (full load condit.)
 Consumo olio lubrif. (a pieno carico/regime nominale)
 Consomm. huile lubrificante (à pleine charge/régime nominale)
 Spez. Ölverbrauch (bei Vollast u. max. Drehzahl)
 Consumo de aceite de engrase (a plena carga/régimen nominal)

0.7% max of fuel cons.
max. 0.7% cons. comb.
0.7% max de cons. comb.
0.7% des max. Kraftstoffv.
máx 0.7% del cons. comb.

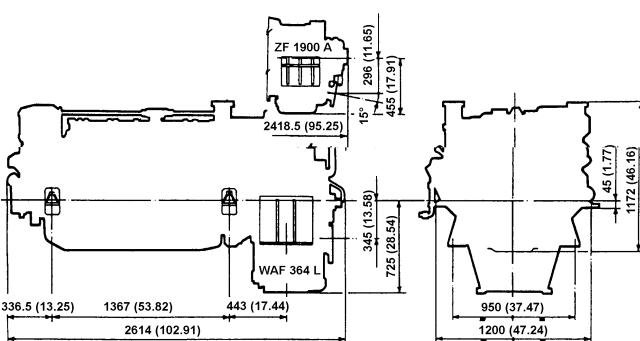
¹⁾ Net rating at flywheel according to ISO 3046-1 and delivered after ~ 50 hours running.
 Engine performance within ± 5%.
Ambient reference conditions: 750 mmHg/25°C/30% relative humidity.

¹⁾ Potenze nette al volano secondo ISO 3046-1 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 3046-1 et on peut les obtenir après ~ 50 heures de fonctionnement. Les performances ont une tolérance de ± 5%.
Conditions ambiane de référence: 750 mmHg/25°C/30% humidité relative.

¹⁾ Nutzleistung am Schwungrad. Toleranz ± 5% nach 50 Std. Einfuhrzeit. Leistungen nach ISO 3046-1.
Umgebungsbedingungen: 750 mmHg/25°C/30% rel. Luftfeuchte.

¹⁾ Potencia neta al volante segun normas ISO 3046-1, obtenible despues 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: **829ISRM** kg 2450
 Poids à sec sans inverseur: **829ISRM** kg 2450

Trockengewicht ohne Wendegtriebe:

Peso en seco sin inversor:

829ISRM

Weight with marine gear

Peso con invertitore: **ZFI900A** kg 2850

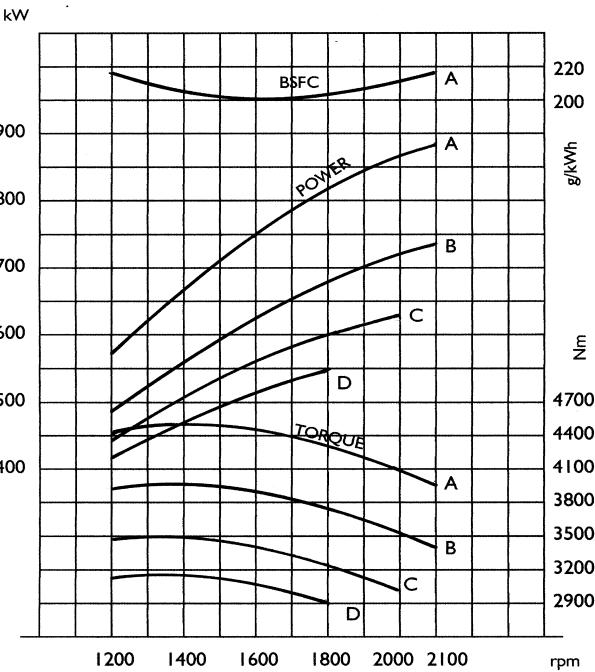
Poids avec inverseur: **ZFI900A** kg 2850

Gewicht mit Wendegtriebe: **WAF364L** kg 3315

Peso con inversor:

829 ISRM 12-85-75

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 usage : 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 usage : 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. usage : 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".

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

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 plaisir

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.