



QSM11 Serie de Motores Quantum

ÍNDICES DE POTENCIA

Índice	HO & GS	HO & GS	HO	HO & INT	HO & MCD	HO & HD	HO& CON	HD/HO
Potencia CV	715	670	645	610	455	405	355	300
Kw	526	493	474	602	336	298	261	220
Régimen máximo (rpm)	2500	2300	2300	2300	2100	2100	1800	1800
Par máximo N-m	2373	2373	2373	2135	1966	1822	1695	1573
Rpm	1700	1700	1700	1700	1400	1400	1350	1300
Colector de admisión	Seco	Seco	Seco	Seco	Mojado	Mojado	Mojado	Mojado

Cumple con la normativa EPA Tier 2, IMO, RCD Emissions Certified y CCNR Emissions Certified

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Configuración	6 Cilindros en línea, 4 Tiempos Diesel
Diametro & Carrera	125 mm x 1147 mm
Cilindrada	10.8 litros
Aspiración	Turboalimentado con postenfriador
Rotación	Giro a izq. Mirando desde popa.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Diseño del motor

Configuración de seis cilindros en línea de gran resistencia («heavy-duty»). Diseño de cuatro ciclos para un funcionamiento silencioso con gran ahorro de combustible. Perfil bajo para facilitar la instalación y el acceso a la hora de llevar a cabo labores de mantenimiento.

Camisas de cilindros húmedas reemplazables que prolongan la vida útil y reducen los costes de rectificación.

Sistema de refrigeración

Configuración del intercambiador de calor de bajo perfil con sistema de ventilación estándar con el cárter cerrado (solo modelos de alto rendimiento).

Sistema de aire

Turbocompresor Holset optimizado para aplicaciones marítimas. Filtro de aire de calidad marítima. Postenfriador de agua de mar de gran capacidad. Colectores de escape secos o húmedos chapados. Valores nominales certificados por las agencias ABS, DNV, BV.

Sistema de combustible

Cummins Celect, un sistema de inyección de combustible totalmente electrónico con optimización de la combustión que mejora el rendimiento del motor y el funcionamiento eficiente del combustible.

Sistema de lubricación

Cárter de aceite de aluminio fundido y calidad marina de 34 L (8,0 g), diseñado para resistir a la corrosión. Filtros de aceite Fleetguard tipo separador («spin-on»).

Sistema eléctrico

Están disponibles sistemas de 12 y 24 voltios. Paneles de los instrumentos y arnés de cables calidad marina.

Fabricación

Plantas con certificación ISO.

Certificado sobre emisiones

Están disponibles certificados de conformidad de U.S. EPA y Lloyd's Register of Shipping.

ACCESORIOS DISPONIBLES

Conexiones de escape húmedas y secas. Accionamiento de la bomba hidráulica: brida SAE A o B. Polea de accionamiento opcional: paquete Sea Cruise accionado por correa o engranaje: incluye regulador de seguridad, conexión digital, sincronización, control de crucero, control de velocidad al ralentí y ralentí lento.



QSM11 Serie de Motores Quantum

DIMENSIONES DEL MOTOR

ÍNDICES DE POTENCIA	715, 670, 645, 610	455, 405, 355, 300
Largo (mm)	1329	1329
Ancho (mm)	1104	1081
Alto (mm)	1012	1039
Peso (kg)	1188	1184

*No incluye tubos de conexión. Los pesos varían según los índices. La longitud hasta la campana del volante.

INDICES DEL MOTOR	715	670	645	610
Consumo de combustible (máxima)	2500 rpm @ 143.8 l/hr	2300 rpm @ 127.9 l/hr	2300 rpm @ 125.2 l/hr	2300 rpm @ 116.6 l/hr
Consumo de combustible (cruce)	2300 rpm @ 106.3 l/hr	2100 rpm @ 93.4 l/hr	2100 rpm @ 91.3 l/hr	2100 rpm @ 84.3 l/hr
Cigüeñal (kW)	526	493	474	449
Radio de Compresión	16.3:1	16.3:1	16.3:1	16.3:1
	455	405	355	300
Consumo de combustible (máxima)	2100 rpm @ 87.6 l/hr	2100 rpm @ 75.4 l/hr	1800 rpm @ 65.3 l/hr	1800 rpm @ 55.2 l/hr
Consumo de combustible (cruce)	1900 rpm @ 64.6 l/hr	1900 rpm @ 56.2 l/hr	1600 rpm @ 47.0 l/hr	1600 rpm @ 38.9 l/hr
Cigüeñal (kW)	336	298	261	220
Radio de Compresión	15.9:1	15.9:1	15.9:1	15.9:1

Los datos del consumo de combustible representan el rendimiento a lo largo de una curva de la hélice de 2,7 pasos fijos (3,0 para valores HD). El consumo de combustible se indica con una tolerancia de +/- 5% y está basado en combustible de gravedad API 35° a 16° C (60° F) con un VCN de 42. 780 KJ/KG (18.390 BTU/libras) cuando se utiliza a 29° C (85° F) y un peso de 838,9 g/litro (7.001 libras/galón EE.UU.). CMD siempre se halla a la cabeza de las innovaciones de los productos. Por tanto, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Si desea más información, consulte a su distribuidor CMD local.

Definiciones de los valores nominales

Los valores nominales están basados en condiciones ISO 8665 de 100kPa (29.612 en Hg), 25° C (77° F) y una humedad relativa del 30%. La potencia del eje de cola representa la potencia neta que puede lograrse después de pérdidas en los engranajes y constituye el 97% de la potencia nominal. Potencia valorada de acuerdo con procedimientos IMCI.

Alto rendimiento

Destinado a su uso continuo en aplicaciones de carga variable en las que la potencia total está limitada a una de cada ocho horas de funcionamiento. Este valor sirve para aplicaciones que se utilizan menos de 500 horas al año. Además, el funcionamiento con potencia reducida debe ser a, o a menos de, 2000 rpm de las rpm nominales máximas.

Uso continuo

Destinado a su uso continuo en aplicaciones de carga variable que necesitan un servicio ininterrumpido a toda potencia. Este es un valor nominal de la potencia estándar ISO 3046. Entre las aplicaciones típicas de los barcos se incluyen: cascos de desplazamiento transoceánico, por ejemplo, pesqueros de arrastre, buques de carga general, remolcadores y grandes arrastreros.

Servicios de gobierno (GS)

Destinados para su uso en aplicaciones de carga variable en las que la potencia total está limitada a una de cada ocho horas de funcionamiento. Este valor sirve para aplicaciones que no lucrativas locales, estatales y federales que se utilizan menos de 500 horas al año.

Labores intermitentes

Destinado al uso intermitente en aplicaciones de carga variable en las que la potencia total está limitada a dos de cada ocho horas de funcionamiento. Además, las operaciones con potencia reducida deben realizarse a 200 rpm (o menos) de las rpm nominales máximas. Este es un valor de potencia de parada de combustible ISO 3046 y sirve para aplicaciones que se utilizan menos de 1.500 horas al año.

Continuo intermedio

Destinado al uso continuo en aplicaciones de carga variable en las que la potencia total está limitada a seis de cada doce horas de funcionamiento. Además, las operaciones con potencia reducida deben realizarse a, o a menos de, 200 rpm de las rpm nominales máximas. Este valor es un valor de potencia de parada de combustible ISO 3046 y sirve para aplicaciones que se utilizan menos de 3.000 horas al año.

Labores intensivas

Destinado a su uso continuo en aplicaciones de carga variable en las que la potencia total está limitada a ocho (8) de cada diez (10) horas de funcionamiento. Además, las operaciones con potencia reducida deben realizarse a 200 rpm (o menos) de las rpm nominales máximas. Este es un valor de potencia de parada de combustible ISO 3046 y sirve para a aplicaciones que se utilizan 5.000 horas al año o menos.



Cummins MerCruiser Diesel

www.cmdmarine.com
4500 Leeds Ave. #301
Charleston, SC 29450
Email: wavemaster@cummins.com
Bulletin Number: 4081898 Rev 02/07
©2007 Cummins MerCruiser Diesel