

Rotación

Octubre
Nº 594
PVP 11 €



Revista mensual de la industria naval, marítima y pesquera

www.rotacionhoy.es

BUQUE

Astilleros Murueta celebra la entrega del atunero congelador "Juan Pablo II"



COYUNTURA

Ferias: tradición vs modernidad

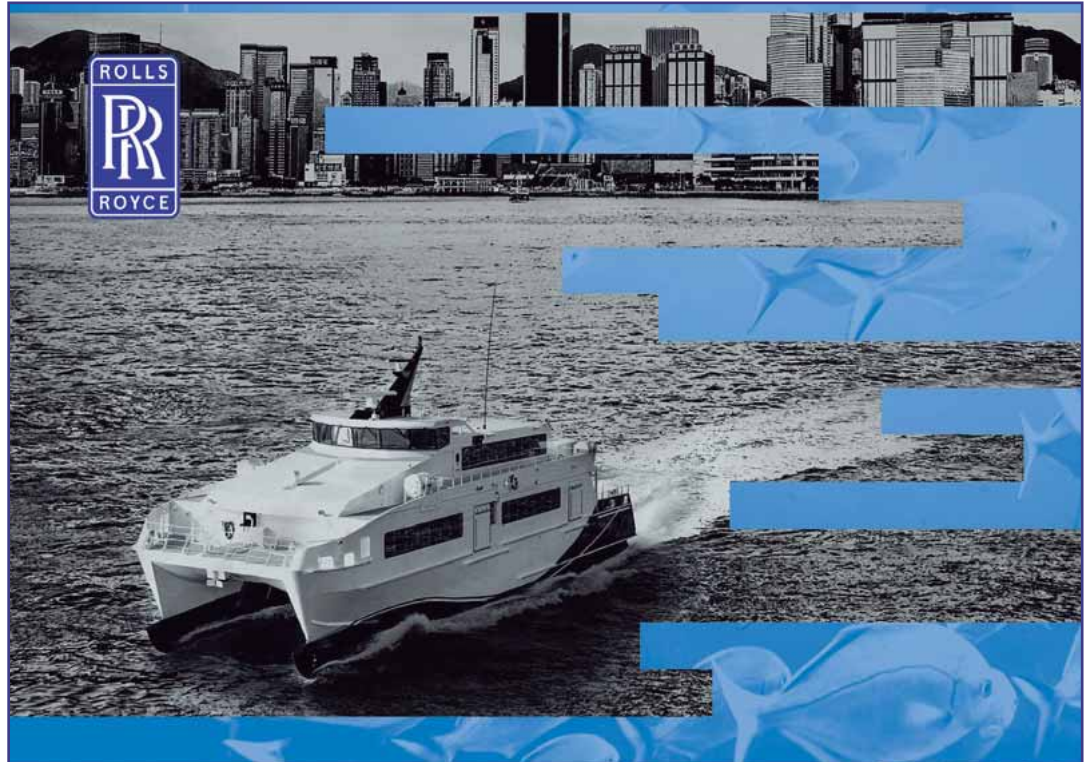
ENTREVISTA

Sergio Alart, director de World Maritime Week

ESPECIAL MOTORES, COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES



Las compañías de motores marinos nos muestran sus últimos proyectos y novedades



PIONEERING THE POWER THAT MATTERS

Rolls-Royce suministra sistemas de propulsión mundialmente reconocidos y soluciones completas para su ciclo de vida, todo ello bajo la marca **mtu**. Proporcionamos soluciones para cualquier necesidad y aseguramos su perfecto funcionamiento en el día a día.

www.mtu-solutions.com/marine

Tu distribuidor autorizado **mtu**:

Rolls-Royce Solutions Ibérica, S.L.U.
c/ Copérnico 26-28, 28823 - Coslada - Madrid
mtu-iberica@ps.rolls-royce.com / Tel: +34 91 485 19 00



A Rolls-Royce
solution

Motor MaK - M 25 C



Fiabilidad, economía y
compatibilidad medioambiental

Atención al cliente:
901 13 00 13
www.finanzauto.es

MaK

Finanzauto

CAT

Martillo vibrador de Momento Variable



IGUAZURI

Polígono Lintzirin, 2 - Apdo. Correos 13
E20180 Oiartzun
T. +34 943 492 897
F. +34 943 493 015
e-mail: iguazuri@iguazuri.com
www.iguazuri.com



STRATEGY

De azul a verde

La industria marítima española viene apostando fuerte por una descarbonización segura y efectiva del transporte por barco. De esta manera, desde hace un tiempo, los actores del medio marítimo buscan alternativas a los combustibles tradicionales que hagan del mar un medio cada vez más verdes.

En muchas ocasiones, los trabajos realizados en tierra sirven como modelo para el entorno marítimo. Así, es cada vez más común que el transporte marítimo se lance a probar el uso de nuevos combustibles renovables, ecológicos y respetuosos con el medio ambiente.

Y aunque ya hay diversas alternativas sobre las que se está trabajando, el Gas Natural Licuado (GNL) sigue siendo la opción más madura para emprender este arduo camino.

En el recientemente celebrado "Green Gas Mobility" se ha puesto de manifiesto la importancia y la viabilidad de este combustible.

En este sentido, Francisco López, presidente de Gasnam, ha declarado que "el gas natural representa a día de hoy

la única alternativa real para avanzar hacia la descarbonización del transporte pesado por carretera y por mar y debe contar con un apoyo decidido para facilitar la penetración de los gases renovables".

Tal es así que, en lo que va de año, los pedidos de nuevos buques a GNL a nivel global en el sector marítimo ya rondan un 30 % del tonelaje contratado.

Teniendo esto en cuenta los actores y expertos en el tema abogan por que se preste el apoyo institucional y del Gobierno necesario para que este sea el punto de partida hacia un transporte marítimo con cero emisiones.

Por otro lado, se espera que el desarrollo del hidrógeno se acelere, invirtiendo en I+D+i y propiciando una mayor madurez de la cadena de valor.

Respecto a esto, son muchos los que confían que los fondos Next Generation ejerzan un papel decisivo, como punta de lanza para un desarrollo sin parangón, en el que se trace una ruta de hoja hacia la descarbonización, sin retorno.

Rotación

www.rotacionhoy.es



Buque

6

Astilleros Murueta ha celebrado la entrega y bendición de un nuevo atunero congelador para el armador Diego Miletic, del Grupo Jadran.



Coyuntura

10

Ferias: tradición vs modernidad



Entrevista

18

Sergio Alart, director de World Maritime Week



Monografía motores marinos

32

Motores marinos

Sumario

3 **EDITORIAL**

22 **ESPECIAL MOTORES, COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES**

72 **AGENDA**

49 **GUÍA DEL COMPRADOR**

82 **ÍNDICE DE ANUNCIANTES**

TPI Edita
www.grupotpi.es | Tel. 91 339 67 30
Avda. de la Industria 6, 1ª planta.
28108 Alcobendas (Madrid)

CONSEJERO DELEGADO
José Manuel Galdón Brugarolas



REDACCIÓN

DIRECTOR DE INFORMACIÓN
José Henríquez | jihenriquez@grupotpi.es

COORDINADORA EDITORIAL
Beatriz Miranda | bmiranda@grupotpi.es
Tel. 91 339 6927

REDACCIÓN Y COLABORADORES
Nuria López, Lucas Varas, Marisa Sardina

PUBLICIDAD

JEFE DE VENTAS
Ángel Luis Lara | angel.lara@grupotpi.es
Tel.: 91 339 86 99 | Móvil 618 732 312

RESPONSABLE DE PUBLICIDAD
Teresa del Amo | tdelamo@grupotpi.es
Tel.: 91 339 61 59 | 646 894 526

PRODUCCIÓN

JEFE DE PRODUCCIÓN
Enol Álvarez | enol.alvarez@grupotpi.es

MAQUETACIÓN Y DISEÑO
Katherine Jácome Hualca

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
Jaime Dodero

SUSCRIPCIONES Y DISTRIBUCIÓN
Marta Jiménez | marta.jimenez@grupotpi.es
Tel. 91 339 67 30

SISTEMAS
Joaquín Moll

BASE DE DATOS
Sandra García

ADMINISTRACIÓN
Susana Sánchez | susana.sanchez@grupotpi.es

IMPRESIÓN
Gráficas 82

DEPÓSITO LEGAL
M-2524-1968

DISTRIBUCION POSTAL

**Servicios Postales
TGIES**

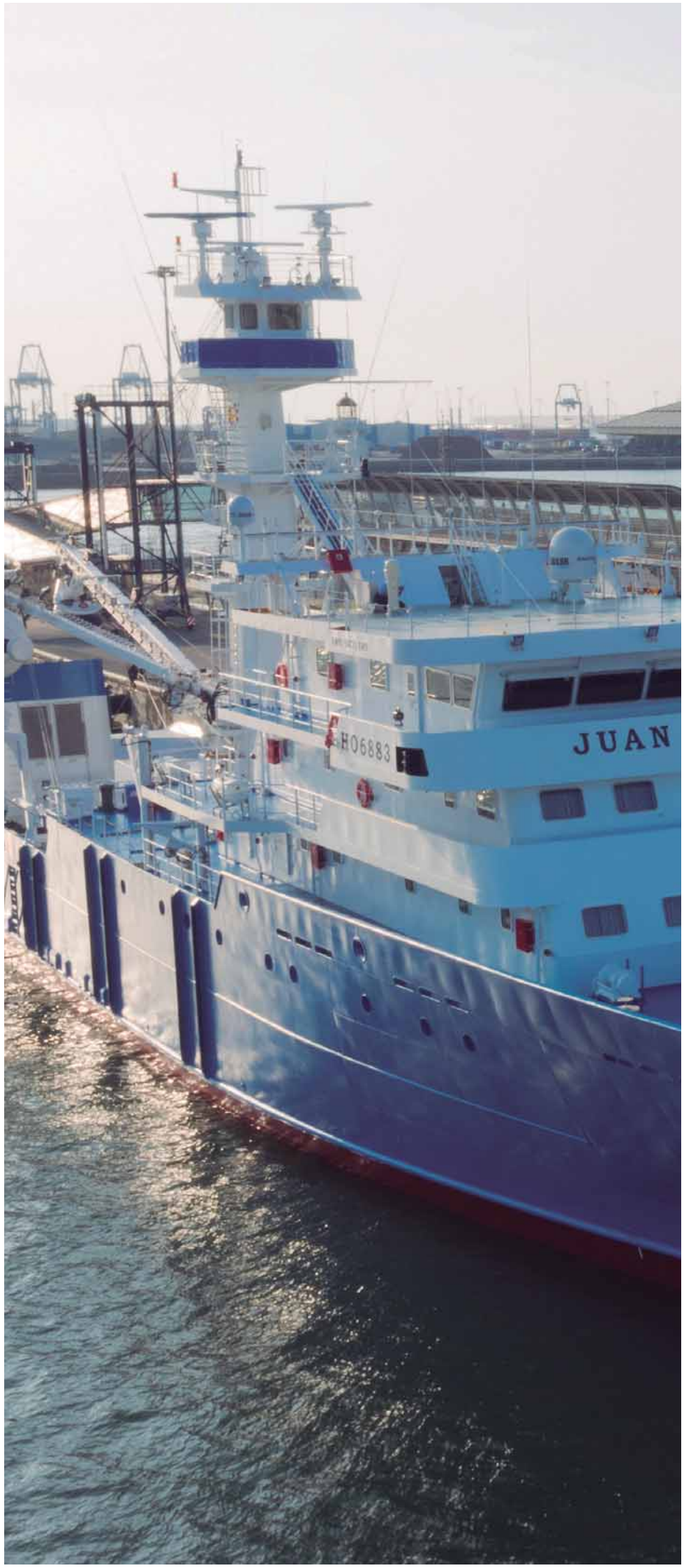
**SOMOS CLABE.
CLUB ABIERTO DE
EDITORES**

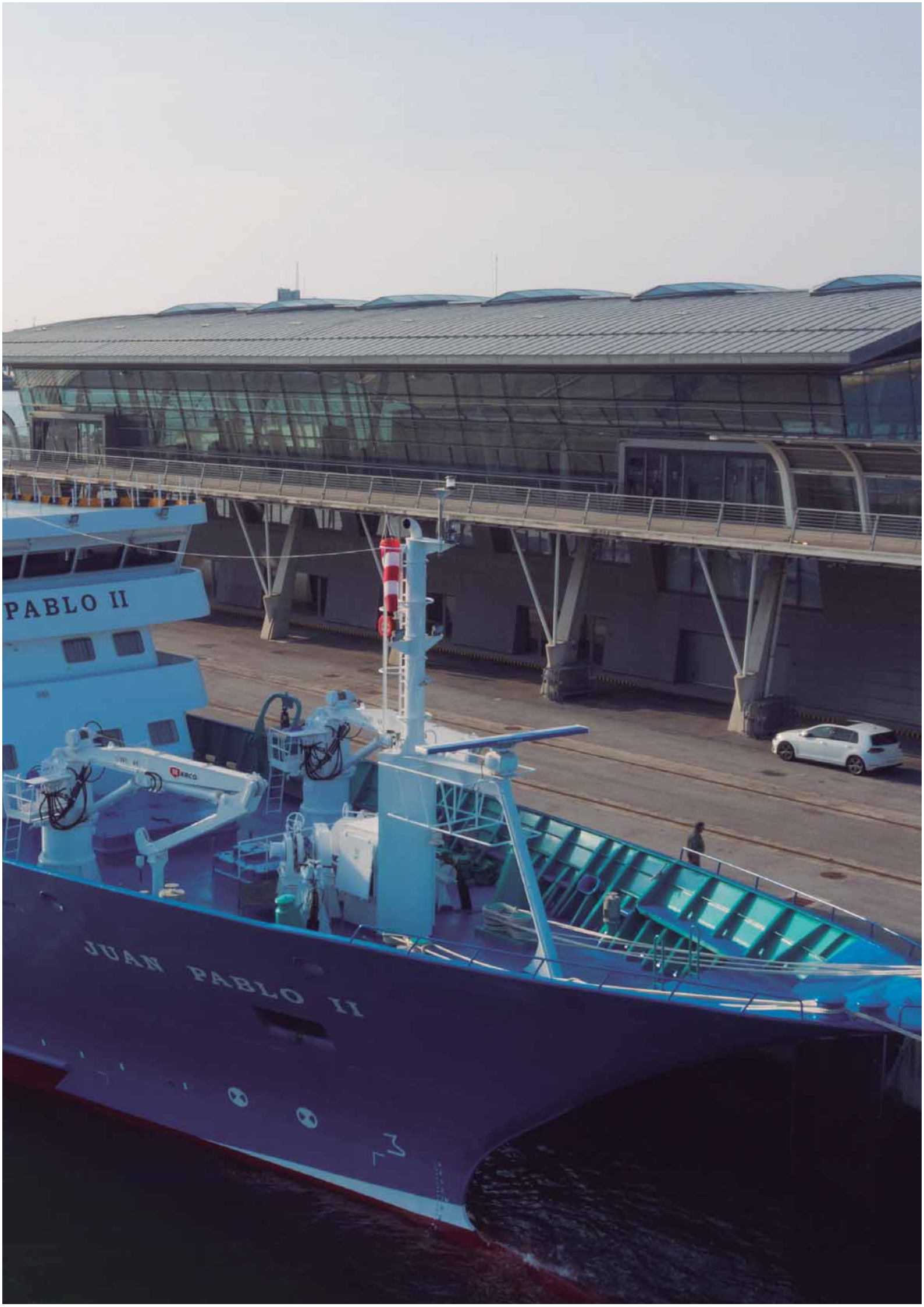


Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación sin previa autorización por escrito. Las opiniones y artículos publicados son responsabilidad exclusiva del autor, sin que esta revista las comparta necesariamente.

Astilleros Murueta celebra la entrega del atunero congelador “Juan Pablo II”

ASTILLEROS MURUETA HA CELEBRADO LA ENTREGA Y BENDICIÓN DE UN NUEVO ATUNERO CONGELADOR PARA EL ARMADOR DIEGO MILETIC, DEL GRUPO JADRAN.





PABLO II

JUAN PABLO II

ARC

M



Astilleros Murueta ha celebrado el acto de entrega y la bendición del atunero congelador, "Juan Pablo II". Este atunero se ha construido para el armador Diego Miletic, del Grupo Jadran. Se trata de un atunero congelador especializado en la pesca de túnidos en mares tropicales. Con 93 metros de eslora y una manga de 14,7 metros, tendrá una capacidad de más de 2.000 metros cúbicos para el almacenamiento de la pesca.

El buque está diseñado por Astilleros de Murueta para la pesca con cerco del atún, y sobrepasa los 19 nudos a la potencia máxima de propulsión. Tiene una capacidad de congelación superior a las 200 t. de pescado por día, lo que asegura un óptimo almacenamiento del pescado para su posterior comercialización. Se han instalado los equipamientos de última generación tanto para la propulsión, generación eléctrica y sistema auxiliares, como para la búsqueda y captura del pescado.

Propulsión

Con la clasificación HULL MACH, Fishing Vessel-TORRE, Unrestricted navigation, MON-SHAFT, REF-CAR-

Características principales

Eslora total	93,00 m
Manga de trazado	14,70 m
Puntal trazado Cubierta Principal	7,00 m
Tripulación	35
Capacidad de cubas	2.000 m ³
Velocidad	19,2 nudos



GO-QUICKFREEZE, INWATERSURVEY, de Bureau Veritas, el buque cuenta con un motor principal Wärtsilä 9L32, de 5.220 kW y 750 rpm.

Además, incorpora una reductora Reintjes LAFF 7750 + K41A; dos hélices transversales de proa Kamewa TT-1300 BMS-CP, de 500 kWe; y una hélice transversal de popa Kamewa TT-1300 BMS-CP, de 500 kWe.

En cuanto a grupos auxiliares, el "Juan Pablo II" está equipado con dos grupos auxiliares Wärtsilä 6L20, de 1.152 kWe, 400V y 50 Hz; y otro Caterpillar 3512B, de 1.200 kWe, 400V y 50 Hz.

También se incluye un grupo electrohidráulico CAT 3512B, de 1.200 kWe, 400V y 50 Hz; y un grupo de emergencia CAT C9.3, de 185 kWe, 400V y 50 Hz.

Capacidades principales

Capacidad total de cubas	2.000 m3
Número de cubas	20
Fuel	897 m3
Agua dulce	140 m3

Maquinaria

Con el fin de llevar a cabo de forma satisfactoria la tarea para la que ha sido designado, el atunero congelador dispone de maquinaria de pesca principal TH Marco WS-587, y tres grúas de 4 toneladas TH Marco HDC10-4000A. ●

Ferias: tradición vs modernidad

POSICIONADAS COMO MARCO DE REFERENCIA PARA EL DESARROLLO DE UN BUEN NETWORKING, LA PROLIFERACIÓN DE RELACIONES PROFESIONALES Y PERSONALES, Y LA CONTINUIDAD DE LOS NEGOCIOS; LAS FERIAS HAN RESULTADO ENCUENTROS DE VITAL IMPORTANCIA PARA LOS SECTORES PROFESIONALES.

CON LA APARICIÓN DE LA PANDEMIA, TAMBIÉN SE HA CUESTIONADO HASTA QUÉ PUNTO ES TAN NECESARIO REALIZAR ESTAS FERIAS EN FORMATO PRESENCIAL, SI PUEDEN LLEGAR A SER SUSTITUIDAS POR UN FORMATO VIRTUAL CON EL QUE LLEGAR A MÁS GENTE EN EL MISMO TIEMPO.

PERO, ¿ESTAMOS DISPUESTOS A APOSTAR REALMENTE POR LA MODERNIDAD QUE NOS OFRECEN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL DISFRUTE DE ESTOS CERTÁMENES? O, POR EL CONTRARIO ¿PREFERIMOS AFERRARNOS A LA TRADICIÓN DE VOLVER A ENCONTRARNOS CADA AÑO FACE TO FACE?





La feria tradicional refuerza su posición frente a la virtual

EN TIEMPO DE PANDEMIA, LA TECNOLOGÍA HA SIDO UNO DE LOS MEJORES ALIADOS PARA CONTINUAR ESAS RELACIONES ENTRE PROFESIONALES, TAN NECESARIAS EN EL TEJIDO INDUSTRIAL.

Pese a ello, la tradición continúa teniendo un gran peso en la memoria y experiencia de expositores y visitantes, que echan de menos esa presencia y contacto físico tan valorado en un momento en el que se ha privado totalmente de ello.

En el entorno empresarial, las ferias suponen un marco clave, tanto para visitantes como para expositores, en el que dar a conocer sus productos

y establecer relaciones con nuevos clientes potenciales. Además, sirven como termómetro para medir el pulso de la economía de un país y de un sector en concreto.

La aparición de la Covid-19 ha supuesto un gran mazazo para este tipo de certámenes, que han tenido que buscar una alternativa en el entorno virtual, dando como resultado ventajas e inconvenientes para todos los que de una u otra forma participan en ellos.

Es por ello que el grupo editorial TPI y la compañía alemana Lectura, han elaborado para Anmopyc (Asociación Española de Fabricantes de Maquinaria de Construcción, Obras Públicas y Minería) un informe, extrapolable al ámbito marítimo, en el que dan cuenta de las preferencias de los usuarios a la hora de elegir entre un certamen presencial y uno virtual.

Dicho informe, nace de la realización de una encuesta cuyo objetivo

VOLVO PENTA INBOARD IMO III PACKAGE



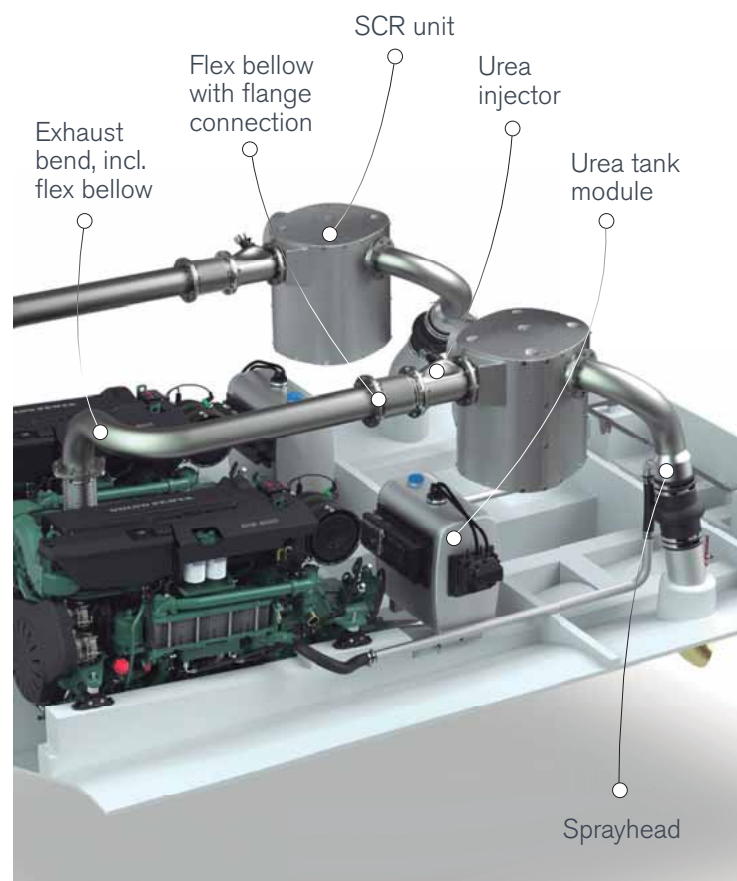
ha sido analizar cómo la cancelación de las ferias presenciales ha afectado tanto a las empresas expositoras como a los visitantes en época de pandemia, y las alternativas que han surgido en España y Portugal, respecto a Latinoamérica.

Tomando como base las ventajas de ambas opciones, las ferias virtuales ofrecen una conexión a la red, desde cualquier dispositivo, en cualquier parte del mundo; registrándose así un mayor número de visitas y potenciales clientes. Por su parte, las ferias presenciales, proporcionan la oportunidad de interactuar de una manera más directa y personal entre el expositor y el visitante, además de que el potencial cliente puede ver y comprobar la calidad de los productos y servicios expuestos.

Alternativas a las ferias tradicionales

El atractivo por excelencia de las ferias presenciales es, sin duda, el contacto personal, un contacto que el medio virtual no puede suplir de ninguna manera, y es por ello que dos tercios de los encuestados se decantan por ir a las ferias más puramente tradicionales.

Pero, frente a la cancelación masiva de este tipo de encuentros, las ferias virtuales parecen suponer una opción



La probada Tecnología SCR asegura la alta potencia del motor ofreciendo una eficiente reducción de NOx.

La solución de Volvo Penta IMO Tier III es robusta y diseñada para las duras condiciones marinas. Basado en tecnología de gases de escape SCR, nuestra solución está disponible para IPS, intraborda, grupo electrógeno y aplicaciones auxiliares. Está diseñado para disponer de flexibilidad, facilidad de instalación y configuración eficiente del espacio disponible.

See more at www.volvopenta.com

satisfactoria para el 37,3 %, al contar con elementos que se asemejan a lo tradicional como las interacciones directas entre expositores y asistentes con funciones interactivas (como chat en directo, salas de chat, videollamadas 1 a 1 o en grupo, preguntas y respuestas, seminarios web en directo o a la carta, webcasts, sorteos, etc.).

Como parte de esta nueva realidad, otras alternativas basadas en la web, como los seminarios web (10,6 %), las redes sociales (11,8 %), el marketing digital (4,2 %) y las campañas de correo electrónico (4,9 %) son bastante populares.

El resto de los encuestados, por el contrario, confían en métodos más tradicionales como centrarse en los contactos previos (11,8 %), pequeños eventos locales (7,2 %), instalaciones permanentes (4,6 %) y publicidad tradicional (1,5 %). También hay un 5 % de expositores (5,7 %, respectivamente) que no utilizan ninguna de las alternativas.

Ferias tradicionales vs ferias virtuales

¿Tienen las ferias virtuales el potencial de superar a las tradicionales? E ahí el quid de la cuestión. Y, aunque existe un fuerte arraigo

por lo tradicional, las alternativas dispuesta en el último año se han hecho bastante populares, consiguiendo que el 49,9 % de los expositores se animen a explorar estas nuevas tendencias. Por el contrario, un 33,9 % lo utilizarían de forma complementaria y un 16,7 % se muestra reacio a las alternativas.

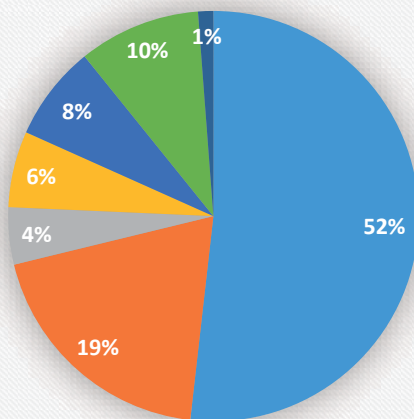
La razón que les hace decantarse por estas alternativas se basan fundamentalmente en el medio a la pandemia, pero también en la eficacia, el mayor alcance y la capacidad de informar a más personas sobre los productos.

En el caso de los expositores que apuestan por un encuentro mixto, añadieron factores como el contacto cara a cara o la experiencia orgánica como pilar fundamental.

Por otro lado, los expositores más tradicionales exponen que echan de menos el contacto personal con los asistentes. En este caso, la comunicación cara a cara y el ambiente informal les ayuda en la presentación de productos y en las actividades de venta. Muchos de ellos también destacan como razón importante los lazos de amistad con otros expositores y visitantes, lo que denota una inclinación hacia una o un sentimiento de pertenencia.



Ventajas de las ferias como expositor



- Sensibilización
- Conexión con clientes
- Networking
- Oportunidad de lanzar nuevos productos
- Hacer base de datos
- Feedback con los clientes
- Otras

Fuente: Informe “Ferias en los tiempos de la pandemia Covid-19”



Inconvenientes del entorno virtual

La sensación de necesitar sentir a la gente e interactuar con los elementos expuestos presencialmente, es el punto más fuerte de las ferias presenciales. Algo que el medio online ha intentado suplir con la reducción de costes y la posibilidad de llegar a más gente.

Pero, si en algo coincide el 42,5 % de los encuestados es que, hasta ahora, ha habido una falta de plataformas o interfaces fáciles de usar, que permitan a la gente disfrutar de su experiencia en amplitud y profundidad. De la misma forma, el 16,8 % de los encuestados echa en falta incluso un soporte técnico (que, en caso de problemas, les impida participar en una feria online). Por su parte, al

13,3 % le molestan los gráficos poco detallados y cerca del 12 % echa en falta elementos de gamificación e interacción.

Además, el 13,3% de los encuestados también piensa en los canales a través de los cuales podrían estar informados sobre los eventos online y apreciaría que se difundiera más información a través de los medios de comunicación.

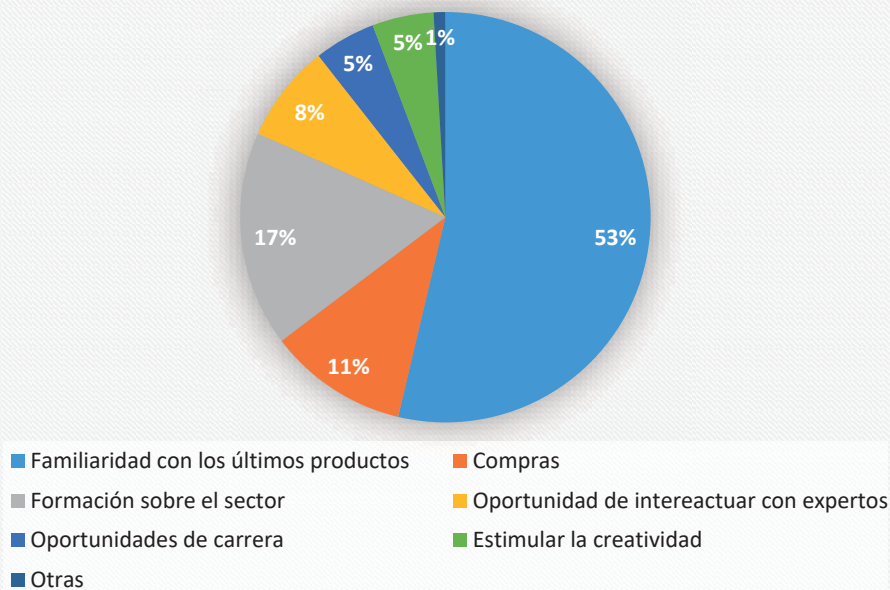
Ventajas de las ferias y eventos online

Según el informe de TPI y Lectura, indiscutiblemente, los eventos online permiten ahorrar dinero y otros recursos, según el 35,6 % de los encuestados. Además, el 27,9 % de los encuestados cree que las ferias online tienen el potencial de atraer más

asistentes y aumentar la exposición. Sin embargo, cerca del 8 % de los encuestados cree que el mejor potencial de los eventos online está en su capacidad para informar y seguir las estadísticas de asistencia y ventas con mayor precisión - dentro de la plataforma, pueden seguir cada movimiento, clic, e incluso acciones realizadas por los asistentes. De este modo, se obtiene una mejor visión de los datos demográficos de la audiencia, de las sesiones y los temas que atraen, etc.

Y aunque las alternativas tienen potencial para convertirse en sustitutas de las ferias puramente tradicionales, algunos expositores coinciden en el hecho de no querer perder la conexión con las personas reales. Otros, temen perder la posibilidad

Ventajas de las ferias como asistente



Fuente: Informe "Ferias en los tiempos de la pandemia Covid-19"

Al igual que en el caso de los expositores, algunos asistentes muestran cierta reticencia hacia las alternativas feriales

de tocar y probar los equipos, pudiendo afectar negativamente a la elección de compra.

Las ferias como asistente

Desde el punto de vista de los asistentes, muchos pudieron adaptarse acudiendo a Internet. Así, el 37,3 % de los encuestados asiste a ferias comerciales virtuales, y el 10,6 % prefiere los seminarios web. Por otro lado, el 11,8 % de los encuestados se inclina por las redes sociales, mientras que alrededor del 5 % se suscribe a campañas de correo electrónico o utiliza el marketing digital como alternativa.

Sin embargo, el 11,8 % decidió centrarse en los contactos previos, y el 4,6 % de los encuestados trató de buscar instalaciones permanentes que probablemente pudieran celebrarse debido al menor número de asistentes.

Así, al igual que en el caso de los expositores, algunos asistentes (5,7 %) muestran cierta reticencia hacia las alternativas feriales.

Respondiendo a la pregunta de si estos encuentros online suponen un sustituto definitivo a los tradicionales, el 23,8 % de los asistentes indican que optaron por las alternativas sólo por necesidad. Por otro lado, más de un tercio de los asistentes no quiere dejar las alternativas, y el tercio restante de los encuestados admitió que desea combinar ambas posibilidades para obtener lo mejor de ambos mundos. Según el informe, las claves de preferencia por los eventos online se encuentran en la comodidad, el menor coste y la seguridad.

Desde el punto de vista de los asistentes, se ve con buenos ojos el potencial de las alternativas para recibir

más información en menos tiempo, y desde la comodidad de sus hogares, pero, por otro lado, son conscientes de que con ello pierden la singularidad o el ambiente del espectáculo en vivo. Las experiencias únicas e innovadoras y actividades novedosas en los stands, pueden ser difícil recrear en una feria online.

Profundizando en los inconvenientes de las alternativas a lo tradicional, el 40 % de los encuestados echa en falta un enfoque personal, y el otro 48,2 % de los encuestados marcó características relacionadas como una atmósfera insustituible (8%), un entorno estimulante (6,5%), la oportunidad de relacionarse con otros de forma orgánica (10,2%) y la comunicación cara a cara (23,5%).

Además, alrededor del 10 % de los encuestados revelaron que les gusta la independencia técnica de los eventos en vivo, lo que significa que no hay exigencias de acceso a Internet o dispositivo para ejecutar la sesión alternativa online/webinar/etc.

Conclusiones

A modo de conclusión, dicho informe pone de manifiesto la clara opinión de expositores y visitantes.

Así, se ha comprobado que los exposi-

tores consideran que la mejor ventaja de las ferias tradicionales es el aumento de la visibilidad de su marca y el contacto con nuevos clientes. Además, aspectos como el contacto personal, la relación cara a cara con los asistentes y el ambiente que ofrecen las ferias en cuanto a espectáculos y demostraciones en vivo de la maquinaria expuesta, han sido los que más han echado de menos.

Por el contrario, la mejor ventaja que los expositores encuentran en las ferias virtuales es la capacidad de atraer un mayor número de asistentes internacionales, así como la reducción de costes o un seguimiento más preciso. En cuanto a los asistentes, la principal ventaja que destacan de las ferias presenciales es el acceso a las últimas novedades que ofrece el mercado. La adaptación por parte de los asistentes a las ferias virtuales ha sido mayor, y consideran que, aunque se retome la actividad de las ferias regulares, combinarán ambas modalidades. Esto se



debe principalmente a que pueden tener acceso a cualquier feria virtual desde cualquier parte del mundo, y así pueden estar al tanto de cualquier novedad en el sector.

Sin embargo, sí coinciden en que las ferias virtuales deberían utilizar plataformas de más fácil acceso para mejorar la experiencia.

Respecto a las ferias tradicionales, los asistentes resaltan la posibilidad de

probar la maquinaria, ver sus funcionalidades y tener contacto personal con los expositores, que en las ferias virtuales es imposible de percibir.

Lo que está claro es que la Covid-19 ha puesto en jaque a todos y cada uno de los sectores industriales, lastrando la actividad ferial más tradicional y proponiendo nuevas alternativas híbridas y virtuales que, a día de hoy conviven en un mismo espacio. ●

NAUTICAL

Soluciones globales de electrónica naval y comunicaciones.

Nuestro Norte Eres Tú

nautical@nautical.es // +34 986 213 741
www.nautical.es



Tendemos puentes.
Unimos personas.
Movemos mares.



“World Maritime Week

va a ser un punto clave para volver a estrechar manos y cerrar negocios”

EL ÚLTIMO CUATRIMESTRE DEL AÑO SE HA CONVERTIDO EN UNA ETAPA CLAVE PARA EL SECTOR NAVAL, QUE ESTÁ VIENDO COMO FERIAS Y CONGRESOS VUELVEN A REACTIVARSE TAN EL COMPLEJO AÑO MARCADO POR LA PANDEMIA. ASÍ, WORLD MARITIME WEEK, UNA DE LAS GRANDES FERIAS DEL SECTOR, ABRIRÁ SUS PUERTAS DEL 5 AL 7 DE OCTUBRE PARA DAR MUESTRA DE LA VITALIDAD, ESFUERZO E INNOVACIÓN QUE SE ESTÁ PRODUCIENDO EN LA INDUSTRIA NAVAL, A PESAR DE LAS DIFICULTADES.

SERGIO ALART, DIRECTOR DEL CERTAMEN, NOS HABLA SOBRE LAS CLAVES QUE PAUTARÁN ESTE NUEVO ENCUENTRO.



Sergio Alart, director de World Maritime Week

Llevamos muchos meses sin eventos presenciales y ha llegado el momento de recuperar el contacto directo y dar un nuevo impulso a la innovación, el conocimiento, las alianzas personales y los negocios. Este sector es muy activo y valora mucho las relaciones personales, por lo que World Maritime Week va a ser un punto clave para volver a estrechar manos y cerrar negocios.

Después del impacto de la pandemia, ¿qué diferencias habrá con respecto a ediciones anteriores?

La marca World Maritime Week, que lanzamos en 2017, se ha ido afianzando como espacio de referencia, porque ofrece a sus asistentes una agenda muy cuidada para fomentar el intercambio de conocimiento, oportunidades comerciales y contactos a todos los niveles. Y, por supuesto, este año no será menos.

Eso sí, la seguridad continúa siendo una prioridad en todos nuestros eventos por lo que BEC aplicará durante la celebración de World Maritime Week un estricto protocolo de seguridad, con el que ya recibió el sello del Instituto

¿Qué expectativas se tienen depositadas en esta nueva edición?

Las expectativas son buenas. World Maritime Week es uno de los encuentros marítimos más importantes de Europa que ofrece las mejores condiciones para volver a conectar de forma directa con el sector, especialmente ahora, cuando la reactivación comienza a ser una realidad cada vez más sólida.

para la Calidad Turística Española (ICTE), una distinción que certifica que el recinto es un espacio seguro. Así, el foco de atención se pondrá, como se lleva haciendo desde hace meses, en el control de accesos, la gestión preventiva de los aforos, el distanciamiento social y la higienización y seguridad ambiental.

¿Qué respuesta se ha recibido por parte de los profesionales a la celebración de esta nueva edición, después de tanto tiempo sin la posibilidad de celebrarse eventos presenciales?

La respuesta ha sido muy buena. Tendremos a 92 ponentes, 76 firmas expositoras, la presencia de astilleros Zamakona, Balenciaga, Murueta, Navantia y Gondán. Creo que la rentabilidad y eficacia del evento están aseguradas. Y además, podemos confirmar la celebración de los premios Fine que, como siempre, serán uno de los atractivos de esa semana.

¿Cuáles serán los principales temas sobre los que se debatirán en el apartado congresual?

Entre las principales novedades de este año destaca la incorporación de Ocean Energy Conference y Oil&Gas Conference. Ambas se sumarán a las habituales citas del sector pesquero en Eurofishing, naval en Sinaval y portuario en FuturePort.

Sinaval, el congreso de construcción naval, abordará temas como buques de estado, navegación limpia, navieras y descarbonización o la transformación digital, la ciberseguridad o los gemelos digitales. Eurofishing girará en torno a la digitalización, electrificación y el buque del futuro. Durante la segunda jornada se hablará sobre los retos y desafíos de los sectores pesqueros vascos. El congreso portuario FuturePort abordará cuestiones como "Green Deals Implications" y la armonización para la digitalización o la automatización. La conferencia del sector del Petróleo y Gas en sus dos vertientes Upstream y Downstream, Oil&Gas Conference, tratará temas como el análisis y



perspectivas del entorno energético, la transformación de compañías Oil&Gas hacia servicios multi-energía respetuosos con el medio ambiente, así como la situación actual y evolución del sector. Por último, en Ocean Energy Conference se analizarán las estrategias para el desarrollo de la energía oceánica, cómo financiar un sector emergente o cómo aprovechar la energía de las olas.

¿Qué nivel de participación habrá este año en la parte expositiva? ¿Qué porcentaje de participación internacional se espera a nivel general?

La situación pandémica y económica está mejorando, pero aún persisten ciertas restricciones a la movilidad, lo que también se verá reflejado en los perfiles geográficos de los asistentes a World Maritime Week. En cualquier caso, contaremos con un volumen considerable de profesionales del ámbito nacional con interés de reactivarse y seguir avanzando, e incluso de participantes de fuera de nuestras fronteras. La presencia de visitantes y congresistas de procedencia extranjera dará más valor

aún a esta cita, que es muy esperada por los profesionales del sector. Para muchos de ellos, será su gran reencuentro.

En esta edición participarán compradores nacionales e internacionales procedentes de México, Turquía, Colombia, Argentina o Uruguay.

Uno de los mayores valores de certámenes como la WMW es la oportunidad de los asistentes de relacionarse y mantener reuniones profesionales, ¿cómo se desarrollarán este año los encuentros B2B?

Los encuentros B2B se desarrollarán como en el resto de ediciones pero respetando el protocolo de seguridad. Estas reuniones tendrán lugar el miércoles 6 de octubre, de mañana y tarde, y el jueves, día 7 de octubre, en sesión de mañana. El networking o la creación de espacios para el intercambio de información con diferentes profesionales es uno de los espacios más valorados y esperados del encuentro, que a su vez se ha convertido en un punto de referencia gracias también a un programa de calidad.



¿Qué supone para el sector ferial y, en este caso, la ciudad de Bilbao, volver a reactivar un encuentro como la WMW?

Para Bilbao Exhibition Centre es una satisfacción servir de herramienta para que las empresas hagan negocio en un momento como el que estamos atravesando. Tenemos un gran compromiso con el tejido industrial de nuestro entorno y volver a recuperar las ferias y eventos nos asienta en el calendario internacional.

Para nosotros es un gran esfuerzo y trabajo, pero es algo que estamos haciendo con muchas ganas después de que el sector haya sufrido un parón largo y duro. Es el principio de la reactivación de un calendario lleno de actividades, tanto profesionales como de público.

¿Cree que la pandemia ha supuesto un antes y un después

a la hora de celebrar este tipo de eventos?

Por supuesto. A raíz de la pandemia se han abierto otras vías para relacionarse, pero también se han puesto en valor las relaciones presenciales. Una reunión digital puede ser útil en un momento determinado para la transferencia de conocimientos en el ámbito divulgativo amplio, pero un certamen presencial es una herramienta de marketing y de venta fundamental para conocer empresas, sus capacidades productivas y el equipo que está al frente de esa gestión. La mejor forma de hacer negocio es el face to face y los recursos tecnológicos se quedarán, sin duda, como un excelente complemento para estos eventos presenciales, ya que permiten ampliar su alcance a todos los niveles, reforzar la internacionalización y romper la temporalidad de su celebración física.

Tras haber estado en contacto permanente con profesionales y compañías del sector naval ¿cuál es el sentir del sector? ¿Qué perspectivas de futuro tienen?

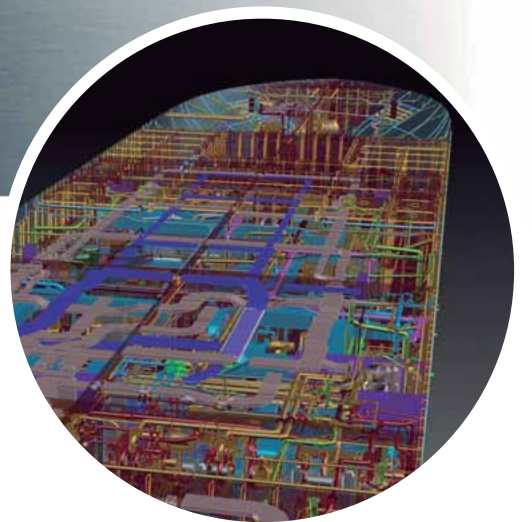
A pesar de las consecuencias que ha generado la crisis sanitaria en la construcción naval a nivel mundial, en Euskadi sigue siendo un sector muy pujante y tecnológicamente avanzado. El resto de sectores con los que comparte World Maritime Week se nutren del know how de la construcción naval. Por ello, creo que es clave para el desarrollo de las energías renovables marinas y para el desarrollo de distintas iniciativas del resto de sectores. La contratación de construcción de buques sigue adelante y, además, hay una notable investigación e inversión respecto al transporte con nuevas energías. ●

FORAN **v80**

New version
V80R4.0



Innovation for Profitable Ships





Rolls-Royce suministra soluciones de *mtu* para el “Avemar Dos”

LOS NUEVOS MOTORES MTU Y UN NUEVO SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN MTU CALLOSUM CON VIGILANCIA REMOTA MTU GO! DE ROLLS-ROYCE PONEN EN FORMA PARA LOS PRÓXIMOS AÑOS AL FERRY CATAMARÁN “AVEMAR DOS” DE LA NAVIERA ESPAÑOLA BALEÀRIA.

Cuatro motores *mtu* del modelo 20V1163 M84 sustituyen a los cuatro motores 1163 de una generación anterior y son mucho más respetuo-

sos con el clima y el medio ambiente: su consumo —y, por tanto, las emisiones de CO₂— es un 8 % inferior a los motores anteriores. Con la misma potencia, la nueva generación de la serie 1163 emite además un 33 %

menos de óxidos de nitrógeno, por lo que cumple la normativa de emisiones IMO Tier II.

Al mismo tiempo se ha renovado también el sistema de automatización del ferry: el sistema *mtu* Callo-



sum vigila y controla los motores y engranajes, pero también muchos otros sistemas importantes del buque, como el depósito de combustible y los grupos electrógenos de a bordo. Gracias a ello, la tripulación tiene una amplia visión general del transbordador. El sistema de automatización incluye un software nuevo, pero también nuevos ordenadores, pantallas e interfaces con otros sistemas de a bordo. La plataforma digital mtu Go! completa la actualización integral del ferry. Permite al

cliente controlar los datos de servicio del buque en cualquier momento y desde cualquier lugar, así como supervisar el estado del buque y planificar su mantenimiento.

“Desde junio de 2021 de nuevo en servicio regular. Estamos muy contentos tanto con la renovación de los motores como con la actualización global del ferry”, informan desde Baleària. “Hemos desarrollado una relación de confianza con nuestro socio local, Rolls-Royce Solutions Iberica”, añaden.

“El “Aveimar Dos” es el tercer ferry de Baleària que dispone de propulsión de motores *mtu*. Además, todos nuestros transbordadores cuentan con un contrato de mantenimiento Value Care de *mtu*. Estos se hacen a la medida de cada transbordador. Estamos orgullosos de la confianza que Baleària deposita en nosotros”, explica Pablo Vivancos, director ejecutivo de Rolls-Royce Solutions Iberica.

“Aveimar Dos”

El catamarán “Aveimar Dos” se construyó en 1996 en el astillero Austal en Australia. Está en servicio desde 1997 y, tras algunos cambios de propiedad, forma parte de la flota de Baleària desde 2008. En un primer momento se utilizó en el estrecho de Gibraltar entre Algeciras y Ceuta. Desde su modernización, este fast ferry recorre el trayecto entre Denia y las islas baleares de Ibiza y Mallorca. Este transbordador de 82 metros de eslora tiene cabida para 855 personas y 174 vehículos.

Además del “Aveimar Dos”, también el super fast ferry “Ramon Llull” se ha renovado recientemente con motores *mtu*. En este caso se trata de motores de la serie 4000. El fast ferry “Nixe” cuenta con motores *mtu* ya desde su puesta en servicio. ●



Volvo Penta y Danfoss Editron impulsan dos CTV híbridos en la prueba de mar definitiva

LOS DOS NUEVOS BUQUES DE TRANSFERENCIA DE TRIPULACIÓN (CTV) DE MHO-CO, MHO ASGARD Y MHO APOLLO, SE HAN PUESTO A PRUEBA, HABIENDO VIAJADO DESDE CHINA A DINAMARCA. EL VIAJE DE 12.000 MILLAS NÁUTICAS FUE UN VIAJE DE DESCUBRIMIENTO PARA VOLVO PENTA Y DANFOSS EDITRON, AYUDANDO A CREAR UNA SOLUCIÓN A MEDIDA QUE SE AJUSTABA A LOS REQUISITOS DEL PROPIETARIO.

A mediados del mes de septiembre, dos nuevos buques híbridos de transferencia de tripulación (CTV), el "MHO Asgard" y el "MHO Apollo", llegaron a la sede de MHO-Co en Esbjerg, Dinamarca, después de realizar el viaje de 12.000 millas náuticas desde el astillero AFAI Southern de China. Con una eslora de 34,4 metros y una manga de 11 metros, estos

buques serán operados por el operador MHO-Co y darán servicio al parque eólico marino Hornsea Project 2 en el Mar del Norte.

El sistema de potencia de las embarcaciones es el resultado de una colaboración entre Volvo Penta y Danfoss Editron. Las empresas han desarrollado una solución integrada compuesta por un tren de transmisión eléctrico Danfoss Editron compatible con grupos electró-

genos de velocidad variable Volvo Penta que impulsan dos de las primeras unidades del Sistema de rendimiento interno (IPS) Volvo Penta eléctrico, así como dos unidades IPS Volvo Penta D13. Las nuevas unidades IPS ya han alcanzado las 1.000 horas de funcionamiento antes incluso de llegar al cliente. Esta distancia recorrida ha dado a todos los equipos tiempo para probar y ajustar el sistema para crear una



solución a medida que se ajuste a los requisitos del propietario.

“Estos sistemas son un primer paso muy importante hacia el futuro de las operaciones sostenibles en el mar”, dice Mik Henriksen, CEO de MHO-Co. “Creemos que es nuestra responsabilidad compartida impul-

sar soluciones más sostenibles en el sector marino, y la mejor manera de hacerlo es a través de la colaboración”.

Escuchar, aprender y ajustar

Danfoss Editron y Volvo Penta trataron el viaje de China a Dinamarca como un proyecto piloto y un tiempo para trabajar con los capitanes y la tripulación para ajustar la nueva tecnología a bordo y hacerla lo más confiable y eficiente posible para el cliente. Las empresas pudieron probar diferentes combinaciones de potencia, como la operación diésel-eléctrica o solo diésel. En el modo de sistema de posicionamiento dinámico (modo DPS), el consumo de combustible es inferior a 20 litros / hora. y puede ser tan bajo como 17 litros / h. lo cual es excepcional para los buques de esta clase de tamaño.

Todas estas pruebas se llevaron a cabo con el capitán y las partes interesadas, lo que significó que el resultado fue una solución adecuada a los requisitos del operador. A partir de estos conocimientos iniciales, los equipos han comenzado a adaptar la transmisión, no solo los motores en sí, a las necesidades de propulsión totalmente eléctrica. Volvo Penta también trabajó con los capitanes durante la fase de diseño para reinventar los sistemas existentes. Por ejemplo, para tener en cuenta la dimensión de la propulsión eléctrica, Volvo Penta creó una HMI (Interfaz Humano-Maquina) completamente nueva. Para hacer esto, la compañía trabajó en colaboración con los capitanes durante la fase de diseño. Volvo Penta aprovechó las opciones ofrecidas por el poder de la redundancia, los di-

ferentes tipos de controles del capitán y la lectura de diagnósticos de manera diferente para desarrollar la HMI. “El diseño, la construcción y la entrega de estos buques se basó en el trabajo en equipo y la colaboración”, explica Erno Tenhunen, director marino de Danfoss Editron. “En última instancia, estos son proyectos de aprendizaje en todos los lados. Estamos tratando de superar los límites de la tecnología y la mejor manera de hacerlo es uniendo nuestras ideas, perspectivas y conocimientos únicos. Eso es exactamente lo que hemos hecho aquí”.

Próximos pasos

Antes de que los buques entren en operación, se están instalando baterías en Dinamarca para proporcionar energía almacenada para una operación sin emisiones. Este sistema permitirá que las embarcaciones operen en modo eléctrico de cero emisiones hasta por ocho horas o, en combinación con propulsión diésel, alcanzar una velocidad máxima de aproximadamente 24 nudos. El uso de varios generadores modulares permite a los operadores adaptar la generación de energía al perfil operativo y mejorarla de manera flexible.

“Estamos emocionados de ver estos barcos entrar en acción en el Mar del Norte. Este proyecto piloto ha sido muy beneficioso para ayudarnos a crear los componentes básicos para proyectos futuros”, añade Jacob Vierø, director de proyectos de ventas de Volvo Penta. “Cada operación será diferente y requerirá una solución de propulsión a medida, pero este proyecto nos ha permitido desarrollar la tecnología y el proceso colaborativo que se puede adaptar para futuras operaciones comerciales”. ●



MAN Energy Solutions comprometida con la **descarbonización del sector marítimo**

A.P. MØLLER-MÆRSK SELECCIONA EL MAYOR MOTOR DUAL FUEL-METANOL, REFORZANDO ASÍ LA POSICIÓN DEL METANOL COMO COMBUSTIBLE MARINO EN EL SEGMENTO DE LOS GRANDES PORTACONTENEDORES.



Bjarne Foldager, vicepresidente senior y director del negocio de dos tiempos de MAN Energy Solutions, comenta: "Este es un hito enorme, ya que estos motores serán los motores de metanol más grandes jamás construidos. Se basarán en su homólogo de 50cm de cilindrada del que ya disponemos de múltiples referencias, así como experiencia en servicio que acumula más de 100.000 horas de operación solo con metanol. El desarrollo del motor de 95cm de cilindrada es otro ejemplo de nuestro compromiso con la descarbonización y el aporte de soluciones que demanda el mercado".

MAN Energy Solutions afirma que los nuevos motores serán capaces de quemar tanto biometanol como e-metanol.

"Como combustible, el metanol se está convirtiendo rápidamente en una opción dentro del segmento de grandes buques portacontenedores donde, hasta ahora, el combustible convencional y el GNL han reinado durante mucho tiempo. Esperamos que este importante pedido estimule el interés del mercado en el metanol como combustible dentro de otros segmentos de barcos, como los graneleros. Nuestras referencias ME-LGIM muestran que el metanol es un combustible marino limpio, eficiente y seguro que ofrece un camino claro hacia la descarbonización a través de importantes reducciones de gases de efecto invernadero cuando se produce a partir de fuentes de energía renovables".

Brian Østergaard Sørensen, vicepresidente de Investigación y Desarrollo de motores de dos tiempos en MAN Energy Solutions, comenta: "Hemos desarrollado la tecnología el motor G95-LGIM en nuestro centro de pruebas de I + D en Copenhague en base al amplio conocimiento y experiencia dentro de la tecnología de combustible dual que hemos acumulado durante la última década. A medida que avanzamos hacia un futuro sin emisiones de carbono, la cartera de motores de combustible dual de MAN Energy Solutions está bien posicionada para manejar cualquier desafío que presente el mercado".

MAN Energy Solutions afirma que sus referencias de motores de dos tiempos duales superan las 466 unidades con su tipo ME-GI, registrando más de 1.8 millones de horas de operación solo con GNL; mientras

La División de Construcción Naval de Hyundai, HHI-SBD, ha encargado 8 motores MAN B&W 8G95ME-LGIM (Inyección de Metanol Líquido en sus siglas en inglés) que propulsarán 8 buques portacontenedores de 16.000-teu para el armador danés AP Møller - Maersk.

La División de Maquinaria y Motores de Hyundai, HHI-EMD, fabricará estos motores. El pedido contiene una opción para cuatro motores más. El primero de los buques confirmados entrará en servicio en el primer trimestre de 2024.

Este nuevo encargo sigue de cerca al de julio de 2021, cuando MAN Energy Solutions consiguió el pedido para suministrar el primer motor de dos tiempos dual fuel-metanol del mundo dentro del segmento de los buques portacontenedores. En esa ocasión, el motor MAN B&W 6G50ME-LGIM, construido por HHI-EMD se encargará de propulsar el buque portacontenedores de 2100-teu, encargado también en el astillero coreano Hyundai Mipo Dockyard por AP Møller - Maersk.

En palabras de Thomas S. Hansen, jefe de Promoción y Atención al Cliente de MAN Energy Solutions:

que la plataforma ME-LGI ha acumulado más de 110.000 en funcionamiento con combustible dual.

MAN B&W ME-LGIM

MAN Energy Solutions desarrolló el motor de combustible dual ME-LGIM para su funcionamiento con metanol y con combustible convencional. El motor se basa en la serie ME, con aproximadamente 5.000 motores en servicio, y funciona según el principio diésel. Cuando funciona con metanol, el ME-LGIM reduce las emisiones de CO₂, gases de efecto invernadero, partículas, NO_x y SO_x.

Además, el cambio entre combustibles durante la operación del motor se produce suavemente y de forma imperceptible para el operador. Las pruebas en el motor, cuando funciona con metanol, han registrado una eficiencia igual o ligeramente mejor en comparación con los motores convencionales operando con HFO.

MAN desarrolló el motor ME-LGI en respuesta al interés del mundo del transporte marítimo en operar con alternativas al fuel oil pesado. Los buques dedicados al transporte de metanol como carga llevan operando con estos motores varios años. Como tal, el motor ME-LGIM presenta un amplio historial de servicio, demostrando ser un motor fiable y de alta eficiencia.

Proyecto AEngine

El Innovation Fund Denmark ha anunciado el establecimiento de un consorcio para desarrollar un motor de dos tiempos para el transporte marítimo alimentado con amoníaco. Su objetivo es especificar y demostrar un sistema completo de propulsión marina que allanará el camino para el primer pedido comercial de un buque alimentado con amoníaco. MAN Energy Solutions liderará el consorcio, estando previsto el desarrollo del motor para 2024.

Objetivos del proyecto

Como combustible marino, el amoníaco tiene el potencial de descabo-

El uso de amoníaco para impulsar los barcos sería un paso natural con la infraestructura ya establecida

nizar la industria marítima. El proyecto tiene como objetivo demostrar, a gran escala, el funcionamiento de un motor de dos tiempos con amoníaco como combustible. Ello se llevará a cabo en el centro de Investigación de MAN Energy Solutions en Copenhague. El proyecto consta de tres etapas principales:

1. Desarrollo del concepto y diseño inicial de un motor operando con amoníaco.
2. Diseño de un sistema de suministro de amoníaco como combustible.
3. Pruebas a gran escala.

¿Por qué amoníaco?

El amoníaco es interesante porque es un portador de energía que no contiene carbono y por este motivo su combustión no produce CO₂. Del mismo modo, su producción a partir de electricidad no requiere una fuente basada en carbono, mientras que su producción es infinitamente escalable.

Dado que ya se transportan grandes cantidades de amoníaco en todo el mundo, es un producto bien establecido con unos 120 puertos a nivel mundial que participan actualmente en su importación / exportación y algunos con instalaciones de almacenamiento. Por lo tanto, el uso de amoníaco para impulsar los barcos sería un paso natural con la infraestructura ya establecida.

Participantes

El proyecto AEngine, como así lo evidenciaron sus participantes, está adoptando un enfoque interdisciplinario para cubrir las implicaciones

del uso de amoníaco como combustible a bordo de un barco.

MAN Energy Solutions integrará toda la tecnología desarrollada en un tren de propulsión de amoníaco y será responsable de la inyección de combustible, del sistema de combustión, de la tecnología de post-tratamiento de emisiones, así como de todos los componentes del motor. También será responsable de las instalaciones de prueba y las pruebas del motor.

Eltronic FuelTech será responsable del sistema de suministro de combustible del motor, incluido el tren de válvulas de combustible y su integración con los tanques y los sistemas de purga y ventilación. Eltronic FuelTech también suministrará el sistema de suministro de combustible de AEngine y el tren de válvulas de combustible a la instalación de prueba.

DTU, más específicamente, su departamento de Ingeniería Química estará involucrado en la investigación de la química de la combustión del amoníaco y la formación de contaminantes durante la combustión. De manera similar, el departamento de Ingeniería Mecánica de DTU apoyará el proyecto actuando como consultor y transfiriendo su experiencia en la investigación de motores de amoníaco pequeños a un motor marino de dos tiempos a escala real.

DNV-GL cubrirá la regulación de seguridad para el uso de amoníaco a bordo de barcos y actuará como consultor en cuestiones en las que las decisiones de diseño tengan un impacto en la seguridad. ●

Vetus propone soluciones 100 % eléctricas para una propulsión limpia

TRAS MÁS DE 50 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL MERCADO DE MOTORES MARINOS, VETUS CUENTA CON SOLUCIONES ADAPTADAS A APLICACIONES TAN DIVERSAS COMO VELEROS, CATAMARANES, LLAÜTS, LANCHAS A MOTOR, PESCA PROFESIONAL O GRANDES ESLORAS EN NAVEGACIONES INTERIORES, ENTRE OTROS. ESTOS MOTORES HAN SIDO MARINIZADOS CON EL OBJETIVO DE OFRECER AL ARMADOR UN MOTOR DE ALTAS PRESTACIONES, DE GRAN DURABILIDAD Y QUE PROPORCIONE UN GRADO EXTRA DE TRANQUILIDAD.

Desde sus inicios, Vetus ha ido trabajando en una diversidad de líneas de propulsión que hoy se traducen en cuatro series de motores combustión interna.

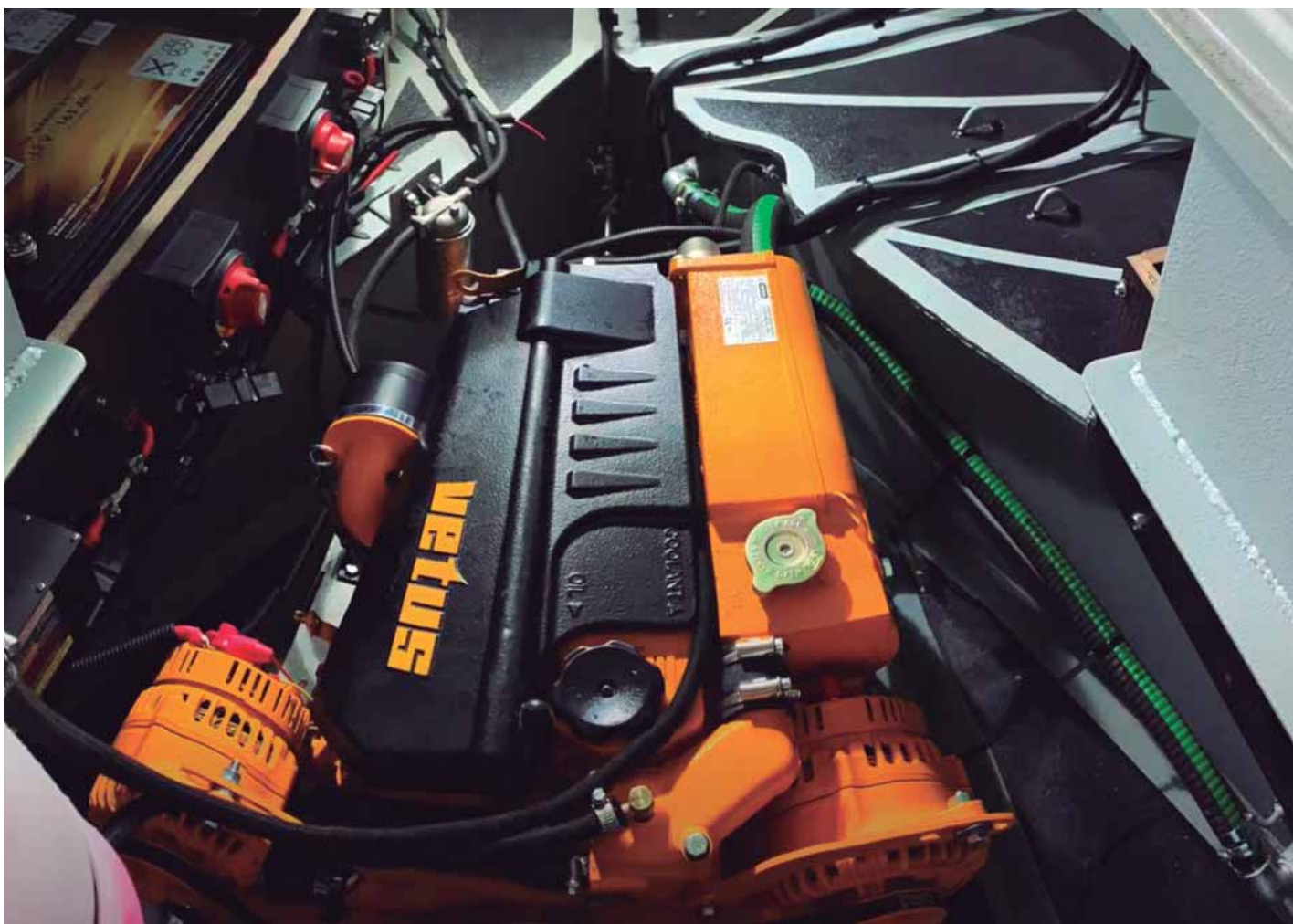
Así, por un lado, dispone de la gama M-Line, con motores de base Mitsubishi desde los 12CV de potencia (bicilíndricos) hasta los 52CV tur-

boalimentados. Están pensados especialmente para embarcaciones a vela y Llaüts.

La H-Line se nutre de motores de base Hyundai de 65 y 80CV respectivamente (@3000rpm) y está destinada para lanchas de potencia media.

Por su parte, los motores de la serie F-Line, cuenta con base Fiat common-rail de alta potencia,

Base Motor	Mitsubishi		
	M2.13	M2.18	M3.29
Modelo	M2.13	M2.18	M3.29
Cilindros	2	2	3
Potencia	12 CV	16 CV	27 CV
Rpm	3000	3600	3600
Transmisión	Eje & Saildrive	Eje & Saildrive	Eje & Saildrive



con turbo VTG desde 145 a 190 CV (@4100 rpm). Están especialmente diseñados para embarcaciones rápidas de semiplano o planeo.

Por último, la D-Line se compone de motores de base Deutz, muy robustos, pensados para embarcaciones de trabajo profesionales. Ofrece potencias de 122 y 140CV en 4 cilindros, y de 170 y 210CV con 6 cilindros.

Propulsión eléctrica Vetus

Además de los motores de combustión interna, Vetus ofrece la posibi-

lidad de introducir una propulsión 100 % eléctrica a bordo de la embarcación. Así, la marca holandesa ha diseñado este tipo de propulsión más limpia intentado equiparar, lo máximo posible, una navegación con un motor de combustión, pero con '0' emisiones y máximo confort sin ruido.

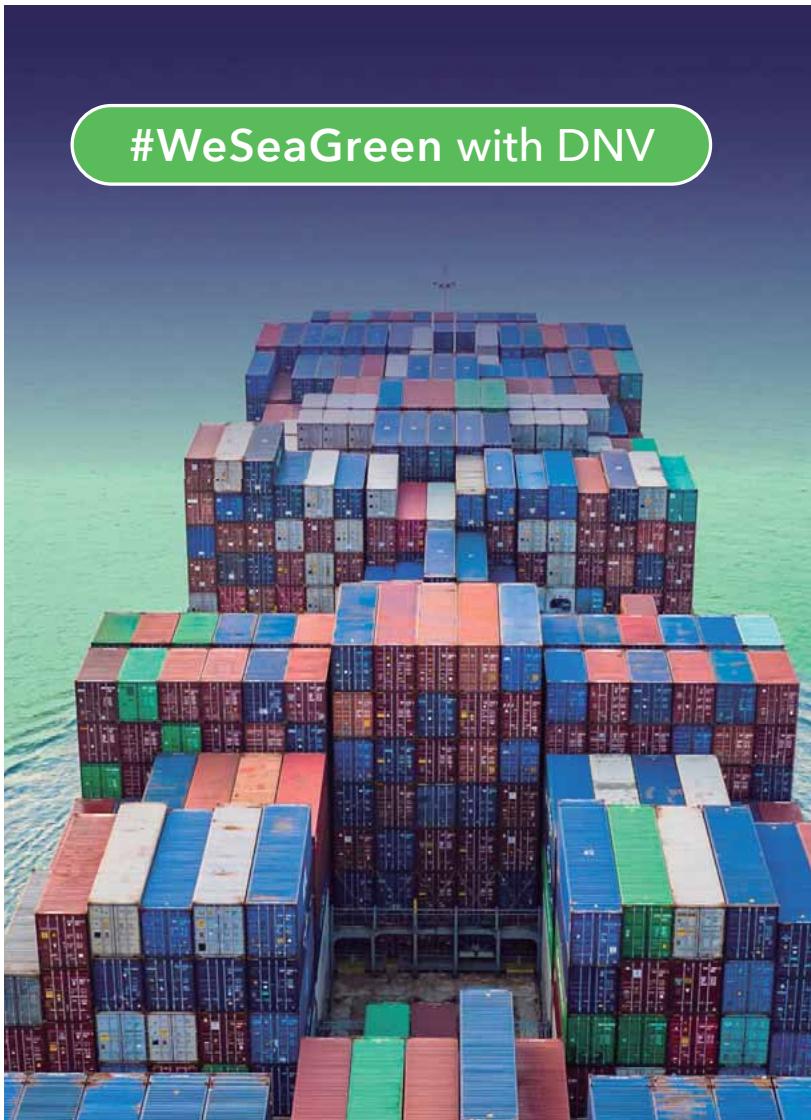
Utilizando su propio protocolo de comunicación V-CAN Bus, ya utilizado en las hélices de maniobra BowPro, Vetus ofrece cuatro versiones de motorización eléctrica a 48V.



Tres modelos E-Line intraborda de 5,6 / 8,4 / 11,3 kW y un sistema externo E-Pod de 9,1 kW. En cualquiera de los casos, se suministra con todo el material necesario para su correcta instalación, desde las baterías en función de la autonomía deseada hasta la línea de eje completa. ●

		Hyundai			Fiat			Deutz			
M4.35	M4.45	M4.56	VH4.65	VH4.80	VF4.145	VF4.180	VF4.200	VD4.120	VD4.140	VD6.170	VD6.210
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6
33 CV	42 CV	52 CV	65 CV	80 CV	145 CV	175 CV	190 CV	122 CV	140 CV	170 CV	210 CV
3000	3000	3000	3000	4000	4100	4100	4100	2400	2400	2400	2400
Eje & Sail-drive	Eje & Saildrive	Eje & Saildrive	Eje & Saildrive	Eje & Saildrive	Eje & Cola Z	Eje & Cola Z	Eje & Cola Z	Eje	Eje	Eje	Eje

#WeSeaGreen with DNV



EEXI AND CII - ARE YOU READY?

Prepare now - be ready on time. DNV's technical experts and digital tools can help you take the first steps on your compliance journey. Use the EEXI Calculator to create EEXI calculations and technical files simply and quickly, gain an overview of your emissions in operation for the CII with Emissions Insights and track regulatory requirements with Compliance Planner. Let DNV help you meet the new CO₂ regulations and stay ahead of the regulatory curve.

Learn more at dnv.com/cii





Karstensens Shipyard elige las soluciones **de propulsión de Wärtsilä** para sus buques pesqueros

LA RELACIÓN DEL GRUPO TECNOLÓGICO WÄRTSILÄ CON EL ASTILLERO DANÉS KARSTENSENS SHIPYARD SE HA VISTO REFORZADA CON UN NUEVO PEDIDO DE EQUIPOS DE PROPULSIÓN PARA DOS NUEVOS BUQUES PESQUEROS.

Tras haber seleccionado las soluciones de Wärtsilä para siete embarcaciones, Karstensens ha realizado un nuevo pedido para motorizar dos buques pesqueros.

El primero de los buques es el "Christina S", un barco pesquero de 77 metros de eslora total diseñado a medida. Siendo propiedad y estando operado por Christina S Fishing Company, en asociación con P&J Johnston, el buque reemplazará a otro ya existente con el

mismo nombre. El barco estará propulsado por un motor principal Wärtsilä 31 y también contará con otras soluciones Wärtsilä, incluido un sistema de reducción de emisiones NOx Reducer, el engranaje reductor, la hélice de paso controlable y el sistema de control remoto de propulsión ProTouch. Estos sistemas se entregarán durante el verano de 2022.

Por otro lado, se encuentra el "Ginneton", un pesquero de 64 metros de eslora, de la empresa pesquera sueca Gifico. El diseño incorpora

un motor principal Wärtsilä 32, así como otras soluciones Wärtsilä, incluido el engranaje de reducción, la hélice de paso controlable y el sistema de control remoto de propulsión ProTouch. Está previsto que el equipo se entregue a finales de 2022.

Tradición y soluciones

"Hemos trabajado con Wärtsilä en la construcción del concepto adecuado para esta embarcación. Creemos que la tecnología de Wärtsilä siempre está un paso por delante y

su servicio de asistencia es de primera clase”, dice Philip Claeson, propietario de Gifco.

“Tenemos una larga tradición y una sólida reputación en la construcción de embarcaciones pesqueras de alta calidad de todo tipo. Esto significa que, tanto el diseño como la maquinaria seleccionada deben ser de la más alta calidad y, en este sentido, creemos que Wärtsilä es un socio de proyecto adecuado. Ofrecen soluciones competitivas técnicamente optimizadas, mientras que la alta eficiencia, el bajo consumo de combustible y los intervalos de revisión extendidos de los motores Wärtsilä son beneficiosos para los clientes finales”, explica Kent Damgaard, director del Astillero Karstensens.

“Los pedidos repetidos son la mejor indicación de un cliente satisfecho, y con cada nuevo pedido nuestra relación con Karstensens



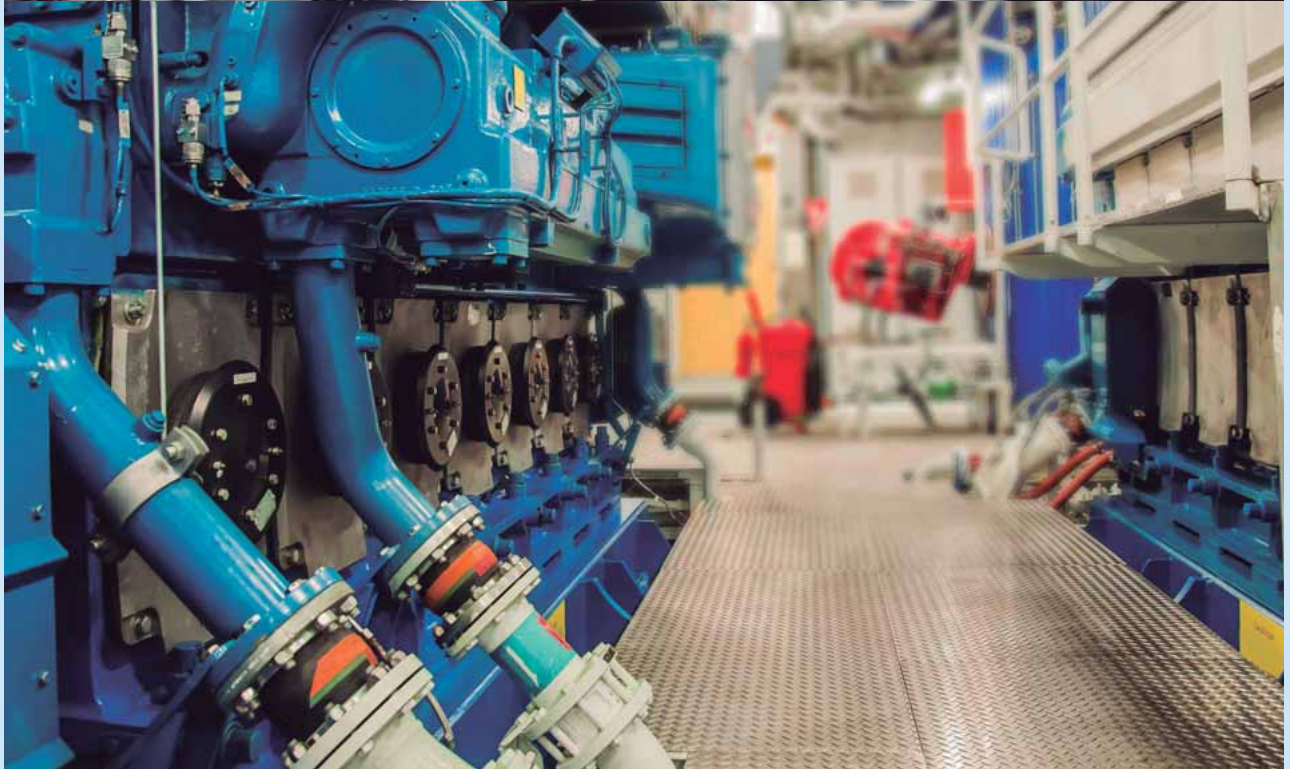
Shipyard se fortalece. Nuestro objetivo es siempre no solo ofrecer productos y sistemas eficientes y confiables, sino también brindar un soporte de calidad al cliente durante todo el ciclo del proyecto”,

indica Johan Hanstén, director de Ventas de Wärtsilä Marine Power. Está previsto que el "Christina S" se entregue a los propietarios en julio de 2023 y el "Ginneton" en agosto de 2023. ●

 **BALENCIAGA**
SHIPYARD 100TH ANNIVERSARY

BALENCIAGA Shipyard is **BUILDING** for the **FUTURE**





Motores Marinos 2021

Cuadro de características de los motores marinos que se comercializan en España

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
DE 0 A 100 KW DE POTENCIA																			
FARYMANN incluida	18W Yellow River Star	1	4	5,2	55	3.600	64	82	290	6,6			marina	577,5	428	413		Motor marino con reductora	
RUGGERINI	RDK80	1	4	6	75	2.800	722	80	0,3	8,57	7		KA	720	416	415			
RUGGERINI	RM80	1	4	6	75	3.000	812	80	0,3	8	7,5		KA	615	416	415			
MINSEL	491	1	4	7	85	3.600	52	85	0,4	6,25	10,2	278,8	KA					Peso con reductor	
MINSEL	490	1	4	7	85	3.000	52	85	0,4	6,75	8,5	282,9	KA	410	410	540		Peso con reductor	
NANNI DIESEL	N2.10	2L	4	7,36	68	3000	129	67	0,239	6,8	463	K	558	964	495	623			
MINSEL	540	1	4	8	85	3.000	55	90	0,5	6,6	8,5	278,8	KA					Peso con reductor	
MINSEL	541	1	4	8	85	3.600	55	90	0,5	6	10,2	278,8	KA					Peso con reductor	
RUGGERINI	RDK901	1	4	8	85	2.800	822	90	0,5	7,71	7,93		KA	717	416	465			
RUGGERINI	RMD901	1	4	8	85	2.800	952	90	0,5	7,71	7,93		KA	726	412	495			
VETUS	M2.13	2L	4T	8,8	70	3.000	98	76	0,6			268	K					Ref. Indirecta	
MINSEL	600	1	4	9	85	3.000	55	95	0,6	6	8,5	278,8	KA					Peso con reductor	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	2GMY	2	4	9	72	3.200		72	0,6				P						
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	2YM15	2	4	10	74	3.600	103	70	0,6					613	463	528			
RUGGERINI	MM150	2L	4	10	65	3.000	852	80	0,6	7	6,5		KA	660	360	375			
NANNI DIESEL	N2.14	2L	4	10,3	68	3.600	129	67	0,719	8,16	463	K	558	1096	495	739			
MINSEL	RPE.170	1	4	11	95	3.000	100	100	0,7	6,42	9,5	261,1	KA	500	490	630		Peso con reductor	
MINSEL	RDE.228	2	4	11	85	2.000	100	90	1,0	6,75	5,66	265,2							
LOMBARDINI	KDW 502 M	2L					62	3.600	82	72	0,5							Asp. Natural	
VETUS	M2.18	2L	4T	11,8	70	3.600	98	76	0,6			268	K					Ref. Indirecta	
SOLE DIESEL	MINI 17	2	4T	12	70	3.600	98	76	635,0	5,1	8,4	286		634	520	335	503		
MINSEL	RDE.248	2	4	12	85	2.000	100	92	1,1	6,54	5,66	265,2	KA	613	515	660			
MINSEL	RDE.278	2	4	13	85	2.000		95	1,2	6,37	5,66	265,2	KA						
RUGGERINI	RDK901/2	2	4	14	85	2.800	1282	90	1,0	6,42	7,93		KA	830	445	510			
RUGGERINI	RDM901/2	2L	4	14	85	2.800	1602	90	1,0	6,42	7,93		KA	815	445	521			
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	3YM20	3	4	15	74	3.600	120	70	0,9					693	463	600			
MINSEL	RDE.220	2	4	15	85	3.000	100	90	1,0	6	8,5	265,2							
NANNI DIESEL	N3.21	3L	4	15,4	68	3600	141	67	0,7319	8,16	472	K	659	1103	481	729			
MINSEL	RDE.240	2	4	16	88	3.000	100	92	1,1	6	8,8	265,2	KA						
MINSEL	RDE.270	2	4	18	85	3.000	100	95	1,2	6,25	8,5	265,2							
LOMBARDINI	KDW 702 M	2L					18	77,6	3.600	99	75	0,6						Asp. Natural	
RUGGERINI	RM270	2L	4	19	85	2.800	1622	95	1,2	7,23	7,93		KA	815	445	521			
VETUS	M3.29	3L	4T	20	70	3.600	123	76	0,9			270	K					Ref. Indirecta	
SOLE DIESEL	MINI 29	3	4T	20	70	3.600	112	76	952,0	5,3	8,4	285		723	520	335	503		
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	3YM30	3	4	21	82	3.600	123	76	1,1					715	463	618			
MINSEL	RPE.320	2	4	21	95	3.000	170	100	1,4	6,21	9,5	265,2	KA						
NANNI DIESEL	N3.30	3L	4	21,3	74	3600	183	76	1,001	8,88	467	K	745	1096	589	739			
SOLE DIESEL	MINI 33	3	4T	24	92	3.000	155	78	1.318,0	5,88	9,2	270		752	460	386	581		
VETUS	M4.35	4L	4T	24,3	92	3.000	180	78	1,7			252	K					Ref. Indirecta	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	4JHYE	4	4	26	86	3.400		78	1,6				P						
LOMBARDINI	KDW 1003 M	3L					27	77,6	3.600	115	75	1,0						Asp. Natural	
NANNI DIESEL	N4.38	4L	4	27,6	78	3000	190		1,498	7,8	410	K	891	1100	605	721			
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	3JH4E	3	4	29	90	3.000	173	88	1,6					777	517	622			
NANNI DIESEL	N4.40	4L	4	29,4	92	2800	256	80	1,857	8,5		K	964	1100	623	728			
VETUS	M4.45	4L	4T	30,9	92	3.000	185	78	1,7			252	K					Ref. Indirecta	
SOLE DIESEL	MINI 44	4	4T	31	92	3.000	190	78	1.758,0	6,17	9,2	270		892	460	386	581		
LOMBARDINI	KDW 1404 M	4L					35	77,6	3.600	133	75	1,3						Asp. Natural	
NANNI DIESEL	N4.50	4L	4	36,8	92	2800	263		2,197	8,5		K	964	922	623	709			
VETUS	M4.56	4L	4T	38,3	92	3.000	192	78	1,7			244	K					Ref. Indirecta	
SOLE DIESEL	MINI 55	4	4T	38,3	92	3000	190	78	1758	8,33	9,2	273		895	460	412	607		
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	4JH4E	4L	4	40	90	3.000	201	88	2,1					871	540	625			
LOMBARDINI	KDI 1903M-MP	3L					40,8		2.600	240	1,9							Asp. Natural	
MWM	D229-3	3L					41	120	2.500	365	102	2,9						Asp. Natural	
NANNI DIESEL	N4.65	4L	4	43,36	104	2700	248	87	2,434	9,36	515	K	926	577	632	413			
SOLE DIESEL	MINI 62	4	4T	44	95	3.000	240	88	2.311,0	6,66	10,32	265		987	500	423	626		
SOLE DIESEL	SK-60	4	4T	44	102,4	2700	240	87	2434		9,18	272		939	575	442	740		
VETUS	VH4.65	4L	4T	48	100	3.000	240	91,1	2,6			260	K					Ref. Indirecta	
LOMBARDINI	KDW 2204 M	4L					50	90	3.000	232	88	2,1						Asp. Natural	
LOMBARDINI	KDI 2504M-MP	4L					50		2.600	285	2,5							Asp. Natural	
SOLE DIESEL	MINI 74	4	4T	51	120	2.500	340	94	3.331,0	8,3	10	239		1.090	660	470	710		
STEYR MOTORS	MO 84 K 32	4L	4T	55	94	3200	243	85	2,133	10,02	684	K	847	1327	485	746			
CUMMINS MERCRUISER DIESEL	4JH4-TE	4L	4	55		3.200	207		1,9					903	616	659			
LOMBARDINI	KDI 1903TCR-MP	3L					56		2.600	284	1,9							Turbo	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	4CHE3	4	4	58	125	2.550		105	4,3				P						
NANNI DIESEL	N4.80	4L	4	58,08	104	2700	248	87	2,434	9,36	515	K	926	926	632	632			
VETUS	VH4.80	4L	4T	59	100	4.000	245	91,1	2,6			260	K					Ref. Indirecta	
MWM	D229-4	4L					59	120	2.500	445	102	3,9						Asp. Natural	
SOLE DIESEL	SM-82	4	4T	60,3	120	2500	366	94	3331		10	255		1083	675	496	740		
LOMBARDINI	KDW 2004 MT	4L					61	90	2.800	253	88	2,1						Turbo	
MITSUBISHI	6D16	6L	4	65	115	1.500	510	118				225	A	1.343	766	943			
STEYR MOTORS	MO 94 K 33	4L	4T	66	94	3300	243	85	2,133	10,34	684	K	847	1327	485	746			
SOLE DIESEL	SM-94	4	4T	69	120	2500	366	94	3331		10	250		1083	675	496	740		
SOLE DIESEL	SM-103	6	4T	69,9	120	2500	415	94	4.996,00	8,62	10	240		1032	660	470	770		
LOMBARDINI	KDI 2504TCR-MP	4L					74		2.600	323	2,5							Turbo	
VOLVO PENTA	DSA T	4	4	77	108	1500	580	130	4,76			222	A						

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
MITSUBISHI	6D16	6L	4	77	115	1.800	510	118				225	A	1.343	766	943			
STEYR MOTORS	MO 114 K 33	4L	4T	81	94	3300	255	85	2,133	10,34	684	K	847	1096	485	739			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	4JH4-HTE	4L	4	81	90	3.200	217	84	1,9					903	616	659			
DEUTZ-DITER	BF4M1013M	4L	4	81	130	1500	540	108	4,76			220	GEM	1125	666	1185			
VOLVO PENTA	D3-110 I	5	4	81	81	3.000	260	93	2,4			219	D						
VOLVO PENTA	DSA T	4	4	81	108	1800	580	130	4,76			222	A						
GUASCOR	H33T-SG	3L	3	82		1500 / 1800			3,3				A	820	605	864			
NANNI DIESEL	N4.140	4L	4	84,6	378	2600	353	120	100	32,76	580	K	1100	964	728	623			
NANNI DIESEL	N4.115	4L	4	84,6	378	2600	353	120	100	32,76	580	K	1100	1103	728	729			
MWM	D229-6	6L		88	120	2.500	570	102	5,9									Asp. Natural	
STEYR MOTORS	SE 126 E25	6L	4T	88,23	94	2300	340	85	3,2	7,83	669	K	1033	1033	526	526			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	4JH3-DTE	4L	4	89	90	3.800	260	84	1,9					886	580	660			
VOLVO PENTA	DSA TA	4	4	89	108	1.900	580	130	4,76			207	D						
VETUS-DEUTZ	VD4.120	4L	4T	90	126	2.400	532	101	4,0			235	K					Ref. Indirecta	
VOLVO PENTA	DSA TA	4	4	92	108	1.500	580	130	4,76			208	A						
DEUTZ-DITER	BF4M1013M	4L	4	95	130	2300	540	108	4,76			220	Prop	1125	666	1185			
MITSUBISHI	6D16	6L	4	96	115	2.600	510	118				225	K	1.343	766	943			
DEUTZ-DITER	BF4M1013MC	4L	4	97	130	1500	560	108	4,76			204	GEM	1125	666	1185			
VOLVO PENTA	DSA TA	4	4	100	108	1800	580	130	4,76			206	A						
DE 101 A 200 KW DE POTENCIA																			
VOLVO PENTA	DSA TA	4	4	102	108	2.300	580	130	4,76			227	D						
VETUS-DEUTZ	VD4.140	4L	4T	103	126	2.400	532	101	4,0			235	K					Ref. Indirecta	
STEYR MOTORS	MO 144 M 38	4L	4T	106	94	3800	258	85	2,133	11,9	684	K	847	1103	485	729			
DEUTZ-DITER	TD914L6M	6L	4	106	125	1500	555	102	6,1				GEM	1190	965	1048			
MITSUBISHI	6D16T	6L	4	106	115	1.500	560	118				225	A	1.345	778	978			
MWM	TD 229-6	6L		107		2.500	625		5,9									Turbo	
VETUS	VF4.145	4L	4T	108	90	4.100	320	83	2			235	K					Ref. Indirecta	
MITSUBISHI	6D16	6L	4	108	115	2.700	510	118				225	K	1.343	766	943			
STEYR MOTORS	SE 156 E26	6L	4T	110	94	2600	340	85	3,2	8,14	669	K	1033	1033	526	526			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	4BY150	4L	4	110		4.000	250		1,9					881	746	740			
VOLVO PENTA	D3-150 I	5	4	110	81	3.000	260	93	2,4			221	D						
DEUTZ-DITER	TD914L6M	6L	4	112	125	2300	555	102	6,1				Prop	1190	965	1048			
DEUTZ-DITER	TC914L6M	6L	4	113	125	1500	555	102	6,1				GEM	1190	965	1048			
MITSUBISHI	6D24	6L	4	114	150	1.500	950	130				220	A	1.337	881	1.070			
VOLVO PENTA	D7A T	6	4	116	108	1.500	760	130	7,15			219	A						
SOLE DIESEL	SDZ 165	4	4T	118	130	2.300	679	108	4,764	11,39	9,27	212		1218	710	629	932		
DOOSAN	L 136	6L	4T	118	139	2.200	743	111	8,071		8,07	10,19	K	1182	640	680			
DEUTZ-DITER	BF4M1013MC	4L	4	118	130	2300	560	108	4,76			204	Prop	1125	666	1185			
VOLVO PENTA	DSA TA	4	4	118	108	2.300	580	130	4,76			227	D						
STEYR MOTORS	MO 164 M 40	4L	4T	120	94	4.000	258	85	2,133	12,53	684	K	847	847	485	485			
DEUTZ-DITER	TC914L6M	6L	4	120	125	2.000	555	102	6,1				Prop	1190	965	1048			
MITSUBISHI	6D16	6L	4	120	115	2.800	510	118				225	K	1.343	766	943			
DEUTZ-DITER	BF6M1013M	6L	4	122	130	1.500	710	108	7,15			220	GEM	1408	850	1197			
VOLVO PENTA	D7A T	6	4	122	108	1.800	760	130	7,15			215	A						
MITSUBISHI	6D16T	6L	4	122	115	1.800	560	118				225	A	1.345	778	978			
MITSUBISHI	6D16T	6L	4	123	115	2.600	560	118				225	K	1.345	778	978			
VETUS-DEUTZ	VD6.170	6L	4T	125	126	2.400	657	101	6,0			240	K						
STEYR MOTORS	MO 174 V 40	4L	4T	125	94	4.000	258	85	2,133	12,53	684	K	847	1067	485	501			
VOLVO PENTA	D3-170 I	5	4	125	81	4.000	260	93	2,4			241	D						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16-U	6 L		125	200	1.025		160	24,13	6,07	6,83	148,0	P						
MITSUBISHI	6D24	6L	4	126	150	2.000	950	130				238	K	1.337	881	1.070			
VETUS	VF4.180	4L	4T	129	90	4.100	320	83	2			222	K					Ref. Indirecta	
VOLVO PENTA	D4-175I	4	4	129	103	2.800	482	110	3,67			215	D						
VOLVO PENTA	D7A TA	6	4	130	108	1.900	760	130	7,15			205	D						
DOOSAN	L 066 TIH	6L	4T	132	118	2.200	535	102	5,785	12,73	7,87		K	1042	590	650			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	4BY180	4L	4	132		4.000	250		1,9					881	746	740			
MITSUBISHI	6D24	6L	4	134	150	1.800	950	130				220	A	1.337	881	1.070			
GUASCOR	H44T-SG			136		1500 / 1800			4,4				A	953	615	878			
NANNI DIESEL	T4-230	4L	4	136,11	103	3600	393	96	2,982	11,67	684	K	1103	745	729	589			
A.B.C.	30X-600-000	3L	4	138	320	600	6.900	242	44,2	6,2	6,4	204,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130		
MITSUBISHI	6D16T	6L	4	138	115	2.700	560	118				225	K	1.345	778	978			
VOLVO PENTA	D7A TA	6	4	139	108	1.500	760	130	7,15			207	A						
VETUS	VF4.200	4L	4T	140	90	4.100	320	83	2			237	K					Ref. Indirecta	
STEYR MOTORS	SE 196 E35	6L	4T	140	94	3500	305	85	3,2	10,96	669	K	1033	1033	526	526			
MITSUBISHI	6D24	6L	4	142	150	2.100	950	130				238	K	1.337	881	1.070			
SOLE DIESEL	SDZ 205	6	4T	145	130	2.300	787	108	7,146	12,41	9,97	232		1877	690	587	942		
DEUTZ-DITER	BF6M1013M	6L	4	145	130	2300	710	108	7,15			220	Prop	1408	850	1197			
DEUTZ-DITER	BF6M1013MC	6L	4	146	130	1500	740	108	7,15			218	GEM	1408	850	1197			
VOLVO PENTA	D7C TA	6	4	146	108	1.900	760	130	7,15			204	D						
MAN	D 2676 LE461	6L	4T	147	166	1800	1215	126	12,42	7,89	9,96		K	1527	750	754			
DOOSAN	L 136 T	6L	4T	147	139	2.200	748	111	8,071	10,14	10,19		K	1182	640	680			
VOLVO PENTA	D3-200I	5	4	147	81	4.000	260	93	2,4			235	D						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-D	6 L		147	280	625		180	42,75	6,61	5,83	143,0	P						
MWM	TBD 229-6	6L		147		2.500	635		5,9									Turbo AfterCooler	
NANNI DIESEL	T4-205	4L	4	147,05	103	3600	393	96	2,982	11,67	684	K	1103	891	729	605			
VOLVO PENTA	D7A TA	6	4	148	108	1800	760	130	7,15			206	A						

D= Propulsor directo. I= Prop

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
VOLVO PENTA	D7A TA	6	4	148	108	2.300	760	130	7,15			216	D						
MITSUBISHI	S6B-MPTA	6L	4	149	150	1.200	1.340	135				210	A	1.439	948	1.339			
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	154	110	1.800	850	135	7,7			220	D						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-AT	6 L		154	232	900		165	29,76	6,92	6,96	145,0	P						
MITSUBISHI	6D16T	6L	4	154	115	2.800	560	118				225	K	1.345	778	978			
VETUS-DEUTZ	VD6.210	6L	4T	155	126	2.400	657	101	6,0			240	K						
MITSUBISHI	6D24	6L	4	158	150	2.200	950	130				238	K	1.337	881	1.070			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6BY220	6L	4	162		4.000	310		2,9					1.064	746	740			
	D3-220I	5	4	162	81	4000	260	93	2,4			239	D						
SCANIA	DI 09 070M	5L	4	162	140	1800	1150	130	9,3		8,4		P					P. CONTINUA	
A.B.C.	3DX-720-000	3L	4	163	320	720	6.900	242	44,2	6,1	7,6	208,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130		
VOLVO PENTA	D7CTA	6	4	166	108	2.300	760	130	7,15			213	D						
A.B.C.	3DX-750-000	3L	4	166	320	750	6.900	242	44,2	6	8	210,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130		
GUASCOR	H66T-SG			166		1500 / 1800			6,6				A	1294	675	907			
MITSUBISHI	6D24T	6L	4	168	150	1.500	980	130				220	A	1.337	881	1.169			
DOOSAN	L 136 TI	6L	4T	169	139	2200	773	111	8,071	11,66	10,19		K	1182	640	680			
VOLVO PENTA	D4-230I	4	4	169	103	3400	482	110	3,67			235	D						
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	169	110	1.800	850	135	7,7			217	D						
GUASCOR	F180-SG	6L	4	169	165	1.500	2.500	152	18,0	7,53	9,9	232,6	A	1.832	720	980			
STEYR MOTORS	SE 236 E 40	6L	4T	170	94	4000	305	85	3,2	12,53	669		K	1033	1033	526	526		
MITSUBISHI	6D24T	6L	4	170	150	2.000	980	130				238	K	1.337	881	1.169			
DEUTZ-DITER	BF6M1013MC	6L	4	174	130	2300	740	108	7,15			218	Prop	1408	850	1197			
VOLVO PENTA	D7A TA	6	4	174	108	2.300	760	130	7,15			216	D						
CUMMINS	6BT5.9-M	6 L	4	180	120	2.500	466	102	5,9	10,69	10,00	237,0	KAM	1.074	711	812			
STEYR MOTORS	SE 266 E 40	6L	4T	184	94	4000	322	85	3,2	12,53	669		K	1033	1033	526	526		
SCANIA	DI 09 070M	5L	4	184	140	1800	1150	130	9,3		8,4		P					P. CONTINUA	
GUASCOR	F180-SP	6L	4	184	165	1.800	2.500	152	18,0	8,37	9,9	223,0	K	1.832	720	980			
MITSUBISHI	6D24TC	6L	4	185	150	1.500	1.000	130				220	A	1.349	881	1.209			
MITSUBISHI	6D24T	6L	4	190	150	2.100	980	130				238	K	1.337	881	1.169			
MITSUBISHI	6D24TC	6L	4	190	150	2.000	1.000	130				238	K	1.349	881	1.209			
MITSUBISHI	S6B-MPTK	6L	4	190	150	1.200	1.350	135				214	A	1.439	948	1.339			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6BY260	6L	4	191		4.000	310		2,9					1.064	746	740			
MINSEL	S6B MPT	6L	4	194	150	2.000	1.050	135	12,8	9,14	10		KAM	1.440	700	1.158			
DEUTZ-DITER	BF6M1013MCP	6L	4	195	130	2300	740	108	7,15			210	Prop	1408	850	1197			
VOLVO PENTA	D7CTA	6	4	195	108	2.300	760	130	7,15			216	D						
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	195	110	1.800	850	135	7,7			212	D						
MITSUBISHI	6D24T	6L	4	195	150	1.800	980	130				220	A	1.337	881	1.169			
NANNI DIESEL	T4-270	4L	4	198,52	103	3600	393	96	2,982	11,67	684		K	1103	659	729	481		
VOLVO PENTA	D4-270I	4	4	199	103	3500	482	110	3,67			231	D						
SCANIA	DI 09 074M	5L	4	199	140	1500	1150	130	9,3		7		A					Dual speed 199 kW a 1.800 rpm	
A.B.C.	3DXS-600-045	3L	4	199	320	600	6.900	242	44,2	9	6,4	202,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130		
SOLE DIESEL	S02 280	6	4T	200	130	2.300	932	108	7,150,00	12,71	9,97	220		1610	690	629	974		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-HN	6 L		200	200	1.000		160	24,13	9,95	6,67	148,0	A						
DE 201 A 400 KW DE POTENCIA																			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16-S	6 L		202	200	1.150		160	24,13	8,75	7,67	148,0	P						
STEYR MOTORS	SE 286 E 40	6L	4T	205	94	4000	332	85	3,2	12,53	669		K	1033	847	526	485		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-AN	6 L		205	232	1.000		165	29,76	8,3	7,73	145,0	P						
GUASCOR	H84TA-SP	6L	4	206	145	2.200		111	8,4	14,71	9,67		K						
MAN	D 2676 LE451	6L	4T	210	166	1800	1215	126	12,42	11,29	9,96		K	1527	750	754			
DOOSAN	L 086 TIH	6L	4T	210	139	2100	790	111	8,071	15,14	9,73		K	1182	640	680			
DEUTZ-DITER	BF6M1015M	6V	4	210	145	1500	1080	132	11,9			225	GEM	976	932	1164			
CUMMINS	6BT5.9-M	6 L	4	210	120	2.600	466	102	5,9	12,04	10,40	240,0	KAM	1.074	711	812			
MITSUBISHI	6D24T	6L	4	212	150	2.200	980	130				238	K	1.337	881	1.169			
A.B.C.	6DX-450-000	6L	4	213	320	450	8.860	242	88,3	6,4	4,8	205,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130		
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	214	131	1.800	1450	158	12,78			199	D						
STEYR MOTORS	SE 306 J 38 WJ	6L	4T	215	94	3800	332	85	3,2	12,53	669		K	1033	847	526	485		
MITSUBISHI	6D24TC	6L	4	215	150	2.100	1.000	130				238	K	1.349	881	1.209			
WARTSILA	20A1	4L		217	280	900	6.800	200	35,2	8,22	8,40	146,3	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125		
SCANIA	DI 09 074M	5L	4	217	140	1500	1150	130	9,3		7		A					Dual speed 217 kW a 1.800 rpm	
MITSUBISHI	6D24TC	6L	4	218	150	1.800	1.000	130				220	A	1.349	881	1.209			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-U	6 L		220	280	715		180	42,75	8,66	6,67	143,0	P						
VOLVO PENTA	D4-300I	4	4	221	103	3500	482	110	3,67			218	D						
VOLVO PENTA	D6-300I	6	4	221	103	3300	580	110	5,5			242	D						
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	221	110	1.800	850	135	7,7			208	D						
SCANIA	DI 09 070M	5L	4	221	140	1800	1150	130	9,3		8,4		P					P. CONTINUA	
SCANIA	DI 09 072M	5L	4	221	140	2100	1150	130	9,3		9,8		P					P. INTERMITENTE	
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6LPA-STP	6L	4	222	110	3.800	408	94	4,1					1.190	666	739			
GUASCOR	H74TA-SG			224		1500 / 1800			7,4				A	1306	735	973			
CUMMINS	6BT5.9-M	6 L	4	225	120	2.500	517	102	5,9	13,40	10,00	234,0	KAM	1.028	826	837			
CUMMINS	Q585.9-230	6 L	4	230	120	2.600	588	102	5,9	12,96	10,40	212,0	KAM	1.036	852	879		Electrónico	
MITSUBISHI	S6B-MPTA	6L	4	231	150	2.000	1.340	135				214	K	1.439	948	1.339			
DOOSAN	L 086 TIM	6L	4T	232	139	2300	790	111	8,071	14,55	10,66		K	1182	640	680			
DOOSAN	MD 196 TI	6L	4T	235	155	2000	1009	123	11,051	13,03	10,33		K	1242	720	800			
VOLVO PENTA	D4-320I	4	4	235	103	3600	482	110	3,67			218	D						
MITSUBISHI	S6B-MPTA	6L	4	235	150	1.500	1.340	135				215	A	1.439	948	1.339			
NANNI DIESEL	T8V.320	8V	4	235,29	96	3800	435	86	4,5	13,046	841		K	1309	558	790	495		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
A.B.C.	3DXS-720-045	3L	4	236	320	720	6.900	242	44,2	8,9	7,6	202,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
MITSUBISHI	6D24TC	6L	4	238	150	2.200	1.000	130				238	K	1.349	881	1.209		
VOLVO PENTA	D8-MG	6	4	239	110	1500	1075	135	7,7			206	A					
A.B.C.	3DXS-750-045	3L	4	239	320	750	6.900	242	44,2	8,7	8	204,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
DEUTZ-DITER	BF6M1015M	6V	4	240	145	2100	1080	132	11,9			225	Prop	976	932	1164		
MITSUBISHI	56B3-MPTA	6L	4	240	170	1.200	1.470	135				210	A	1.465	700	1.330		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-BT	6 L		242	232	950		165	29,76		10,3	145,0	P					
GUASCOR	F180T-SG	6L	4	243	165	1.500	2.570	152	18,0	10,82	9,9	223,0	A	1.832	720	1.136		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-DN	6 L		244	200	1.000		160	24,13	12,18	6,67	146,0	A					
A.B.C.	3DXC-600-080	3L	4	249	320	600	6.900	242	44,2	11,3	6,4	202,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20B1	5L		250	280	1.000	7.600	200	44,0	6,82	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
VOLVO PENTA	D6-340I	6	4	250	103	3400	580	110	5,5			230	D					
MITSUBISHI	56B-MPTA	6L	4	254	150	2.100	1.340	135				214	K	1.439	948	1.339		
CUMMINS	6CTA8.3-M	6 L	4	255	135	1.800	855	114	8,3	14,97	8,10	225,0	KAM	1.161	909	921		
WARTSILA	20B1	4L		257	280	1.000	6.800	200	35,2	8,77	9,33	147,7	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
SCANIA	DI 09 070M	5L	4	257	140	1800	1150	130	9,3		8,4		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 09 072M	5L	4	257	140	2100	1150	130	9,3		9,8		P					P. INTERMITENTE
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-BN	6 L		257	232	1.050		165	29,76	9,89	8,12	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16-T	6 L		257	200	1.250		160	24,13	10,24	8,33	148,0	P					
MITSUBISHI	56BMPK	6L	4	257	150	1.500	1.350	135				215	A	1.439	948	1.339		
NANNI DIESEL	T8V.350	8V	4	257,35	96	3800	435	86	4,5	13,046	841	K	1309	558	790	495		
GUASCOR	SH74TAB-SG			258		1500 / 1800			7,4				A	1306	735	973		
MTU	560	6L	4	261	168	1800	1633	133	14			206	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	261	110	1800	850	135	7,7			207	D					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-HN	6 L		264	200	1.200		160	24,13	10,97	8	148,0	A					
DOOSAN	L 086 TIL	6L	4T	265	139	2500	790	111	8,071	16,06	11,58		K	1182	640	680		
DOOSAN	L 126 TII	6L	4T	265	155	2000	1060	123	11,051	14,66	10,33		K	1242	720	800		
GUASCOR	F180TB-SG	6L	4	265	165	1.500	2.570	152	18,0	11,8	9,9	214,9	A	1.832	720	1.136		
MTU	6R1600M20F	6R	4	269	150	1500	1448	122	10,5	20,51	7,1	196	3A	1560				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
SCANIA	DI 09 074M	5L	4	269	140	1500	1150	130	9,3		7		A					Dual speed 269 kW a 1.800 rpm
SCANIA	DI 09 074M	5L	4	269	140	1500	1150	130	9,3		7		A					Dual speed 323 kW a 1.800 rpm
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-UN	6 L		269	200	1.000		160	24,1	13,43	6,67	145,0	A					
MITSUBISHI	56B-MPTK	6L	4	269	150	2.000	1.350	135				210	K	1.439	948	1.339		
MAN	D 2676 LE441	6L	4T	270	166	1800	1215	126	12,42	14,49	9,96		K	1527	750	754		
MITSUBISHI	56B3-MPTK	6L	4	270	170	1.200	1.530	135				208	A	1.834	700	1.330		
MTU	560	6L	4	271	168	1800	1633	133	14			197	3A	1842				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760KW
NANNI DIESEL	T8V.370	8V	4	272,05	96	3800	435	86	4,5	13,046	841	K	1309	922	790	709		
VOLVO PENTA	D8-MG	6	4	275	110	1800	1075	135	7,7			205	A					
A.B.C.	3DXC-600-100	3L	4	276	320	600	6.900	242	44,2	12,5	6,4	202,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DX-600-000	6L	4	276	320	600	8.860	242	88,3	6,3	6,4	205,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MITSUBISHI	56B-MPTA	6L	4	276	150	1.800	1.340	135				218	A	1.439	948	1.339		
CUMMINS MERCUISER DIESEL	6LY3-UTP	6L	4	279		3.300	640		5,8					1.357	801	793		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165	6 L		279	232	1.100		165	29,76	10,25	8,51	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220	6 L		279	290	550		210	60,27	9,61	6,04	142,0	P					
MTU	560	6L	4	280	168	1800	1633	133	14			205	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW
VOLVO PENTA	D6-380I	6	4	280	103	3500	580	110	5,5			230	D					
GUASCOR	F180T-SP	6L	4	280	165	1.800	2.570	152	18,0	10,38	9,9	223,0	K	1.832	720	1.136		
DEUTZ-DITER	BF6M1015MC	6V	4	285	145	1500	1180	132	11,9			224	GEM	976	932	1172		
CUMMINS	QSL9-285	6 L	4	285	144	1.800	907	114	8,9	15,35	8,64	219,0	KAM	1.174	842	1.091		Electrónico
WARTSILA	20A1	5L		287	280	900	7.600	200	44,0	8,70	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
A.B.C.	6DZC-500-072	6L	4	287	310	500	10.620	256	95,7	7,2	5,2	186,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
A.B.C.	3DXC-720-080	3L	4	292	320	720	6.900	242	44,2	11	7,6	201,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DX-500-030	6L	4	293	320	500	8.860	242	88,3	8	5,3	200,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
DOOSAN	L 126 TIM	6L	4T	294	155	2100	1060	123	11,051	15,52	10,85		K	1242	720	800		
DOOSAN	4L 126 TIC	6L	4T	294	155	1800	1136	123	11,051	17,74	9,3		K	1290	720	955		
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	294	131	1800	1450	158	12,78			199	D					
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	294	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 09 072M	5L	4	294	140	2100	1150	130	9,3		9,8		P					P. INTERMITENTE
GUASCOR	F180TA-SG	6L	4	294	165	1.500	2.620	152	18,0	13,1	9,9	210,8	A	1.884	720	1.136		
GUASCOR	F180TB-SP	6L	4	294	165	1.800	2.570	152	18,0	10,88	9,9	212,2	K	1.832	720	1.136		
GUASCOR	F180TB-SP	6L	4	294	165	1.800	2.580	152	18,0	10,88	9,9	212,2	K	1.832	720	1.136		
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	296	110	2100	850	135	7,7			211	D					
MTU	560	6L	4	298	168	1800	1633	133	14			198	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW
MTU	560	6L	4	298	168	1500	1633	133	14			200	3A	1842				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760KW
WARTSILA	20A2	4L		298	280	900	6.800	200	35,2	11,29	8,40	145,5	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
A.B.C.	3DXC-750-080	3L	4	298	320	750	6.900	242	44,2	10,8	8	203,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
MITSUBISHI	56B-MPTK	6L	4	298	150	2.100	1.350	135				210	K	1.439	948	1.339		
MITSUBISHI	56B-MPTK	6L	4	298	150	1.800	1.350	135				209	A	1.439	948	1.339		
DEUTZ-DITER	BF6M1015MC	6V	4	300	145	2100	1180	132	11,9			224	Prop	976	932	1172		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
VOLVO PENTA	D13 MG	6	4	300	131	1500	1540	158	12,78			202,9	A					
GUASCOR	H84TA-SG			300		1500 / 1800			8,4				A	1375	885	973		
CUMMINS	QSM11	6 L	4	300	147	1.800	1.188	125	10,8	13,32	8,82	210,0	KAM	1.360	1.085	1.009		Electrónico
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-D	6 L	4	301	290	625		210	60,27	12,55	6,77	142,0	P					
CUMMINS	QSBS-9-305	6 L	4	305	120	2.600	588	102	5,9	17,18	10,40	213,0	KAM	1.036	852	879		Electrónico
A.B.C.	8DX-500-000	8L	4	306	126	2.500	657	101	6,0			202,0	K					Ref. Indirecta
A.B.C.	6DZC-500-078	6L	4	309	310	500	10.620	256	95,7	7,7	5,2	186,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-DN	6 L		309	200	1.200		160	24,13	12,83	8	146,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-SN	6 L		309	200	1.000		160	24,13	15,4	6,67	145,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-CT	6 L		312	232	1.150		165	29,8	10,96	8,89	145,0	P					
VOLVO PENTA	D8-MH	6	4	313	110	2100	850	135	7,7			209	D					
CUMMINS	6BTA5.9-M	6 L	4	315	120	2.800	517	102	5,9	16,74	11,20	227,0	KAM	1.028	826	837		
MTSUBISHI	S6A3-MPTA	6L	4	315	175	1.200	1.890	150				210	A	1.636	924	1.420		
MTU	S60	6L	4	317	168	1800	1633	133	14			197	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MITSUBISHI	S6B3-MPTA	6L	4	320	170	1.940	1.470	135				211	K	1.465	700	1.330		
MITSUBISHI	S6A3-MPTK	6L	4	320	175	1.200	1.890	150				208	A	2.036	926	1.370		
MTU	S60	6L	4	322	168	1800	1633	133	14			197	3B	1842				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	S60	6L	4	322	168	1800	1633	133	14			197	3A	1842				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	6R1600M20S	6R	4	323	150	1800	1448	122	10,5	20,51	9	202	3A	1560				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
SCANIA	DI 13 074M	6L	4	323	160	1500	1190	130	12,7		8		A					Dual speed 376 kW a 1.800 rpm
MAN	D 2676 1E431	6L	4T	324	166	1800	1215	126	12,42	17,37	9,96		K	1527	750	754		
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6LY3-STP	6L	4	324			3.300	640						1.357	801	793		
VOLVO PENTA	D6-440I	6	4	324	103	3700	594	110	5,5			216	D					
GUASCOR	F180TAB-SG	6L	4	324	165	1.500	2.700	152	18,0	14,43	9,9	209,4	A	1.884	720	1.136		
A.B.C.	3DXC-720-100	3L	4	325	320	720	6.900	242	44,2	12,3	7,6	201,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DX-720-000	6L	4	325	320	720	8.860	242	88,3	6,1	7,6	208,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20A1	6L		326	280	900	8.400	200	52,8	8,24	8,40	144,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
DEUTZ-DITER	BF6M1015MC	6V	4	330	145	2100	1180	132	11,9			224	Prop	976	932	1172		
WARTSILA	20R2	4L		330	280	1.000	6.800	200	35,2	11,25	9,33	147,0	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
CUMMINS	QSL9-330	6 L	4	330	144	1.800	907	114	8,9	17,85	8,64	216,0	KAM	1.174	842	1.091		Electrónico
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-A	6 L		330	232	1.150		165	29,76	11,61	8,89	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-S	6 L		330	280	820		180	42,75	11,33	7,65	143,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16-UT	6 L		330	200	1.350		160	24,13	12,19	9	148,0	P					
DOOSAN	4L 126 TH	6L	4T	331	155	2000	1136	123	11,051	17,97	10,33		K	1290	720	955		
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	331	131	1.800	1450	158	12,78			199	D					
VOLVO PENTA	D8-450	6	4	331	110	2700	850	135	7,7			219	D					
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	331	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 13 078M	6L	4	331	160	2100	1190	130	12,7		11,2		P					P. INTERMITENTE
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	331	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA
A.B.C.	3DXC-750-100	3L	4	331	320	750	6.900	242	44,2	12	8	203,0	JKAMB	2.560	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DX-750-000	6L	4	331	320	750	8.860	242	88,3	6	8	209,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DXS-500-045	6L	4	331	320	500	8.860	242	88,3	9	5,3	200,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
A.B.C.	6DZC-500-083	6L	4	331	310	500	10.620	256	95,7	8,3	5,2	186,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
GUASCOR	F180TA-SP	6L	4	331	165	1.800	2.620	152	18,0	12,3	9,9	208,1	K	1.884	720	1.136		
MTU	8V2000M51A	8V	4	332	150	1500	1870	130	15,9		7,5	205	3A	1430				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MITSUBISHI	S6B3-MPTA	6L	4	335	170	1.500	1.470	135				212	A	1.465	700	1.330		
MTU	S60	6L	4	336	168	1800	1633	133	14			196	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
WARTSILA	20CB1	6L		339	280	1.000	8.400	200	52,8	7,71	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20A1A	6L		345	280	900	8.400	200	52,8	8,72	8,40	144,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MITSUBISHI	S6B3-MPTK	6L	4	345	170	1.940	1.530	135				209	K	1.834	700	1.330		
WARTSILA	20B2	6L		346	280	1.000	8.400	200	52,8	7,87	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20A2	5L		350	280	900	7.600	200	44,0	10,61	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6HA2M-HTE	6L	4	350	165	1.950		130		13,14			P					
MITSUBISHI	S6B3-MPTA	6L	4	350	170	2.000	1.470	135				212	K	1.465	700	1.330		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165L-UN	6 L		352	232	1.000		165	29,8	14,24	7,73	144,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-EN	6 L		352	200	1.000		160	24,13	17,56	6,67	146,0	A					
DOOSAN	V 158 TH	8V	4T	353	142	1800	1350	128	14,618	16,4	8,52		K	1345	750	847		
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6LY3-ETP	6L	4	353			3.300	640						1.357	801	793		
VOLVO PENTA	D6-480I	6	4	353	103	3700	594	110	5,5			216	D					
MTU	S60	6L	4	354	168	1800	1633	133	14			196	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	S60	6L	4	354	168	2100	1633	133	14			203	1B	1842				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MTU	S60	6L	4	354	168	1500	1633	133	14			195	3B	1842				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FRDM.PIDY	OBSERVACIONES	
CUMMINS	QSB5-9-355	6 L	4	355	120	2.800	588	102	5,9	18,59	11,20	224,0	KAM	1.036	852	879		Electrónico	
CUMMINS	QSM11	6 L	4	355	147	1.800	1.188	125	10,8	15,80	8,82	210,0	KAM	1.360	1.085	1.009		Electrónico	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-UN	6 L		355	200	1.200		160	24,13	14,72	8	145,0	A						
MITSUBISHI	56B3-MPTK	6L	4	355	170	1.500	1.530	135				210	A	1.834	700	1.330			
CUMMINS MERCURISER DIESEL	6CKM-GTEZ	6L	4	357	130	2.900	840	110	7,4					1.504	823	905			
A.B.C.	6D2C-500-090	6L	4	359	70	3.600	98	76	0,6				K					Ref. Indirecta	
DEUTZ-DITER	TCD2015V6M	6V	4	360	145	2100	1320	132	11,9			224	Prop	1045	940	1171			
VOLVO PENTA	D13 MG	6	4	360	131	1800	1540	158	12,78			201,6	A						
VOLVO PENTA	D13 MG	6	4	360	131	1500	1540	158	12,78			213,8	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-T	6 L		360	232	1.190		165	29,76	12,21	9,2	145,0	P						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-T	6 L		360	290	600		210	60,27	14,65	7,25	142,0	P						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6CX-GTYE	6L	4	360	130	2.600		110	7,4				P						
MITSUBISHI	56A3-MPTA	6L	4	360	175	1.840	1.890	150				225	K	1.636	925	1.420			
A.B.C.	6DX-500-060	6L	4	361	320	500	8.860	242	88,3	9,8	5,3	199,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130		
DOOSAN	4L 126 TIM	6L	4T	364	155	2100	1136	123	11,051	18,82	10,85		K	1.290	720	955			
WARTSILA	20A3	4L		366	280	900	6.800	200	35,2	13,87	8,40	143,3	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125		
WARTSILA	20A1B	6L		367	280	900	8.400	200	52,8	9,27	8,40	144,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
WARTSILA	20CB2	6L		368	280	1.000	8.400	200	52,8	8,37	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
WARTSILA	20D1	6L		368	280	750	8.400	200	52,8	11,16	7,00	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	368	131	1.800	1450	158	12,78			200	D						
VOLVO PENTA	D16 MH	6	4	368	144	1.800	1750	165	16,12			209	D						
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	368	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA	
SCANIA	DI 13 078M	6L	4	368	160	2100	1190	130	12,7		11,2		P					P. INTERMITENTE	
A.B.C.	8DX-600-000	8L	4	368	130	2.600	826	108	7,1			195,0	K					Ref. Indirecta	
GUASCOR	F180TAB-SP	6L	4	368	165	1.800	2.700	152	18,0	13,6	9,9	209,4	K	1.884	720	1.136			
MTU	S60	6L	4	370	168	1800	1633	133	14			200	3B	1842				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW	
MTU	S60	6L	4	373	168	1800	1633	133	14			196	1A	1842				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261KW-2240KW	
WARTSILA	20B2	5L		373	280	1.000	7.600	200	44,0	10,18	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125		
VOLVO PENTA	D8-510	6	4	374	110	2850	850	135	7,7			226	D						
VOLVO PENTA	D11-510	6	4	375	123	2250	1145	152	10,84			213	D						
MITSUBISHI	56B3-MPTA	6L	4	375	170	1.800	1.470	135				217	A	1.465	700	1.330			
SCANIA	DI 13 074M	6L	4	376	160	1500	1190	130	12,7		8		A					Dual speed 426kW a 1.800 rpm	
DEUTZ-DITER	BF8M1015MC	8V	4	380	145	1500	1380	132	15,87			219	GEM	1.190	940	1172			
MITSUBISHI	56B3-MPTK	6L	4	380	170	2.000	1.530	135				210	K	1.834	700	1.330			
MITSUBISHI	56R-MPTA	6L	4	380	180	1.200	2.750	170				208	A	1.779	1.110	1.636			
MAN	D 2676 LE421	6L	4T	382	166	1800	1215	126	12,42	20,52	9,96		K	1527	750	754			
GUASCOR	SF180TA-SG	6L	4	383	165	1.500		152	18,0	17,06		210,8	A						
MTU	8V2000M41A	8V	4	385	150	1500	1870	130	15,9	19,3	7,5	203	3B	1435				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-CN	6 L		386	232	1.200		165	29,76	12,98	9,28	145,0	P						
DOOSAN	4V 158 T1H	8V	4T	390	142	1800	1540	128	14,618	17,77	8,52		K	1.202	750	880			
GUASCOR	F240TA-SG	8L	4	390	165	1.500	3.400	152	24,0	13,02	9,9	220,4	A	2.304	720				
MITSUBISHI	56A3-MPTA	6L	4	395	175	1.900	1.890	150				220	K	1.636	925	1.420			
DOOSAN	V 158 TIM	8V	4T	397	142	2100	1350	128	14,918	15,8	9,94		K	1345	750	847			
A.B.C.	6D2C-600-083	6L	4	397	79	3.000	180	78	1,5				K					Ref. Indirecta	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165L-SN	6 L		397	232	1.000		165	29,76	16,02	7,73	144,0	A						
A.B.C.	6DXS-600-045	6L	4	398	320	600	8.860	242	88,3	9	6,4	200,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130		
MTU	S60	6L	4	399	168	2100	1633	133	14			205	1B	1842				1B Application - Maximun Continuous Rating 354KW-9100KW	
DEUTZ-DITER	BF8M1015MC	8V	4	400	145	2100	1380	132	15,87			219	Prop	1190	940	1172			
MTU	8V2000M51B	8V	4	400	150	1800	1870	130	15,9	16,8	9	207	3A	1435				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298KW-1760KW	
MTU	8V2000M61	8V	4	400	150	1800	1434	130	15,9	16,8	9	205	1A	1434				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261KW-2240KW	
VOLVO PENTA	D13 MG	6	4	400	131	1800	1540	158	12,78			209	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-DV	6 L		400	280	720		180	42,75	15,6	6,72	143,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-DV	6 L		400	280	750		180	42,8	14,98	7	143,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16L-SN	6 L		400	200	1.200		160	24,1	16,58	8	145,0	A						
MITSUBISHI	56A3-MPTA	6L	4	400	175	1.500	1.890	150				216	A	1.636	924	1.420			
DE 401 A 1.000 KW DE POTENCIA																			
DOOSAN	4L 126 TIL	6L	4T	401	155	2200	1136	123	11,051	19,78	11,37		K	1.290	720	955			
WARTSILA	20B3	4L		403	280	1.000	6.800	200	35,2	13,74	9,33	144,8	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125		
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	404	131	1900	1450	158	12,78			204	D						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-ST	6 L		404	232	1.240		165	29,76	13,16	9,59	145,0	P						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16-ST	6 L		404	200	1.350		160	24,13	14,9	9	148,0	P						
WARTSILA	20A1C	6L		405	280	900	8.400	200	52,8	10,23	8,40	144,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
VOLVO PENTA	D16 MH	6	4	405	144	1.800	1750	165	16,12			209	D						
VOLVO PENTA	D8-550	6	4	405	110	2900	850	135	7,7			224	D						

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	405	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 16 070M	8V	4	405	154	1800	1670	130	16,4		9,24		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 13 078M	6L	4	405	160	2100	1190	130	12,7		11,2		P					P. INTERMITENTE
SCANIA	DI 13 070M	6L	4	405	160	1800	1190	130	12,7		9,6		P					P. CONTINUA
CUMMINS	QSL9-405	6 L	4	405	144	2.100	907	114	8,9	18,76	10,08	224,0	KAM	1.174	842	1.091		Electrónico
CUMMINS	QSM11	6 L	4	405	147	2.100	1.188	125	10,8	15,46	10,29	212,0	KAM	1.360	1.085	1.009		Electrónico
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6HA2M-DTE	6L	4	405	165	1.950	130			13,14			P					
MITSUBISHI	S6A3-MPTK	6L	4	405	170	1.840	1.890	150				214	K	2.036	925	1.370		
MITSUBISHI	S6B3-MPTK	6L	4	410	170	1.800	1.530	135				215	A	1.834	700	1.330		
MAN	D 2676 LE432	6L	4T	412	166	2100	1215	126	12,42	18,95	11,62		K	1527	750	754		
WARTSILA	20B2A	6L		412	280	1.000	8.400	200	52,8	9,37	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
A.B.C.	6DZC-500-10S	6L	4	419	70	3.000	98	70	0,5				K					Ref. Indirecta
MITSUBISHI	S6R-MPTK	6L	4	420	180	1.200	2.780	170				205	A	1.779	1.110	1.636		
WARTSILA	20B1	6L		423	280	1.000	8.400	200	52,8	9,62	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
SCANIA	DI 13 074M	6L	4	426	160	1500	1190	130	12,7		8		A					Dual speed 426 kW a 1.800 rpm
GUASCOR	F240TA-SG	8L	4	426	165	1.500	3.445	152	24,0	14,22	9,9	220,3	A	2.034	720			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-TN	6 L		426	290	630		210	60,27	16,48	7,73	142,0	P					
SCANIA	DI 16 074M	8V	4	430	154	1500	1670	130	16,4		7,7		A					Dual speed 468 kW a 1.800 rpm
A.B.C.	6DZC-600-090	6L	4	430	92	3.000	185	78	1,7				K					Ref. Indirecta
CUMMINS	6CTA8.3-M	6 L	4	430	135	2.600	855	114	8,3	17,50	11,70	230,0	KAM	1.161	909	921		
MITSUBISHI	S6A3-MPTK	6L	4	430	175	1.500	1.890	150				220	A	2.036	926	1.370		
A.B.C.	8DX-720-000	8L	4	432	320	600	11.500	242	117,8	6,1	7,6	208,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20A1	8L		434	280	900	10.500	200	70,4	8,22	8,40	144,8	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
GUASCOR	SF180TA-SP	6L	4	434	165	1.800		152	18,0			210,8	K					
WARTSILA	20C82A	6L		438	280	1.000	8.400	200	52,8	9,96	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
DEUTZ-DITER	BF8M1015MC	8V	4	440	145	2100	1380	132	15,87			219	Prop	1190	940	1172		
MITSUBISHI	S6R-MPTA	6L	4	440	180	1.600	2.750	170				213	K	1.779	1.000	1.636		
MAN	D 2868 LE421	8V	4T	441	157	1800	1780	128	16,16	18,2	9,42		K	1243	900	815		
DOOSAN	4V 158 TIM	8V	4T	441	142	2100	1540	128	14,918	17,25	9,94		K	1202	750	880		
DOOSAN	V 180 TIH	10V	4T	441	142	1800	1550	128	18,273	16,4	8,52		K	1503	750	847		
WARTSILA	20B2B	6L		441	280	1.000	8.400	200	52,8	10,03	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20C83	6L		441	280	1.000	8.400	200	52,8	10,03	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20D2	6L		441	280	750	8.400	200	52,8	13,37	7,00	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
VOLVO PENTA	D13 MH FE	6	4	441	131	1900	1450	158	12,78			205	D					
SCANIA	DI 13 072M	6L	4	441	160	2300	1190	130	12,7		12,26		P					P. INTERMITENTE
A.B.C.	8DZC-500-083	8L	4	441	310	500	13.905	256	127,6	8,3	5,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-D	6 L		441	232	1.300		165	29,8	13,69	10,05	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165I-EN	6 L		441	232	1.000		165	29,76	17,8	7,73	144,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165I-UN	6 L		441	232	1.200		165	29,8	14,83	9,28	144,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-DN	6 L		441	280	900		180	42,75	13,77	8,4	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-U	6 L		441	290	700		210	60,27	18,31	7,73	142,0	P					Red/inv
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16I-EN	6 L		441	200	1.200		160	24,13	18,29	8	146,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-D	8 L		441	290	700		210	60,27	20,68	8,22	143,0	P					
VOLVO PENTA	D16 MH	6	4	442	144	1.800	1750	165	16,12			209	D					
A.B.C.	8DX-750-000	8L	4	442	320	720	11.500	242	117,8	6	8	205,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
A.B.C.	8DYS-500-045	8L	4	442	320	500	11.500	242	117,8	9	5,3	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
GUASCOR	F240TA-SP	8L	4	442	165	1.800	3.400	152	23,9	12,3	9,9	208,1	K	2.304	720			
MITSUBISHI	S6A3-MPTK	6L	4	445	170	1.900	1.890	150				220	K	2.036	925	1.370		
MITSUBISHI	S6R2-MPTA	6L	4	445	220	1.350	2.860	170				212	K	1.779	1.000	1.706		
WARTSILA	20A2	6L		446	280	900	8.400	200	52,8	11,27	8,40	143,3	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MTU	S60	6L	4	447	168	2100	1633	133	14			210	1B	1842				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MAN Diesel	L16/24	5L	4	450	240	1.000	9.500	160		20,7	9,6	142,0	A	4.151				
VOLVO PENTA	D16 MG	6	4	450	144	1500	1750	165	16,12			206	A					
SCANIA	DI 16 074M	8V	4	450	154	1500	1670	130	16,4		7,7		A					Dual speed 511 kW a 1.800 rpm
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-UV	6 L		450	280	720		180	42,75	17,55	6,72	142,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-UV	6 L		450	280	750		180	42,75	16,85	7	142,0	A					
CUMMINS	QSM11	6 L	4	455	147	2.100	1.188	125	10,8	17,43	10,29	200,0	KAM	1.360	1.085	1.009		Electrónico
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-HV	6 L		455	280	900		180	42,75	14,2	8,4	143,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-HV	6 L		455	280	1.000		180	42,75	12,78	9,33	143,0	A					
WARTSILA	20A4	4L		459	280	900	6.800	200	35,2	17,39	8,40	141,9	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
VOLVO PENTA	D11-62S	6	4	459	123	2400	1145	152	10,84			219	D					
WARTSILA	20A3	5L		460	280	900	7.600	200	44,0	13,94	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
SCANIA	DI 16 070M	8V	4	460	154	1800	1670	130	16,4		9,24		P					P. CONTINUA
MITSUBISHI	S6A3-MPTA	6L	4	460	175	1.800	1.890	150				213	A	1.636	924	1.420		
WARTSILA	20C47	4L		463	280	900	6.800	200	35,2	17,54	8,40	141,1	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
MTU	8V2000M41B	8V	4	465	150	1800	1870	130	15,9	19,4	9	208	3B	1435				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	S60	6L	4	466	168	2300	1633	133	14			216	1DS	1850				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-A	6 L		466	290	550		210	60,27	22,4	8,22	143,0	P					
A.B.C.	6DYS-720-045	6L	4	470	320	720	8.860	242	88,3	8,9	7,6	200,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MITSUBISHI	S6R-MPTK	6L	4	470	180	1.600	2.780	170				206	K	1.779	1.000	1.636		
WARTSILA	20B4	4L		475	280	1.000	6.800	200	35,2	16,20	9,33	143,3	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
MITSUBISHI	S6A3-MPTK	6L	4	475	175	1.800	1.890	150				217	A	2.036	926	1.370		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-DT	6 L		477	232	1.300		165	29,8	14,83	10,05	145,0	P					

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. F.R.D.M. (PIDY)	OBSERVACIONES
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16A-UT	6 L		477	200	1.600		160	24,13	14,86	10,67	148,0	P					
MAN	D 2676 LE422	6L	4T	478	166	2100	1215	126	12,42	21,99	11,62		K	1527	750	754		
DOOSAN	V 180 TIM	10V	4T	478	142	2100	1550	128	18,273	15,2	9,94		K	1503	750	847		
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	478	154	2100	1670	130	16,4		10,78		P					P. INTERMITENTE
SCANIA	DI 13 072M	6L	4	478	160	2300	1190	130	12,7		12,26		P					PATRULLERAS LARGO RECORRIDO
A.B.C.	6DXS-750-045	6L	4	478	320	750	8.860	242	88,3	8,7	8	202,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
A.B.C.	8DZC-500-090	8L	4	478	310	500	13.905	256	127,6	9	5,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
GUASCOR	F240TAB-SP	8L	4	478	165	1.800	3.445	152	23,9	13	9,9	206,7	K	2.034	720			
VOLVO PENTA	D16 MG	6	4	479	144	1.500	1750	165	16,12			206	A					
VOLVO PENTA	D16 MH	6	4	479	144	1.800	1750	165	16,12			210	D					
A.B.C.	6DZC-500-120	6L	4	479	70	3.600	98	70	0,5				K					Ref. Indirecta
SCANIA	DI 16 074M	8V	4	480	154	1.500	1670	130	16,4		7,7		A					Dual speed 553 kW a 1.800 rpm
mitsubishi	56R2-MPTK	6L	4	480	220	1.350	2.890	170				204	K	1.779	1.000	1.706		
mitsubishi	56R2-MPTA	6L	4	480	220	1.200	2.860	170				194	A	1.779	1.110	1.706		
SEATEK	NAVY(*)	6L	4	485	135	3.000	800-870	127	10,3									
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165L-SN	6 L		485	232	1.200		165	29,76	16,31	9,28	144,0	A					
mitsubishi	56R-MPTA	6L	4	485	180	1.650	2.750	170				216	K	1.779	1.000	1.636		
WARTSILA	20A1	9L		488	280	900	12.500	200	79,2	8,22	8,40	144,8	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20B3	5L		490	280	1.000	7.600	200	44,0	13,37	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
WARTSILA	20CB7	4L		490	280	1.000	6.800	200	35,2	16,71	9,33	142,6	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
NAVANTIA-M.T.U.	6V396TB63	6V	4	490	185	1.650	2060M	165	23,7	15,3	10,17	204,0	KAMB	1.720	1.460	1.552		
mitsubishi	56R2-MPTA	6L	4	490	220	1.400	2.860	170				208	K	1.779	1.000	1.706		
A.B.C.	8DXC-500-060	8L	4	491	320	500	11.500	242	117,8	10	5,3	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20B2C	6L		494	280	1.000	8.400	200	52,8	11,23	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
A.B.C.	6DZC-600-080	6L	4	497	320	600	8.860	242	88,3	11,3	6,4	199,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MTU	12V2000M51A	12V	4	498	150	1.500	2755	130	23,9			201		2105				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	12V2000P62	12V	4	498	150	1.500	2650	130	23,9			207		1882				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	S60	6L	4	499	168	2.300	1633	133	14			211	1DS	1850				1DS Application - High Performance Rating 466kW-1000kW
MAN	D 2868 LE431	8V	4T	500	157	1.800	1780	128	16,16	20,62	9,42		K	1243	900	815		
DOOSAN	V 158 TIL	8V	4T	500	142	2.300	1435	128	14,618	18,2	10,89		K	1345	750	847		
DEUTZ-DITER	TD2015V8M	8V	4	500	145	2.100	1540	132	15,87			219	Prop	1250	940	1171		
WARTSILA	20CA4	6L		500	280	900	8.400	200	52,8	12,63	8,40	138,9	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MAN Diesel	L16/24	5L	4	500	240	1.200	9.500	160		20,7	9,6	142,0	A	4.151				
VOLVO PENTA	D16 MG	6	4	500	144	1.800	1750	165	16,12			213	A					
CUMMINS	KT19-M3	6 L	4	500	159	1.800	2.073	159	19,0	12,83	9,54	151 *	KAM	1.539	1.003	1.905		
CUMMINS	QSK19-MT-2	6 L	4	500	159	1.800	2.463	159	19,0	12,83	9,54	N / A	KAM	1.792	1.168	1.575		Electr. Tier II
CUMMINS	QSK19-MT-2	6 L	4	500	159	2.100	2.463	159	19,0				KAM	1.792	1.168	1.575		Electr. Tier II
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-DV	6 L		500	280	900		180	42,75	15,6	8,4	145,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-DV	6 L		500	280	1.000		180	42,75	14,04	9,33	145,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-SV	6 L		500	280	720		180	42,75	19,5	6,72	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-SV	6 L		500	280	750		180	42,75	18,72	7	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-TD	6 L		500	290	670		210	60,27	17,01	6,96	143,0	A					
mitsubishi	56R2-MPTK	6L	4	500	220	1.200	2.890	170				200	A	1.779	1.110	1.706		
A.B.C.	6DZC-600-105	6L	4	503	92	3.000	192	78	1,7				K					Ref. Indirecta
GUASCOR	SF240TA-SG	8L	4	510	165	1.500		152	24,0	17,03		223,0	A					
SCANIA	DI 16 074M	8V	4	511	154	1.500	1670	130	16,4		7,7		A					Dual speed 596 kW a 1.800 rpm
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-ET	6 L		514	232	1.340		165	29,76	15,49	10,36	145,0	P					
WARTSILA	20A5	4L		515	280	900	6.800	200	35,2	19,52	8,40	140,4	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
WARTSILA	20B2D	6L		515	280	1.000	8.400	200	52,8	11,71	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
VOLVO PENTA	D13-700	6	4	515	131	2.300	1450	158	12,78			212	D					
SCANIA	DI 16 070M	8V	4	515	154	1.800	1670	130	16,4		9,24		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	515	154	2.100	1670	130	16,4		10,78		P					P. INTERMITENTE
SCANIA	DI 13 077M	6L	4	515	160	2.300	1190	130	12,7		12,26		P					PATRULLERAS LARGO RECORRIDO
mitsubishi	56R-MPTA	6L	4	515	180	1.500	2.750	170				212	A	1.779	1.110	1.636		
WARTSILA	20C6	4L		520	280	720	6.800	200	35,2	24,63	6,72	142,6	A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
mitsubishi	56R-MPTK	6L	4	520	180	1.650	2.780	170				209	K	1.779	1.000	1.636		
A.B.C.	8DZC-600-083	8L	4	529	310	600	13.905	256	127,6	8,3	6,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165L-EN	6 L		529	232	1.200		165	29,76	17,8	9,28	144,0	A					
DOOSAN	V 222 THH	12V	4T	530	142	1.800	1750	128	21,927	16,4	8,52		K	1661	750	847		
CUMMINS MERCURISER DIESEL	65V-STP	6L	4	530	154	2.300	1.150	127	11,7					1.910	870	1.038		
CUMMINS	KT19-M3	6 L	4	530	159	1.800	2.073	159	19,0	13,59	9,54	150 *	KAM	1.539	1.003	1.905		
mitsubishi	56R2-MPTK	6L	4	530	220	1.400	2.890	170				202	K	1.779	1.000	1.706		
A.B.C.	8DXS-600-045	8L	4	531	320	600	11.500	242	117,8	9	6,4	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
VOLVO PENTA	D16 MG	6	4	532	144	1.800	1750	165	16,12			213	A					
WARTSILA	20A3	6L		533	280	900	8.400	200	52,8	13,46	8,40	141,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MAN	R6-730	6L	4T	537	166	2.300	1215	126	12,42	22,55	12,73		K	1527	750	754		
A.B.C.	6DZC-500-135	6L	4	538	70	3.600	123	76	0,9				K					Ref. Indirecta
WARTSILA	20D6	4L		540	280	750	6.800	200	35,2	24,56	7,00	142,6	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
MAN Diesel	L16/24	6L	4	540	240	1.000	10.500	160		20,7	9,6	142,0	A	4.516				
WARTSILA	20A4	5L		543	280	900	7.600	200	44,0	16,46	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
mitsubishi	56R-MPTK	6L	4	545	180	1.500	2.780	170										

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
MITSUBISHI	S12A2-MPTA	12V	4	545	160	1.200	3.370	150				205	A	2.002	1.442	1.618		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-UV	6 L		550	280	900		180	42,75	17,16	8,4	145,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-UV	6 L		550	280	1.000		180	42,75	15,44	9,33	145,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-EV	6 L		550	280	720		180	42,75	21,45	6,72	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18L-EV	6 L		550	280	750		180	42,8	20,59	7	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6KYM-ETE	6L	4	550	165	2.100		132,9		13,73			P					
MAN	D 2862 LE431	12V	4T	551	157	1800	2270	128	24,24	15,16	9,42		K	1614	900-1000	815		
SCANIA	DI 13 077M	6L	4	551	160	2300	1190	130	12,7		12,26		P					PATRULLERAS CORTO RECO RRIDO
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-DN	6 L		551	232	1.360		165	29,76	16,36	10,52	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-S	6 L		551	290	750		210	60,27	16,33	7,25	143,0	A					Red/inv
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-U	8 L		551	290	700		210	60,27	18,25	6,96	143,0	A					
MTU	S60	6L	4	552	168	2300	1633	133	14			215	1DS	1850				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA	20CA5	6L		552	280	900	8.400	200	52,8	13,94	8,40	138,9	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20CB4	6L		552	280	1.000	8.400	200	52,8	12,55	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20D4	6L		552	280	750	8.400	200	52,8	16,73	7,00	141,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
VOLVO PENTA	D16 MH	6	4	552	144	1.900	1.750	165	16,12			215	D					
SCANIA	DI 16 070M	8V	4	552	154	1800	1670	130	16,4		9,24		P					P. CONTINUA
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	552	154	2100	1670	130	16,4		10,78		P					P. INTERMITENTE
A.B.C.	6DXC-600-100	6L	4	552	320	600	8.860	242	88,3	12,5	6,4	199,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MITSUBISHI	S12A2-MPTK	12V	4	552	160	1.200	3.520	150				205	A	2.290	1.436	1.618		
WARTSILA	20B5	4L		554	280	1.000	6.800	200	35,2	18,89	9,33	141,9	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
ROLLS-ROYCE	KR3	3L	4	555	300	720	1.420	250	44,1	21,37	7,2		A	4.471	1.222	1.860		Long. Incluye reductor
A.B.C.	8DZC-500-105	8L	4	558	310	500	13.905	256	127,6	10,5	5,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6NY16A-ST	6 L		558	200	1.600		160	24,1	17,38	10,67	156,0	P					
SEATEK	6-4V-10(*)	6L	4	573	135	3.100	810-880	127	10,3									
A.B.C.	6DZC-600-120	6L	4	574	90	4.000	265	82	1,9				K					Ref. Indirecta
A.B.C.	8DZC-600-090	8L	4	574	310	600	13.905	256	127,6	9	6,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
MTU	12V2000M41A	12V	4	575	150	1500	2755	130	23,9			199		2105				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	12V2000P62	12V	4	575	150	1500	2650	130	23,9			205		1882				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
ROLLS-ROYCE	KR3	3L	4	575	300	750	1.420	250	44,1	21,25	7,5		A	4.471	1.222	1.860		Long. Incluye reductor
NAVANTIA-M.T.U.	6V39GTB83	6V	4	575	185	1.940	2060M	165	23,7	15,26	11,96	208,1	KAMB	2.042	1.460	1.420		
WARTSILA	20B4	5L		578	280	1.000	7.600	200	44,0	15,77	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
GUASCOR	SF240TA-SP	8L	4	578	165	1.800		152	23,9			206,7	K					
WARTSILA	20B1	9L		579	280	1.000	12.500	200	79,2	8,78	9,33	146,3	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	6DXC-720-080	6L	4	585	320	720	8.860	242	88,3	11	7,6	199,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MAN	R6-800	6L	4T	588	166	2300	1215	126	12,42	24,71	12,73		K	1527	750	754		
DOOSAN	4V 158 TIL	8V	4T	588	142	2300	1580	128	14,618	21,00	10,89		K	1202	750	880		
MAN	D 2868 LE422	8V	4T	588	157	2100	1780	128	16,16	20,8	10,99		K	1243	900	815		
MAN	D 2862 LE454	12V	4T	588	157	1800	2270	128	24,24	16,18	9,42		K	1614	900-1000	815		
DOOSAN	V 222 TIM	12V	4T	588	142	2100	1750	128	21,927	15,6	9,94		K	1661	750	847		
DOOSAN	4V 222 THH	12V	4T	588	142	1800	1750	128	21,927	17,88	8,52		K	1518	750	880		
WARTSILA	20B1	8L		588	280	1.000	10.500	200	70,4	10,03	9,33	146,3	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20B3A	6L		588	280	1.000	8.400	200	52,8	13,37	9,33	144,8	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20CB1	9L		588	280	1.000	12.500	200	79,2	8,91	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
VOLVO PENTA	D13-800	6	4	588	131	2.300	1560	158	12,78			210	D					
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	588	154	2100	1670	130	16,4		10,78		P					P. INTERMITENTE
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	588	154	2300	1670	130	16,4		11,8		P					PATRULLERAS LARGO RECO RRIDO
GUASCOR	F360TA-SG	12V	4	588	165	1.500	1.630	152	35,9	13,09	9,9	220,3	A	2.656	950			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N165-EN	6 L		588	232	1.400		165	29,76	16,95	10,83	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-UN	6 L		588	280	900		180	42,8	18,35	8,4	145,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-DN	6 L		588	290	700		210	60,27	17,52	7,25	143,0	A					
WARTSILA	20CB5	6L		589	280	1.000	8.400	200	52,8	13,39	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20A2	8L		595	280	900	10.500	200	70,4	11,27	8,40	144,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MITSUBISHI	S6R-MPTA	6L	4	595	180	1.800	2.750	170				214	A	1.779	1.110	1.636		
MITSUBISHI	S6R2-MPTA	6L	4	595	220	1.500	2.860	170				220	A	1.779	1.110	1.706		
A.B.C.	6DXC-750-080	6L	4	596	320	750	8.860	242	88,3	10,8	8	201,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
MTU	S60	6L	4	597	168	2300	1633	133	14			218	1DS	1850				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MTU	12V2000M51B	12V	4	600	150	1800	2755	130	23,9			206		2105				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	12V2000M61	12V	4	600	150	1800	2715	130	23,9			213		1890				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	12V2000P82	12V	4	600	150	1800	2650	130	23,9			214		1882				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
NAVANTIA-M.T.U.	6V39GTB93	6V	4	600	185	1.975	2060M	165	23,7	15,67	12,17	209,4	KAMB	2.042	1.460	1.420		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	6L20/27	6L	4	600	270	1.000	6.303	200	50,8	14,43	9	196,0	JKAMB	2.950	990	1.783	1.980	
CUMMINS	KTA19-M3	6 L	4	600	159	1.800	2.070	159	19,0	15,38	9,54	149 *	KAM	1.539	1.003	1.905		
CUMMINS	QSK19-M T-2	6 L	4	600	159	1.800	2.463	159	19,0	15,38	9,54	N/A	KAM	1.792	1.168	1.575		Elect. Tier II

D= Propulsor directo, I= Propulsor con inversor, J= Propulsor con reductor, K= Propulsor con inversor-reductor, A= Motor auxiliar, M= Motor estacionario, B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
CUMMINS	QSK19-MT-2	6 L	4	600	159	2.100	2.463	159	19,0				KAM	1.792	1.168	1.575		Electr. Tier II
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-U	6 L		602	290	600		210	60,27	20,61	6,96	141,0	A					
DOOSAN	V 180 TIL	10V	4T	603	142	2300	1630	128	18,273	17,6	10,89		K	1503	750	847		
WARTSILA	20B3	6L		604	280	1.000	8.400	200	52,8	13,73	9,33	142,6	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
CUMMINS	QSM11	6 L	4	610	147	2.300	1.188	125	10,8	21,56	11,27	213,2	KAM	1.360	1.085	1.009		Electrónico
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-SV	6 L		614	280	900		180	42,75	19,18	8,4	143,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-SV	6 L		614	280	1.000		180	42,75	17,26	9,33	143,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-DV	6 L		614	290	720		210	60,3	19,78	7,25	141,0	A					Aspiración natural
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-DV	6 L		614	290	750		210	60,27	22,13	6,96	141,0	A					Aspiración natural
MTU	S60	6L	4	615	168	2300	1633	133	14			219	10S	1850				10S Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MAN Diesel	L23/30H	5L	4	615	300	720	18.000	225		17,9	7,2		A	5.524				
WARTSILA	20A5	5L		620	280	900	7.600	200	44,0	18,80	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
WARTSILA	20A6	4L		620	280	900	6.800	200	35,2	23,49	8,40	141,1	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6LAH-STE3	6L	4	620	165	1.900		150		17,49			P					
MAN	R6-850	6L	4T	625	166	2300	1215	126	12,42	26,26	12,73		K	1527	750	754		
WARTSILA	20A4	6L		625	280	900	8.400	200	52,8	15,79	8,40	139,7	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20B4	6L		625	280	1.000	8.400	200	52,8	14,21	9,33	141,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20CA6	6L		625	280	900	8.400	200	52,8	15,79	8,40	138,9	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	625	154	2300	1670	130	16,4		11,8		P					PATRULLERAS LARGO RECORRIDO
MAN Diesel	L16/24	7L	4	630	240	1.000	11.400	160		20,7	9,6	142,0	A	4.886				
MITSUBISHI	S12A2MPTA	12V	4	634	160	1.940	3.370	150				224	K	2.002	1.442	1.618		
MITSUBISHI	S6R-MPTK	6L	4	635	180	1.800	2.780	170				212	A	1.779	1.110	1.636		
A.B.C.	8DXS-750-045	8L	4	637	320	750	11.500	242	117,8	8,7	8	201,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
A.B.C.	8DZC-500-120	8L	4	638	310	500	13.905	256	127,6	12	5,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
CUMMINS	KT19-M3	6 L	4	640	159	1.800	2.073	159	19,0	16,41	9,54	148 *	KAM	1.539	1.003	1.905		
MITSUBISHI	S6R2-MPTK	6L	4	640	220	1.500	2.890	170				210	A	1.779	1.110	1.706		
WARTSILA	20CB1	8L		642	280	1.000	10.500	200	70,4	10,95	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	6DZC-600-135	6L	4	646	90	4.000	276	82	1,9				K					Ref. Indirecta
DOOSAN	4V 222TIM	12V	4T	647	142	2100	1750	128	21,927	16,86	9,94		K	1518	750	880		
WARTSILA	20CB2	9L		647	280	1.000	12.500	200	79,2	9,81	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	6DXC-720-100	6L	4	649	320	720	8.860	242	88,3	12,2	7,6	199,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
NAVANTIA-M.T.U.	8V39GTB63	8V	4	655	185	1.650	2570M	165	31,6	15,36	10,17	204,0	KAMB	1.950	1.440	1.552		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-EV	6 L		659	280	900		180	42,75	20,58	8,4	143,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18AL-EV	6 L		659	280	1.000		180	42,75	18,52	9,33	143,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-UV	6 L		659	290	720		210	60,27	21,25	7,25	141,0	A					Peso sin reductor
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-UV	6 L		659	290	750		210	60,27	16,48	8,7	144,0	A					
WARTSILA	20B2	8L		660	280	1.000	10.500	200	70,4	11,25	9,33	145,5	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20B5	5L		660	280	1.000	7.600	200	44,0	18,01	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
WARTSILA	20B6	4L		660	280	1.000	6.800	200	35,2	22,51	9,33	142,6	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
MAN Diesel	L16/24	6L	4	660	240	1.200	10.500	160		20,7	9,6	142,0	A	4.516				
CUMMINS	QSK19-M	6 L	4	660	159	1.800	2.373	159	19,0	16,93	9,54	143 *	KAM	1.692	1.011	1.650		Electrónico
CUMMINS	QSK19-MT-2	6 L	4	660	159	1.800	2.463	159	19,0	16,93	9,54	N / A	KAM	1.792	1.168	1.575		Electr. Tier II
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-SN	6 L		661	280	900		180	42,75	20,65	8,4	143,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-DN	6 L		661	290	800		210	60,27	14,84	9,67	144,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-TDN	6 L		661	290	730		210	60,27	17,71	8,7	144,0	A					
MAN	D 2868 LE443	8V	4T	662	157	2100	1780	128	16,16	23,4	10,99		K	1243	900	815		
MAN	D 2862 LE421	12V	4T	662	157	1800	2270	128	24,24	19,2	9,42		K	1614	900-1000	815		
CUMMINS MERCURISER DIESEL	85Y-STP	8V	4	662	154	2.300	1.650	127	15,6				A	1.609	1.172	1.069		
WARTSILA	20CB55	6L		662	280	1.000	8.400	200	52,8	15,05	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
SCANIA	DI 16 077M	8V	4	662	154	2300	1670	130	16,4		11,8		P					PATRULLERAS LARGO RECORRIDO
SCANIA	DI 16 072M	8V	4	662	154	2300	1670	130	16,4		11,8		P					PATRULLERAS CORTO RECORRIDO
A.B.C.	6DXC-750-100	6L	4	662	320	750	8.860	242	88,3	12	8	201,0	JKAMB	3.670	870	1.912	2.130	
A.B.C.	8DXC-600-080	8L	4	662	320	600	11.500	242	117,8	11,2	6,4	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
GUASCOR	F360TA-SP	12V	4	662	165	1.800	1.620	152	35,9	12,3	9,9	206,7	K	2.656	950			
MTU	16V2000M51A	16V	4	664	150	1500	3270	130	31,8	16,7	7,5	203	3A	2525				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	16V2000P62	16V	4	664	150	1500	3060	130	31,8	16,7	7,5	197	3A	2180				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA	20A2	9L		670	280	900	12.500	200	79,2	11,28	8,40	144,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	8DZC-600-105	8L	4	670	310	600	13.905	256	127,6	10,5	6,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
MAN Diesel	L23/30H	5L	4	675	300	750	18.000	225		17,9	7,5		A	5.524				
MITSUBISHI	S12A2-MPTA	12V	4	679	160	1.500	3.370	150				208	A	2.002	1.442	1.618		
MTU	8V39GTES4	8V	4	680	185	1500	3330	165	31,7	16,8	11,1	205	3A	2005				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA	20CA8	4L		680	280	900	6.800	200	35,2	25,77	8,40	141,1	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-S	6 L		680	290	625		210	60,27	15,93	9,67	144,0	A					
MTU	12V2000M41B	12V	4	695	150	1800	2755	130	23,9			205		2105				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	12V2000P82	12V	4	695	150	1800	2650	130	23,9			214		1882				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
																		with Variable Load 271KW-3015KW
SEATEK	10.3 ENDURANCE BITURBO	6L	4	698	135	3.200	810	127	10,3									
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-S	8 L		698	290	750		210	60,3	19,48	8,7	142,0	A					
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	7L20/27	7L	4	700	270	1.000	7.000	200	59,3	14,41	9	196,0	JKAMB	3.230	990	1.740	1.980	
CUMMINS	KTA19-M4	6 L	4	700	159	2.100	2.073	159	19,0	15,40	11,13	217,0	KAM	1.539	1.003	1.905		
mitsubishi	S12A2-MPTA	12V	4	701	160	2.000	3.370	150				231	K	2.002	1.442	1.618		
mitsubishi	S12A2-MPTK	12V	4	701	160	1.940	3.520	150				221	K	2.290	1.436	1.618		
mitsubishi	S12A2-MPTK	12V	4	709	160	1.500	3.520	150				206	A	2.290	1.436	1.618		
MTU	8V2000M72	8V	4	720	156	2250	1980	135	17,9	21,5	11,7	212	1B	1370				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
WARTSILA	20CB2	8L		720	280	1.000	10.500	200	70,4	12,28	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20CB8	4L		720	280	1.000	6.800	200	35,2	24,56	9,33	142,6	P A E	2.430	1.426	1.693	2.125	
MAN Diesel	L16/24	8L	4	720	240	1.000	12.400	160		20,7	9,6	142,0	A	5.256				
A.B.C.	6DZC-750-120	6L	4	721	90	4.200	327	82	2,3				K					Ref. Indirecta
WARTSILA	20CA7	6L		724	280	900	8.400	200	52,8	18,29	8,40	138,9	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20CB6	6L		724	280	1.000	8.400	200	52,8	16,46	9,33	145,5	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20B2	9L		731	280	1.000	12.500	200	79,2	11,08	9,33	145,5	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20A3	8L		732	280	900	10.500	200	70,4	13,87	8,40	141,9	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MAN	V8-1000	8V	4T	735	157	2300	1780	128	16,16	23,74	12,04		K	1243	900	815		
MAN	D 2862 LE431	12V	4T	735	157	1800	2270	128	24,24	20,22	9,42		K	1614	900-1000	815		
WARTSILA	20CB7	6L		735	280	1.000	8.400	200	52,8	16,71	9,33	140,4	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N18A-EN	6 L		735	280	950		180	42,75	21,73	8,87	143,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-UN	6 L		735	290	800		210	60,3	17,53	9,67	142,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-UN	6 L		735	290	800		210	60,27	21,46	8,7	142,0	A					
DOOSAN	V 222 TIL	12V	4T	736	142	2300	1830	128	21,297	17,9	10,89		K	1661	750	847		
SCANIA	DI 16 077M	8V	4	736	154	2300	1670	130	16,4		11,8		P					PATRULLERAS CORTO RECORRIDO
A.B.C.	8DXC-600-100	8L	4	736	320	600	11.500	242	117,8	12,5	6,4	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-DV	6 L		744	290	900		210	60,27	20,31	9,67	142,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-DV	6 L		744	290	1.000		210	80,36	9,42	6,77	142,0	P					Peso incluye reductor
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-SV	6 L		744	290	720		210	60,3	19,32	9,67	142,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-SV	6 L		744	290	750		210	60,27	22,57	8,7	142,0	A					
MTU	8V4000M53R	8V	4	746	210	1600	5460	170	38,2	14,7	11,2	206	1A	2040				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	8V4000M54R	8V	4	746	210	1600	5680	170	38,1	14,7	11,2	212	1A	2386				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MAN	D 2862 LE422	12V	4T	749	157	2100	2270	128	24,24	17,66	10,99		K	1614	900-1000	815		
CUMMINS	QSK19-M T-2	6 L	4	750	159	1.800	2.463	159	19,0	19,23	9,54	N / A	KAM	1.792	1.168	1.575		Electr. Tier II
CUMMINS	KTA38-M0	12 V	4	750	159	1.600	4.218	159	38,0	10,82	8,48	218,0	KAM	2.388	1.462	2.083		
ROLLS-ROYCE	KR5	5L	4	755	300	720	17.200	250	73,5	17,43	7,2		A	5.376	1.285	1.860		
MTU	8V4000M23F	8V	4	760	210	1500	5460	170	38,2	15,9	10,5	207	3A	2040				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
CUMMINS	QSK19-M	6 L	4	760	159	2.100	2.373	159	19,0	16,72	11,13	144 *	KAM	1.692	1.011	1.650		Electrónico
mitsubishi	S12R-MPTA	12V	4	760	180	1.200	5.210	170				204	A	2.375	1.512	1.730		
mitsubishi	S12A2-MPTA	12V	4	761	160	1.800	3.370	150				213	A	2.002	1.442	1.618		
GUASCOR	SF360TA-SG	12V	4	765	165	1.500		152	35,9	17,03		212,2	A					
A.B.C.	8DZC-600-120	8L	4	766	310	600	13.905	256	127,6	12	6,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
MTU	16V2000M41A	16V	4	770	150	1500	3270	130	31,8	19,3	7,5	199	3B	2525				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
MTU	16V2000P62	16V	4	770	150	1500	3060	130	31,8	19,3	7,5	197	3B	2180				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
MAN Diesel	L16/24	7L	4	770	240	1.200	11.400	160		20,7	9,6	142,0	A	4.886				
NAVANTIA-M.T.U.	8V396TB83	8V	4	770	185	1.940	2570M	165	31,6	15,41	11,96	209,4	KAMB	2.270	1.440	1.420		
WARTSILA	20A5	6L		772	280	900	8.400	200	52,8	19,50	8,40	138,2	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20A6	5L		775	280	900	7.600	200	44,0	23,49	8,40	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
mitsubishi	S12A2-MPTK	12V	4	776	160	2.000	3.520	150				225	K	2.290	1.436	1.618		
A.B.C.	8DXC-720-080	8L	4	777	320	600	11.500	242	117,8	11	7,6	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20C6	6L		780	280	720	8.400	200	52,8	24,63	6,72	140,4	A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MAN Diesel	L23/30H	6L	4	780	300	720	19.700	225		17,9	7,2		A	6.004				
ROLLS-ROYCE	KR5	5L	4	785	300	750	17.200	250	73,5	17,4	7,5		A	5.376	1.285	1.860		
MTU	12V2000M70	12V	4	788	150	2100	2795	130	23,9			209		1890				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MTU	8V396TE54	8V	4	790	185	1800	3800	165	31,7	16,8	11,1	217	3A	2005				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
A.B.C.	8DXC-750-080	8L	4	795	320	750	11.500	242	117,8	10,8	8	201,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
MTU	16V2000M51B	16V	4	800	150	1800	3270	130	31,8	16,8	9	202	3A	2525				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	16V2000M61	16V	4	800	150	1800	3230	130	31,8	16,8	9	207	1A	2235				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261KW-2240KW

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
MTU	16V2000P82	16V	4	800	150	1800	3060	130	31,8	16,8	9	214	3A	2180				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MAN Diesel	L23/30A-E	6L	4	800	300	825	11.500	225		16,3	8,3	190,0	P	3.062				
NAVANTIA-M.T.U.	8V396TB93	8V	4	800	185	1.975	2570M	165	31,6	15,71	12,17	213,5	KAMB	2.270	1.440	1.420		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	8L20/27	8L	4	800	270	1.000	7.800	200	67,8	14,46	9	196,0	JKAMB	3.530	990	1.740	1.980	
CUMMINS	QSK19-M	6 L	4	800	159	2.100	2.373	159	19,0	17,61	11,13	143 *	KAM	1.692	1.011	1.650		Electrónico
CUMMINS	KT38-M0	12 V	4	800	159	1.800	4.218	159	38,0	10,27	9,54	218,0	KAM	2.388	1.462	2.083		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-UV	6 L		800	290	900		210	80,36	16,48	7,73	142,0	P					Red/inv Sailerdriver CP
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-UV	6 L		800	290	1.000		210	80,36	19,22	7,73	142,0	P					Red/inv
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-EV	6 L		800	290	720		210	80,36	11,77	6,77	142,0	P					Turboalimentado
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21L-EV	6 L		800	290	750		210	80,36	13,91	7,25	142,0	P					Turboalimentado
WARTSILA	20B3	8L		805	280	1.000	10.500	200	70,4	13,73	9,33	143,3	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-SN	6 L		808	290	800		210	80,4	20,68	8,22	143,0	P					
SEATEK	10.3 OFFSHORE BITURBO	6L	4	809	135	3.350	810	127	10,3									
MTU	8V2000M84	8V	4	810	156	2450	1980	135	17,9	22,24	12,74	221	1D	1416				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
WARTSILA	20CB4	9L		810	280	1.000	12.500	200	79,2	12,28	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20D6	6L		810	280	750	8.400	200	52,8	24,56	7,00	140,4	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
MAN Diesel	L16/24	9L	4	810	240	1.000	13.100	160		20,7	9,6	142,0	A	5.531				
MAN Diesel	L23/30H	6L	4	810	300	750	19.700	225		17,9	7,5		A	6.004				
A.B.C.	6D2C-750-135	6L	4	810	100	3.000	240	91,1	2,6				K					Ref. Indirecta
SKANDIAVERKEN-YANMAR	12LAK-5TE2	12	4	820	165	1.850		150	34,9				P					
WARTSILA	20A3	9L		823	280	900	12.500	200	79,2	13,86	8,40	141,9	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MAN	V8-1120	8V	4T	824	157	2300	1780	128	16,16	26,58	12,04		K	1243	900	815		
WARTSILA	20B6	5L		825	280	1.000	7.600	200	44,0	22,51	9,33	142,6	P A E	2.730	1.630	1.693	2.125	
MITSUBISHI	S12A2-MPTK	12V	4	828	160	1.800	3.520	150				213	A	2.290	1.436	1.618		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6AYM-ETE	6L	4	829	180	1.900		155	20,3				P					
MITSUBISHI	S12R-MPTK	12V	4	840	180	1.200	5.240	170				204	A	2.375	1.512	1.730		
GUASCOR	F480TA-5G	16V	4	846	165	1.500	5.150	152	47,9	14,13	9,9	206,7	A	3.126	950			
CUMMINS	KTA-38-M0	12 V	4	850	159	1.800	4.218	159	38,0	10,91	9,54	214,0	KAM	2.388	1.462	2.083		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-E	6 L		852	290	675		210	80,36	21,97	8,7	143,0	P					Peso sin reductor
WARTSILA	20B5	6L		853	280	1.000	8.400	200	52,8	19,39	9,33	139,7	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20CA6	8L		853	280	900	10.500	200	70,4	16,16	8,40	139,7	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20CB3	8L		853	280	1.000	10.500	200	70,4	14,55	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	8D2C-600-135	8L	4	861	310	600	13.905	256	127,3	13,2	6,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
A.B.C.	6D2C-900-120	6L	4	864	90	2.800	292	90	2,3			273	K					Ref. Indirecta
A.B.C.	8D2C-720-100	8L	4	864	320	720	11.500	242	117,8	12,2	7,6	199,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
GUASCOR	SF360TA-SP	12V	4	867	165	1.800		152	35,9			206,7	K					
MTU	8V4000M33F	8V	4	880	210	1500	5460	170	38,2	18,5	10,5	205	3B	2040				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MAN Diesel	L16/24	8L	4	880	240	1.200	12.400	160		20,7	9,6	142,0	A	5.256				
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-SV	6 L		880	290	900		210	80,4	18,26	6,96	141,0	A					Red/inv Sailerdriver CP
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-SV	6 L		880	290	1.000		210	80,4	17,53	7,25	141,0	A					Red/inv Sailerdriver CP
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-SV	8 L		880	290	720		210	80,36	20,12	6,96	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-SV	8 L		880	290	750		210	80,36	19,32	7,25	140,0	A					
MITSUBISHI	S12R-MPTA	12V	4	880	180	1.600	5.210	170				214	K	2.375	1.512	1.730		
MAN	V8-1200	8V	4T	882	157	2300	1780	128	16,16	28,48	12,04		K	1243	900	815		
MAN	D 2862 LE432	12V	4T	882	157	2100	2270	128	24,24	20,8	10,99		K	1614	900-1000	815		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-SN	6 L		882	290	850		210	80,36	22,09	6,96	140,0	A					Red/inv
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-DN	8 L		882	290	800		210	80,36	21,21	7,25	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	M220-EN	6 L		882	290	800		210	80,36	18,26	8,7	143,0	A					
DOOSAN	4V 222 TIL	12V	4T	883	142	2300	1830	128	21,297	21,00	10,89		K	1518	750	880		
WARTSILA	26A05A	6L		883	320	900	17.100	260	101,9	11,55	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
A.B.C.	8D2C-750-100	8L	4	883	320	750	11.500	242	117,8	12	8	201,0	JKAMB	4.460	870	1.912	2.130	
WARTSILA	20CB5	9L		891	280	1.000	12.500	200	79,2	13,51	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MTU	8V2000M84L	8V	4	895	156	2450	1980	135	17,9	24,57	12,74	228	1D	1416				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
MTU	8V4000M24S	8V	4	895	210	1800	5680	170	38,1	17,2	12,6	215	3A	2386				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	8V4000M54	8V	4	895	210	1800	5680	170	38,1	15,6	12,6	212	1A	2386				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	10V2000M72	10V	4	900	156	2250	2240	135	22,3	21,5	11,7	215	1B	1545				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	9L20/27	9L	4	900	270	1.000	8.400	200	76,3	14,44	9	196,0	JKAMB	3.810	990	1.740	1.980	
A.B.C.	6D2C-750-150	6L	4	900	100	2.000	231	91,1	2,6				K					Ref. Indirecta
CUMMINS	KT38-M1	12 V	4	900	159	1.600	4.218	159	38,0	12,99	8,48	213,0	KAM	2.388	1.462	2.083		
WARTSILA	20B3	9L		906	280	1.000	12.500	200	79,2	13,73	9,33	143,3	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MAN Diesel	L23/30H	7L	4	910	300	720	21.400	225		17,9	7,2		A	6.504				
WARTSILA	20A4	8L		918	280	900	10.500	200	70,4	17,39	8,40	140,4	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MTU	8V4000M23S	8V	4	920	210	1800	5460	170	38,2	16,1	12,6	211	3A	2040				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
MTU	8V4000M53	8V	4	920	210	1800	5460	170	38,2	16,1	12,6	208	1A	2040				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW	
WARTSILA	20CA7	8L		926	280	900	10.500	200	70,4	17,54	8,40	139,7	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125		
WARTSILA	20CB3	9L		929	280	1.000	12.500	200	79,2	14,08	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125		
MTU	16V2000M41B	16V	4	930	150	1800	3270	130	31,8	19,5	9	201	3B	2525				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW	
MTU	16V2000P82	16V	4	930	150	1800	3060	130	31,8	19,5	9	223	3B	2180				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW	
WARTSILA	20A6	6L		930	280	900	8.400	200	52,8	23,49	8,40	138,9	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
WARTSILA	26A1A	6L		930	320	900	17.100	260	101,9	12,16	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303			
MTU	8V2000M94	8V	4	932	156	2450	1980	135	17,9	25,59	12,74	226	1D5	1416				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW	
MTU	8V2000M94	8V	4	932	156	2450	1980	135	17,9	25,59	12,74	226	1D5	1416				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW	
GUASCOR	F480TA-SP	16V	4	935	165	1.800	5.150	152	47,9	13	9,9	205,4	K	3.126	950				
mitsubishi	S12R-MPTK	12V	4	940	180	1.600	5.240	170				208	K	2.375	1.512	1.717			
MAN Diesel	L23/30H	7L	4	945	300	750	21.400	225		17,9	7,5		A	6.504					
WARTSILA	20B4	8L		950	280	1.000	10.500	200	70,4	16,20	9,33	141,9	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125		
A.B.C.	6DZC-720-166	6L	4	954	90	4000	276	82	1,9				K					Ref. Indirecta	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21A-EN	6 L		955	290	850	210	80,36	16,43		9,67	143,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-N	6 L		955	290	700	210	80,36	21,58		8,7	143,0	A						
MAN	V8-1300	8V	4T	956	157	2300	1780	128	16,16	30,86	12,04		K	1243	900	815			
WARTSILA	20CB4	8L		956	280	1.000	10.500	200	70,4	16,30	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125		
WARTSILA-VASA	32A1A	4R		956	350	720	20.300	320	112,6	14,15	8,40	138,2	P A E	3.945	1.981	2.859			
MAN Diesel	L23/30A	6L	4	960	300	900	11.500	225		16,3	9	188,0	P	3.062					
MAN Diesel	L23/30H	6L	4	960	300	900	21.000	225		17,9	7,5		A	6.004					
A.B.C.	6DZC-1000-120	6L	4	960	310	1.000	10.620	256	95,7	12	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150		
A.B.C.	8DZC-750-120	8L	4	961	310	750	13.905	256	127,6	12,1	7,7	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
WARTSILA-VASA	32A1B	4R		968	350	750	20.300	320	112,6	13,76	8,75	139,7	P A E	3.945	1.981	2.859			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-EV	6 L		969	290	900	210	80,36	19,42		9,67	143,0	A					Peso incluye reductor	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-EV	6 L		969	290	1.000	210	80,4	22,57		8,7	143,0	A					Peso incluye reductor	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-EV	8 L		969	290	720	210	80,36	20,31		9,67	143,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-EV	8 L		969	300	750	220	68,42	8,91		5,5	144,0	P						
mitsubishi	S12R-MPTA	12V	4	970	180	1.650	5.210	170				212	K	2.375	1.512	1.730			
WARTSILA	20CB6	9L		972	280	1.000	12.500	200	79,2	14,73	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125		
A.B.C.	6DZC-900-135	6L	4	972	126	2.500	513	101	4,0			208,0	K					Ref. Indirecta	
WARTSILA	26A1B	6L		975	320	1.000	17.100	260	101,9	11,48	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303			
MTU	16V2000P82L	16V	4	980	150	1800	3060	130	31,8	20,5	9	224	3B	2180				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW	
NAVANTIA-M.T.U.	12V396TB63	12V	4	980	185	1.650	3570M	165	47,4	15,3	10,17	204,0	KAMB	2.550	1.510	1.612			
WARTSILA	20B6	6L		990	280	1.000	8.400	200	52,8	22,51	9,33	140,4	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
MAN Diesel	L16/24	9L	4	990	240	1.200	13.100	160		20,7	9,6	142,0	A	5.531					
A.B.C.	6DZC-750-166	6L	4	995	100	4.000	245	91,1	2,6				K					Ref. Indirecta	
MTU	8V396TE74L	8V	4	1000	185	1900	3590	165	31,7	19,9	11,7	217	1B	1745				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW	
MTU	8V4000M63	8V	4	1000	210	1800	5460	170	38,2	17,5	12,6	209	1A	2040				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW	
CUMMINS	KTA38-M1	12 V	4	1000	159	1.800	4.218	159	38,0	12,83	9,54	208,0	KAM	2.388	1.462	2.083			
DE 1.001 A 1.500 KW DE POTENCIA																			
mitsubishi	S6U-MPTK	6L	4	1007	260	1.060	9.060	240				197	K	3.211	1.100	2.104			
MTU	10V2000M84	10V	4	1015	156	2450	2240	135	22,3	22,29	12,74	215	1D	1600				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-GV	6 L		1019	300	900	220	68,4	10,54		6	144,0	P					Peso incluye reductor	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N21AL-GV	6 L		1019	300	1.000	220	68,4	11,88		6,3	144,0	P						
WARTSILA	20CA8	6L		1020	280	900	8.400	200	52,8	25,77	8,40	140,4	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125		
GUASCOR	SF480TA-SG	16V	4	1020	165	1.500	152	47,9	17,9			223,0	A						
mitsubishi	S16R-MPTA	16V	4	1020	180	1.200	6.600	170				202	A	2.930	1.512	1.960			
MAN	D 2862 LE463	12V	4T	1029	157	2100	2270	128	24,24	24,26	10,99		K	1614	900-1000	815			
MAN	V12-1400	12V	4T	1029	157	2300	2270	128	24,24	22,15	12,04		K	1614	900-1000	815			
WARTSILA	20A5	8L		1029	280	900	10.500	200	70,4	19,50	8,40	138,9	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125		
GUASCOR	F480TAB-SP	16V	4	1029	165	1.800	152	47,9				206,7	K						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-UN	8 L		1029	300	800	220	68,42	13,09		6,7	144,0	P						
MTU	12V396TE54	12V	4	1030	185	1500	4445	165	47,5			202		2535				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW	
WARTSILA	20A4	9L		1032	280	900	12.500	200	79,2	17,38	8,40	140,4	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125		
A.B.C.	6DZC-720-181	6L	4	1032	90	4.200	327	82	2,3				K					Ref. Indirecta	
MTU	8V4000M33S	8V	4	1040	210	1800	5460	170	38,2	18,2	12,6	210	3B	2040				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW	

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	20C6	8L		1040	280	720	10.500	200	70,4	24,63	6,72	141,1	A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MAN Diesel	L23/30H	8L	4	1040	300	720	23.500	225		17,9	7,2		A	6.959				
mitsubishi	512R-MPTK	12V	4	1040	180	1.650	5.240	170				212	K	2.375	1.512	1.717		
mitsubishi	56U2-MPTK	6L	4	1040	300	920	9.360	240				194	K	3.226	1.100	2.176		
WARTSILA	20CA7	9L		1042	280	900	12.500	200	79,2	17,55	8,40	139,7	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MTU	16V2000M70	16V	4	1050	150	2100	3275	130	31,8	18,8	10,5	212	1B	2255				1B Application - Maximun Continuous Rating 354kW-9100kW
MAN Diesel	L28/32H	5L	4	1050	320	720	32.600	280		17,9	7,7		A	6.679				
CUMMINS	KT438-M2	12 V	4	1050	159	1.600	4.218	159	38,0	15,16	8,48	148 *	KAM	2.388	1.462	2.083		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-T	6 L		1058	300	725		220	68,4	14,74	7	144,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-GV	8 L		1064	300	720		220	68,42	15,91	7,3	144,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21L-GV	8 L		1064	300	750		220	68,42	16,13	8	144,0	P					
A.B.C.	60ZC-750-179	6L	4	1065	100	2.350	234	91,1	2,6				K					Ref. Indirecta
MAN	D 2862 LE483	12V	4T	1066	157	2100	2270	128	24,24	25,13	10,99		K	1614	900-1000	815		
WARTSILA	20B4	9L		1069	280	1.000	12.500	200	79,2	16,20	9,33	141,9	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MTU	12V2000M72	12V	4	1080	156	2250	2810	135	26,8	21,5	11,7	208	1B	1870				1B Application - Maximun Continuous Rating 354kW-9100kW
WARTSILA	20CB8	6L		1080	280	1.000	8.400	200	52,8	24,56	9,33	140,4	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
WARTSILA	20D6	8L		1080	280	750	10.500	200	70,4	24,56	7,00	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MAN Diesel	L23/30H	8L	4	1080	300	750	23.500	225		17,9	7,5		A	6.959				
A.B.C.	60ZC-1000-135	6L	4	1080	310	1.000	10.620	256	95,7	13,5	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
A.B.C.	60ZC-900-150	6L	4	1080	130	2.600	777	108	7,1			200,0	K					Ref. Indirecta
A.B.C.	80ZC-750-135	8L	4	1081	310	750	13.905	256	127,6	13,6	7,7	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
WARTSILA	26A15A	6L		1100	320	900	17.100	260	101,9	14,39	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
MAN Diesel	L28/32H	5L	4	1100	320	750	32.600	280		17,9	8		A	6.679				
CUMMINS	KT438-M1	12 V	4	1100	159	1.800	4.218	159	38,0	14,13	9,54	205,0	KAM	2.388	1.462	2.083		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-SV	8 L		1100	300	900		220	68,42	17,74	8	144,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-SV	8 L		1100	300	1.000		220	68,42	19,35	8	144,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-UV	6 L		1102	360	720		260	114,68	8,89	6,6	142,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-UV	6 L		1102	360	750		260	114,68	10,52	7,2	142,0	P					
WARTSILA	20CB5	8L		1103	280	1.000	10.500	200	70,4	18,81	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
A.B.C.	60ZC-800-173	6L	4	1104	126	2.500	652	101	6,0			208,0	K					Ref. Indirecta
mitsubishi	56U-MPTK	6L	4	1104	260	900	9.060	240				197	A	3.211	1.100	2.014		
WARTSILA	20B5	8L		1109	280	1.000	10.500	200	70,4	18,91	9,33	140,4	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20CA9	6L		1110	280	900	8.400	200	52,8	28,04	8,40	138,2	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1110	300	720	22.400	260	95,5	19,73	7,2		A	5.846	1.285	1.860		
mitsubishi	512R-MPTA	12V	4	1110	180	1.500	5.210	170				207	A	2.375	1.512	1.730		
WARTSILA	26A2A	6L		1116	320	900	17.100	260	101,9	14,60	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
mitsubishi	56U-MPTK	6L	4	1118	260	1.100	9.060	240				197	K	3.211	1.100	2.104		
MTU	10V2000M93	10V	4	1120	156	2450	2240	135	22,3	24,58	12,74	214	1D5	1545				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MAN Diesel	L23/30H	7L	4	1120	300	900	22.800	225		17,9	7,5		A	6.504				
mitsubishi	512R-MPTK	12V	4	1120	180	1.500	5.240	170				208	A	2.375	1.512	1.730		
mitsubishi	516R-MPTK	16V	4	1120	180	1.200	6.620	170				206	A	2.930	1.512	1.960		
MAN	V12-1550	12V	4T	1140	157	2300	2270	128	24,24	24,53	12,04		K	1614	900-1000	815		
MTU	12V4000M23F	12V	4	1140	210	1500	7240	170	57,2			200		2520				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	12V4000M53R	12V	4	1140	210	1600	7240	170	57,2	14,9	11,2	201	1A	2520				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	12V4000P61	12V	4	1140	190	1500	6550	165	48,7	18,7	9,5	205	3A	2400				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
NAVANTIA-M.T.U.	12V396T883	12V	4	1150	185	1.940	3570M	165	47,4	15,26	11,96	204,0	KAMB	2.965	1.510	1.510		
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1155	300	750	22.400	250	88,3	21,32	7,5		A	5.846	1.285	1.860		
GUASCO	SF480TA-SP	16V	4	1156	165	1.800		152	47,9			206,7	K					
mitsubishi	56U2-MPTK	6L	4	1156	300	960	9.360	240				194	K	3.226	1.100	2.176		
WARTSILA	20A5	9L		1158	280	900	12.500	200	79,2	19,50	8,40	138,9	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20C6	9L		1170	280	720	12.500	200	79,2	24,63	6,72	141,1	A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	26A2B	6L		1170	320	1.000	17.100	260	101,9	13,77	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
mitsubishi	516R-MPTA	16V	4	1170	180	1.600	6.600	170				212	K	2.930	1.512	1.960		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-UN	6 L		1176	360	750		260	114,7	13,23	8,1	142,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-SN	8 L		1176	360	850		260	114,68	11,39	7,5	142,0	P					
WARTSILA-VASA	32BC1A	4R		1177	350	720	20.300	320	112,6	17,42	8,40	138,2	P A E	3.945	1.981	2.859		
mitsubishi	512R-MPTA	12V	4	1190	180	1.800	5.210	170				214	A	2.375	1.512	1.730		
MTU	10V2000M94	10V	4	1193	156	2450	2240	135	17,9	26,2	12,74	218	1D5	1600				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MTU	12V4000M24S	12V	4	1193	210	1800	7750	170	57,2			208		2638				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	12V4000M54	12V	4	1193	210	1800		170	57,2	13,9	12,6	211	1A	2638				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
WARTSILA-VASA	32BC1B	4R		1193	350	750	20.300	320	112,6	16,95	8,75	139,7	P A E	3.945	1.981	2.859		
A.B.C.	60ZC-900-166	6L	4	1194	126	2.500	532	101	4,0			202,0	K					Ref. Indirecta
MTU	12V396TE54	12V	4	1200	185	1800	4900	165	47,5			215		2535				3A Application - Continuous

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
																		Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA	20CB9	6L		1200	280	1.000	8.400	200	52,8	27,28	9,33	141,1	P A E	3.123	1.360	1.937	2.125	
NAVANTIA-M.T.U.	12V396TB93	12V	4	1200	185	1.975	3570M	165	47,4	15,67	12,17	204,0	KAMB	2.965	1.510	1.510		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	12V20/27	12V	4	1200	270	1.000	11.500	200	101,7	14,42	9	195,0	JKAMB	3.320	990	2.100	1.830	
A.B.C.	6DZC-1000-150	6L	4	1200	310	1.000	10.620	256	95,7	15	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
A.B.C.	8DZC-750-150	8L	4	1200	310	750	13.905	256	127,6	15	7,7	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
CUMMINS	KT38-M2	12V	4	1200	159	1.800	4.218	159	38,0	15,40	9,54	145 *	KAM	2.388	1.462	2.083		
CUMMINS	QSK38-M T-2	12V	4	1200	159	1.800	N / A	159	38,0	15,40	9,54	N / A	KAM	3.103	1.671	1.999		Electr. Tier II
M.A.K.	6 M 20 C	6	4	1200	300	1000		200	56	25,5	9/10	191/192	KAB	4049	1558	1714		
MAN	V12-1650	12V	4T	1213	157	2300	2270	128	24,24	26,11	12,04		K	1614	900-1000	815		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-SV	6 L		1213	360	720		260	114,7	14,29	8,4	142,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-SV	6 L		1213	360	750		260	114,7	15,29	8,7	142,0	P					
WARTSILA	20CB7	9L		1215	280	1.000	12.500	200	79,2	18,42	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	20D6	9L		1215	280	750	12.500	200	79,2	24,56	7,00	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1215	300	750	22.400	250	88,3	22,42	7,5		K	5.846	1.285	1.860		
MITSUBISHI	S6U-MPTK	6L	4	1216	300	900	9.360	240				194	A	3.226	1.100	2.176		
MTU	12V2000M84	12V	4	1220	156	2450	2810	135	26,8	23,2	12,74	217	1D	1900				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
MITSUBISHI	S6U-MPTK	6L	4	1220	260	1.000	9.060	240				197	A	3.211	1.100	2.014		
SULZER	RTA 58T R2	8L	2	1240	2.416	105	418.000	580	5.106,6	1,39	8,46	119,1	P E	9.981	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-Rex58T R2	8L	2	1240	2.416	105	418.000	580	5.106,6	1,39	8,46	119,1	P E	9.981	5.385	10.110		
WARTSILA	20A6	8L		1240	280	900	10.500	200	70,4	23,49	8,40	139,7	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	26A1A	8L		1240	320	900	21.800	260	135,9	12,16	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
MITSUBISHI	S16R-MPTK	16V	4	1250	180	1.600	6.620	170				208	K	2.930	1.512	1.960		
MAN Diesel	L28/32H	6L	4	1260	320	720	36.300	280		17,9	7,7		A	7.269				
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1260	300	900	22.400	250	88,3	19,37	9		A	5.846	1.285	1.860		
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1260	300	1.000	22.400	250	88,3	17,43	10		A	5.846	1.285	1.860		
WARTSILA	20B5	9L		1262	280	1.000	12.500	200	79,2	19,13	9,33	140,4	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MTU	12V2000M86	12V	4	1268	156	2450	2810	135	26,8	23,2	12,74	214	1D	1812				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
MITSUBISHI	S12R-MPTK	12V	4	1270	180	1.800	5.240	170				208	A	2.375	1.512	1.730		
A.B.C.	8DZC-720-166	8L	4	1272	310	720	13.905	256	127,6	16,6	7,4	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
MAN Diesel	L23/30A	8L	4	1280	300	900	14.000	225		16,3	9	190,0	P	3.802				
MAN Diesel	L23/30H	8L	4	1280	300	900	24.500	225		17,9	7,5		A	6.815				
MAN Diesel	L21/31	6L	4	1290	310	1.000	13.900	210		24,1		184,0	A	3.235				
MITSUBISHI	S16R-MPTA	16V	4	1290	180	1.650	6.600	170				201	K	2.930	1.512	1.960		
A.B.C.	8DZC-900-135	8L	4	1296	310	900	13.905	256	127,6	13,5	9,3	191,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
WARTSILA	26A1B	8L		1300	320	1.000	21.800	260	135,9	11,48	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
CUMMINS	KT38-M2	12V	4	1300	159	1.800	4.218	159	38,0	16,67	9,54	137 *	KAM	2.388	1.462	2.083		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-EV	8 L		1300	360	900	260	114,68	16,42	9	142,0		P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-EV	8 L		1300	360	1.000	260	114,7	18,47	9	142,0		P					
WARTSILA	26A3A	6L		1302	320	900	17.100	260	101,9	17,03	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
MTU	12V4000M33F	12V	4	1320	210	1500	7240	170	57,2			197		2520				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
MTU	12V4000P61	12V	4	1320	190	1500	6520	165	48,7	21,7	9,5	199	3B	2400				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
WARTSILA	20B6	8L		1320	280	1.000	10.500	200	70,4	22,51	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
MAN Diesel	L28/32H	6L	4	1320	320	750	36.300	280		17,9	8		A	7.269				
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-EV	6 L		1323	360	720		260	114,7	16,04	8,64	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-EV	6 L		1323	360	750		260	114,68	15,39	9	141,0	A					Peso sin reductor
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-SN	6 L		1323	360	750		260	114,68	21,55	9	142,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21A-EN	8 L		1323	360	900		260	114,7	20,53	9	142,0	P					
MAN	V12-1800	12V	4T	1324	157	2300	2270	128	24,24	28,48	12,04		K	1614	900-1000	815		
ROLLS-ROYCE	KR6	6L	4	1325	300	825	22.400	250	88,3	22,23	8,25		K	5.846	1.285	1.860		
A.B.C.	6DZC-1000-166	6L	4	1326	310	1.000	10.620	256	95,7	16,6	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150	
A.B.C.	8DZC-750-166	8L	4	1326	310	750	13.905	256	127,6	16,6	7,7	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
MTU	12V2000M93	12V	4	1340	156	2450	2810	135	26,8	24,5	12,74	213	1D5	1870				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MTU	12V2000M96	12V	4	1342	156	2450	2810	135	26,8	24,5	12,74	215	1D5	1812				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MITSUBISHI	S8U-MPTK	8L	4	1343	260	1.060	11.900	240				197	K	4.065	1.100	2.192		
MTU	12V4000P63	12V	4	1350	210	1500	7300	170	57,2	18,9	10,5	204	3A	2530				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
CUMMINS	KT38-M2	12V	4	1350	159	1.900	4.218	159	38,0	16,41	10,07	144 *	KAM	2.388	1.462	2.083		
CUMMINS	QSK38-M T-2	12V	4	1350	159	1.900	N / A	159	38,0	16,41	10,07	N / A	KAM	3.103	1.671	1.999		Electr. Tier II
MITSUBISHI	S6U2-MPTK	6L	4	1350	300	1.000	9.360	240				194	A	3.226	1.100	2.176		
WARTSILA	20A6	9L		1359	280	900	12.500	200	79,2	22,89	8,40	139,7	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-GV	8 L		1359	360	900	260	114,68	17,64	8,64	141,0		A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N21AL-GV	8 L		1359	360	1.000	260	114,68	16,93	9	141,0		A					
WARTSILA	20CAB	8L		1360	280	900	10.500	200	70,4	25,77	8,40	139,7	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	26A3B	6L		1365	320	1.000	17.100	260	101,9	16,07	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		

D= Propulsor directo, I= Propulsor con inversor, J= Propulsor con reductor, K= Propulsor con inversor-reductor, A= Motor auxiliar, M= Motor estacionario, B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES	
A.B.C.	8DZC-720-181	8L	4	1376	310	720	13.905	256	127,6	18	7,4	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
MTU	12V4000M235	12V	4	1380	210	1800	7240	170	57,2			205		2520				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760KW	
MTU	12V4000M53	12V	4	1380	210	1800	7240	170	57,2	16,1	12,6	201	1A	2520				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW	
MTU	12V4000P81	12V	4	1380	190	1800	6550	165	48,7	18,8	11,4	200	3A	2400				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760KW	
MITSUBISHI	516R-MPTK	16V	4	1380	180	1.650	6.620	170				210	K	2.930	1.512	1.960			
WARTSILA	26A1A	9L		1395	320	900	23.900	260	152,9	12,16	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300			
MAN	V12-1900	12V	4T	1397	157	2300	2270	128	24,24	30,07	12,04		K	1614	900-1000	815			
MTU	12V4000M345	12V	4	1398	210	1800	7750	170	57,2			210		2638				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW	
MTU	12V4000M64	12V	4	1398	210	1800	7750	170	57,2	16,3	12,6	213	1A	2638				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW	
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	14V20/27	14V	4	1400	270	1.000	12.700	200	118,6	14,41	9	195,0	JKAMB	3.670	990	2.100	1.830		
A.B.C.	6DZC-1000-175	6L	4	1400	310	1.000	10.620	256	95,7	17,6	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150		
CUMMINS	KT438-M2	12 V	4	1400	159	1.950	4.218	159	38,0	16,58	10,34	144 *	KAM	2.388	1.462	2.083			
CUMMINS	KT450-M2	16 V	4	1400	159	1.600	5.431	159	50,0	15,36	8,48	144 *	KAM	2.603	1.564	2.252			
A.B.C.	8DZC-750-179	8L	4	1420	310	750	13.905	256	127,6	17,8	7,7	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
MTU	12V2000M94	12V	4	1432	156	2450	2810	135	26,8	26,2	12,74	217	1D5	1900				1D5 Application - High	
MTU	12V2000M96L	12V	4	1432	156	2450	2810	135	26,8	26,2	12,74	216	1D5	1812				1D5 Application - High	
WARTSILA	26A4A	6L		1434	320	900	17.100	260	101,9	18,76	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303			
WARTSILA-VASA	32A1A	6R		1434	350	720	29.200	320	168,9	14,15	8,40	138,2	P A E	5.083	1.993	2.945			
WARTSILA-VASA	32A1B	6R		1434	350	750	29.200	320	168,9	13,58	8,75	139,7	P A E	5.083	1.993	2.945			
WARTSILA	32A20	6L		1435	400	750	32.000	320	193,0	11,90	10,00	134,5	P A E	4.955	2.207	2.845			
WARTSILA-VASA	32B02	4R		1436	350	750	20.300	320	112,6	20,41	8,75	139,7	P A E	3.945	1.981	2.859			
WARTSILA	26A2A	8L		1438	320	900	21.800	260	135,9	14,11	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300			
MTU	16V2000M72	16V	4	1440	156	2250	3380	135	35,7	21,5	11,7	206	1B	2285				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100KW	
WARTSILA	20C86	8L		1440	280	1.000	10.500	200	70,4	24,56	9,33	141,1	P A E	3.731	1.360	2.045	2.125		
A.B.C.	8DZC-1000-135	8L	4	1440	310	1.000	13.905	256	127,6	13,5	10,3	193,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
A.B.C.	8DZC-900-150	8L	4	1440	310	900	13.905	256	127,6	15	9,3	191,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
MTU	12V4000P83	12V	4	1455	210	1800	7300	170	57,2	16,9	12,6	203	3A	2530				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760KW	
A.B.C.	6DZC-1000-183	6L	4	1458	310	1.000	10.620	256	95,7	18,3	10,3	190,0	JKAMB	3.886	870	2.102	2.150		
WARTSILA	26A1B	9L		1463	320	1.000	23.900	260	152,9	11,48	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300			
MAN Diesel	L28/32A	6L	4	1470	320	775	18.000	280		19,3	8,3	188,0	P	4.340					
MAN Diesel	L28/32H	7L	4	1470	320	720	39.400	280		17,9	7,7		A	8.179					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-EN	6 L		1470	360	750	260	114,68	19,24	8,64		141,0	A					Peso sin reductor	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-GV	6 L		1470	360	720	260	114,68	18,47	9		141,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-GV	6 L		1470	360	750	260	114,68	21,38	8,64		141,0	A						
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280-UN	6 L		1470	360	720	260	114,7	20,53	9		141,0	A						
MAN	V12-2000	12V	4T	1471	157	2300	2270	128	24,24	31,65	12,04		K	1614	900-1000	815			
A.B.C.	8DZC-800-173	8L	4	1472	310	800	13.905	256	127,6	17,3	8,2	188,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150		
MITSUBISHI	S8U-MPTK	8L	4	1472	260	900	11.900	240				197	A	4.065	1.200	2.192			
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1475	300	720	27.400	250	117,7	21,28	7,2		A	6.808	1.465	1.860			
WARTSILA-VASA	32D GD	4R		1480	350	720	20.300	320	112,6	21,91	8,40	138,2	A E G	3.945	1.981	2.859			
WARTSILA-VASA	32D1A	4R		1480	350	720	20.300	320	112,6	21,91	8,40	138,2	P A E	3.945	1.981	2.859			
MITSUBISHI	516R-MPTA	16V	4	1480	180	1.500	6.620	170				206	A	2.930	1.512	1.960			
WARTSILA	20B6	9L		1485	280	1.000	12.500	200	79,2	22,51	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125		
MTU	16V2000M91	16V	4	1492	150	2350	3275	130	31,8	23,9	11,8	219	1D5	2255				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000KW	
MTU	16V4000M53R	16V	4	1492	210	1600	8590	170	76,3	14,9	11,2	199	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW	
MITSUBISHI	S8U-MPTK	8L	4	1492	260	1.100	11.900	240				197	K	4.065	1.100	2.192			
MTU	12V396TE74L	12V	4	1500	185	1900	4830	165	47,5			214		2275				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100KW	
MTU	12V4000M63	12V	4	1500	210	1800	7240	170	57,2	17,5	12,6	201	1A	2520				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240KW	
WARTSILA-VASA	32D GD	4R		1500	350	750	20.300	320	112,6	21,32	8,75	139,7	A E G	3.945	1.981	2.859			
WARTSILA-VASA	32D1B	4R		1500	350	750	20.300	320	112,6	21,32	8,75	139,7	P A E	3.945	1.981	2.859			
CUMMINS	KT438-M2	12 V	4	1500	159	2.050	4.218	159	38,0	16,90	10,87	148 *	KAM	2.388	1.462	2.083			
MITSUBISHI	516R-MPTK	16V	4	1500	180	1.500	6.620	170				208	A	2.930	1.512	1.960			
EMD	8 E 23	8	2	1500		900	13018		93				KAB	3998	1765	2790			
DE 1.501 A 2.000 KW DE POTENCIA																			
MAN Diesel	L21/31	7L	4	1505	310	1.000	15.200	210		24,1		184,0	A	3.590					
MTU	16V4000M23F	16V	4	1520	210	1500	8590	170	76,3	15,9	10,5	201	3A	2990					3A Application - Continuous Power - Unrestricted

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
298kW-1760kW																		Continuous Operation
MTU	16V4000M53R	16V	4	1520	210	1600	8590	170	76,3	14,9	11,2	199	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	16V4000P61	16V	4	1520	190	1500	7085	165	65	18,7	9,5	203	3A	3470				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA	20CA8	9L		1530	280	900	12.500	200	79,2	25,77	8,40	139,7	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
MAN Diesel	L28/32H	7L	4	1540	320	750	39.400	280		17,9	8		A	8.179				
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1540	300	750	27.400	250	117,7	21,32	7,5		A	6.808	165	1.860		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260-GN	6L		1544	360	750		260	114,7	23,52	8,64	141,0	A					
MTU	12V4000P63	12V	4	1560	210	1500	7300	170	57,2	21,8	10,5	202	3B	2530				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
WARTSILA	26A2B	8L		1560	320	1.000	21.800	260	135,9	13,77	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
WARTSILA	26A4B	6L		1560	320	1.000	17.100	260	101,9	18,36	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
MTU	16V396TE54	16V	4	1580	185	1800	6000	165	63,4	16,8	11,1	206	3A	3070				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MITSUBISHI	S16R-MPTA	16V	4	1590	180	1.800	6.600	170				213	A	2.930	1.512	1.960		
A.B.C.	80ZC-900-166	8L	4	1592	310	900	13.905	256	127,6	16,6	9,3	191,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
WARTSILA	32A10	6L		1596	400	720	32.000	320	193,0	13,78	9,60	133,8	P A E	4.955	2.207	2.845		
MTU	12V4000P81	12V	4	1600	190	1800	6550	165	48,7	21,9	11,4	201	3B	2400				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	16V20/27	16V	4	1600	270	1.000	14.000	200	135,6	14,46	9	195,0	JKAMB	4.020	990	2.100	1.830	
A.B.C.	80ZC-1000-150	8L	4	1600	310	1.000	13.905	256	127,6	15	10,3	193,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
CUMMINS	KTAS0-M2	16V	4	1600	159	1.800	5.431	159	50,0	15,60	9,54	207,0	KAM	2.603	1.564	2.252		
CUMMINS	KTAS0-M2	16V	4	1600	159	1.900	5.431	159	50,0	14,78	10,07	146 *	KAM	2.603	1.564	2.252		
CUMMINS	QSK50-M-T-2	16V	4	1600	159	1.800	N/A	159	50,0	15,60	9,54	N/A	KAM	3.602	1.671	2.105		Electr. Tier II
M.A.K.	8 M 20 C	8	4	1600	300	1000		200	75	25,5	9/10	191/192	KAB	9846	1693	1856		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-ZV	6L		1617	360	720		260	114,7	22,58	9	141,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N260L-ZV	6L		1617	380	750		280	140,39	17,47	9,12	141,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280-SN	6L		1617	380	720		280	140,39	19,21	9,12	141,0	P					
WARTSILA	26A5A	6L		1618	320	900	17.100	260	101,9	21,16	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	20CBB	9L		1620	280	1.000	12.500	200	79,2	24,56	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA-VASA	32E GD	4R		1620	350	720	20.300	320	112,6	23,98	8,40	138,2	A E G	3.945	1.981	2.859		
WARTSILA-VASA	32E1A	4R		1620	350	720	20.300	320	112,6	23,98	8,40	140,4	P A E	3.945	1.981	2.859		
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1620	300	750	27.400	250	117,7	22,44	7,5		K	6.808	1.465	1.860		
MITSUBISHI	S8U-MPTX	8L	4	1627	260	1.000	11.900	240				197	A	4.065	1.200	2.192		
MTU	16V2000M84	16V	4	1630	156	2450	3380	135	35,7	22,4	12,7	214	1D	2315				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
MTU	16V2000M86	16V	4	1630	156	2450	3390	135	35,7	22,4	12,7	217	1D	2258				1D Application - High Performance Rating 810kW-8200kW
WARTSILA-VASA	32E GD	4R		1640	350	750	20.300	320	112,6	23,30	8,75	139,7	A E G	3.945	1.981	2.859		
WARTSILA-VASA	32E1B	4R		1640	350	750	20.300	320	112,6	23,30	8,75	141,1	P A E	3.945	1.981	2.859		
MTU	12V4000M53B	12V	4	1650	190	1800	8234	170	51,7			211						3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA	20CA9	9L		1665	280	900	12.500	200	79,2	28,04	8,40	140,4	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
WARTSILA	26A2A	9L		1674	320	900	23.900	260	152,9	14,60	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
MTU	12V4000M70	12V	4	1680	190	2000	6940	165	48,7	20,7	12,7	213	1B	2835				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MTU	12V4000P83	12V	4	1680	210	1800	7300	170	57,2	16,9	12,6	207	3B	2530				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MAN Diesel	L28/32H	8L	4	1680	320	720	40.700	280		17,9	7,7		A	8.749				
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1680	300	900	27.400	250	117,7	19,38	9		A	6.808	1.465	1.860		
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1680	300	1.000	27.400	250	117,7	17,44	10		A	6.808	1.465	1.860		
MTU	16V4000M24S	16V	4	1685	210	1800	8908	170	76,3					3108				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
MTU	16V4000M54	16V	4	1685	210	1800	8840	170	76,3	14,7	12,6	206	1A	3108				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MITSUBISHI	S16R-MPTX	16V	4	1690	180	1.800	6.620	170				211	A	2.930	1.512	1.960		
CUMMINS	KTAS0-M2	16V	4	1700	159	1.800	5.431	159	50,0	16,58	9,54	204,0	KAM	2.603	1.564	2.252		
MAN Diesel	L28/32A	7L	4	1715	320	775	20.500	280		19,3	8,3	188,0	P	4.750				
MAN Diesel	L21/31	8L	4	1720	310	1.000	16.600	210		24,1		184,0	A	3.945				
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280L-GV	6L		1727	380	720		280	140,39	21,83	9,12	141,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280L-GV	6L		1727	380	750		280	140,39	20,52	9,12	140,0	A					
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	1730	300	750	21.600	250	132,4	21,29	7,5		A	7.233	1.435	1.860		
WARTSILA	26A3A	8L		1736	320	900	21.800	260	135,9	17,03	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
MTU	12V4000M70	12V	4	1740	190	2000	6940	165	48,7	20,7	12,7	201	1B	2835				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
WARTSILA	26A2B	9L		1755	320	1.000	23.900	260	152,9	13,77	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	26A5B	6L		1755	320	1.000	17.100	260	101,9	20,66	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
MTU	16V4000M33F	16V	4	1760	210	1500	8590	170	76,3	18,4	10,5	199	3B	2990				3B Application - Continuous Power - Continuous

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
MTU	16V4000P61	16V	4	1760	190	1500	7085	165	65	21,7	9,5	202	3B	3470				Operation with Variable Load 271KW-3015KW 3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
MAN Diesel	L28/32H	8L	4	1760	320	750	40.700	280		17,9	8		A	8.749				
WARTSILA-VASA	32BC1A	6R		1765	350	720	29.200	320	168,9	17,42	8,40	138,2	P A E	5.083	1.993	2.945		
A.B.C.	8DZC-1000-166	8L	4	1768	310	1.000	13.905	256	127,6	16,6	10,3	193,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
WARTSILA	26A55A	6L		1770	320	900	17.100	260	101,9	23,15	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
ROLLS-ROYCE	KR8	8L	4	1780	300	825	27.400	250	117,7	22,41	8,25		K	6.808	1.465	1.860		
WARTSILA-VASA	32BC1B	6R		1789	350	750	29.200	320	168,9	16,95	8,75	139,7	P A E	5.083	1.993	2.945		
MTU	16V2000M93	16V	4	1790	156	2450	3380	135	35,7	24,5	12,7	209	10S	2285				10S Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
MTU	16V2000M96	16V	4	1790	156	2450	3390	135	35,7	24,6	12,64	215	10S	2258				10S Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
MTU	16V4000P63	16V	4	1800	210	1500	8800	170	76,3	18,9	10,5	198	3A	3117				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298KW-1760KW
WARTSILA	20CB9	9L		1800	280	1.000	12.500	200	79,2	27,28	9,33	141,1	P A E	4.031	1.360	2.045	2.125	
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	18V20/27	18V	4	1800	270	1.000	15.300	200	152,6	14,44	9	195,0	JKAMB	4.370	990	2.100	1.830	
A.B.C.	12DZC-750-150	12V	4	1800	310	750	18.000	256	191,5	15	7,7	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
CUMMINS	KTASO-M2	16V	4	1800	159	1.900	5.431	159	50,0	16,62	10,07	211,0	KAM	2.603	1.564	2.252		
CUMMINS	QSK50-M T-2	16V	4	1800	159	1.900	N / A	159	50,0	16,62	10,07	N / A	KAM	3.602	1.671	2.105		Electr. Tier II
M.A.K.	9 M 20 C	9	4	1800	300	1000	15000	200	84	25,5	9/10	191/192	KAB	9846	1693	1856		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280L-ZV	6 L		1801	380	720		280	140,39	19,7	9,5	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280L-ZV	6 L		1801	380	750		280	140,39	21,39	9,12	140,0	A					
WARTSILA	26A3B	8L		1820	320	1.000	21.800	260	135,9	16,07	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	1820	300	750	12.600	250	132,4	22,4	7,5		K	7.233	1.435	1.860		
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	1820	300	750	21.600	250	132,4	22,4	7,5		K	7.233	1.435	1.860		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N280-EN	6 L		1838	380	720		280	140,39	20,54	9,5	140,0	A					
MTU	16V4000M235	16V	4	1840	210	1800	8590	170	76,3	16,1	12,6	207	3A	2990				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298KW-1760KW
MTU	16V4000M53	16V	4	1840	210	1800	8590	170	76,3	14,9	11,2	199	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261KW-2240KW
MTU	16V4000P81	16V	4	1840	190	1800	7085	165	65	18,8	11,4	201	3A	3470				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298KW-1760KW
MTU	12V4000M71	12V	4	1850	190	2000	6975	165	48,7	22,8	12,7	209	1B	2910				1B Application - Maximum Continuous Rating 354KW-9100KW
MTU	16V396TE54	16V	4	1850	185	1800	6000	165	63,4	19,5	11,1	206	3B	3070				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
WARTSILA-VASA	32A1B	9R		1856	350	750	44.400	320	253,3	11,72	8,75	139,7	P A E	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA	26A1A	12V		1860	320	900	29.000	260	203,9	12,16	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6A	6L		1860	320	900	17.100	260	101,9	24,33	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
A.B.C.	8DZC-1000-175	8L	4	1872	310	1.000	13.905	256	127,6	17,6	10,3	193,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
CUMMINS	KTASO-M2	16V	4	1875	159	1.950	5.431	159	50,0	16,87	10,34	143*	KAM	2.603	1.564	2.252		
MAN Diesel	L28/32H	9L	4	1890	320	720	47.100	280		17,9	7,7		A	8.889				
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	1890	300	900	21.600	250	132,4	19,38	9		A	7.233	1.435	1.860		
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	1890	300	1.000	21.600	250	132,4	17,44	10		A	7.233	1.435	1.860		
A.B.C.	12DZC-720-166	12V	4	1908	310	720	18.000	256	191,5	16,6	7,4	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280-UN	8 L		1911	380	720		280	187,19	17,03	9,12	142,0	P					
WARTSILA-VASA	32A1A	8R		1912	350	720	40.500	320	225,2	14,15	8,40	138,2	P A E	6.113	2.034	3.312		
MTU	12V4000M73	12V	4	1920	190	1970	8460	170	51,7	22,6	12,5	212	1B	2870				1B Application - Maximum Continuous Rating 354KW-9100KW
MTU	16V4000M63R	16V	4	1920	210	1600	8590	170	76,3	18,9	11,2	203	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261KW-2240KW
WARTSILA-VASA	32A1B	8R		1935	350	750	40.500	320	225,2	13,75	8,75	139,7	P A E	6.113	2.034	3.312		
MAN Diesel	L21/31	9L	4	1935	310	1.000	18.200	210		24,1		184,0	A	4.300				
MTU	16V2000M94	16V	4	1939	156	2450	3380	135	35,7	26,6	12,7	216	10S	2315				10S Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
MTU	16V2000M94	16V	4	1939	156	2450	3380	135	35,7	26,6	12,7	216	10S	2315				10S Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
MTU	16V2000M96L	16V	4	1939	156	2450	3390	135	35,7	26,6	12,64	216	10S	3390				10S Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
MTU	16V4000P83	16V	4	1940	210	1800	8800	170	76,3	17	12,6	205	3A	3117				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298KW-1760KW
A.B.C.	12DZC-900-135	12V	4	1944	310	900	18.000	256	191,5	13,5	9,3	191,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
A.B.C.	8DZC-1000-183	8L	4	1945	310	1.000	13.905	256	127,6	18,3	10,3	193,0	JKAMB	4.681	870	2.102	2.150	
WARTSILA	26A1B	12V		1950	320	1.000	29.000	260	203,9	11,48	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6B	6L		1950	320	1.000	17.100	260	101,9	22,95	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	26A7A	6L		1950	320	900	17.100	260	101,9	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	26A3A	9L		1953	320	900	23.900	260	152,9	17,03	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
MAN Diesel	L28/32A	8L	4	1960	320	775	23.000	280		19,3	8,3	188,0	P	5.230				
WARTSILA	32A11	6L		1963	400	720	32.000	320	193,0	16,95	9,60	133,8	P A E	4.955	2.207	2.845		
WARTSILA	38A1	6L		1980	475	600	50.000	380	323,2	12,25	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440		
MAN Diesel	L28/32H	9L	4	1980	320	750	47.100	280		17,9	8		A	8.889				
WARTSILA	26A4A	8L		1984	320	900	21.800	260	135,9	19,46	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
A.B.C.	12DZC-750-166	12V	4	1990	310	750	18.000	256	191,5	16,6	7,7	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
MTU	16V4000M34S	16V	4	1999	210	1800	8908	170	76,3	21,3	12,6	202	3B	3108				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	16V4000M64	16V	4	1999	210	1800	8840	170	76,3	17,5	12,6	202	1A	3108				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	16V396TE74L	16V	4	2000	185	1900	6140	165	63,4	19,9	11,7	212	1B	3070				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MTU	16V4000M63	16V	4	2000	210	1800	8590	170	76,3	18,9	11,2	199	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MAN Diesel	S26MC	5L	2	2000	980	250	37.000	260		18,5	8,2	179,0	P	3.637				
CUMMINS	QSK-60-M	16V	4	2000	190	1.600	8.754	159	60,2	18,23	10,13	142 *	KAM	3.645	1.760	2.409		Electrónico
CUMMINS	QSK-60-M	16V	4	2000	190	1.800	8.754	159	60,2	16,20	11,40	144 *	KAM	3.645	1.760	2.409		Electrónico
M.A.K.	6 M 25 C	6	4	2000	400	750		255	122	27,2/26,1	10	188/186	KAB	5345	2261	2526		
DE 2.001 A 4.000 KW DE POTENCIA																		
WARTSILA	32A21	6L		2004	400	750	32.000	320	193,0	16,61	10,00	134,5	P A E	4.955	2.207	2.845		
ROLLS-ROYCE	KR9	9L	4	2005	300	825	21.600	250	132,4	22,44	8,25		K	7.233	1.435	1.860		
WARTSILA-VASA	32DF	6R		2010	350	720	30.000	320	168,9	19,84	8,40		A E G	5.083	1.993	2.945		
MITSUBISHI	S12U-MPTK	12V	4	2014	260	1.060	16.600	240				197	K	3.562	1.200	2.374		
WARTSILA	26A7B	6L		2025	320	1.000	17.100	260	101,9	23,84	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		



MÄRKISCHES WERK
Your Engine. Our Ingenuity.™

MWH es un proveedor global de soluciones para mejorar la eficiencia y los ciclos de vida de las culatas y de sus componentes para motores de combustión medianos y grandes. Nuestra misión es ofrecer productos y servicios innovadores de la más alta calidad a través del diseño, producción y montaje, de válvulas de admisión y escape, de asientos, de guías de válvulas, muelles y rotadores.

www.mwh.de



Agente para España

C/ Serrano Garlache nº5 Bajo. 28033 Madrid (Spain) . Tel +34 917680395. cascos@casconaval.com . www.casconaval.com .

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA-VASA	32B02	6R		2025	350	750	29.200	320	168,9	19,18	8,75	139,7	P A E	5.083	1.993	2.945		
MTU	12V4000M90	12V	4	2040	190	2100	6800	165	48,7	23,9	13,3	209	10S	2835				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA	26A8B	6L		2040	320	1.000	17.100	260	101,9	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
MAN Diesel	L27/38	6L	4	2040	380	800	29.000	270	23,15			182,0	A	3.962				
WARTSILA	26A3B	9L		2048	320	1.000	23.900	260	152,9	16,07	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
A.B.C.	12DZC-720-181	12V	4	2064	310	720	18.000	256	191,5	18	7,4	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
MTU	16V4000M33S	16V	4	2080	210	1800	8590	170	76,3	18,2	12,6	201	3B	2990				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	16V4000P63	16V	4	2080	210	1500	8800	170	76,3	21,8	10,5	197	3B	3117				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
WARTSILA	26A4B	8L		2080	320	1.000	21.800	260	135,9	18,36	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
NAVANTIA-M.T.U.	12V956TB91	12V	4	2080	230	1.480	8400P	230	114,6	15,01	11,34	210,8	KAMB	3.065	1.550	2.400		
WARTSILA	200	12V		2100	240	1.200	14.500	200	90,0	23,21	9,60	147,0	P A E	3.918	1.723	1.840		
WARTSILA-VASA	32DF	6R		2100	350	750	30.000	320	168,9	19,89	8,75		A E G	5.083	1.993	2.945		
M.A.K.	6 M 25 E	6	4	2100	400	750		255	122	28,6/27,4	9,6/10	187	KAB	5345	2261	2526		
MTU	16V4000P81	16V	4	2105	190	1800	7085	165	65	21,6	11,4	203	3B	3470				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
WARTSILA	32A10	8L		2128	400	720	42.000	320	257,4	13,78	9,60	133,8	P A E	6.199	2.207	2.845		
A.B.C.	12DZC-750-179	12V	4	2130	310	750	18.000	256	191,5	17,8	7,7	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-EV	8 L		2132	380	720		280	187,19	19,65	9,12	142,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-EV	8 L		2132	380	750		280	187,19	20,96	9,12	142,0	P					
WARTSILA	32A10	9L		2147	400	720	48.000	320	289,5	12,36	9,60	133,8	P A E	6.689	2.207	2.845		
WARTSILA-VASA	32A1A	9R		2151	350	720	44.400	320	253,3	14,15	8,40	138,2	P A E	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA	32A22	6L		2153	400	750	32.000	320	193,0	17,85	10,00	134,5	P A E	4.955	2.207	2.845		
MTU	12V4000M73L	12V	4	2160	190	2050	8460	170	51,7	24,5	13	213	1B	2870				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
A.B.C.	12DZC-900-150	12V	4	2160	310	900	18.000	256	191,5	15	9,3	191,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
A.B.C.	12DZC-1000-135	12V	4	2160	310	1.000	18.000	256	191,5	13,5	10,3	193,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
WARTSILA-VASA	32B1A	8R		2161	350	720	40.500	320	225,2	15,99	8,40	138,2	P A E	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA	32A20	8L		2168	400	750	42.000	320	257,4	13,48	10,00	134,5	P A E	6.199	2.207	2.845		
WARTSILA	38B1	6L		2175	475	600	50.000	380	323,2	13,46	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	38C1	6L		2175	475	630	50.000	380	323,2	12,82	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	26A4A	9L		2176	320	900	23.900	260	152,9	18,97	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	38A2	6L		2178	475	600	50.000	380	323,2	13,48	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440		
MAN Diesel	L27/38	6L	4	2190	380	800	29.000	270		25,15		182,0	A	3.962				
WARTSILA	26A2A	12V		2195	320	900	29.000	260	203,9	14,36	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	26A5A	8L		2195	320	900	21.800	260	135,9	21,53	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
MTU	16V4000M53B	16V	4	2200	210	1800	9890	170	69			208		3510				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
CUMMINS	OSK-60-M	16 V	4	2200	190	1.800	8.754	159	60,2	17,82	11,40	142 *	KAM	3.645	1.760	2.409		Electrónico
MAN Diesel	L28/32A	9L	4	2205	320	775	25.500	280		19,3	8,3	188,0	P	5.780				
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280-SN	8 L		2205	380	720		280	187,19	18,99	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330-UN	6 L		2207	380	620		280	187,19	18,23	9,5	140,0	A					
A.B.C.	12DZC-800-173	12V	4	2208	310	800	18.000	256	191,5	17,3	8,2	188,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
MTSUBISHI	S12U-MPTK	12V	4	2209	260	900	16.600	240				197	A	3.562	1.200	2.374		
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2215	300	720	26.700	250	176,6	21,29	7,2		A	6.937	2.300	1.980		
WARTSILA-VASA	32D GD	6R		2220	350	720	29.200	320	168,9	21,91	8,40	138,2	A E G	5.083	1.993	2.945		
WARTSILA-VASA	32D1A	6R		2220	350	720	29.200	320	168,9	21,91	8,40	138,2	P A E	5.083	1.993	2.945		
MTSUBISHI	S12U-MPTK	12V	4	2238	260	1.100	16.600	240				197	K	3.562	1.200	2.374		
MTU	16V4000M43S	16V	4	2240	210	1800	8590	170	76,3	19,6	12,6	201	3B	2990				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
MTU	16V4000M63L	16V	4	2240	210	1800	8590	170	76,3	19,6	12,6	195	1A	2990				1A Application - Unrestricted Continuous Rating 261kW-2240kW
MTU	16V4000M70	16V	4	2240	190	2000	8170	165	65	21,4	12,7	223	1B	3380				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
MTU	16V4000P83	16V	4	2240	210	1800	8800	170	76,3	19,6	12,6	204	3B	3117				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
EMD	12 E 23	12	2	2240		900	17690		140				KAB	4974	1740	2948		
MTU	20V4000P63	20V	4	2245	210	1500	10750	170	95,4	18,9	10,5	207	3A	3647				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
WARTSILA-VASA	32D GD	6R		2250	350	750	29.200	320	168,9	21,32	8,75	139,7	A E G	5.083	1.993	2.945		
WARTSILA-VASA	32D1B	6R		2250	350	750	29.200	320	168,9	21,32	8,75	139,7	P A E	5.083	1.993	2.945		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-GV	8 L		2279	380	720		280	187,19	20,3	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-GV	8 L		2279	380	750		280	187,19	19,49	9,5	140,0	A					
CUMMINS	OSK-60-M	16 V	4	2300	190	1.900	8.754	159	60,2	17,64	12,03	144 *	KAM	3.645	1.760	2.409		Electrónico
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2310	300	750	26.700	250	176,6	21,32	7,5		A	6.937	23	1.980		
MTU	16V4000M70	16V	4	2320	190	2000	8170	165	65	20,7	12,7		1B	3380				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
MTU	12V4000M93	12V	4	2340	190	2100	8460	170	51,7	25,9	13,3	216	1DS	2870				9100kW 1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA	26A2B	12V		2340	320	1.000	29.000	260	203,9	13,77	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	26A4B	9L		2340	320	1.000	23.900	260	152,9	18,36	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	26A5B	8L		2340	320	1.000	21.800	260	135,9	20,66	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330L-EV	6 L		2352	380	720		280	187,19	20,5	9,5	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330L-EV	6 L		2352	440	750		330	225,8	18,92	9,09	140,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280-EN	8 L		2352	380	720		280	187,19	21,35	9,12	140,0	A					
WARTSILA	26A55A	8L		2360	320	900	21.800	260	135,9	23,15	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
MAN Diesel	L27/38	7L	4	2380	380	800	32.500	270		23,15		182,0	A	4.407				
WARTSILA-VASA	32B2C1B	8R		2385	350	750	40.500	320	225,2	16,95	8,75	139,7	P A E	6.113	2.034	3.312		
A.B.C.	12D2C-900-166	12V	4	2388	310	900	18.000	256	191,5	16,6	9,3	191,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
WARTSILA	38B2	6L		2393	475	600	50.000	380	323,2	14,81	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	38C2	6L		2393	475	630	50.000	380	323,2	14,10	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-ZV	8 L		2397	440	720		330	225,8	20,81	9,09	140,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N280L-ZV	8 L		2397	440	750		330	225,8	22,07	9,09	140,0	P					
WARTSILA	200	12V		2400	240	1.500	14.500	200	90,0	21,22	12,00	150,7	P A E	3.918	1.723	1.840		
MAN Diesel	S26MC	6L	2	2400	980	250	42.000	260		18,5	8,2	179,0	P	4.127				
ROLLS-ROYCE	BR6	6L	4	2400	360	720	42.300	320	173,6	23,47	8,64		A	7.900	1.738	2.470		
ROLLS-ROYCE	BR6	6L	4	2400	360	750	42.300	320	173,6	22,53	9		A	7.900	1.738	2.470		
A.B.C.	12D2C-1000-150	12V	4	2400	310	1.000	18.000	256	191,5	15	10,3	193,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
A.B.C.	16D2C-750-150	16V	4	2400	310	750	21.750	256	255,2	15	7,7	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
MTU	20V4000P83	20V	4	2425	210	1800	10750	170	95,4	16,9	12,6	209	3A	3647				3A Application - Continuous Power - Unrestricted Continuous Operation 298kW-1760kW
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330-SN	6 L		2427	380	620		330	195,01	20,12	9,12	140,0	A					
WARTSILA-VASA	32E GD	6R		2430	350	720	29.200	320	168,9	23,98	8,40	138,2	A E G	5.083	1.993	2.945		
WARTSILA-VASA	32E1A	6R		2430	350	720	29.200	320	168,9	23,98	8,40	140,4	P A E	5.083	1.993	2.945		
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2430	300	750	26.700	250	176,6	22,43	7,5		K	6.937	2.300	1.980		
WARTSILA	32A20	9L		2438	400	750	48.000	320	289,5	13,47	10,00	134,5	P A E	6.689	2.207	2.845		
MITSUBISHI	S12U-MPTK	12V	4	2440	260	1.000	16.600	240				197	A	3.562	1.200	2.374		
WARTSILA-VASA	32E GD	6R		2460	350	750	29.200	320	168,9	23,30	8,75	139,7	A E G	5.083	1.993	2.945		
WARTSILA-VASA	32E1B	6R		2460	350	750	29.200	320	168,9	23,30	8,75	141,1	P A E	5.083	1.993	2.945		
MTU	16V4000M71	16V	4	2465	190	2000	8170	165	65	22,8	12,7	209	1B	3380				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
WARTSILA	32A12	6L		2465	400	720	32.000	320	193,0	21,28	9,60	133,8	P A E	4.955	2.207	2.845		
WARTSILA	26A1A	16V		2480	320	900	35.200	260	271,8	12,16	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A55B	8L		2480	320	1.000	21.800	260	135,9	21,90	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
WARTSILA	26A6A	8L		2480	320	900	21.800	260	135,9	24,33	9,60	136,0	P A E	5.234	1.853	2.300		
WARTSILA	38A3	6L		2495	475	600	50.000	380	323,2	15,44	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440		
CUMMINS	QSK-60-M	16 V	4	2500	190	1.900	8.754	159	60,2	19,18	12,03	141 *	KAM	3.645	1.760	2.409		Electrónico
WARTSILA	26A5A	9L		2511	320	900	23.900	260	152,9	21,90	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2520	300	900	26.700	250	176,6	19,38	9		A	6.937	2.300	1.980		
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2520	300	1.000	26.700	250	176,6	17,44	10		A	6.937	2.300	1.980		
A.B.C.	16D2C-720-166	16V	4	2544	310	720	21.750	256	255,2	16,6	7,4	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
MAN Diesel	L27/38	7L	4	2555	380	800	32.500	270		25,15		182,0	A	4.407				
MTU	16V4000M73	16V	4	2560	190	1970	9890	170	69	22,61	12,5	218	1B	3510				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330-EN	6 L		2573	380	620		330	195,01	19,31	9,5	140,0	A					
MTU	12V4000M93L	12V	4	2580	190	2100	8460	170	51,7	28,5	13,3	217	1DS	2870				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
A.B.C.	16D2C-900-135	16V	4	2592	310	900	21.750	256	255,2	13,5	9,3	191,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado
MTU	20V4000P63	20V	4	2600	210	1500	10750	170	95,4	21,8	10,5	211	3B	3647				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271kW-3015kW
WARTSILA	26A1B	16V		2600	320	1.000	35.200	260	271,8	11,48	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6B	8L		2600	320	1.000	21.800	260	135,9	22,95	10,67	136,7	P A E	5.234	1.853	2.300		
WARTSILA	26A7A	8L		2600	320	900	17.100	260	135,9	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	26A3A	12V		2604	320	900	29.000	260	203,9	17,03	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA-VASA	32A1B	12V		2610	350	750	42.500	320	337,8	12,36	8,75	139,7	P A E	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA-VASA	32B02	8R		2610	350	750	40.500	320	225,2	18,54	8,75	139,7	P A E	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA	32A11	8L		2617	400	720	42.000	320	257,4	16,95	9,60	133,8	P A E	6.199	2.207	2.845		
WARTSILA	26A5B	9L		2633	320	1.000	23.900	260	152,9	20,66	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	38A1	8L		2640	475	600	67.000	380	431,0	12,25	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767		
ROLLS-ROYCE	BR6	6L	4	2645	360	750	42.300	320	173,6	24,83	9		K	7.900	1.738	2.470		
WARTSILA-VASA	32B2C1A	9R		2647	350	720	44.400	320	253,3	17,41	8,40	138,2	P A E	6.603	2.034	3.336		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330L-GV	6 L		2647	380	720		330	195,01	22,63	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6N330L-GV	6 L		2647	380	750		330	195,01	21,73	9,5	140,0	A					
A.B.C.	12D2C-1000-166	12V	4	2652	310	1.000	18.000	256	191,5	16,6	10,3	193,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	
A.B.C.	16D2C-750-166	16V	4	2652	310	750	21.750	256	255,2	16,6	7,7	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
WARTSILA	26A55A	9L		2665	320	900	23.900	260	152,9	23,24	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
M.A.K.	8 M 25 C	8	4	2666	400	750		255	163	27,2/26,1	10	189/187	KAB	6289	2316	2578		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	32A21	8L		2672	400	750	42.000	320	257,4	16,61	10,00	134,5	P A E	6.199	2.207	2.845		
ROLLS-ROYCE	KV12	12V	4	2675	300	825	26.700	250	176,6	22,44	8,25		A	6.937	2.300	1.980		
WARTSILA-VASA	32BC1B	9R		2683	350	750	44.400	320	253,3	16,94	8,75	139,7	P A E	6.603	2.034	3.336		
MTSUBISHI	516U-MPTK	16V	4	2686	260	1.060	21.900	240				197	K	4.628	1.200	2.473		
WARTSILA	32A13	6L		2700	400	720	32.000	320	193,0	23,31	9,60	133,8	P A E	4.955	2.207	2.845		
MTU	16V4000M90	16V	4	2720	190	2100	8030	165	65	23,9	13,3	209	1DS	3380				1DS Application - High Performance Rating 466KW-10000KW
WARTSILA	26A8B	8L		2720	320	1.000	17.100	260	135,9	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
MAN Diesel	L27/38	8L	4	2720	380	800	36.000	270		23,15		182,0	A	4.852				
WARTSILA	26A3B	12V		2730	320	1.000	29.000	260	203,9	16,07	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	38B3	6L		2741	475	600	50.000	380	323,2	16,96	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	38C3	6L		2741	475	630	50.000	380	323,2	16,15	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
A.B.C.	16DZC-720-181	16V	4	2752	310	720	21.750	256	255,2	18	7,4	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
WARTSILA	32A23	6L		2760	400	750	32.000	320	193,0	22,88	10,00	134,5	P A E	4.955	2.207	2.845		
NAVANTIA-M.T.U.	16V956TB91	16V	4	2760	230	1.480	11300P	230	152,8	14,92	11,34	210,8	KAMB	3.900	1.550	2.585		
WARTSILA	26A1A	18V		2790	320	900	38.200	260	305,8	12,16	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A55B	9L		2790	320	1.000	23.900	260	152,9	21,90	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	26A6A	9L		2790	320	900	23.900	260	152,9	24,33	9,60	135,2	P A E	5.624	1.853	2.300		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-UV	8 L		2794	440	720		330	301,07	18,92	9,09	140,0	P					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-UV	8 L		2794	440	750		330	301,1	20,33	9,09	140,0	P					
MTU	20V4000P83	20V	4	2800	210	1800	10750	170	95,4	19,6	12,6	215	3B	3647				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
WARTSILA	200	16V		2800	240	1.200	18.000	200	120,0	23,21	9,60	147,0	P A E	4.512	1.840	2.140		
MAN Diesel	S26MC	7L	2	2800	980	250	48.000	260		18,5	8,2	179,0	P	4.617				
A.B.C.	12DZC-1000-176	12V	4	2800	310	1.000	18.000	256	191,5	17,5	10,3	193,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
M.A.K.	8 M.25 E	8	4	2800	400	750		255	163	28,6/27,4	9,6/10	187	KAB	6289	2316	2578		
A.B.C.	16DZC-750-179	16V	4	2840	310	750	21.750	256	255,2	17,8	7,7	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	
WARTSILA	38A4	6L		2851	475	600	50.000	380	323,2	17,64	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440		
WARTSILA	32A22	8L		2868	400	750	42.000	320	257,4	17,83	10,00	134,5	P A E	6.199	2.207	2.845		
MTU	16V4000M73L	16V	4	2880	190	2050	9890	170	69	24,45	13	220	1B	3510				1B Application - Maximum Continuous Rating 354KW-9100KW
WARTSILA	32B2	6L		2880	400	720	32.000	320	193,0	24,87	9,60	134,5	P A E	4.955	2.207	2.845		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	6L32/40	6L	4	2880	400	750	38.000	320	193,0	23,9	10	185,0	JKAMB	5.625	1.590	3.890	3.175	
A.B.C.	16DZC-900-150	16V	4	2880	310	900	21.750	256	255,2	15	9,3	191,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
A.B.C.	16DZC-1000-130	16V	4	2880	310	1.000	21.750	256	255,2	13,5	10,3	193,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado
WARTSILA	32A21	9L		2898	400	750	48.000	320	289,5	16,01	10,00	134,5	P A E	6.689	2.207	2.845		
WARTSILA	38B1	8L		2900	475	600	66.000	380	431,0	13,46	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38C1	8L		2900	475	630	66.000	380	431,0	12,82	9,98	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA-VASA	32BD2	16V		2903	350	750	58.000	320	450,4	10,31	8,75	139,7	P A E	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA	38A2	8L		2904	475	600	67.000	380	431,0	13,48	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767		
WARTSILA	38A1	9L		2911	475	600	72.000	380	484,8	12,01	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
WARTSILA	32A10	12V		2916	400	720	55.000	320	386,0	12,59	9,60	133,8	P A E	6.868	2.920	2.730		
MAN Diesel	L27/38	8L	4	2920	380	800	36.000	270		25,15		182,0	A	4.852				
A.B.C.	12DZC-1000-183	12V	4	2923	310	1.000	18.000	256	191,5	18,3	10,3	193,0	JKAMB	4.405	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
WARTSILA	26A1B	18V		2925	320	1.000	38.200	260	305,8	11,48	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6B	9L		2925	320	1.000	23.900	260	152,9	22,95	10,67	136,0	P A E	5.624	1.853	2.300		
WARTSILA	26A7A	9L		2925	320	900	17.100	260	152,9	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	26A2A	16V		2926	320	900	35.200	260	271,8	14,35	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	46A1A	6L		2932	580	450	95.000	460	578,3	13,52	8,70	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A1B	6L		2932	580	500	95.000	460	578,3	12,17	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A1C	6L		2932	580	514	95.000	460	578,3	11,84	9,94	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	26A4A	12V		2939	320	900	29.000	260	203,9	19,22	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-SV	8 L		2941	380	720		330	260,01	17,92	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-SV	8 L		2941	380	750		330	260,01	17,2	9,5	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330-LUN	8 L		2941	440	620		330	301,07	21,28	9,09	140,0	P					
WARTSILA	32A11	9L		2944	400	720	48.000	320	289,5	16,95	9,60	133,8	P A E	6.689	2.207	2.845		
A.B.C.	16DZC-800-173	16V	4	2944	310	800	21.750	256	255,2	17,3	8,2	188,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
MTSUBISHI	516U-MPTK	16V	4	2945	260	900	21.900	240				197	A	4.628	1.200	2.473		
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	2955	300	720	32.700	250	235,5	21,3	7,2		A	8.536	2.414	1.980		
WARTSILA-VASA	32D GD	8R		2960	350	720	40.500	320	225,2	21,91	8,40	138,2	A E G	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA-VASA	32D1A	8R		2960	350	720	40.500	320	225,2	21,91	8,40	138,2	P A E	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA	32A20	12V		2981	400	750	55.000	320	386,0	12,36	10,00	134,5	P A E	6.868	2.920	2.730		
MTSUBISHI	516U-MPTK	16V	4	2984	260	1.100	21.900	240				197	K	4.628	1.200	2.473		
EMD	16 E 23	16	2	2985		900	20864		186				KAB	5955	1740	2948		
CUMMINS MERCURISER DIESEL	QSD2.0-115	4	4	3000	92	3.600	250	83	2,0			15,5		554	410	485		
WARTSILA	32B2	6L		3000	400	750	32.000	320	193,0	24,87	10,00	135,2	P A E	4.955	2.207	2.845		
WARTSILA-VASA	32D GD	8R		3000	350	750	40.500	320	225,2	21,32	8,75	139,7	A E G	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA-VASA	32D1B	8R		3000	350	750	40.500	320	225,2	21,32	8,75	139,7	P A E	6.113	2.034	3.312		
MAN Diesel	L32/40	6L	4	3000	400	750	38.000	320		24,9		181,0	A	5.135				

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
MTU	20V4000M53B	20V	4	3015	190	1800	11750	170	86,2	23,3	11,4	204	3B	4080				3B Application - Continuous Power - Continuous Operation with Variable Load 271KW-3015KW
WARTSILA-VASA	32DF	9R		3015	350	720	45.000	320	253,3	19,84	8,40		A E G	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA	26A8B	9L		3060	320	1.000	17.100	260	152,9	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
MAN Diesel	L27/38	9L	4	3060	380	800	39.500	270		23,15		182,0	A	5.263				
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3080	300	750	32.700	250	235,5	21,31	7,5		A	8.536	2.414	1.980		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-EV	8 L		3088	380	720	330	330	260,01	18,86	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-EV	8 L		3088	380	750	330	330	260,01	18,11	9,5	140,0	A					
MTU	16V4000M93	16V	4	3120	190	2100	9890	170	69	25,9	13,3	224	1DS	3510				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA	26A2B	16V		3120	320	1.000	35.200	260	271,8	13,77	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A4B	12V		3120	320	1.000	29.000	260	203,9	18,36	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472		
WARTSILA	38B4	6L		3132	475	600	50.000	380	323,2	19,38	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	38C4	6L		3132	475	630	50.000	380	323,2	18,46	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	200	18V		3150	240	1.200	19.000	200	135,0	23,21	9,60	147,0	P A E	4.812	1.840	2.140		
WARTSILA-VASA	32DF	9R		3150	350	750	45.000	320	253,3	19,89	8,75		A E G	6.603	2.034	3.336		
M.A.K.	9 M 25 E	9	4	3150	400	750		255	184	28,6/27,4	9,6/10	187	KAB	6719	2316	2578		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330-SN	8 L		3161	380	620		330	260,01	19,8	9,12	140,0	A					
A.B.C.	16DZC-900-166	16V	4	3184	310	900	21.750	256	255,2	16,6	9,3	191,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
WARTSILA	38B2	8L		3190	475	600	66.000	380	431,0	14,80	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38C2	8L		3190	475	630	66.000	380	431,0	14,10	9,98	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38B1	9L		3197	475	600	74.000	380	484,8	13,19	9,50	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA	38C1	9L		3197	475	630	74.000	380	484,8	12,56	9,98	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA-VASA	32BC1A	12V		3197	350	720	42.500	320	337,8	15,77	8,40	138,2	P A E	5.686	2.310	3.203		
MTU	20V4000M73	20V	4	3200	190	1970	12900	170	86,2	22,61	12,5	213	1B	4040				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
WARTSILA	200	16V		3200	240	1.500	18.000	200	120,0	21,22	12,00	150,7	P A E	4.512	1.840	2.140		
MAN Diesel	S26MC	8L	2	3200	980	250	53.000	260		18,5	8,2	179,0	P	5.107				
ROLLS-ROYCE	BR8	8L	4	3200	360	720	57.900	320	231,5	23,47	8,64		A	9.905	1.859	2.470		
ROLLS-ROYCE	BR8	8L	4	3200	360	720	57.900	320	231,5	23,47	8,64		A	9.905	1.859	2.470		
ROLLS-ROYCE	BR8	8L	4	3200	360	750	57.900	320	231,5	22,53	9		A	9.905	1.859	2.470		
A.B.C.	16DZC-1000-150	16V	4	3200	310	1.000	21.750	256	255,2	15	10,3	193,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten friado
WARTSILA	38A2	9L		3208	475	600	72.000	380	484,8	13,23	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
WARTSILA-VASA	32B02	9R		3230	350	750	44.400	320	253,3	20,40	8,75	139,7	P A E	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA-VASA	32E GD	8R		3240	350	720	40.500	320	225,2	23,98	8,40	138,2	A E G	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA-VASA	32E1A	8R		3240	350	720	40.500	320	225,2	23,98	8,40	140,4	P A E	6.113	2.034	3.312		
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3240	300	750	32.700	250	235,5	22,43	7,5		K	8.536	2.414	1.980		
MAN Diesel	L35MC	5L	2	3250	1.050	210	58.000	350		18,4	7,4	177,0	P	4.174				
MITSUBISHI	S16U-MPTK	16V	4	3254	260	1.000	21.900	240				197	A	4.628	1.200	2.473		
WARTSILA-VASA	32E GD	8R		3280	350	750	40.500	320	225,2	23,30	8,75	139,7	A E G	6.113	2.034	3.312		
WARTSILA-VASA	32E1B	8R		3280	350	750	40.500	320	225,2	23,30	8,75	141,1	P A E	6.113	2.034	3.312		
MAN Diesel	L27/38	9L	4	3285	380	800	39.500	270		25,15		182,0	A	5.263				
WARTSILA	32A12	8L		3287	400	720	42.000	320	257,4	21,29	9,60	133,8	P A E	6.199	2.207	2.845		
M.A.K.	6 M 32 E	6	4	3300	460	750	39.000	320	319	24,8/23,8	11/11,5	179	KAB	5934	2418	6784		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330-EN	8 L		3308	380	620	330	330	260,01	19,01	9,5	140,0	A					
WARTSILA-VASA	32D GD	9R		3330	350	720	44.400	320	253,3	21,91	8,40	138,2	A E G	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA-VASA	32D1A	9R		3330	350	720	44.400	320	253,3	21,91	8,40	138,2	P A E	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA	26A2A	18V		3348	320	900	38.200	260	305,8	14,60	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A5A	12V		3348	320	900	29.000	260	203,9	21,90	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472		
MAN Diesel	L32/44CR	6L	4	3360	440	750	5.315	320		25,3		177,0	A	5.315				
MAN Diesel	L32/44CR	6L	4	3360	440	720	5.315	320		26,4		177,0	A	5.315				
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3360	300	900	32.700	250	235,5	19,38	9		A	8.536	2.414	1.980		
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3360	300	1.000	32.700	250	235,5	17,44	10		A	8.536	2.414	1.980		
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3360	300	1.000	32.700	250	235,5	17,44	10		A	8.536	2.414	1.980		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	7L32/40	7L	4	3360	400	750	43.000	320	225,0	23,9	10	185,0	JKAMB	6.155	1.590	4.410	3.175	
WARTSILA	38A5	6L		3366	475	600	50.000	380	323,2	20,83	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440		
WARTSILA-VASA	32D GD	9R		3375	350	750	44.400	320	253,3	21,32	8,75	139,7	A E G	6.603	2.034	3.336		
WARTSILA-VASA	32D1B	9R		3375	350	750	44.400	320	253,3	21,32	8,75	139,7	P A E	6.603	2.034	3.336		
ROLLS-ROYCE	KV18	18V	4	3375	300	1.000	35.000	250	264,9	15,57	10		A	2.414	1.980			
MTU	16V4000M93L	16V	4	3440	190	2100	9890	170	69	28,5	13,3	230	1DS	3510				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-GV	8 L		3455	380	720	330	330	260,01	22,16	9,12	140,0	A					
SKANDIAVERKEN-YANMAR	8N330L-GV	8 L		3455	380	750	330	330	260,01	21,27	9,5	140,0	A					
ROLLS-ROYCE	KV18	18V	4	3460	300	750	35.000	250	264,9	21,29	7,5		A	9.327	2.414	1.980		
ROLLS-ROYCE	KV18	18V	4	3465	300	750	35.000	250	264,9	21,32	7,5		K	9.327	2.414	1.980		
WARTSILA	26A3A	16V		3472	320	900	35.200	260	271,8	17,03	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
MAN Diesel	L32/40	7L	4	3500	400	750	42.000	320		24,9		181,0	A	5.810				
MAN Diesel	L32/40	7L	4	3500	400	720	42.000	320		25,9		181,0	A	5.810				
WARTSILA	46B1A	6L		3510	580	500	95.000	460	578,3	14,57	9,67	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46B1A	6L		3510	580	514	95.000	460	578,3	14,17	9,94	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46C1A	6L		3510	580	514	95.000	460	578,3	14,17	9,94	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46C1A	6L																

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
ROLLS-ROYCE	B88	8L	4	3530	360	750	57.000	320	231,5	24,86	9		K	9.905	1.859	2.470			
A.B.C.	16D2C-1000-166	16V	4	3536	310	1.000	21.750	256	255,2	16,6	10,3	193,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten frío	
WARTSILA	26A55A	12V		3540	320	900	29.000	260	203,9	23,15	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472			
WARTSILA-VASA	32BC1B	12V		3578	350	750	42.500	320	337,8	16,95	8,75	139,7	P A E	5.686	2.310	3.203			
MTU	20V4000M73L	20V	4	3600	190	2050	12900	170	86,2	24,45	13	212	1B	4040				1B Application - Maximun Continuous Rating 354kW-9100kW	
WARTSILA	200	18V		3600	240	1.500	19.000	200	135,0	21,22	12,00	150,7	P A E	4.812	1.840	2.140			
WARTSILA	32A13	8L		3600	400	720	42.000	320	257,4	23,31	9,60	133,8	P A E	6.199	2.207	2.845			
MAN Diesel	S26MC	9L	2	3600	980	250	58.000	260		18,5	8,2	179,0	P	5.597					
ROLLS-ROYCE	8B9	9L	4	3600	360	750	46.800	320	260,4	22,53	9		A		1.738	2.470			
ROLLS-ROYCE	8B9	9L	4	3600	360	720	46.800	320	260,4	23,47	8,64		A	10.425	1.738	2.470			
WARTSILA	32A12	9L		3605	400	720	48.000	320	289,5	20,75	9,60	133,8	P A E	6.689	2.207	2.845			
WARTSILA	26A2B	18V		3627	320	1.000	38.200	260	305,8	14,23	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472			
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	6L40/45	6L	4	3630	450	600	58000M	400	339,1	21,4	9	184,4	JKAMB	7.100	2.000	4.155	3.370		
WARTSILA	46A2A	6L		3638	580	450	95.000	460	578,3	16,77	8,70	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000			
WARTSILA	46A2B	6L		3638	580	500	95.000	460	578,3	15,10	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000			
WARTSILA	46A2C	6L		3638	580	514	95.000	460	578,3	14,69	9,94	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000			
WARTSILA	26A3B	16V		3640	320	1.000	35.200	260	271,8	16,07	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472			
WARTSILA	38A1	12V		3643	475	600	84.000	380	646,4	11,27	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865			
WARTSILA	38A3	8L		3643	475	600	67.000	380	431,0	16,91	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767			
WARTSILA-VASA	32E GD	9R		3645	350	720	44.400	320	253,3	23,98	8,40	138,2	A E G	6.603	2.034	3.336			
WARTSILA-VASA	32E1A	9R		3645	350	720	44.400	320	253,3	23,98	8,40	140,4	P A E	6.603	2.034	3.336			
WARTSILA	26A5B	12V		3647	320	1.000	29.000	260	203,9	21,47	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472			
ROLLS-ROYCE	KV16	16V	4	3665	300	825	32.700	250	235,5	23,06	8,25		K	8.536	2.414	1.980			
WARTSILA-VASA	32A1A	16V		3670	350	720	58.000	320	450,4	13,58	8,40	138,2	P A E	6.883	2.360	3.451			
WARTSILA-VASA	32B01	12V		3677	350	750	42.500	320	337,8	17,42	8,75	139,7	P A E	5.686	2.310	3.203			
WARTSILA	32A20	16V		3680	400	750	67.000	320	514,7	11,44	10,00	134,5	P A E	8.206	3.296	2.730			
WARTSILA	32A23	8L		3680	400	750	42.000	320	257,4	22,88	10,00	134,5	P A E	6.199	2.207	2.845			
WARTSILA-VASA	32E GD	9R		3690	350	750	44.400	320	253,3	23,30	8,75	139,7	A E G	6.603	2.034	3.336			
WARTSILA-VASA	32E1B	9R		3690	350	750	44.400	320	253,3	23,30	8,75	141,1	P A E	6.603	2.034	3.336			
WARTSILA	46A1A	8L		3692	580	450	121.000	460	771,1	12,77	8,70	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255			
WARTSILA	46A1B	8L		3692	580	500	121.000	460	771,1	11,49	9,67	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255			
WARTSILA	46A1C	8L		3692	580	514	121.000	460	771,1	11,18	9,94	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255			
WARTSILA	32A21	12V		3698	400	750	55.000	320	386,0	15,33	10,00	134,5	P A E	6.868	2.920	2.730			
WARTSILA	38B5	6L		3698	475	600	50.000	380	323,2	22,88	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198			
WARTSILA	38C5	6L		3698	475	630	50.000	380	323,2	21,79	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198			
MAN Diesel	S35MC	5L	2	3700	1.400	173	65.000	350		19,1	7,9	178,0	P	4.209					
WARTSILA	26A55B	12V		3720	320	1.000	29.000	260	203,9	21,90	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472			
WARTSILA	26A6A	12V		3720	320	900	29.000	260	203,9	24,33	9,60	134,5	P A E	5.168	2.464	2.472			
EMD	20 E 23	20	2	3730			23949		233				KAB	6.799	1.765	3.150			
A.B.C.	16D2C-1000-176	16V	4	3750	310	1.000	21.750	256	255,2	17,6	10,3	193,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten frío	
ROLLS-ROYCE	KV18	18V	4	3775	300	900	35.000	250	264,9	19,36	9		A	9.327	2.414	1.880			
WARTSILA	32A22	9L		3788	400	750	48.000	320	289,5	20,93	10,00	134,5	P A E	6.689	2.207	2.845			
WARTSILA	32A12	18V		3795	400	720	75.000	320	579,1	10,92	9,60	133,8	P A E	8.766	3.296	2.730			
WARTSILA	32B2	8L		3840	400	720	42.000	320	257,4	24,87	9,60	134,5	P A E	6.199	2.007	2.845			
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	8L32/40	8L	4	3840	400	750	47.000	320	185,0	23,9	10	185,0	JKAMB	6.685	1.590	4.410	3.175		
WARTSILA-VASA	32A1A	12V		3868	350	720	42.500	320	337,8	19,09	8,40	138,2	P A E	5.686	2.310	3.203			
A.B.C.	16D2C-1000-183	16V	4	3898	310	1.000	21.750	256	255,2	18,3	10,3	193,0	JKAMB	5.165	1.215	1.835	2.200	Turboalimentado y posten frío	
MTU	20V4000M93	20V	4	3900	190	2100	12900	170	86,2	25,85	13,3	212	1D5	4040				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW	
WARTSILA	26A6B	12V		3900	320	1.000	29.000	260	203,9	22,95	10,67	135,2	P A E	5.168	2.464	2.472			
WARTSILA	26A7A	12V		3900	320	900	17.100	260	203,9	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303			
MAN Diesel	L35MC	6L	2	3900	1.050	210	67.000	350		18,4	7,4	177,0	P	4.774					
WARTSILA	26A3A	18V		3906	320	900	38.200	260	305,8	17,03	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472			
MAN Diesel	L32/44CR	7L	4	3920	440	750	5.665	320		25,3		177,0	A	5.665					
MAN Diesel	L32/44CR	7L	4	3920	440	720	5.665	320		26,4		177,0	A	5.665					
WARTSILA	32A11	12V		3926	400	720	55.000	320	386,0	16,95	9,60	133,8	P A E	6.868	2.920	2.730			
WARTSILA	38A4	8L		3960	475	600	67.000	380	431,0	18,38	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767			
WARTSILA	38A6	6L		3960	475	600	50.000	380	323,2	24,50	9,50	130,8	P A E	5.805	2.274	3.440			
WARTSILA	26A4A	16V		3968	320	900	35.200	260	271,8	19,46	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472			
ROLLS-ROYCE	8B9	9L	4	3970	360	750	46.800	320	260,4	24,85	9		K	10.425	1.735	2.470			
WARTSILA	32B2	8L		4000	400	750	42.000	320	257,4	24,87	10,00	135,2	P A E	6.199	2.207	2.845			
MAN Diesel	L32/40	8L	4	4000	400	750	47.000	320		24,9		181,0	A	6.420					
MAN Diesel	L32/40	8L	4	4000	400	720	47.000	320		25,9		181,0	A	6.420					
MAN Diesel	S26MC	10L	2	4000	980	250	68.000	260		18,5	8,2	179,0	P	6.577					
M.A.K.	8 M 32 C	8	4	4000	480	600	49000	320	463	25,9	9,6	177	KAB	7.298	2.229	2.969			
DE 4.001 A 7.000 KW DE POTENCIA																			
WARTSILA	38B1	12V		4002	475	600	84.000	380	646,4	12,38	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38B3	8L		4002	475	600	66.000	380	431,0	18,57	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322			

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	32A13	9L		4050	400	720	48.000	320	289,5	23,31	9,60	133,8	P A E	6.689	2.207	2.845		
WARTSILA	26A8B	12V		4080	320	1.000	17.100	260	203,9	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	26A3B	18V		4095	320	1.000	38.200	260	305,8	16,07	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	32A23	9L		4140	400	750	48.000	320	289,5	22,88	10,00	134,5	P A E	6.689	2.207	2.845		
WARTSILA	38A3	9L		4158	475	600	72.000	380	484,8	17,15	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
WARTSILA	26A4B	16V		4160	320	1.000	35.200	260	271,8	18,36	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA-VASA	32DF	12V		4200	350	750	43.000	320	337,8	19,89	8,75		A E G	5.686	2.310	3.203		
MAN Diesel	L40/54	6L	4	4200	540	500	71.000	400		24,8	9,0	183,0	P	5.910				
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	7L40/45	7L	4	4235	450	600	66000	400	395,6	21,4	9	184,4	JKAMB	7.700	2.000	4.155	3.370	
NAVANTIA-BRAVO	BRAVO 12	12V	4	4250	300	1.000	22	280	222,0	23	10	199,0	JKAMB	3.917	1.714	1,67	2.659	
WARTSILA	32A10	16V		4255	400	720	67.000	320	514,7	13,78	9,60	133,8	P A E	8.206	3.296	2.730		
MTU	20V4000M93L	20V	4	4300	190	2100	12900	170	86,2	28,5	13,3	220	1DS	4040				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA-VASA	32A1A	18V		4302	350	720	61.400	320	506,7	14,15	8,40	138,2	P A E	7.443	2.403	3.451		
WARTSILA-VASA	32B02	12V		4307	350	750	42.500	320	337,8	20,40	8,75	139,7	P A E	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA	32R2	9L		4320	400	720	48.000	320	289,5	24,87	9,60	134,5	P A E	6.689	2.207	2.845		
MAN Diesel	L40/54	6L	4	4320	540	500	71.000	400		23,1	9,9	183,0	P	5.910				
MAN Diesel	L40/54	6L	4	4320	540	514	71.000	400		24,8	9,2	183,0	P	5.910				
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	9L32/40	9L	4	4320	400	750	52.000	320	208,0	23,9	10	185,0	JKAMB	7.215	1.590	4.410	3.175	
WARTSILA	38B4	8L		4350	475	600	66.000	380	431,0	20,19	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38B6	6L		4350	475	600	50.000	380	323,2	26,92	9,50	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
WARTSILA	38C4	8L		4350	475	630	66.000	380	431,0	19,23	9,98	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38C6	6L		4350	475	630	50.000	380	323,2	25,63	9,98	130,8	P A E	6.235	2.149	3.198		
MAN Diesel	S35ME-B	5L	2	4350	1.550	167	70.000	350		21		176,0	P	4.378				
WARTSILA	38A2	12V		4356	475	600	84.000	380	646,4	13,48	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865		
WARTSILA	26A5A	16V		4365	320	900	35.200	260	271,8	21,41	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A4A	18V		4380	320	900	38.200	260	305,8	19,10	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA-VASA	32B1A	16V		4381	350	720	58.000	320	450,4	16,21	8,40	138,2	P A E	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA	38A4	9L		4396	475	600	72.000	380	484,8	18,13	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
MAN Diesel	S26MC	11L	2	4400	980	250	74.000	260		18,5	8,2	179,0	P	7.067				
M.A.K.	8 M 32 E	8	4	4400	460	750	49000	320	425	24,8/23,8	11/11,5	179	KAB	7298	2229	2969		
WARTSILA	46A3A	6L		4412	580	450	95.000	460	578,3	20,34	8,70	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A3B	6L		4412	580	500	95.000	460	578,3	18,31	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A3C	6L		4412	580	514	95.000	460	578,3	17,81	9,94	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A2A	8L		4416	580	450	121.000	460	771,1	15,27	8,70	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A2B	8L		4416	580	500	121.000	460	771,1	13,74	9,67	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A2C	8L		4416	580	514	121.000	460	771,1	13,37	9,94	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	32A12	12V		4428	400	720	55.000	320	386,0	19,12	9,60	133,8	P A E	6.868	2.920	2.730		
WARTSILA-VASA	32D GD	12V		4440	350	720	42.500	320	337,8	21,91	8,40	138,2	A E G	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA-VASA	32D1A	12V		4440	350	720	42.500	320	337,8	21,91	8,40	138,2	P A E	5.686	2.310	3.203		
MAN Diesel	S35MC	6L	2	4440	1.400	173	75.000	350		19,1	7,9	178,0	P	4.809				
WARTSILA	32A20	18V		4471	400	750	75.000	320	579,1	12,35	10,00	134,5	P A E	8.766	3.296	2.730		
WARTSILA	46A1A	9L		4480	580	450	137.000	460	867,5	13,77	8,70	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A1B	9L		4480	580	500	137.000	460	867,5	12,39	9,67	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A1C	9L		4480	580	514	137.000	460	867,5	12,06	9,94	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
MAN Diesel	L32/44CR	8L	4	4480	440	750	6.725	320		25,3		177,0	A	6.725				
MAN Diesel	L32/44CR	8L	4	4480	440	720	6.725	320		26,4		177,0	A	6.725				
WARTSILA	38A5	8L		4488	475	600	67.000	380	431,0	20,83	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767		
SULZER	2A 40S	6L	4	4500	560	510	59.000	400	422,2	25,08	9,52		P A E	4.920	2.877	4.098	3.970	
WARTSILA	32B2	9L		4500	400	750	48.000	320	289,5	24,87	10,00	135,2	P A E	6.689	2.207	2.845		
WARTSILA-VASA	32A1B	16V		4500	350	750	58.000	320	450,4	15,99	8,75	139,7	P A E	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA-VASA	32D GD	12V		4500	350	750	42.500	320	337,8	21,32	8,75	139,7	A E G	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA-VASA	32D1B	12V		4500	350	750	42.500	320	337,8	21,32	8,75	139,7	P A E	5.686	2.310	3.203		
MAN Diesel	L32/40	9L	4	4500	400	750	51.000	320		24,9		181,0	A	6.950				
MAN Diesel	L32/40	9L	4	4500	400	720	51.000	320		25,9		181,0	A	6.950				
M.A.K.	9 M 32 C	9	4	4500	480	600	53000	320	521	25,9	9,6	177	KAB	7828	2229	2969		
WARTSILA	46A3B1	6L		4530	580	500	95.000	460	578,3	18,80	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
MAN Diesel	L35MC	7L	2	4550	1.050	210	75.000	350		18,4	7,4	177,0	P	5.374				
WARTSILA	38B3	9L		4568	475	600	74.000	380	484,8	18,84	9,50	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA	38C3	9L		4568	475	630	74.000	380	484,8	17,95	9,98	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA	26A4B	18V		4680	320	1.000	38.200	260	305,8	18,36	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A5B	16V		4680	320	1.000	35.200	260	271,8	20,66	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	46B1A	8L		4680	580	514	121.000	460	771,1	14,17	9,94	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46B1A	8L		4680	580	500	121.000	460	771,1	14,57	9,67	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46C1A	8L		4680	580	514	121.000	460	771,1	14,17	9,94	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46C1A	8L		4680	580	500	121.000	460	771,1	14,57	9,67	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	26A55A	16V		4720	320	900	35.200	260	271,8	23,15	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA-VASA	32B1B	16V		4770	350	750	58.000	320	450,4	16,95	8,75	139,7	P A E	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA	46A4A	6L		4779	580	450	95.000	460	578,3	22,04	8,70	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A4B	6L		4779	580	500	95.000	460	578,3	19,83	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A4C	6L		4779	580	514	95.000	460	578,3	19,29	9,94	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	38B2	12V		4785	475	600	84.000	380	646,4	14,80	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C2	12V		4785	475	630	84.000	380	646,4	14,10	9,98	130,8	P A E					
WARTSILA	32A10	18V		4787	400	720	75.000	320	579,1	13,78	9,60	133,8	P A E	8.766	3.296	2.730		
MTU	16V1163M74	16V	4	4800	280	1250	20590	230	186,1	24,8	11,7	210	1B	4687				1B Application - Maximum Continuous Rating 354KW-9100KW
WARTSILA	26X	12V		4800	320	1.000	29.100	260	203,9	28,25	10,67	0,0	P A E	5.240	2.700	2.463		

D

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
MAN Diesel	S26MC	12L	2	4800	980	250	79.000	260		18,5	8,2	179,0	P	7.557				
WARTSILA	38B4	9L		4829	475	600	74.000	380	484,8	19,92	9,50	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA	38C4	9L		4829	475	630	74.000	380	484,8	18,97	9,98	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	8L40/45	8L	4	4840	450	600	73000M	400	452,1	21,4	9	184,4	JKAMB	8.600	2.000	4.155	3.370	
WARTSILA-VASA	32E GD	12V		4860	350	720	42.500	320	337,8	23,98	8,40	138,2	A E G	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA-VASA	32E1A	12V		4860	350	720	42.500	320	337,8	23,98	8,40	140,4	P A E	5.686	2.310	3.203		
MAN Diesel	V28/33D	12V	4	4860	330	900	30.000	280		26,6			P	5.490				
MAN Diesel	L40/54	7L	4	4900	540	500	8.100	400		24,8	9,0	183,0	P	6.610				
WARTSILA-VASA	32E GD	12V		4920	350	750	42.500	320	337,8	23,30	8,75	139,7	A E G	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA-VASA	32E1B	12V		4920	350	750	42.500	320	337,8	23,30	8,75	141,1	P A E	5.686	2.310	3.203		
WARTSILA	38B5	8L		4930	475	600	66.000	380	431,0	22,88	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38C5	8L		4930	475	630	66.000	380	431,0	21,79	9,98	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
M.A.K.	9 M 32 E	9	4	4950	460	750	53000	320	479	24,8/23,8	11/11,5	179	KAB	7828	2229	2969		
WARTSILA	26A55B	16V		4960	320	1.000	35.200	260	271,8	21,90	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6A	16V		4960	320	900	35.200	260	271,8	24,33	9,60	134,5	P A E	6.008	2.464	2.472		
MAN Diesel	L32/40	10L	4	5000	400	750	55.000	320		24,9		181,0	A	7.480				
MAN Diesel	L32/40	10L	4	5000	400	720	55.000	320		25,9		181,0	A	7.480				
WARTSILA	26A5A	18V		5022	320	900	38.200	260	305,8	21,90	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
MAN Diesel	L32/44CR	9L	4	5040	440	750	7.255	320		25,3		177,0	A	7.255				
MAN Diesel	L32/44CR	9L	4	5040	440	720	7.255	320		26,4		177,0	A	7.255				
MAN Diesel	L40/54	7L	4	5040	540	550	81.000	400		23,1	9,9	183,0	P	6.610				
MAN Diesel	L40/54	7L	4	5040	540	514	81.000	400		24,8	9,2	183,0	P	6.610				
WARTSILA	32A22	12V		5051	400	750	55.000	320	386,0	20,93	10,00	134,5	P A E	6.868	2.920	2.730		
WARTSILA-VASA	32B1A	18V		5095	350	720	61.400	320	506,7	16,76	8,40	138,2	P A E	7.443	2.403	3.451		
SULZER	RTA 48T R2	5L	2	5100	2.000	127	171.000	480	1.809,6	13,29	8,47	118,3	P E	5.895	4.838	8.419	4.338	
SULZER	RTA 48T R4	5L	2	5100	2.000	102	171.000	480	1.809,6	16,55	6,80	120,5	P E	5.895	4.838	8.419	4.338	
WARTSILA	38A3	12V		5108	475	600	84.000	380	646,4	15,80	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865		
WARTSILA	38A5	9L		5108	475	600	72.000	380	484,8	21,07	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
WARTSILA	32A11	16V		5112	400	720	67.000	320	514,7	16,55	9,60	133,8	P A E	8.206	3.296	2.730		
WARTSILA	32A21	16V		5152	400	750	67.000	320	514,7	16,01	10,00	134,5	P A E	8.206	3.296	2.730		
MAN Diesel	S35MC	7L	2	5180	1.400	173	84.000	350		19,1	7,9	178,0	P	5.409				
MTU	16V1163M84	16V	4	5200	280	1280	20590	230	186,1	26,2	11,9	207	1D	4687				1D Application - High Performance Rating 810KW-8200KW
MTU	16V1163T83L	16V	4	5200	280	1230	19700	230	186,1	27,3	11,7	220	1B	4668				1B Application - Maximum Continuous Rating 354KW-9100KW
WARTSILA	26A6B	16V		5200	320	1.000	35.200	260	271,8	22,95	10,67	135,2	P A E	6.008	2.464	2.472		
WARTSILA	26A7A	16V		5200	320	900	17.100	260	271,8	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
MAN Diesel	L35MC	8L	2	5200	1.050	210	83.000	350		18,4	7,4	177,0	P	5.974				
WARTSILA	46A2A	9L		5213	580	450	137.000	460	867,5	16,02	8,70	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A2B	9L		5213	580	500	137.000	460	867,5	14,42	9,67	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A2C	9L		5213	580	514	137.000	460	867,5	14,03	9,94	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
MAN Diesel	S35ME-B	6L	2	5220	1.550	167	81.000	350		21		176,0	P	4.990				
WARTSILA	26A5B	18V		5265	320	1.000	38.200	260	305,8	20,66	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	46B1A	9L		5265	580	514	137.000	460	867,5	14,17	9,94	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46B1A	9L		5265	580	500	137.000	460	867,5	14,57	9,67	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46C1A	9L		5265	580	514	137.000	460	867,5	14,17	9,94	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46C1A	9L		5265	580	500	137.000	460	867,5	14,57	9,67	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	38A6	8L		5280	475	600	67.000	380	431,0	24,50	9,50	130,8	P A E	7.135	2.332	3.767		
WARTSILA	26A55A	18V		5310	320	900	38.200	260	305,8	23,15	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	32A13	12V		5400	400	720	55.000	320	386,0	23,31	9,60	133,8	P A E	6.868	2.920	2.730		
WARTSILA-VASA	32B1B	18V		5400	350	750	61.400	320	506,7	17,05	8,75	139,7	P A E	7.443	2.403	3.451		
MAN Diesel	S42MC	5L	2	5400	1.764	136	125.000	420		19,5	8	177,0	P	5.369				
MAN Diesel	V28/33D	12V	4	5400	330	1.000	30.000	280		26,6			P	5.490				
WARTSILA	46A GD	6L		5430	580	514	121.000	460	578,3	21,92	9,94	125,0	A E G	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A GD	6L		5430	580	500	95.000	460	578,3	22,53	9,67	125,0	A E G	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A5A	6L		5430	580	450	95.000	460	578,3	25,04	8,70	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A5B	6L		5430	580	500	95.000	460	578,3	22,53	9,67	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46A5C	6L		5430	580	514	95.000	460	578,3	21,92	9,94	127,2	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	26A8B	16V		5440	320	1.000	17.100	260	271,8	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	9L40/45	9L	4	5445	450	600	80000M	400	508,6	21,4	9	184,4	JKAMB	9.300	2.000	4.155	3.370	
SULZER	RTA 52U R2	5L	2	5450	1.800	137	210.000	520	1.911,4	12,49	8,22	123,5	P E	6.655	5.055	8.630	9.895	
SULZER	RTA 52U R4	5L	2	5450	1.800	110	210.000	520	1.911,4	15,55	6,60	125,0	P E	6.655	5.055	8.630	9.895	
WARTSILA	32A23	12V		5520	400	750	55.000	320	386,0	22,88	10,00	134,5	P A E	6.868	2.920	2.730		
WARTSILA	46A3A	8L		5575	580	450	121.000	460	771,1	19,28	8,70	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A3B	8L		5575	580	500	121.000	460	771,1	17,35	9,67	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A3C	8L		5575	580	514	121.000	460	771,1	16,88	9,94	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	26A55B	18V		5580	320	1.000	38.200	260	305,8	21,90	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A6A	18V		5580	320	900	38.200	260	305,8	24,33	9,60	134,5	P A E	6.428	2.464	2.472		
MAN Diesel	L32/44CR	10L	4	5600	440	750	7.785	320		25,3		177,0	A	7.785				
MAN Diesel	L32/44CR	10L	4	5600	440	720	7.785	320		26,4		177,0	A	7.785				
MAN Diesel	L40/54	8L	4	5600	540	500	89.000	400		24,8	9,0	183,0	P	7.310				
WARTSILA	38B3	12V		5612	475	600	84.000	380	646,4	17,36	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38B5	9L		5612	475	600	74.000	380	484,8	23,15	9,50	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
WARTSILA	38C3	12V		5612	475	630	84.000	380	646,4	16,54	9,98	130,8	P A E					
WARTSILA	38C5	9L		5612	475	630	74.000	380	484,8	22,05	9,98	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322		
SULZER	RT-flex50 R2	5L	2	5650	2.050	124	200.000	500	2.012,6	13,58	8,47	121,3	P E	6.090	6.450	8.835		
SULZER	RT-flex50 R4	5L	2	5650	2.050	99	200.000	500	2.012,6	17,01	6,77	122,7	P E	6.090	6.450	8.835		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
NAVANTIA-BRAVO	BRAVO 16	16V	4	5650	300	1.000	25,75	280	296,0	23	10	200,0	JKAMB	4.837	1.714	167	2.659	
MAN Diesel	S40ME-B	5L	2	5675	1.770	146	111.000	400		21		175,0	P	5.000				
WARTSILA	50DF	6L		5700	580	514	96.000	500	683,3	19,48	9,94		A E G	8.115	2.850	4.230		
WARTSILA	50DF	6L		5700	580	500	96.000	500	683,3	20,02	9,67		A E G	8.115	2.850	4.230		
WARTSILA	32B2	12V		5760	400	720	55.000	320	386,0	24,87	9,60	134,5	P A E	6.868	2.920	2.730		
MAN Diesel	L40/54	8L	4	5760	540	550	89.000	400		23,1	9,9	183,0	P	7.310				
MAN Diesel	L40/54	8L	4	5760	540	514	89.000	400		24,8	9,2	183,0	P	7.310				
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	12V32/40	12V	4	5760	400	750	63.000	320	278,0	23,9	10	184,0	JKAMB	6.425	1.790	4.175	3.270	
M.A.K.	6 M 46 DF	6	4	5790	610	514	96000	460	608	22,8/22,2	10,2/10,5	185/186	KAB	8271	2878	3734		
SULZER	RTA 50 R2	5L	2	5800	2.050	124	200.000	500	2.012,6	13,94	8,47	121,3	P E	6.090	6.450	8.835		
SULZER	RTA 50 R4	5L	2	5800	2.050	99	200.000	500	2.012,6	17,47	6,77	122,7	P E	6.090	6.450	8.835		
WARTSILA	38B1	16V		5800	475	600	104.000	380	861,9	13,46	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38B6	8L		5800	475	600	66.000	380	431,0	26,92	9,50	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
WARTSILA	38C1	16V		5800	475	630	104.000	380	861,9	12,82	9,98	130,8	P A E					
WARTSILA	38C6	8L		5800	475	630	66.000	380	431,0	25,63	9,98	130,8	P A E	7.435	2.149	3.322		
SULZER	RTA 48T R3	5L	2	5825	2.000	102	171.000	480	1.809,6	18,94	6,80	125,7	P E	5.895	4.838	8.419	4.338	
WARTSILA	32A11	18V		5832	400	720	75.000	320	579,1	16,79	9,60	133,8	P A E	8.766	3.296	2.730		
WARTSILA	26A6B	18V		5850	320	1.000	38.200	260	305,8	22,95	10,67	135,2	P A E	6.428	2.464	2.472		
WARTSILA	26A7A	18V		5850	320	900	17.100	260	305,8	25,51	9,60	136,0	P A E	4.197	1.809	2.303		
WARTSILA	46B GD	6L		5850	580	514	121.000	460	578,3	23,62	9,94	125,0	A E G	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46B GD	6L		5850	580	500	95.000	460	578,3	24,28	9,67	125,0	A E G	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46B1	6L		5850	580	514	95.000	460	578,3	23,62	9,94	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46B1	6L		5850	580	500	95.000	460	578,3	24,28	9,67	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
MAN Diesel	L35MC	9L	2	5850	1.050	210	92.000	350		18,4	7,4	177,0	P	6.574				
MAN Diesel	L51/60DF	6L	4	5850	600	500	106.000	510		19,05		190,0	P	7.290				
WARTSILA	38A4	12V		5861	475	600	84.000	380	646,4	18,13	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865		
MAN Diesel	L51/60DF	7L	4	5885	600	500	119.000	510		19,05		190,0	P	8.110				
WARTSILA	32A21	18V		5912	400	750	75.000	320	579,1	16,34	10,00	134,5	P A E	8.766	3.296	2.730		
MTU	16V1163M94	16V	4	5920	280	1325	20590	230	186,1	28,8	12,4	212	1D5	4687				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MTU	16V1163T893	16V	4	5920	280	1300	19700	230	186,1	29,4	12,1	225	1D5	4668				1D5 Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
WARTSILA-VASA	32D GD	16V		5920	350	720	58.000	320	450,4	21,91	8,40	138,2	A E G	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA-VASA	32D1A	16V		5920	350	720	58.000	320	450,4	21,91	8,40	138,2	P A E	6.883	2.360	3.451		
MAN Diesel	S35MC	8L	2	5920	1.400	173	93.000	350		19,1	7,9	178,0	P	6.009				
WARTSILA	46A4A	8L		5937	580	450	121.000	460	771,1	20,53	8,70	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A4B	8L		5937	580	500	121.000	460	771,1	18,48	9,67	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46A4C	8L		5937	580	514	121.000	460	771,1	17,97	9,94	127,2	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	38A1	18V		5940	475	600	117.000	380	969,7	12,25	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978		
WARTSILA	38A6	9L		5940	475	600	72.000	380	484,8	24,50	9,50	130,8	P A E	7.735	2.332	3.767		
SULZER	RTA 50 R4	6L	2	5960	2.050	99	225.000	500	2.415,1	14,96	6,77	122,7	P E	6.970	6.450	8.835		
WARTSILA	46A1A	12V		5973	580	450	165.000	460	1.156,7	13,77	8,70	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A1B	12V		5973	580	500	165.000	460	1.156,7	12,39	9,67	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A1C	12V		5973	580	514	165.000	460	1.156,7	12,06	9,94	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
MTU	20V1163M74	20V	4	6000	280	1250	25000	230	232,7	24,8	11,7	208	1B	5353				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
SULZER	ZA 40S	8L	4	6000	560	510	78.000	400	563,0	25,08	9,52		P A E	6.320	2.895	4.467	3.970	
WARTSILA	32B2	12V		6000	400	750	55.000	320	386,0	24,87	10,00	135,2	P A E	6.868	2.920	2.730		
WARTSILA-VASA	32D GD	16V		6000	350	750	58.000	320	450,4	21,32	8,75	139,7	A E G	6.883	2.360	3.451		
WARTSILA-VASA	32D1B	16V		6000	350	750	58.000	320	450,4	21,32	8,75	139,7	P A E	6.883	2.360	3.451		
MAN Diesel	L51/60DF	6L	4	6000	600	514	106.000	510		19,05		190,0	P	7.290				
MAN Diesel	V32/40	12V	4	6000	400	750	61.000	320		24,9	10	181,0	P	5.890				
MAN Diesel	V32/40	12V	4	6000	400	720	61.000	320		25,9	9,6	181,0	P	5.890				
M.A.K.	12 M 32 C	12	4	6000	420	750		320	405	22,5/21,6	11/11,5	178/179	KAB	6956	2985	2319		
WARTSILA-VASA	32DF	18V		6030	350	720	62.000	320	506,7	19,84	8,40		A E G	7.443	2.034	3.451		
WARTSILA-VASA	32B2D	18V		6075	350	750	61.400	320	506,7	19,18	8,75	139,7	P A E	7.443	2.403	3.451		
MAN Diesel	S35ME-B	7L	2	6090	1.550	167	91.000	350		21		176,0	P	5.602				
SULZER	RTA 48T R2	6L	2	6120	2.000	127	205.000	480	2.171,5	13,29	8,47	118,3	P E	6.729	4.838	8.419	4.338	
SULZER	RTA 48T R4	6L	2	6120	2.000	102	205.000	480	2.171,5	16,55	6,80	120,5	P E	6.729	4.838	8.419	4.338	
WARTSILA	26A8B	18V		6120	320	1.000	17.100	260	305,8	24,01	10,67	136,7	P A E	4.197	1.809	2.303		
SULZER	RTA 52U R3	5L	2	6250	1.800	110	210.000	520	1.911,4	17,84	6,60	127,9	P E	6.655	5.055	8.655	9.895	
WARTSILA	46C1	6L		6300	580	514	95.000	460	578,3	25,43	9,94	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA	46C1	6L		6300	580	500	95.000	460	578,3	26,14	9,67	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000		
WARTSILA-VASA	32DF	18V		6300	350	750	62.000	320	506,7	19,89	8,75		A E G	7.443	2.403	3.451		
MAN Diesel	L40/54	9L	4	6300	540	500	97.000	400		24,8	9,0	183,0	P	8.010				
M.A.K.	6 M 43 C	6	4	6300	610	514	91000	430	754	28,4/27,7	10,2/10,5	178	KAB	2871	2878	3734		
WARTSILA	26X	16V		6400	320	1.000	33.700	260	271,8	28,25	10,67	0,0	P A E	6.080	2.700	2.463		
WARTSILA	38B4	12V		6438	475	600	84.000	380	646,4	19,92	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C4	12V		6438	475	630	84.000	380	646,4	18,97	9,98	130,8	P A E					
WARTSILA-VASA	32E GD	16V		6480	350	720	58.000	320	450,4	23,98	8,40							

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	PME (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FRDM.PIDY	OBSERVACIONES	
SULZER	RT-flex50 R3	5L	2	6500	2.050	99	200.000	500	2.012,6	19,57	6,77	125,7	P E	6.090	6.450	8.835		8200kW	
MAN Diesel	L35MC	10L	2	6500	1.050	210	111.000	350		18,4	7,4	177,0	P	7.774					
WARTSILA	38B1	18V		6525	475	600	117.000	380	969,7	13,46	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38B6	9L		6525	475	600	74.000	380	484,8	26,92	9,50	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322			
WARTSILA	38C1	18V		6525	475	630	117.000	380	969,7	12,82	9,98	130,8	P A E						
WARTSILA	38C6	9L		6525	475	630	74.000	380	484,8	25,63	9,98	130,8	P A E	8.035	2.149	3.322			
SULZER	RTA 52U R2	6L	2	6540	1.800	137	240.000	520	2.293,6	12,49	8,22	123,5	P E	7.575	5.055	8.630		9.895	
SULZER	RTA 52U R4	6L	2	6540	1.800	110	240.000	520	2.293,6	15,55	6,00	125,0	P E	7.575	5.055	8.630		9.895	
WARTSILA	32A22	16V		6550	400	750	67.000	320	514,7	20,36	10,00	134,5	P A E	8.206	3.296	2.730			
MAN Diesel	S46MC-C	5L	2	6550	1.932	129	153.000	460		19	8,3	174,0	P	5.528					
WARTSILA-VASA	32E GD	16V		6560	350	750	58.000	320	450,4	23,30	8,75	139,7	A E G	6.883	2.360	3.451			
WARTSILA-VASA	32E1B	16V		6560	350	750	58.000	320	450,4	23,30	8,75	141,1	P A E	6.883	2.360	3.451			
WARTSILA	32A12	16V		6574	400	720	67.000	320	514,7	21,29	9,60	133,8	P A E	8.206	3.296	2.730			
WARTSILA	38A5	12V		6574	475	600	84.000	380	646,4	20,34	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865			
WARTSILA	46A3A	9L		6597	580	450	137.000	460	867,5	20,28	8,70	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255			
WARTSILA	46A3B	9L		6597	580	500	137.000	460	867,5	18,25	9,67	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255			
WARTSILA	46A3C	9L		6597	580	514	137.000	460	867,5	17,75	9,94	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255			
SULZER	RTA 50R3	5L	2	6650	2.050	99	200.000	500	2.012,6	6,77	125,7	125,7	P E	6.090	6.450	8.835			
WARTSILA-VASA	32D GD	18V		6660	350	720	61.400	320	506,7	21,91	8,40	138,2	A E G	7.443	2.403	3.451			
WARTSILA-VASA	32D1A	18V		6660	350	720	61.400	320	506,7	21,91	8,40	138,2	P A E	7.443	2.403	3.451			
MAN Diesel	S35MC	9L	2	6660	1.400	173	103.000	350		19,1	7,9	178,0	P	6.609					
MAN Diesel	V32/44CR	12V	4	6720	440	750	61.000	320		25,3		177,0	P	5.890					
MAN Diesel	V32/44CR	12V	4	6720	440	720	61.000	320		26,4		182,0	P	5.890					
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	14V32/40	14V	4	6720	400	750	70.000	320	324,0	23,9	10	184,0	JKAMB	7.055	1.790	4.175		3.270	
M.A.K.	12 M.32 E	12	4	6720	420	750		320	405	25,2/24,2	11/11,5	178/179	KAB	6956	2985	2319			
SULZER	ZA 40S	9L	4	6750	560	510	86.000	400	633,3	25,08	9,52		P A E	7.020	2.895	4.467		3.970	
WARTSILA-VASA	32A1B	18V		6750	350	750	61.400	320	506,7	21,32	8,75	139,7	P A E	7.443	2.403	3.451			
WARTSILA-VASA	32D GD	18V		6750	350	750	61.400	320	506,7	21,32	8,75	139,7	A E G	7.443	2.403	3.451			
WARTSILA-VASA	32D1B	18V		6750	350	750	61.400	320	506,7	21,32	8,75	139,7	P A E	7.443	2.403	3.451			
M.A.K.	7 M.46D F	7	4	6755	610	514	109	460	709	22,8/22,2	10,2/10,5	185/186	KAB	9068	2878	4105			
SULZER	RT-flex50 R2	6L	2	6780	2.050	124	225.000	500	2.415,1	13,58	8,47	121,3	P E	6.970	6.450	8.835			
SULZER	RT-flex50 R4	6L	2	6780	2.050	99	225.000	500	2.415,1	17,01	6,77	122,7	P E	6.970	6.450	8.835			
MAN Diesel	S40ME-B	6L	2	6810	1.770	146	127.000	400		21		175,0	P	5.700					
WARTSILA	46D	6L		6930	580	500	95.000	460	578,3	28,76	9,67	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000			
WARTSILA	46D	6L		6930	580	514	95.000	460	578,3	27,97	9,94	128,6	P A E	7.815	2.895	4.000			
SULZER	RTA 50 R2	6L	2	6960	2.050	124	225.000	500	2.415,1	13,94	8,47	121,3	P E	6.970	6.450	8.835			
WARTSILA	38B2	16V		6960	475	600	104.000	380	861,9	16,15	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38C2	16V		6960	475	630	104.000	380	861,9	15,38	9,98	130,8	P A E						
MAN Diesel	S35ME-B	8L	2	6960	1.550	167	100.000	350		21		176,0	P	6.214					
SULZER	RTA 48T R3	6L	2	6990	2.000	102	205.000	480	2.171,5	18,94	6,80	125,7	P E	6.729	4.838	8.419		4.338	
MAN Diesel	L51/60DF	7L	4	7000	600	514	119.000	510		19,05		190,0	P	8.110					
MAN Diesel	V32/40	14V	4	7000	400	750	68.000	320		24,9	10	181,0	P	6.520					
MAN Diesel	V32/40	14V	4	7000	400	720	68.000	320		25,9	9,6	181,0	P	6.520					
DE 7.001 A 10.000 KW DE POTENCIA																			
WARTSILA	46B1A	12V		7020	580	500	165.000	460	1.156,7	14,57	9,67	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46B1A	12V		7020	580	514	165.000	460	1.156,7	14,17	9,94	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46C1A	12V		7020	580	500	165.000	460	1.156,7	14,57	9,67	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46C1A	12V		7020	580	514	165.000	460	1.156,7	14,17	9,94	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46A2A	12V		7059	580	450	165.000	460	1.156,7	16,27	8,70	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46A2B	12V		7059	580	500	165.000	460	1.156,7	14,65	9,67	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46A2C	12V		7059	580	514	165.000	460	1.156,7	14,25	9,94	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	38A2	18V		7128	475	600	117.000	380	969,7	14,70	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978			
SULZER	RTA 48T R2	7L	2	7140	2.000	127	225.000	480	2.533,4	13,29	8,47	118,3	P E	7.563	4.838	8.419		4.338	
SULZER	RTA 48T R4	7L	2	7140	2.000	102	225.000	480	2.533,4	16,55	6,80	120,5	P E	7.563	4.838	8.419		4.338	
MAN Diesel	L35MC	11L	2	7150	1.050	210	120.000	350		18,4	7,4	177,0	P	8.374					
MAN Diesel	S50MC	5L	2	7150	1.910	127	195.000	500		18		171,0	P	6.602					
WARTSILA	26X	18V		7200	320	1.000	36.800	260	305,8	28,25	10,67	0,0	P A E	6.500	2.700	2.463			
WARTSILA	32A13	16V		7200	400	720	67.000	320	514,7	23,31	9,60	133,8	P A E	8.206	3.296	2.730			
MAN Diesel	L48/60B	6L	4	7200	600	514	104.000	480		25,8		178,0	P	7.290					
MAN Diesel	L48/60B	6L	4	7200	600	500	104.000	480		26,5		178,0	P	7.290					
MAN Diesel	L48/60CR	6L	4	7200	600	514	104.000	480		25,8		178,0	P	7.290					
MAN Diesel	L48/60CR	6L	4	7200	600	500	104.000	480		26,5		178,0	P	7.290					
MAN Diesel	V28/33D	16V	4	7200	330	1.000	37.000	280		26,6			P	6.410					
NAVANTIA-BRAVO	BRAVO 18	18V	4	7200	300	1.050	35	280	333,0	23	10	197,0	JKAMB	6.620	1.714	167		2.659	
WARTSILA	38B5	12V		7221	475	600	84.000	380	646,4	22,34	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38C5	12V		7221	475	630	84.000	380	646,4	21,28	9,98	130,8	P A E						
WARTSILA	46A GD	8L		7240	580	500	121.000	460	771,1	22,53	9,67	125,0	A E G	9.455	3.155	4.255			
WARTSILA	46A GD	8L		7240	580	514	121.000	460	771,1	21,92	9,94	125,0	A E G	9.455	3.155	4.255			
WARTSILA	46A5A																		

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	46A4A	9L		7339	580	450	137.000	460	867,5	22,56	8,70	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A4B	9L		7339	580	500	137.000	460	867,5	20,30	9,67	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A4C	9L		7339	580	514	137.000	460	867,5	19,75	9,94	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
M.A.K.	7 M 43 C	7	4	7350	610	514	430	880	28,4/27,7		10,2/10,5	178	KAB	9068	2878	4105		
WARTSILA	32A23	16V		7360	400	750	67.000	320	514,7	22,88	10,00	134,5	P A E	8.206	3.296	2.730		
WARTSILA-VASA	32E GD	18V		7380	350	750	61.400	320	506,7	23,30	8,75	139,7	A E G	7.443	2.403	3.451		
WARTSILA-VASA	32E1B	18V		7380	350	750	61.400	320	506,7	23,30	8,75	141,1	P A E	7.443	2.403	3.451		
MTU	20V1163M94	20V	4	7400	280	1325	25000	230	232,7	28,8	12,4	210	1DS	5353				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MTU	20V1163T893	20V	4	7400	280	1300	22800	230	232,7	29,4	12,1	225	1DS	5353				1DS Application - High Performance Rating 466kW-10000kW
MAN Diesel	S35MC	10L	2	7400	1.400	173	119.000	350		19,1	7,9	178,0	P	7.809				
SULZER	RTA 52U R3	6L	2	7500	1.800	110	240.000	520	2.293,6	17,84	6,60	127,9	P E	7.575	5.055	8.630	9.895	
WARTSILA	46F	6L		7500	580	600	97.000	460	578,3	25,94	11,60		P A E			8.500	3.500	
MAN Diesel	S42MC	7L	2	7560	1.764	136	160.000	420		19,5	8	177,0	P	6.865				
WARTSILA	32A22	18V		7576	400	750	75.000	320	579,1	20,93	10,00	134,5	P A E	8.766	3.296	2.730		
WARTSILA	50DF	8L		7600	580	500	128.000	500	911,1	20,02	9,67		A E G	9.950	3.100	4.250		
WARTSILA	50DF	8L		7600	580	514	128.000	500	911,1	19,48	9,94		A E G	9.950	3.100	4.250		
SULZER	RTA 52U R2	7L	2	7630	1.800	137	270.000	520	2.675,9	12,49	8,22	123,5	P E	8.495	5.055	8.630	9.895	
SULZER	RTA 52U R4	7L	2	7630	1.800	110	270.000	520	2.675,9	15,55	6,60	125,0	P E	8.495	5.055	8.630	9.895	
SULZER	RTA 58T R2	5L	2	7650	2.416	105	281.000	580	3.191,6	13,70	8,46	119,1	P E	6.963	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RTA 58T R4	5L	2	7650	2.416	84	281.000	580	3.191,6	17,12	6,77	122,0	P E	6.963	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R2	5L	2	7650	2.416	105	281.000	580	3.191,6	13,70	8,46	119,1	P E	6.963	5.385	10.110		
SULZER	RT-flex58T R4	5L	2	7650	2.416	84	281.000	580	3.191,6	17,12	6,77	122,0	P E	6.963	5.385	10.110		
WARTSILA	32B2	16V		7680	400	720	67.000	320	514,7	24,87	9,60	134,5	P A E	8.206	3.296	2.730		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	16V32/40	16V	4	7680	400	750	79.000	320	370,0	23,9	10	184,0	JKAMB	7.910	1.790	4.370	3.270	
M.A.K.	8 M 46 DF	8	4	7720	610	514	119000	460	810	22,8/22,2	10,2/10,5	185/186	KAB	9798	2878	4105		
SULZER	RTA 52U R1	5L	2	7800	1.800	137	210.000	520	1.911,4	17,87	8,22	127,9	P E	6.655	5.055	8.630	9.895	
SULZER	RT-flex50 R3	6L	2	7800	2.050	99	225.000	500	2.415,1	19,57	6,77	125,7	P E	6.970	6.450	8.835		
WARTSILA	46B GD	8L		7800	580	500	121.000	460	771,1	24,28	9,67	125,0	A E G	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46B GD	8L		7800	580	514	121.000	460	771,1	23,62	9,94	125,0	A E G	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46B1	8L		7800	580	500	121.000	460	771,1	24,28	9,67	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46B1	8L		7800	580	514	121.000	460	771,1	23,62	9,94	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
MAN Diesel	L35MC	12L	2	7800	1.050	210	128.000	350		18,4	7,4	177,0	P	8.974				
MAN Diesel	L51/60DF	8L	4	7800	600	500	135.000	510		19,05		190,0	P	8.930				
WARTSILA	38B2	18V		7830	475	600	117.000	380	969,7	16,15	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C2	18V		7830	475	630	117.000	380	969,7	15,38	9,98	130,8	P A E					
MAN Diesel	V32/44CR	14V	4	7840	440	750	68.000	320		25,3		178,0	P	6.520				
MAN Diesel	V32/44CR	14V	4	7840	440	720	68.000	320		26,4		183,0	P	6.520				
MAN Diesel	L58/64	6L	4	7860	640	400	149.000	580		23,2	8,5	174,0	P	7.810				
MAN Diesel	S46MC-C	6L	2	7860	1.932	129	171.000	460		19	8,3	174,0	P	6.310				
MAN Diesel	S50MC-C	5L	2	7900	2.000	127	181.000	500		19		172,0	P	5.924				
MAN Diesel	S50ME-C	5L	2	7900	2.000	127	170.000	500		19		171,0	P	5.924				
SULZER	RT-flex50 R2	7L	2	7910	2.050	124	255.000	500	2.817,6	13,58	8,47	121,3	P E	7.850	6.450	8.835		
SULZER	RT-flex50 R4	7L	2	7910	2.050	99	255.000	500	2.817,6	17,01	6,77	122,7	P E	7.850	6.450	8.835		
WARTSILA	38A6	12V		7920	475	600	84.000	380	646,4	24,50	9,50	130,8	P A E	7.705	3.085	3.865		
MAN Diesel	S40ME-B	7L	2	7945	1.770	146	142.000	400		21		175,0	P	6.400				
SULZER	RTA 50 R3	6L	2	7980	2.050	99	225.000	500	2.415,1	20,03	6,77	125,7	P E	6.970	6.450	8.835		
SULZER	RTA 62U R2	5L	2	8000	2.150	115	320.000	620	3.245,5	12,86	8,24	122,7	P E	7.433	5.303	10.100	11.650	
SULZER	RTA 62U R4	5L	2	8000	2.150	92	320.000	620	3.245,5	16,08	6,59	124,2	P E	7.433	5.303	10.100	11.650	
WARTSILA	32B2	16V		8000	400	750	67.000	320	514,7	0,25	10,00	135,2	P A E	8.206	3.296	2.730		
MAN Diesel	L51/60DF	8L	4	8000	600	514	135.000	510		19,05		190,0	P	8.930				
MAN Diesel	V32/40	16V	4	8000	400	750	77.000	320		24,9	10	181,0	P	7.235				
MAN Diesel	V32/40	16V	4	8000	400	720	77.000	320		25,9	9,6	181,0	P	7.235				
M.A.K.	16 M 32 C	16	4	8000	420	750	320	540	22,5/21,6	11/11,5	178/179	KAB	8328	2985	2319			
SULZER	RT-flex50 R1	5L	2	8100	2.050	124	200.000	500	2.012,6	19,47	8,47	125,7	P E	6.090	6.450	8.835		
WARTSILA	32A13	18V		8100	400	720	75.000	320	579,1	23,31	9,60	133,8	P A E	8.766	3.296	2.730		
MAN Diesel	V28/33D	20V	4	8100	330	900	46.000	280		26,6			P	7.330				
WARTSILA	46A1A	16V		8109	580	450	225.000	460	1.542,3	14,02	8,70	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46A1B	16V		8109	580	500	225.000	460	1.542,3	12,62	9,67	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46A1C	16V		8109	580	514	225.000	460	1.542,3	12,28	9,94	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
SULZER	RTA 50 R2	7L	2	8120	2.050	124	255.000	500	2.817,6	13,94	8,47	121,3	P E	7.850	6.450	8.835		
SULZER	RTA 50 R4	7L	2	8120	2.050	99	255.000	500	2.817,6	17,47	6,77	122,7	P E	7.850	6.450	8.835		
WARTSILA	38B3	16V		8120	475	600	104.000	380	861,9	18,84	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C3	16V		8120	475	630	104.000	380	861,9	17,94	9,98	130,8	P A E					
MAN Diesel	S35MC	11L	2	8140	1.400	173	133.000	350		19,1	7,9	178,0	P	8.409				
WARTSILA	46A GD	9L		8145	580	514	137.000	460	867,5	21,92	9,94	125,0	A E G	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A GD	9L		8145	580	500	137.000	460	867,5	22,53	9,67	125,0	A E G	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A5A	9L		8145	580	450	137.000	460	867,5	25,04	8,70	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A5B	9L		8145	580	500	137.000	460	867,5	22,53	9,67	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46A5C	9L		8145	580	514	137.000	460	867,5	21,92	9,94	127,2	P A E	10.275	3.270	4.255		
SULZER	RTA 48T R3	7L	2	8155	2.000	102	225.000	480	2.533,4	18,94	6,80	125,7	P E	7.563	4.838	8.419	4.338	
SULZER	RTA 48T R2	8L	2	8160	2.000	127	250.000	480	2.895,3	13,29	8,47	118,3	P E	8.397	4.838	8.419	4.338	
SULZER	RTA 48T R4	8L	2	8160	2.000	102	250.000	480	2.895,3	16,55	6,80	120,5	P E	8.397	4.838	8.419	4.338	
MTU	20V8000M71	20V	4	8200	315	1150	46200	265	347,4	24,6	12,1	190	1B	6645				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
SULZER	RT-flex60C R2	5	2	8250	2.250	114	268.000	600	3.180,9	13,65	8,55	120,5	P E	7.266	5.510	9.870		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
SULZER	RT-flex60C R4	5	2	8250	2.250	91	268.000	600	3.180,9	17,10	6,83	122,0	P E	7.266	5.510	9.870		
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6HA-HTE3	6L	4	8250	150	1.400		130	11,9	8,07	7	244,8	K A	1.673	885	160	790	
WARTSILA	32A23	18V		8280	400	750	75.000	320	579,1	22,88	10,00	134,5	P A E	8.766	3.296	2.730		
SULZER	RTA 50 R1	5L	2	8300	2.050	124	200.000	500	2.012,6	19,96	8,47	125,7	P E	6.090	6.450	8.835		
MAN Diesel	S50ME-B	5L	2	8300	2.000	127	175.000	500		20		170,0	P	5.924				
WARTSILA	38A3	18V		8316	475	600	117.000	380	969,7	17,15	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978		
WARTSILA	46C1	8L		8400	580	500	121.000	460	771,1	26,14	9,67	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46C1	8L		8400	580	514	121.000	460	771,1	25,43	9,94	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
MAN Diesel	L48/60B	7L	4	8400	600	514	118.000	480		25,8		178,0	P	8.110				
MAN Diesel	L48/60B	7L	4	8400	600	500	118.000	480		26,5		178,0	P	8.110				
MAN Diesel	L48/60CR	7L	4	8400	600	514	118.000	480		25,8		178,0	P	8.110				
MAN Diesel	L48/60CR	7L	4	8400	600	500	118.000	480		26,5		178,0	P	8.110				
MAN Diesel	L58/64	6L	4	8400	640	428	149.000	580		23,2	9,1	174,0	P	7.810				
M.A.K.	8 M 43 C	8	4	8400	610	514	117000	430	1005	28,4/27,7	10,2/10,5	178	KAB		2878	4105		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	14V40/45	14V	4	8470	450	600	104000M	400	791,2	21,4	9	185,5	JAMB	8.400	2.000	4.169	3.140	
WARTSILA	50DF	9L		8550	580	500	148.000	500	1.025,0	20,02	9,67		A E G	10.800	3.100	4.250		
WARTSILA	50DF	9L		8550	580	514	148.000	500	1.025,0	19,48	9,94		A E G	10.800	3.100	4.250		
MAN Diesel	S50MC	6L	2	8580	1.910	127	225.000	500		18		171,0	P	7.492				
WARTSILA	32B2	18V		8640	400	720	75.000	320	579,1	24,87	9,60	134,5	P A E	8.766	3.296	2.730		
MAN Diesel	S42MC	8L	2	8640	1.764	136	176.000	420		19,5	8	177,0	P	7.613				
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	18V32/40	18V	4	8640	400	750	87.000	320	417,0	23,9	10	184,0	JKAMB	8.540	1.790	4.370	3.270	
M.A.K.	9 M 46 DF	9	4	8685	610	514	131000	460	911	22,8/22,2	10,2/10,5	185/186	KAB	10528	2878	4105		
SULZER	RTA 58T R3	5L	2	8700	2.416	84	281.000	580	3.191,6	19,47	6,77	125,0	P E	6.963	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R3	5L	2	8700	2.416	84	281.000	580	3.191,6	19,47	6,77	125,0	P E	6.963	5.385	10.110		
WARTSILA	38B6	12V		8700	475	600	84.000	380	646,4	26,92	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C6	12V		8700	475	630	84.000	380	646,4	25,63	9,98	130,8	P A E					
SULZER	RTA 52U R2	8L	2	8720	1.800	137	300.000	520	3.058,2	12,49	8,22	123,5	P E	9.415	4.796	8.630	9.895	
SULZER	RTA 52U R4	8L	2	8720	1.800	110	300.000	520	3.058,2	15,55	6,60	125,0	P E	9.415	4.796	8.630	9.895	
SULZER	RTA 48T R1	6L	2	8730	2.000	127	205.000	480	2.171,5	19,01	8,47	125,7	P E	6.729	4.838	8.419	4.338	
SULZER	RTA 52U R3	7L	2	8750	1.800	110	270.000	520	2.675,9	17,84	6,60	127,9	P E	8.495	5.055	8.630	9.895	
WARTSILA	46F	7L		8750	580	600	113.000	460	674,7	25,94	11,60		P A E	9.350		3.500		
WARTSILA	46B GD	9L		8775	580	514	137.000	460	867,5	23,62	9,94	125,0	A E G	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46B GD	9L		8775	580	500	137.000	460	867,5	24,28	9,67	125,0	A E G	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46B1	9L		8775	580	500	137.000	460	867,5	24,28	9,67	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
WARTSILA	46B1	9L		8775	580	514	137.000	460	867,5	23,62	9,94	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255		
MAN Diesel	L51/60DF	9L	4	8775	600	500	148.000	510		19,05		190,0	P	9.895				
WARTSILA	46A3A	12V		8797	580	450	165.000	460	1.156,7	20,28	8,70	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A3B	12V		8797	580	500	165.000	460	1.156,7	18,25	9,67	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A3C	12V		8797	580	514	165.000	460	1.156,7	17,76	9,94	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
MAN Diesel	S35MC	12L	2	8880	1.400	173	144.000	350		19,1	7,9	178,0	P	9.009				
MAN Diesel	V32/44CR	16V	4	8960	440	750	77.000	320		25,3		179,0	P	7.235				
MAN Diesel	V32/44CR	16V	4	8960	440	720	77.000	320		26,4		184,0	P	7.235				
M.A.K.	16 M 32 E	16	4	8960	420	750		320	540	25,2/24,2	11/11,5	178/179	KAB	8328	2985	2319		
SULZER	ZA 40S	12V	4	9000	560	510	102.000	400	844,5	25,08	9,52		P A E	5.740	3.464	8.766	3.820	
WARTSILA	32B2	18V		9000	400	750	75.000	320	579,1	24,87	10,00	135,2	P A E	8.766	3.296	27.330		
MAN Diesel	L51/60DF	9L	4	9000	600	514	148.000	510		19,05		190,0	P	9.895				
MAN Diesel	V28/33D	20V	4	9000	330	1.000	46.000	280		26,6			P	7.330				
MAN Diesel	V32/40	18V	4	9000	400	750	85.000	320		24,9	10	181,0	P	7.865				
MAN Diesel	V32/40	18V	4	9000	400	720	85.000	320		25,9	9,6	181,0	P	7.865				
SULZER	RT-flex50 R2	8L	2	9040	2.050	124	280.000	500	3.220,1	13,58	8,47	121,3	P E	8.730	6.450	8.835		
SULZER	RT-flex50 R4	8L	2	9040	2.050	99	280.000	500	3.220,1	17,01	6,77	122,7	P E	8.730	6.450	8.835		
MAN Diesel	S40ME-B	8L	2	9080	1.770	146	156.000	400		21		175,0	P	7.100				
MTU	20V8000M71L	20V	4	9100	315	1150	46200	265	347,4	27,3	12,1	196	1B	6645				1B Application - Maximum Continuous Rating 354kW-9100kW
SULZER	RT-flex50 R3	7L	2	9100	2.050	99	255.000	500	2.817,6	19,57	6,77	125,7	P E	7.850	6.450	8.835		
WARTSILA	38B3	18V		9135	475	600	117.000	380	969,7	18,84	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C3	18V		9135	475	630	117.000	380	969,7	17,94	9,98	130,8	P A E					
SULZER	RTA 62U R3	5L	2	9150	2.150	92	320.000	620	3.245,5	18,39	6,59	127,2	P E	7.433	5.303	10.100	11.650	
MAN Diesel	L58/64	7L	4	9170	640	400	170.000	580		23,2	8,5	174,0	P	8.810				
MAN Diesel	S46MC-C	7L	2	9170	1.932	129	197.000	460		19	8,3	174,0	P	7.092				
SULZER	RTA 58T R2	6L	2	9180	2.416	105	322.000	580	3.830,0	13,70	8,46	119,1	P E	7.969	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RTA 58T R4	6L	2	9180	2.416	84	322.000	580	3.830,0	17,12	6,77	122,0	P E	7.969	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R2	6L	2	9180	2.416	105	322.000	580	3.830,0	13,70	8,46	119,1	P E	7.969	5.385	10.110		
SULZER	RT-flex58T R4	6L	2	9180	2.416	84	322.000	580	3.830,0	17,12	6,77	122,0	P E	7.969	5.385	10.110		
WARTSILA	46D	8L		9240	580	500	121.000	460	771,1	26,14	9,67	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
WARTSILA	46D	8L		9240	580	514	95.000	460	771,1	27,97	9,94	128,6	P A E	9.455	3.155	4.255		
SULZER	RTA 50 R2	8L	2	9280	2.050	124	280.000	500	3.220,1	13,94	8,47	121,3	P E	8.730	6.450	8.835		
SULZER	RTA 50 R4	8L	2	9280	2.050	99	280.000	500	3.220,1	17,47	6,77	122,7	P E	8.730	6.450	8.835		
WARTSILA	38B4	16V		9280														

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
SULZER	RT-flex60CR3	5	2	9400	2.250	91	268.000	600	3.180,9	19,48	6,83	125,0	P E	7.266	5.510	9.870			
WARTSILA	46C1	9L		9450	580	514	137.000	460	867,5	25,43	9,94	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255			
WARTSILA	46C1	9L		9450	580	500	137.000	460	867,5	26,14	9,67	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255			
M.A.K.	9 M 43 C	9	4	9450	610	514	127.000	430	1131	28,4/27,7	10,2/10,5	178	KAB		2878	4105			
MAN Diesel	S50MC-C	6L	2	9480	2.000	127	207.000	500		19		173,0	P	6.774					
MAN Diesel	S50ME-C	6L	2	9480	2.000	127	195.000	500		19		171,0	P	6.774					
WARTSILA	38A4	18V		9504	475	600	117.000	380	969,7	19,60	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978			
WARTSILA	46A4A	12V		9557	580	450	165.000	460	1.156,7	22,03	8,70	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46A4B	12V		9557	580	500	165.000	460	1.156,7	19,83	9,67	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46A4C	12V		9557	580	514	165.000	460	1.156,7	19,29	9,94	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460			
SULZER	RTA 62U R2	6L	2	9600	2.150	115	370.000	620	3.894,6	12,86	8,24	122,7	P E	8.533	5.254	10.100	11.650		
SULZER	RTA 62U R4	6L	2	9600	2.150	92	370.000	620	3.894,6	16,08	6,59	124,2	P E	8.533	5.254	10.100	11.650		
MAN Diesel	L48/60B	8L	4	9600	600	514	134.000	480		25,8		178,0	P	8.930					
MAN Diesel	L48/60B	8L	4	9600	600	500	134.000	480		26,5		178,0	P	8.930					
MAN Diesel	L48/60CR	8L	4	9600	600	514	134.000	480		25,8		178,0	P	8.930					
MAN Diesel	L48/60CR	8L	4	9600	600	500	134.000	480		26,5		178,0	P	8.930					
WARTSILA	46A2A	16V		9629	580	450	225.000	460	1.542,3	16,65	8,70	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A2B	16V		9629	580	500	225.000	460	1.542,3	14,98	9,67	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A2C	16V		9629	580	514	225.000	460	1.542,3	14,58	9,94	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
SULZER	RT-flex50 R1	6L	2	9720	2.050	124	225.000	500	2.415,1	19,47	8,47	125,7	P E	6.970	6.450	8.835			
MAN Diesel	S42MC	9L	2	9720	1.764	136	195.000	420		19,5	8	177,0	P	8.361					
WARTSILA	46A1A	18V		9774	580	450	250.000	460	1.735,0	15,02	8,70	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A1B	18V		9774	580	500	250.000	460	1.735,0	13,52	9,67	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A1C	18V		9774	580	514	250.000	460	1.735,0	13,15	9,94	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
MAN Diesel	L58/64	7L	4	9800	640	428	170.000	580		23,2	9,1	174,0	P	8.810					
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	16V40/45	16V	4	9860	450	600	115000M	400	904,3	21,4	9	185,5	JAMB	9.350	2.000	4.319	3.140		
SULZER	RT-flex60CR2	6	2	9900	2.250	114	322.000	600	3.817,0	13,65	8,55	120,5	P E	8.266	5.510	9.870			
SULZER	RT-flex60CR4	6	2	9900	2.250	91	322.000	600	3.817,0	17,10	6,83	122,0	P E	8.266	5.510	9.870			
SULZER	RTA 50 R1	6L	2	9960	2.050	124	225.000	500	2.415,1	19,96	8,47	125,7	P E	6.970	6.450	8.835			
MAN Diesel	S50ME-B	6L	2	9960	2.000	127	205.000	500				170,0	P	6.774					
MTU	20V8000M91L	20V	4	10000	315	1150	49600	265	347,4	30	12,1	199	1DS	6645				1DS Application - High	
SULZER	RTA 52U R3	8L	2	10000	1.800	110	300.000	520	3.058,2	17,84	6,60	127,9	P E	9.415	4.796	8.630	9.895		
WARTSILA	46F	8L		10000	580	600	120.000	460	771,1	25,94	11,60		P A E			10.200	3.800		
MAN Diesel	V32/40	20V	4	10000	400	750	92.000	320		24,9	10	181,0	P	8.495					
MAN Diesel	V32/40	20V	4	10000	400	720	92.000	320		25,9	9,6	181,0	P	8.495					
DE 10.001 A 15.000 KW DE POTENCIA																			
MAN Diesel	S50MC	7L	2	10010	1.910	127	255.000	500		18		171,0	P	8.382					
MAN Diesel	V32/44CR	18V	4	10080	440	750	85.000	320		25,3		180,0	P	7.865					
MAN Diesel	V32/44CR	18V	4	10080	440	720	85.000	320		26,4		185,0	P	7.865					
SULZER	RTA 48T R1	7L	2	10185	2.000	127	225.000	480	2.533,4	19,01	8,47	125,7	P E	7.563	4.838	8.419	4.338		
MAN Diesel	S60MC	5L	2	10200	2.292	105	319.000	600		18		170,0	P	7.655					
WARTSILA	46D	9L		10395	580	514	95.000	460	867,5	27,97	9,94	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255			
WARTSILA	46D	9L		10395	580	500	95.000	460	867,5	28,76	9,67	128,6	P A E	10.275	3.270	4.255			
SULZER	RT-flex50 R3	8L	2	10400	2.050	99	280.000	500	3.220,1	19,57	6,77	125,7	P E	8.730	6.450	8.835			
SULZER	RTA 58T R3	6L	2	10440	2.416	84	322.000	580	3.830,0	19,47	6,77	125,0	P E	7.969	5.385	10.110	12.180		
SULZER	RT-flex58T R3	6L	2	10440	2.416	84	322.000	580	3.830,0	19,47	6,77	125,0	P E	7.969	5.385	10.110			
WARTSILA	38B4	18V		10440	475	600	117.000	380	969,7	21,53	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38B5	16V		10440	475	600	104.000	380	861,9	24,22	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38C4	18V		10440	475	630	117.000	380	969,7	20,51	9,98	130,8	P A E						
WARTSILA	38C5	16V		10440	475	630	104.000	380	861,9	23,07	9,98	130,8	P A E						
MAN Diesel	L58/64	8L	4	10480	640	400	189.000	580		23,2	8,5	174,0	P	9.810					
MAN Diesel	S46MC-C	8L	2	10480	1.932	129	217.000	460		19	8,3	174,0	P	7.874					
SULZER	ZA 40S	14V	4	10500	560	510	119.000	400	985,2	25,08	9,52		P A E	6.520	4.190	4.902	3.820		
WARTSILA	46B1A	18V		10530	580	514	250.000	460	1.735,0	14,17	9,94	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46B1A	18V		10530	580	500	250.000	460	1.735,0	14,57	9,67	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46C1A	18V		10530	580	514	250.000	460	1.735,0	14,17	9,94	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46C1A	18V		10530	580	500	250.000	460	1.735,0	14,57	9,67	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160			
SULZER	RTA 50 R3	8L	2	10640	2.050	99	280.000	500	3.220,1	20,03	6,77	125,7	P E	8.730	6.450	8.835			
WARTSILA	38A5	18V		10692	475	600	117.000	380	969,7	22,05	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978			
SULZER	RTA 58T R2	7L	2	10710	2.416	105	377.000	580	4.468,3	13,70	8,46	119,1	P E	8.975	5.385	10.110	12.180		
SULZER	RTA 58T R4	7L	2	10710	2.416	84	377.000	580	4.468,3	17,12	6,77	122,0	P E	8.975	5.385	10.110	12.180		
SULZER	RT-flex8T R2	7L	2	10710	2.416	105	377.000	580	4.468,3	13,70	8,46	119,1	P E	8.975	5.385	10.110			
SULZER	RT-flex8T R4	7L	2	10710	2.416	84	377.000	580	4.468,3	17,12	6,77	122,0	P E	8.975	5.385	10.110			
SULZER	RTA 68T R2	5L	2	10750	2.720	94	412.000	680	4.939,1	13,89	8,52	118,3	P E	8.188	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RTA 68T R4	5L	2	10750	2.720	76	412.000	680	4.939,1	17,18	6,89	121,3	P E	8.188	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RT-flex68T R2	5L	2	10750	2.720	94	412.000	680	4.939,1	13,89	8,52	118,3	P E	8.188	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RT-flex68T R4	5L	2	10750	2.720	76	412.000	680	4.939,1	17,18	6,89	121,3	P E	8.188	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RTA 72U R2	5L	2	1077															

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM.PIDY	OBSERVACIONES
WARTSILA	46A GD	12V		10860	580	514	165.000	460	1.156,7	21,92	9,94	125,0	A E G	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A5A	12V		10860	580	450	165.000	460	1.156,7	25,04	8,70	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A5B	12V		10860	580	500	165.000	460	1.156,7	22,53	9,67	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46A5C	12V		10860	580	514	165.000	460	1.156,7	21,92	9,94	127,2	P A E	10.055	4.415	4.460		
NAVANTIA-M.A.N.-B&W	18V40/45	18V	4	10890	450	600	127000M	400	1.017,3	21,4	9	185,5	JAMB	10.150	2.000	4.319	3.140	
SULZER	RTA 58T R1	5L	2	10900	2.416	105	281.000	580	3.191,6	19,52	8,46	125,0	P E	6.963	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R1	5L	2	10900	2.416	105	281.000	580	3.191,6	19,52	8,46	125,0	P E	6.963	5.385	10.110		
SULZER	RTA 52U R1	7L	2	10920	1.800	137	270.000	520	2.675,9	17,87	8,22	127,9	P E	8.495	5.055	8.630	9.895	
SULZER	RTA 62U R3	6L	2	10980	2.150	92	370.000	620	3.894,6	18,39	6,59	127,2	P E	8.533	5.254	10.100	11.650	
MAN Diesel	S50M-C	7L	2	11060	2.000	127	238.000	500		19		174,0	P	7.624				
MAN Diesel	S50M-C	7L	2	11060	2.000	127	224.000	500		19		171,0	P	7.624				
MAN Diesel	L60M-C	5L	2	11150	2.022	123	304.000	600		19		171,0	P	6.668				
MAN Diesel	L60M-C	5L	2	11150	2.022	123	286.000	600		19		171,0	P	6.668				
SULZER	RTA 62U R2	7L	2	11200	2.150	115	420.000	620	4.543,7	12,86	8,24	122,7	P E	9.633	5.303	10.100	11.650	
SULZER	RTA 62U R4	7L	2	11200	2.150	92	420.000	620	4.543,7	16,08	6,59	124,2	P E	9.633	5.303	10.100	11.650	
MAN Diesel	L58/64	8L	4	11200	640	428	189.000	580		23,2	9,1	174,0	P	9.810				
MAN Diesel	V32/44CR	20V	4	11200	440	750	92.000	320		25,3		181,0	P	8.495				
MAN Diesel	V32/44CR	20V	4	11200	440	720	92.000	320		26,4		186,0	P	8.495				
WARTSILA	46F	9L		11250	580	600	140.000	460	867,5	25,94	11,60		P A E			11.000	3.800	
SULZER	RT-flex60C R3	6	2	11280	2.250	91	322.000	600	3.817,0	19,48	6,83	125,0	P E	8.266	5.510	9.870		
MAN Diesel	S60M-C	5L	2	11300	2.400	105	314.000	600		19		170,0	P	7.122				
MAN Diesel	S60M-C	5L	2	11300	2.400	105	295.000	600		19		170,0	P	7.122				
SULZER	RT-flex50 R1	7L	2	11340	2.050	124	255.000	500	2.817,6	19,47	8,47	125,7	P E	7.850	6.450	8.835		
WARTSILA	50DF	12V		11400	580	500	175.000	500	1.366,6	20,02	9,67		A E G	10.465	3.810	4.855		
WARTSILA	50DF	12V		11400	580	514	175.000	500	1.366,6	19,48	9,94		A E G	10.465	3.810	4.855		
WARTSILA	46A2A	18V		11419	580	450	250.000	460	1.735,0	17,55	8,70	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A2B	18V		11419	580	500	250.000	460	1.735,0	15,80	9,67	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A2C	18V		11419	580	514	250.000	460	1.735,0	15,37	9,94	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
SULZER	RTA 62U R1	5L	2	11425	2.150	115	320.000	620	3.245,5	18,37	8,24	127,2	P E	7.433	5.303	10.100	11.650	
MAN Diesel	S50M-C	8L	2	11440	1.910	127	288.000	500		18		171,0	P	9.272				
SULZER	RT-flex60C R2	7	2	11550	2.250	114	377.000	600	4.453,2	13,65	8,55	120,5	P E	9.306	5.510	9.870		
SULZER	RT-flex60C R4	7	2	11550	2.250	91	377.000	600	4.453,2	17,10	6,83	122,0	P E	9.306	5.510	9.870		
M.A.K.	12 M 46 DF	12	4	11580	610	514	162000	460	1216	22,8/22,2	10,2/10,5	184/185	KAB	9842	3890	3497		
WARTSILA	38B6	16V		11600	475	600	104.000	380	861,9	26,92	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C6	16V		11600	475	630	104.000	380	861,9	25,63	9,98	130,8	P A E					
SULZER	RTA 50 R1	7L	2	11620	2.050	124	255.000	500	2.817,6	19,96	8,47	125,7	P E	7.850	6.450	8.835		
MAN Diesel	S50M-B	7L	2	11620	2.000	127	235.000	500		20		170,0	P	7.624				
SULZER	RTA 48T R1	8L	2	11640	2.000	127	250.000	480	2.895,3	19,01	8,47	125,7	P E	8.397	4.838	8.419	4.338	
WARTSILA	46A3A	16V		11656	580	450	225.000	460	1.542,3	20,15	8,70	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46A3B	16V		11656	580	500	225.000	460	1.542,3	18,14	9,67	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46A3C	16V		11656	580	514	225.000	460	1.542,3	17,64	9,94	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46B GD	12V		11700	580	500	165.000	460	1.156,7	24,28	9,67	125,0	A E G	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46B GD	12V		11700	580	514	165.000	460	1.156,7	23,62	9,94	125,0	A E G	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46B1	12V		11700	580	514	165.000	460	1.156,7	23,62	9,94	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46B1	12V		11700	580	500	165.000	460	1.156,7	24,28	9,67	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460		
MAN Diesel	V51/60DF	12V	4	11700	600	500	189.000	510		19,05		190,0	P	8.915				
WARTSILA	38B5	18V		11745	475	600	117.000	380	969,7	24,22	9,50	130,8	P A E					
WARTSILA	38C5	18V		11745	475	630	117.000	380	969,7	23,07	9,98	130,8	P A E					
MAN Diesel	L58/64	9L	4	11790	640	400	208.000	580		23,2	8,5	174,0	P	10.810				
SULZER	RT-flex60C R1	5	2	11800	2.250	114	268.000	600	3.180,9	19,52	8,55	125,0	P E	7.226	5.510	9.870		
WARTSILA	38A6	18V		11880	475	600	117.000	380	969,7	24,50	9,50	130,8	P A E	9.805	4.512	3.978		
MAN Diesel	S42MC	11L	2	11880	1.764	136	249.000	420		19,5	8	177,0	P	10.605				
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6HA-E3	6L	4	11920	150	1.200		130	11,9	5,65	6	224,4	K A	1.673	885	160	790	
SULZER	ZA 405	16V		12000	560	510	132.000	400	1.126,0	25,08	9,52		P A E	7.300	4.190	4.902	3.820	
MAN Diesel	V51/60DF	12V	4	12000	600	514	189.000	510		19,05		190,0	P	8.915				
WARTSILA	64	6L		12060	900	327	227.000	640	1.737,2	25,45	9,82	0,0	P E	10.135	3.965	5.304		
WARTSILA	64	6L		12060	900	333	227.000	640	1.737,2	24,99	10,00	0,0	P E	10.135	3.965	5.304		
SULZER	RTA 58T R3	7L	2	12180	2.416	84	377.000	580	4.468,3	19,47	6,77	125,0	P E	8.975	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R3	7L	2	12180	2.416	84	377.000	580	4.468,3	19,47	6,77	125,0	P E	8.975	5.385	10.110		
SULZER	RTA 58T R4	8L	2	12240	2.416	84	418.000	580	5.106,6	17,12	6,77	122,0	P E	9.981	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R4	8L	2	12240	2.416	84	418.000	580	5.106,6	17,12	6,77	122,0	P E	9.981	5.385	10.110		
MAN Diesel	S60M-C	6L	2	12240	2.292	105	371.000	600		18		170,0	P	8.723				
SULZER	RTA 68T R3	5L	2	12250	2.720	76	412.000	680	4.939,1	19,58	6,89	124,2	P E	8.188	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R3	5L	2	12250	2.720	76	412.000	680	4.939,1	19,58	6,89	124,2	P E	8.188	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 72U R3	5L	2	12300	2.500	79	485.000	720	5.089,4	18,36	6,58	125,7	P E	8.653	5.853	11.675	13.445	
SULZER	RTA 52U R1	8L	2	12480	1.800	137	300.000	520	3.058,2	17,87	8,22	127,9	P E	9.415	4.796	8.630	9.895	
WARTSILA	46C1	12V		12600	580	514	165.000	460	1.156,7	25,43	9,94	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460		
WARTSILA	46C1	12V		12600	580	500	165.000	460	1.156,7	26,14	9,67	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460		
MAN Diesel	L58/64	9L	4	12600	640	428	208.000	580		23,2	9,1	174,0	P	10.810				
M.A.K.	12 M 43 C	12	4	12600	610	514		430	1063	28,4/27,7	10,2/10,5	177	KAB	9842	3890	3497		
MAN Diesel	S50M-C	8L	2	12640	2.000	127	273.000	500		19		175,0	P	8.474				
MAN Diesel	S50M-C	8L	2	12640	2.000	127	257.000	500		19		171,0	P	8.474				
SULZER	RTA 62U R2	8L	2	12800	2.150	115	470.000	620	5.192,8	12,86	8,24	122,7	P E	10.733	5.303	10.100	11.650	
SULZER	RTA 62U R4	8L	2	12800	2.150	92	470.000	620	5.192,8	16,08	6,59	124,2	P E	10.733	5.303	10.100	11.650	
SULZER	RTA 62U R3	7L	2	12810	2.150	92	420.000	620	4.543,7	18,39	6,59							

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
SULZER	RT-flex68T R4	6L	2	12900	2.720	76	472.000	680	5.926,9	17,18	6,89	121,3	P E	9.368	5.898	11.920	13.720		
WARTSILA	64	6L		12900	900	327	227.000	640	1.737,2	27,23	9,82	0,0	P E			10.135	5.304		
WARTSILA	64	6L		12900	900	327	227.000	640	1.737,2	27,23	9,82	0,0	P E			10.135	5.304		
SULZER	RTA 72U R2	6L	2	12930	2.500	99	565.000	720	6.107,3	12,83	8,25	121,3	P E	9.943	5.853	11.675	13.445		
SULZER	RTA 72U R4	6L	2	12930	2.500	79	565.000	720	6.107,3	16,08	6,58	122,7	P E	9.943	5.853	11.675	13.445		
SULZER	RT-flex50 R1	8L	2	12960	2.050	124	280.000	500	3.220,1	19,47	8,47	125,7	P E	8.730	6.450	8.835			
MAN Diesel	S42MC	12L	2	12960	1.764	136	269.000	420		19,5	8	177,0	P	11.353					
WARTSILA	46A4A	16V		13046	580	450	225.000	460	1.542,3	22,56	8,70	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A4B	16V		13046	580	500	225.000	460	1.542,3	20,30	9,67	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A4C	16V		13046	580	514	225.000	460	1.542,3	19,75	9,94	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	38B6	18V		13050	475	600	117.000	380	969,7	26,92	9,50	130,8	P A E						
WARTSILA	38C6	18V		13050	475	630	117.000	380	969,7	25,63	9,98	130,8	P A E						
SULZER	RTA 58T R1	6L	2	13080	2.416	105	322.000	580	3.830,0	19,52	8,46	125,0	P E	7.969	5.385	10.110	12.180		
SULZER	RT-flex58T R1	6L	2	13080	2.416	105	322.000	580	3.830,0	19,52	8,46	125,0	P E	7.969	5.385	10.110			
SULZER	RT-flex60C R3	7	2	13160	2.250	91	377.000	600	4.453,2	19,48	6,83	125,0	P E	9.306	5.510	9.870			
SKANDIAVERKEN-YANMAR	6CH-DTE	6L	4	13160	125	2.300		105	6,4	11,61	9,58		K	1.578	650	820	276		
SULZER	RT-flex60C R2	8	2	13200	2.250	114	428.000	600	5.089,4	13,65	8,55	120,5	P E	10.346	5.510	9.870			
SULZER	RT-flex60C R4	8	2	13200	2.250	91	428.000	600	5.089,4	17,10	6,83	122,0	P E	10.346	5.510	9.870			
WARTSILA	46A3A	18V		13244	580	450	250.000	460	1.735,0	20,36	8,70	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A3B	18V		13244	580	500	250.000	460	1.735,0	18,32	9,67	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A3C	18V		13244	580	514	250.000	460	1.735,0	17,82	9,94	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
SULZER	RTA 50 R1	8L	2	13280	2.050	124	280.000	500	3.220,1	19,96	8,47	125,7	P E	8.730	6.450	8.835			
MAN Diesel	S50ME-B	8L	2	13280	2.000	127	265.000	500		20		170,0	P	8.474					
MAN Diesel	L60MC-C	6L	2	13380	2.022	123	347.000	600		19		171,0	P	7.688					
MAN Diesel	L60ME-C	6L	2	13380	2.022	123	326.000	600		19		171,0	P	7.688					
SULZER	ZA 40S	18V	4	13500	560	510	145.000	400	1.266,7	25,08	9,52		P A E	8.080	4.190	4.902	3.820		
MAN Diesel	S60MC-C	6L	2	13560	2.400	105	358.000	600		19		170,0	P	8.142					
MAN Diesel	S60ME-C	6L	2	13560	2.400	105	337.000	600		19		170,0	P	8.142					
MAN Diesel	V51/60DF	14V	4	13650	600	500	213.000	510		19,05		190,0	P	9.915					
SULZER	RTA 62U R1	6L	2	13710	2.150	115	370.000	620	3.894,6	18,37	8,24	127,2	P E	8.533	5.254	10.100	11.650		
WARTSILA	46D	12V		13860	580	500	95.000	460	1.156,7	28,76	9,67	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
WARTSILA	46D	12V		13860	580	514	95.000	460	1.156,7	27,97	9,94	128,6	P A E	10.055	4.415	4.460			
SULZER	RTA 58T R3	8L	2	13920	2.416	84	418.000	580	5.106,6	19,47	6,77	125,0	P E	9.981	5.385	10.110	12.180		
SULZER	RT-flex58T R3	8L	2	13920	2.416	84	418.000	580	5.106,6	19,47	6,77	125,0	P E	9.981	5.385	10.110			
MAN Diesel	V51/60DF	14V	4	14000	600	514	213.000	510		19,05		190,0	P	9.915					
MAN Diesel	S70MC	5L	2	14050	2.674	91		700		18		169,0	P	8.981				Consumo 3% tolerancia	
WARTSILA	64	7L		14070	900	333	240.000	640	2.026,7	24,99	10,00	0,0	P E	11.475	3.965	5.414			
WARTSILA	64	7L		14070	900	327	240.000	640	2.026,7	25,45	9,82	0,0	P E	11.475	3.965	5.414			
SULZER	RT-flex60C R1	6	2	14160	2.250	114	322.000	600	3.817,0	19,52	8,55	125,0	P E	8.266	5.510	9.870			
MAN Diesel	S50MC-C	9L	2	14220	2.000	127	311.000	500		19		176,0	P	9.324					
MAN Diesel	S50ME-C	9L	2	14220	2.000	127	293.000	500		19		171,0	P	8.942					
MAN Diesel	S60MC	7L	2	14280	2.292	105	422.000	600		18		170,0	P	9.791				Consumo 3% tolerancia	
MAN Diesel	S65ME-C	5L	2	14350	2.730	95	361.000	650		20		169,0	P	7.603					
MAN Diesel	V48/60B	12V	4	14400	600	500	186.000	480		26,5		176,0	P	8.915				Consumo 3% tolerancia	
MAN Diesel	V48/60B	12V	4	14400	600	514	186.000	480		25,8		176,0	P	8.915					
MAN Diesel	V48/60CR	12V	4	14400	600	514	186.000	480		25,8		176,0	P	8.915					
MAN Diesel	V48/60CR	12V	4	14400	600	500	186.000	480		26,5		176,0	P	8.915					
WARTSILA	46A GD	16V		14480	580	500	225.000	460	1.542,3	22,53	9,67	125,0	A E G	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A GD	16V		14480	580	514	225.000	460	1.542,3	21,92	9,94	125,0	A E G	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A5A	16V		14480	580	450	225.000	460	1.542,3	25,04	8,70	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A5B	16V		14480	580	500	225.000	460	1.542,3	22,53	9,67	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
WARTSILA	46A5C	16V		14480	580	514	225.000	460	1.542,3	21,92	9,94	127,2	P A E	12.245	4.550	5.160			
SULZER	RTA 62U R3	8L	2	14640	2.150	92	470.000	620	5.192,8	18,39	6,59	127,2	P E	10.733	5.303	10.100	11.650		
WARTSILA	46A4A	18V		14677	580	450	250.000	460	1.735,0	22,56	8,70	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A4B	18V		14677	580	500	250.000	460	1.735,0	20,30	9,67	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
WARTSILA	46A4C	18V		14677	580	514	250.000	460	1.735,0	19,75	9,94	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160			
SULZER	RTA 68T R3	6L	2	14700	2.720	76	472.000	680	5.926,9	19,58	6,89	124,2	P E	9.368	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RTA 84T R2	5L	2	14700	3.150	76	740.000	840	8.728,3	13,30	7,98	118,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RTA 84T R4	5L	2	14700	3.150	61	740.000	840	8.728,3	16,57	6,41	121,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex68T R3	6L	2	14700	2.720	76	472.000	680	5.926,9	19,58	6,89	124,2	P E	9.368	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RT-flex84T R2	5L	2	14700	3.150	76	740.000	840	8.728,3	13,30	7,98	118,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R4	5L	2	14700	3.150	61	740.000	840	8.728,3	16,57	6,41	121,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RTA 72U R3	6L	2	14760	2.500	79	565.000	720	6.107,3	18,36	6,58	125,7	P E	9.943	5.853	11.675	13.445		
SULZER	RT-flex60C R2	9	2	14850	2.250	114	480.000	600	5.725,6	13,65	8,55	120,5	P E	11.386	5.510	9.870			
SULZER	RT-flex60C R4	9	2	14850	2.250	91	480.000	600	5.725,6	17,10	6,83	122,0	P E	11.386	5.510	9.870			
MAN Diesel	S50ME-B	9L	2	14940	2.000	127	295.000	500		20		170,0	P	9.324					
WARTSILA	46F	12V		15000	580	600		460	1.156,7	25,94	11,60		P A E						
DE 15.001 A 30.000 KW DE POTENCIA																			
SULZER	RT-flex60C R3	8	2	15040	2.250	91	428.000	600	5.089,4	19,48	6,83	125,0	P E	10.346	5.510	9.870			
SULZER	RTA 68T R4	7L	2	15050	2.720	94	533.000	680	6.914,7	13,89	8,52	118,3	P E	10.548	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RTA 68T R4	7L	2	15050	2.720	76	533.000	680	6.914,7	17,18	6,89	121,3	P E	10.548	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RT-flex68T R2	7L	2	15050	2.720	94	533.000	680	6.914,7	13,89	8,52	118,3	P E	10.548	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RT-flex68T R4	7L	2	15050	2.720	76	533.000	680	6.914,7	17,18	6,89	121,3	P E	10.548	5.898	11.920	13.720		
WARTSILA	64	7L		15050	900	327	240.000	640	2.026,7	27,23	9,82	0,0	P E			11.475	5.414		
WARTSILA	64	7L		15050	900	327	240.000	640	2.026,7	27,23	9,82	0,0	P E			11.475	5.414		
SULZER	RTA 72U R2	7L																	

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt.min.FD.M.PIDY	OBSERVACIONES
SULZER	RTA 720 R4	7L	2	15085	2.500	79	640.000	720	7.125,2	16,08	6,58	122,7	P E	11.233	5.853	11.675	13.445	
WARTSILA	50DF	16V		15200	580	514	220.000	500	1.822,1	19,48	9,94		A E G	12.665	4.530	4.855		
WARTSILA	50DF	16V		15200	580	500	220.000	500	1.822,1	20,02	9,67		A E G	12.665	4.530	4.855		
SULZER	RTA 58T R1	7L	2	15260	2.416	105	377.000	580	4.468,3	19,52	8,46	125,0	P E	8.975	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R1	7L	2	15260	2.416	105	377.000	580	4.468,3	19,52	8,46	125,0	P E	8.975	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RTA 68T R1	5L	2	15350	2.720	94	412.000	680	4.939,1	19,84	8,52	124,2	P E	8.188	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R1	5L	2	15350	2.720	94	412.000	680	4.939,1	19,84	8,52	124,2	P E	8.188	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 720 R1	5L	2	15400	2.500	99	485.000	720	5.089,4	18,34	8,25	125,7	P E	8.653	5.853	11.675	13.445	
M.A.K.	16 M 46 DF	16	4	15440	610	514	220.000	460	1621	22,8/22,2	10,2/10,5	184/185	KAB	11943	4027	3478		
MAN Diesel	L70MC-C	5L	2	15550	2.360	108	465.000	700		19		170,0	P	7.781				
MAN Diesel	L70ME-C	5L	2	15550	2.360	108	437.000	700		19		170,0	P	7.781				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	S70MC-C	5L	2	15550	2.800	91	480.000	700		19		169,0	P	8.308				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	S70ME-C	5L	2	15550	2.800	91	451.000	700		19		169,0	P	8.308				Consumo 3% tolerancia
WARTSILA	468 GD	16V		15600	580	514	225.000	460	1.542,3	23,62	9,94	125,0	A E G	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	468 GD	16V		15600	580	500	225.000	460	1.542,3	24,28	9,67	125,0	A E G	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46B1	16V		15600	580	514	225.000	460	1.542,3	23,62	9,94	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46B1	16V		15600	580	500	225.000	460	1.542,3	24,28	9,67	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
MAN Diesel	V51/60DF	16V	4	15600	600	500	240.000	510		19,05		190,0	P	10.915				
MAN Diesel	L60MC-C	7L	2	15610	2.022	123	397.000	600		19		171,0	P	8.708				
MAN Diesel	L60ME-C	7L	2	15610	2.022	123	354.000	600		19		171,0	P	8.708				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	S60MC-C	7L	2	15820	2.400	105	410.000	600		19		170,0	P	9.162				
MAN Diesel	S60ME-C	7L	2	15820	2.400	105	385.000	600		19		170,0	P	9.162				Consumo 3% tolerancia
SULZER	RTA 620 R1	7L	2	15995	2.150	115	420.000	620	4.543,7	18,37	8,24	127,2	P E	9.633	5.303	10.100	11.650	
MAN Diesel	V51/60DF	16V	4	16000	600	514	240.000	510		19,05		190,0	P	10.915				
WARTSILA	64	8L		16080	900	327	265.000	640	2.316,2	25,45	9,82	0,0	P E	12.525	3.965	5.414		
WARTSILA	64	8L		16080	900	333	265.000	640	2.316,2	24,99	10,00	0,0	P E	12.525	3.965	5.414		
WARTSILA	46A GD	18V		16290	580	514	250.000	460	1.735,0	21,92	9,94	125,0	A E G	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A GD	18V		16290	580	500	250.000	460	1.735,0	22,53	9,67	125,0	A E G	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A5A	18V		16290	580	450	250.000	460	1.735,0	25,04	8,70	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A5B	18V		16290	580	500	250.000	460	1.735,0	22,53	9,67	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46A5C	18V		16290	580	514	250.000	460	1.735,0	21,92	9,94	127,2	P A E	13.345	4.550	5.160		
MAN Diesel	S60MC	8L	2	16320	2.292	105	470.000	600		18		170,0	P	10.857				Consumo 3% tolerancia
SULZER	RT-flex60C R1	7L	2	16520	2.250	114	377.000	600	4.453,2	19,52	8,55	125,0	P E	9.306	5.510	9.870		
WARTSILA	46C1	16V		16800	580	500	225.000	460	1.542,3	26,14	9,67	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46C1	16V		16800	580	514	225.000	460	1.542,3	25,43	9,94	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
MAN Diesel	V48/60B	14V	4	16800	600	514	209.000	480		25,8		176,0	P	9.915				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	V48/60B	14V	4	16800	600	500	209.000	480		26,5		176,0	P	9.915				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	V48/60CR	14V	4	16800	600	514	209.000	480		25,8		176,0	P	9.915				
MAN Diesel	V48/60CR	14V	4	16800	600	500	209.000	480		26,5		176,0	P	9.915				
M.A.K.	16 M 43 C	16	4	16800	610	514		430	1417	28,4/27,7	10,2/10,5	177	KAB	11943	4027	3473		
SULZER	RTA 84T R3	5L	2	16850	3.150	61	740.000	840	8.728,3	18,99	6,41	123,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R3	5L	2	16850	3.150	61	740.000	840	8.728,3	18,99	6,41	123,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300	
MAN Diesel	S70MC	6L	2	16860	2.674	91		700		18		169,0	P	10.227				Consumo 3% tolerancia
SULZER	RT-flex60C R3	9	2	16920	2.250	91	480.000	600	5.725,6	19,48	6,83	125,0	P E	11.386	5.510	9.870		
SULZER	RTA 84C R2	6L	2	17040	2.400	102	850.000	840	7.980,2	12,56	8,16	116,9	P E	12.696	6.909	12.915	14.730	
SULZER	RTA 84C R4	6L	2	17040	2.400	82	850.000	840	7.980,2	15,62	6,56	118,3	P E	12.696	6.909	12.915	14.730	
NAVANTIA-M.T.U.	16V 396 TE 74L	16V	4	17040	185	1.900	5.000	165	63,3	25,25	11,71	212		3430	1540	1650		
WARTSILA	50DF	18V		17100	580	500	240.000	500	2.049,9	20,02	9,67		A E G	13.725	4.530	5.080		
WARTSILA	50DF	18V		17100	580	514	240.000	500	2.049,9	19,48	9,94		A E G	13.725	4.530	5.080		
SULZER	RTA 68T R3	7L	2	17150	2.720	76	533.000	680	6.914,7	19,58	6,89	124,2	P E	10.548	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R3	7L	2	17150	2.720	76	533.000	680	6.914,7	19,58	6,89	124,2	P E	10.548	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 68T R2	8L	2	17200	2.720	94	593.000	680	7.902,6	13,89	8,52	118,3	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 68T R4	8L	2	17200	2.720	76	593.000	680	7.902,6	17,18	6,89	121,3	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R2	8L	2	17200	2.720	94	593.000	680	7.902,6	13,89	8,52	118,3	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R4	8L	2	17200	2.720	76	593.000	680	7.902,6	17,18	6,89	121,3	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
WARTSILA	64	8L		17200	900	327	265.000	640	2.316,2	27,23	9,82	0,0	P E			12.525	5.414	
WARTSILA	64	8L		17200	900	327	265.000	640	2.316,2	27,23	9,82	0,0	P E			12.525	5.414	
SULZER	RTA 720 R3	7L	2	17220	2.500	79	640.000	720	7.125,2	18,36	6,58	125,7	P E	11.233	5.853	11.675	13.445	
MAN Diesel	S65ME-C	6L	2	17220	2.730	95	418.000	650		20		169,0	P	8.687				
SULZER	RTA 720 R2	8L	2	17240	2.500	99	715.000	720	8.143,0	12,83	8,25	121,3	P E	12.523	5.853	11.675	13.445	
SULZER	RTA 720 R4	8L	2	17240	2.500	79	715.000	720	8.143,0	16,08	6,58	122,7	P E	12.523	5.853	11.675	13.445	
SULZER	RTA 58T R1	8L	2	17440	2.416	105	418.000	580	5.106,6	19,52	8,46	125,0	P E	9.981	5.385	10.110	12.180	
SULZER	RT-flex58T R1	8L	2	17440	2.416	105	418.000	580	5.106,6	19,52	8,46	125,0	P E	9.981	5.385	10.110	12.180	
WARTSILA	46B GD	18V		17550	580	500	250.000	460	1.735,0	24,28	9,67	125,0	A E G	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46B GD	18V		17550	580	514	250.000	460	1.735,0	23,62	9,94	125,0	A E G	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46B1	18V		17550	580	514	250.000	460	1.735,0	23,62	9,94	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46B1	18V		17550	580	500	250.000	460	1.735,0	24,28	9,67	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
MAN Diesel	V51/60DF	18V	4	17550	600	500	265.000	510		19,05		190,0	P	11.915				
SULZER	RTA 84T R2	6L	2	17640	3.150	76	870.000	840	10.474,0	13,30	7,98	118,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RTA 84T R4	6L	2	17640	3.150	61	870.000	840	10.474,0	16,57	6,41	121,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R2	6L	2	17640	3.150	76	870.000	840	10.474,0	13,30	7,98	118,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R4	6L	2	17640	3.150	61	870.000	840	10.474,0	16,57	6,41	121,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
MAN Diesel	L60MC-C	8L	2	17840	2.022	123	453.000	600		19		171,0	P	9.728				
MAN Diesel	L60ME-C	8L	2	17840	2.022													

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx.(kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES
SULZER	RTA 62U R1	8L	2	18280	2.150	115	470.000	620	5.192,8	18,37	8,24	127,2	P E	10.733	5.303	10.100	11.650	
SULZER	RTA 68T R1	6L	2	18420	2.720	94	472.000	680	5.926,9	19,84	8,52	124,2	P E	9.368	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R1	6L	2	18420	2.720	94	472.000	680	5.926,9	19,84	8,52	124,2	P E	9.368	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 72U R1	6L	2	18480	2.500	99	565.000	720	6.107,3	18,34	8,25	125,7	P E	9.943	5.853	11.675	13.445	
WARTSILA	46D	16V		18480	580	500	95.000	460	1.542,3	28,76	9,67	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
WARTSILA	46D	16V		18480	580	514	95.000	460	1.542,3	27,97	9,94	128,6	P A E	12.245	4.550	5.160		
MAN Diesel	L70MC-C	6L	2	18660	2.360	108	538.000	700		19		170,0	P	8.971				
MAN Diesel	L70ME-C	6L	2	18660	2.360	108	506.000	700		19		170,0	P	8.971				
MAN Diesel	S70MC-C	6L	2	18660	2.800	91	555.000	700		19		169,0	P	9.498				Consumo 3% tolerancia
MAN Diesel	S70ME-C	6L	2	18660	2.800	91	522.000	700		19		169,0	P	9.498				
SULZER	RT-flex60C R1	8	2	18880	2.250	114	428.000	600	5.089,4	19,52	8,55	125,0	P E	10.346	5.510	9.870		
WARTSILA	46C1	18V		18900	580	500	250.000	460	1.735,0	26,14	9,67	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46C1	18V		18900	580	514	250.000	460	1.735,0	25,43	9,94	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
MAN Diesel	V48/60B	16V	4	19200	600	514	236.000	480		25,8		176,0	P	10.915				
MAN Diesel	V48/60B	16V	4	19200	600	500	236.000	480		26,5		176,0	P	10.915				
MAN Diesel	V48/60CR	16V	4	19200	600	514	236.000	480		25,8		176,0	P	10.915				
MAN Diesel	V48/60CR	16V	4	19200	600	500	236.000	480		26,5		176,0	P	10.915				
SULZER	RTA 84C R3	6L	2	19500	2.400	82	850.000	840	7.980,2	17,88	6,56	122,7	P E	12.696	6.909	12.915	14.730	
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TB 94	12V	4	19500	185	2.100	4.685	165	47,5	23,08	12,95	221		2870	1540	1600		
SULZER	RTA 68T R3	8L	2	19600	2.720	76	593.000	680	7.902,6	19,58	6,89	124,2	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R3	8L	2	19600	2.720	76	593.000	680	7.902,6	19,58	6,89	124,2	P E	11.728	5.898	11.920	13.720	
MAN Diesel	S70MC	7L	2	19670	2.674	91	700			18		169,0	P	11.473				
SULZER	RTA 72U R3	8L	2	19680	2.500	79	715.000	720	8.143,0	18,36	6,58	125,7	P E	12.523	5.853	11.675	13.445	
SULZER	RTA 84C R2	7L	2	19880	2.400	102	960.000	840	9.310,2	12,56	8,16	116,9	P E	14.296	6.909	12.915	14.730	
SULZER	RTA 84C R4	7L	2	19880	2.400	82	960.000	840	9.310,2	15,62	6,56	118,3	P E	14.296	6.909	12.915	14.730	
NAVANTIA-M.T.U.	8V 396 TE 84	8V	4	19880	185	1.900	2.890	165	31,6	19,93	11,71	203		2330	1540	1650		
WARTSILA	46F	16V		20000	580	600	460	1.542,3	25,94	11,60			P A E					
MAN Diesel	L60MC-C	9L	2	20070	2.022	123	510.000	600		19		171,0	P	10.748				
MAN Diesel	L60ME-C	9L	2	20070	2.022	123	479.000	600		19		171,0	P	10.748				
MAN Diesel	S65ME-C	7L	2	20090	2.730	95	470.000	650		20		169,0	P	9.771				
SULZER	RTA 84T R3	6L	2	20220	3.150	61	870.000	840	10.474,0	18,99	6,41	123,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R3	6L	2	20220	3.150	61	870.000	840	10.474,0	18,99	6,41	123,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RTA 84T R2	7L	2	20580	3.150	76	990.000	840	12.219,6	13,30	7,98	118,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RTA 84T R4	7L	2	20580	3.150	61	990.000	840	12.219,6	16,57	6,41	121,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R2	7L	2	20580	3.150	76	990.000	840	12.219,6	13,30	7,98	118,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R4	7L	2	20580	3.150	61	990.000	840	12.219,6	16,57	6,41	121,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
WARTSILA	46D	18V		20790	580	514	95.000	460	1.735,0	27,97	9,94	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
WARTSILA	46D	18V		20790	580	500	95.000	460	1.735,0	28,76	9,67	128,6	P A E	13.345	4.550	5.160		
SULZER	RTA 84T R1	5L	2	21000	3.150	76	740.000	840	8.728,3	18,99	7,98	123,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R1	5L	2	21000	3.150	76	740.000	840	8.728,3	18,99	7,98	123,0	P E	10.455	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex60C R1	9	2	21240	2.250	114	480.000	600	5.725,6	19,52	8,55	125,0	P E	11.386	5.510	9.870		
SULZER	RTA 68T R1	7L	2	21490	2.720	94	533.000	680	6.914,7	19,84	8,52	124,2	P E	10.548	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RT-flex68T R1	7L	2	21490	2.720	94	533.000	680	6.914,7	19,84	8,52	124,2	P E	10.548	5.898	11.920	13.720	
SULZER	RTA 72U R1	7L	2	21560	2.500	99	640.000	720	7.125,2	18,34	8,25	125,7	P E	11.233	5.853	11.675	13.445	
MAN Diesel	V48/60B	18V	4	21600	600	514	259.000	480		25,8		176,0	P	11.915				
MAN Diesel	V48/60B	18V	4	21600	600	500	259.000	480		26,5		176,0	P	11.915				
MAN Diesel	V48/60CR	18V	4	21600	600	514	259.000	480		25,8		176,0	P	11.915				
MAN Diesel	V48/60CR	18V	4	21600	600	500	259.000	480		26,5		176,0	P	11.915				
MAN Diesel	K80MC-C	6L	2	21660	2.300	104	736.000	800		18		171,0	P	11.154				
MAN Diesel	K80ME-C	6L	2	21660	2.300	104	692.000	800		18		171,0	P	11.154				
MAN Diesel	L70MC-C	7L	2	21770	2.360	108	605.000	700		19		170,0	P	10.161				
MAN Diesel	L70ME-C	7L	2	21770	2.360	108	569.000	700		19		170,0	P	10.161				
MAN Diesel	S70MC-C	7L	2	21770	2.800	91	624.000	700		19		169,0	P	10.688				
MAN Diesel	S70ME-C	7L	2	21770	2.800	91	587.000	700		19		169,0	P	10.688				
MAN Diesel	S80MC	6L	2	21840	3.056	79	885.000	800		18		167,0	P	11.377				
MAN Diesel	S70MC	8L	2	22480	2.674	91	700			18		169,0	P	12.719				
SULZER	RTA 84C R2	8L	2	22720	2.400	102	1.110.000	840	10.640,2	12,56	8,16	116,9	P E	16.896	6.909	12.915	14.730	
SULZER	RTA 84C R4	8L	2	22720	2.400	82	1.110.000	840	10.640,2	15,62	6,56	118,3	P E	16.896	6.909	12.915	14.730	
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TE 84	12V	4	22720	185	1.900	3.900	165	47,5	19,93	11,71	199		2870	1540	1600		
SULZER	RTA 84C R3	7L	2	22750	2.400	82	960.000	840	9.310,2	17,88	6,56	122,7	P E	14.296	6.909	12.915	14.730	
NAVANTIA-M.T.U.	16V 396 TB 94	16V	4	22750	185	2.100	5.725	165	63,3	23,08	12,95	223		3430	1540	1650		
MAN Diesel	S65ME-C	8L	2	22960	2.730	95	530.000	650		20		169,0	P	10.855				
WARTSILA	64	12V		23280	900	428	428.000	640	3.474,4	18,80	12,83	0,0	P E			13.345	6.399	
WARTSILA	64	12V		23280	900	400	428.000	640	3.474,4	20,10	12,00	0,0	P E			13.345	6.399	
MAN Diesel	S80MC-C	6L	2	23280	3.200	76	872.000	800		19		167,0	P	11.229				
SULZER	RTA 84T R2	8L	2	23520	3.150	76	1.140.000	840	13.965,3	13,30	7,98	118,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RTA 84T R4	8L	2	23520	3.150	61	1.140.000	840	13.965,3	16,57	6,41	121,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R2	8L	2	23520	3.150	76	1.140.000	840	13.965,3	13,30	7,98	118,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R4	8L	2	23520	3.150	61	1.140.000	840	13.965,3	16,57	6,41	121,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300	
SULZER	RTA 84T R3	7L	2	23590	3.150	61	990.000	840	12.219,6	18,99	6,41	123,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RT-flex84T R3	7L	2	23590	3.150	61	990.000	840	12.219,6	18,99	6,41	123,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300	
SULZER	RTA 96C R4	6L	2	24000	2.500	102	1.150.000	960	10.857,4	13,00	8,50	119,8	P E	12.923	7.265	12.725	14.680	
SULZER	RTA 96C R2	6L	2	24000	2.500	92	1.150.000	960	10.857,4	14,42	7,67	120,5	P E	12.923	7.265	12.725	14.680	
SULZER	RT-flex96C R2	6L	2	24000	2.500	102	1.150.000	960	10.857,4	13,00	8,50	119,8	P E	12.923	7.265	12.725	14.680	
SULZER	RT-flex96C R4	6L	2	24000	2.5													

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. F.R.D.M. (PIDY)	OBSERVACIONES	
SULZER	RT-flex68T R1	8L	2	24560	2.720	94	593.000	680	7.902,6	19,84	8,52	124,2	P E	11.728	5.898	11.920	13.720		
SULZER	RTA 72U R1	8L	2	24640	2.500	99	715.000	720	8.143,0	18,34	8,25	125,7	P E	12.523	5.853	11.675	13.445		
MAN Diesel	L70MC-C	8L	2	24880	2.360	108	683.000	700		19		170,0	P	11.351					
MAN Diesel	L70ME-C	8L	2	24880	2.360	108	642.000	700		19		170,0	P	11.351					
MAN Diesel	S70MC-C	8L	2	24880	2.800	91	704.000	700		19		169,0	P	11.878					
MAN Diesel	S70ME-C	8L	2	24880	2.800	91	662.000	700		19		169,0	P	11.878					
SULZER	RTA 84T R1	6L	2	25200	3.150	76	870.000	840	10.474,0	18,99	7,98	123,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R1	6L	2	25200	3.150	76	870.000	840	10.474,0	18,99	7,98	123,0	P E	11.955	7.215	13.733	16.300		
MAN Diesel	K80MC-C	7L	2	25270	2.300	104	830.000	800		18		171,0	P	12.578					
MAN Diesel	K80ME-C	7L	2	25270	2.300	104	780.000	800		18		171,0	P	12.578					
MAN Diesel	S80MC	7L	2	25480	3.056	79	996.000	800		18		167,0	P	12.581					
SULZER	RTA 84C R2	9L	2	25560	2.400	102	1.230.000	840	11.970,2	12,56	8,16	116,9	P E	18.496	6.351	12.915	14.730		
SULZER	RTA 84C R4	9L	2	25560	2.400	82	1.230.000	840	11.970,2	15,62	6,56	118,3	P E	18.496	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	16V 396 TE 84	16V	4	25560	185	1.900	5.000	165	63,3	19,93	11,71	205		3430	1540	1650			
NAVANTIA-M.T.U.	6V 396 TC 33/53	6V	4	25830	185	1.500	2.100	165	23,8	13,82	9,25	121		1700	1460	1420			
SULZER	RTA 84C R3	8L	2	26000	2.400	82	1.110.000	840	10.640,2	17,88	6,56	122,7	P E	16.896	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	8V 396 TE 54	8V	4	26000	185	1.500	2.840	165	31,6	17,17	9,25	201		2300	1540	1520			
SULZER	RTA 84T R2	9L	2	26460	3.150	76	1.260.000	840	15.711,0	13,30	7,98	118,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RTA 84T R4	9L	2	26460	3.150	61	1.260.000	840	15.711,0	16,57	6,41	121,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R2	9L	2	26460	3.150	76	1.260.000	840	15.711,0	13,30	7,98	118,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R4	9L	2	26460	3.150	61	1.260.000	840	15.711,0	16,57	6,41	121,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RTA 84T R3	8L	2	26960	3.150	61	1.140.000	840	13.965,3	18,99	6,41	123,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R3	8L	2	26960	3.150	61	1.140.000	840	13.965,3	18,99	6,41	123,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300		
MAN Diesel	S80ME-C	6L	2	27060	3.450	78	800.000	800		20		167,0	P	10.700					
MAN Diesel	S80MC-C	7L	2	27160	3.200	76	981.000	800		19		167,0	P	12.653					
MAN Diesel	K90MC-C	6L	2	27420	2.300	104	986.000	900		18		171,0	P	12.502					
MAN Diesel	K90ME-C	6L	2	27420	2.300	104	927.000	900		18		171,0	P	12.502					
SULZER	RTA 96C R2	7L	2	28000	2.500	102	1.280.000	960	12.666,9	13,00	8,50	119,8	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	7L	2	28000	2.500	92	1.280.000	960	12.666,9	14,42	7,67	120,5	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	7L	2	28000	2.500	102	1.280.000	960	12.666,9	13,00	8,50	119,8	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	7L	2	28000	2.500	92	1.280.000	960	12.666,9	14,42	7,67	120,5	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 84C R1	7L	2	28350	2.400	102	960.000	840	9.310,2	17,91	8,16	123,5	P E	14.296	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TC 33/53	12V	4	28350	185	1.500	3.500	165	47,5	13,82	9,25	207		1720	1510	1700			
SULZER	RTA 84C R2	10L	2	28400	2.400	102	1.350.000	840	13.300,3	12,56	8,16	116,9	P E	20.096	6.351	12.915	14.730		
SULZER	RTA 84C R4	10L	2	28400	2.400	82	1.350.000	840	13.300,3	15,62	6,56	118,3	P E	20.096	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	8V 396 TE 94	8V	4	28400	185	2.000	2.890	165	31,6	21,21	12,33	205		2300	1540	1650			
MAN Diesel	K80MC-C	8L	2	28880	2.300	104	926.000	800		18		171,0	P	14.002					
MAN Diesel	K80ME-C	8L	2	28880	2.300	104	870.000	800		18		171,0	P	14.002					
MAN Diesel	S80MC	8L	2	29120	3.056	79	1.105.000	800		18		167,0	P	14.005					
SULZER	RTA 84C R3	9L	2	29250	2.400	82	1.230.000	840	11.970,2	17,88	6,56	122,7	P E	18.496	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TE 54	12V	4	29250	185	1.500	3.850	165	47,5	17,17	9,25	202		2830	1540	1600			
MAN Diesel	S90MC-C	6L	2	29340	3.188	76	1.074.000	900		19		167,0	P	12.307					
MAN Diesel	S90ME-C	6L	2	29340	3.188	76	1.010.000	900		19		167,0	P	12.307					
SULZER	RTA 84T R1	7L	2	29400	3.150	76	990.000	840	12.219,6	18,99	7,98	123,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R1	7L	2	29400	3.150	76	990.000	840	12.219,6	18,99	7,98	123,0	P E	13.455	7.215	13.733	16.300		
DE 30.001 A 40.000 KW DE POTENCIA																			
SULZER	RTA 84T R3	9L	2	30330	3.150	61	1.260.000	840	15.711,0	18,99	6,41	123,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R3	9L	2	30330	3.150	61	1.260.000	840	15.711,0	18,99	6,41	123,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RTA 96C R3	6L	2	30960	2.500	92	1.150.000	960	10.857,4	18,60	7,67	125,7	P E	12.923	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	6L	2	30960	2.500	92	1.150.000	960	10.857,4	18,60	7,67	125,7	P E	12.923	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	S80MC-C	8L	2	31040	3.200	76	1.088.000	800		19		167,0	P	14.077					
SULZER	RTA 84C R2	11L	2	31240	2.400	102	1.460.000	840	14.630,3	12,56	8,16	116,9	P E	21.696	6.351	12.915	14.730		
SULZER	RTA 84C R4	11L	2	31240	2.400	82	1.460.000	840	14.630,3	15,62	6,56	118,3	P E	21.696	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TE 94	12V	4	31240	185	2.000	3.900	165	47,5	21,21	12,33	203		2870	1540	1600			
MAN Diesel	S80ME-C	7L	2	31570	3.450	78	910.000	800		20		167,0	P	12.034					
MAN Diesel	K90MC-C	7L	2	31990	2.300	104	1.106.000	900		18		171,0	P	14.104					
MAN Diesel	K90ME-C	7L	2	31990	2.300	104	1.040.000	900		18		171,0	P	14.104					
SULZER	RTA 96C R2	8L	2	32000	2.500	102	1.460.000	960	14.476,5	13,00	8,50	119,8	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	8L	2	32000	2.500	92	1.460.000	960	14.476,5	14,42	7,67	120,5	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	8L	2	32000	2.500	102	1.460.000	960	14.476,5	13,00	8,50	119,8	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	8L	2	32000	2.500	92	1.460.000	960	14.476,5	14,42	7,67	120,5	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 84C R1	8L	2	32400	2.400	102	1.110.000	840	10.640,2	17,91	8,16	123,5	P E	16.896	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	6V 396 TB 33/53	6V	4	32400	185	1.500	2.100	165	23,8	13,82	9,25	206		1720	1460	1420			
MAN Diesel	K80MC-C	9L	2	32490	2.300	104	1.065.000	800		18		171,0	P	16.476					
MAN Diesel	K80ME-C	9L	2	32490	2.300	104	1.001.000	800		18		171,0	P	16.476					
SULZER	RTA 84C R3	10L	2	32500	2.400	82	1.350.000	840	13.300,3	17,88	6,56	122,7	P E	20.096	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	16V 396 TE 54	16V	4	32500	185	1.500	4.950	165	63,3	17,17	9,25	203		3350	1540	1650			
MAN Diesel	S80MC	9L	2	32760	3.056	79	1.223.000	800		18		167,0	P	16.719					
SULZER	RTA 84T R1	8L	2	33600	3.150	76	1.140.000	840	13.965,3	18,99	7,98	123,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R1	8L	2	33600	3.150	76	1.140.000	840	13.965,3	18,99	7,98	123,0	P E	15.955	6.696	13.733	16.300		
SULZER	RTA 84C R2	12L	2	34080	2.400	102	1.570.000	840	15.960,3	12,56	8,16	116,9	P E	23.296	6.909	12.915	14.730		
SULZER	RTA 84C R4	12L	2	34080	2.400	82	1.570.000	840	15.960,3	15,62	6,56	118,3	P E	23.296	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	16V 396 TE 94	16V	4	34080	185	2.000	5.000	165	63,3	21,21	12,33	209		3430	1540	1650			
MAN Diesel	S90MC-C	7L	2	34230	3.188														

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kW h)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
MAN Diesel	K98MC-C	6L	2	34260	2.400	104	1.102.000	980		18,2		171,0	P	13.531					
MAN Diesel	K98ME-C	6L	2	34260	2.400	104	1.036.000	980		18,2		171,0	P	13.531					
SULZER	RTA 96C R1	6L	2	34320	2.500	102	1.150.000	960	10.857,4	18,59	8,50	125,7	P E	12.923	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	6L	2	34320	2.500	102	1.150.000	960	10.857,4	18,59	8,50	125,7	P E	12.923	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	6L	2	34320	2.870	94	1.115.000	900		20		171,0	P	11.770					
MAN Diesel	K98MC	6L	2	34320	2.660	94	1.143.000	980		18,2		171,0	P	13.531					
MAN Diesel	K98ME	6L	2	34320	2.660	94	1.074.000	980		18,2		171,0	P	13.531					
SULZER	RTA 84C R3	11L	2	35750	2.400	82	1.460.000	840	14.630,3	17,88	6,56	122,7	P E	21.696	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 956TB 31/51	12V	4	35750	230	1.500	8.800	230	47,5	12,30		216		3065	1550	2400			
SULZER	RTA 96C R2	9L	2	36000	2.500	102	1.600.000	960	16.286,1	13,00	8,50	119,8	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	9L	2	36000	2.500	92	1.600.000	960	16.286,1	14,42	7,67	120,5	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	9L	2	36000	2.500	102	1.600.000	960	16.286,1	13,00	8,50	119,8	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	9L	2	36000	2.500	92	1.600.000	960	16.286,1	14,42	7,67	120,5	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	S80ME-C	8L	2	36080	3.450	78	1.020.000	800		20		167,0	P	13.368					
MAN Diesel	K80MC-C	10L	2	36100	2.300	104	1.178.000	800		18		171,0	P	17.900					
MAN Diesel	K80ME-C	10L	2	36100	2.300	104	1.107.000	800		18		171,0	P	17.900					
SULZER	RTA 96C R3	7L	2	36120	2.500	92	1.280.000	960	12.666,9	18,60	7,67	125,7	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	7L	2	36120	2.500	92	1.280.000	960	12.666,9	18,60	7,67	125,7	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	S80MC	10L	2	36400	3.056	79	1.343.000	800		18		167,0	P	18.143					
SULZER	RTA 84C R1	9L	2	36450	2.400	102	1.230.000	840	11.970,2	17,91	8,16	123,5	P E	18.496	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	8V 396 TB 33/53	8V	4	36450	185	1.500	2.500	165	31,6	13,82	9,25	208		1950	1440	1420			
MAN Diesel	K90ME-C	8L	2	36560	2.300	104	1.253.000	900		18		171,0	P	15.706					
MAN Diesel	K90ME-C	8L	2	36560	2.300	104	1.178.000	900		18		171,0	P	15.706					
SULZER	RTA 84T R1	9L	2	37800	3.150	76	1.260.000	840	15.711,0	18,99	7,98	123,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RT-flex84T R1	9L	2	37800	3.150	76	1.260.000	840	15.711,0	18,99	7,98	123,0	P E	17.455	7.215	13.733	16.300		
SULZER	RTA 84C R3	12L	2	39000	2.400	82	1.570.000	840	15.960,3	17,88	6,56	122,7	P E	23.296	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	16V 956 TB 31/51	16V	4	39000	230	1.500	11.700	230	63,3	12,30		216		3900	1550	2585			
MAN Diesel	S90ME-C	8L	2	39120	3.188	76	1.372.000	900		19		167,0	P	15.511					
MAN Diesel	S90ME-C	8L	2	39120	3.188	76	1.290.000	900		19		167,0	P	15.511					
MAN Diesel	K80MC-C	11L	2	39710	2.300	104	1.276.000	800		18		171,0	P	19.324					
MAN Diesel	K80ME-C	11L	2	39710	2.300	104	1.199.000	800		18		171,0	P	19.324					
MAN Diesel	K98MC-C	7L	2	39970	2.400	104	1.277.000	980		18,2		171,0	P	15.281					
MAN Diesel	K98ME-C	7L	2	39970	2.400	104	1.200.000	980		18,2		171,0	P	15.281					
SULZER	RTA 96C R2	10L	2	40000	2.500	102	1.740.000	960	18.095,6	13,00	8,50	119,8	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	10L	2	40000	2.500	92	1.740.000	960	18.095,6	14,42	7,67	120,5	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	10L	2	40000	2.500	102	1.740.000	960	18.095,6	13,00	8,50	119,8	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	10L	2	40000	2.500	92	1.740.000	960	18.095,6	14,42	7,67	120,5	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
DE 40.001 A 50.000 KW DE POTENCIA																			
SULZER	RTA 96C R1	7L	2	40040	2.500	102	1.280.000	960	12.666,9	18,59	8,50	125,7	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	7L	2	40040	2.500	102	1.280.000	960	12.666,9	18,59	8,50	125,7	P E	14.603	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	7L	2	40040	2.870	94	1.330.000	900		20		171,0	P	13.250					
MAN Diesel	K98MC	7L	2	40040	2.660	94	1.315.000	980		18,2		171,0	P	15.281					
MAN Diesel	K98ME	7L	2	40040	2.660	94	1.236.000	980		18,2		171,0	P	15.281					
MAN Diesel	S80MC	11L	2	40040	3.056	79	1.458.000	800		18		167,0	P	19.567					
SULZER	RTA 84C R1	10L	2	40500	2.400	102	1.350.000	840	13.300,3	17,91	8,16	123,5	P E	20.096	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TB 33/53	12V	4	40500	185	1.500	3.500	165	47,5	13,82	9,25	208		2550	1510	1510			
MAN Diesel	S80ME-C	9L	2	40590	3.450	78	1.130.000	800		20		167,0	P	16.002					
MAN Diesel	K90ME-C	9L	2	41130	2.300	104	1.415.000	900		18		171,0	P	18.458					
MAN Diesel	K90ME-C	9L	2	41130	2.300	104	1.330.000	900		18		171,0	P	18.458					
SULZER	RTA 96C R3	8L	2	41280	2.500	92	1.460.000	960	14.476,5	18,60	7,67	125,7	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	8L	2	41280	2.500	92	1.460.000	960	14.476,5	18,60	7,67	125,7	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K108ME-C	6L	2	41700	2.660	94	1.326.000	1.080		18,2		171,0	P	14.360					
MAN Diesel	K80MC-C	12L	2	43320	2.300	104	1.374.000	800		18		171,0	P	20.748					
MAN Diesel	K80ME-C	12L	2	43320	2.300	104	1.292.000	800		18		171,0	P	20.748					
MAN Diesel	S80MC	12L	2	43680	3.056	79	1.564.000	800		18		167,0	P	20.991					
SULZER	RTA 96C R2	11L	2	44000	2.500	102	1.890.000	960	19.905,2	13,00	8,50	119,8	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	11L	2	44000	2.500	92	1.890.000	960	19.905,2	14,42	7,67	120,5	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	11L	2	44000	2.500	102	1.890.000	960	19.905,2	13,00	8,50	119,8	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	11L	2	44000	2.500	92	1.890.000	960	19.905,2	14,42	7,67	120,5	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	S90ME-C	9L	2	44010	3.188	76	1.543.000	900		19		167,0	P	18.293					
MAN Diesel	S90ME-C	9L	2	44010	3.188	76	1.450.000	900		19		167,0	P	18.293					
SULZER	RTA 84C R1	11L	2	44550	2.400	102	1.460.000	840	14.630,3	17,91	8,16	123,5	P E	21.696	6.351	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	8V 396 TE 74L	8V	4	44550	185	1.900	2.890	165	31,6	25,25	11,71	204		2330	1540	1650			
MAN Diesel	K98MC-C	8L	2	45680	2.400	104	1.470.000	980		18,2		171,0	P	18.271					
MAN Diesel	K98ME-C	8L	2	45680	2.400	104	1.382.000	980		18,2		171,0	P	18.271					
MAN Diesel	K90MC-C	10L	2	45700	2.300	104	1.561.000	900		18		171,0	P	20.060					
MAN Diesel	K90ME-C	10L	2	45700	2.300	104	1.467.000	900		18		171,0	P	20.060					
SULZER	RTA 96C R1	8L	2	45760	2.500	102	1.460.000	960	14.476,5	18,59	8,50	125,7	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	8L	2	45760	2.500	102	1.460.000	960	14.476,5	18,59	8,50	125,7	P E	17.193	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	8L	2	45760	2.870	94	1.465.000	900		20		171,0	P	14.730					
MAN Diesel	K98MC	8L	2	45760	2.660	94	1.514.000	980		18,2		171,0	P	18.271					
MAN Diesel	K98ME	8L	2	45760	2.660	94	1.423.000	980		18,2		171,0	P	18.271					
SULZER	RTA 96C R3	9L	2	46440	2.500	92	1.600.000	960	16.286,1	18,60	7,67	125,7	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	9L	2	46440	2.500	92	1.600.000	960	16.286,1	18,60	7,67	125,7	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R2	12L	2	48000	2.500	102	2.030.000	960	21.714,7	13,00	8,50	119,8	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		

D= Propulsor directo. I= Propulsor con inversor. J= Propulsor con reductor. K= Propulsor con inversor-reductor. A= Motor auxiliar. M= Motor estacionario. B= Propulsor adaptado a una hélice de paso variable

MARCA	MODELO	Cilindros	Ciclo	Potencia Máx. (kW)	Carrera (mm)	Régimen (rpm)	Peso (kg)	Diámetro (mm)	Cilindrada (l)	P.M.E. (bar)	Velocidad pistón (m/s)	Consumo (g/kWh)	Aplicaciones	Longitud (mm)	Anch. polines (mm)	Altura desde polines	Alt. mín. FRDM. PIDY	OBSERVACIONES	
SULZER	RTA 96C R4	12L	2	48000	2.500	92	2.030.000	960	21.714,7	14,42	7,67	120,5	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	12L	2	48000	2.500	102	2.030.000	960	21.714,7	13,00	8,50	119,8	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	12L	2	48000	2.500	92	2.030.000	960	21.714,7	14,42	7,67	120,5	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 84C R1	12L	2	48600	2.400	102	1.570.000	840	15.960,3	17,91	8,16	123,5	P E	23.296	6.909	12.915	14.730		
NAVANTIA-M.T.U.	12V 396 TE 74L	12V	4	48600	185	1.900	3.900	165	47,5	25,25	11,71	206		2870	1540	1600			
MAN Diesel	K108ME-C	7L	2	48650	2.660	94	1.536.000	1.080		18,2		171,0	P	17.430					
DE MÁS DE 50.000 KW DE POTENCIA																			
MAN Diesel	K90MC-C	11L	2	50270	2.300	104	1.686.000	900		18		171,0	P	21.662					
MAN Diesel	K90ME-C	11L	2	50270	2.300	104	1.585.000	900		18		171,0	P	21.662					
MAN Diesel	K98MC-C	9L	2	51390	2.400	104	1.618.000	980		18,2		171,0	P	20.021					
MAN Diesel	K98ME-C	9L	2	51390	2.400	104	1.521.000	980		18,2		171,0	P	20.021					
SULZER	RTA 96C R1	9L	2	51480	2.500	102	1.600.000	960	16.286,1	18,59	8,50	125,7	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	9L	2	51480	2.500	102	1.600.000	960	16.286,1	18,59	8,50	125,7	P E	18.873	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	9L	2	51480	2.870	94	1.625.000	900		20		171,0	P	17.558					
MAN Diesel	K98MC	9L	2	51480	2.660	94	1.666.000	980		18,2		171,0	P	20.021					
MAN Diesel	K98ME	9L	2	51480	2.660	94	1.566.000	980		18,2		171,0	P	20.021					
SULZER	RTA 96C R3	10L	2	51600	2.500	92	1.740.000	960	18.095,6	18,60	7,67	125,7	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	10L	2	51600	2.500	92	1.740.000	960	18.095,6	18,60	7,67	125,7	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90MC-C	12L	2	54840	2.300	104	1.826.000	900		18		171,0	P	23.264					
MAN Diesel	K90ME-C	12L	2	54840	2.300	104	1.716.000	900		18		171,0	P	23.264					
MAN Diesel	K108ME-C	8L	2	55600	2.660	94	1.769.000	1.080		18,2		171,0	P	19.370					
SULZER	RTA 96C R2	14L	2	56000	2.500	102	2.300.000	960	25.333,9	13,00	8,50	120,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R4	14L	2	56000	2.500	92	2.300.000	960	25.333,9	14,42	7,67	121,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R2	14L	2	56000	2.500	102	2.300.000	960	25.333,9	13,00	8,50	120,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R4	14L	2	56000	2.500	92	2.300.000	960	25.333,9	14,42	7,67	121,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RTA 96C R3	11L	2	56760	2.500	92	1.890.000	960	19.905,2	18,60	7,67	125,7	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	11L	2	56760	2.500	92	1.890.000	960	19.905,2	18,60	7,67	125,7	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K98MC-C	10L	2	57100	2.400	104	1.789.000	980		18,2		171,0	P	21.771					
MAN Diesel	K98ME-C	10L	2	57100	2.400	104	1.682.000	980		18,2		171,0	P	21.771					
SULZER	RTA 96C R1	10L	2	57200	2.500	102	1.740.000	960	18.095,6	18,59	8,50	125,7	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	10L	2	57200	2.500	102	1.740.000	960	18.095,6	18,59	8,50	125,7	P E	20.553	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	10L	2	57200	2.870	94	1.785.000	900		20		171,0	P	19.146					
MAN Diesel	K98MC	10L	2	57200	2.660	94	1.854.000	980		18,2		171,0	P	21.771					
MAN Diesel	K98ME	10L	2	57200	2.660	94	1.743.000	980		18,2		171,0	P	21.771					
SULZER	RTA 96C R3	12L	2	61920	2.500	92	2.030.000	960	21.714,7	18,60	7,67	125,7	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	12L	2	61920	2.500	92	2.030.000	960	21.714,7	18,60	7,67	125,7	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K108ME-C	9L	2	62550	2.660	94	1.945.000	1.080		18,2		171,0	P	21.310					
MAN Diesel	K98MC-C	11L	2	62810	2.400	104	1.932.000	980		18,2		171,0	P	23.521					
MAN Diesel	K98ME-C	11L	2	62810	2.400	104	1.816.000	980		18,2		171,0	P	23.521					
SULZER	RTA 96C R1	11L	2	62920	2.500	102	1.890.000	960	19.905,2	18,59	8,50	125,7	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	11L	2	62920	2.500	102	1.890.000	960	19.905,2	18,59	8,50	125,7	P E	22.233	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	11L	2	62920	2.870	94	1.940.000	900		20		171,0	P	20.734					
MAN Diesel	K98MC	11L	2	62920	2.660	94	1.996.000	980		18,2		171,0	P	23.521					
MAN Diesel	K98ME	11L	2	62920	2.660	94	1.876.000	980		18,2		171,0	P	23.521					
MAN Diesel	K98MC-C	12L	2	68520	2.400	104	2.075.000	980		18,2		171,0	P	25.271					
MAN Diesel	K98ME-C	12L	2	68520	2.400	104	1.951.000	980		18,2		171,0	P	25.271					
SULZER	RTA 96C R1	12L	2	68640	2.500	102	2.030.000	960	21.714,7	18,59	8,50	125,7	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	12L	2	68640	2.500	102	2.030.000	960	21.714,7	18,59	8,50	125,7	P E	23.913	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K90ME	12L	2	68640	2.870	94	2.090.000	900		20		171,0	P	22.322					
MAN Diesel	K98MC	12L	2	68640	2.660	94	2.146.000	980		18,2		171,0	P	25.271					
MAN Diesel	K98ME	12L	2	68640	2.660	94	2.017.000	980		18,2		171,0	P	25.271					
MAN Diesel	K108ME-C	10L	2	69500	2.660	94	2.150.000	1.080		18,2		171,0	P	23.370					
SULZER	RTA 96C R3	14L	2	72240	2.500	92	2.300.000	960	25.333,9	18,60	7,67	126,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R3	14L	2	72240	2.500	92	2.300.000	960	25.333,9	18,60	7,67	126,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K108ME-C	11L	2	76450	2.660	94	2.320.000	1.080		18,2		171,0	P	25.310					
MAN Diesel	K98MC-C	14L	2	79940	2.400	104	2.361.000	980		18,2		171,0	P	29.216					
MAN Diesel	K98ME-C	14L	2	79940	2.400	104	2.219.000	980		18,2		171,0	P	29.216					
SULZER	RTA 96C R1	14L	2	80080	2.500	102	2.300.000	960	25.333,9	18,59	8,50	126,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
SULZER	RT-flex96C R1	14L	2	80080	2.500	102	2.300.000	960	25.333,9	18,59	8,50	126,0	P E	25.914	7.265	12.725	14.680		
MAN Diesel	K98MC	14L	2	80080	2.660	94	2.446.000	980		18,2		171,0	P	28.961					
MAN Diesel	K98ME	14L	2	80080	2.660	94	2.299.000	980		18,2		171,0	P	28.961					
MAN Diesel	K108ME-C	12L	2	83400	2.660	94	2.489.000	1.080		18,2		171,0	P	27.250					
MAN Diesel	K108ME-C	14L	2	97300	2.660	94	2.828.000	1.080		18,2		171,0	P	32.650					
ROLLS-ROYCE	ALLEN 2000 series	4,6,8,9L	4		305	720-1000		241		15,15	10,16								Long. Incluye reductor
ROLLS-ROYCE	ALLEN 3000 series	12,16V	4		300	720-1000		240		23	10								Long. Incluye reductor
ROLLS-ROYCE	ALLEN 4000 series	6,8,9L, 12,16V	4		370	720-750		325		17,2	9,25								Long. Incluye reductor
ROLLS-ROYCE	ALLEN 5000 series	6,8L,10,12,14,16V	4		410	720-750		320		26	10,25</								

Tecnología ZF – porque garantizamos una transmisión de potencia eficiente y sin problemas.

Los operadores de flotas y armadores quieren embarcaciones altamente eficientes y fiables. Los equipos de a bordo deben ser fáciles de mantener, tener bajos costes de mantenimiento y funcionar perfectamente durante todo el día, en las condiciones más exigentes.

ZF Marine ofrece sistemas completos que comprenden desde reductores, ejes, cojinetes, hélices o sistemas de control para poder satisfacer todos sus requisitos, además nos comprometemos a ofrecerle un servicio y soporte posventa en todo momento. ¡Ayudamos a que su negocio sea rentable!

Visite aftermarket.zf.com/es



AFTERMARKET

FERIAS Y EVENTOS



NACIONALES

LNG & SHIPPING FORUM

Madrid, España
30/09/2021 - 30/10/2021

WORLD MARITIME WEEK

Bilbao, España
05/10/2021 - 07/10/2021

SALÓN NÁUTICO DE BARCELONA

Barcelona, Holanda
12/10/2021 - 17/10/2021

NAVALIA

Vigo, España
24/05/2022 - 26/05/2022

PALMA INTERNATIONAL BOAT SHOW

Palma, España
30/04/2021 - 04/05/2021

INTERNACIONALES

ION INSTITUTE OF NAVIGATION

Miami, Estados Unidos
20/09/2021 - 24/09/2021

MOC MEDITERRANEAN OFFSHORE

Alexandria, Estados Unidos
12/10/2021 - 14/10/2021

GUÍA DEL COMPRADOR

1. Equipo propulsor

- 1.a. Motores diesel.
- 1.b. Motores auxiliares.
- 1.c. Reductores e inversores-reductores.
- 1.d. Acompañamientos elásticos.
- 1.e. Embragues y frenos. Tomas de fuerza.
- 1.f. Líneas de ejes.
- 1.g. Hélices.
- 1.h. Impulsores laterales.
- 1.i. Propulsores cicloidales
- 1.j. Coponentes de motores diesel.
- 1.k. Turbocompresores.
- 1.l. Arrancadores Oleohidráulicos.
- 1.m. Otros elementos de equipo propulsor.

2. Auxiliares de maquinas

- 2.a. Grupos electrógenos.
- 2.b. Calderas y sus accesorios.
- 2.c. Compresores de aire de arranque.
- 2.d. Botellas de aire de arranque.
- 2.e. Bombas y equipos de bombeo.
- 2.f. Purificadoras y módulos "booster".
- 2.g. Separadores de sentina.
- 2.h. Intercambiadores de calor.
- 2.i. Tubería flexible.
- 2.j. Válvulas y su control.
- 2.k. Filtros.
- 2.l. Compensadores y juntas de dilatación.
- 2.m. Accesorios para sistemas de tubería.
- 2.n. Generadores de A.D.
- 2.ñ. Tratamiento de aguas residuales.
- 2.o. Incineradores de residuos.
- 2.p. Calefacción de tanques.
- 2.q. Otros auxiliares de Máquinas.

3. Equipo de cubierta

- 3.a. Servotimones.
- 3.b. Cabrestantes.
- 3.c. Molinetes.
- 3.d. Anclas.
- 3.e. Grúas de a bordo.
- 3.f. Maquinillas de pesca.
- 3.g. Haladores.
- 3.h. Botes salvavidas, de rescate y auxiliares.
- 3.i. Pescantes.
- 3.j. Accesorios de Salvamento y seguridad.

4. Elementos de casco arboladura y jarcia

- 4.a. Portillos y ventanas.
- 4.b. Limpiaparabrisas y vistas-claras.
- 4.c. Palos, plumas y posteleros.
- 4.d. Containers.
- 4.e. Motonería y herrajes.
- 4.f. Cables y accesorios.
- 4.g. Cordelería.
- 4.h. Artes de pesca y sus accesorios.
- 4.i. Sirenas.

5. Electricidad naval

- 5.a. Alternadores y dinamos.
- 5.b. Motores eléctricos.
- 5.c. Cuadros de distribución.
- 5.d. Conductores eléctricos y sus accesorios.
- 5.e. Luces de navegación.
- 5.f. Teléfonos.
- 5.g. Telégrafos de órdenes.
- 5.h. Instalaciones eléctricas "llave en mano".

6. Electrónica naval

- 6.a. Transmisores, receptores y estaciones de radio.
- 6.b. Radioteléfonos..
- 6.c. Radar.
- 6.d. Comunicaciones por satélite.
- 6.e. Comunicaciones interiores.
- 6.f. Simulación
- 6.g. Control de tráfico marítimo.

7. Habilitación, refrigeración, aire acondicionado

- 7.a. Paneles.
- 7.b. Pavimentos.
- 7.c. Mobiliario.
- 7.d. Habilitación.
- 7.e. Equipo de fonda.
- 7.f. Equipo frigorífico.
- 7.g. Equipo de aire acondicionado.
- 7.h. Equipo de ventilación.
- 7.i. Aislamientos.
- 7.j. Otros elementos de habilitación.

8. Equipo e instalaciones especiales

- 8.a. Protección Catódica.
- 8.b. Limpieza de Tanques.
- 8.c. Gas Inerte.
- 8.d. Automación Naval.
- 8.e. Inst. detec. y extinc. incendios.
- 8.f. Control y cálculos de carga.
- 8.g. Hidráulica y Neumática.
- 8.h. Proceso de pescado.
- 8.i. Ayuda a la navegación.
- 8.j. Otros equipos e inst. especiales.

9. Otros equipos y materiales

- 9.a. Material siderúrgico.
- 9.b. Piezas y estructuras de metales no féreos.
- 9.c. Materiales no metálicos para construcción naval.
- 9.d. Soldadura y oxicorte.
- 9.e. Tratamiento de superficies.
- 9.f. Pinturas marinas.
- 9.g. Productos químicos para la marina.
- 9.h. Juntas y empaquetaduras.
- 9.i. Combustibles y lubricantes.
- 9.j. Instrumentos de medida.
- 9.k. Gases industriales.
- 9.l. Herramientas.
- 9.m. Material de protección y seguridad.
- 9.n. Fabricación de componentes mecánicos

10. Servicios

- 10.a. Oficinas técnicas.
- 10.b. Medición de vibraciones, ruidos y potencia.
- 10.c. Varaderos.
- 10.d. Instalación, reparación, mantenimiento.
- 10.e. Aplicación de pinturas y recubrimientos..
- 10.f. Astilleros.
- 10.g. Compañías de remolcadores.

Si está interesado en que su empresa aparezca de forma destacada en la Guía del Comprador de Rotación, o quiere realizar alguna modificación de sus datos, por favor, contacte con nosotros:

Ignacio Vázquez León. Tel.: +34 91 339 6318 / Móvil: +34 680 641 942

Email: ivazquez@grupotpi.es

1. Equipo propulsor

1.a. Motores diésel

ANGLO BELGIAN CORPORATION, N. V.

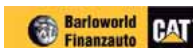
Avda. de Vigo, 15 - Entlo oficina. 9. 36003 Pontevedra España

☎ 986 101 783 - FAX: 986 101 645
e-mail: br@abcdiesel.be

Motores diesel marinos, propulsores y auxiliares. Motores terrestres. De 400 a 5.000 CV.



ASFIBE-OREMAR, S.A.
www.oremar.net



BARLOWORLD FINANZAUTO

Avda. de Madrid nº 43 Arganda del Rey - 28500 Madrid
☎ 901 130 013
www.barloworld.finanzauto.es

Motores propulsores y auxiliares desde 63 HP.

CUMMINS SPAIN, S.L.

Av. Sistema Solar, 27 - Navas 1 y 2 - 28830 San Fernando de Henares (Madrid)
☎ +34 916 787 600 / FAX: +34 916 760 398
www.marine.cummins.com
E-mail: mariano.lopez@cummins.com



Motores propulsores de 75 a 2.500 CV. y auxiliares desde 50 a 2.100 CV. Asistencia técnica y repuestos.

DIESEL PARTS SUPPLIER S,L,U
www.dieselparts.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

SIEMENS

Ingenio para la vida.

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV



HIMOINSA, S.L.

Ctra. Murcia San Javier, Km. 23,600 30730 (San Javier-Murcia)
☎ 968 191128 / 902 191128 FAX: 968 33 40 99
E-mail: info@himoinsa.com
http://www.himoinsa.com

Motores diesel marinos IVECO MOTORS, propulsores y auxiliares de 57 a 1.200 CV.

MAN DIESEL & TURBO ESPAÑA S.A.U.

Pedro Teixeira, 8-10º - 28020 Madrid
☎ 91 411 14 13 - FAX: 91 411 72 76
www.mandieselturbo.com
sales-spain@mandieselturbo.com



Motores propulsores y auxiliares semirrápidos desde 430 kW y motores de dos tiempos hasta 97.3 MW. Sistemas completos de propulsión. Repuestos. Talleres en Valencia y Las Palmas

MAQUINAS MARINAS, S.L.
www.maqmar.com

MOS MARINE, S.L.
www.mosmarine.es

SCANIA HISPANIA, S.A.

Avda. de Castilla, 29 Polg. San Fernando I San Fernando de Henares (Madrid)
☎ 91 678 80 00* - FAX: 91 678 80 89



Motores propulsores y auxiliares desde 300 HP hasta 800 HP

SKANDIAVERKEN-MOTORES ECHEVARRIA, S.A.
www.skandiaverken.com

TALLERES NASIO, S.L.
www.talleresnasio.com

TALLERES LUIS PIÑEIRO, S.L.
www.talleresluispineiro.com



TRANSFORMADOS MARINOS, S.A.L.
Pol. Zerradi, 4-20180 Oiartzun (Guipuzcoa)
☎ 94 349 12 84 - FAX: 94 349 16 38
www.transmarsa.com
E-mail: transmar@transmarsa.com

Motores diesel Perkins y Lombardini hasta 200 HP

TRANSDIESEL, S.A.
www.transdiesel.es

VETUS HISPANIA, S.A.
www.vetus.nl 1a



VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.

Ctra. De la Coruña, km. 11,5. C/ Basauri, 7-9. / 28023 - MADRID
☎ 91 372 78 00 FAX: 91 768 07 14

Motores diesel marinos, propulsores y auxiliares, de 9 a 550 CV.

WARTSILA IBÉRICA, S.A.
www.wartsila.com

1.b. Motores auxiliares



BARLOWORLD FINANZAUTO

Avda. de Madrid nº 43 Arganda del Rey - 28500 Madrid
☎ 901 130 013
www.barloworld.finanzauto.es

Motores auxiliares hasta 2.300 CV.

SIEMENS

Ingenio para la vida.

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

JL DIEZ

TALLERES LUIS PIÑEIRO, S.L.
www.talleresluispineiro.com

VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.
www.penta.volvo.se

SOLE DIESEL, S.A.
www.solediesel.com

WARTSILA IBÉRICA, S.A.
www.wartsila.com

1.c. Reductores e inversores



C/ Newton 1, Edificio 3 nave 6 Polígono Neinor 28914 LEGANES (Madrid)
☎ 91 665 33 30
www.centramar.com
E-mail: centramar@centramar.com



Mekanord - Borg Warner - Velvet Drive - Walter V Drives - Deep Sea Seals - Felsted - Metalastik.

Mandos de Control y Sistemas de Gobierno, Sistemas de escape, Paneles insonorizantes, Sistemas de alineación para ejes de hélice, Inversores reductores, Embragues reductoras HPV, Cierres de bocina, Cajas de reenvío, Cables para mandos, Soportes elásticos, Tomas de fuerza, Asistencia técnica a talleres profesionales y náuticas.

SIEMENS

Ingenio para la vida.

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

MASSON MARINE IBERICA

Avda. San Pablo, 28. Nave 22 28823 COSLADA (Madrid)
☎ +34 91 6714766 Fax: +34 91 6747833
E-mail: a.elmeskini@masson-marine.com
www.masson-marine.com



Reductores-inversores desde 300 hasta 10.000 KW con PTO, PTI y Frenos para paso fijo y variable.

VULKAN ESPAÑOLA, S.A.

www.vulkan.com

1.d. Acoplamiento elásticos

STROMAG ESPAÑOLA S.A
www.stromag.es

1.e. Embragues y frenos Toma de fuerza

FU IBERICA
www.fuiberica.com

GOIZPER S.COOP.LTDA.
www.goizper.com

ZF SERVICES ESPAÑA, S.L.U.

Avda. Fuentemar, 11 28823 COSLADA (Madrid)
☎ 91 485 26 90 FAX: 91 485 00 36



Reductores inversores y equipos completos de transmisión y propulsión, tanto de paso fijo como variable, hasta 10.000 Kw.

1.f. Líneas de ejes

☎ 986 29 46 23 FAX: 986 20 97 87



Cm. Romeu 45 36213 Vigo
www.halfaro.com

Casquillos y cierres de bocina SUPREME; SUBLIME.

IPYESA

www.ipyesa.com 1g

1.g. Hélices

FUNDICIONES ADRIO

Jacinto Benavente, 61 36202 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 23 36 02 FAX: 986 20 42 48

fundiciones@adrio.com - www.adrio.com

Hélices clásicas - Hélices en tobera Reparación de todo tipo de hélices Hélices de paso variable

SIEMENS

Ingenio para la vida.

Barrio Olkia s/n - 20759 Zumaia (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV

HELICES Y SUMINISTROS NAVALES, S. L.

C/ Botánica, 77-79 08908 L'Hospitalet BARCELONA
☎ +34 93 221 80 52 - FAX: +34 93 221 85 49
www.barcelonapropellers.com
E-mail: info@barcelonapropellers.com



Cálculo de la hélice adecuada a su embarcación. Fabricación de equipos propulsores. Hélices monobloc y plegables. Líneas de Ejes. Arbotantes

MASSON MARINE IBERICA

Avda. San Pablo, 28. Nave 22
28823 COSLADA (Madrid)
☎ +34 91 6714766
Fax: +34 91 6747833
E-mail: a.elmeskini@masson-marine.com
www.masson-marine.com



Hélices y equipos completos de paso variable hasta 10.000 KW

1.h. Impulsores laterales

ROLLS ROYCE- ULSTEIN ESPAÑA, S.A.
www.rolls-royce.com

VOITH TURBO
www.voithturbo.com.com

WIRESA-WILMER REPRESENTACIONES
www.shottel.com

1.i. Propulsores cicloidal

TRANSFORMADOS MARINOS, S.L. TRANSMAR
www.transmarsa.com

1.j. Componentes de motores diesel

CASCOS NAVAL, S.L.
www.cascosnaval.com

San Sebastián - Guipúzcoa (SPAIN) Valencia - MEXICO
TEL: (34) 942 40346 TEL: (52) 229 100 3716
FAX: (34) 942 40347 FAX: (52) 229 100 3716
E-mail: cascos@edelhort.com E-mail: tecnico@edelhort.com

EURODIVON, S.L.

C/ Del Almirante 15-1º
Dcha - 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15
91 524 04 71 FAX: 91 523 56 70
www.divon.es
E-mail: eurodivon@eurodivon.com



Repuestos originales y acondicionados, con certificado, para Motores MAN/B&W y SULZER. de Damen Scheide Marine Services (DSMS). Centrífugas WESTFALIA y ALFA LAVAL de KET MARINE. Intercambiadores de calor.

JUNTAS INDUSTRIALES Y NAVALES
www.juntasindustriales.com

MAQUINAS MARINAS, S.L. MAQ - MAR

Pol.110 - C/ Txatxamendi, 35
20100 LEZO (Guipuzcoa)
☎ 943 34 46 04 - FAX: 943 52 48 94
E-mail: maqmar@euskalnet.net



Válvulas para motores. Guías. Asientos. Cojinetes. Cuerpos de válvulas. Representante para España de ZANZI S. p. A.

MOS MARINE
www.mosmarine.es

SEYBER REPRESENTACIONES
www.seyber.com

Rolloy MARINE

Shaft Components

www.rolloymarine.com
C/García Camba 6, Oficina 403
36001 Pontevedra
☎ 692.549.549
info@rolloymarine.com



Repuestos para motores Diesel y Gas.
Repuestos y servicio para Cierres de Bocina.
Componentes línea de ejes

SUMIMAR, TECHNICAL SERVICES, S.L.

Abendaño, 6
Polig.Ind. 108
20100 Lezo (Guipuzcoa)
☎ +34 43 26 00 41 (6 líneas)
FAX: +34 43 49 25 70



Válvulas, cojinetes, camisas, pistones, aros, Cigüeñales. Repuestos para bombas, depuradoras, etc.



TALLERES BARBERÁ, S.A. (BARVIZ)

Av. Port de Caro, 19.
43520 ROQUETES (Tarragona).
☎ +34 977500574 - Fax: 34 977504011
email: barviz@barviz.com / www.barviz.com

Segmentos/aros de pistón para motores marinos, compresores, sector industrial, hidráulico y ferroviario

1.k. Turbocompresores

ABB SISTEMAS INDUSTRIALES, S.A.
(DIVISION TURBOCOMPRESORES)
www.abb.es

TURBO CADIZ
www.turbocadiz.com

TURBOVIGO10, S.L.
www.turbovigo10.com

1.l. Arrancadores Oleohidráulicos

FLUIDMECÁNICA
www.fluidmecnica.com



Pol. In Bufalvent. C/Ramón Farguell, 71
08243 Manresa - Barcelona, Spain
☎ 93 833 02 52 - FAX: 93 833 19 50
www.hidracar.com / E-mail: hidracar@hidracar.com

Arrancadores oleohidráulicos para motores diesel, dinamómetros y acumuladores hidroneumáticos.

QUINTAS & QUINTAS
www.quintasespana.com

TRI-SEHICO, S.L.
www.trisehico.com

1.m. Otros elementos de equipo propulsor

ATLAS COPCO
www.atlascopco.com

BERG PROPULSION ESPAÑA
www.bergpropulsion.com

MAQ-MAR
www.maqmar.com

MOTORES ECOLOGICOS
www.motoresecologicos.es

MTU IBERICA PROPULSION Y ENERGIA
www.mtu-online.com

PROGENER (PROPULSION Y GENERACION, S.A.)
www.progener.es

PROPULSION NAVAL, S.L.
www.propulsionnaval.com

REINTJES ESPAÑA, S.A.
www.reductores-reintjes.es

SERVO SHIP, S.L.
www.servoship.com

2. Auxiliares de máquinas

2.a. Grupos electrógenos

ABAMOTOR, S.L.
www.abamotor.com

BARLOWORLD FINANZAUTO
www.barloworld.finanzauto.es



Ingenio para la vida.

Barrio Olkia s/n - 20759
Zumaiá (Guipuzcoa). Apdo. 30
☎ 943 865 200 - Fax: 943 865 150
www.siemens.es

Motores marinos propulsores de 450 a 1750 CV



HIMOINSA, S.L.

Ctra. Murcia San Javier, Km. 23,600
30730 (San Javier-Murcia)
☎ 968 191128 / 902 191128 FAX: 968 33 40 99
E-mail: info@himoinsa.com
http://www.himoinsa.com

Grupos electrógenos marinos de 5 a 2.500 KVA.

LEROY SOMER IBÉRICA, S.A.
www.leroy-somer.com



VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A.

Ctra. De la Coruña, km. 11,5.
C/ Basauri, 7-9. / 28023 - MADRID
☎ 91 372 78 00
FAX: 91 768 07 14

Grupos electrógenos completos desde 100 a 2.500 kW.

2.b. Calderas y sus accesorios

VULCANO-SADECA, S.A.
www.vulcanosadeca.es

2.c. Compresores de aire de arranque

ATLAS COPCO, S.A.E.

Avda. José Garate, 3
Apt. 43
28820 COSLADA (Madrid)
☎ 91 627 92 20 - FAX: 91 627 91 96
E-mail: miguel.angel.asensio@atlascopco.com



Compresores para arranque motores marinos. Compresores para servicios generales. Clasificados por: Lloyd, BV, DNV, G-Lloyd, RINA, etc.

ARIZAGA BASTARRICA Y CIA., S.A.
www.abc-compressors.com

COMPRESORES ABC, S.A.
www.abc-compressors.com

RUBEDA TECNICA EUROPEA, S.L.
www.rubedate.com

2.d. Botellas de aire de arranque

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A.

Monte Faquina, 56
E-36416 MOS (Pontevedra)
☎ +34 986 487 835
FAX: +34 986 486 807
www.integasa.com
e-mail: info@integasa.com



Botellas de aire de arranque y recipientes a presión

2.e. Bombas y equipos de bombeo

ABS BOMBAS, S.A.
www.absgroup.com.es

BOMBAS AZCUE, S.A.
www.bombasazcue.com

BOMBAS ERCOLE MARELLI, SRL
www.marellipumps.com

BOMBAS TRIEF, S.L.
www.bombastrief.es

CERVIMAR, S.L.
www.cervimar.com

HAMMELMANN, S.L.
www.hammelmann.es

KSB-BOMBAS ITUR, S.A.
www.itur.es

MAQUINAVER, S.A.
www.maquinaver.es

NORMECANICA, S.A.
www.normecnica.es

STERLING FLUID SYSTEMS SPAIN S.A.
www.sterlingfluidsystems.com

2.f. Purificadoras y módulos "booster"



CERVIMAR, S.L.

Tomás Alonso, 269
36208 VIGO (Pontevedra)
☎ 986 20 64 42 / FAX: 986 20 44 50

Purificadoras para combustibles y aceites lubricantes. Módulos de alimentación de combustible («boosters»).

WESTFALIA
www.westfalia-separator.com

2.g. Separadores de sentina

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras,
Tumil/Sequeiro,
1550 Valdoviño
(CORUNA).
☎ 34 981 494 000. FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



Separadores de sentinas y monitores. Para el control de hidrocarburos según el anexo I de Marpol. Homologados según IMO-MEPC 60 (33)
Fácil instalación, operación y mantenimiento.

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Heleno
Española de Comercio S.L.

HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.

Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Separadores de aguas de Sentinas

DISMARTE ANGEL ALONSO S.L.
www.dismarte.es

2.h. Intercambiadores de calor

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A.

Monte Faquína, 56
E-36416 MOS (Pontevedra)
☎ +34 986 487 835
FAX: +34 986 486 807
www.integasa.com
e-mail: info@integasa.com



Botellas de aire de arranque y recipientes a presión

2.i. Tubería flexible

WIRZEMANN

2.j. Válvulas y su control

COMEVAL S.L.
www.comeval.es

FERNANDEZ JOVE, S.A.
www.fernandezjove.com

IBERGASA
Fund. 1977

AKO
REGELUNGSTECHNIK

GERMAR IBÉRICA, S.A.

Tomás A. Alonso, 154 - 36208 VIGO - SPAIN
☎ +34 986 29 51 58 - Fax: +34 986 21 04 66
e-mail: ingylin@ibergasa.com

Agentes Generales para España y Portugal de "AKO REGELUNGSTECHNIK GMBH". Fabricantes de válvulas de regulación de dos y tres vías destinadas a circuitos de agua y aceite en centrales en general. Motores diésel y Astilleros a nivel mundial. Servicio Técnico, primeros equipos y recambios

2.k. Filtros

FACET IBÉRICA, S.A.
www.facetinternational.ne

FILTROS B. MARTEN, S.L.
www.filtrosbmarten.com

2.l. Compensadores y juntas de dilatación

COMPENSADORES Y DILATADORES DEL NORTE, S.L. (CODINOR)
www.codinor.com

VILANOVA Y CRUZ
www.vilanovaycruz.com

WITZENMAN

2m. Accesorios para sistemas de tubería

SUMAR, S.L.
www.roxsystem.com

2.n. Generadores de A.D.

Heleno
Española de Comercio S.L.

HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.

Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Generadores de Agua Dulce

MARNORTE

MARNORTE WATERMAKERS, S.L.U.
Bildosola Industrialdea, Pabellon G-10
48142 ARTEA (Bizkaia) SPAIN
☎ +(34) 946 574 103 - FAX: +(34) 946 574 102
E-MAIL: marnorte@marnorte.com

Especialistas en fabricación de generadores de agua dulce para buques. Programa de fabricación desde 0,7 m³/día hasta 160 m³/día. Otras capacidades a petición.

2.ñ. Tratamiento de aguas residuales

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras, Tuimil/Sequeiro, 1550 Valdoño (CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



Plantas de tratamiento de aguas. De tipo Biológico y Físico-Químico. Homologadas según IMO-MEPC 2(VI).

2.o. Incineradores de residuos

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A.

Crta. Castro Meiras, Tuimil/Sequeiro, 1550 Valdoño (CORUÑA).
☎ 34 981 494 000, FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com



INCINERADORES MARINOS: Para la Gestión de Residuos Marinos según los anexos V y VI de Marpol.-Homologados según IMO-MEPC 76(40)-Fácil instalación, operación y mantenimiento.

2.p. Calefacción de tanques

INDUSTRIAS TECNICAS DE GALICIA, S.A. (INTEGASA)
www.integasa.com

2.q. Otros auxiliares de Maquinas

INCOMIMEX, S.L.
www.incomimex.com

LANKHORST EURONETE ESPAÑA, S.L.
www.lankhortseuronete.es

3. Equipo de cubierta

3.a. Servotimones

EQUINORD

EQUINORD, S. L.

Pol. La Bailleta - C/A, nº 11
08348 Cabrils (Barcelona)
☎ 93 753 10 18 / FAX: 93 753 38 19
E-mail: info@equinord.es

Servomotores "Bruselle" hasta 350 TxM homologados por astilleros españoles.

3.b. Cabrestantes

HIDROFERSA-FABRICA DE CHAVIN, S.A.
www.hidrofersa.com 3b

3.c. Molinetes

EQUINORD

EQUINORD, S. L.

Pol. La Bailleta - C/A, nº 11
08348 Cabrils (Barcelona)
☎ 93 753 10 18 / FAX: 93 753 38 19
E-mail: info@equinord.es

Molinetes, Chigres y cabrestantes "Bruselle" para todo tipo de buques.

3.d. Ancla

TRILLO
anclas & cadenas

Parque Empresarial de Coirós, Parcela 10
15316 Coirós (La Coruña)
☎ 981 17 34 78 / FAX: 981 29 87 05

Cadenas y anclas para buques. Gran stock permanente.

3.e. Grúas de a bordo

HERMANOS TOIMIL
www.toimilgruas.com

INDUSTRIAS GUERRA, S.A.
www.iguerra.com

MYCSA

Sierra de Guadarrama, 2-A
Parque Empresarial San Fernando, Apdo. 1026
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
☎ 91 660 04 60 - FAX: 91 660 04 61
E-mail: mycsa@mycsamulder.es
E-mail: www.mycsamulder.es

Grúas hidráulicas articuladas Palfinger, desde 1,2 hasta 70,2 ton x m.

3.f. Maquinillas de pesca

Mapro S.L.
MAQUINARIA NAVAL

MAQUINARIA NAVAL MAPSA, S.A.

Virgen de Nuria, 21
08400 Granollers (Barcelona)
☎ 93 870 94 00 / FAX: 93 870 94 00

Maquinillas de arrastre y cerco

TALLERES CARRAL, S.L.
www.tallerescarral.com

3.g. Haladores

IRC-INTERNAC. REDES Y CUERDAS
www.ircsa.com

HATLAPA
www.hatlapa.de

INDUNOSFOR S.L.

Rua Tomada, 74 Navia
36212 VIGO (Pontevedra)
☎ +34 986 24 03 37 - FAX: +34 986 24 18 35
E-mail: indunosfor@indunosfor.com
www.indunosfor.com

Maquinaria hidráulica para la pesca. Haladores automáticos de palangre marca registrada NOSFOR."

MARSYS, S.A.
www.marsys.org

3.h. Botes salvavidas, de rescate y auxiliares

DUARRY S.A.
www.duarry.com

INYECCIONES Y DISEÑOS
www.narwhal.es

TALLERES LOPEZ VILAR S.L.

Parcela nº 62 - Pol. A Tomada
15940 Pobra do Caramiñal (La Coruña)
☎ 981 87 07 58 - FAX: 981 87 07 62
E-mail: america@lopezvilar.es

SPEED-BOAT para atuneros. Respetos YANMAR y CASTOLDI. Reparaciones.

ZODIAC ESPAÑOLA, S.A.
www.zodiasolas.com

3.i. Pescantes

NASAS MOREIRA, S.L.
nasasmoreira.turincom.com

3.j. Accesorios de Salvamento y seguridad

IMNASA
MARINE PRODUCTS

Fabricantes de:
- Trajes Supervivencia
- Chalecos Automáticos
- Chalecos Salvavidas
- Aros Salvavidas



www.imnasa.com
safety@imnasa.com
Tel. +34 972 48 11 09



LALIZAS ESPAÑA S.L.
www.lalizas.es

NOR RUBBER
www.norrubber.com

ORIO Y CIA, S.L.
www.orioycia.com

PEFIPRESA, S.A.
www.pefipresa.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa:
Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

SASEMAR
www.sasemar.es

SASEMAR
www.sasemar.es

SSM SISTEMAS DE
SEGURIDAD MARINA
www.ssm.es

TECNOSHIP MARINE

TRIDENTE, S.L.
www.vigonet.com/tridente

VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT
IBÉRICA, S.A.
www.viking-life.com

4. Elementos de casco, arboladura y jarcia

4.a. Portillos y ventanas

LA AUXILIAR NAVAL
Gabriel Aresti, 2
48940 Lamiaco - Leioa (Vizcaya)
☎ (34) 94 463 68 00 - 463 69 11
FAX: (34) 94 463 44 75 - 463 99 21
e-mail: laauxiliarnaval@laauxiliarnaval.eu



Portillos y ventanas calentadas, antifuego, etc. de acuerdo a las normas internacionales.

4.b. Limpiaparabrisas y vistas-claras

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º Dcha.
28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es E-mail: divon@divon.es



Limpiaparabrisas y Vista-Claras de todo tipo. SPEICH, KREIPKE MARINE. Pantallas antideslumbrantes de SOLAR SOLVE

LA AUXILIAR NAVAL
Gabriel Aresti, 2
48940 Lamiaco - Leioa (Vizcaya)
☎ (34) 94 463 68 00 - 463 69 11
FAX: (34) 94 463 44 75 - 463 99 21
e-mail: laauxiliarnaval@laauxiliarnaval.eu



Limpiaparabrisas y vistaclaras para todo tipo de embarcación.

4.c. Palos, plumas y posteleros

AMARE MARIN, S.L.
www.amaremarin.com

ASCENSORES ENOR, S.A.
www.enor.es

DTA (DESARROLLO TECNICAS PARA
ASTILLEROS)
www.dTa.es

SLING SUPPLY INTERNATIONAL, S.A.
www.slingsintt.com

TALLERES BARBERA, S.A.
www.intersoft.net/barviz

TALLERES MANAIN, S.L.
www.talleresmanain.com

4.d. Containers

TEC CONTAINER, S.A.
www.teccontainer.com

4.e. Motonería y herrajes

VICINAY MARINE, S.L.
www.vicinaycadenas.net

4.f. Cables y accesorios

CABLES Y ALAMBRES ESPECIALES, S.A.
www.cablesyalambres.com

CableControl
Juan de Juanes, 7 - nave 8
08902 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
☎ 93 336 98 12 - FAX: 93 261 89 11
E-mail: cables@cablecontrolcastillo.com
www.cablecontrolcastillo.com



Mandos a bolas CBA flexball-Palancas de mando CBA-Fabricación de cables especiales

ITSASKORDA, S.L.
www.itsaskorda.es

ROXTEC
www.roxtec.com

4.g. Cordelería

CABOS Y REDES, S.A.
www.cabosyredes.com

REDES SALINAS
www.redessalinas.com

REDES SINTETICAS, S.A.
www.redsinsa.com

REDESMAR S.A.
www.redesmar.com

4.h. Artes de pesca y sus accesorios

A POUTADA, s.l.
www.apoutada.com

AIRCONTROL, S.A.
www.aircontrol.es

EURORED
www.eurored.org

EURORED VIGO, S.L.
www.euroredvigo.com

Mapro S.L.
MAQUINARIA NAVAL
MAQUINARIA NAVAL MAPSA, S.A.
Virgen de Nuria, 21
08400 Granollers (Barcelona)
☎ 93 870 94 00 / FAX: 93 870 94 00



Puertas hidrodinámicas, ganchos, giratorios, grilletes.

SANTYMAR, S.A.
www.santymar.com

SIMRAD SPAIN S.L.
www.simrad.com

UNITOR SERVICIOS NAVALES, S.A.

ZUNIBAL, S.L.
www.zunibal.org

4.i. Sirenas

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es
E-mail: divon@divon.es



KOCKUMS TYFON. Sirenas neumáticas, eléctricas y electrónicas. Aprobación IMO en todo el mundo.

5. Electricidad naval

ELECPASAIA, S.L.
Web.: www.elecpasaia.com ☎ 943 39 84 46



Instalaciones Eléctricas Navales
Automatización de Buques (AMS, PMS, Aut. Load Sharing...)
Proyectos llave en mano y reformas

IENISA 5

NAVICO MARINE ELECTRONICS
www.navico.es

SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.
www.schneider-electric.com

5.a. Alternadores y dinamos

ABS EUROPE LTD.
www.eagle.org

5.b. Motores eléctricos

INGELECTRIC-TEAM, S.A.
www.ingeteam.com

INGETEAM
www.ingeteam.com

5.c. Cuadros de distribución

ABENGOA, S.A.
www.abengoa.es

5.d. Conductores eléctricos y sus accesorios

T.D.I.-(TOMAS Y DESCONT. IND., S.A.)
www.tdisa.es

5.e. Iluminación y luces de navegación

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es / E-mail: divon@divon.es



Luces de navegación con LED. "Almarled". Iluminación de cubiertas y habilitaciones: estancia, antideflagrante, fluorescente, halógena, sodio de alta y baja presión, haluros metálicos, diodos emisores LED. Projectores Largo Alcance IMAX.

5.f. Teléfonos

GESAN, S.A. (GRUPOS ELECTROGENOS)
www.gesan.com

PROELSUR, S.A.
www.proelsur.es

5.g. Telégrafos de órdenes

DIVON, S.L.
C/ Del Almirante, 15-1º Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es E-mail: divon@divon.es



Palanca, pulsadores, conmutador. Dobles. Incluyendo controles. Indicador ángulo timón. KWANT CONTROLS.

5.b. Instalaciones eléctricas "llave en mano"

FLOW IBERICA, S.L.
www.flowgmbh.com

INSTEIMED, S.A.
www.insteimed.com

ITXAS MARINE, S.L.L.
www.itxasmarine.com

6. Electrónica naval

aage hempel crame



☎ +34 916 586 508
sales@aagehempelcrame.com
☎ Tel. +34 956 573 276
service@aagehempelcrame.com
www.aagehempelcrame.com



Proveedores integrales de Electrónica naval, en todo el mundo

NEXANS IBERIA
www.nexans.es

S.C.M. SISTEMAS
www.scmsistemas.com

6.a. Transmisores, receptores y estaciones

INGENIERIA ELECTRICA NAVAL ESPAÑOLA- I.E.N.E.
www.iene.es

J. L. GÁNDARA Y CIA, S.A.
www.gandara-sa.com

JMF MARINE SERVICE
www.jmfmarine.com

MARPORT SPAIN
www.marport.com

NAUTICAL
www.nautical.es

TECNAV
www.tecnav.es

SAM ELECTRONICS
www.sam-electronics.de

6.b. Radioteléfonos

NAUTICAL
www.nautical.es

REDCAI, S.A.
www.redcai.es

6.c. Radar

EUROTECH MARINE, S.L.
www.eurotechmarine.net

FURUNO ESPAÑA, S.A.
www.furuno.es

NAUTICAL
www.nautical.es

6.d. Comunicaciones por satélite

AERO MARINE
www.aeromarine-sl.com

DISVENT INGENIEROS
www.disvent.com

ÁLAVA INGENIEROS
www.alava-ing.es

NAUTICAL
www.nautical.es

6.e. Comunicaciones interiores

EURODIVON, S.L.

C/ Del Almirante, 15-1º Dcha
28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 - 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
E-mail: eurodivon@eurodivon.com



Comunicaciones interiores y Altavoces
VINGTOR-ZENITEL. Automáticos. Red Pública.
Ordenes y avisos. Autogenerados: CCTV de
ORLACO y TOP SIDE. Antenas receptoras
TV/AM/FM y TV Satélite.

6.f. Simulación

TRANSAS EUROPE (ESPAÑA)
www.transas.com

6.g. Control de tráfico marítimo

AEROMARINE, S.A.
www.aeromarine.es

COMISMAR-CONTROL, S.A.
www.comismar.es

CRAME, S.A.
www.crame.es

DIVON, S.L.
www.divon.es

ELECTRÓNICA EDIMAR
www.edimar.com

EQUIPOS NAVALES INDUSTRIALES, S.A. (ENISA)
www.enisa.com

SCM SISTEMAS, S.L.
www.scmsistemas.com

SISTEPLANT, S.L.
www.sisteplant.com

7. Habilitación, refrigeración, aire acondicionado

7.a. Paneles

INTERBON, S.L.
www.interbon.es



PANELFA

Bjda. a la Lagoa en direc. Espiñeiro-Teis
☎ y FAX: 986 26 62 95
Apto. de Correos: 4092 - 36207 Vigo
E-mail: panelfa@panelfa.com

Paneles, techos, módulos de aseo y puertas.

7.b. Pavimentos

DUROMIT SUELOS AGROALIMENTARIOS, S.A.
www.duromit.es

7.c. Mobiliario

COCINAS BURAGLIA, S.L.
www.cocinasburaglia.com

DELEGACIONES REUNIDAS NOVOFRI
www.novofri.com

7.d. Habilitación

G. ELEXALDE

Pol. Ind. Zubieta, 3 - U.I. 11
48340 - Amorebieta
(Vizcaya)
☎ 946 300 060
FAX: 946 300 061
E-mail: elexalde@g-elexalde.com
Web: www.g-elexalde.com

Habilitación «Llave en mano». Fabricación
y suministro de elementos de habilitación.

ACCO TRADE

c/ Teruel, 3 - 28230
Las Rozas (Madrid)
☎ 91 710 39 60 /
FAX: 91 710 35 91
e-mail: info@acco-
trade.com
www.acco-trade.com



Subpavimentos
Pavimentos vinílicos
Paneles y módulos aseo
Techos decorativos
Equipos de cocina
Paneles de vermiculita
Persianas y black-outs
Molduras y revestimientos
Cortatijos L.Roca B-15
Moquetas Certificadas
Losetas exteriores
Adhesivos / Selladores
Tejidos certificados
Colchones certificados
Sillas para puente
Paneles ultraligeros

SIKA-CUFADAN
POLYFLOR
NORAC
DANACOUSTIC
BEHA-HEDO
FIPRO
BERGAFLEX
FORMGLAS
RENOTECH
ULSTER CARPETS
BERGO FLOORING
SIKA
TUSSY XXI
COLCHÓN STAR
ALU DESIGN
LITE-CORE

Todos los materiales con certificados s/IMO

GONSUSA

Rua da Iglesia, 29
Bembrive
36313 VIGO
☎ 986 42 45 60
FAX: 986 42 49 55



E-mail: gonsusa@gonsusa.es

Habilitación «Llave en mano». Suministro
de elementos de habilitación.

MADERAS JUMILLA, S.A.
www.maderasjumilla.com



Bjda. a la Lagoa en direc. Espiñeiro-Teis
☎ 986 279282 / 986 377037
Fax: 986 26 48 40
Apartado de Correos: 4076 - 36207 Vigo
E-mail: regenasa@regenasa.com

Habilitación «Llave en mano». Suministro de elementos de habilitación.
Aislamiento y carpintería en general



SAJA INDYNA S.A.
Av. Cantabria, 2389
39318 Cudón (CANTABRIA)
☎ 942 57 62 12 - FAX 942 57 61 44
Email: sajaindyna@sajaindyna.com
www.sajaindyna.com

Desde 1975 especialistas en trabajos
navales
Habilitación naval "llave en mano"
Ingeniería de habilitaciones
Instalaciones de aire acondicionado
Tubería
Tubería hidráulica
Canalización eléctrica
Calderería
Palos de luces
Equipos metálicos
Ventilaciones de cámara de máquinas

7.e. Equipo de fonda



Polígono Industrial MORET
La Martina, 2
46210 Picanya (VALENCIA)
☎ 96 159 27 00 / 96 159 07 11
FAX: 96 159 02 54
www.cocinasburaglia.com

Equipos completos para cocinas, oficinas
y lavandería. Mobiliario metálico.

7.f. Equipo frigorífico



Diseño de Sistemas de Refrigeración
Polígono Industria Txirrita Maleo, 13.
20.100 RENTERIA (Gipuzkoa).
Tfno : + 34 943 40 06 09.
Fax : + 34 943 40 09 47.
E-Mail : info@apina.com.
Web : www.apina.com

CREAX, S.A.
www.creax.es

GALFRIO, S.A.

GRESCO IBERICA, S.A.
www.grescoiberica.es

INESA-INGENIERIA Y EQUIPAMIENTOS
www.inesa.es

KINARCA S.A.
www.kinarca.com

NOVOFRI
www.novofri.com

FRIMARTE
www.frimarte.com

FRIVASA
www.frivasa.es

FRIZONIA, S.L.
www.frizonia.com

TUCAL
www.tucal.es

YORK REFRIGERATION
www.yorknet.com

7.g. Equipo de aire acondicionado

FRIMARTE
www.frimarte.com

ACASTIMAR, S.L.
www.acastimar.com

CLIMAFRÍO NAVAL, S.L.
www.climafrio.net

FRIVASA
www.frivasa.es

FRIZONIA, S.L.
www.frizonia.com

TUCAL
www.tucal.es

YORK REFRIGERATION
www.yorknet.com

7.h. Equipo de ventilación

CONAU VENTILACION, S.L.
www.conau.net

LLORPC VENTILADORES, S.A.
www.llorvesa.com



SAJA INDYNA S.A.

Av. Cantabria, 2389
39318 Cudón (CANTABRIA)
☎ 942 57 62 12 - FAX 942 57 61 44
Email: sajaindyna@sajaindyna.com
www.sajaindyna.com

Desde 1975 especialistas en
trabajos navales
Calderería
Tubería
Tubería Hidráulica
Equipos metálicos
Canalización eléctrica
Palos de luces
Ventilación de Cámara de máquinas

SISTENA, S.A.
www.sistena.com

SUMIVENT, S.L.
www.sumivent.com

7.i. Aislamientos

AISTER (AISLAMIENTOS TERMICOS DE
GALICIA, S.A.)
www.aister.es

PANELFA, S.L.
www.panelfa.com

SINTEC, S.L.
www.sintecsl.es

TERMOGAL, S.L.

7.j. Otros elementos de habilitación

ARCE CLIMA, S.L.
www.arceclima.com

ARMACELL IBERIA, S.L.
www.armacell.com

AUXILIAR NAVAL DEL PRINCIPADO, S.A.
www.astillerosarmon.com

AUXINAVAL, S.L.
www.auxinaval.com

COAPROA AIE
www.coaproa.es

ELECTRO HUELVA

METALTEC NORTE
www.metaltecnorte.com

N.S. LOURDES, S.L.
www.nsl.habilitacionnaval

NAVALIBER, S.L.
www.navaliber.es

EXCLUSIVAS E. VILLARES S.L.
www.exclusivasvillares.com

8. Equipos e instalaciones especiales

8.a. Protección Catódica



Rua Tomada, 74 Navia
36212 VIGO (Pontevedra)

☎ +34 986 24 03 37

E-mail: cingal@cingal.net / www.cingal.net

PROTECCION CATODICA.
ANODOS DE SACRIFICIO.

LLALCO FLUID TECHNOLOGY, S.L.
www.llalco.com

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social,
domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción
de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

irazinc s.l. 



Erandiondo, 14 (La Campa)
48950 Erandio (Vizcaya)
☎ 94 453 15 47
FAX: 94 471 03 10
E-mail: irazinc@irazinc.com
www.irazinc.com

Anodo de zinc de protección catódica marca "Son".

8.b. Limpieza de Tanques

CARPIMAR, S.COOP.
GADITANA DE CHORRO Y LIMPIEZA, S.L.
www.gaditana.com
TRANASA
www.tranasa.net
WESTFALIA SEPARATOR IBERICA, S.A.
www.westfalia-separator.com

8.c. Gas Inerte

DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA, S.A. 

Ctra. Castro Meiras, Tuimil/Sequeiro, 1550 Valdoño (CORUÑA).
☎ 34 981 494 000. FAX: 3 49 814 863 52
E-MAIL: comercial@detegasa.com
www.detegasa.com

Sistemas de gas inerte
Diseño. Construcción de los elementos.
Puesta a punto. Instalaciones llave en mano.

8.d. Automación Naval

FIJACIONES NORMA, S.A.
www.fijacionesnorma.es
S.A. SEDNI
www.sedni

SISTENA, S.A. 

Avda. de la Industria, 54
28760 Tres Cantos (Madrid)
☎ 91 803 21 43
FAX: 91 803 17 50
E-mail: sistena@sistena.com
Web: www.sistena.com

Automatización naval. Sistema de alarmas.
Automatización planta generadora. Seguridades de motores. Microprocesadores.

VAHLE ESPAÑA, S.A.
www.vahle.es

8.e. Inst. detec. y extinc. incendios

ECONOR HISPANA
www.econorhispania.es
EUROQUIMICA BUFI Y PLANAS, S.A.
www.euroquimica.com

8.f. Control y cálculos de carga. Teleniveles

DIVON, S.L. 

C/ Del Almirante, 15-1ª Dcha. 28004 MADRID
☎ 91 524 07 15 / 91 524 04 71
FAX: 91 523 56 70
www.divon.es
E-mail: divon@divon.es

Indicación a distancia de NIVEL, TEMPERATURA Y ALARMAS. Presión directa, "de burbuja" KOC-KUM SONICS. Calados. Cálculo de Esfuerzos y Estabilidad según IACS 2004 Rev.3. LOADMASTER.

GUEZURAGA
www.guezuraga.com

8.g. Hidráulica y Neumática

AURTENETXEA, S.A.
www.aurtenetxea.com
BERMAQ, s.a.
BOSCH REXROTH, S.L.
www.boschrexroth.es
CEHIPAR-CANAL DE EXPERIENCIAS HIDRODINAMICAS
www.cehipar.es
ELAPSA, S.L.
www.elapsa.com
FERNÁNDEZ Y COMESAÑA, S.L.
www.fernandezycomesana.com

GS-HYDRO
www.gshydro.com
HERMANOS ALFARO, S.L.
www.halfaro.com
HIDRAULICA ROGIMAR, S.A.
www.hidraulicarogimar.com

HIDRAULICA TDZ, S.A.
HIDRAULICA VIGO, S.A. (HIVISA)
INTERSEAL S.A.
www.interseal.com

J & L CARRAL
www.jlcarral.com
LANTEK HIDRAULICA, S.L.
MARNORTE watermakers,s.l.u.
www.marnorte.com

NEUWALME, S.L.
www.neuwalme.com
NUÑEZ VIGO, S.L.U.
www.nunezvigo.com

REXROTH, S.A.
www.boschrexroth.es
SCHOENROCK HYDRAULIK MARINE SYSTEMS, GmbH
www.schoenrock-hydraulik.com

SUMINISTROS HIDRÁULICOS MAGARIÑOS, S.L.
www.magarinossl.com

TECNAUTOMAT, S.A.
www.tecnautomat.com
TOURON S.A.

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

TRISEHICO, S.L.

TRI-SHEICO
Pol. Ind. El Olivar
c/ Sierra de Estrella, 2
28500 Arganda del Rey (Madrid)
☎ 918 719 246 - FAX: 918 719 104 FAX
ventas@trisehico.com / www.trisehico.com

SAUER DANFOSS

Rexroth
Bosch Group

VICKERS

Linde

HP HYDRAULICS

POCLAIN HYDRAULICS
PH

EATON

SH
SAMHYDRAULIK

CATERPILLAR®

Commercial Hydraulics

KOMATSU

KPM
Kawasaki Precision Machinery

Bombas / Motores hidráulicos distribuidos por Trisehico. Reparaciones probadas en bancos de pruebas

FERNANDEZ JOVE, S.A.
www.fernandezjove.com
HIDRAFILTER, S.L.
www.hidrafilter.com

8.h. Proceso de pescado

☎ 986 29 46 23
FAX: 986 20 97 87

Cm. Romeu 45
36213 Vigo
www.halfaro.com

Peladoras de calamar, pota, pescados planos, filetes. Cortadoras anillas.

HERMANOS RODRIGUEZ GOMEZ, S.L.
www.hermasa.es
OPTIMAR FODEMA ESPAÑA, S.A.
www.optimarfodema.es

TALLERES JOSMAR, S.L.
www.grupojosmar.com

8.i. Ayuda a la navegación

SEGEM S.L.-SERVICIOS GENERALES MARITIMOS S.L.
www.segem.es

8.j. Otros equipos e inst. especiales

ANDALUCÍA INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA, S.A. (AINTEC)
www.aintec.com

ASCARGO INTERNACIONAL, S.L.
www.ascargo.com

BLAU NAVAL
www.blaunaval.com

DETEGASA -DESARROLLOS TÉCNICOS IND. DE GALICIA, S.A.
www.detegasa.com

ILLANTE, S.L.
www.illante.com

INDUNAVAL
www.indunaval.com

MRG IBERICA
www.mrgiberica.com

9. Otros equipos y materiales

9.a. Material siderúrgico

FELEMAMG, S.L.
www.felemamg.com

GRUPO ROS CASARES (PROCESOS LOGÍSTICOS INTEGRALES S.L.)
www.frosacasares.es

IBERACERO, S.L.
www.iberacero.es

9.b. Piezas y estructuras de metales no ferreos

PANDO METALES, S.A.
www.pandomet.com

AMOB MÁQUINAS E FERRAMENTAS, LDA
www.amob.pt

9.c. Materiales no metálicos para construcción naval

NAUTICAT ASTILLEROS, S.L.
www.nauticat.com

9.d. Soldadura y oxicorte

CHEM-WELD IBÉRICA
www.chemweld.es

N. TORREIRO, S.L.
www.ntorreiro.com

SUMITESA, S.L.
www.sumitesa.com

9.e. Tratamiento de superficies

APLICACIONES DE SUPERFICIES DE ASTURIAS, S.L.
www.asa-gijon.com

CLEMCO
www.clemco.es

FERJOVI

C/ Pachin de Melás, 25
33212 GIJÓN (Asturias) 
☎ 98 532 50 16
FAX: 98 532 14 51

Máquinas de aplicación de pinturas, equipos de chorro de abrasivo, granalladoras automáticas para superficies, aspiradores de abrasivos, colectores de polvo, cabinas de granallado, Deshumidificadores, mangueras, racorería, accesorios, etc.

GAREPLASA

INDUPIME, S.L.
www.indupime.com

INGENIERIA DE CORROSIÓN INCORR
www.incorr-spain.com

WILSON WALTON INTERNATIONAL, S.A.E
www.wilsonwaltoninternational.es

ZINETI, S.A.
www.zineti.com

9.f. Pinturas marinas

CHUGOKU PAINTS, B.V.
www.chugokupaints.com

GALICIA DE PINTURAS, S.L.
www.galpi.com

IGNAVIO VEGA GOROSTEGUI, S.A.
www.ivegor.com

INDASA (INDUSTRIAL DE ACABADOS, S.A.)
www.indasa.com

PINTURAS PROA
www.pinturasproa.com

QUIVA-COLOR S.A.
www.quivacolor.com

JOTUN
www.jotun.es

AKZO NOBEL IND. PAINTS
www.akzonobel.es

EUROPEA DE PINTURAS ESPECIALES
www.eupines.com

PPG PROTECTIVE&MARINE COATINGS
www.ppgmc.com

CHORRO NAVAL
Avda. Eduardo Cabello s/n
36208 VIGO (Pontevedra)
☎ 34 986 298 711
FAX: 34 986 294 091
contacto@choronaval.com
www.choronaval.com



Chorreado de buques y estructuras metálicas aplicación de pinturas navales e industriales. Tank coating. Metalizado

International
AKZO NOBEL INDUSTRIAL PAINTS, S.L.
c/Aragón, 179 - 5ª planta - 08011
Barcelona
☎ +34 93 545 0000 - FAX: +34 93 545 0001
www.international-paint.com

Líder Mundial en Pinturas Marinas de Alta Tecnología. En cualquier parte del mundo para cualquier zona del buque.

SIGMAKALON SPAIN, S.A.
www.sigmakalon.com

PINTURAS HEMPEL, S.A.U.
Ctra. de Sentmenat, 108
08213 Polinya (Barcelona)
☎ 93 713 00 00
FAX: 93 713 03 68
general@es.hempel.com
Web: www.hempel.com



ESPECIALISTAS EN PROTEGER SUS INVERSIONES. Pinturas y recubrimientos para el sector naval.

9.g. Productos químicos para la marina

Heleno
Española de Comercio S.L.
HELENO ESPAÑOLA DE COMERCIO, S.L.
Avda. de Madrid 23, Nave 6
28340 Valdemoro (MADRID)
☎ 91 809 52 98 / FAX: 91 895 27 19

Tratamientos de calderas y motores. Aditivos para combustibles. Productos de limpieza y dispersantes. Equipos de dosificación y análisis.

SIKA, S.A.
www.sika.es

MINEA QUIMICA S.L.
www.mineaquimica.com

9.h. Juntas y empaquetaduras

JUNTAS BESMA, S.A.
www.juntasbesma.com

9.i. Combustibles y lubricantes

BERTOMEU
www.rbbertomeu.es

BP OIL ESPAÑA, S.A. (CASTROL MARINE)
www.castrolmarine.com

CEPSA LUBRICANTES
www.cepsa.es

ELECTROFILM ESPAÑOLA (ELESA)
www.elesalubricantes.com

HIDRAFILTER, S.L.
www.hidrafilter.com

KRAFFT, S. L.
www.krafft.es

REPSOL-YPF LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S. A.
www.repsolyypf.com

SHELL ESPAÑA, S.A.
www.shell.com

SKF ESPAÑA
www.skf.es

OLIPES
www.olipes.com

PETROPECCA, S.L.
www.petropecca.es

9.j. Instrumentos de medida

IBERFLUID
C/. Francisco Gervás, 11. Pol. Ind. Alcobendas. 28108
ALCOBENDAS (Madrid)
☎ 34 91 661 17 17 - FAX: 34 91 661 15 86
e-mail: marina@iberfluid.com - www.iberfluid.com



Soluciones e instrumentación para la industria marina. Aplicaciones con agua de mar, sin corrosión ni depósitos calcáreos.

INSTRUMENTOS TESTO, S.A.
www.testo.es

9.k. Gases industriales

GERMANISCHER LLOYD ESPAÑA, S.L.
www.gl-group.com

PRAXAIR ESPAÑA S.L.
www.praxair.com/spain

9.l. Herramientas

AUXIVIGO, S.L.

INDUNOSFOR
www.indunosfor.com

EUTIMIO ELECTRÓNICA

9.m. Material de protección y seguridad.

BENDER IBERICA, S.L.U.
www.bender.es

SPEC, S.A.
www.specsa.com

9.n. Fabricación de componentes mecánicos

ARIES INDUSTRIAL Y NAVAL SERVICIOS, S.A.
www.ariesnaval.com

ELABORADOS Y MONTAJES, S.A. EYMOSA
www.grupoeymosa.com

EUTIMIO ELECTRÓNICA

INDUSTRIAS FERRI, S.A.
www.ferri-sa.es

LETAG, S.A.-Construcciones Electromecánicas
www.letag.com

SDAD. GRAL. IMPORTACIONES GALEA, S.A.
www.galea.es

SOCIEDAD IND. DE TRANSMISIONES, S.A.
www.sitsa.es

TECHNICAL SUPPLY CENTER, S.L.-TSC
www.tsc.com

ZF SERVICIOS ESPAÑA, S.A.
www.zf-marine.com

10. Servicios

10.a. Oficinas técnicas

ABANCE INGENIERIA Y SERVICIOS, S.L.
www.abance.es

AINTEC BAHIA
www.aintec.es

ARQUINAUTIC
arquinautic.com

ATN, s.a.

AVEVA INGENIERIA
www.aveva.com

BALIÑO, S.A.
www.balino.es



CINTRANAVAL
Oficina central
Lauroeta Etorbidea, 4
48180 Lolu (Vizcaya)
☎ +34 944 631 600
FAX: +34 944 638 552
info@cintrana-val-defcar.com
www.cintrana-val-defcar.com

Proyectos de buques
Consultoría naval
CAD/CAM software

COMPASS INGENIERIA Y SISTEMAS
www.compassis.com



CNV
NAVAL ARCHITECTS
Consultores e Ingenieros Navales
Príncipe 42, piso 3º
36202 VIGO (SPAIN)
☎ 986 44 24 05
FAX: 986 44 24 06
e-mail: vigo-spain@cnvnaval.es
Web: www.cnvnaval.es

DISEÑO NAVAL E INDUSTRIAL, S.L. (DINAIN)
www.dinain.com

F. CARCELLER
Ingenieros Navales - Consultores
F. CARCELLER
Montero Ríos 30, 1º
36201 Vigo (Pontevedra)
☎ 986 430560 / FAX: 986 430785
e-mail: fcarceller@carceller.com www.carceller.com

Proyectos Cálculo y mediciones Direcciones de obra	Inspecciones Tasaciones y valoraciones Arbitrajes
--	---

GHENOVA INGENIERIA
www ghenova.com

INGENIERIA DESARROLLO MARKETING, S.L.

LASANAVAL OTN, S.L.
www.cimv.es/adimde/lasa.htm

OLIVER DESIGN
www.oliverdesign.es

PRONAME
www.pronamenaval.com



SEA MASTER
CONSULTING & ENGINEERING
c/ Dr. Duarte Acosta, s/n
El Puerto de Santa María (Cádiz)
☎ 956 10 11 22
E-mail: llabella@sea-master.eu

Ingeniería Naval. Ingeniería Industrial.
Consultoría evaluaciones
Agentes del NAPA GROUP para España

SEAPLACE, S.L.
www.seaplace.es

SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS, S.A.
www.sener.es

SERVICIOS TECNICOS Y SUMINISTROS
www.sts-e.com

SUMIMAR TECHNICAL SERVICE, S.L.
www.sumimar.es

10.b. Medición de vibraciones, ruidos y potencia

ASTEC-ACTIVIDADES ELECTRONICAS, S.A
www.astec.es



TÉCNICAS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA, SL
Avda. Pío XII, 44 Edificio Pyomar Torre 2, bajo Izda. - 28016 MADRID
☎ +34 91 345 97 30
FAX: +34 91 345 81 51
E-mail: tsi@tsisl.es Web: www.tsisl.es

- Pruebas de Mar: Medidas de Potencia, Vibraciones y Ruidos.
- Predicción de Vibraciones y Ruidos. (Fases de Proyecto y Construcción).
- Análisis Dinámico: Analítico (E.F.) y Experimental (A. Modal).
- Mantenimiento Predictivo de Averías (Mto. según condición): Servicios, Equipamiento y Formación.
- Sistemas de Monitorización de Vibraciones: Suministro "llave en mano". Representación VIBRO-METER.
- Consultores de Averías: Diagnóstico y Recomendaciones. Arbitrajes.

¡ MÁS DE 25 AÑOS DE EXPERIENCIA NOS AVALAN !

AQUÍ pueden ir los datos de su empresa: Razón Social, domicilio, teléfono, télex y fax, seguidos de una breve descripción de los productos correspondientes al apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien clasificados, fáciles de consultar.

Vea las condiciones en la primera página de esta Guía.

VIBRACHOC, S.A.
www.vibrachoc.es

10.c. Varaderos

VARADEROS DE CILLERO, S.L.

VARADEROS VIBU, S.L.

VARADEROS Y TALLERES DEL MEDITERRANEO
www.vatame.es



Varaderos y Talleres del Mediterráneo, S.A.
Muelle Transversal, Puerto de Burnana,
12530 BURRIANA, Castellón
☎ 964 585658 - 961 855779
E-mail: vatameship@hotmail.com E-mail:
indunaval@indunaval.com

Eslera hasta 110 m. Manga hasta 25 m. Peso en rosca
3500 Ton. Limpieza, pintado, mecánica, calderería y elec-
tricidad.

10.d. Instalación, reparación, mantenimiento



☎ 986 29 46 23
FAX: 986 20 97 87
Cm. Romeu 45
36213 Vigo
www.halfaro.com

Mecanizados in situ; rectificado in situ
muñequillas cigüeñal; diseño y fabrica-
ción máquinas especiales.

ACCO-TRADE
www.acco-trade.com

ASTILLERO NODOSA, S.L.
www.nodosa.com

BAITRA
www.baitra.com



Muelle de Reparaciones de Bouzas, s/n
Apartado 2056 - 36208 VIGO
☎ 986 23 87 67 (3 líneas) - FAX: 986 23 8719
E-mail: coterena@coterena.es

Comercialización y reparación de moto-
res y accesorios marinos e industriales.

DRASSANES CASTELA

EFANSA SISTEMAS DE CONTROL, S.L.
www.efansa.com

EMENASA
www.emenasa.com

FERJOVI, S.A.
www.ferjovi.com

FU IBÉRICA S.L.
www.fuiberica.com

HISPANOVA MARINE CANTABRIA, S.A.
www.hispanova.es

HISPANOVA VIGO, S.A.
www.hispanova.com

ISLAS INDUSTRIES
www.islasindustries.com

J.L. DIEZ, S.L.
www.jldiez.com

MINDASA-MECANIZACION INDUST.
ASTILLERO, S.A.
www.mindasa.es

MITSUBISHI ENGINES
www.mitsubishi-engine.com

MONTAJES NOVARUE
www.novarue.com

PESBO, S.A.
www.pesbo.com

REGENASA
www.regenasa.com

REINDUSMAR, S.L.
www.reindusmar.com

REPNAVAL
www.repnaval.com

T Y M GANAIN, S.L.
www.ganain.es

TALLERES BLANCHADELL, S.L.
www.blanchadell.com

TALLERES CORNET, S.L.
www.tallerscornet.com

TALLERES GESTIDO GESGROB, S.L.
www.gesgrob.es

VITALUBE
www.vitalube.com

TALLERES NAVALES VALENCIA S.L.
www.tanaval.es

RENOLD HI-TEC COUPLINGS, S.A.
www.renold.com

SERVELEC SPAIN
www.servelec.com

MECANASA
www.mecansa.es



Rectificado y Ajuste de Motores
MECANIZADOS

Camino del Fragoño, 2 - Apartado 919
36214 VIGO (Pontevedra) España
☎ 00. 34. 986 42 47 33
00. 34. 986 42 49 77
FAX: 00. 34. 986 42 44 88
e-mail: vibr@vibr.net

- Reparación de motores.
- Rectificado de cigüeñales hasta
longitud máx. 4.600 mm, volteo máx 960
mm, carrera 400 mm peso 3.000 kg.
- Restauración de bloques, camisas,
culatas, bielas, pistones, válvulas, árboles
de levas, etc.
- Fabricación de toda clase de tornillería y
bulonería de acero de alta resistencia.
- Roscado por laminación hasta 220 mm
long. rosca y 75 mm diámetro.
- Metrología y Control de Calidad, Ensayos
no destructivos.

10.e. Aplicación de pinturas y recubrimientos

IBERICA DE REVESTIMIENTOS, S.A.
www.ibersa.es

SISTEMAS ESPECIALES DE METALIZACION
www.semgrupo.com

COUTO MAQUINARIA, SL
www.coutomaquinaria.com

CHORRO NAVAL, S.L.
www.chorronaval.com

10 f. Astilleros

ASTILLERO IGNACIO OLAZIREGI, S.L.
www.olaziregi.com

ASTILLERO NODOSA, S.L.
www.nodosa.com

ASTILLEROS ANDALUCES
www.abance.es

ASTILLEROS ARMADA, S.A.
www.astillerosarmada.com

ASTILLEROS ARMON BURELA, S.A.
astillerosarmon.3kminaval.com

ASTILLEROS ARMON, S.A.
astillerosarmon.3kminaval.com

ASTILLEROS ARMON-VIGO, S.A.
www.astillerosarmon.com

ASTILLEROS BALANGIAGA
www.astillerosbalangiaga.com

ASTILLEROS CANARIOS, S.A. (ASTICAN)
www.astican.es

ASTILLEROS DE BERMEO, S.A.
astillerosbermeo.es

ASTILLEROS DE MALLORCA, S.A.
www.astillerosdemallorca.com

ASTILLEROS DE MURUETA, S.A.
www.astillerosmurueta.com

ASTILLEROS DE PESCA, S.L.

ASTILLEROS DE SANTANDER, S.A.
(ASTANDER)
www.astander.es

ASTILLEROS F. CARDAMA
www.astilleroscardama.com

ASTILLEROS GONDAN, S.A.
www.gondan.com

ASTILLEROS HIJOS DE J. BARRERAS, S.A.
www.hjbarreras.es

ASTILLEROS JOSE VALIÑA
astillerosjosevalina.es

ASTILLEROS LEHIMOSA
www.lehimosa.com

ASTILLEROS LOHA, S.L.
www.astillerosloha.com

ASTILLEROS NEUMÁTICOS DUARRY, S.A.
www.duarry.com

ASTILLEROS NICOLAS CASAS
www.nicolascasas.com

ASTILLEROS PIÑEIRO
www.astillerospiñeiro.com

ASTILLEROS RIA DE AVILES, S.L.
www.astillerosriadeaviles.com

ASTILLEROS SANTA POLA
www.blasco-boats.com

ASTILLEROS Y VARADEROS EL RODEO
www.astilleros-elrodeo.com

ASTILLEROS Y VARADEROS LAGO-ABEIJON, S.L.
www.lagoabeijon.com

CONSTRUCCIONES
NAVALES DE BARBATE, S.A.

CONSTRUCCIONES NAVALES DEL NORTE
(LA NAVAL)
www.lanaval.es

CONSTRUCCIONES NAVALES NICOLAU
www.nicolau.es

CONSTRUCCIONES NAVALES P. FREIRE, S.A.
www.pfreire.com

CONSTRUCCIONES NAVALES
P.FREIRE 9nCONSTRUCCIONES
NAVALES ROIG & CARCELLÉ

DRASSANES DALMAU S.A.
www.drassanes-dalmau.com

DRASSANES D'ARENYS, S.A.
www.aresaboats.es

METALSHIPS & DOCKS, S.A.U.
www.metalships.com

RODMAN-POLYSHIPS, S.A.
www.rodman.es

UNION NAVAL VALENCIA, S.A.
www.unv.e

VICENTE BELLUIRE CONSTRUCCIONES
NAVALES, S.L.
www.belliure.com



Reparación y Transformación de Buque
Bordalaborda s/n
20110 Pasajes - Guipúzkoa
☎ 943 344 100 - Fax: 943 515 296
www.astilleroszamakona.com

- 2 Carros de subida y bajada
- 2 Gradas cubiertas de 85 m
- Dique flotante de 140 m
- Remotorización
- Saneamientos y pintura
- 400 m lineales de muelle
- Reparaciones estructurales
- Transformaciones

10 g. Cías. de remolcadores

CIA. DE REMOLCADORES IBAIZABAL, S.A.
www.ibaizabal.org

GRUPO BOLUDA
www.boluda.com

REMOLCADORES DE ALICANTE, S.A.-REALSA
www.reyser.com

REMOLCADORES DE AVILES, S.A.-REVISA
www.reyser.com

REMOLCADORES DE MALAGA, S.A.-REMASA
www.reyser.com

REMOLCADORES FERROLANOS, S.A.
www.reyser.com

REMOLCANOSA
www.remolcanosa.com

REMOLQUES GIJONESES, S.A.
www.gjunquera.com

REMOLQUES MARITIMOS, S.A.
www.remolmar.es

GRUPO REYSER
www.reyser.com

REMOLQUES UNIDOS, S.A.
www.remolquesunidos.com

REMOLCADORES DE BARCELONA, S.A.
www.remolcadors.com

REYSER-REMOLQ.Y SERVICIOS
www.reyser.com

AQUÍ

pueden ir los datos de su
empresa: Razón Social, domicilio,
teléfono, télex y fax, seguidos de
una breve descripción de los
productos correspondientes al
apartado en cuestión.

Son datos bien situados, bien
clasificados, fáciles de consultar.
Vea las condiciones en la primera
página de esta Guía.

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ASTILLEROS BALENCIAGA	31
CASCOS NAVAL	51
DNV	29
FINANZAUTO	Interior de portada
IGUAZURI	3
NAUTICAL	17
ROLLS ROYCE	Portada
SENER	21
SCHOTTEL	Contraportada
SIKA	Interior de contraportada
VOLVO PENTA	13
ZF	71

¡Reserve ya su ejemplar!

**INFORMACIÓN ÚTIL
Y RENTABLE PARA
SU NEGOCIO**

**SUSCRÍBASE AHORA Y ASEGURE LA RECEPCIÓN
DE SU REVISTA TODOS LOS MESES POR SÓLO**

IVA y gastos de transportes incluidos.

95€



Solicite ya su suscripción:

📞 91 339 67 30

🌐 www.grupotpi.es/suscripciones

@ suscripciones@grupotpi.es

✉ TPI Edita, SA. Dpto. Suscripciones. Avda. Manoteras 26, 3ª planta. 28050 Madrid

Sikafloor® Marine



SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA SEGURIDAD Y EL CONFORT

- Pavimentos autonivelantes
- Pavimentos de nivelación y de curado rápido
- Pisos flotantes
- Pavimentos viscoelásticos

TECNOLOGÍA LÍDER
EN APLICACIONES INDUSTRIALES



Más sobre Sikafloor® Marine
esp.sika.com

BUILDING TRUST





YOUR PROPULSION EXPERTS

THE DRIVE YOU DESERVE

WIRESA

Wilmer Representaciones, S.A.

Pinar, 6 BIS 1°

28006 Madrid

Spain

Phone: +34 91 4 11 02 85

Fax: +34 91 5 63 06 91

E-Mail: ecostoso@wiresa.com

www.schottel.com



SRP



STP



SCD



SRE



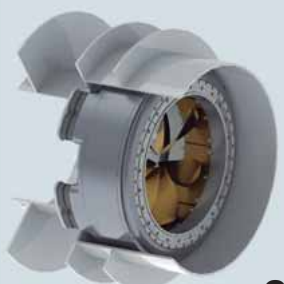
SPJ



SCP



STT



SRT