



Craftsman
MARINE

CRAFTSMAN MARINE

CATÁLOGO
2015

A photograph of a sailboat on the water, viewed from the deck looking towards the bow. The boat has a white hull and a wooden deck. A large blue sail is partially visible on the left. In the background, there are blue mountains under a blue sky with white clouds.

SOBRE CRAFTSMAN MARINE

*"Estamos comprometidos en ofrecerle soluciones inteligentes,
para que pueda, simplemente, disfrutar del mar!"*



Craftsman
MARINE

Craftsman Marine es una de las compañías líderes en diseño e ingeniería de un amplio rango de innovadores productos para recreo y embarcaciones profesionales ligeras. Desde nuestra sede en Holanda distribuimos nuestros productos por todo el mundo mediante una amplia red de distribuidores homologados.

Si no conoce Craftsman Marine, este catálogo es la mejor manera de tener un primer contacto con nuestras capacidades en el diseño e ingeniería de nuestros productos. Aquí podrá encontrar una muestra de nuestra línea de equipos y, como todos los años, algunos nuevos artículos, todos ellos fabricados cumpliendo con todos los niveles de calidad por los que Craftsman Marine es conocido.

Así que, sin mayor retraso, es mi distinguido placer presentarles el catálogo de Craftsman Marine de 2015 completamente actualizado. Quisiera agradecer a todo nuestro equipo su ambición y entusiasmo en crear esta edición del catálogo. Y para todos nuestros clientes: sigo deseando trabajar para vosotros.

Soerin Soekhoe
Director

Craftsman Marine tiene su sede en Dordrecht, Holanda, y es parte de Craftsman Automation, una de las mayores compañías industriales en India, especializada en el diseño y fabricación de productos del más alto nivel de calidad.

RED INTERNACIONAL DE DISTRIBUCIÓN Y SERVICIO

Consulte nuestra página web para encontrar su distribuidor o importador más próximo.

Australia

Stella Systems
17 Rivergate Place, Unit 4
MURARRIE QLD 4172
Tel. +61 7 3890 5680
Fax. +61 7 3890 0374
info@stellasystems.com.au
www.stellasystems.com.au

All Marine Spares

10a Wilmette Place
Mona Vale 2103
Tel. +61 2 9997 2788
Fax. +61 2 9997 7611
sales@allmar.com.au
www.allmar.com.au

Argentina

BARON S.A.
Av. Libertador 1898
San Fernando – Buenos Aires
CP: 1646
Argentina
carolina.zamora@baronusa.net
www.baron.com.ar

Austria

ScanDiesel GmbH
Ermlandstr. 59
28777 Bremen
Tel. +49 421 675 32-10
Fax. +49 421 675 32-20
Germany
marine@scandiesel.de
www.scandiesel.de

Belgium

CM Benelux B.V.
Baanhoek 152
3361 GN Sliedrecht
The Netherlands
Tel. +31 184 499945
Fax. +31 184 499925
info@craftsmanmarinebenelux.com
www.craftsmanmarinebenelux.com

Chile

BARON S.A.
Av. Libertador 1898
San Fernando – Buenos Aires
CP: 1646
Argentina
carolina.zamora@baronusa.net
www.baron.com.ar

Denmark

West Diesel AS
H.E. Bluhmesvej 6
DK-6700 Esbjerg
Tel. +45 75 127044
Fax. +45 75 452770
westdiesel@westdiesel.dk
www.westdiesel.dk

Finland

Tapimer Oy
Huhtimontie 2
04200 Kerava
Tel. +358 9 2746 530
Fax. +358 9 27465315
motor@tapimer.fi
www.tapimer.fi

France

DB Innovation
26 allée de la Méditerranée
34110 Frontignan, France
Tel. +33 4 67 78 61 66
Fax. +33 4 67 74 01 34
contact@craftsman-marine.fr
www.craftsman-marine.fr

Germany

ScanDiesel GmbH
Ermlandstr. 59
28777 Bremen
Tel. +49 421 675 32-10
Fax. +49 421 675 32-20
Germany
marine@scandiesel.de
www.scandiesel.de

Greenland

West Diesel AS
H.E. Bluhmesvej 6
DK-6700 Esbjerg
Denmark
Tel. +45 75 127044
Fax. +45 75 452770
westdiesel@westdiesel.dk
www.westdiesel.dk

Iceland

Watermota Ltd
Cavalier Road Heathfield Industrial
Estate
Nuevoton Abbot
Devon TQ12 6TQ
United Kingdom
Tel. +44 (0)1626 830910
Fax. +44 (0)1626 830911
info@watermota.co.uk
www.watermota.co.uk

Italy

Socoges
Via Baione, Z.I.
70043 Monopoli (BA)
Italy
Tel. +39 080 9373000
Fax. +39 080 9371972
e.galanto@socoges.it
www.socoges.it

Kaliningrad

Boatsman & C
Kaliningrad, Russia
St.Kolkhoznaya, 20
236009
Tel. 8 (4012) 584334
M. +7 9114539616
info@boatsman39.ru
www.boatsman39.ru

Liechtenstein

ScanDiesel GmbH
Ermlandstr. 59
28777 Bremen
Tel. +49 421 675 32-10
Fax. +49 421 675 32-20
Germany
marine@scandiesel.de
www.scandiesel.de

Luxembourg

CM Benelux B.V.
Baanhoek 152
3361 GN Sliedrecht
The Netherlands
Tel. +31 184 499945
Fax. +31 184 499925
info@craftsmanmarinebenelux.com
www.craftsmanmarinebenelux.com

Malaysia

Supreme Power Engineering
No.4, Jalan Bulan U5/168,
Seksyen U5, Sungai Buluh,
40150 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan
Tel No. 603-78475064
Fax No. 603-78475071
cteckmeov@gmail.com

Maldives

Seagull Group Pvt Ltd
Narugis P.O.Box 2019 Chaandhanev
Magu
Malé 20191 Maldives
Tel. +960 331 4933
Fax. +960 332 5336
info@seagullmaldives.com
www.seagullmaldives.com

Malta

Caruana Marine Centre
Triq il-Ghadam 30
Zejtun ZTN 2463
Tel. +356 2182 1332
+356 2099 2182
M. +356 9942 6324
info@caruanamarine.com
www.caruanamarine.com

Netherlands

CM Benelux B.V.
Baanhoek 152
3361 GN Sliedrecht
Tel. +31 184 499945
Fax. +31 184 499925
info@craftsmanmarinebenelux.com
www.craftsmanmarinebenelux.com





Craftsman MARINE

Nuevo Zealand

All Marine Spares
10a Wilmette Place
Mona Vale 2103
Australia
Tel. +61 2 9997 2788
Fax. +61 2 9997 7611
sales@allmar.com.au
www.allmar.com.au

Norway

Bildoy Marina
DØsjØ
5360 Kollveit
Tel. +47 56 32 24 50
Fax. +47 56 32 26 20
post@bildoymarina.no
www.bildoymarina.no

Portugal

PASCH Y CIA. S.A.U.
Paseo del Campo Volantín 24
48007 Bilbao
Spain
Tel. +34 94 413 26 60
Fax. +34 94 413 26 62
infobilbao@pasch.es
www.pasch.es

Poland

Craftsman Marine Polska
Sloneczna 5/22
11-230 Bisztynek
Tel. +48 089 761 23 24
Fax. +48 89 761 23 24
info@craftsmanmarine.pl
www.craftsmanmarine.pl

Romania

S.C. Watermota Romania S.R.L.
Str. Unirii 114 Bl.U4 Apt. 50
900526 Constanta
Tel. +40 241 485 545
Fax. +40 241 485 5546
office@watermota.ro
www.watermota.ro

Russia

LLC "Dominator-Service"
127322, Moscow,
st. Milashenkova, h. NO 6 «A»
Tel. +7 (499) 346-02-01
Tel. +7 (925) 346-02-01
sale@cmarine.ru
www.cmarine.ru

Slovenia

EXTREME d.o.o.
PE Vizmarje, Plemljeva 8
1210 Ljubljana
Tel. +386 1 500 71 04
Fax. +386 1 500 71 10
M. +386 41 673 085
hrovat@extreme-slo.com
www.extreme-slo.com

Singapore

Aqua International PTE LTD
642 Rowell Road 02-115
Singapore 200642
Tel. +(65) 6299 1988
Fax. +(65) 6299 1957
Sales@aqua.sg
www.aqua.sg

Spain

PASCH Y CIA. S.A.U.
Paseo del Campo Volantín 24
48007 Bilbao
Spain
Tel. +34 94 413 26 60
Fax. +34 94 413 26 62
infobilbao@pasch.es
www.pasch.es

Sweden

Dintra AB
1a Industrigatan 6
681 30 Krintinehamn
Tel. +46 550 81 900
info@dintra.se
www.marinmagasinet.se

Switzerland

ScanDiesel GmbH
Ermlandstr. 59
28777 Bremen
Tel. +49 421 675 32-10
Fax. +49 421 675 32-20
Germany
marine@scandiesel.de
www.scandiesel.de

Thailand

Thai Kolon Co.Ltd.
413 Moo 4, Soi Sitthichai
Taiban Road, Tambol Taiban,
Amphur Muang, Samutprakarn
10280
Thailand
Tel. +66 (02) 7552710-15
Fax. +66 (02) 7552716
thaikolon@thaikolon.co.th
www.thaikolon.co.th

Turkey

Yüzer Marin
Perpa Ticaret Merkezi B Blok
Kat: 8 No: 915
Okmeydanı / Istanbul
Tel. +90 212 221 04 29
+90 212 221 63 48
Fax. +90 212 220 15 69
info@yuzermarin.com
www.yuzermarin.com

Ukraine

Sevboatmotors
Ostryakova 144/56
99040 Sevastopol
Tel. +380506863451
Fax. +380692633023
info@craftsmanmarine.com.ua
www.craftsmanmarine.com.ua

United Arab Emirates

Brook Marine Equipment Trading
Company LLC.
PO BOX 98189, DY 136 Al Jadaf
Ship Docking Yard
Dubai
Tel. +971 4 3244848
Fax. +971 4 3244845
info@brookmarine.com
www.brookmarine.com

United States of America

AER Marine Supply
4700 SW 51st Street
Suite 212
Davie, FL 33314
Tel. +1 888.423.2664 Toll free
Fax. +1 954.331.4532 Fax
Sales@aersupply.com
www.aersupply.com

United Kingdom

Cheshire Marine Equipment
Unit 2
Aqueduct Marina
The Outlanes
Church Minshull Nantwich
Cheshire CW5 6DX
Tel. 01270 522000
hello@cheshiremarine.co.uk
www.cheshiremarine.co.uk

Watermota Ltd.

Cavalier Road Heathfield
Industrial Estate
Nuevoton Abbot
Devon TQ12 6TQ
Tel. +44 (0)1626 830910
Fax. +44 (0)1626 830911
info@watermota.co.uk
www.watermota.co.uk



Sede:

Craftsman Marine B.V.
Pascalstraat 88
3316 GR Dordrecht
The Netherlands

Tel. +31 88 00 626 00
Fax. +31 88 00 626 01

info@craftsmanmarine.com
www.craftsmanmarine.com



TABLA DE CONTENIDO

PROPULSION

Motores Diesel	10
Keel Cooling	18
Apoyos Elásticos	27
Repuestos	28
Saildrives	30
Sistemas de Escape	34
Hélices	36
Acoplamientos Flexibes	39
Juntas Homocinéticas	40
Mandos Motor Remotos	42
Filtros y Separadores de Agua	45
Paneles de Instrumentación del Motor	46

MANIOBRA

Hélices de Proa / Popa	50
Selección de la Hélice	52
Hélice Eléctricas	54
Túneles Proa / Popa	57
Ánodos de Sacrificio	57
Hélices Hidráulicas	58
Mandos para las Hélices	64
Cableado Hélices y Molinetes	67
Sistema de Dirección Hidráulico	67
Actuadores sobre Timón	68

DEPÓSITOS

Almacenamiento	72
Tapas de Depósitos	73
Depósitos Multiusos	74
Filtros Anti-olor	75

ELEKTRÓNICA

Electrónica	76
Control Remoto Inalámbrico	79
Fusibles y Portafusibles	80
interruptores de Batería	82
Baterías y Cables	83
Terminales de Batería	84
indicadores y Accesorios	88
Sensores de nivel de Tanque	93

ELEMENTOS DE CUBIERTA

Portillos y Escotillas	94
Molinetes de Ancla	102
Controles del Molinete de Ancla	106
Cadena de Ancla	107

ACCESORIOS

Mangueras y Racores	110
Válvulas y Conectores	112

LA PROPULSIÓN DE SU EMBARCACIÓN

“Los motores marinos diesel de Craftsman Marine son potentes y eficientes.”

Diseñar y fabricar motores marinos que sean fiables, seguros y eficientes, es uno de los pilares de Craftsman Marine. El cambio en la última década en crear motores más eficientes está presente en toda nuestra línea de productos.

Todos los motores marinos diesel cumplen los más estrictos requisitos de emisiones.

Nuestros motores con base industrial Mitsubishi y Hyundai cumplen con la última normativa Europea para Embarcaciones de Recreo (RCD).

En Craftsman Marine recibimos con buenos ojos todos los requisitos que conciernen a la eficiencia energética,

emisiones, ruido, vibraciones y control de fricción. Nos mantiene en contacto con las últimas tecnologías, así como en la vanguardia de la ingeniería náutica, obligándonos a innovar continuamente.

Craftsman Marine diseña y provee todos los componentes del motor tales como: hélices, sistemas de escape silenciosos, acoplamiento flexibles y toda la línea de eje. Todos estos componentes encajan perfectamente de tal manera que instalar y cambiar estos productos es una tarea fácil de lograr.

Todos nuestros motores diesel han sido probados de acuerdo a los últimos requisitos internacionales.

Por ello disponemos de un amplio conocimiento referente a la robustez necesaria de un motor diesel. Puede estar seguro de que su motor funcionará suave y fiable.

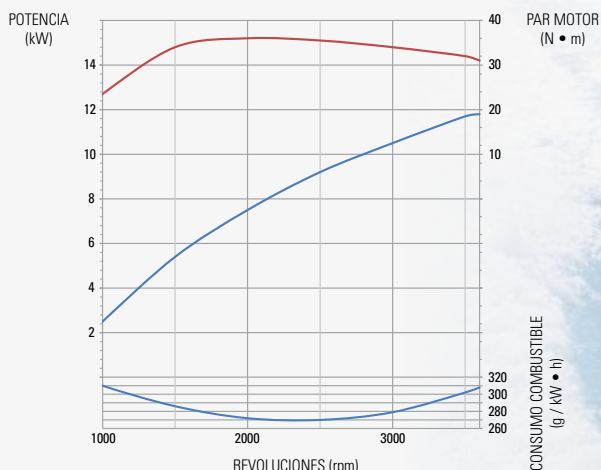
Diseñamos cada componente pensando en el futuro. Un motor diesel de Craftsman Marine está fabricado utilizando las últimas tecnologías. Por supuesto que el mantenimiento regular ayuda a aumentar la vida del motor y a optimizar su rendimiento y fiabilidad.





Motores Diesel

Nuestro motor diesel de dos cilindros está fabricado sobre una base industrial Mitsubishi de reconocida fiabilidad. La hemos convertido en un excelente motor marino diesel utilizando para ello las últimas tecnologías y nuestros conocimientos. Craftsman Marine ha seleccionado esta base por tres motivos: potencia, fiabilidad y eficiencia. Este motor, a pesar de su reducido tamaño, posee una gran potencia y permite su instalación en espacios reducidos. El motor CM2.16 es un motor equilibrado, libre de vibraciones y conforme a la normativa europea para embarcaciones de recreo (RCD). De igual modo cumple ya con la nueva legislación que entrará en vigor en enero de 2016 (2013/53/EU).



Varilla prolongada opcional

Cuando instale el motor en un espacio reducido la comprobación del nivel de aceite puede complicarse. Por ello en Craftsman Marine disponemos de una varilla prolongada opcional que facilitará las mediciones.

RR.200.90125

Termoresistencia opcional para agua de refrigeración

Para un mejor seguimiento de la temperatura del agua de refrigeración en su embarcación puede añadir un sensor e indicador.

Silencioso de la toma de aire

El silencioso para la toma de aire está diseñado para optimizar el flujo de aire al motor, a la vez que minimizar el ruido proveniente de la entrada de aire. Fabricado con un material sintético duradero, el silenciador de la toma de aire asegura una experiencia relajada y libre de mantenimiento.



Especificaciones Generales

Base del Motor:	Mitsubishi
Potencia:	11.8kW/16HP (ISO8665/3046)
Par máximo:	36 Nm
Número de cilindros:	2
Cilindrada:	635 cm ³
Aspiración:	Natural
Alternador:	70 A / 12V Bosch
Sensores:	ver página 23
Max. ángulo instalación:	15° (acia atrás)
Revoluciones máximas:	3600 rpm
Sistema de refrigeración:	Indirecto, Intercambiador
Apoyos Elásticos:	CM tipo 2
Kit Calentador:	Opcional
Diámetro del escape:	ø40 mm
Protección electrónica:	10A Disyuntor
Solenóide de paro:	Energizada
Peso:	90 kg

Opcional:



ALFA 10E

RR.010.20000

Ver **página 46** para más información sobre los paneles.

Manoresistencia de aceite opcional

Para un mayor control de la presión del aceite, puede reemplazarse el interruptor de presión del aceite por un sensor/indicador.



CM2.16 11.8KW/16HP

ISO 8665/3046

Características:

- El escape resistente al agua del mar dota al motor de una larga y eficiente vida útil
- Provisto de bomba de extracción de aceite
- Base industrial Mitsubishi, probado globalmente con asistencia internacional

DISPONIBLE VERSIÓN KEELCOOL

**Intercambiador de calor y codo de escape de cuproníquel
No necesita ánodos de zinc**

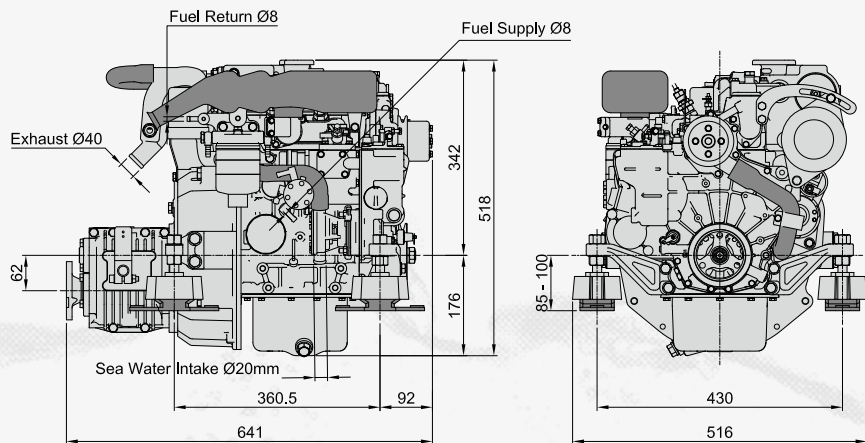
La aleación de cuproníquel dota al motor de una mejor disipación que el aluminio o el acero, asegurando así una refrigeración óptima. El intercambiador de calor funciona también como un tanque para el líquido refrigerante del motor. Además de eso, el material es altamente resistente a la corrosión del agua del mar, pudiendo prescindir de ánodos.



Cableado resistente al agua

El cableado del motor está equipado con conectores estancos (IP67) para asegurar que la humedad o el polvo no penetre los terminales.

Equipado con alternador Bosch de 70A



Cuatro Apoyos Elásticos

Ver **página 27** para mayor información sobre los silenblocks.



KIT CALENTADOR CM2.16 & CM3.27

AA.020.20000

Filtro de aceite remoto opcional

Cambiar el filtro del aceite puede ser difícil una vez que el motor está ya instalado en su embarcación. Para facilitar y acelerar el cambio del filtro, Craftsman Marine presenta su filtro de aceite remoto, el cual puede colocarse donde prefiera. Longitud standard del manguito 1 metro.

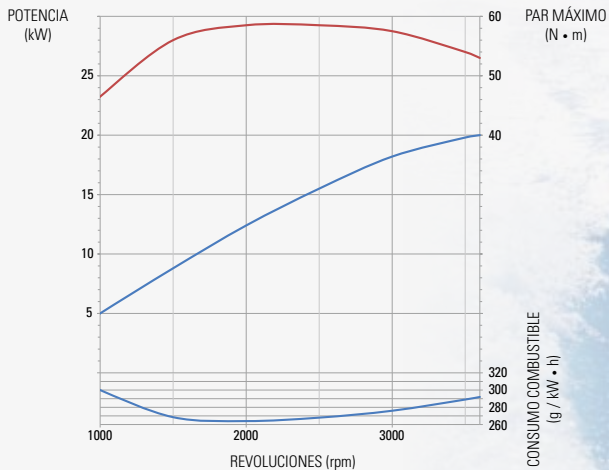


AA.030.20000

Para especificaciones detalladas, planos, manuales, certificaciones y garantías, diríjase a www.craftsmanmarine.es

Motores Diesel

Nuestro motor diesel de tres cilindros está fabricado sobre una base industrial Mitsubishi de reconocida fiabilidad. La hemos convertido en un excelente motor marino diesel utilizando para ello las últimas tecnologías y nuestro saber hacer. Craftsman Marine ha seleccionado esta base por tres motivos: potencia, fiabilidad y eficiencia. El motor CM3.27 es un motor equilibrado, libre de vibraciones y conforme a la normativa europea para embarcaciones de recreo (RCD). De igual modo cumple ya con la nueva legislación que entrará en vigor en enero de 2016 (2013/53/EU).



Intercambiador de calor y codo de escape de cuproníquel. No necesita ánodos de zinc.

La aleación de cuproníquel dota al motor de una mejor disipación de calor que el aluminio o el acero, asegurando así una refrigeración óptima. El intercambiador de calor funciona también como un tanque para el líquido refrigerante del motor. Además de eso, el material es altamente resistente a la corrosión del agua del mar, pudiendo prescindir de ánodos.

Alarma de temperatura del escape

10A Disyuntor



Varilla prolongada opcional

Cuando instale el motor en un espacio reducido la comprobación del nivel de aceite puede complicarse. Por ello en Craftsman Marine disponemos de una varilla prolongada opcional que facilitará las mediciones.

AR.300.90125

Especificaciones Generales

Base del Motor:	Mitsubishi
Potencia:	20kW/27.2HP (ISO 8665/3046)
Par máximo:	58,5 Nm
Número de cilindros:	3
Cilindrada:	952 cm ³
Aspiración:	Natural
Alternador:	70 A / 12V Bosch
Sensores:	Ver pág. 23
Max. ángulo instalación:	15° (hacia atrás)*
Revoluciones máximas:	3600 rpm
Sistema de refrigeración:	Indirecta, intercambiador
Apoyos Elásticos:	CM tipo 3 & CM tipo 4*
Kit Calentador:	Opcional
Diámetro del escape:	ø40 mm
Protección electrónica:	10A Disyuntor
Solenóide de paro:	Paro energizado
Peso:	113 kg

Opcional:



ALFA 20E

AB.020.20000

En la **página 46** se puede ver toda la gama de paneles de motor.

Conectores resistentes al agua (IP67)

Para especificaciones detalladas, planos, manuales, certificaciones y garantías, diríjase a www.craftsmanmarine.es

*4 Apoyos Elásticos CM tipo 9 se necesitan para la instalación con ángulos superiores a 8°. Opcional para confort extra.



Termoresistencia
opcional para agua
de refrigeración



CM3.27 20KW/27.2HP

ISO 8665/3046

Características:

- Escape resistente al agua dota al motor de una larga y eficiente vida útil
- Equipado con alternador Bosch de 70A
- Provisto de bomba de extracción de aceite
- Base industrial Mitsubishi, probado globalmente con asistencia internacional

DISPONIBLE VERSIÓN KEELCOOL

Silencioso de la toma de aire

El silencioso para la toma de aire está diseñado para optimizar el flujo de aire al motor, a la vez que minimizar el ruido proveniente de la entrada de aire. Fabricado con un material sintético duradero, el silenciador de la toma de aire asegura una experiencia relajada y libre de mantenimiento.



Use durante todo el año un anti-congelante de calidad para proteger su motor contra la corrosión y el frío.



Siempre utilice combustible diesel de buena calidad, libre de agua y otras impurezas.



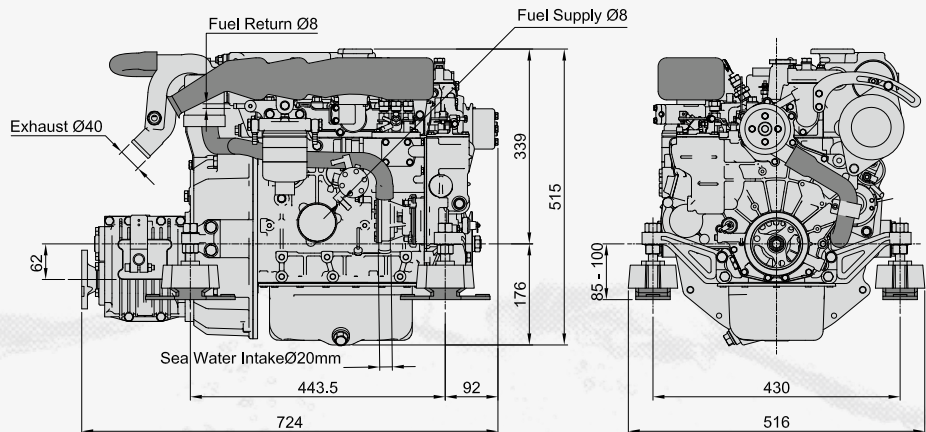
Cuatro Apoyos Elásticos

Ver página 27 para mayor información sobre los Apoyos Elásticos.



Botón de paro manual

Botón adicional de paro mecánico.



KIT CALENTADOR CM2.16 & CM3.27

AA.020.20000

Filtro de aceite remoto opcional

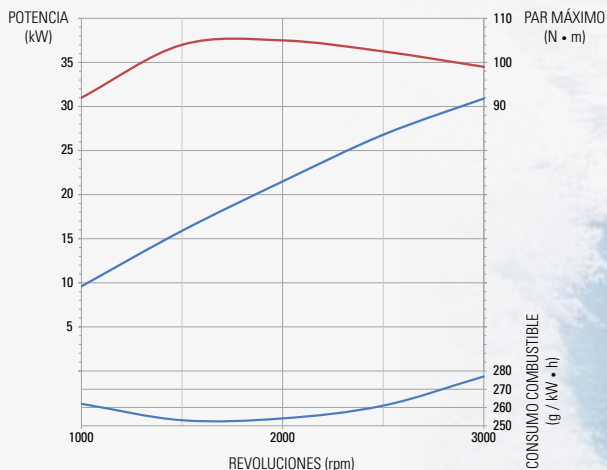
Cambiar el filtro del aceite puede ser difícil una vez que el motor está ya instalado en su embarcación. Para facilitar y acelerar el cambio del filtro, Craftsman Marine presenta su filtro de aceite remoto, el cual puede colocarse donde prefiera. Longitud standard del manguito 1 metro.



AA.030.20000

Motores Diesel

Nuestro motor diesel de cuatro cilindros está fabricado sobre una base industrial Mitsubishi de reconocida fiabilidad. La hemos convertido en un excelente motor marino diesel utilizando para ello las últimas tecnologías y nuestro saber hacer. Craftsman Marine ha seleccionado esta base por tres motivos: potencia, fiabilidad y eficiencia. Este motor, a pesar de su reducido tamaño, posee una gran potencia y permite su instalación en espacios reducidos. El motor CM4.42 es un motor equilibrado, libre de vibraciones y conforme a la normativa europea para embarcaciones de recreo (RCD). De igual modo cumple ya con la nueva legislación que entrará en vigor en enero de 2016 (2013/53/EU).



Termoresistencia opcional para agua de refrigeración

Para un mejor seguimiento de la temperatura del agua de refrigeración en su embarcación puede añadir un sensor e indicador.

Silencioso de la toma de aire

El silencioso para la toma de aire está diseñado para optimizar el flujo de aire al motor, a la vez que minimizar el ruido proveniente de la entrada de aire. Fabricado con un material sintético duradero, el silencioso de la toma de aire asegura una experiencia relajada y libre de mantenimiento.



Varilla prolongada opcional

Cuando instale el motor en un espacio reducido la comprobación del nivel de aceite puede complicarse. Por ello en Craftsman Marine disponemos de una varilla prolongada opcional que facilitará las mediciones.

AR.450.90125



Especificaciones Generales

Base del Motor:	Mitsubishi
Potencia:	30.9kW/42HP (ISO 8665/3046)
Par máximo:	105 Nm
Número de cilindros:	4
Cilindrada:	1758 cm ³
Aspiración:	natural
Alternador:	90 A / 12V Bosch
Sensores:	Ver pág. 23
Max. ángulo instalación:	15° (hacia atrás)
Revoluciones máximas:	3000 rpm
Sistema de refrigeración:	Indirecta, Intercambiador
Apoyos Elásticos:	CM tipo 5*
Kit Calentador:	Opcional
Diámetro del escape:	ø50 mm
Protección electrónica:	10A Disyuntor
Solenóide de paro:	Paro energizado
Peso:	175 kg

Opcional:



ALFA 20E

AB.020.20001

En la **página 46** se puede ver toda la gama de paneles de motor.

Para especificaciones detalladas, planos, manuales, certificaciones y garantías, diríjase a www.craftsmanmarine.es

* 4 Apoyos Elásticos CM tipo 9 se necesitan para la instalación con ángulos superiores a 8°. Opcional para confort extra.



CM4.42 30.9KW/42HP

ISO 8665/3046

Características:

- Escape resistente al agua dota al motor de una larga y eficiente vida útil
- Provisto de bomba de extracción de aceite
- Equipado con bomba de combustible eléctrica
- Base industrial Mitsubishi, probado globalmente con asistencia internacional

DISPONIBLE VERSIÓN KEELCOOL

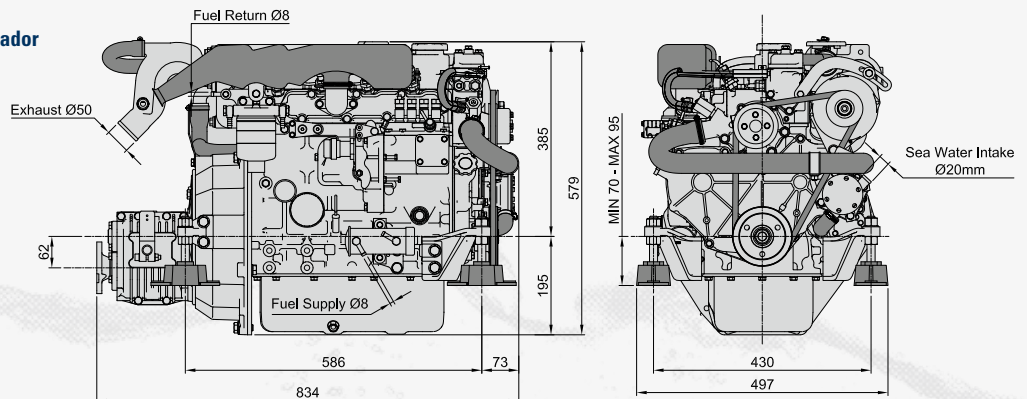
Intercambiador de calor y codo de escape de cuproníquel. No necesita ánodos de zinc.

La aleación de cuproníquel dota al motor de una mejor disipación de calor que el aluminio o el acero, asegurando así una refrigeración óptima. El intercambiador de calor funciona también como un tanque para el líquido refrigerante del motor. Además de eso, el material es altamente resistente a la corrosión del agua del mar, pudiendo prescindir de ánodos.



Siempre utilice combustible diesel de buena calidad, libre de agua y otras impurezas.

Equipado con Alternador Bosch de 90A.



Cuando se equiepe junto a una reductora hidráulica resulta esencial un kit enfriador del aceite. Este kit incluye todas las mangueras y accesorios para su conexión.

KIT ENFRIADOR ACEITE CM4.42

AA.010.20010

KIT CALENTADOR AGUA CM4.42

AA.020.20010

Filtro de aceite remoto opcional

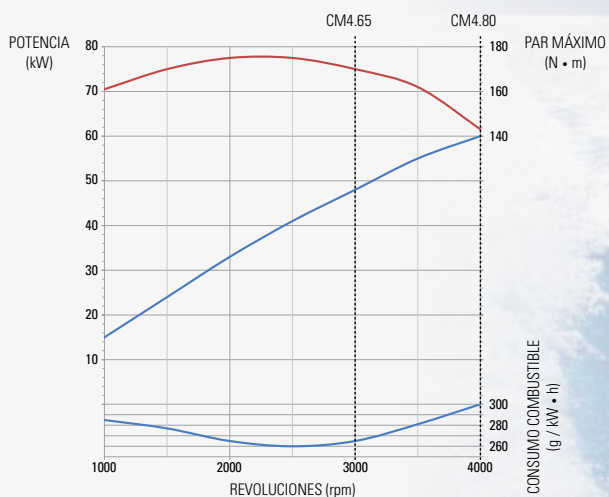
Cambiar el filtro del aceite puede ser difícil una vez que el motor está ya instalado en su embarcación. Para facilitar y acelerar el cambio del filtro, Craftsman Marine presenta su filtro de aceite remoto, el cual puede colocarse donde prefiera. Longitud standard del manguito 1 metro.



AA.030.20000

Motores Diesel

Nuestros motores con base industrial Hyundai han sido marinizados de acuerdo a las últimas tecnologías y nuestro saber hacer. Craftsman Marine ha elegido estas bases por tres motivos: potencia, fiabilidad y eficiencia. Además de eso, estos motores se conocen por estar libre de vibraciones y por supuesto por cumplir la última normativa europea para embarcaciones de recreo (RCD).



Equipado con Varilla prolongada

Para una inspección más fácil del nivel de aceite.

Preparado para control remoto

Listo para instalarse junto a control remoto. Ver página 43.

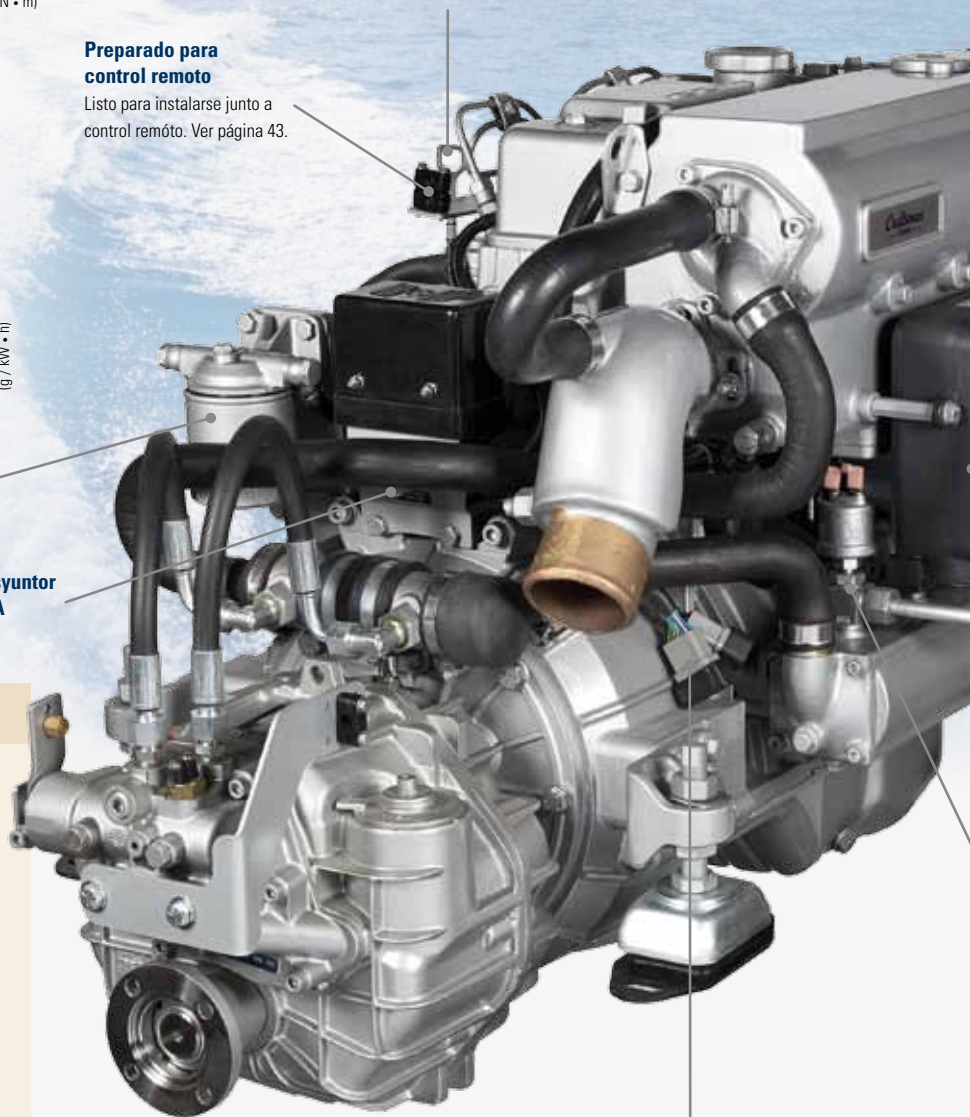
Filtro de Combustible

Filtro de combustible de fácil acceso y reemplazamiento.

Disyuntor 10A

Especificaciones Generales

Base del Motor:	Hyundai
Potencia:	48kW/65HP (ISO 8665/3046) 59kW/80HP (ISO 8665/3046)
Par máximo:	175 Nm
Número de cilindros:	4
Cilindrada:	2607 cm ³
Aspiración:	natural
Alternador:	110 A / 12V Bosch
Sensores:	see page 23
Max. ángulo instalación:	10° (backwards)
Revoluciones máximas:	3000 rpm (CM4.65) 4000 rpm (CM4.80)
Sistema de refrigeración:	indirect, with heat exchanger
Apoyos Elásticos:	CM type 7
Kit Calentador:	standard
Diámetro del escape:	ø60 mm (CM4.65) ø76 mm (CM4.80)
Protección electrónica:	10A circuit breaker
Solenóide de paro:	Energised to run
Peso:	235 kg



Opcional:



ALFA 30E

AB.030.20000

En la **página 46** se puede ver toda la gama de paneles de motor.

Conectores resistentes al agua (IP67)

Para especificaciones detalladas, planos, manuales, certificaciones y garantías, diríjase a www.craftsmanmarine.es

* 4 Apoyos Elásticos CM tipo 9 se necesitan para la instalación con ángulos superiores a 8°. Opcional para confort extra.



CM4.65 48KW/65HP
 ISO 8665/3046
CM4.80 59KW/80HP
 ISO 8665/3046

Características:

- Silencioso por nuestro diseño del volante de inercia
- Escape resistente al agua dota al motor de una larga y eficiente vida útil
- Provisto de bomba de succión de aceite
- Equipado con bomba de combustible eléctrica
- Base industrial Hyundai, probado globalmente con asistencia internacional
- Toma de aire con propiedades silenciadoras

Intercambiador de calor y codo de escape de cuproníquel. No necesita ánodos de zinc.

La aleación de cuproníquel dota al motor de una mejor disipación de calor que el aluminio o el acero, asegurando así una refrigeración óptima. El intercambiador de calor funciona también como un tanque para el líquido refrigerante del motor. Además de eso, el material es altamente resistente a la corrosión del agua del mar, pudiendo prescindir de ánodos.



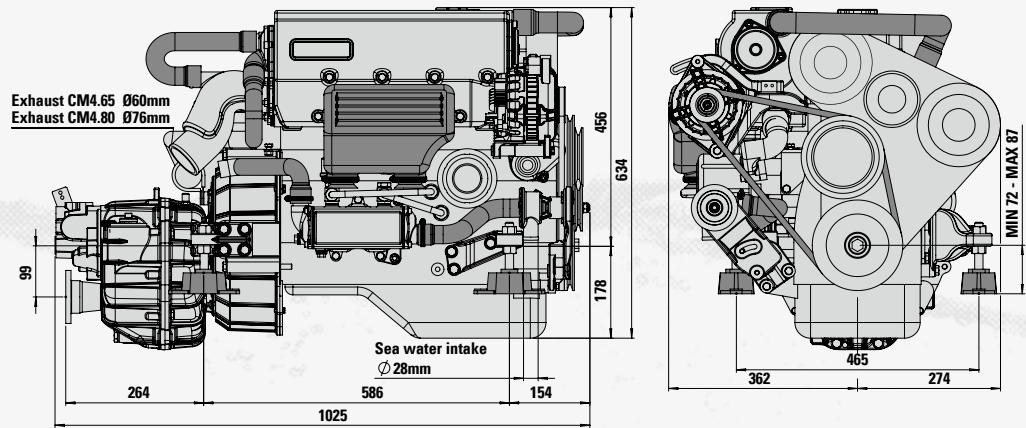
Recuerde comprobar el correcto flujo de agua refrigerante al motor.

Equipado con alternador Bosch de 110A

Silencioso de la toma de aire

El silencioso para la toma de aire está diseñado para optimizar el flujo de aire al motor, a la vez que minimizar el ruido proveniente de la entrada de aire. Fabricado con un material sintético duradero, el silenciador de la toma de aire asegura una experiencia relajada y libre de mantenimiento.

Equipado con sensor de temperatura y aceite



Cuando se equipe junto a una reductora hidráulica resulta esencial un kit enfriador del aceite. Este kit incluye todas las mangueras y accesorios para su conexión.

KIT ENFRIADOR ACEITE CM4.60 Y CM4.80

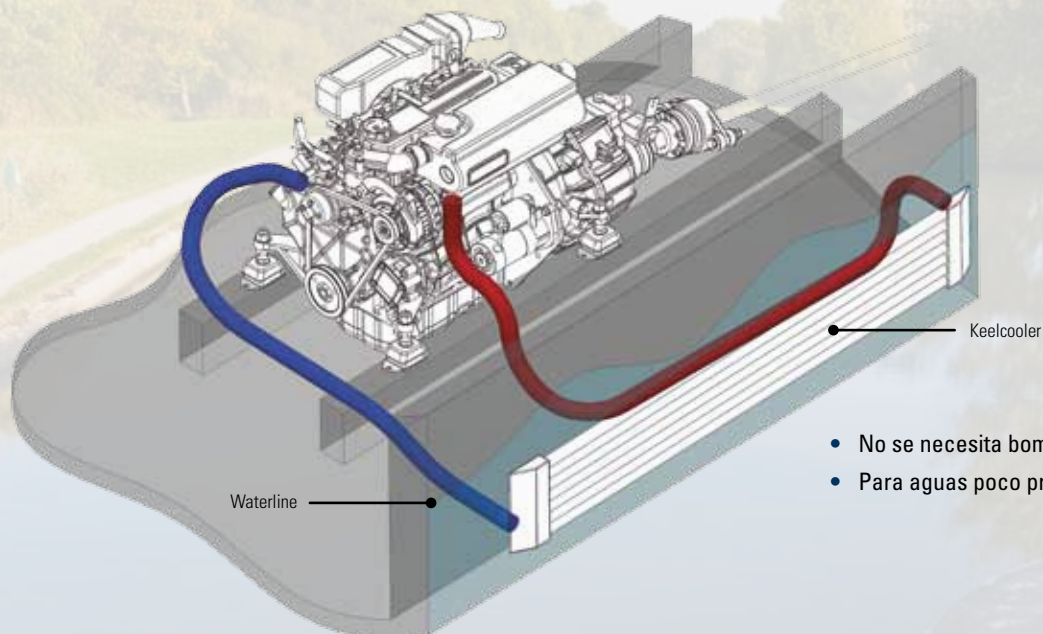
RA.010.20020



Keel cooling - Refrigeración por quilla

Los motores Craftsman Marine con base industrial Mitsubishi también existen en versión keel cooling. Esta opción es especialmente interesante para navegar por aguas poco profundas o pantanosas. Debido a su calidad sin igual y su superior servicio respaldado por décadas de experiencia, estos motores keel cool son la solución perfecta para una navegación óptima por aguas donde el barro, arena o escombros puedan dañar un motor convencional.

Nuestros motores keel cool están fabricados utilizando la última tecnología en refrigeración. Simplemente no necesitan una bomba de agua salada. Estos motores reducen los costes de mantenimiento y minimizan el tiempo de inactividad de la embarcación. Utilizando el sistema keel cooling solamente se bombeará el líquido refrigerante al motor. Como consecuencia, un motor con keel cooling necesita un sistema de escape resistente a altas temperaturas.



- No se necesita bomba de agua salada
- Para aguas poco profundas o pantanosas



Estos motores pueden ser suministrados con las mismas reductoras que los motores convencionales. Para mayor información sobre el motor consulte los motores en las páginas anteriores del catálogo.



**NAVEGUE POR DONDE NAVEGUE ¡SIEMPRE
PODRÁ CONFIAR EN UN MOTOR DIESEL DE
CRAFTSMAN MARINE!**



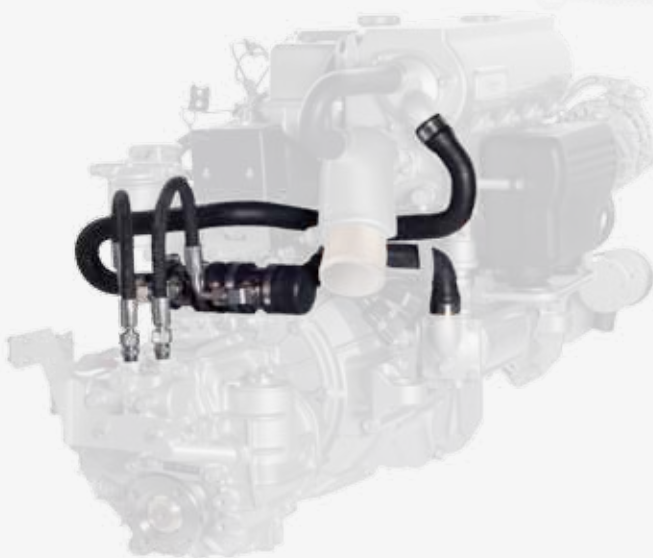
Tabla con las combinaciones posibles de reductoras y motor

Los motores de Craftsman Marine pueden equiparse junto a una selección de reductoras o saildrives de ZF/PRM. En la siguiente tabla podrás encontrar las combinaciones para nuestros motores. Consultar a un profesional te ayudará a escoger la reductora/saildrive que mejor se adapte a tu embarcación y hélice. Para las reductoras hidráulicas disponemos de un Kit Enfriador del Aceite.



	CM2.16	CM3.27	CM4.42	CM4.65/CM4.80
ZF10M	R=2,05	R=2,05	R=2,05	-
PRM80	R=2,50	R=2,50	-	-
ZF12M	R=2,14 R=2,63	R=2,14 R=2,63	R=2,14 R=2,63	-
ZF15M	-	-	R=1,88	-
ZF15MA	-	-	R=2,14 R=2,63	-
ZF25	-	-	R=1,97 * R=2,80 *	R=1,97 R=2,80
ZF25A	-	-	R=1,93 * R=2,71 *	R=1,93 R=2,71
ZF25M	-	-	R=1,88 * R=2,74 *	R=1,88 R=2,74
Saildrive SD10	R=2,23	R=2,23	R=2,23	-
Saildrive SD12	-	-	-	R=2,49

* Por favor, comprueba la tabla de configuración en nuestra web para utilizar una reductora ZF25 en nuestro motor CM4.42. Otras reductoras están disponible bajo petición.



Cuando se equipe junto a una reductora hidráulica resulta esencial un kit enfriador del aceite. Este kit incluye todas las mangueras y accesorios para su conexión.

KIT ENFRIADOR ACEITE CM4.42

AA.010.20010

KIT ENFRIADOR ACEITE CM4.65 Y CM4.80

AA.010.20020

Tabla de selección para escoger el panel de instrumentación y sensores

Craftsman Marine ofrece una amplia variedad de paneles motor. Ver página 46 para información más detallada sobre los paneles. Los motores están equipados con varios sensores que coinciden con el panel mostrado en la parte inferior. Cuando elija un panel diferente, asegúrese de que actualiza la configuración del motor con los sensores correctos. Cuando instale múltiples paneles, asegúrese de obtener el cableado y tarjeta apropiada. Ver página 24.



	CM2.16	CM3.27	CM4.42	CM4.65/CM4.80
Cables suministrados con el motor	2m, Tipo A 2m, Tipo B	4m, Tipo A 4m, Tipo B	4m, Tipo A 4m, Tipo B	4m, Tipo A 4m, Tipo B

Motor provisto de sensores para				
Alarma temperatura de escape	✓	✓	✓	✓
Alarma presión del aceite	✓	✓	✓	✓
Indicador presión del aceite	-	-	-	✓
Alarma temperatura del refrigerante	✓	✓	✓	✓
Indicador de temperatura	-	-	-	✓

Sensores necesarios				
ALFA10 	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional
ALFA20 	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional	No requiere sensor adicional
ALFA20 (voltmeter replaced with temperature gauge)	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002 	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002	Sensor de temperatura DB.020.20003 	No requiere sensor adicional
ALFA30 	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001 	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20003 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001	No requiere sensor adicional
ALFA40 	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20002 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001	Interruptor/Sensor de temperatura DB.020.20003 Interruptor/Sensor de presión aceite DB.020.20001	No requiere sensor adicional

Tabla de selección para paneles sobrepunte

Para conectar múltiples paneles al motor, los siguientes componentes son necesarios.

Combinaciones	Componentes requeridos			Configuración
	Cable divisor		Tarjeta conexión sobrepunte	
	Tipo A AB.050.20000	Tipo B AB.050.21000	Código AB.060.20000	
ALFA10 + ALFA10	✓	✓	-	1
ALFA10 + ALFA20	✓	✓	-	1
ALFA10 + ALFA20 (ALFA20 voltímetro reemplazado con indicador de temperatura)	✓	✓	-	1
ALFA10 + ALFA30	✓	✓	-	1
ALFA10 + ALFA40	✓	✓	-	1
ALFA20 + ALFA30	✓	✓	-	1
ALFA20 + ALFA30 (ALFA20 voltímetro reemplazado con indicador de temperatura)	✓	-	✓	2
ALFA20 + ALFA40	✓	✓	-	1
ALFA20 + ALFA40 (ALFA20 voltímetro reemplazado con indicador de temperatura)	✓	-	✓	2
ALFA30 + ALFA30	✓	-	✓	2
ALFA30 + ALFA40	✓	-	✓	2
ALFA40 + ALFA40	✓	-	✓	2



Tarjeta conexión sobrepunte

Configuración 1 sobrepunte

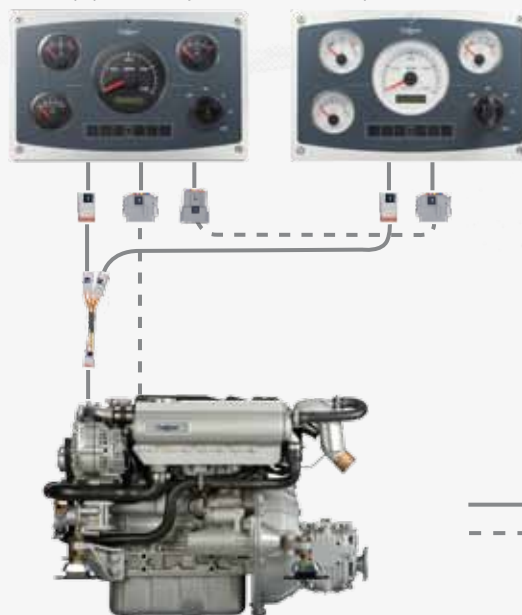
Para esta configuración no se necesita tarjeta de conexión sobrepunte.



Configuración 2 sobrepunte

Para esta configuración se necesita tarjeta de conexión sobrepunte.

Panel equipado con tarjeta de conexión sobrepunte.



— Cable tipo A (potencia)
- - - Cable tipo B (señales)



Cables de conexión motor

Para conectar un motor de Craftsman Marine a un panel de control se requieren dos cables. El cable tipo A es para potencia y el cable tipo B para señales. Los cables están disponibles en longitudes de 2, 4, 6 y 10 metros. Es posible conectar cables de diferente longitud conjuntamente.

Para proteger la instalación eléctrica contra la humedad, sal, polvo o suciedad, todos los cables se equipan con conectores estancos. Todos los motores incluyen cables tipo A y B de una longitud de 4 metros cada una. (El motor CM2 con cables de 2 metros).



- Conectores resistentes al agua IP67. Sellado de goma.
- Cierre con clavija para asegurar un agarre perfecto, incluso con vibraciones.



Código de los artículos			
AB.050.20002	Cable de conexión al panel de instrumentación de 2 metros. Tipo A	AB.050.21002	Cable de conexión al panel de instrumentación de 2 metros. Tipo B
AB.050.20004	Cable de conexión al panel de instrumentación de 4 metros. Tipo A	AB.050.21004	Cable de conexión al panel de instrumentación de 4 metros. Tipo B
AB.050.20006	Cable de conexión al panel de instrumentación de 6 metros. Tipo A	AB.050.21006	Cable de conexión al panel de instrumentación de 6 metros. Tipo B
AB.050.20010	Cable de conexión al panel de instrumentación de 10 metros. Tipo A	AB.050.21010	Cable de conexión al panel de instrumentación de 10 metros. Tipo B



CABLE DIVISOR TIPO A **AB.050.20000**



CABLE DIVISOR TIPO B **AB.050.21000**



*Photo by Goos Watersport (The Netherlands)
Boat: Grou 288 Tender
Engine: CM4.42*

Apoyos Elásticos

Los Apoyos Elásticos de Craftsman Marine absorben las vibraciones del motor. Los nuevos tipo CM 9 y 10 son extra flexibles y absorben aún más vibraciones en embarcaciones ligeras que sino se transmitirían al casco. Especialmente efectivas si se usan en combinación con nuestras nuevas juntas homocinéticas Vector Drive (ver página 40).

Tipo		Código del artículo	Perno	Espacio entre pernos	Máx. carga	Rigidez
CM tipo 2		AA.200.90018	Métrica 16 Fina	100 mm	45 kg	45 shore
CM tipo 3		AA.300.90018	Métrica 16 Fina	100 mm	35 kg	45 shore
CM tipo 4		AA.300.90019	Métrica 16 Fina	100 mm	45 kg	55 shore
CM tipo 5		AA.400.90018	Métrica 16 Fina	100 mm	50 kg	50 shore
CM tipo 6		AA.400.90019	Métrica 16 Fina	100 mm	75 kg	60 shore
CM tipo 7		AA.480.90018	Métrica 18 Fina	138 mm	100 kg	45 shore
CM tipo 8		AA.480.90017	Métrica 18 Fina	138 mm	150 kg	55 shore
CM tipo 9		AA.300.90017	Métrica 16 Fina	174 mm	40 kg	40 shore
CM tipo 10		AA.400.90017	Métrica 16 Fina	174 mm	70 kg	50 shore



REPUESTOS CRAFTSMAN MARINE

El kit de servicio especial de Craftsman Marine contiene los repuestos más esenciales.

Nuestros distribuidores están a su disposición para seleccionar los repuestos que necesiten, así como para realizar cualquier ajuste que sea necesario.

Nuestros distribuidores también se aseguran que todos los servicios sean registrados en el manual de mantenimiento y servicio que recibirán con su motor de Craftsman Marine. De este modo, usted tendrá siempre un historial

preciso de todos los trabajos de mantenimiento realizados en su motor.

Hemos creado un kit de servicio especial que contiene los repuestos más esenciales. Incluye un filtro de aceite y combustible, una correa de transmisión en V y un rodete.

CONSEJO DE MANTENIMIENTO:

Le recomendamos que usted tenga siempre en su embarcación uno de estos kits, así como las herramientas necesarias.



KIT SERVICIO CM2.16 Y CM3.27

AA.200.90054

KIT SERVICIO CM4.42

AA.400.90006

KIT SERVICIO CM4.65 Y CM4.80

AA.480.90010

SAILDRIVE PARA SU MOTOR

Los Saildrive Craftsman Marine son un sistema de propulsión altamente fiable, diseñado para un fácil control y un mantenimiento mínimo.



CONSEJO DE MANTENIMIENTO:

No utilice un anti-fouling que contenga cobre para proteger su saildrive, reparar marcas en el revestimiento protector y reemplace el ánodo cuando se haya disuelto más del 50%.



SAILDRIVE SD10

AJ.010.21022

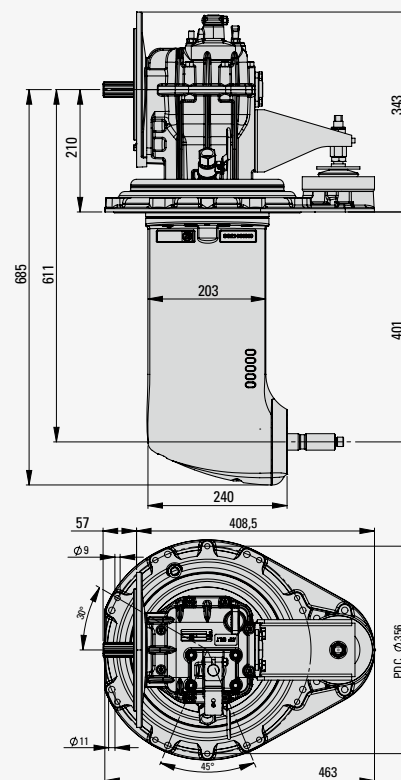
SAILDRIVE SD12

AJ.010.22025

Características y ventajas de un Sailandrive Craftsman Marine:

- Diafragma de doble sellado con indicador de agua para máxima seguridad
- Permite instalación hacia adelante y hacia atrás
- Facil instalación, así como bajas vibraciones en comparación con una línea de eje convencional
- Sistema completamente seco. No necesita eje lubricado.
- Alta eficiencia debido a que el empuje es paralelo a la dirección de propulsión
- Toma de agua posicionado a un nivel profundo previene la polución del sistema de refrigeración
- No requiere alineación
- Permite instalaciones de doble motorización

	SD10	SD12
Ratio:	2,23:1	2,49:1
Peso:	40 kg	40 kg
Ratio potencias:	67hp (@3200rpm) - 75hp (@3600rpm)	82hp (@3200rpm) - 92hp (@3600rpm)



Cada vez más y más astilleros instalan Sailandrives

Al contrario que una línea de eje convencional, el sistema Sailandrive no requiere de alineación para asegurar una alta eficiencia y bajas vibraciones. El hecho de que el empuje sea a la dirección de la propulsión garantiza un alto rendimiento.

El Sailandrive es tremendamente fiable, requiere poco mantenimiento y puede equiparse con una amplia selección de hélices. Al contrario que los antiguos saildrives, los saildrive Craftsman Marine incluyen un diafragma de sellado doble que reduce aún mas la posibilidad de fuga.

Si por algún motivo el diafragma exterior quedara dañado, el interior mantendría la embarcación completamente seca. Se incluye un indicador de agua que avisaría en caso de una posible entrada de agua.

Debido al bajo nivel de la toma de agua de refrigeración nos aseguramos una entrada de agua limpia. De todos modos recomendamos nuestro Filtro de Agua Craftsman Marine (AG.010.20019). El flujo de agua es tan fácilmente visible que el riesgo de obstrucción del circuito de agua es mínimo.

Instalando un Sailandrive, posicionar el motor se vuelve mucho más flexible. Cuando sea necesario, el motor puede

incluso instalarse detrás del Sailandrive para optimizar el espacio disponible. En el caso, por ejemplo, de un catamarán, el saildrive puede incluirse con una reductora invertida, de tal modo que puedan instalarse hélices dextrógiras y levógiras.

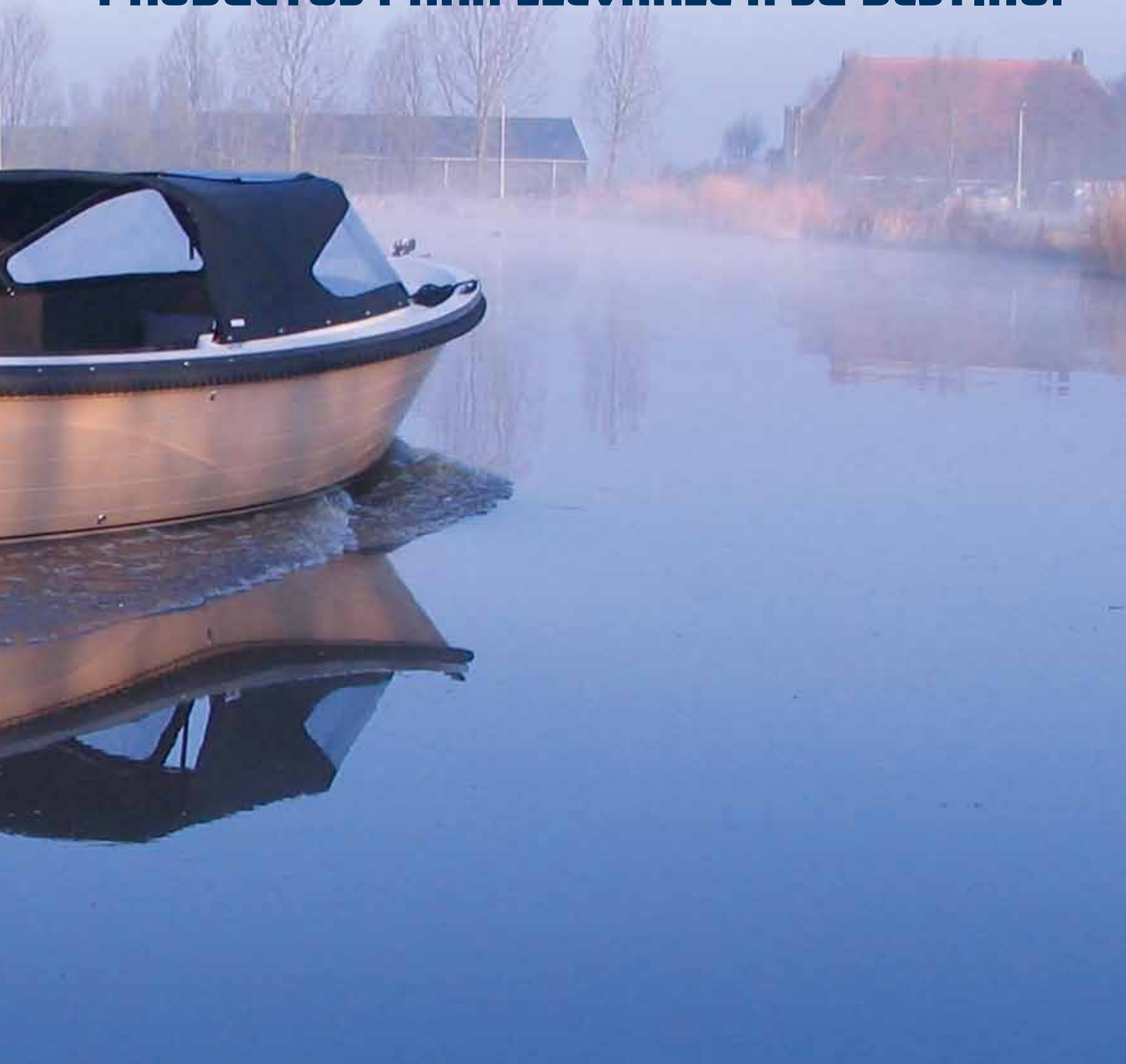
Para facilitar la instalación de un modo óptimo, Craftsman Marine ofrece una base especial universal que puede acoplarse a la embarcación.





*Photo by Goos Watersport (The Netherlands)
Boat: Espevaer 22-open
Engine: CM3.27*

**NUBLADO O CON CIELO DESPEJADO,
SIEMPRE PODRÁ CONFIAR EN NUESTROS
PRODUCTOS PARA LLEVARLE A SU DESTINO!**



COLECTORES DE ESCAPE CRAFTSMAN MARINE

Craftsman Marine ha desarrollado un concepto totalmente nuevo de colector de escape, resultando en una óptima reducción de ruido y tiempo de instalación.



Para mangueras ver página 110.

Salidas de escape

Craftsman Marine ofrece salidas de escape de acero inoxidable o en composite que incluye anillo de acero inoxidable pulido que cubre los tornillos. La salida en ángulo facilita el uso de una manguera en cuello de cisne.

NUEVO



¡CONSEJO!

Un motor con un sistema de refrigeración indirecto (con intercambiador de calor) podría funcionar "seco", sin agua de refrigeración, durante unos minutos, ¡pero no así los componentes del sistema de escape! El rodete de la bomba de agua de refrigeración puede dañarse si se funciona en seco. Por ello, antes de arrancar el motor, asegúrese que la toma de mar está abierta.

	Ángulo	Recto	Acero inoxidable
ø30	AC.050.25530	-	-
ø40	AC.050.25540	AC.050.20040	AC.050.21040
ø45	-	AC.050.20045	AC.050.21045
ø50	AC.050.25550	AC.050.20050	AC.050.21050
ø60	AC.050.25560	AC.050.20060	AC.050.21060
ø76	AC.050.25576	AC.050.20076	AC.050.21076
ø90	-	-	AC.050.21090
ø100	-	-	AC.050.21100

La mayoría de las instalaciones de los motores incluyen un sistema de escape húmedo

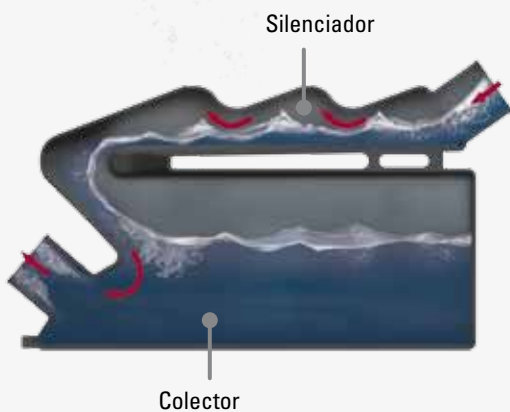
Cuando use un sistema de escape húmedo, los gases del motor se mezclan con el agua salada del intercambiador de calor. La baja temperatura del escape no solo hace posible el uso de materiales sintéticos, sino que también reduce el nivel de ruido. Para reducir el ruido aún más, un silenciador extra puede ser instalado. Además del silencioso, un montaje correcto requiere de un colector de agua. Este colector sirve para almacenar el agua salada de refrigeración cuando el motor esté parado, de tal modo que no retorne al motor.

Para simplificar la relativamente difícil instalación de un motor, Craftsman Marine ha combinado el silencioso y el colector en su sistema de escape. El resultado es una reducción de costes y tiempo de instalación, además de ocupar menos espacio. Los accesorios de montaje van incluidos.



Drenaje en el modelo de 76mm y superiores.

Diseño patentado que combina el Colector de agua con el silenciador en un único producto.



	30/40MM	50/60MM	76MM	90/100MM
Código del artículo:	AC.010.200xx *	AC.010.200xx *	AC.010.20076	AC.010.20xxx *
Conexión manguera escape:	ø30 / ø40	ø50 / ø60	ø76	ø90 / ø100
Material:	Synthetic	Synthetic	Synthetic	Synthetic
Volumen depósito:	2.6 L	7.0 L	17 L	23 L
Dimensiones (mm):	410 x 110 x 190	530 x 150 x 240	620 x 190 x 360	630 x 210 x 395

* Debe ser reemplazado por el diámetro de la manguera deseado. ej. 40 para 40 mm.



COMPONENTES DE LA LÍNEA DE EJE DE CRAFTSMAN MARINE

Especialmente diseñado para minimizar el mantenimiento y una larga vida útil.

Para sacar el máximo rendimiento al motor, Craftsman Marine ofrece una larga variedad de productos esenciales vinculados al motor.

Uno de los más importantes es la línea de eje.

Las hélices de Craftsman Marine están hechas de materiales resistentes al agua de mar y fabricadas con la máxima precisión para asegurar una instalación simple y un uso libre de problemas en la embarcación.

- Equilibradas
- Bronce manganeso
- Bordes pulidos para prevenir el "silbado" de la hélice

Hélices

Las hélices de Craftsman Marine están fabricadas con un mecanizado cónico (1:10) y chaveta. Están perfectamente equilibradas y con los bordes pulidos para evitar el "silbado." Nuestras hélices tienen una relación de área Fa/F de 0,52 (52% de superficie de pala).

Para las dimensiones del diámetro del eje, por favor consulte la tabla. Craftsman Marine ofrece hélices de 4 palas dextrógiras y levógiras. Las hélices de 3 palas son exclusivamente dextrógiras.

3-Palas	Diámetro del eje (mm)	Chaveta (mm)	Longitud del núcleo (mm)
12" - 15"	ø25	8	60
16" - 18"	ø30	8	80
19" - 21"	ø35	10	90

NUEVO

4-Palas	Diámetro del eje (mm)	Chaveta (mm)	Longitud del núcleo (mm)
21" - 22"	ø40	12	100

Otros tamaños y configuraciones disponibles bajo petición.

Puede fácilmente generar el código del artículo con la siguiente ayuda.

Por ejemplo:

El código para una hélice de 17cm de diámetro con un paso de 14cm sería: AE.010.17142. Está hélice es para un diámetro del eje de 30mm.

Código Artículo **B** **D** **P**
A **E** **0** **0** **.** **0** **1** **7** **1** **4** **2**

B Palas

1 3-Palas

2 4-Palas

D Diámetro

12 12"

hasta 22"

P Paso

07 7"

hasta 21"

Hélices

Material de primera clase, equilibradas, excelente acabado y control de calidad son los elementos que definen una hélice excelente.

Las hélices de Craftsman Marine están fabricadas con bronce manganeso, otorgándoles no solo una dureza extrema, sino una flexibilidad para hacer frente a obstáculos sólidos (madera, fondo arenoso, etc) En el caso de daño severo, la hélice casi siempre puede repararse y restaurarla a su estado original.

Su distribuidor de Craftsman Marine estará encantado de aconsejarle sobre la correcta elección de su hélice en función de su embarcación, motor y reductora.



Tubos de bocina de bronce con cojinetes de goma

Fabricados con bronce resistente el agua de mar incluyen cojinete de bronce/goma en uno de sus extremos. Con objeto de poder reemplazar el cojinetes con mínimo esfuerzo, el tubo de bocina dispone de dos aberturas.

Disponible en longitudes de 500 y 2500mm.



NUEVO: TAMBIÉN DISPONIBLE PARA 40MM

Código artículo	Para eje (mm)	Diámetro externo (mm)
AD.020.225xx	ø25	ø40
AD.020.230xx	ø30	ø45
AD.020.235xx	ø35	ø55
AD.020.240xx	ø40	ø60

Código artículo

A D . 0 2 0 . 2 D L

D Diámetro del eje

25	25 mm
30	30 mm
35	35 mm
40	40 mm

L Longitud

05	0.50 mtr
10	1.00 mtr
15	1.50 mtr
20	2.00 mtr
25	2.50 mtr

Línea de eje

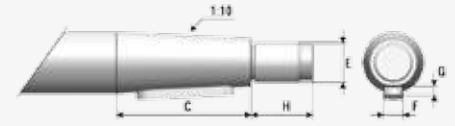
Los ejes de Craftsman Marine están fabricados en acero de alta resistencia Duplex 1.4462.

El acero Duplex 1.4462 combina las mejores propiedades de las diferentes variantes de acero inoxidable. El material resultante presenta una excelente resistencia contra la corrosión, siendo incluso más resistente que el AISI 316. Las propiedades magnéticas del acero Duplex, confieren una característica que le diferencian fácilmente del resto de los aceros austeníticos inoxidables.

El límite elástico dobla al del acero AISI 316, con un coeficiente de dilatación inferior y menos tendencia a la torsión, lo que le convierte en un material ideal para ejes de propulsión.

Los ejes de Craftsman Marine están cuidadosamente mecanizados y acabados. Vienen provistos de una conicidad 1:10 para la hélice, chaveta y chavetero, rosca con tuerca de latón y ánodo incluidos.

Disponibles de 1 hasta 3 metros en incrementos de 0,5 metros.



B (mm)	C (mm)	D (mm)	E	F (mm)	G (mm)	H (mm)
39	55	∅25	M16x1.5	8	3	25
52	75	∅30	M20x1.5	8	3	30
54	85	∅35	M24x2	10	3	35
64	95	∅40	M24x2	12	3	35

L = Longitud en decímetros

Código artículo						D	L
A	D	.	0	1	0	.	2

Ánodos

Para proteger su instalación contra la corrosión galvánica, Craftsman Marine ofrece ánodos de sacrificio que encajan con su línea de eje.



Eje	Zinc
∅25	AD.010.91025
∅30	AD.010.91030
∅35 / ∅40	AD.010.91035

Soporte para montaje del tubo de bocina

Fabricados en bronce resistente al agua de mar, son perfectos para su montaje en el cierre de bocina.

La brida exterior incluye una junta tórica de goma, que sella perfectamente sobre el tubo, manteniendo su embarcación estanca, permitiendo el cambio de la bocina sin necesidad de reajustar la brida exterior al casco.



Código artículo*	Para eje (mm)	Para tubo (mm)
AD.040.22025	∅25	∅40
AD.040.22030	∅30	∅45
AD.040.22035	∅35	∅55
AD.040.22040	∅40	∅60

* El set incluye soporte exterior e interior.

Bocina seca autoalineante

¡No más fugas de agua en la línea de eje! ¿No suena fantástico? Asegúrese de ello utilizando una bocina seca autoalineante de Craftsman Marine.

Las bocinas secas autoalineantes de Craftsman Marine están fabricadas de bronce y equipadas con un cierre dual de Viton. Esto asegura un sellado seguro y prácticamente sin mantenimiento. La lubricación se logra por medio del agua de escape proveniente del motor o por una toma de agua de mar independiente. La unidad incluye lubricante de silicona de alta calidad para el sellado.



Código artículo	Diámetro Eje (mm)	Longitud (mm)
AD.040.21025	ø25	134
AD.040.21030	ø30	134
AD.040.21035	ø35	160
AD.040.21040	ø40	160

Acoplamientos Flexibles GYRO FLEX

Instalando un acoplamiento flexible entre la línea de ejes y la reductora, las vibraciones se reducen drásticamente. Proporciona una reducción de ruido y vibraciones. Normalmente esta reducción alcanza los 5 dBa o hasta un 30%. También sirve para compensar la desalineación del eje reduciéndose el desgaste en el reductor y casquillo del eje.

- Alta elasticidad y la ausencia de huelgos radiales y axiales son las características que reducen las vibraciones del motor. Ello es especialmente perceptible a bajas revoluciones.
- El nivel de ruido queda reducido a unos 5dBa o al 30%.
- El acoplamiento flexible compensa pequeñas desalineaciones, especialmente las angulares, asegurándose un incremento de la vida útil de la reductora y línea de ejes.
- El empuje axial de la hélice, tanto en marcha avante como hacia atrás, se transmite al cojinete de empuje en el interior de la reductora.
- La conexión con el eje de la hélice se realiza mediante una sujeción cilíndrica, de tal modo que no se requiere mecanizado adicional en la línea de la hélice.
- El acoplamiento está aislado eléctricamente, por lo que ofrece una protección contra electrolisis.
- La máxima desalineación permitida del eje de la hélice es de 2°.



Permite temperaturas entre -45 y +80°C

Código artículo	Para ejes	Diámetro	Para reductoras	Peso	Máx empuje axial	Par máximo (recreo)	Par máximo (comercial)
AI.030.22025	ø25	101 mm	ZF and TMC	2.1 kg	2.1 kN	280 Nm	175 Nm
AI.030.22030	ø30	101 mm	ZF and TMC	2.1 kg	2.1 kN	280 Nm	175 Nm
AI.030.24030	ø30	132 mm	ZF and TMC	3.9 kg	4.2 kN	560 Nm	350 Nm
AI.030.24035	ø35	132 mm	ZF and TMC	3.9 kg	4.2 kN	560 Nm	350 Nm

JUNTAS HOMOCINÉTICAS DE CRAFTSMAN MARINE

Más confort, menor desgaste y mantenimiento. La instalación de las juntas homocinéticas de Craftsman Marine da como resultado una enorme reducción de vibraciones y ruidos del motor. Todo ello implica una reducción significativa de los costes de mantenimiento y una mayor vida útil del sistema de propulsión, incluyendo la del motor.

Juntas Homocinéticas

Las juntas homocinéticas están disponibles para pares de motores de hasta 1100Nm y un empujes de hasta 11,5 kN.

- Están libres de mantenimiento por lo que no es necesario realizar periódicas alineaciones
- Se suministra con un adaptador de 4", adecuado para la mayoría de las reductoras.
- Fácil acceso al núcleo que se autocentra y autoajusta
- No es necesario un par de apriete. Fácil desacople del eje de la hélice.
- Menor desgaste del motor, apoyos elásticos, reductor, eje de cola y cojinetes
- Disponible en varias longitudes
- Admite hasta 8° de desalineación
- Compensa los ángulos del eje de cola
- Reduce vibraciones y ruido
- Fácil instalación



Tipo	Par máx.	Empuje máx.	Longitud del cojinete	Díametro del cojinete	Longitud Adaptador	Tornillo	Espacio entre pernos
600	600 Nm	6 kN	85 mm	114.5 mm	21 mm	M12	157 mm
800	800 Nm	8 kN	110 mm	148 mm	21 mm	M12	170 mm
1100	1100 Nm	11.5 kN	120 mm	148 mm	25 mm	M12	170 mm



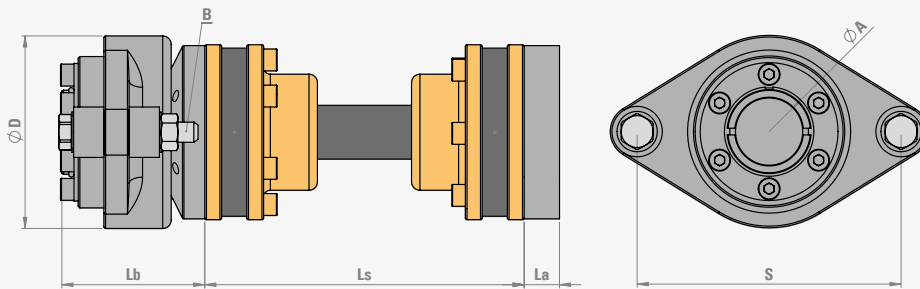
Cómo funcionan

Cuando no se utilizan unas juntas homocinéticas, la hélice está directamente acoplada a la reductora (independientemente de si se usa un acoplamiento flexible o no). Esto tiene dos consecuencias negativas: las vibraciones del motor se trasladan al resto de la línea de eje y de la embarcación y, además, el empuje generado por la hélice se transfiere al motor.

Las juntas se instalan entre el cojinete y la reductora. La línea de eje queda fija en el cojinete de empuje, el cual está unido al casco del barco y transfiere el empuje. Ambos extremos de este eje permiten ángulos de hasta 8º transfiriendo la rotación a velocidad constante.

Esto resulta en:

- El alineado del motor y el eje de cola es menos crítico en su instalación y durante el mantenimiento anual.
- El motor puede moverse independientemente a la hélice sin transferir vibraciones.
- Dado que los apoyos elásticos tienen que soportar un menor empuje, se puede optar por unos apoyos más blandos, que a su vez son capaces de absorber mayores vibraciones.



¡CONSEJO!

Cuando escoja la junta homocinética para su embarcación, tenga en cuenta el par de su hélice. Puede calcularlo multiplicando el par máximo del motor por la reducción de la reductora.

Por ejemplo, si su motor tiene un par máximo de 105 Nm y una reducción de 1.93, el par de la hélice es de $105 * 1,93 = 202,65$ Nm.

Tipo	Diámetro del eje A (mm)	Longitud de la junta LS (mm)				
		147 mm	167 mm	182 mm	197 mm	227 mm
600	25 mm	AI.020.26011	AI.020.26021		AI.020.26031	
	30 mm	AI.020.26012	AI.020.26022		AI.020.26032	
	35 mm	AI.020.26013	AI.020.26023		AI.020.26033	
	40 mm	AI.020.26014	AI.020.26024		AI.020.26034	
800	35 mm	AI.020.28011	AI.020.28021		AI.020.28031	
	40 mm	AI.020.28012	AI.020.28022		AI.020.28032	
	45 mm	AI.020.28013	AI.020.28023		AI.020.28033	
1100	35 mm			AI.020.21111		AI.020.21121
	40 mm			AI.020.21112		AI.020.21122
	45 mm			AI.020.21113		AI.020.21123

Otros tamaños bajo petición.

Mando remoto mecánico QUADRA

Mando remoto mecánico de alta calidad y cuidado diseño con un excelente acabado.

Una sola palanca para motor y reductor. Solidamente diseñada, proveerá de un suave control de su barco. Rodamientos de bolas para minimizar la fricción y materiales resistentes a la corrosión, garantizan un mantenimiento mínimo. Puede montarse desde el exterior.

Preparado para incorporar un interruptor de seguridad, especialmente en instalaciones con doble estación de mandos. Este dispositivo evita que el motor pueda ser arrancado con el motor engranado.

Neutral safety switch: **AF.030.20000**



Control remoto mecánico CIRCA

Mando de control para montaje sobre mamparo de un solo mando. Disponible en diseño clásico y moderno. Ambos diseños están preparados con un bloqueo de seguridad para evitar el engrane accidental de la reductora. La palanca está fabricada de material plástico de alta calidad.

Cables Empuje/Tracción

Los cables de empuje/tracción de Craftsman Marine, garantizan suavidad de funcionamiento de motor y reductor. Permiten su instalación con pequeños radios de giro. De cualquier modo, es recomendable realizar los giros con el mayor radio posible para disminuir la fricción y rozamiento.

Travel: 90mm
Thread: 10-32 UNF



Código artículo	Longitud	Código artículo	Longitud
AF.020.20005	0.5 m	AF.020.20055	5.5 m
AF.020.20010	1.0 m	AF.020.20060	6.0 m
AF.020.20015	1.5 m	AF.020.20065	6.5 m
AF.020.20020	2.0 m	AF.020.20070	7.0 m
AF.020.20025	2.5 m	AF.020.20075	7.5 m
AF.020.20030	3.0 m	AF.020.20080	8.0 m
AF.020.20035	3.5 m	AF.020.20085	8.5 m
AF.020.20040	4.0 m	AF.020.20090	9.0 m
AF.020.20045	4.5 m	AF.020.20095	9.5 m
AF.020.20050	5.0 m	AF.020.20100	10.0 m

Control de palanca para motor VECTRA

Acabado en acero inoxidable de alta calidad para dar a su embarcación un aspecto clásico. No existe una manera más sencilla de controlar su motor que con la palanca de función doble. Equipado con un enclavamiento mecánico de punto muerto. Este dispositivo evita que el motor pueda ser arrancado con la marcha engranada. Dispone de pre-calentamiento del motor.



Control de dos palancas para doble motor VECTRA

Igual acabado en acero inoxidable pero para embarcaciones de doble motorización. Estos controles están equipados con un enclavamiento mecánico de punto muerto. Este dispositivo evita que el motor pueda ser arrancado con la marcha engranada. Dispone de pre-calentamiento del motor. Nunca fue más sencillo controlar dos motores con un único control.



Control de dos palancas para un único motor MARINE

Cada palanca controla el acelerador y la marcha para máximo control sobre su motor pero manteniendo el diseño clásico. Incluye un dispositivo de seguridad que evita que el motor pueda ser arrancado con la marcha engranada. Recomendado para largas o difíciles instalaciones de cableado.



Dispositivo para mando remoto adicional

Este dispositivo permite la instalación de un segundo control remoto del motor en su embarcación. Ahora puede controlar su motor desde fuera cuando atraque o desde el interior cuando haga mal tiempo.

Los motores de Craftsman Marine de 4 cilindros vienen equipados con el cableado para la doble estación de control, por lo que este dispositivo solo sería necesario para la reductora. Fabricado en materiales resistentes a la corrosión que minimizan el mantenimiento.





Craftsman Marine Benelux (The Netherlands)
Boat: Portland 780 Classic
Engine: CM4.42

Filtro de Agua

Asegúrese de tener un caudal de agua óptimo para el motor incluyendo un filtro de agua en la línea de aspiración.

Incluso una mínima partícula puede dañar el rodete de la bomba de agua o causar a largo plazo un atasco. El filtro de agua debe colocarse sobre el nivel del agua para que el agua no pueda entrar cuando la válvula no esté cerrada mientras se abre el filtro.

La incorporación de un filtro de agua facilita la adición de anticongelante al circuito durante el invierno. El filtro puede ser retirado y limpiado fácilmente y su cubierta transparente permite una eficiente forma de controlar el estado del flujo del agua.



Código artículo	Conexión manguera
AG.010.20019	ø19
AG.010.20025	ø25

Separador agua salida	Conexión lateral/lateral	Conexión lateral/fondo
Bronce 1"	AG.015.20025	AG.015.25025
Bronce 1" 1/4	AG.015.20032	AG.015.25032
Bronce 1" 1/2	AG.015.20038	AG.015.25038
Bronce 2"	AG.015.20051	AG.015.25051



Filtro de combustible con separador de agua

Un óptimo sistema de combustible incorpora filtros primarios y secundarios. El filtro secundario del motor viene de serie con cada motor de Craftsman Marine, pero el filtro primario, preferiblemente con separador de agua, se instala a menudo en el sistema de combustible como un extra. Sin este filtro primario, el secundario puede atascarse mucho antes. Además el correcto funcionamiento de la bomba de combustible puede verse afectado incluso por mínimas partículas de polvo.

Reemplace los filtros en los intervalos recomendados. El precio de los filtros es insignificante comparado con los problemas que su no utilización que puede causar en su embarcación.



Artículo	Descripción	Conexiones	Micrón
AH.010.20008	Separador Agua 180 L	8 mm	10
AH.010.90001	Elemento Separador	N/A	10

PANELES MOTOR CRAFTSMAN MARINE

Los paneles motor permiten al patrón controlar y monitorizar el funcionamiento del motor de un simple vistazo.



ALFA 10E

AB.010.20000

ALFA 30E

INDICADORES NEGROS

AB.030.20000

INDICADORES BLANCOS

AB.030.20001

* Botón de ignición con protección de re-arranque. Entregado con 3 llaves. Protector contra el polvo incluido.



ALFA 20E

INDICADORES BLANCOS

AB.020.20001

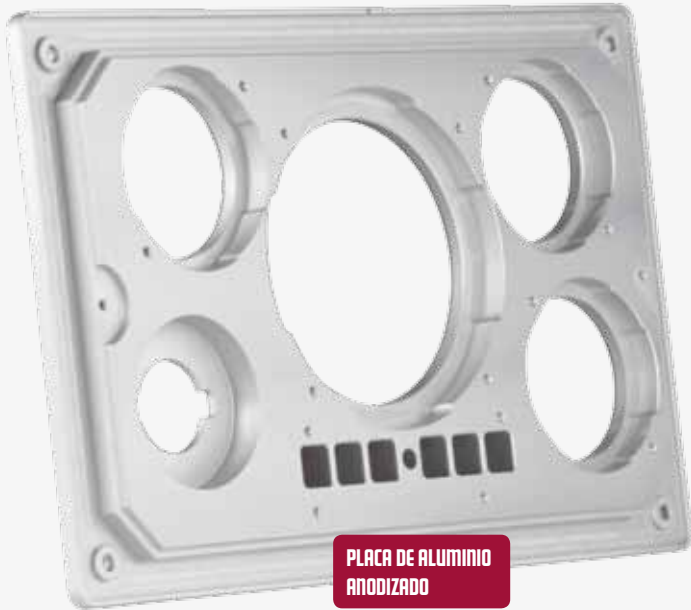
INDICADORES NEGROS

AB.020.20000



ALFA 40E

AB.040.20000



Paneles Motor

Disponemos de una amplia gama de paneles motor y de diferentes indicadores. Con el modelo ALFA40 usted puede configurarse su propio panel instalando los indicadores que deseé. Este panel está fabricado en Aluminio anodizado para una máxima protección contra las más adversas condiciones meteorológicas.

Todos nuestros paneles vienen pre-cableados, incluyendo un multiconector y un interruptor de ignición. Los indicadores con doble acristalamiento se utilizan para prevenir la condensación interior.

Un cuidado diseño de calidad perfecto para instalarse en cualquier tipo de embarcación. Recuerde, que el panel es el único elemento que se verá tras la instalación del motor.



ALFA20

Pre-cableado para reemplazar el voltímetro con un indicador de temperatura.



PARTE TRASERA DISEÑADA PARA PROTEGER LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS

Calibración del tacómetro

Alarma indicadora de LEDs en todos los paneles. Incluye alarma sonora.
¡Reemplazar luces de alarma es cosa del pasado!

- Conectores resistentes al agua
- Parte trasera protectora de los componentes eléctricos (No en ALFA40)
- Fácil de calibrar el tacómetro con el instrumento incluido
- Conexión doble del voltímetro para interconectar la fuente de alimentación de la retroiluminación opcional con otros indicadores
- Todos los indicadores incluyen retroiluminación que puede ser ajustada automáticamente
- Tacómetro digital para revoluciones a partir de 400rpm

- Lámina frontal para protección de los rayos ultravioleta de la luz solar
- Doble cristal para mayor protección contra la condensación
- Tornillos de acero inoxidable
- Junta para montaje en consola
- Botón de ignición con protección de re-arranque. Entregado con 3 llaves. Protector contra el polvo incluido.
- Circuito impreso con protección contra la humedad y las vibraciones



PROTECCIÓN FRONTAL IP66



Alta temperatura de escape



Baja presión del aceite del motor



Estado de carga de la batería

Sensor para regular la retroiluminación (No en el modelo ALFA10)



Temperatura del circuito de refrigeración interno



Pre-calentamiento del motor



Baja presión del aceite en la reductora (opcional)



	ALFA 10E	ALFA 20E	ALFA 30E	ALFA 40E
Fuente de alimentación:	12V DC	12V DC	12V DC	12V DC
Regulador iluminación:	-	Opcional	Opcional	Opcional
Tacómetro:	-	✓	✓	Opcional
Voltímetro:	-	✓	✓	Opcional
Indicador temperatura:	-	Opcional	✓	Opcional
Indicador presión aceite:	-	-	✓	Opcional
Auto pre-calentado:	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Dimensiones Panel:	100 x 166 mm	198 x 166 mm	260 x 166 mm	150 x 50 mm
Dimensiones internas:	76 x 138 mm	175 x 143 mm	237 x 143 mm	102 x 34 mm
Profundidad:	114 mm	114 mm	114 mm	114 mm

¡Cree su propio panel personalizado!
Panel equipado con llave de arranque, pre-cableado para indicadores de temperatura, presión del aceite, voltímetro y tacómetro.

*Fácil instalación de los conectores. Todos los cables están etiquetados. Los indicadores son opcionales. Ver **página 88** para más detalles.*

HÉLICES DE PROA / POPA CRAFTSMAN MARINE

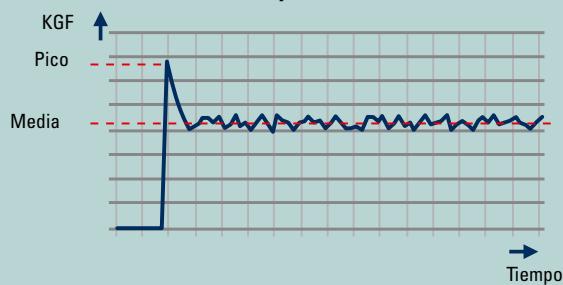
Las hélices de proa / popa se han convertido en un instrumento indispensable para maniobrar a baja velocidad de forma más segura y rápida.

Las hélices de maniobra para embarcaciones de recreo deben de ser pequeñas, fáciles de instalar, fiables, eficientes, duraderas y fáciles de manejar desde el panel de control. Las hélices de Craftsman Marine cumplen todos estos requisitos.

Nuestras hélices de proa / popa están diseñadas para alcanzar el empuje máximo en un tunel de poco diámetro.

Fabricada con materiales sintéticos libres de mantenimiento, estas hélices son capaces de funcionar en ambas direcciones.

Craftsman Marine especifica la máxima fuerza de la hélice, pero pueden alcanzar un pico de arranque(de 1 segundo) de hasta un 60% superior.



Ventilador para refrigeración extra (excepto el modelo de 55kgf)

Interruptor de protección de temperatura del motor

Fácil acceso a las terminales de conexión de batería

Cubierta protectora de los componentes eléctricos



Depósito de aceite extra para los modelos 125, 150 y 170kgf

Disyuntor de 5A para el Panel de Control

Conector resistente al agua con cierre de seguridad para el panel de control. Asegura un cierre fijo incluso en caso de vibraciones

Acoplamiento flexible para absorber vibraciones

Equipado con juntas de 1mm y 2mm para centrar la hélice dentro del túnel

Cola de latón

Hélice optimizada de 7 palas para maximizar el empuje

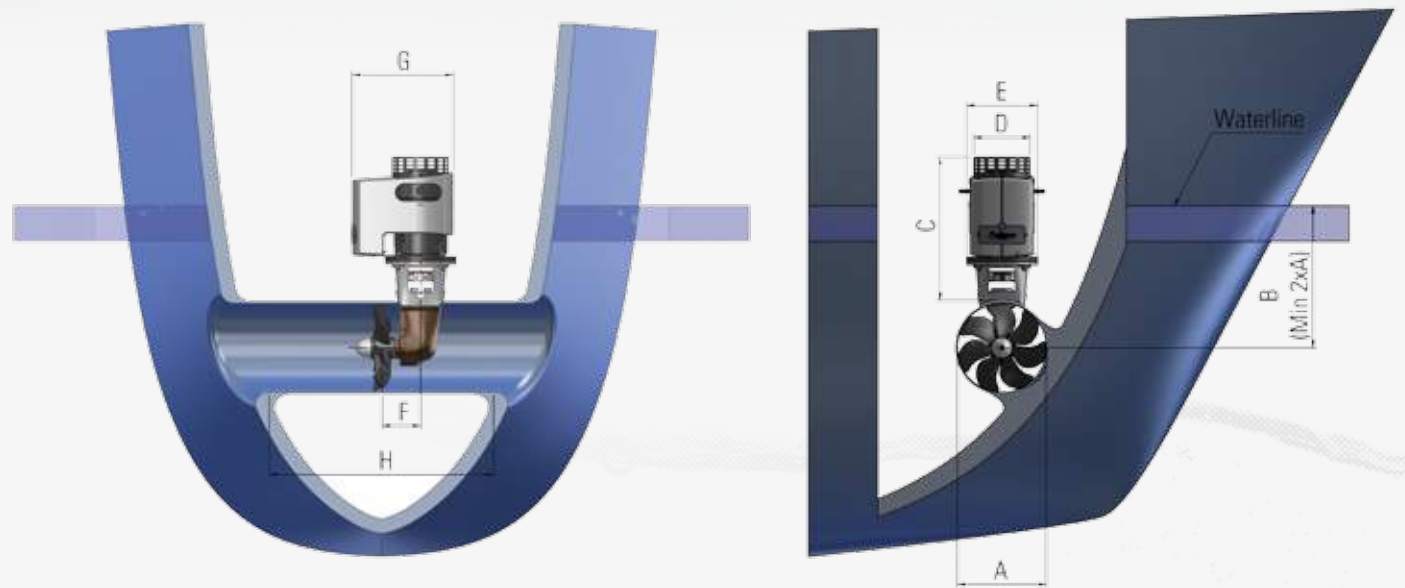
Ánodo de Zinc o Aluminio reemplazable



Selección de la Hélice

La correcta elección de la hélice para cada embarcación no es sencilla, ya que influyen muchos factores. No solo la eslora y altura del barco, sino también el tipo de embarcación. Un barco de bajo desplazamiento requiere menos fuerza para maniobrar que uno pesado. Incluso las condiciones meteorológicas influyen.

Cuando la velocidad del viento es del doble, la fuerza con la que actúa sobre el casco es cuatro veces mayor. Por ello, si siempre navega con buen tiempo puede elegir una hélice más pequeña, pero si navega con condiciones meteorológicas adversas seguramente necesite una hélice más potente.



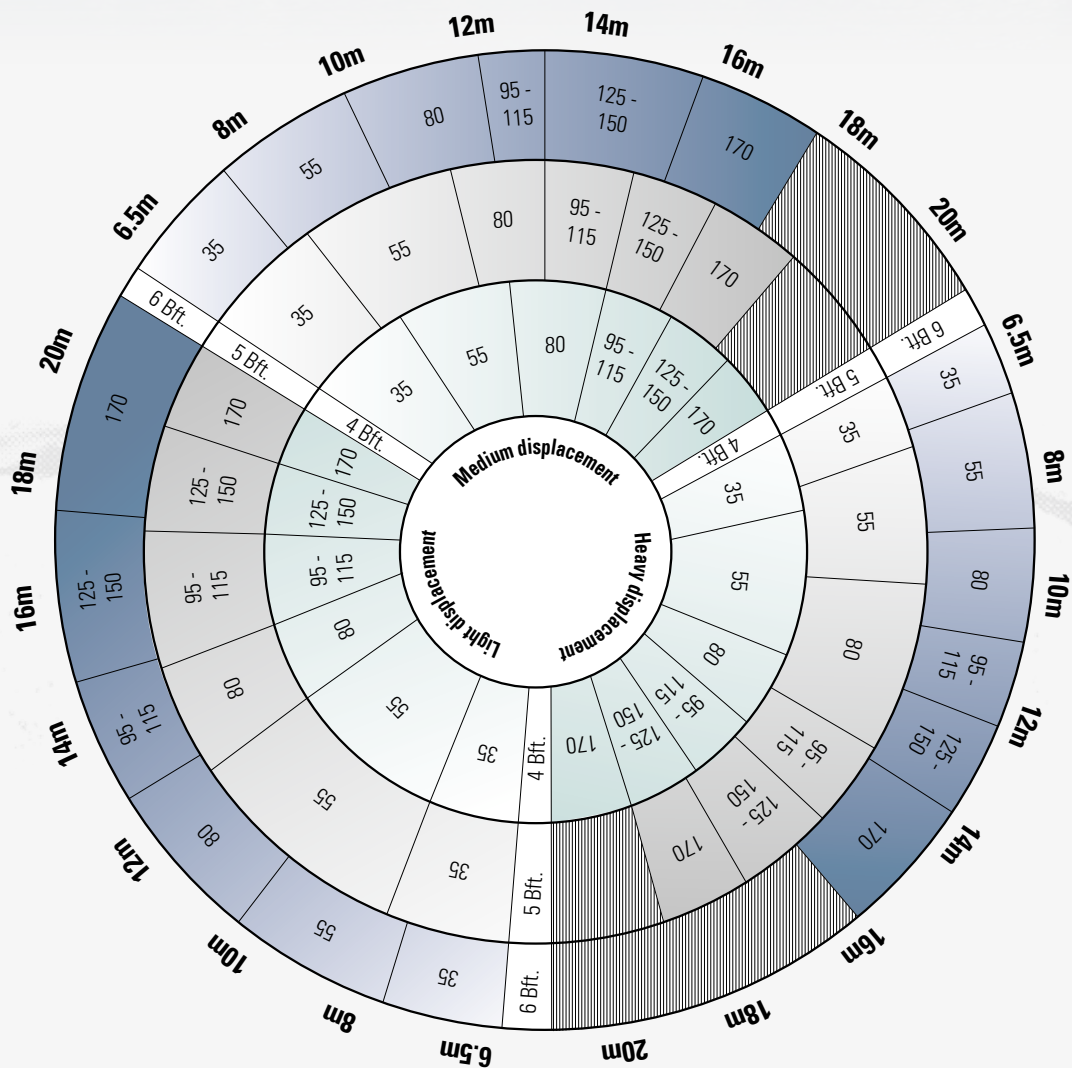
	Hélice 35kgf 12V	Hélice 55kgf 12V	Hélice 80kgf 12V	Hélice 80kgf 24V	Hélice 95kgf 12V	Hélice 115kgf 24V	Hélice 125kgf 12V	Hélice 150kgf 24V	Hélice 170kgf 24V
A	ø110 mm	ø150 mm	ø185 mm	ø185 mm	ø185 mm	ø185 mm	ø250 mm	ø250 mm	ø250 mm
B (min.)	220 mm	300 mm	370 mm	370 mm	370 mm	370 mm	500 mm	500 mm	500 mm
C	276 mm	303 mm	344 mm	307 mm	372 mm	372 mm	404 mm	404 mm	422 mm
D	ø114 mm	ø128 mm	ø126 mm	ø128 mm	ø160 mm	ø160 mm	ø160 mm	ø160 mm	ø172 mm
E	ø175 mm	ø175 mm	ø175 mm	ø175 mm	ø200 mm	ø200 mm	ø200 mm	ø200 mm	ø200 mm
F	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	115 mm	115 mm	115 mm
G	238 mm	238 mm	238 mm	294 mm	294 mm	294 mm	294 mm	294 mm	301 mm
H (min.)	110 mm	150 mm	185 mm	185 mm	185 mm	185 mm	250 mm	250 mm	250 mm

Hemos creado una guía para ayudarle a seleccionar la hélice correcta para su embarcación. Su distribuidor le ayudará a escoger la hélice correcta.

Siga estos simples pasos para escoger la hélice correcta de Craftsman Marine.

Paso 1.	Seleccione su tipo de embarcación. En el gráfico hay tres tipos de embarcaciones: de desplazamiento ligero, medio y pesado. <i>Rote el gráfico de tal modo que su tipo de embarcación apunte hacia arriba.</i>
Paso 2.	Seleccione la eslora de su embarcación.
Paso 3.	Seleccione las condiciones de viento con las que suele maniobrar. Puede escoger entre 4, 5 y 6 bft (bft= beaufort).

Como podrá ver, el tipo de hélice de proa / popa puede variar entre tres modelos diferentes en función de las condiciones meteorológicas seleccionadas. Tome en consideración que la mayoría de las veces las maniobras se realizan dentro de un puerto protegido. Maniobrar con el viento en proa también requiere menos fuerza que maniobrar con el viento de costado. La instalación de la hélice más potente no solo requiere baterías de mayor capacidad, sino también de mayores fusibles y sección de cables.





Equipamiento opcional: por favor vea la página 79 para obtener más información sobre **Control remotos inalámbricos**.

	HÉLICE 35kgf 12V	HÉLICE 55kgf 12V	HÉLICE 80kgf 12V
Código artículo:	BA.110.20012	BA.150.20012	BA.185.20012
Empuje a 10,5V:	35 kgf	55 kgf	80 kgf
Diámetro del túnel:	110 mm	150 mm	185 mm
Potencia del motor eléctrico:	2.4 kW (3.3 hp)	3.5 kW (4.8 hp)	4.0 kW (5.4 hp)
Tipo de motor:	12V DC	12V DC	12V DC
Interruptor temperatura motor:	✓	✓	✓
Tiempo de operación:	2min/hr	2min/hr	2min/hr
Consumo:	340 A	400 A	420 A
Capacidad mín. batería: *	105 Ah	140 Ah	140 Ah
Fusibles tipo ANL: *	250 A	300 A	355 A
Cable batería, longitud total	0-9m / 50mm ²	0-6m / 50mm ² , 6-11m / 70mm ²	0-10m / 70mm ²
Mínima-máxima/sección: *	9-13m / 70mm ²	11-14m / 95mm ²	10-14m / 95mm ²
Cable conexión batería:	M8	M10	M10
Peso:	12 kg	18 kg	19 kg

* La capacidad de la batería recomendada y la calificación del cableado está basada en operaciones 2 minutos. Cables mas cortos en combinación con una mayor batería puede provocar sobrecalentamiento del motor eléctrico. Dependiendo de la instalación de la embarcación y de la distancia entre la hélice y la batería pueden elegirse otros valores. Todas las hélices vienen con un ánodo de zinc. Ánodos de aluminio están disponibles por separado.



Equipamiento Opcional:
 Por favor, consulte la página 82
 para una completa visión de los
 desconectores de batería.



	HÉLICE 80kgf 24V	HÉLICE 95kgf 12V	HÉLICE 115kgf 24V
Código artículo:	BA.185.20024	BA.185.25012	BA.185.25024
Empuje a 10,5V:	80 kgf	95 kgf	115 kgf
Diámetro del túnel:	185 mm	185 mm	185 mm
Potencia del motor eléctrico:	4.0 kW (5.4 hp)	5.95 kW (8.1 hp)	5.95 kW (8.1 hp)
Tipo de motor:	24V DC	12V DC	24V DC
Interruptor temperatura motor:	✓	✓	✓
Tiempo de operación:	2min/hr	2min/hr	2min/hr
Consumo:	240 A	640 A	320 A
Capacidad mín. batería: *	2*95 Ah	2*180 Ah	2*105 Ah
Fusibles tipo ANL: *	200 A	425 A	250 A
Cable batería, longitud total	0-19m / 35mm ²	0-9m / 95mm ²	0-20m / 50mm ²
Mínima-máxima/sección: *	19-27m / 50mm ²	9-12m / 120mm ²	20-28m / 70mm ²
Cable conexión batería:	M10	M10	M10
Peso:	17 kg	25 kg	25 kg



Optional equipment: please see page 80 for a complete overview of the fuse and fuse holder.

	HÉLICE 125kgf 12V	HÉLICE 150kgf 24V	HÉLICE 170kgf 24V
Código artículo:	BA.250.20012	BA.250.20024	BA.250.25024
Empuje a 10,5V / 21V:	125 kgf	150 kgf	170 kgf
Diámetro del túnel:	250 mm	250 mm	250 mm
Potencia del motor eléctrico:	6.5 kW (8.8 hp)	6.5 kW (8.8 hp)	11.3 kW (15.4 hp)
Tipo de motor:	12V DC	24V DC	24V DC
Interruptor temperatura motor:	✓	✓	✓
Tiempo de operación:	2min/hr	2min/hr	2min/hr
Consumo:	750 A	380 A	520 A
Capacidad mín. batería: *	2*230 Ah	2*105 Ah	2*180 Ah
Fusibles tipo ANL: *	500 A	250 A	355 A
Cable batería, longitud total	0-10m / 120mm ²	0-23m / 70mm ²	0-23m / 95mm ²
Mínima-máxima/sección: *	10-13m / 150mm ²	23-31m / 95mm ²	23-30m / 120mm ²
Cable conexión batería:	M10	M10	M10
Peso:	33 kg	33 kg	38 kg

** La capacidad de la batería recomendada y la calificación del cableado está basada en operaciones 2 minutos. Cables mas cortos en combinación con una mayor batería puede provocar sobrecalentamiento del motor eléctrico. Dependiendo de la instalación de la embarcación y de la distancia entre la hélice y la batería pueden elegirse otros valores. Todas las hélices vienen con un ánodo de zinc. Ánodos de aluminio están disponibles por separado.*

Túnel de Popa Deluxe

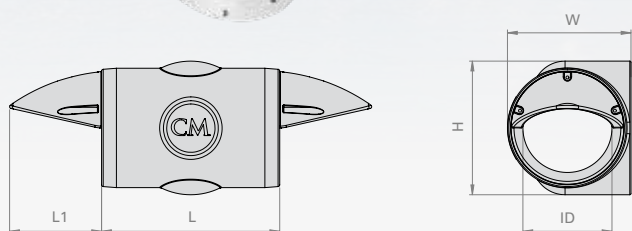
Los túneles de popa de Craftsman Marine están fabricados con fibra de vidrio rellena con espuma PU. Este tipo de construcción en sandwich, redonda en un gran acabado y ayuda a reducir el ruido.

Los barcos con poco calado pueden precisar de un kit deflector adicional para el túnel de popa. Estos deflectores se montan en los extremos del túnel y minimizan la cantidad de aire absorbida durante el funcionamiento de la hélice.

Núcleo PU para reducir ruido



Tapas de deflexión



Código artículos		150 mm	185 mm
BB.010.20150	Túnel popa 150mm	H 225	230
BB.050.20150	Juego tapas deflexión 150mm	ID 150	185
		L 300	330
BB.010.20185	Túnel popa 185mm	L1 155	190
BB.050.20185	Juego tapas deflexión 185mm	W 208	236.5

Ánodos

Los ánodos están disponibles tanto en **Zinc** como en **Aluminio**. Para embarcaciones que se utilicen principalmente en aguas dulces se recomienda el aluminio, mientras que el zinc está pensado para aguas saladas.

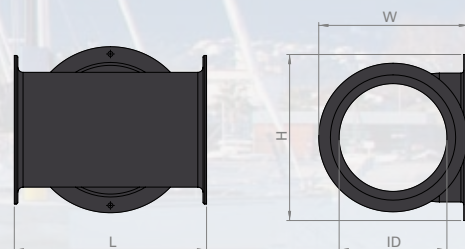


Hélice	Aluminio	Zinc
35 kgf	BA.110.95007	BA.110.90007
55 kgf	BA.150.95007	BA.150.90007
80 / 95 / 115 kgf	BA.185.95007	BA.185.90007
125 / 150 / 170 kgf	BA.250.95007	BA.250.90007

Túnel de Popa Básico

Para cuando la estética es menos importante en los túneles de popa, hemos diseñado la versión básica. Igual de resistente y funcional que la versión Deluxe. thruster stand out.

NUEVO



	BB.010.25150	BB.020.25185	BB.020.25250
H	260	285	285
ID	150	185	250
L	300	330	450
W	221.5	242	322

PRFV: Poliéster reforzado con fibra de vidrio

Túneles

Craftsman Marine ofrece los túneles en necesarios en diferentes longitudes y diámetros. El diámetro del túnel depende de la hélice seleccionada. Los túneles están fabricados en acero o Viniléster reforzado con fibra de vidrio. El viniléster es igual de resistente que el poliéster pero no absorbe agua.

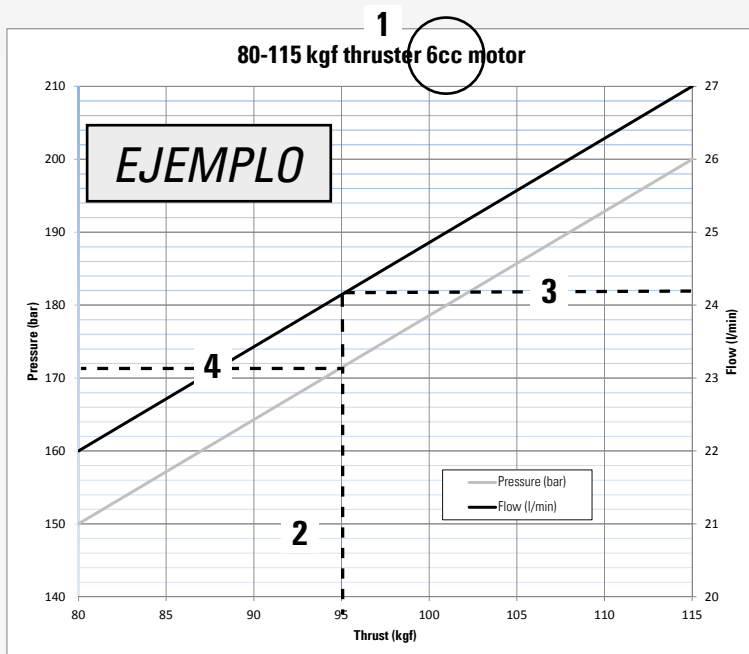


Código artículos	
BG.110.21100	GRV túnel 110mm L=1.000mm
BG.110.21300	GRV túnel 110mm L=3.000mm
BG.150.21100	GRV túnel 150mm L=1.000mm
BG.150.21300	GRV túnel 150mm L=3.000mm
BG.185.21100	GRV túnel 185mm L=1.000mm
BG.185.21300	GRV túnel 185mm L=3.000mm
BG.250.21100	GRV túnel 250mm L=1.000mm
BG.250.21150	GRV túnel 250mm L=1.500mm
BG.110.22100	Túnel acero 110mm L=1.000mm
BG.150.22100	Túnel acero 150mm L=1.000mm
BG.185.22100	Túnel acero 185mm L=1.000mm
BG.250.22100	Túnel acero 250mm L=1.000mm

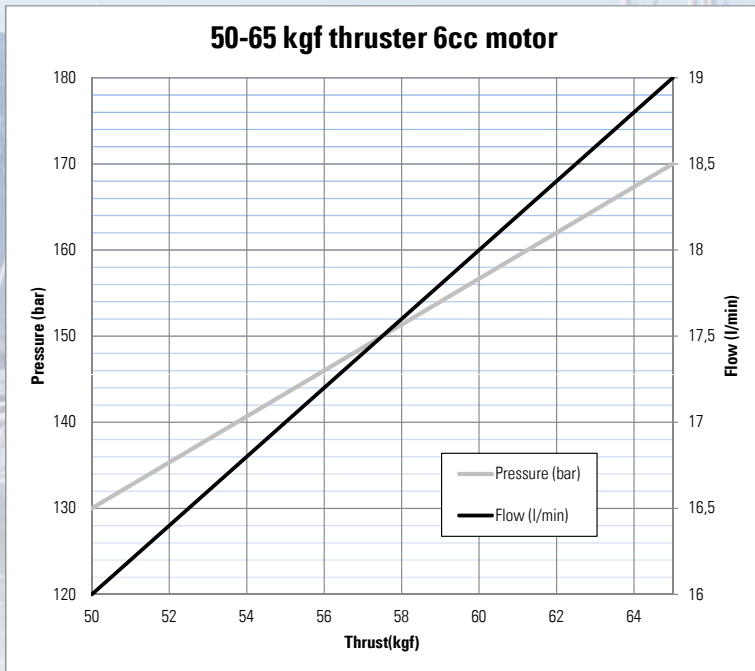


HÉLICES HIDRÁULICAS PARA SU EMBARCACIÓN

Utilice las siguientes curvas de rendimiento para comprobar el caudal y presión necesario para su hélice hidráulica.



1. Compruebe cuidadosamente que la correcta hélice se instale con el correcto motor hidráulico.
2. Escoja la hélice deseada en la parte inferior del gráfico y trace una línea vertical hacia arriba.
3. Cuando la línea vertical corte a la línea negra, trace una línea horizontal hacia la derecha para encontrar el caudal necesario.
4. Donde la línea vertical corte la línea gris, trace una línea horizontal a la izquierda para encontrar la presión necesaria.

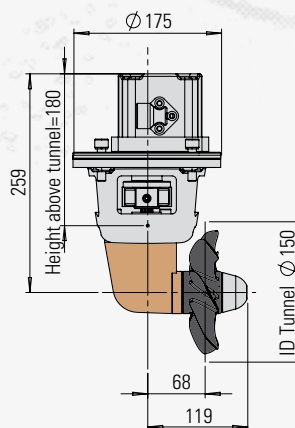


Código artículo	Empuje (kgf)	Diámetro interno del túnel	Peso (kg)	Motor hidráulico (cc/rev)	Potencia (kW)	Presión (bar)	Caudal (l/min)	Conexión Manguera	Drenaje
BA.150.20006	50-65	150 mm	6.5	6	3-3.8	130-170	16-19	G1/2	G1/4

HYDRAULIC THRUSTER 50-65 KGf 6CC MOTOR

Características:

- Hélice libre de mantenimiento
- Funciona tiempo ilimitado
- Larga vida útil
- Fácil acceso al ánodo de sacrificio
- Componentes hidráulicas de alta calidad
- Diseño de la hélice optimizado para máxima eficiencia



Opcional

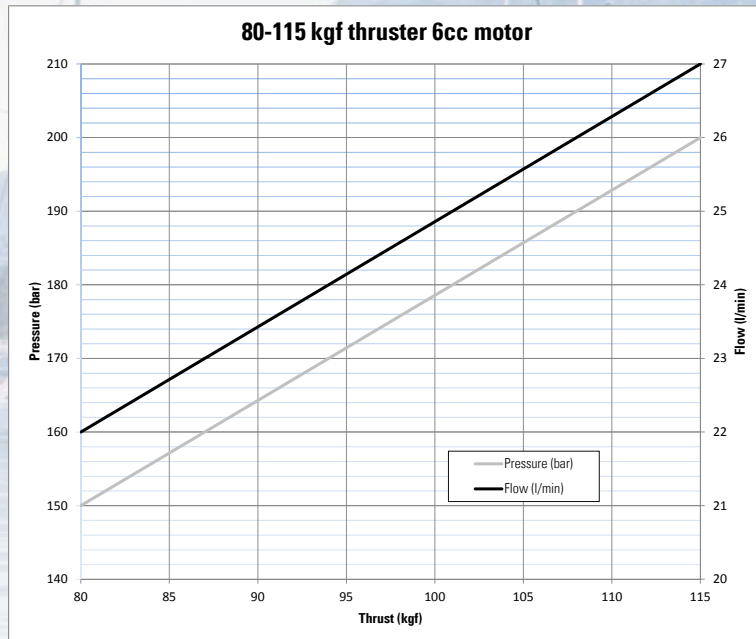


ALFA 10H

BC.010.25010

Ver **página 67** para ver todos los paneles de las hélices.

Todas las hélices vienen con un ánodo de Zinc. Disponemos de ánodos de Aluminio como opción.

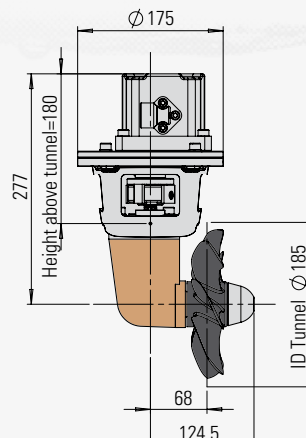


Código artículo	Empuje (kgf)	Diámetro interno del túnel	Peso (kg)	Motor hidráulico (cc/rev)	Potencia (kW)	Presión (bar)	Caudal (l/min)	Conexión Manguera	Drenaje
BA.185.20006	80-115	185 mm	8	6	4-6	150-200	22-27	G1/2	G1/4

HÉLICE HIDRÁULICA 80-115 KGF 6CC MOTOR

Características:

- Hélice libre de mantenimiento
- Funciona tiempo ilimitado
- Larga vida útil
- Fácil acceso al ánodo de sacrificio
- Componentes hidráulicos de alta calidad
- Diseño de la hélice optimizado para máxima eficiencia



Opcional

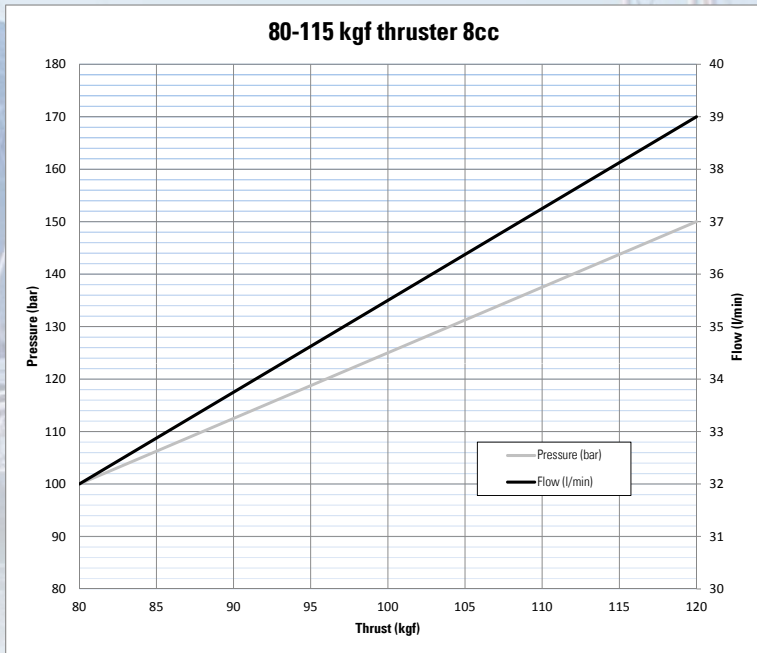


ALFA 10R

BC.020.20010

Ver **página 79** para ver todos los mandos de control inalámbricos.

Todas las hélices vienen con un ánodo de Zinc. Disponemos de ánodos de Aluminio como opción.

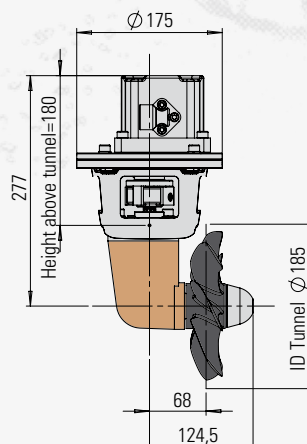


Código artículo	Empuje (kgf)	Diámetro interno del túnel	Peso (kg)	Motor hidráulico (cc/rev)	Potencia (kW)	Presión (bar)	Caudal (l/min)	Conexión Manguera	Drenaje
BA.185.20008	80-115	185 mm	8	8	4-6	100-150	32-39	G1/2	G1/4

HÉLICE HIDRÁULICA 80-115 KGf 8CC MOTOR

Características:

- Hélice libre de mantenimiento
- Funciona tiempo ilimitado
- Larga vida útil
- Fácil acceso al ánodo de sacrificio
- Componentes hidráulicas de alta calidad
- Diseño de la hélice optimizado para máxima eficiencia



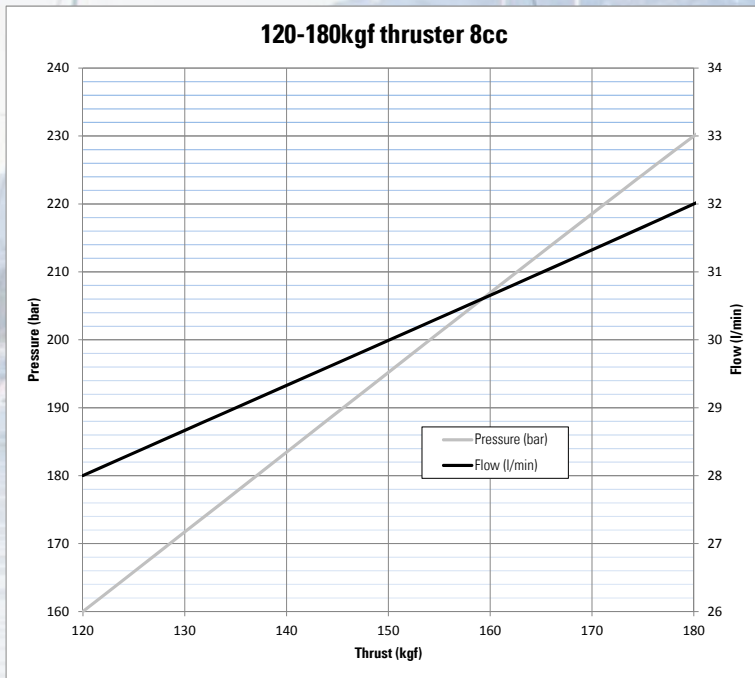
Opcional



ALFA 20H

BC.010.25020

Ver **página 67** para ver todos los paneles de las hélices.

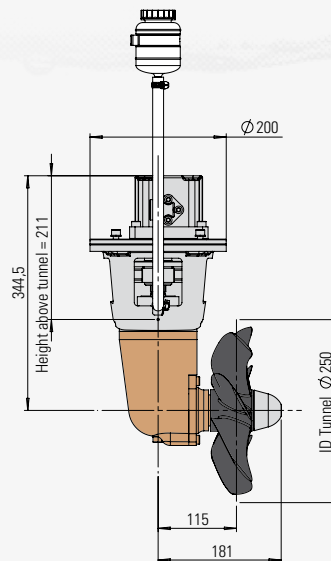


Código artículo	Empuje (kgf)	Diámetro interno del túnel	Peso (kg)	Motor hidráulico (cc/rev)	Potencia (kW)	Presión (bar)	Caudal (l/min)	Conexión Manguera	Drenaje
BA.250.20008	120-180	250 mm	12	8.4	6.5-12	160-230	28-32	G1/2	G1/4

HÉLICE HIDRÁULICA 120-180 KGf 8CC MOTOR

Características:

- Hélice libre de mantenimiento
- Funciona tiempo ilimitado
- Larga vida útil
- Fácil acceso al ánodo de sacrificio
- Componentes hidráulicas de alta calidad
- Diseño de la hélice optimizado para máxima eficiencia



Opcional

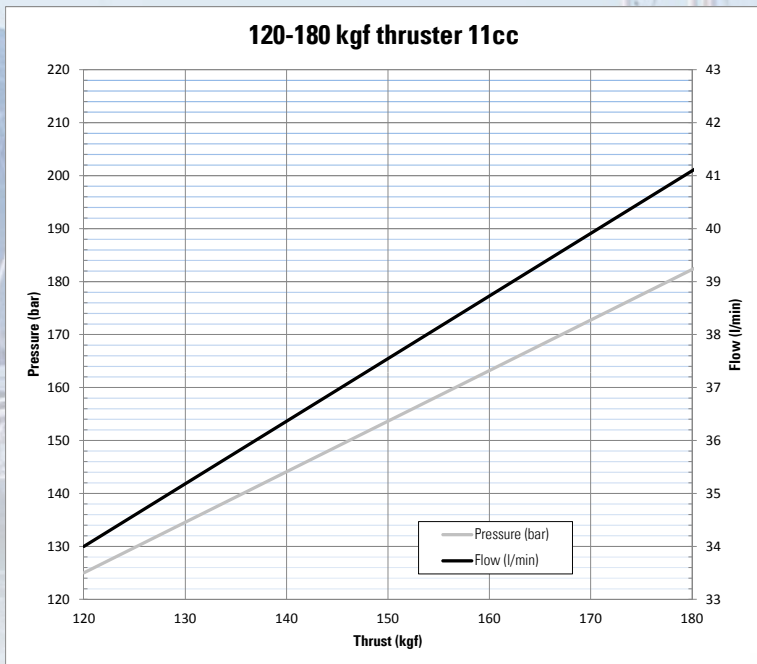


ALFA 20R

BC.020.20020

Ver **página 79** para ver todos los mandos de control inalámbricos.

Todas las hélices vienen con un ánodo de Zinc. Disponemos de ánodos de Aluminio como opción.

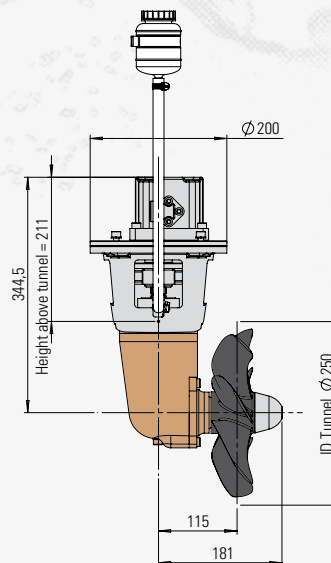


Código artículo	Empuje (kgf)	Diámetro interno del túnel	Peso (kg)	Motor hidráulico (cc/rev)	Potencia (kW)	Presión (bar)	Caudal (l/min)	Conexión Manguera	Drenaje
BA.250.20011	120-180	250 mm	12	10.8	6.5-12	125-180	34-41.5	G1/2	G1/4

HÉLICE HIDRÁULICA 120-180 KGF 11CC MOTOR

Características:

- Hélice libre de mantenimiento
- Funciona tiempo ilimitado
- Larga vida útil
- Fácil acceso al ánodo de sacrificio
- Componentes hidráulicas de alta calidad
- Diseño de la hélice optimizado para máxima eficiencia



Opcional



Ver **página 67** para ver todos los paneles de las hélices.

MANDOS PARA LAS HÉLICES CRAFTSMAN MARINE

Las Hélices de Proa / Popa simplifcan las maniobras al máximo.

Los paneles de control de las hélices de Craftsman Marine simplifican las maniobras. Con apretar un botón o el joystick, se activan una sucesión de movimientos de la forma más sencilla.

En caso de instalar una única hélice, solo se requiere un panel individual. Los paneles dobles sirven para utilizar las hélices de proa y popa desde un mismo puesto de control.

La parte superior de los paneles son resistentes al agua con protección IP66.

Los paneles de control de Craftsman Marine están fabricados en una placa de aluminio anodizado que los protege contra las adversidades metereológicas.



ALFA 20T 81 x 85mm

BC.010.20002



ALFA 10T 81 x 85mm

BC.010.20001



ALFA 30T 81 x 136mm

BC.010.20003

Paneles de control de las hélices

Todos los paneles funcionan en amplio rango de tensiones de 10,5 a 28V DC. El panel tiene un interruptor que permite cambiar la configuración de los valores de fábrica. Esto hace a los paneles aptos para todo tipo de embarcaciones.



1. Soporte de acero inoxidable.
2. Junta de neopreno.
3. Placa electrónica y cubierta trasera con aislante para la protección contra la humedad y ambiente salino.
4. Conectores estancos IP67. Conectores con cierre de seguridad, asegurando una conectividad del 100% incluso en caso de vibraciones.
5. Cuadro de microswitches para cambiar los ajustes de fábrica.



El microprocesador controla las siguientes funciones:

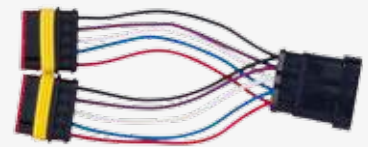
- **Alarmas visuales y sonoras**
- **Apagado automático**
Auto-apagado después de 30 (ajuste de fábrica), 60, 120 min o sin auto-apagado.
- **Sistema con 1 segundo de retardo**
para evitar cambios de sentido de giro de la hélice involuntarios (puede desactivarse).
- **Protección contra la operación continua**
Esta función puede desactivarse, pero la alarma visual y sonora indicaran que la hélice eléctrica está funcionando de forma continua (más de 2 minutos).
- **Protección incorporada contra la temperatura**
Auto-apagado de la hélice si la temperatura del motor de la hélice alcanzase niveles críticos. En este caso se podría utilizar la hélice en modo "pulsos" que permite el funcionamiento de la hélice por periodos sucesivos de 3 segundos hasta que el motor se refrigere.
- **Protección contra niños:** para asegurar que no se arranque por accidente.
- **Detección contra problemas de corte de cableado** en forma de alarma visual.

Cableado para Hélices y Molinetes de Ancla

Los cables de conexión de Craftsman Marine están disponibles en longitudes de 7, 10, 15 y 20 metros. La Interconexión entre ellos es factible. Para la protección de la instalación eléctrica contra la humedad, sal, agua, polvo o suciedad, todos nuestros cables están provistos de conectores estancos.



- Conectores de goma resistentes al agua IP67
- Con ajuste de seguridad para garantizar un 100% de estanqueidad, incluso con vibraciones
- Con el cable bifurcación sobrepunte es muy sencillo hacer las conexiones a diferentes paneles



Código artículos

BF.010.20000	Cable bifurcación sobrepunte
BF.010.20007	Cableado conexión 7m
BF.010.20010	Cableado conexión 10m
BF.010.20015	Cableado conexión 15m
BF.010.20020	Cableado conexión 20m

Paneles de control hidráulicos

NUEVO

Si usted está buscando un panel de interruptores-joystick para controlar su hélice hidráulica, Foco de búsqueda o cualquier otra aplicación que requiera un sistema de interruptores "todo o nada", el joystick de Craftsman Marine es perfecto para usted. Encaja perfectamente con el resto de nuestros productos y posee todas las ventajas de estar controlado por un microprocesador.

- Maximum switching current 10A
- One step switch joystick



ALFA 20H

BC.010.25020



ALFA 30H

BC.010.25030



ALFA 10H

BC.010.25010

SISTEMAS DE DIRECCIÓN HIDRÁULICOS DE CRAFTSMAN MARINE

Los sistemas de dirección hidráulicos de Craftsman Marine son sencillos de usar y de instalar, libres de mantenimiento y ofrecen una precisión de maniobra libre de esfuerzo.

Un sistema de dirección hidráulico tiene dos componentes principales: una bomba de dirección y el cilindro que mueve el timón.

Los sistemas de dirección hidráulicos de Craftsman Marine están preparados para embarcaciones de doble timón o doble puesto de control. Contacte con su representante de Craftsman Marine para asistencia a la hora de elegir los componentes necesarios.

¡CONSEJO!

La fuerza necesaria para girar el timón es proporcional al número de vueltas entre tope y tope. Cuantos más giros, menos fuerza se requiere. El número de giros es el ratio entre la capacidad de la bomba y el volumen del cilindro.

Por ejemplo, una instalación de una bomba de 20cc y un cilindro de 57cc requiere $57/20 = 2,85$ giros de tope a tope.

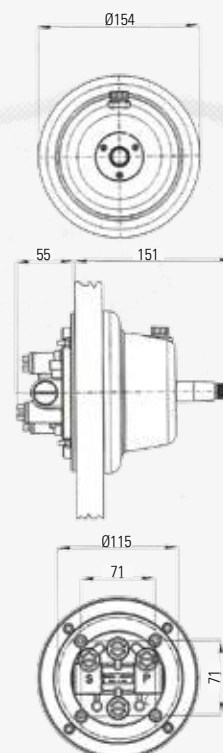
Bombas de Dirección AVERIS, RETRO & ALEGRO

Características

- Pistón con rodamiento de bolas
- Válvula de desahogo integrada
- Conexiones cónicas de acero inoxidable de 3/4"
- Válvula de bloqueo incluida
- Montaje integrado en consola, semi-integrado o externo



Código artículo	Desplazamiento	Pistones	Peso	Máx. Presión	Instalación
BK.010.20020	20	5	4.6 kg	50 bar	Montada
BK.010.20028	28	7	4.8 kg	70 bar	Montada
BK.010.20034	34	7	4.8 kg	70 bar	Montada
BK.010.20039	39	7	4.8 kg	70 bar	Montada
BK.020.20020	20	5	4.6 kg	50 bar	Trasera
BK.020.20028	28	7	4.8 kg	70 bar	Trasera
BK.020.20034	34	7	4.8 kg	70 bar	Trasera
BK.020.20039	39	7	4.8 kg	70 bar	Trasera
BK.030.20020	20	5	4.6 kg	50 bar	Trasera
BK.030.20028	28	7	4.8 kg	70 bar	Trasera
BK.030.20034	34	7	4.8 kg	70 bar	Trasera
BK.030.20039	39	7	4.8 kg	70 bar	Trasera

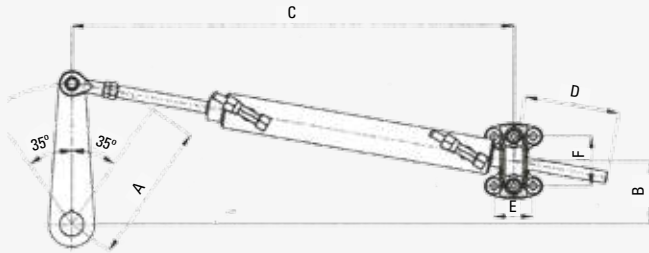


Actuadores sobre timón MITTO

Características

- Equilibrado: igual número de vueltas. babor-estribor y viceversa.
- Sistema patentado
- Conexiones 1/4"
- Cuerpo de aluminio anodizado
- Eje de acero cromado

En conformidad con CE ISO 10592:1995



Código artículo	Díámetro mm	Carrera mm	Fuerza Kg	Barra mm	Vol. cc	MT Kgm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
BL.010.20025	25	150	264	12	57	34	131	107	458	97	44	56
BL.010.20032	32	178	455	14	116	71	155	127	499	110	44	56
BL.010.20038	38	178	652	16	166	101	155	127	504	112	48	66
BL.010.20040	40	228	701	18	228	140	199	163	590	141	48	66

Timón TRIVERE

El volante Craftsman Marine está fabricado en acero inoxidable. El aro exterior está recubierto de goma para asegurar un correcto agarre.

- Agarre de goma
- 350mm de diámetro



BN.010.20000

Accesorios

Craftsman Marine offers a range of accessories to complete your steering system (for hoses see page 110).



Código artículos

BM.020.20000	Aceite hidráulico 1 ltr
BM.020.20010	Kit de llenado
BM.020.20030	Unión T 10/8 1/4"
BM.020.20040	Codo adaptación 10/8 1/4"
BM.020.20050	Accesorio de conexión directa 10/8 1/4"
BM.020.20060	Conector para manguera recta de nylon

**OFRECER PRODUCTOS EN LOS QUE
PODER CONFIAR ¡ESO ES LO QUE
HACE QUE NUESTROS MOTORES
FUNCIONEN!**



Photo by Goos Watersport (The Netherlands)


Boat: Primeur

Engine: CM4.42



SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO CRAFTSMAN MARINE

"Depósitos modernos y libres de mantenimiento para su embarcación."



Los depósitos de Craftsman Marine hacen el proceso de instalación lo más sencillo posible. Sin tener que serrar ni perforar usted tendrá las conexiones específicas para el uso que vaya a dar al depósito.

Simplemente seleccione la tapa correcta para el uso que le vaya a dar y tendrá todas las aperturas y conexiones necesarias en el lugar preciso. Dado que los tanques se hacen de un material sintético, no hay riesgo de oxidación.

Cuando se utilice como depósito de combustible, la condensación interna es absolutamente mínima comparada con lo de un tanque de metal.

Gracias al tamaño de la tapa es sencillo y lleva poco tiempo inspeccionar y limpiar el tanque. Todos los depósitos de Craftsman Marine, ya se usen como tanque de combustible o aguas limpias o negras, están certificados para su instalación en embarcaciones cumpliendo la normativa para embarcaciones de recreo 94/25/EC revisada por 2003/44/EC.

NUEVO



Ver página 93 para más información sobre sensores.



TAPAS DE TANQUE CRAFTSMAN MARINE

Con un meditado diseño y hecha de materiales duraderos no requiere mantenimiento. Todo está preparado para un uso libre de mantenimiento.



TAPA AGUAS NEGRAS

CB.010.20010



TAPA AGUA POTABLE 13MM

CB.010.20020



TAPA TANQUE COMBUSTIBLE 8MM

CB.010.20030



TAPA TANQUE CIEGO

CB.010.20040

Los depósitos de Craftsman Marine hacen el proceso de instalación lo más sencillo posible. Sin tener que serrar ni perforar usted tendrá las conexiones específicas para el uso que vaya a dar al depósito.

Todos los conexiones pueden rotarse 360 grados y usted tiene la posibilidad de escoger para conexión 8mm de diámetro para el tanque de combustible, 13 mm para agua potable Ø38 mm. para aguas negras. Todas las tapas están disponibles con un sensor de nivel. Para la entera gama de sensores Craftsman Marine vea la página 93.

DEPÓSITOS CRAFTSMAN MARINE

Los tanques de Craftsman Marine están todos hechos del material sintético LDPE, lo cual los hace extremadamente sólidos y virtualmente indestructibles.

Por sus excelentes cualidades aislantes, la condensación en el tanque es mucho menor que en los tanques de metal y no existe riesgo de oxidación.

Su gran cubierta de inspección asegura una fácil limpieza.



Para tapones de llenado de cubierta ver página 112.

	TANGUE 33LTR	TANGUE 50LTR	TANGUE 65LTR	TANGUE 80LTR
Código artículo:	CA.010.20033	CA.010.20050	CA.010.20065	CA.010.20080
Volumen neto:	33 litros	50 litros	65 litros	80 litros
Conexión de manguera llenado:	ø38	ø38	ø38	ø38
Conexión aireación de tanque:	ø19	ø19	ø19	ø19
Peso:	4.1 kg	6.5 kg	7.3 kg	7.8 kg
Dimensiones externas:	420 x 380 x 250 mm	600 x 380 x 250 mm	800 x 380 x 250 mm	1000 x 380 x 250 mm

Filtros Anti-olor

Desafortunadamente no es aire fresco lo que sale a través de su tanque de combustible o aguas negras. Para evitar que los gases de combustible contaminen la atmósfera de su cabina, es recomendable la instalación de un filtro que absorba los malos olores. Los filtros están provistos con un elemento de carbón activo. Los filtros se venden individualmente y se recomienda su sustitución al principio de la temporada. Los cartuchos ya gastados pueden ser depositados en los puntos de recogida de residuos normales.

Los filtros están disponibles para diámetros de manguera de 16, 19 y 25 mm (ver página 110 para más información sobre mangueras).

NUEVO: DISPONIBLE PARA Ø16 mm



REPUESTO FILTRO

CF.010.90001

Código artículo	Descripción	Conexiones manguera diámetro
CF.010.20016	Filtro anti-olor 16mm Aguas negras	16mm
CF.010.20019	Filtro anti-olor 19mm Aguas negras	19mm
CF.010.20025	Filtro anti-olor 25mm Aguas negras	25mm
CF.020.20016	Filtro anti-olor 16mm Combustible	16mm
CF.020.20019	Filtro anti-olor 19mm Combustible	19mm
CF.020.20025	Filtro anti-olor 25mm Combustible	25mm
CF.010.90001	Repuesto filtro anti-olor	





MATERIAL ELÉCTRICO CRAFTSMAN MARINE

“Máximo cuidado hasta en el más mínimo detalle.”

El material eléctrico es una necesidad básica en las embarcaciones de hoy en día. Incluso los barcos más pequeños tienen algún componente eléctrico. Utilizar material eléctrico de baja calidad puede ser un gran inconveniente, por lo que componentes de alta calidad son esenciales para mantener su embarcación en marcha en cualquier tipo de situación.

El material eléctrico en las embarcaciones debe cumplir con los más altos estándares y regulaciones, aguantar el paso del tiempo y que asegure una total protección ante las condiciones de humedad y salinidad propias del ambiente marino.

Todo el material eléctrico de Craftsman Marine ha sido desarrollado con el máximo cuidado. Cada componente y aplicación han sido cuidadosamente probada e investigada bajo los más estrictos criterios de calidad.

Craftsman Marine ofrece una amplia variedad de componentes eléctricos tales como: baterías, porta-fusibles, desconectores de baterías, cables, terminales de cable y mucho más. Por ello, creemos que nuestra atención al más mínimo detalle puede asegurarle que nuestros componentes electrónicos están hechos con calidad que los últimos estándares marinos exigen.



NO IMPORTA QUE EMBARCACIÓN TENGA, CRAFTSMAN MARINE ES PARA USTED

*Photo by Joost Zwiers
Oranje Sluis, Amsterdam (The Netherlands)*

Control remoto inalámbrico

Los nuevos mandos de control remoto inalámbricos de Craftsman Marine le proporcionarán una experiencia única. Utiliza la banda ISM de 2.4GHz y puede usarse en multitud de componentes. Le da control sobre las operaciones que usted desee.

Disponemos de cinco configuraciones diferentes para elegir, en función de los dispositivos que quiera controlar: hélice de proa y/o popa y/o molinete.

El control remoto inalámbrico de Craftsman Marine es el complemento perfecto a su panel convencional, otorgándole una mayor flexibilidad. Es resistente al agua IP67 y flota aunque se le caiga por la borda. Controlar su hélice de maniobra y su molinete nunca fue tan sencillo.

Aluminio anodizado



Cómo funciona

El panel de control remoto inalámbrico cambia constantemente de frecuencia en el rango de 2.4GHz para obtener una comunicación estable sin interferencias del ruido del motor, equipamiento WiFi o cualquier otro dispositivo inalámbrico.

Se pueden utilizar múltiples controles remotos con un solo receptor. Los transmisores y receptores utilizan un código único de 32 bits llamado Electronic Serial Number (ESN). Después de emparejar el transmisor con el receptor es imposible tener interferencias con un vecino que use el mismo sistema. El rango alcanza hasta los 20 metros. El transmisor utiliza una pila de botón reemplazable que incluso con uso frecuente dura años.

Especificaciones

Voltaje operacional del receptor	8-30V DC
Calificación IP Transmisor	IP67
Dimensiones del Transmisor	40 x 120 x 15mm
Rango	> 20m
Duración de la batería	> 1 año
Certificaciones	CE and ETSI (Europe) IC and FCC (USA)



Porta-fusibles

Diseñado para soportar el entorno marino permite un amplio rango de amperaje.

Su fácil instalación hace que se puedan colocar múltiples porta fusibles alineados presentando una disposición del cuadro eléctrico cómoda, clara y sencilla de intervenir en caso necesario.

BARRA DISTRIBUCIÓN

DD.045.20000



DD.040.20xxx

Código artículos

DD.030.20000	Porta fusibles con tapa 500A
DD.040.20040	ANL fusible 40A
DD.040.20050	ANL fusible 50A
DD.040.20063	ANL fusible 63A
DD.040.20080	ANL fusible 80A
DD.040.20100	ANL fusible 100A
DD.040.20125	ANL fusible 125A
DD.040.20160	ANL fusible 160A
DD.040.20200	ANL fusible 200A
DD.040.20250	ANL fusible 250A
DD.040.20300	ANL fusible 300A
DD.040.20355	ANL fusible 355A
DD.040.20425	ANL fusible 425A
DD.040.20500	ANL fusible 500A
DD.045.20000	Barra distribución 500A

Especificaciones del fusible

Voltaje máx.:	80V DC
Tipo de fusible:	ANL "slow-blow", DIN 43560/1 Cerrado con ventana de inspección de cristal
Terminales:	Para tornillos M10
Material:	40A - 80A: zinc 100A - 500A: níquel y cobre

Especificaciones del porta fusibles

Voltaje máx.	48V DC
Tipo de fusible:	ANL "slow-blow", Máximo 500A
Terminales:	M10, Par máximo 11Nm
Dimensiones:	125 x 35 x 42mm

Cuando escoja la intensidad de corriente del fusible asegúrese de que el fusible es de tipo "corte lento".

Ejemplo:

Amperaje fusible = 80A
Carga = 120A = 150%: tiempo de corte superior a 1 hora
Carga = 200A = 250%: tiempo de corte entre 0,8 y 10 segundos.

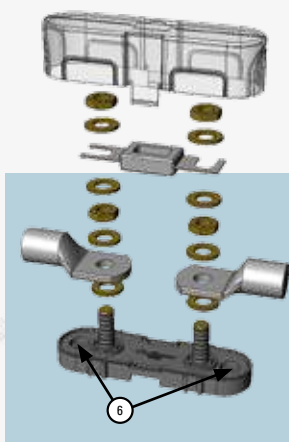
Características de corte:

Carga	Tiempo de corte En función de la carga
150%	Mayor 1 hora
180%	Menor de 1 hora
220%	Máximo 60 segundos
250%	0.8-10 segundos
400%	0.2-2 segundos

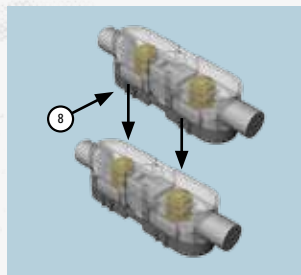


Porta fusibles

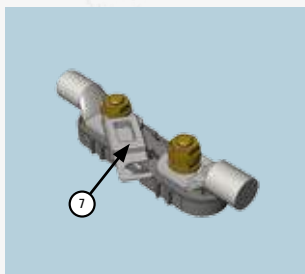
1. **Terminales de latón:**
 - Baja caída de tensión y como consecuencia bajo calor producido
 - Resistente a la humedad y al aire salado
2. **Instalación de terminales en diversas direcciones.** Esto le dota de una flexibilidad completa a su instalación.
3. **Tapa con salidas practicables**
4. **Cierre de tapa mediante un sistema de click**
5. **Ventana de inspección** para controlar el fusible



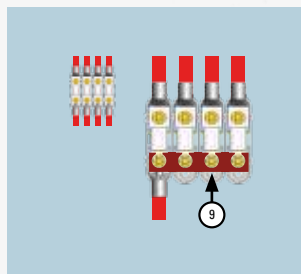
6. **Instalación estable y fiable** gracias a los agujeros en la parte superior que previenen la rotación de la base de la placa cuando se ajustan las conexiones.



8. **Fácil de agrupar,** gracias al sistema de 8 corredera en los laterales.



7. **Rápido y sencillo** reemplazado de los fusibles, sin tener que quitar los cables ni tuercas.



9. **La barra de distribución simplifica** la instalación y reduce costes.

Interruptores de Batería

Un interruptor de baterías de Craftsman Marine es “imprescindible” en la instalación eléctrica de cualquier embarcación. Con uno de estos tres modelos, incluso la instalación eléctrica más complicada resulta totalmente segura.

Todos los componentes de estos interruptores han sido intensivamente probados, prestando mucha atención a los materiales, tales como: los interruptores de contacto de cobre macizo o las resistentes conexiones M10 que permiten un alto pico de carga. Duplicados de las llaves para los modelos de 100A y 250A están disponibles.

- Interruptores de contacto y tornillos de cobre, tuercas de latón:
 - Bajo caída de tensión y por ello mínima generación de calor
 - Acepta altos picos de carga: ver tabla para especificaciones
 - Resistente contra la humedad y aire salado.
- Tapa cubre polvo para modelos de 100A y 250A, para mayor protección cuando la llave no está dentro.
- Llave extraíble en posición de apagado para los modelos de 100A y 250A- Llaves adicionales disponibles para estos modelos. La tapa va incluida con las llaves.
- **Tuerca de base extra gruesa** fácil de bloquear para prevenir que los tornillos de conexión giren cuando las tuercas exteriores estén siendo fijadas.



	Interruptor batería 100A	Interruptor batería 250A	Interruptor batería 600A
Load			
Carga continua	100A	250A	600A
Pico de 5segundos	500A	2500A	4000A
Contacto Auxiliar	-	-	5A, unipolar
Voltaje máx.	24V DC	24V DC	24V DC
Llave extraíble	sí	sí	no
Llave adicional	sí	sí	no
Tipo de contacto	unipolar, apagado y encendido	unipolar, apagado y encendido	unipolar, apagado y encendido
Conexiones Batería	M10, tornillos de cobre, tuercas latón, par máx. 11Nm	M10, tornillos de cobre, tuercas latón, par máx. 11Nm	M10, tornillos de cobre, tuercas latón, par máx. 11Nm
Protección	IP65	IP65	IP65

Cable de baterías

- Cables de gran flexibilidad
- Doble aislamiento
- Resistentes a líquidos aceitosos
- Certificaciones RCD 2003/44/EC y ISO1013300:2000

Código artículos			
DD.070.22063	Twinflex cable 2 x 6mm ²	DD.070.20501	Batería cable 50mm ² negro
DD.070.22103	Twinflex cable 2 x 10mm ²	DD.070.20502	Batería cable 50mm ² rojo
DD.070.20161	Batería cable 16mm ² negro	DD.070.20701	Batería cable 70mm ² negro
DD.070.20162	Batería cable 16mm ² rojo	DD.070.20702	Batería cable 70mm ² rojo
DD.070.20251	Batería cable 25mm ² negro	DD.070.20951	Batería cable 95mm ² negro
DD.070.20252	Batería cable 25mm ² rojo	DD.070.20952	Batería cable 95mm ² rojo
DD.070.20351	Batería cable 35mm ² negro	DD.070.21201	Batería cable 120mm ² negro
DD.070.20352	Batería cable 35mm ² rojo	DD.070.21202	Batería cable 120mm ² rojo



Baterías

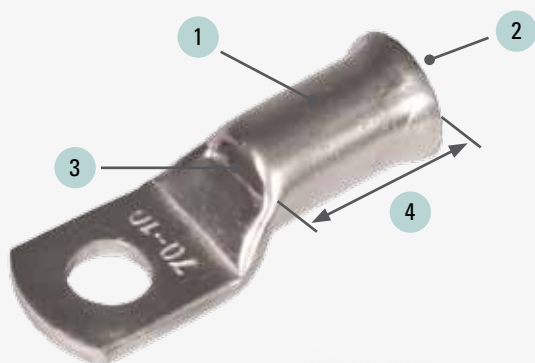
Las baterías Craftsman Marine están diseñadas para embarcaciones de recreo o aplicaciones comparables.

- Batería de ácido-plomo regulada por válvula (VRLA), sin necesidad de relleno de agua.
- Baterías libre de mantenimiento.
- Placas de ácido-calcio.
- Bajo nivel de autodescarga.
- Resistentes ante golpes y vibraciones.
- Baterías de ciclo profundo (140Ah, 180Ah, and 230Ah).
- Conexiones de célula celdas centradas para mejorar la distribución de la carga.



Tipo	Artículo	Voltaje	Capacidad C20	CCA	Peso (kg)	Dimensiones (Largo/Ancho/ Alto)
VMF60L	DE.010.20060	12V	60Ah	470A	14.2	242 x 175 x 175
VMF70L	DE.010.20070	12V	70Ah	680A	16.7	278 x 175 x 175
VMF95L	DE.010.20095	12V	95Ah	720A	21.3	353 x 175 x 190
VMF105L	DE.010.20105	12V	105Ah	680A	22.6	330 x 172 x 242
VMF140L	DE.010.20140	12V	140Ah	800A	39.0	513 x 189 x 223
VMF180L	DE.010.20180	12V	180Ah	1000A	46.3	513 x 189 x 223
VMF230L	DE.010.20230	12V	230Ah	1150A	59.5	518 x 276 x 242

¡PERFECTA CONDUCTIVIDAD PARA BAJAS CAÍDAS DE TENSIÓN!



Terminales para cable

1. Terminales de cobre, recubiertos de estaño mediante electrolisis. Mínima caída de tensión y calor generado.
2. Camisa con borde ensanchado para facilitar el guiado del cable.
3. Apertura de inspección para verificar la correcta inserción del cable.
4. Camisa extra larga. Aporta una mayor superficie de contacto y por ello transferencias con menor resistencia, mínimas caídas de voltaje y generación de calor.

Código artículos			
DD.010.20606	Terminal para cables 06mm ² M6	DD.010.23510	Terminal para cables 35mm ² M10
DD.010.20608	Terminal para cables 06mm ² M8	DD.010.25008	Terminal para cables 50mm ² M8
DD.010.21006	Terminal para cables 10mm ² M6	DD.010.25010	Terminal para cables 50mm ² M10
DD.010.21008	Terminal para cables 10mm ² M8	DD.010.27008	Terminal para cables 70mm ² M8
DD.010.21010	Terminal para cables 10mm ² M10	DD.010.27010	Terminal para cables 70mm ² M10
DD.010.22508	Terminal para cables 25mm ² M8	DD.010.29508	Terminal para cables 95mm ² M8
DD.010.22510	Terminal para cables 25mm ² M10	DD.010.29510	Terminal para cables 95mm ² M10
DD.010.23506	Terminal para cables 35mm ² M6	DD.010.21201	Terminal para cables 120mm ² M10
DD.010.23508	Terminal para cables 35mm ² M8	DD.010.21501	Terminal para cables 150mm ² M10

Bornes de batería

Los bornes de batería pueden parecer un producto poco relevante, pero en Craftsman Marine han obtenido toda la atención de nuestros ingenieros. Aunque parezca un producto simple, es en realidad una parte muy importante de su instalación eléctrica.

Los bornes de batería Craftsman Marine garantizan una perfecta conexión en la instalación eléctrica a bordo. Una mala conexión puede generar grandes caídas de tensión y con ello un calor excesivo, y pudiendo fundir los cables o incluso provocar un incendio a bordo. Por todo ello, es de la máxima importancia proveer la instalación eléctrica de su barco con los terminales de batería correctos.



DD.060.21010

- Bornes completamente de latón, incluso los tornillos M10, recubiertos de estaño
- Los bornes de las baterías se suministran en sets de dos bornes +/-
- Para cables de hasta 150 mm²

- Bornes de latón, recubiertos de estaño
- Los bornes de las baterías se suministran en sets de dos bornes +/-
- Para cables de 10 hasta 70 mm²




DD.060.22010



DD.060.23010

- Bornes de latón, recubierto de estaño
- Los bornes de las baterías se suministran en sets de dos bornes +/-
- Para cables de 10 hasta 70 mm²
- Dos entradas de cable

A dramatic sunset over a body of water. The sky is filled with large, dark clouds, some of which are illuminated from below by the setting sun, creating a warm orange and yellow glow. The sun is partially obscured by a cloud, creating a bright spot. The water reflects the colors of the sky. In the foreground, there is a lighthouse on the left and a large, multi-story building on the right. The overall mood is serene and powerful.

**¡SENTIMOS PASIÓN POR LOS
PRODUCTOS QUE AGUANTEN EL PASO
DEL TIEMPO Y TODAS LAS CONDICIONES
METEOROLÓGICAS!**





INDICADORES Y ACCESORIOS

Componentes de alta calidad fabricados para durar.

Los indicadores son esenciales para dar la información correcta en el momento necesario. Sin descuidar su aspecto, el diseño y desarrollo de indicadores va más allá de lo puramente estético.

Lo más importante, los indicadores tienen que resistir las peores condiciones medioambientales tales como: aire salado, humedad, variaciones de la temperatura, vibraciones y luz ultravioleta. Además, los indicadores tienen que ser fáciles de instalar y tener un acabado cuidado.

Craftsman Marine ofrece una amplia variedad de indicadores para cualquier aplicación náutica. Todos nuestros indicadores han sido probados en laboratorios certificados con equipos de prueba de la más alta calidad, lo cual garantiza su resistencia y longevidad, así como su seguridad y funcionalidad.



** Negro o blanco van incluidos con el indicador.*

**EMBELLECEDOR CROMADO
PARA INDICADOR DE 52MM**

DB.010.20052

**EMBELLECEDOR CROMADO
PARA INDICADOR DE 85MM**

DB.010.20085



Características generales de los indicadores de Craftsman Marine

- Doble cristal* para evitar condensación
Cristal reemplazable. Protección frontal IP67.
- Montaje frontal o posterior
- Embellecedor reemplazable
- Retroiluminación mediante dial transparente.
Opción de autoregulación.
- Fluorescente para lectura en cualquier condición luminosa.
- Fácil instalación con el soporte incluido.
- Conexiones eléctricas standard 6.3.

* Opcional para indicador de timón.



Tacómetros

- Indicación de altaprecisión y estabilidad gracias al motor de avance gradual controlado por microprocesador
- Pantalla LCD con horómetro y retroiluminación. A partir de 400 rpm.
- Diámetro 85mm
- Voltaje operacional 10,5 a 28V DC
- Apto para entrada de señal W de alternador o captador inductivo (0,5 - 399 pulsos/revolución)
- Fácil calibración con el micro pulsador en la parte posterior

Interruptor/sensor presión aceite

- Punto de conmutación 0,5 bar
- R 1/8 thread



DB.020.20001



Indicadores de presión de aceite

- Voltaje operacional 12V DC
- Indicador de presión de 0 - 10 bar y 0 - 145 psi
- Rango de resistencia de entrada: 0 ohm = 0 bar, 52 ohm = 2 bar, 124 ohm = 6 bar, 180 ohm = 10 bar
- Diámetro 52mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero

Interruptor/sensor temperatura

- Punto de conmutación 105° C
- M16x1.5 thread



DB.020.20002



Indicadores de temperatura

- Voltaje operacional 12V DC
- Indicador de temperatura 40 a 120°C y 105 a 250°F
- Rango de resistencia de entrada: 287 ohm = 40°C, 134 ohm = 60°C, 69 ohm = 80°C, 38 ohm = 100°C, 23 ohm = 120°C
- Diámetro 52mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero

Temperature sensor

- M16x1.5 thread



DB.020.20003



Voltímetro

- Indicador voltaje 8 a 16V DC
- Diámetro 52 mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero

Indicadores Aguas negras

- Voltaje operacional 12V DC o 24V DC
- Rango de resistencia de entrada: 0 ohm = E, 100 ohm = 1/2, 180 ohm = F
- Diámetro 52mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero



Indicadores de Combustible

- Voltaje operacional 12V DC o 24V DC
- Rango de resistencia de entrada: 0 ohm = E, 100 ohm = 1/2, 180 ohm = F
- Diámetro 52mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero



Indicadores de Agua

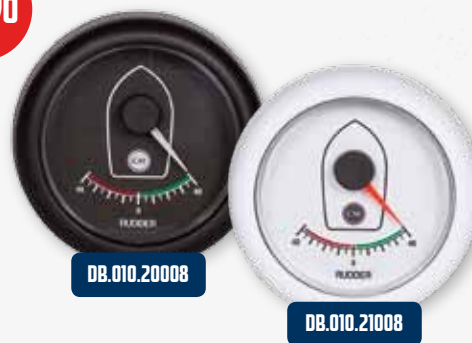
- Voltaje operacional 12V DC o 24V DC
- Rango de resistencia de entrada: 0 ohm = E, 100 ohm = 1/2, 180 ohm = F
- Diámetro 52mm
- Amortiguador interno para movimiento fluido del puntero



Indicadores de Timón

- Voltaje operacional 12V DC o 24V DC
- Alta precisión gracias al motor paso a paso
- Rango de resistencia de entrada: 0 a 190 ohm
- Retroiluminación en dos colores: rojo y amarillo
- Diámetro 52mm
- Cristal con cubrimiento anti niebla, doble cristal opcional

NUEVO



Sensor timón

- 0-190 ohm

NUEVO



Doble cristal

- DB.010.90003

Modulo regulador de la retroiluminación

Con el modulo regulador de la retroiluminación de Craftsman Marine la iluminación se controla de forma automática. El microprocesador controla la función de retroiluminación en función de las condiciones de luminosidad.



Con el modulo regulador de retroiluminación

Simplemente conecte el módulo a la parte trasera del panel.

- Máxima carga 5A
- Placa de circuito impreso con revestimiento para protección ambiental



AB.020.20002

* Modulo regulador de la retroiluminación

Aluminio
anodizado



DC.010.20000

* Se vende sin indicadores



Panel instrumentación para indicadores de 52 mm

- Fabricado de una sola pieza de aluminio, anodizado para resistir las inclemencias del tiempo.
- Para dos indicadores de 52mm de diámetro
- Se suministra con:
 - Junta
 - Soportes de fijación
 - 4 tornillos de acero inoxidable
 - Tapa de protección

Sensores de nivel de tanque

El sensor de nivel capacitativo de Craftsman Marine está basada en la detección electrónica sin partes móviles. Esto asegura una larga vida útil, dado que no hay componentes mecánicos. El sensor puede utilizarse con el indicador de tanque de Craftsman Marine o con cualquier otro indicador con la entrada de resistencia apropiada.



CG.010.20020

Sensor de nivel capacitativo

El sensor capacitivo de medida solamente puede ser usado para tanques de combustible diesel.

- Profundidad máxima de medida: 200 mm
- Resistencia de medida de vacío a lleno en variables de 10 a 180 ohms
- Voltaje: 10,5 - 28V DC
- Rosca M27
- Rango de temperaturas de -10 a 70 °C

Sensor de nivel de flotador

NUEVO

Los Sensor de nivel de flotador pueden utilizarse para medir combustible, agua potable y aguas negras. Todos los sensores usan un cilindro de acero inoxidable y una brida de adaptación SAE5. La máxima profundidad de medición es de 200mm. . La resistencia de salida de tanque vacío a lleno se mide en 7 escalones de 10 a 180 ohm.



TAPA DIESEL CON SENSOR

CB.010.25030



TAPA AGUA POTABLE CON SENSOR

CB.010.25020



TAPA AGUAS NEGRAS CON SENSOR

CB.010.25010

- Mide el contenido del tanque desde 1/4 de capacidad hasta lleno.
- Filtro de acero inoxidable. Se puede desmontar para limpiar.

ESCOTILLAS Y PORTILLOS CRAFTSMAN MARINE

Fabricados con aluminio anodizado de alta calidad resistente al agua de mar, acero inoxidable y materiales sintéticos reforzados con fibra, nuestras escotillas y portillos están hechas para durar. Diseñados para protegerle del mal tiempo exterior manteniendo la luminosidad interior.

Independientemente de si está buscando equipar su nuevo barco o reemplazar los que ya tiene, el acabado de nuestros productos cumplirá con todas sus expectativas.

Los marcos se pulen a mano antes de anodizar, eliminando así hasta la más pequeña impureza. Su fácil instalación, con sellados reemplazables y disponibilidad de repuestos garantizan su larga vida útil. La utilización de un gris acrílico ahumado en todos los portillos y escotillas le permiten mantener su privacidad sin pérdida de luminosidad.

Todas las escotillas pueden abrirse tanto desde el interior como desde exterior y bloquearse desde dentro. Para mantener su embarcación bien ventilada, las escotillas pueden cerrarse en una posición de ventilación. Con un acabado excelente en el marco, las escotillas Craftsman Marine garantizan el cómodo acceso a través de ellas. Existen mosquiteras disponibles para todas las escotillas y se incluyen como estándar con los portillos. Todas las escotillas y portillos vienen con certificaciones CE.



PARA LAS CONDICIONES MÁS ADVERSAS

Photo by Joost Zwiers

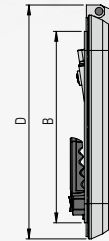
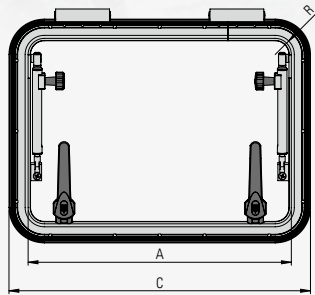
Boat: Miles, Jeanneau Sun Legende 41

Deck Hatches and Anchor Windlass Craftsman Marine

SIRIUS CLASE CE
AREA II A

Nuestra escotilla de más alta gama. Pulida a mano con marco de aluminio anodizado con un acabado de la más alta calidad. Las riostras de acero inoxidable permiten mantener la posición en cualquier ángulo de 0 a 110°. Con sistema de cierre integrado y agarre ergonómico para manejar sin esfuerzo. Todas las escotillas SIRIUS pueden abrirse desde fuera cuando no están bloqueadas desde el interior. Solo se utilizan materiales resistentes a la corrosión. Las mosquiteras son opcionales.

- Diseño resistente
- CE Area IIa
- Posición de ventilación con bloqueo



Mosquiteras opciones para todos los modelos.

Modelo	Dimensión exterior (Cx D)	Dimensión de corte (AxB)	Radio esquina	Mosquitera
FB.010.20010	254x254	200x200	32mm	FB.010.21010
FB.010.20020	394x249	340x195	32mm	FB.010.21020
FB.010.20030	504x374	450x320	32mm	FB.010.21030
FB.010.20035	504x374	450x320	55mm	FB.010.21035
FB.010.20040	554x424	500x370	32mm	FB.010.21040
FB.010.20045	554x424	500x370	55mm	FB.010.21045
FB.010.20050	464x464	410x410	32mm	FB.010.21050
FB.010.20055	464x464	410x410	55mm	FB.010.21055
FB.010.20060	554x554	500x500	32mm	FB.010.21060
FB.010.20065	554x554	500x500	55mm	FB.010.21065
FB.010.20070	674x674	620x620	32mm	FB.010.21070
FB.010.20075	674x674	620x620	55mm	FB.010.21075
FB.010.20080	754x754	700x700	32mm	FB.010.21080
FB.010.20085	754x754	700x700	55mm	FB.010.21085
FB.010.20090	854x854	800x800	32mm	FB.010.21090
FB.010.20095	854x854	800x800	55mm	FB.010.21095

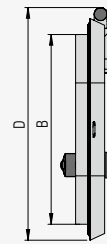
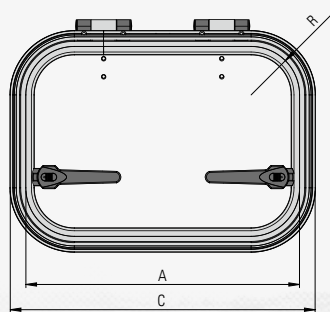
Otros tamaños disponibles bajo petición.

AQUILA CLASE CE AREA II A

Nuestro modelo de escotilla más básico, pero con el mismo excelente acabado que el resto de productos Craftsman Marine. De diseño sencillo, la escotilla incluye una bisagra de fricción para poder ser utilizada con una sola mano. El cristal acrílico gris ahumado de 12mm asegura que incluso pisándola no se romperá. Incluye manual de instalación y plantilla de montaje. Todas las escotillas Aquila se abren hasta 180°.



- CE Area IIa
- Fácil de operar
- Para grosores de casco 4 a 22mm
- Posición de ventilación con bloqueo



Mosquiteras opciones para todos los modelos

Modelo	Dimensión exterior (Cx D)	Dimensión de corte (Ax B)	Radio esquina	Mosquitera
FB.020.20005	279x279 mm	230x230 mm	75 mm	FB.020.21005
FB.020.20010	349x279 mm	300x230 mm	75 mm	FB.020.21010
FB.020.20020	389x259 mm	340x210 mm	75 mm	FB.020.21020
FB.020.20030	423x423 mm	374x374 mm	75 mm	FB.020.21030
FB.020.20040	473x343 mm	424x294 mm	75 mm	FB.020.21040
FB.020.20050	473x473 mm	424x424 mm	75 mm	FB.020.21050
FB.020.20060	520x520 mm	471x471 mm	75 mm	FB.020.21060
FB.020.20070	624x624 mm	575x575 mm	75 mm	FB.020.21070

Otros tamaños disponibles bajo petición.

OMEGA STANDARD

CLASE CE AREA II A

Equipada de serie con mosquitera y acabado anodizado pulido a mano. Fácil de operar y con posiciones de apertura fijas. Todos los portillos se suministran con marcos internos de alta calidad para facilitar su instalación. Los pequeños pomos de cierre aseguran una óptima visibilidad. Buen drenaje del agua gracias a su marco exterior en ángulo.

NUEVO

Acrílico 10mm

NUEVO



ANODIZADO NEGRO

FA.015.25XXX



CLARABOYA

FA.015.20XXX

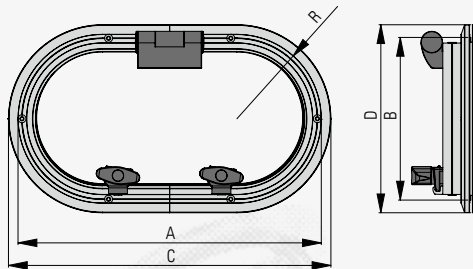


FA.010.20XXX



FA.010.25XXX

- CE Area Ila
- Fácil de operar
- Grosor de casco 4 a 22mm
- Buen drenaje de agua



Incluye mosquitera

Modelo	Dimensión externa (Cx D)	Dimensión de corte (Ax B)	Radio esquina
FA.010.20010	246 x 150 mm	222 x 126 mm	63 mm
FA.010.20020	296 x 175 mm	272 x 151 mm	75.5 mm
FA.010.20030	346 x 203 mm	322 x 179 mm	89.5 mm
FA.010.20040	364 x 150 mm	340 x 126 mm	63 mm
FA.010.20050	392 x 226 mm	368 x 202 mm	101 mm
FA.010.20060	504 x 257 mm	480 x 233 mm	116.5 mm
FA.010.20070	624 x 203 mm	600 x 179 mm	89.5 mm
FA.015.20010 *	246 x 150 mm	222 x 126 mm	63 mm
FA.015.20020 *	296 x 175 mm	272 x 151 mm	75.5 mm
FA.015.20030 *	346 x 203 mm	322 x 179 mm	89.5 mm
FA.015.20040 *	364 x 150 mm	340 x 126 mm	63 mm

* Portillos de anodizado negro y otros tamaños bajo petición.

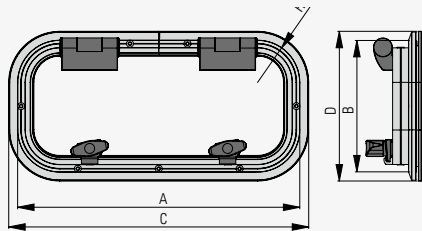
OMEGA RECTANGULAR

CLASE CE AREA II A

Equipada de serie con mosquitera y acabado anodizado pulido a mano. Fácil de operar y con posiciones de apertura fijas. Todos los portillos se suministran con marcos internos de alta calidad para facilitar su instalación. Los pequeños pomos de cierre aseguran una óptima visibilidad. Buen drenaje del agua gracias a sumarco exterior en ángulo.



- CE Area Ila
- Fácil de operar
- Buen drenaje de agua
- Grosor de casco 4 a 22mm



Modelo	Dimensión exterior (Cx D)	Dimensión de corte (Ax B)	Radio esquina
FA.020.20080	300 x 163 mm	279 x 142 mm	51
FA.020.20090	350 x 173 mm	329 x 152 mm	51
FA.020.20100	365 x 182 mm	343 x 160 mm	51
FA.020.20110	365 x 198 mm	343 x 176 mm	51
FA.020.20120	399 x 190 mm	377 x 168 mm	51
FA.020.20130	399 x 234 mm	377 x 212 mm	51
FA.020.20140	450 x 273 mm	429 x 252 mm	51
FA.020.20150	496 x 276 mm	475 x 255 mm	51
FA.020.20160	651 x 201 mm	630 x 180 mm	51
FA.025.20080 *	300 x 163 mm	279 x 142 mm	51
FA.025.20090 *	350 x 173 mm	329 x 152 mm	51
FA.025.20100 *	365 x 182 mm	343 x 160 mm	51
FA.025.20110 *	365 x 198 mm	343 x 176 mm	51
FA.025.20120 *	399 x 190 mm	377 x 168 mm	51

* Portillos de anodizado negro y otros tamaños bajo petición

OMEGA ROUND

CLASE CE AREA II A

Equipada de serie con mosquitera y acabado anodizado pulido a mano. Fácil de operar y con posiciones de apertura fijas. Todos los portillos se suministran con marcos internos de alta calidad para facilitar su instalación. Los pequeños pomos de cierre aseguran una óptima visibilidad. Buen drenaje del agua gracias a sumarco exterior en ángulo.

NUEVO

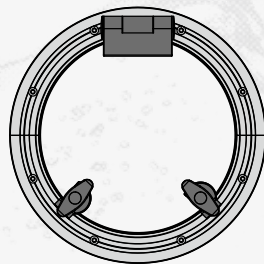
NUEVO



Acrílico 10mm



- CE Area Ila
- Fácil de operar
- Grosor de casco 4 a 22mm
- Buen drenaje agua



Mosquitera incluida

Modelo	Dimensión externa (B)	Dimensión de corte (A)	Radio
FA.030.20170	200 mm	179 mm	89.5 mm
FA.030.20180	223 mm	202 mm	101 mm
FA.030.20190	254 mm	233 mm	116.5 mm
FA.030.20200	374 mm	353 mm	176.5 mm
FA.035.20170 *	200 mm	179 mm	89.5 mm
FA.035.20180 *	223 mm	202 mm	101 mm

* Portillos de anodizado negro y otros tamaños bajo petición

MOLINETES DE ANCLA CRAFTSMAN MARINE

"Para fondear cuando y donde usted quiera."



Disfrutar de su embarcación no es solo navegar. También es relajarse. ¿Qué puede superar fondear donde usted quiera, durante el tiempo que usted quiera y con la gente que usted quiera? A bordo, disponer de un ancla es como disponer de una isla privada para usted. Tome un baño, bucee o simplemente relájase y lea un libro. Mire las estrellas de noche y despiértese con el amanecer.

Pero ¿qué le detiene? ¿las complicaciones con la cadena, la suciedad, las manos manchadas, la espalda dolorida? Levantar el ancla cuando hace 30° C no es algo agradable. Con un molinete de Craftsman Marine todo es apretar un solo botón. Si su posición de control tiene una buena visión sobre el molinete es aún más sencillo, incluso con una sola mano es posible.

¿El ancla no agarra bien? Con apretar un botón levanta el ancla y lo puede volver a intentar unos metros más lejos, sin necesidad de sudar. Y para pasar la noche, simplemente suelte un poco más de cadena, ya que volverla a subir no le costará esfuerzo.

Selección del Molinete

Probablemente lo primero que deba tener en cuenta para seleccionar el tamaño del molinete es la cadena que vaya a usar. En instalaciones existentes, la cadena disponible determina el barbotén a utilizar. En una instalación nueva esto no es así. El modelo del molinete depende del tamaño y peso de la embarcación y el tipo de cadena se determina con la eslora y tipo de navegación que se realice. Craftsman Marine ofrece molinetes que pueden adaptarse a barbotenes para diferentes tamaños de cadena. Solamente utilizarse cadenas calibradas en los molinetes.

El peso de la cadena y del ancla determina la potencia necesaria. Las especificaciones del molinete contienen la carga de trabajo (recogida de la cadena) y la tracción máxima (hacer mover el ancla).

Cuando fondee en aguas poco profundas quizás solo tenga que recoger 3-4 metros de cadena, pero cuando quiera fondear en aguas más profundas la carga de trabajo aumentará.



Acero inoxidable 316

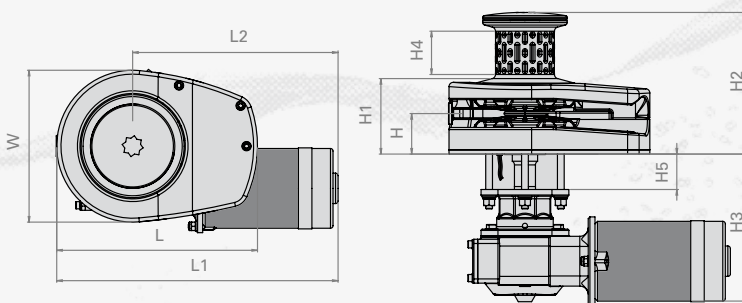
Tipos de molinete

Craftsman Marine ofrece molinetes de diseño vertical para ahorrar espacio en cubierta. El motor eléctrico y reductora están instalados bajo la misma y tienen protección IP66. La cadena gira 180 grados alrededor del barbotén, evitando así que patine. Comparativamente, los molinetes de diseño horizontal, que tienen todos sus componentes sobre la cubierta, ocupan mucho mayor espacio y elevan el centro de gravedad de la embarcación. Además en el diseño horizontal la cadena solo da un giro de 90 grados alrededor del barbotén, siendo más fácil que la cadena patine.

Cabirón

Un molinete con Cabirón puede ser útil para un ancla secundaria, para izar la neumática o cazar un línea de amarre.

El cabestrante no debe nunca usarse para subir a una persona al mástil. Con el uso de un stopper de cadena en el ancla primaria, la secundaria puede recogerse sin sacarla del molinete.



	H	H1	H2*	H3	H4	H5	L	L1	L2	W
400W	44	77.5	138	150	36.5	25	182.5	292.5	225	135
700W	48	91	168	174	52	42	238	333.5	243.5	180
1000W	48	91	168	184	52	42	238	338	248	180

* Versión con cabestrante

Molinetes de Ancla

En la tabla inferior puede ver los códigos de artículo y especificaciones para cada tipo de molinete. Una versión con cabirón está disponible para cada modelo. Nuestros molinetes disponen de un modo de caída libre para cuando haga falta largar la cadena rápidamente. Sirven tanto para cadena como cabo. Craftsman Marine también suministra la cadena calibrada DIN766.



	400W / 12V	700W / 12V	1000W / 12V	1000W / 24V
Carga de trabajo	100kg	115kg	145kg	145kg
Tracción máx.	280kg	450kg	800kg	800kg
Máx. velocidad cadena	27m/min	30m/min	30m/min	30m/min
Velocidad de recogida	15m/min	18m/min	16m/min	16m/min
Intensidad corriente de trabajo	105A	140A	110A	50A
Peso	10.7kg	13.5kg	16kg	16kg
Cadena	6mm	8 or 10mm	8 or 10mm	8 or 10mm
Cabo	8-10mm	14-16mm	14-16mm	14-16mm
Barbotén 6mm	FC.010.20006			
Barbotén 6mm con Cabirón	FC.010.20506			
Barbotén 8mm		FC.020.20008	FC.030.25008	FC.030.26008
Barbotén 8mm con Cabirón		FC.020.20508	FC.030.25508	FC.030.26508
Barbotén 10mm		FC.020.20010	FC.030.25010	FC.030.26010
Barbotén 10mm con Cabirón		FC.020.20510	FC.030.25510	FC.030.26510

Equipamiento estándar

Todos los molinetes incluyen la mayoría de componentes necesarios para su instalación. Una junta de sellado entre el molinete y cubierta, dos disyuntores automáticos, dos relees de alta carga con cableado, manivela y plantilla para su instalación. Resto de cables, panel de control y herramientas no están incluidos.





¡CONSEJOS PARA USO SEGURO!

- Mantenga el motor en marcha cuando use el molinete. De este modo el alternador mantendrá la batería cargada y un mayor voltaje.
- Mantenga sus manos, ropa o accesorios alejados del molinete
- Elija de antemano el lugar donde soltar el ancla y de antes una vuelta alrededor para comprobar la profundidad
- Baje el ancla lentamente y suelte cadena al mismo ritmo que el barco se va alejando por el viento. Cuando no haya viento utilice la marcha atrás del barco. No suelte toda la cadena sobre el ancla.
- Para una estancia corta use un ratio 3:1 (tres veces la profundidad incluyendo la altura del casco) Aumente a 7:1 cuando deje el barco solo o en condiciones meteorológicas adversas.
- Utilice un stopper para asegurar la cadena a la embarcación. No permite que sea el molinete el que cargue con el ancla.
- De marcha atrás lentamente hasta que el ancla agarre
- Cuando fondee, controle su posición de vez en cuando.



Panel de control del molinete de ancla

Con una placa de aluminio anodizada para asegurar una protección perfecta en todas las condiciones meteorológicas. El microprocesador del panel incluye muchas ventajas. Controle su molinete con el simple uso de un pulsador para izar Placa de circuito impreso y parte trasera revestidas para proteger contra humedad y aire salado.



81 x 85mm

FD.010.20000

- **Alarma visual y sonora**
- **Auto-apagado del panel**
 Seleccionable por el usuario:
 - Auto apagado tras 30,60 o 120min
 - Sin auto-apagado
- Placa de circuito impreso y parte trasera recubiertas para proteger contra humedad y aire salado.
- **Protección infantil** para evitar que se encienda por accidente
- **Detector de cableado roto.** Alarma visual si la conexión eléctrica al relé del molinete está rota.
- Suministro de voltaje 10,5 - 28V DC

Interruptor de control del molinete de ancla

En caso de poco espacio disponible, este interruptor puede ser una buena alternativa para controlar su molinete. El interruptor se suministra con junta y cable de conexión con conectores pre-cableados. Todos los conectores tienen un cierre de seguridad para garantizar su correcto funcionamiento, incluso en caso de vibraciones.

Voltaje máximo: 24V DC
 Máxima corriente eléctrica: 15A
 Protección frontal: IP66
 Dimensiones: 49 x 24 x 37,5 mm



FONDEE SIN ESFUERZO

Cadena de ancla de 6, 8 y 10mm

La cadena calibrada DIN766 de Craftsman Marine asegura una operación libre de complicaciones con el molinete. Puede usarse también en otros molinetes adaptados para cadenas calibradas. Cadena de acero galvanizado para un fondeo fiable.

6mm

FG.010.20600

8mm

FG.010.20800

10mm

FG.010.21000



Puntera para cadena

Acero inoxidable pulido 316

Dimensiones: 170x62x74 (Largo x Ancho x Alto)

Para cadenas de 6-10mm



Stopper Cadena

Acero inoxidable pulido 316

Para cadenas de 6-10mm

¡CONSEJOS DE SEGURIDAD!

El stopper de la cadena no debe sustituir al cabo de seguridad. El stopper ayuda a mantener el ancla en su lugar en caso de que se resbale del molinete durante la navegación o para temporalmente quitar carga al molinete.

ACCESORIOS CRAFTSMAN MARINE

“Cuidadosamente probados, con ajuste perfecto.”

Mangueras para agua dulce y sanitaria, racores para asegurarse de que todas las mangueras encajan en su sistema, estos son algunos de los productos que llamamos “accesorios”.

La línea de productos de accesorios de Craftsman Marine está en constante expansión con nuevos e innovadores productos, especialmente diseñados y fabricados para uso en la náutica. Flexibles cuando sean necesarios,

conectan componentes del motor, tanques, elementos del sistema de escape o cualquier otro equipo en instalaciones existentes.

Todos nuestros accesorios han sido cuidadosamente probados y diseñados para cumplir con los más estrictos requisitos de calidad. Nuestros accesorios están pensados para tener una fácil instalación y asegurar un perfecto montaje.

LLOYD
SAE J2





Mangueras de escape

Mangueras de escape flexibles para instalaciones en espacios reducidos. Con un pequeño radio de giro de 1.5 veces el diámetro. Para mangueras de más de 152 mm el radio de giro es 2 veces el diámetro. El rango de temperatura operacional es de entre -30°C a 100°C con picos de 115°C.

Homologado por el Lloyd's No. 02/0029 SAE J 2006 R1 y R2.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.010.20030	ø30 x 38	0,55	48
GA.010.20040	ø40 x 48	0,79	60
GA.010.20045	ø45 x 53	0,88	68
GA.010.20050	ø51 x 59	1,1	77
GA.010.20057	ø57 x 65	1,1	86
GA.010.20060	ø60 x 68	1,2	90
GA.010.20065	ø65 x 73	1,3	98
GA.010.20075	ø76 x 84	1,4	114
GA.010.20090	ø90 x 98	1,9	135
GA.010.20100	ø102 x 110	2,3	153
GA.010.20125	ø127 x 137	3,3	191
GA.010.20150	ø152 x 163	4,4	228
GA.010.20200	ø203 x 218	6,8	406



Manguera hidráulica reforzada

Manguera flexible para sistemas de dirección hidráulicos.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
BM.020.20020	ø8 x 14	0,2	46



Manguera llenado de combustible

Con espiral de acero y aprobada por el Lloyd's. Para alcanzar una conexión flexible entre el tanque de combustible y la toma de llenado. Para conectar el tanque de combustible y los filtros con el motor. Es excepcionalmente flexible y aguanta temperaturas de -30°C a 100°C. Cumple con la normativa SAE J 1527 and ISO 7840-MARINE FUEL A2.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.020.20038	ø38 x 50	1,1	76
GA.020.20051	ø51 x 63	1,5	102



Manguera de combustible

Para conectar el tanque de combustible con los filtros del motor. Calidad A1 tanto para combustibles diesel como gasolina. Puede ser también utilizada como línea de venteo.

Cumple con ISO 7840-MARINE FUEL A1.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.030.20008	ø8 x 16	0,24	30
GA.030.20010	ø10 x 18	0,28	35
GA.030.20013	ø13 x 22	0,39	50
GA.030.20015	ø15 x 25	0,45	60
GA.030.20019	ø20 x 28	0,52	80



Manguera agua sanitaria SBR

Manguera de agua antiabsorción para aguas residuales, con revestimiento SBR y espiral de acero incorporada.

Manguera para carga y descarga de agua.

Trabaja con temperaturas entre -40 ° C y + 70° C.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.040.20016	ø16 x 26	0,45	50
GA.040.20019	ø19 x 29	0,55	65
GA.040.20025	ø25 x 36	0,72	75
GA.040.20038	ø38 x 48	1,15	100



Manguera de agua

Manguera para agua con espiral de acero hecha de PVC. Puede usarse en temperaturas de -5°C y +65° C.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.050.20016	ø16 x 22	0,23	35
GA.050.20019	ø19 x 26	0,32	50
GA.050.20025	ø25 x 33	0,53	60
GA.050.20032	ø32 x 40	0,65	75
GA.050.20038	ø38 x 47	0,8	90
GA.050.20040	ø40 x 49	0,87	95



Manguera de agua sanitaria

Manguera para cargar y descarga de agua. Puede usarse para agua potable o aguas residuales. Hecha de PVC con espiral interna. Opera con temperaturas de entre - 5° C y +65 °C.

Código artículo	Diámetro (mm)	Peso (kg/m)	Radio de giro (mm)
GA.045.20020	ø20 x 27	0,32	50
GA.045.20025	ø25 x 33	0,53	65
GA.045.20038	ø38 x 47	0,8	90



Racores

RENOVADO

Racores reductores de material sintético para conectar mangueras de diferentes tamaños. Utilizable en mangueras con diámetros internos de 16 hasta 38 mm. Al contrario que otros racores, los racores reductores de Craftsman Marine pueden usarse en sistemas de agua caliente y potable.

Código artículo	Diámetro (mm)
GB.050.21619	Racores 16-19mm
GB.050.21925	Racores 19-25mm
GB.050.22532	Racores 25-32mm
GB.050.22538	Racores 25-38mm
GB.050.23238	Racores 32-38mm



Venteo

Fabricado en acero inoxidable 316 o latón cromado (CPB) MS58. Para mangueras de 16 o 19 mm. de diámetro. Con salida recta o ángulo de 90°.

	CPB	Acero inoxidable
Recto 16mm	CD.010.21016	CD.010.21116
Recto 19mm	CD.010.21019	-
Ángulo 16mm	CD.010.22016	CD.010.22116

Venteo para empotrar

Fabricada de acero inoxidable 316 y disponemos en diseño recto o en ángulo. Para mangueras de 16 y 19 mm de diámetro interno.



Recto 19mm
CD.010.21119



Ángulo 16mm
CD.010.22316

Tomas de cubierta

Tomas de cubierta de acero inoxidable (AISI316) con junta tórica de cierre y llave para prevenir aperturas no autorizadas. Conexión para manguera de 38 mm. Diámetro de la brida 73 mm.



DIESEL (38mm)	AGUA (38mm)	RESIDUALES (38mm)
CC.010.20010	CC.010.20020	CC.010.20030



Vita de Apóstol

Con un acabado con brillo y fabricados de acero inoxidable duradero 316, estas vitas están diseñados para durar. Disponibles con base atornillable o soldables.

Alto	Diámetro	Base atornillable	Soldable
90mm	ø38 mm	FH.010.20090	FH.010.25090
100mm	ø50 mm	FH.010.20100	FH.010.25100
115mm	ø60 mm	FH.010.20115	FH.010.25115
150mm	ø76 mm	FH.010.20150	FH.010.25150
160mm	ø89 mm	FH.010.20160	FH.010.25160
180mm	ø102 mm	FH.010.20180	FH.010.25180



Cornamusa de cubierta

Cornamusas de cubierta fabricadas en acero inoxidable 316 con agarres escondidos. Acabado pulido de alto brillo.

Longitud	Acero inoxidable
150mm	FH.020.20010
205mm	FH.020.20020
265mm	FH.020.20030
310mm	FH.020.20040

Válvulas y accesorios

Craftsman Marine solo ofrece acero inoxidable AISI 316 con latón de alta calidad resistente a la corrosión, siendo apto para estar sumergido permanentemente en agua salada. El latón convencional nunca debe usarse por debajo de la línea de flotación cuando navegue en aguas saladas, ya que este tipo de latones una aleación de cobre y zinc y tiende a corroerse por deszincificación. El zinc abandona el metal y el cobre restante se vuelve poroso y frágil.

NUEVO



Pasacascos

Fabricados en Latón CR o Acero inoxidable 316.

	Latón CR	Acero inoxidable
G 3/4	GB.030.20019	GB.035.20019
G 1	GB.030.20025	GB.035.20025
G 1 1/4	GB.030.20032	GB.035.20032
G 1 1/2	GB.030.20038	GB.035.20038
G 2	GB.030.20051	GB.035.20051

NUEVO



Válvulas de bola

Fáciles y rápidas de utilizar, con indicador visual. Fabricados en Latón CR o Acero inoxidable 316.

	Latón CR	Acero inoxidable
G 3/4	GB.010.20019	GB.015.20019
G 1	GB.010.20025	GB.015.20025
G 1 1/4	GB.010.20032	GB.015.20032
G 1 1/2	GB.010.20038	GB.015.20038
G 2	GB.010.20051	GB.015.20051

NUEVO



Conectores de mangueras

Fabricados en Latón CR o Acero inoxidable 316.

	Latón CR	Acero inoxidable
G 3/4-19mm	GB.020.21919	GB.025.21919
G 1-25mm	GB.020.22525	GB.025.22525
G 1 1/4-32mm	GB.020.23232	GB.025.23232
G 1 1/2-38mm	GB.020.23838	GB.025.23838
G 1 1/2-51mm	GB.020.23851	GB.025.23851
G 2-51mm	GB.020.25151	GB.025.25151

NUEVO



Tomas de fondo

Fabricados en Latón CR o Acero inoxidable 316.

	Latón CR	Acero inoxidable
G 3/4	GB.040.20019	GB.045.20019
G 1	GB.040.20025	GB.045.20025
G 1 1/4	GB.040.20032	GB.045.20032
G 1 1/2	GB.040.20038	GB.045.20038
G 2	GB.040.20051	GB.045.20051



Craftsman Marine BV, All rights reserved.
Reproduction in whole or in part without permission
is prohibited.

Craftsman Marine BV reserves the right to change
product designs or specifications without prior notice
and cannot be held liable for typographical errors,
layout error or misinformation contained herein.



This catalogue by Craftsman Marine has been created with the help of the following people:

Content

Soerín Soekhoe, Garnik Avagyan,
Jorg Bieringa, Joost Zwiers,
René van der Schaft, René Klaris

DTP/Layout

Fion Kaskandar

Photography

Withney Irokromo

