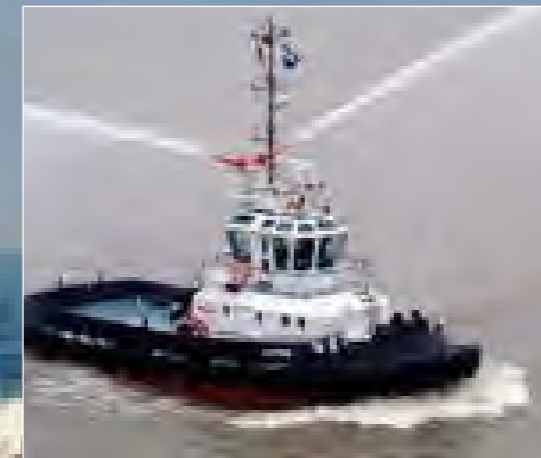


Soluciones de Energía en el agua

Smart energy solutions

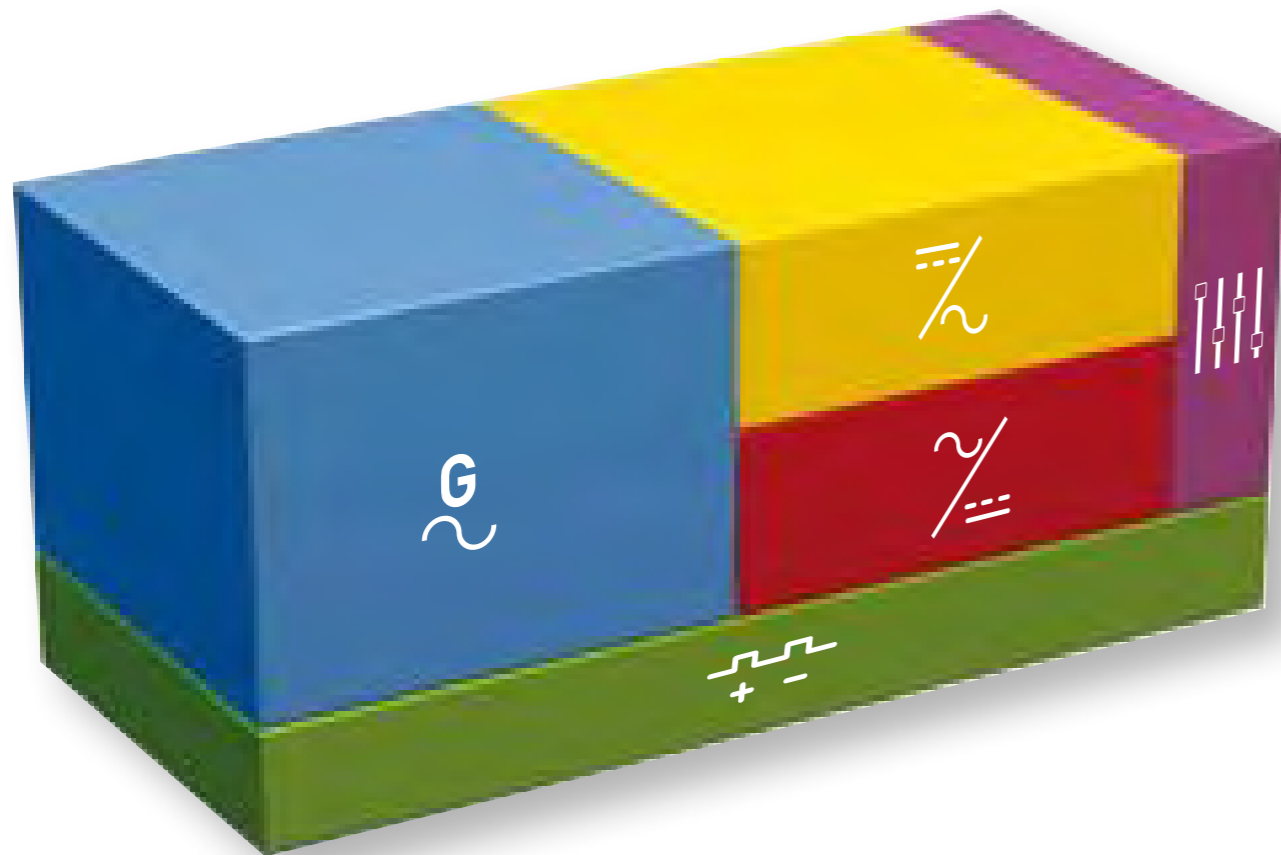


Realizar un buen sistema de energía es absolutamente necesario en los barcos comerciales, así como en los yates de recreo. WhisperPower suministra generadores para todas las demandas de energía, para sus equipos de aire acondicionado y calefacción, molinetes, electrodomésticos, equipos electrónicos y todo lo que es necesario para darle confort. Esta usted invitado y es bienvenido para ver una instalación completa abordo de nuestro barco INDEPENDENCE barco de pruebas y demostración de WhisperPower.



smart energy solutions

Explicando el concepto Todo-en-uno



SISTEMAS DE GENERADORES HÍBRIDOS - SERIE GENVERTER

El M/W-GV 7i de WhisperPower ha sido diseñado para combinar las funciones de los siguientes sistemas de energía en una sola caja: un generador diesel con un alternador de imán permanente, un inversor de onda sinusoidal pura, un cargador de baterías de alta eficiencia de tres etapas, un dispositivo de distribución de CA y una conexión a tierra. A baja demanda de energía el M/W-GV 7i conectará el inversor de onda sinusoidal de 2 kW (12 VCC) or 3.5 kW (24/48VCC) (modo silencioso) y motor diesel permanece apagado. La unidad tiene capacidad de cargar el banco principal de baterías de servicio de 12, 24 or 48 VCC. El inversor funciona bi-direccionalmente y puede cargar las baterías en el caso de que la conexión de tierra esté disponible.

A grandes demandas de energía el generador diesel se arrancará automáticamente para recargar el banco de baterías de servicio y proveer 230 VCA a los consumos conectados. El motor diesel girará más rápido cuando más energía sea requerida (máx. velocidad 3400 RPM) ofreciendo la máxima potencia de 3.8 kW + 2 a 3.5 kW suministrados por la batería, a baja velocidad 2400 RPM cuando la demanda de energía es baja y se desconectará cuando la batería esté totalmente cargada. El sistema puede funcionar con cualquier clase de batería: de ácido, AGM, GEL y más tarde, Litio-ION.



SISTEMA GV VISTO EN BLOQUES

- Motor de un cilindro refrigerado por líquido con un alternador de imán permanente.



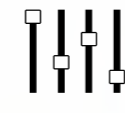
- Inversor de onda sinusoidal pura de 230 V que suministra 2 a 3.5 KVA CA continuos en modo silencioso (12 kVA pico) y 3.8 kVA en modo generador.



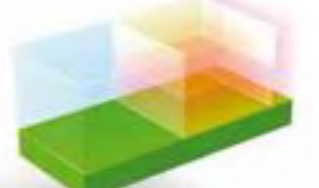
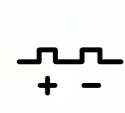
- Cargador de tres etapas 'switch-mode' para cargar el banco de baterías de servicio de 12/24/48 VCC.



- Sistema de transferencia suministro/toma de tierra - inversor - consumos.



- Opción: la batería puede ser instalada debajo del GV 7i



M-GV 4 Básico Genverter Generador velocidad variable



M-GV 4 Basic, lado de servicio



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41002005 W-GV 4 Básico 230 V / 3.8 kVA

CARACTERÍSTICAS SALIDA DE CA

Salida Continua	3.8 kW a max. RPM
Max output power	36 A
Salida de voltaje / frecuencia	230 V / 50 Hz ¹⁾
Distorsión armónica	< 5%
Funcionamiento en paralelo	max. 2 unidades

CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

Tipo	alternador de imán permanente (PM)
Rango de RPM	2500-3400 RPM, variable
Eficiencia	94%

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Motor	WhisperPower
Cantidad de Cilindros	1
Volumen del cilindro	300 cc
Refrigeración del motor (interno)	Refrigeración indirecta por agua
Consumo de combustible	0.8 - 1.5 l/hr (sin carga - plena carga)
Arranque	eléctrico - 12 V
Batería de arranque	12 V / 55 Ah (Opcional)
Cargador de baterías de 12 V	Incluido

CONTROL REMOTO PARA GENVERTER BASIC

40209102 Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link estándar

ACCESORIOS PARA M-GV 4 BASIC, M-GV 4DC Y M-GV 7i

40230201	Kit de entrada de agua 12.5 mm (1/2")	Escape húmedo
40230272	Kit syphon breaker 12.5 mm (1/2")	Escape húmedo
40230251	Kit de escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo

¹⁾ opcional 120 V / 60 Hz.
Disponible a finales de 2011



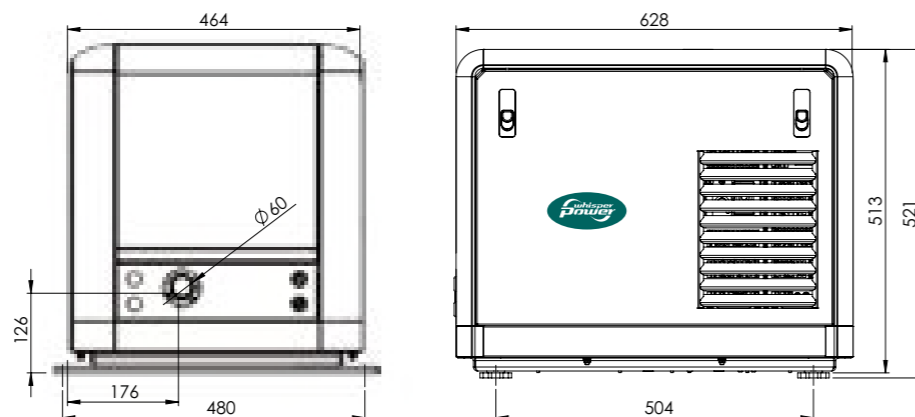
NUEVO

Ver página 42 para nuestros Generadores por correa (3.5 & 5 kW)

DIMENSIONES & PESO

Largo:	630 mm
Ancho:	480 mm
Alto:	520 mm
Peso en seco:	92 kg
Salida se escape:	Ø 1 pulgada BSP roscado

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-GV 4 BÁSICO



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-GV 4DC Genverter Generador de CC Cargador de Baterías



Generador CC / Cargador de batería



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41003005 M-GV 4DC

CARACTERÍSTICAS SISTEMA CC

Voltaje de entrada (cuadrícula)	90 - 260 VCA
Frecuencia de entrada (cuadrícula)	47 - 63 Hz
Voltaje de batería salida continua nominales	24 VDC or 48 VDC
Modo silencioso	150 A A 25 VCC o 75 A / 48 VDC
Carácterística de carga	3-pasos, IUoUo, temp. compensada

CARACTERÍSTICAS DEL ALTERNADOR

Tipo	alternador de imán permanente (PM)
Potencia nominal continua a 3000 RPM	3.3 kW
Eficiencia	94%
Rango de RPM	Velocidad variable o fija

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

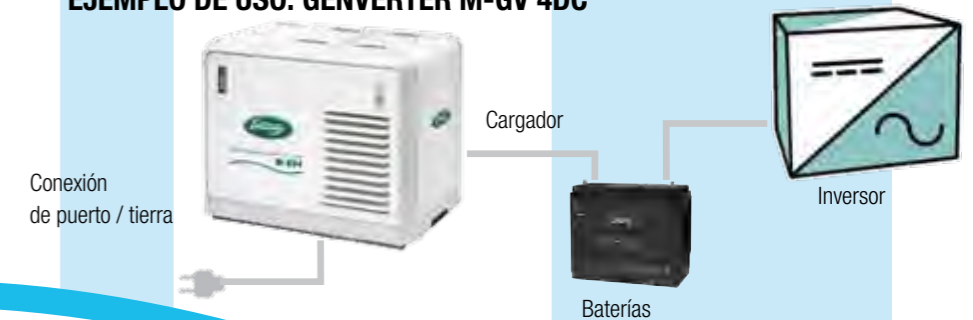
Motor	WhisperPower
Cantidad de cilindros	1
Volumen del cilindro	300 cc
Refrigeración del motor (interno)	Refrigeración indirecta por agua
Consumo de combustible	0.8 - 1.5 l/hr (sin carga - plena carga)
Arranque	eléctrico
Batería de arranque	12 V / 55 Ah (Opcional)
Cargador de baterías de 12 V	Incluido

CONTROL REMOTO PARA GENVERTER 4DC GENERADOR

40209102 Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link estándar

PARA ACCESORIOS VER M-GV4 BASIC (PÁGINA 10)

EJEMPLO DE USO: GENVERTER M-GV 4DC



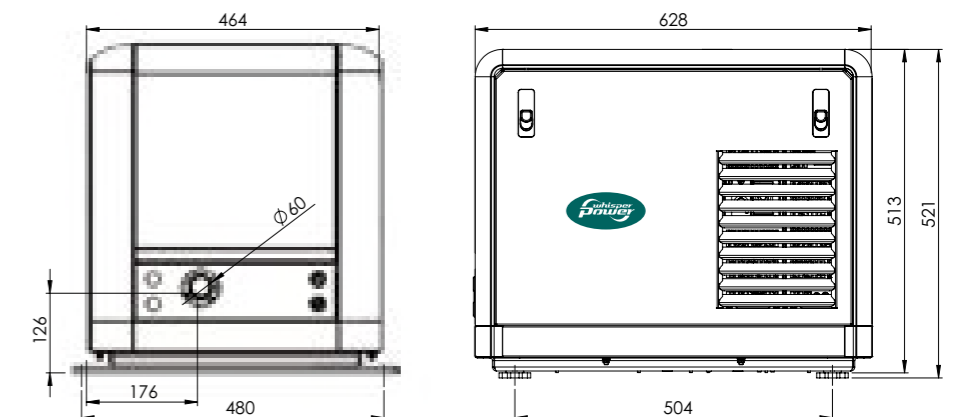
DIMENSIONES & PESO

Largo:	630 mm
Ancho:	480 mm
Alto:	520 mm
Peso en seco:	80 kg
Salida se escape:	Ø 1 pulgada BSP roscado



smart energy solutions

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-GV 4DC



M-GV 7i Genverter Generador Híbrido velocidad variable



Genverter
M-GV 7i



Genverter M-GV 7i
Genverter Power Centre
(Inversor/cargador de
baterías)



Genverter M-GV 7i
Panel de control y
monitorización: Control del
generador (DDC),
ampliado al control del
inversor / cargador +
Contador de Ah.

No. Art.

41004205	M-GV 7i 230 V / 3.8 kVA + 2.0 kVA 12 VDC Combi, Escape húmedo ¹⁾
41004405	M-GV 7i 230 V / 3.8 kVA + 3.5 kVA 24 VDC Combi, Escape húmedo ¹⁾
41004805	M-GV 7i 230 V / 3.8 kVA + 3.5 kVA 48 VDC Combi, Escape húmedo ¹⁾

Velocidad variable	2500-3400 rpm
Potencia de salida (combinado)	7 kW / 24/48 VCC, 5.8 kW / 12 V modelos
Potencia (funcionando el motor)	3.8 kW
Potencia en silencio (modo inversor)	2.0 kVA / 12 V, 3.5 kVA 24/48 VCC

CARACTERÍSTICAS DEL INVERSOR / GENERADOR

Potencia Pico	60.0 A
Voltaje nominal CA	230 Vca
Corriente nominal CA (combinado)	30.0 A
Frecuencia nominal CA	50.0 Hz
Distorsión nominal CA	<5%
Factor de potencia	0,1 - 1
Uso en paralelo (sistemas múltiples)	No posible
Capacidad de batería de arranque (AGM)	12 V 55 Ah (Opcional)
Carga de batería de arranque	10 A Cargador de mantenimiento

CARACTERÍSTICAS DEL CARGADOR DE BATERÍAS

Corriente de carga	Modelos de 12V/100A; 24V/90A; 48V/50A
Característica de carga	3-pasos, IUoUo
Voltaje Carga desde toma exterior	
Conexión de puerto	190 - 260 Vca
Sensor de temperatura	si

CARACTERÍSTICAS MOTOR

Refrigeración	agua indirectamente
Angulo max. De funcionamiento (en todas las direcciones)	25°
Rango de temperaturas de funcionamiento	-20°C a 60°C
Humedad relativa	Max. 95%, sin condensar
Control remoto	Control GV 7i

CARACTERÍSTICAS MOTOR DIESEL

Modelo motor	Whisper wp1
Cilindros	1
Capacidad del cilindro	300 cc
Consumo de aire	0.42 m³/min @3000rpm
Refrigeración del motor	Refrigeración indirecta por agua
Consumo de gasoil (sin carga - plena carga)	0.8-1.5 ltrs/hs

PARA ACCESORIOS VER M-GV4 BASIC (PÁGINA 10)

¹⁾ Suministrado con un combi separado Cargador / Inversor
Dimensiones Caja Al x An x Prof.: 500 x 316 x 360 mm Peso aprox. 20 Kg.

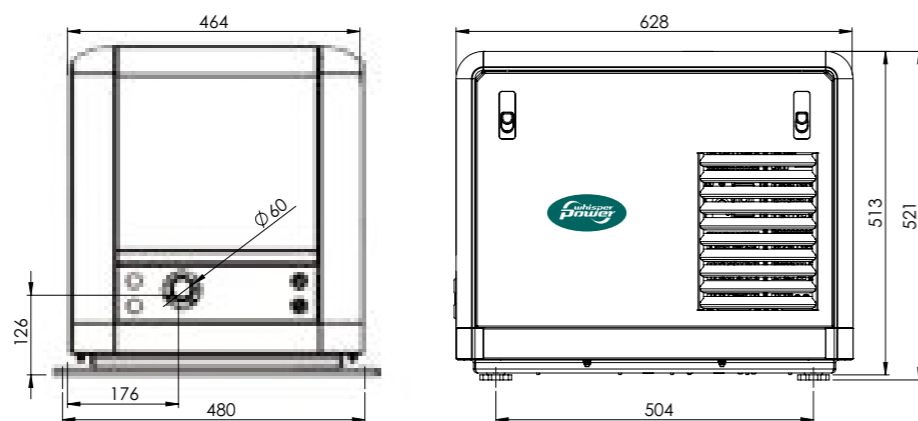
DIMENSIONES & PESO

Generador	Combi
Largo: 630 mm	500 mm
Ancho: 480 mm	360 mm
Alto: 520 mm	300 mm

Peso en seco: 92 kg 25 kg

Salida se escape: Ø 1 pulgada BSP roscado

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-GV 7i



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93. 759. 82. 95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

Un sistema de energía perfecto



TODO EN UNO

- generador diesel de 3.8kW conectado a un inversor sinusoidal de 2.0/3.5kW
- Cargador de baterías integrado para 12, 24 o 48 Vcc
- Sistema de control ampliado conexión a toma exterior
- velocidad variable 2500 – 3400 rpm
- funcionamiento completamente automático
- motor diesel refrigerado por líquido, silencioso
- Baterías de AGM o GEL



Generador diesel GV 7i

M-SC 3.5

Generador Diesel

3.000 RPM

Super Compact series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

40900600	M-SC 3.5 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo
41200500	M-SC 3.5 230 V / 50 Hz MARINO/MB	Escape húmedo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	3 kW a 3.000 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 13 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 7%
Tolerancia (Hz)	± 5%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Bobinado auxiliar 4 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁴⁾	58 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	OC60
Número de cilindros	1
Cilindrada	276 cc
Carrera	72 x 68 mm
Consumo de aire	0.38 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por aceite
Consumo de combustible	0.7-1.2 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	Opcional

Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link

ACCESORIOS & OPCIONALES

40900606	M-SC 3.5 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
40900655	M-SC 3.5 120 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230201	Kit de entrada de agua 12.5 mm (1/2")	Escape húmedo
40230272	Kit syphon breaker 12.5 mm (1/2")	Escape húmedo
40230251	Kit de escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230207	Kit placa base M-SC 3.5	
40230217	Patas anti-vibración, hasta 280 kg	

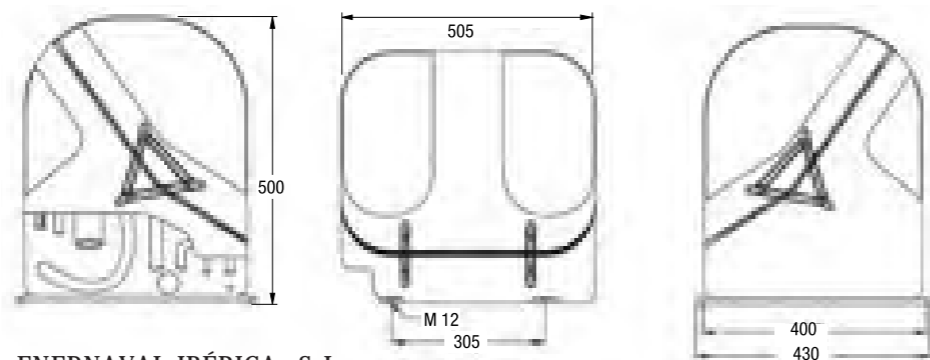
²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz ⁴⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	505 mm
Ancho:	400 mm
Alto:	500 mm
Peso seco:	97 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 40 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones



ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SC 3.5



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-SC 6

Generador Diesel

3.000 RPM

Super Compact series



M-SC 6 en caja aislante de metal



M-SC 6P en caja aislante de poliéster

No. Art.

41102005	M-SC 6 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo
40902005	M-SC 6 230 V / 50 Hz MARINO P	Escape húmedo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	5 kW a 3.000 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 22 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 5%
Tolerancia (Hz)	± 5%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 40 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁴⁾	56 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	L2E
Número de cilindros	1
Cilindrada	635 cc
Carrera	2 x 76 x 70 mm
Consumo de aire	0.95 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por aceite
Consumo de combustible	1-2.5 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	Opcional

Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link

ACCESORIOS & OPCIONALES

41102006	M-SC 6 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41102030	M-SC 6 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41102055	M-SC 6 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230251	Kit escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230209	Kit placa base M-SC 6P	Solo para versiones en poliéster
40230217	Patas anti-vibración, hasta 280 kg	Solo para versiones en poliéster
40201303	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201320	Kit escape seco 1"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz ⁴⁾ a 7 metro

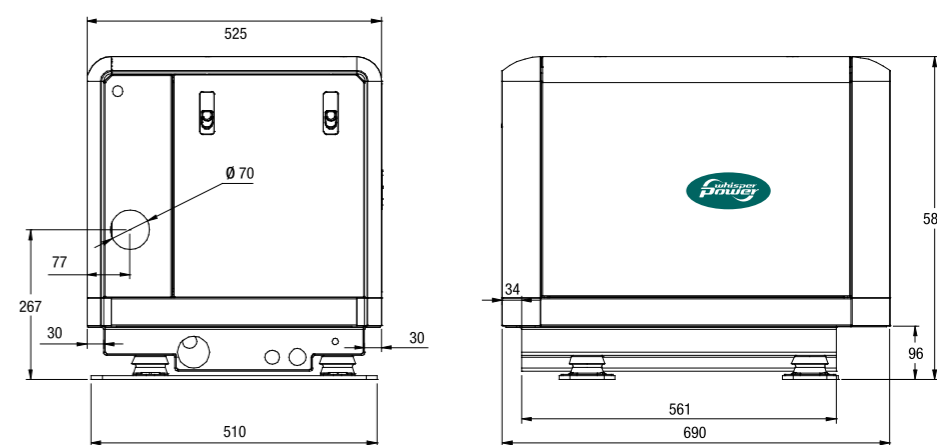
DIMENSIONES & PESO

	M-SC 6	M-SC 6P
Largo:	690 mm	660 mm
Ancho:	525 mm	495 mm
Alto:	580 mm	550 mm
Peso seco:	184 kg	178 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1 pulgadas BSP	
Diámetro escape húmedo:	Ø 40 mm	
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado	
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones	



smart energy solutions

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SC 6



M-SC 8

Generador Diesel

3.000 RPM

Super Compact series



M-SC 8 en caja aislante de metal



M-SC 8P en caja aislante de poliéster

No. Art.

41103005	M-SC 8 230 V / 50 Hz MARINO
40903005	M-SC 8 230 V / 50 Hz MARINO P

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	6,4 kW a 3.000 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 28 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V) ⁴⁾	± 5%
Tolerancia (Hz) ⁴⁾	± 1%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 40 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁵⁾	56 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	L2E
Número de cilindros	2
Cilindrada	635 cc
Carrera	2 x 76 x 70 mm
Consumo de aire	0.95 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-2.5 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

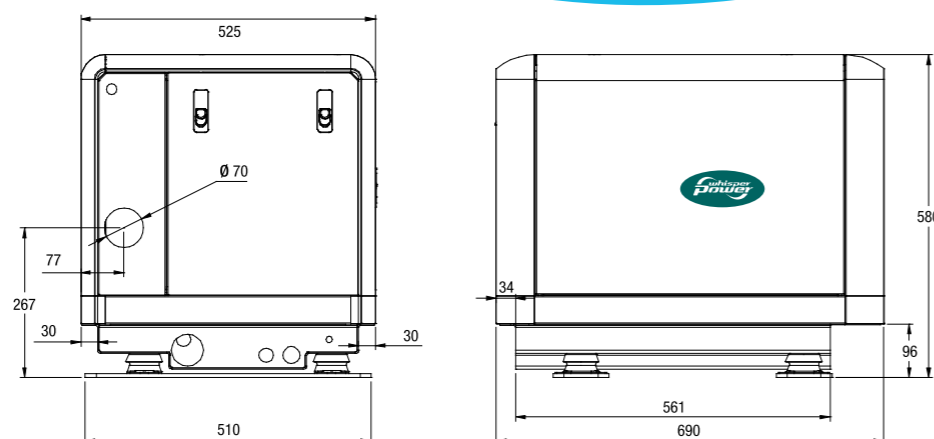
41103006	M-SC 8 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41103055	M-SC 8 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230251	Kit escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230209	Kit placa base M-SC 8P	Solo para versiones en poliéster
40230217	Patas anti-vibración, hasta 280 kg	Solo para versiones en poliéster
40201303	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201320	Kit escape seco 1"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz
⁴⁾ controlado por regulador electrónico ⁵⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

	M-SC 8	M-SC 8P
Largo:	690 mm	660 mm
Ancho:	525 mm	495 mm
Alto:	580 mm	550 mm
Peso seco:	184 kg	178 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1 pulgadas BSP	
Diámetro escape húmedo:	Ø 40 mm	
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado	
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones	

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SC 8



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
 93. 759. 82. 95
 info@enernaval.es
 www.enernaval.es

M-SC 10

Generador Diesel

3.000 RPM

Super Compact series



M-SC 10 en caja aislante de metal



M-SC 10P en caja aislante de poliéster

No. Art.

41104005	M-SC 10 230 V / 50 Hz MARINO
40904005	M-SC 10 230 V / 50 Hz MARINO P

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	9,4 kW a 3.000 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 40 A
Frecuencia ³⁾	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V) ⁴⁾	± 5%
Tolerancia (Hz) ⁴⁾	± 1%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 40 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁵⁾	58 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	L3E
Número de cilindros	3
Cilindrada	952 cc
Carrera	3 x 76 x 70 mm
Consumo de aire	1.43 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-4 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

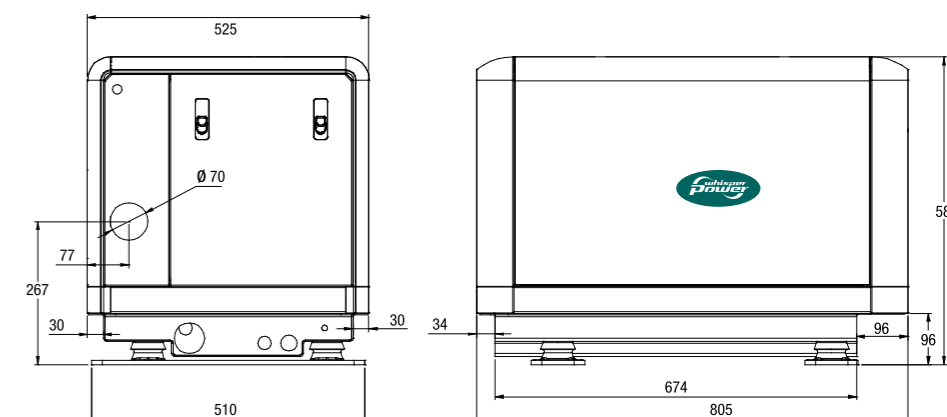
41104006	M-SC 10 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41104055	M-SC 11 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230251	Kit escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40201303	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz
⁴⁾ controlado por regulador electrónico ⁵⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

	M-SC 10	M-SC 10P
Largo:	805 mm	810 mm
Ancho:	525 mm	525 mm
Alto:	580 mm	615 mm
Peso seco:	215 kg	210 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP	
Diámetro escape húmedo:	Ø 40 mm	
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado	
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones	

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SC 10



smart energy solutions

M-SQ 6 Generador Diesel 1.500 RPM Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41105005 M-SQ 6 230 V / 50 Hz MARINO

Escape húmedo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	5,7 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 25 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V) ⁴⁾	± 5%
Tolerancia (Hz) ⁴⁾	± 1%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 40 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁵⁾	51 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	L3E
Número de cilindros	3
Cilindrada	952 cc
Carrera	3 x 76 x 70 mm
Consumo de aire	0.8 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-3 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

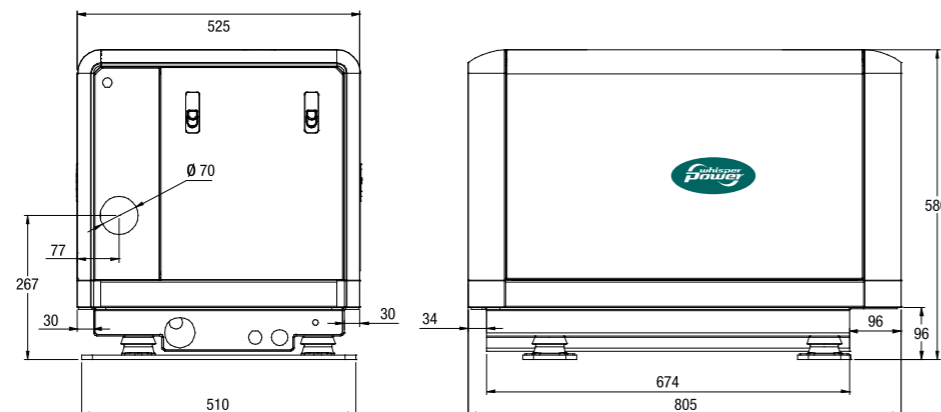
41105006	M-SQ 6 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41105030	M-SQ 6 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41105055	M-SQ 6 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230251	Kit escape DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40230261	Kit separ. agua-gas DELTA 40 mm (1 5/8")	Escape húmedo
40201303	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz
⁴⁾ controlado por regulador electrónico ⁵⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	805 mm
Ancho:	525 mm
Alto:	580 mm
Peso seco:	240 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 40 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 6



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-SQ 8 Generador Diesel 1.500 RPM Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41106005 M-SQ 8 230 V / 50 Hz MARINO

Escape húmedo

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	8 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 35 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 5%
Tolerancia (Hz)	± 5%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁴⁾	54 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S3L2
Número de cilindros	3
Cilindrada	1318 cc
Carrera	3 x 78 x 92 mm
Consumo de aire	1.1 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-3 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

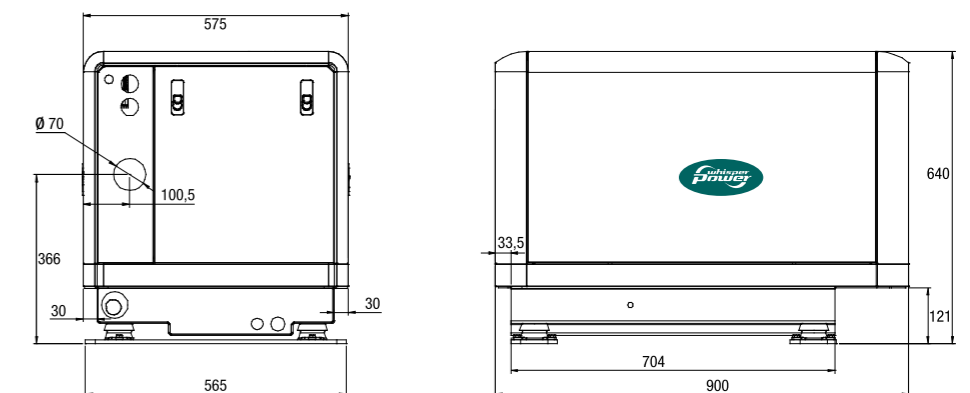
41106006	M-SQ 8 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41106030	M-SQ 8 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41106055	M-SQ 9.5 120/240 V 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230252	Kit escape DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40230262	Kit separ. agua-gas DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40201873	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz ⁴⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	900 mm
Ancho:	575 mm
Alto:	640 mm
Peso seco:	334 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 51 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 8



smart energy solutions

M-SQ 10 Generador Diesel 1.500 RPM Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41109005 M-SQ 10 230 V / 50 Hz MARINO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	9,4 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 40 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V) ⁴⁾	± 5%
Tolerancia (Hz) ⁴⁾	± 1%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁵⁾	54 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S3L2
Número de cilindros	3
Cilindrada	1318 cc
Carrera	3 x 78 x 92 mm
Consumo de aire	1.1 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-3 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

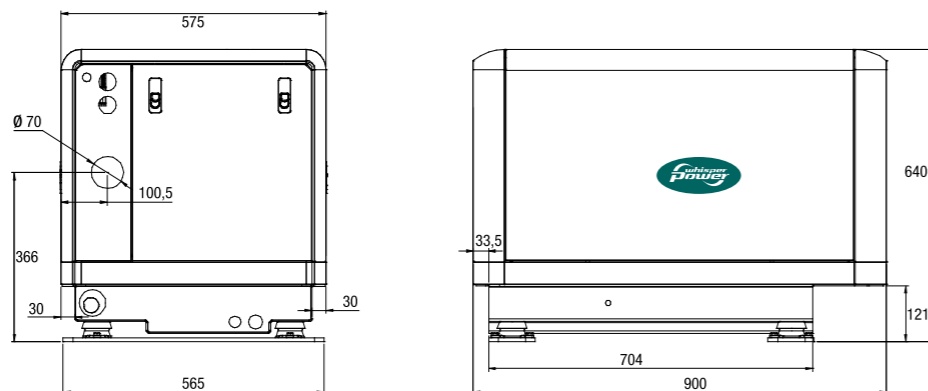
41109006	M-SQ 10 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41109030	M-SQ 10 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41109055	M-SQ 11 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, escape húmedo
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230252	Kit escape DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40230262	DELTA Water-gas separ. kit 51 mm (2")	Escape húmedo
40201873	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz
⁴⁾ controlado por regulador electrónico ⁵⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	900 mm
Ancho:	575 mm
Alto:	640 mm
Peso seco:	334 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 51 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 10



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-SQ 12 Generador Diesel 1.500 RPM Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41107005 M-SQ 12 230 V / 50 Hz MARINO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	12 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 52 A / tri-fásico opcional
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V) ⁴⁾	± 5%
Tolerancia (Hz) ⁴⁾	± 1%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, síncrono
Nivel de ruido ⁵⁾	55 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S4L2
Número de cilindros	4
Cilindrada	1758 cc
Carrera	4 x 78 x 92 mm
Consumo de aire	1.5 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-4 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

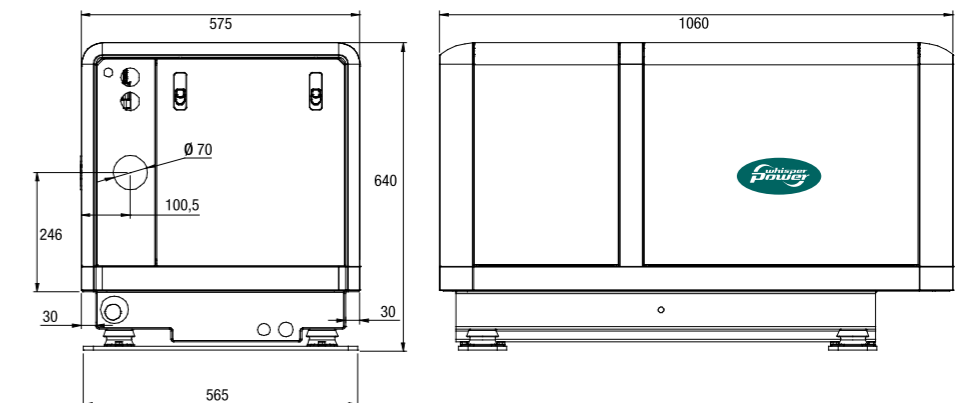
41107006	M-SQ 12 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41107030	M-SQ 12 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41107305	M-SQ 12 230/400 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, trifásico
41107055	M-SQ 15 120/240 V / 60 Hz MARINO	voltaje dual, Versión USA
41107355	M-SQ 15 120/208 V / 60 Hz MARINO	trifásico, Versión USA
40230211	Kit entrada de agua 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230273	Kit syphon breaker 20 mm (3/4")	Escape húmedo
40230252	Kit escape DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40230262	Kit separ. agua-gas DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40201873	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz
⁴⁾ controlado por regulador electrónico ⁵⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	1060 mm
Ancho:	575 mm
Alto:	640 mm
Peso seco:	380 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 51 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba y de lado
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 12



smart energy solutions

M-SQ 16

Generador Diesel

1.500 RPM

Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41108005 M-SQ 16 230 V / 50 Hz MARINO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	16 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 70 A / tri-fásico opcional
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 5%
Tolerancia (Hz)	± 3%
Regulación de voltaje	Condensador
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por agua, sin escobillas, sincrónico
Nivel de ruido ⁴⁾	56 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S4Q2
Número de cilindros	4
Cilindrada	2505 cc
Carrera	4 x 88 x 103 mm
Consumo de aire	2.1 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-5 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

41108006	M-SQ 16 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41108030	M-SQ 16 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41108305	M-SQ 16 230/400 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, trifásico
41108055	M-SQ 20 120/240 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, voltaje dual
41108355	M-SQ 20 120/208 V / 60 Hz MARINO	Versión USA, trifásico
40230221	Kit entrada de agua 25 mm (1")	Escape húmedo
40230274	Kit syphon breaker 25 mm (1")	Escape húmedo
40230252	Kit escape DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40230262	Kit separ. agua-gas DELTA 51 mm (2")	Escape húmedo
40201874	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201875	Kit escape seco 1 1/2"	Escape seco, refrigerado por quilla

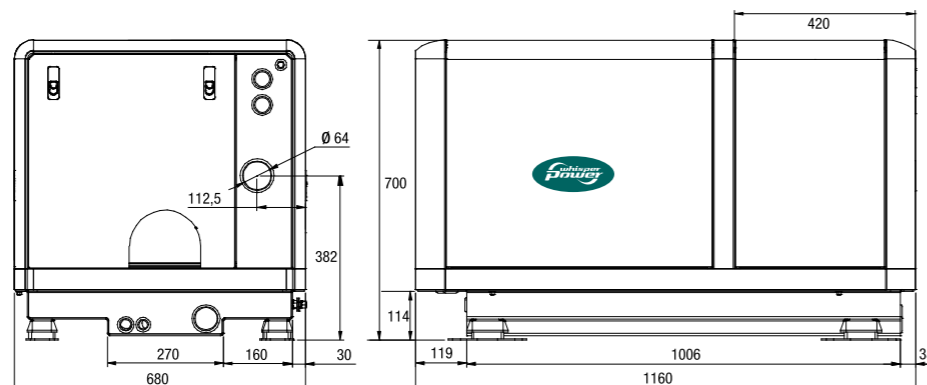
²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ también disponibles en 120 V-240 V / 50 o 60 Hz ⁴⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	1160 mm
Ancho:	680 mm
Alto:	700 mm
Peso seco:	454 kg
Diámetro escape seco:	Ø 1.5 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 51 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones



ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 16



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-SQ 20

Generador Diesel

1.500 RPM

Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41101205 M-SQ 20 230 V / 50 Hz MARINO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	20 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 87 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 2%
Tolerancia (Hz)	± 3%
Regulación de voltaje	AVR
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por aire, sin escobillas, sincrónico
Nivel de ruido ⁴⁾	58 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S4S
Número de cilindros	4
Cilindrada	3331 cc
Carrera	4 x 94 x 120 mm
Consumo de aire	2.8 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-8 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

41101206	M-SQ 20 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41101230	M-SQ 20 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
40230221	Kit entrada de agua 25 mm (1")	Escape húmedo
40230274	Kit syphon breaker 25 mm (1")	Escape húmedo
40230254	Kit escape DELTA 63 mm (2 1/2")	Escape húmedo
40230264	Kit separ. agua-gas DELTA 63 mm (2 1/2")	Escape húmedo
40201894	Kit boxcooler	Escape seco, refrigerado por quilla
40201889	Kit escape seco kit 2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ La unidad se puede ser configurada a 120 V-208 V / 50 Hz ó 60, mono / tri fásico ⁴⁾ a 7 metro

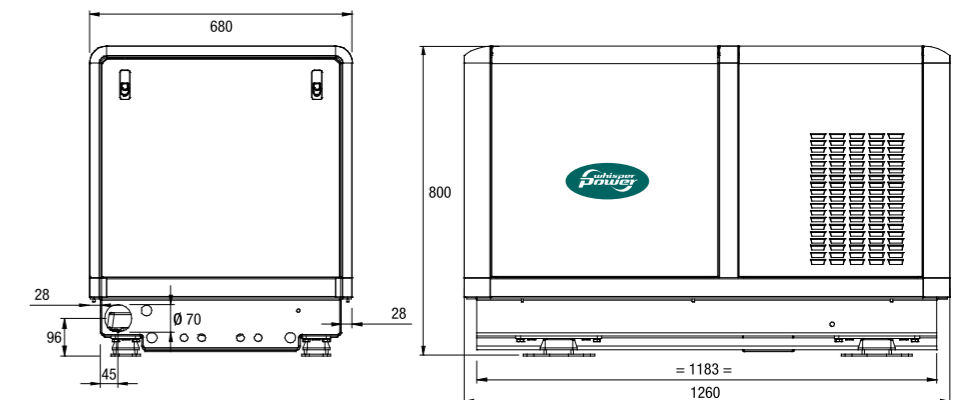
DIMENSIONES & PESO

Largo:	1260 mm
Ancho:	680 mm
Alto:	800 mm
Peso seco:	580 kg
Diámetro escape seco:	Ø 2 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 63 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones



smart energy solutions

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 20



M-SQ 25 Generador Diesel 1.500 RPM Super Quiet series



Panel de control DDC 'Digital Diesel Control', suministrado como estándar en todos los equipos

No. Art.

41101005 M-SQ 25 230 V / 50 Hz MARINO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Potencia nominal ²⁾	25 kW a 1.500 RPM
Voltaje nominal ³⁾	230 V - 108 A
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia / cos phi	1
Tolerancia (V)	± 2%
Tolerancia (Hz)	± 3%
Regulación de voltaje	AVR
Batería de arranque	12 V (Opcional)
Corriente de carga de batería	Alternador 50 A
Alternador	Ref. por aire, sin escobillas, sincrónico
Nivel de ruido ⁴⁾	58 dBA

CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR

Modelo del motor	S4S
Número de cilindros	4
Cilindrada	3331 cc
Carrera	4 x 94 x 120 mm
Consumo de aire	2.8 m ³ /min
Refrigeración del motor	Refrigerado por agua indirectamente
Consumo de combustible	1-8 l/hora (sin carga - plena carga)

CONTROL REMOTO PARA GENERADOR WHISPER

40209102	Panel DDC: Digital Diesel Control, estándar para todo generador Whisper	estándar
40209102	Panel adicional: Panel DDC esclavo para Segundo puesto de arranque y pare	
	Ver página 73 para paneles opcionales, controles y pc-link	

ACCESORIOS & OPCIONALES

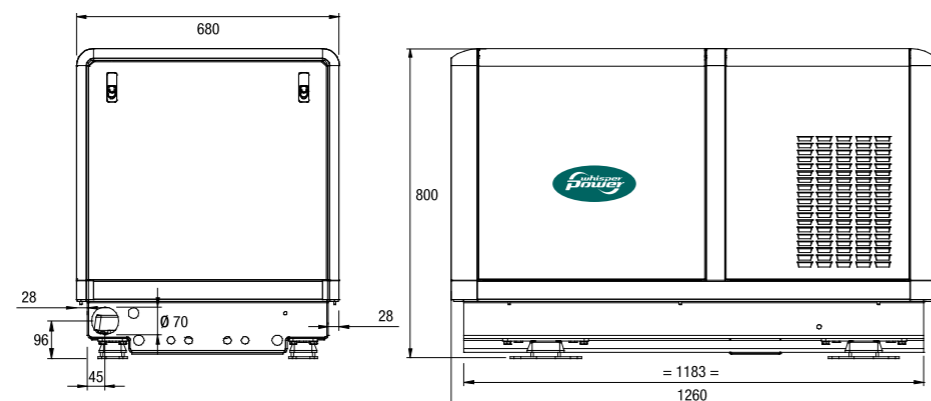
41101006	M-SQ 25 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, aislado de masa
41101030	M-SQ 25 230 V / 50 Hz MARINO	Escape seco, refrigerado por quilla
41101305	M-SQ 25 230 V / 50 Hz MARINO	Escape húmedo, trifásico
41101055	M-SQ 30 120/240 V / 60 Hz MARINO	Escape húmedo, voltaje dual
41101355	M-SQ 30 120/240 V / 60 Hz MARINO	Escape húmedo, trifásico
40230221	Water inlet kit 25 mm (1")	Escape húmedo
40230274	Syphon breaker kit 25 mm (1")	Escape húmedo
40230254	DELTA Exhaust kit 63 mm (2 1/2")	Escape húmedo
40230264	DELTA Water-gas separ. kit 63 mm (2 1/2")	Escape húmedo
40201894	Boxcooler kit	Escape seco, refrigerado por quilla
40201889	Dry exhaust kit 2"	Escape seco, refrigerado por quilla

²⁾ potencia de pico 200% ³⁾ La unidad se puede ser configurada a 120 V-208 V / 50 Hz ó 60, mono / tri fásico ⁴⁾ a 7 metro

DIMENSIONES & PESO

Largo:	1260 mm
Ancho:	680 mm
Alto:	800 mm
Peso seco:	580 kg
Diámetro escape seco:	Ø 2 pulgadas BSP
Diámetro escape húmedo:	Ø 63 mm
Tapa de rellenado de aceite:	arriba
Máximo ángulo de funcionamiento:	25° en todas las direcciones

ESQUEMA DE INSTALACIÓN M-SQ 25



ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

M-SQ Generador PTO

No. Art.

50201399 PTO kit SAE A, 9-dientes
50201398 PTO kit SAE B, 13-dientes
50201598 PTO kit SAE B, 13-dientes

M-SQ 8 / 10 / 12 / 16
M-SQ 8 / 10 / 12 / 16
M-SQ 20 / 25

GENERADORES M-SQ WHISPERPOWER CON SALIDA DE POTENCIA PARA BOMBAS HIDRÁULICAS: POWER TAKE OFF

A menudo en los barcos y con buena razón se usan Sistemas hidráulicos: una bomba hidráulica presuriza aceite y suministra una constante e inmediata fuerza mecánica disponible para mover por ejemplo una hélice de proa, estabilizadores o molinetes de velas. Los generadores WhisperPower (modelos de 8-25 kVA) pueden funcionar como una excelente fuente de energía hidráulica en este contexto. Usando una PTO, puedes fácilmente adaptar tu motor diesel para una tarea adicional como por ejemplo mover una bomba hidráulica.

DOS MODELOS: SAE A Y SAE B

'Power Take Off' es un acople de acero inoxidable conectado al cigüeñal del motor para que la bomba hidráulica principal sea fijada.

Dos modelos disponibles:

- para bombas hidráulicas con 9-dientes conexión SAE A
- para bombas hidráulicas con 13-dientes conexión SAE B

Las bombas hidráulicas normalmente están disponibles por los principales suministradores de sistemas hidráulicos. Consulte a su agente WhisperPower para mayor conocimiento de este tema.

PARA LAS SERIES M-SQ DESDE 8 KW

'Power Take Off' requiere más energía, especialmente si el generador tiene que poder con el sistema hidráulico, así como con el resto de sus equipos.

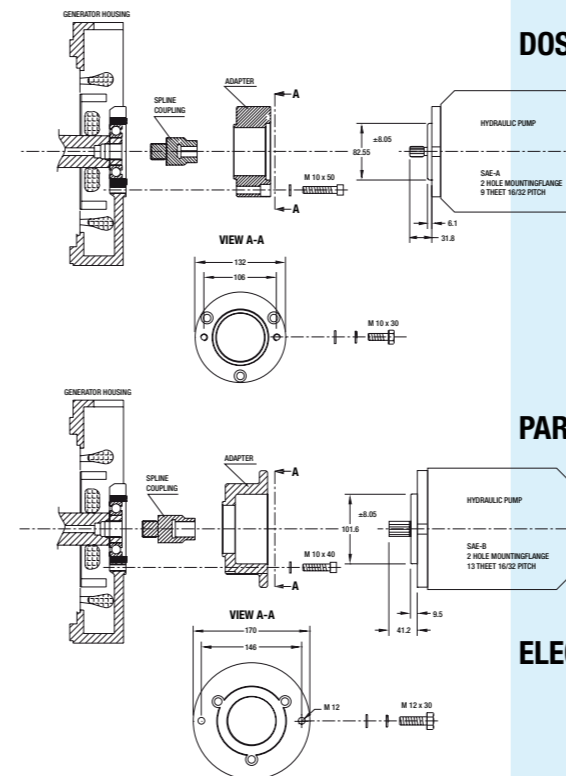
Por lo tanto, sólo están disponibles para los modelos M-SQ 8 / 10 / 12 / 16 / 20 y 25 - 50 Hz (M-SQ 7 / 9.5 / 11 / 15 / 20 y 30 - 60 Hz).

ELECTRICIDAD, PRESIÓN HIDRÁULICA O AMBAS

Con la función opcional de bomba hidráulica los M-SQ se pueden establecer en tres funciones diferentes:

- generación de corriente eléctrica
- accionar el sistema hidráulico
- una combinación de ambas

Un uso simultáneo de estas funciones depende de la energía requerida por cada una: naturalmente todos los generadores tienen un máximo de capacidad de potencias.



GENERADOR WHISPERPOWER HIDRÁULICO DE 11kW

41607005 Pack de energía hidráulico de 11Kw
Diseñado para funcionar con sistemas hidráulicos sin generador.
An x Al x L: 640 x 575 x 1060 mm



smart energy solutions



Kits de instalación Náuticos



Kit de entrada de agua



Kit separador de agua/gas DELTA



Kit de escape DELTA



Rompe sifón



Kit escape seco



No. Art.

KITS DE ENTRADA DE AGUA

- El kit de entrada de agua consiste en:
Filtro, mangueras, abrazaderas, pasa casco con acoples y válvula de ¼ de vuelta
- 40230201 Kit de entrada de agua de 12.5 mm (1/2") para M-SC 3.5 - escape húmedo
 - 40230211 Kit de entrada de agua de 20 mm (3/4")
 - 40230221 Kit de entrada de agua de 25 mm (1")

KITS 'SYPHON BREAKER' ROMPE SIFÓN

- El kit 'Syphon breaker' consiste en:
sifón, manguera y abrazaderas
- 40230272 Kit syphon breaker de 12.5 mm (1/2") para M-SC 3.5 - escape húmedo
 - 40230273 Kit syphon breaker de 20 mm (3/4")
 - 40230274 Kit syphon breaker de 25 mm (1")

KITS ESCAPE DELTA

- El kit escape DELTA consiste en:
Silencioso/colector de agua con conexiones giratorias, pasa casco, acoples, mangueras y abrazaderas
- | | | |
|----------|--------------------------------|----------|
| 40230251 | Kit escape DELTA (1 5/8") | 40 mm |
| 40230252 | Kit escape DELTA (2") | 51 mm |
| 40230254 | Kit escape DELTA (2 1/2") | 63 mm |
| 40230093 | Silencioso/colector DELTA | 40 mm |
| 40230094 | Silencioso/colector DELTA | 51 mm |
| 40230190 | Silencioso/colector DELTA L 51 | 16 liter |
| 40230191 | Silencioso/colector DELTA L 63 | 16 liter |
| 40230192 | Silencioso/colector DELTA L 76 | 16 liter |

KITS SEPARADOR DE AGUA/GAS DELTA

- El kit separador de agua/gas DELTA consiste en:
Separador de agua/gas con conexiones giratorias, pasa cascos, acoples, mangueras y abrazaderas
- | | | |
|----------|--|----------|
| 40230261 | Kit separador de agua/gas DELTA (1 5/8") | 40 mm |
| 40230262 | Kit separador de agua/gas DELTA (2") | 51 mm |
| 40230264 | Kit separador de agua/gas DELTA (2 1/2") | 63 mm |
| 40230097 | Separador de agua/gas DELTA | 40 mm |
| 40230098 | Separador de agua/gas DELTA | 51 mm |
| 40230193 | Separador de agua/gas DELTA L 51 | 16 liter |
| 40230194 | Separador de agua/gas DELTA L 63 | 16 liter |
| 40230195 | Separador de agua/gas DELTA L 76 | 16 liter |

KIT ESCAPE SECO

- El escape seco contiene dos silenciosos uno de absorción y otro de resonancia además del material de acople
- 40201320 Kit escape seco de 1" para el M-SC 3.5 / 6 / 10 / 11 y M-SQ 6 / 7 - refrigeración por quilla
 - 40201875 Kit escape seco de 1 1/2" para el M-SQ 8 / 9.5 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16 / 20 - refrigeración por quilla
 - 40201889 Kit escape seco de 2" para el M-SQ 25 / 30 - refrigeración por quilla

Información para baterías de arranque para generadores Whisper: Ver página 74

ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es

Kits de instalación Náuticos



Kit de combustible



Kit anti vibración, opcionales para los modelos de 3000 RPM estándar para modelos M/W SQ



smart energy solutions

No. Art.

KITS BOXCOOLER

- 40201303 Kits boxcooler para M-SC 6 y M-SQ 6 / 7
- 40201873 Kits boxcooler para M-SQ 8 / 9.5 / 10 / 11 / 12 / 15
- 40201874 Kits boxcooler para M-SQ 16 / 20 - 60 Hz
- 40201894 Kits boxcooler para M-SQ 25 / 30 y M-SQ 20 - 50 Hz

KIT DE COMBUSTIBLE PARA APLICACIONES NÁUTICAS

- 40230205 Kit de combustible para generadores M-SC y M-SQ
Kit de combustible consiste en: filtro de combustible separador de agua, acoples y bridas para manguera

KITS PLACA BASE

- 40230207 Kit placa base para M-SC 3.5 (incluye No. Art. 40230217)
- 40230209 Kit placa base para M-SC 6P / 8P (incluye No. Art. 40230217) solo version poliester
- 40230217 Patas Anti-vibración, hasta 280 kg

El kit de patas anti vibración consiste en: patas de goma y material de montaje

MANGUERAS DE AGUA PARA REFRIGERACIÓN

		precio p/m
50220057	Manguera de goma flexible (1/2")	13 x 21 mm (rollo 20 m)
50220011	Manguera de goma flexible (3/4")	18 x 26 mm (rollo 20 m)
50220012	Manguera de goma flexible (1")	25 x 34 mm (rollo 20 m)
50220013	Manguera de goma flexible (1 1/4")	32 x 41 mm (rollo 20 m)
50220055	Manguera transparente con espiral de metal	13 x 19 mm (rollo 20 m)
50220056	Manguera transparente con espiral de metal	19 x 26 mm (rollo 20 m)
50220050	Manguera transparente con espiral de metal	25 x 33 mm (rollo 20 m)

MANGUERA PARA COMBUSTIBLE NÁUTICA

		precio p/m
50220063	Manguera para combustible diesel CE ISO 7840 A1 / SAE J 1527 USCG A1	8 x 16 mm (rollo 20 m)

MANGUERA DE ESCAPE

		precio p/m
50220033	Manguera de escape (1 5/8") CE ISO 13363	40 mm Ø (diámetro interior)
50220035	Manguera de escape (2")	51 mm Ø (diámetro interior)
50220036	Manguera de escape (2 1/2")	63 mm Ø (diámetro interior)

Las mangueras de escape de goma de WhisperPower son mangueras corrugadas muy flexibles (pero con un interior suave para que la contrapresión sea baja).
Este tubo de escape cumple con las normas US ABYC - y CE para manguera de escape náutica (ISO 13363)

CABLES PARA BATERÍAS

		precio p/m
50213070	Rojo	16 mm ² (rollo 50 m)
50213071	Negro	16 mm ² (rollo 50 m)
50213075	Rojo	25 mm ² (rollo 25 m)
50213076	Negro	25 mm ² (rollo 25 m)
50213085	Rojo	35 mm ² (rollo 25 m)
50213086	Negro	35 mm ² (rollo 25 m)



Kits de instalación Náuticos



No. Art.

KITS DE SERVICIOS PARA APLICACIONES NÁUTICAS

Estos Kits están disponibles para hacer servicios de mantenimiento o tener los piezas esenciales de recambio a mano.
Los A-kits incluyen filtros y correas.
Nuestros B-kits están mas completos incluyen sellos y varias partes mecánicas.

40201260	A-kit	SC-3.5 - 3.000 RPM
40201860	A-kit	M-SC 6 y W-SC 10 - 3.000 RPM
40201861	B-kit	M-SC 6 - 3.000 RPM
40201761	B-kit	M-SC 10 - 3.000 RPM
40201860	A-kit	M-SQ 6 - 1.500 RPM
40201761	B-kit	M-SQ 6 - 1.500 RPM
40201460	A-kit	M-SQ 8 y W-SQ 12 - 1.500 RPM
40201653	B-kit	M-SQ 8 y M-SQ 10 - 1.500 RPM
40201461	B-kit	M-SQ 12 - 1.500 RPM
40201360	A-kit	M-SQ 16 - 1.500 RPM
40201361	B-kit	M-SQ 16 - 1.500 RPM
40201560	A-kit	M-SQ 20 y W-SQ 25 - 1.500 RPM
40201561	B-kit	M-SQ 20 y W-SQ 25 - 1.500 RPM



Catalogo de recambios
Ahora disponible en papel o puede descargarlo de nuestra web

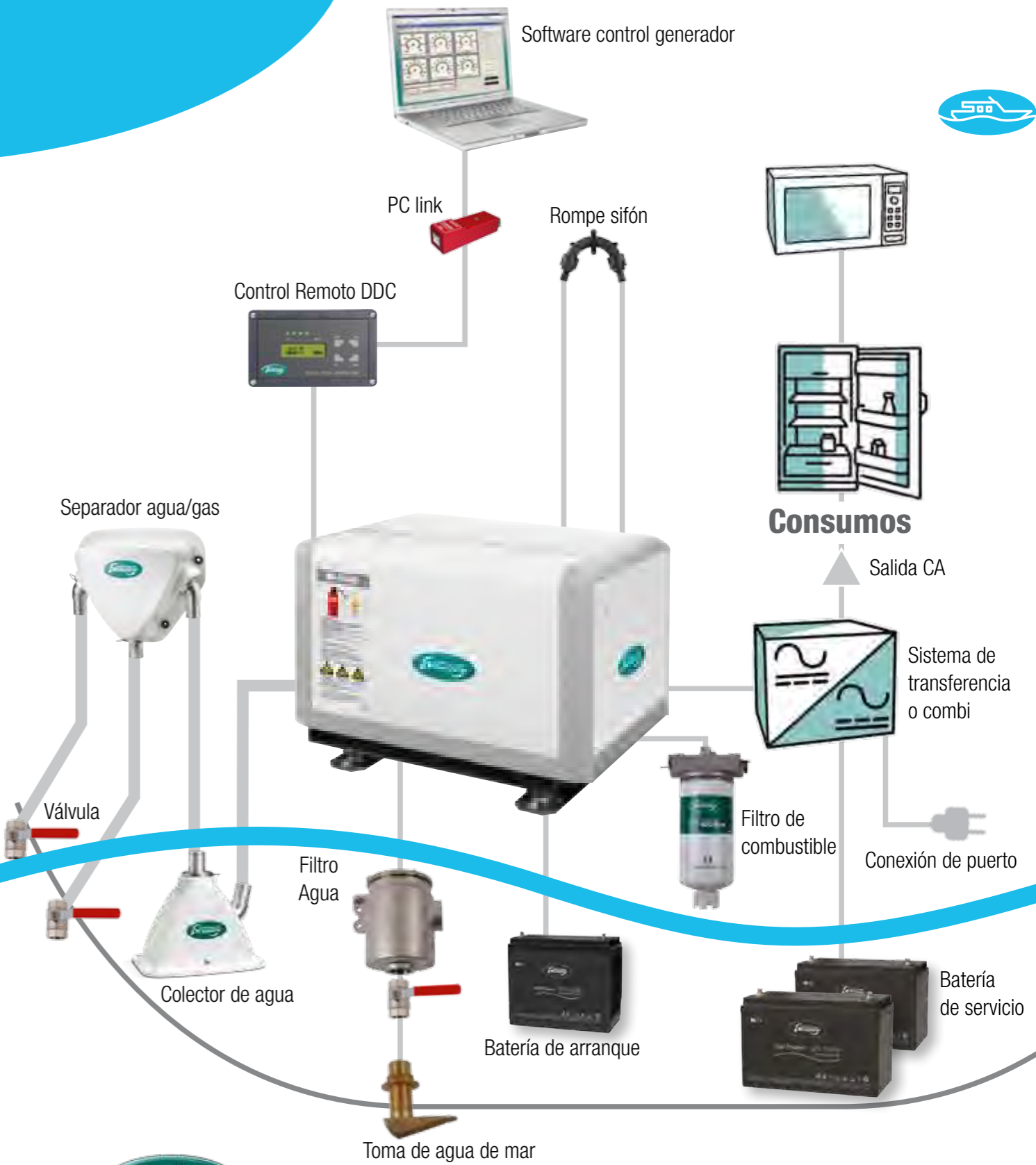
KIT CALENTADOR DE AGUA - AGUA CALIENTE DESDE EL GENERADOR

Es muy simple usar un generador WhisperPower como fuente de agua caliente. La temperatura a la salida del líquido refrigerante es superior a 90°C. Este líquido refrigerante caliente puede ser usado para calentar un acumulador de agua sanitaria. En 15 minutos usted puede obtener 80 litros de agua caliente a 80°C. Están disponibles kits de instalación para conectar un acumulador de agua:

- 40245030 Kit para acumulador de agua caliente para el M SC 6 / 8 / 10 y M-SQ 6
- 40245031 Kit para acumulador de agua caliente para el M-SC 8 / 10 / 12

El agua caliente también puede ser usada para calefacción.
Este principio es conocido como: CHP (Combined Heat Power generation). Otros modelos por encargo

Ejemplo Instalación Náutica



smart energy solutions

ENERNAVAL IBÉRICA, S.L.
93.759.82.95
info@enernaval.es
www.enernaval.es