

# MSW170D



## Principales Características

Frecuencia	Hz	50
Voltaje	V	400
Factor de Potencia	cos $\phi$	0.8
Fase		3

## Potencia nominal

Potencia en emergencia LTP	kVA	168.22
Potencia en emergencia LTP	kW	134.58
Potencia continua PRP	kVA	160.14
Potencia continua PRP	kW	128.11

### Definiciones de las potencias (según la norma ISO8528 1:2005)

#### PRP - Potencia continua:

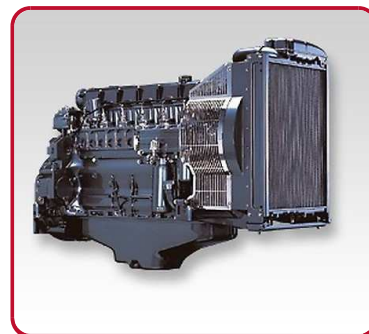
Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede generar de forma continua alimentando una carga variable, durante un número ilimitado de horas al año, en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecido por el constructor. La medida de la carga consumida durante 24 horas de funcionamiento, no debe ser superior al 70% de la PRP.

#### LTP - Potencia en emergencia:

Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede suministrar hasta un máximo de 500 horas al año (de las cuales no más de 300 horas de uso continuo) en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecidos por el constructor. Sobrecarga no es permisible.

## Especificaciones de motor

Marca Motor	Deutz	
Modelo	BF6M1013EC	
Nivel de emisión de escape [50Hz]	Non Emission Certified	
Sistema de enfriamiento del motor	Water	
Número de cilindros y disposición	6 in line	
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	7150
Aspiración	Turbocharged intercooled	
Regulador de velocidad	Mechanical	
Potencia Prime bruta PRP	kW	146
Máxima potencia LTP	kW	153
Capacidad de aceite	l	20
Consumo de aceite lubricante @ PRP (max)	%	0.3
Capacidad de refrigerante	l	32.9
Combustible	Diesel	
Consumo específico de combustible @ 75% PRP	g/kWh	209
Consumo específico de combustible @ PRP	g/kWh	209
Sistema de arranque	Electric	
Capacidad de arranque del motor	kW	3
Circuito eléctrico	V	12



### Motor y bloqueo

- Motor de cilindro en línea refrigerado por agua.
- Turbocompresión y turbocompresión con refrigeración por aire de carga.
- Moderno sistema de inyección de combustible a alta presión con bombas de inyección única.
- Todos los puntos de servicio en un lado.
- Bajo consumo de combustible y aceite, reduce los costos operativos en los largos intervalos de servicio.
- La excelente aceptación de la carga garantiza una fuente de alimentación inmediata.

### Sistema de enfriamiento:

- Sistema de refrigeración NT, con radiador.
- Ventilador empujador.
- Protector

### Filtro:

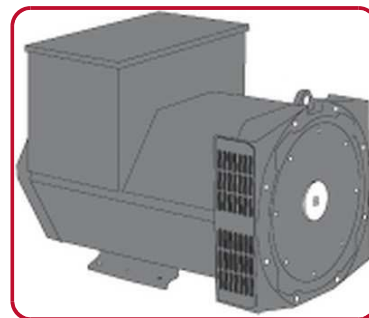
- Filtro de aire seco montado, con conexión para indicador de restricción.

### Sistema de combustible:

- Filtro de combustible
- Prefiltrado de combustible

## Especificaciones de Alternador

Voltaje	V	400
Frecuencia	Hz	50
Factor de potencia	$\cos \phi$	0.8
Tipo		Brushless
Polos		4
Standard AVR		SX460
Tolerancia de tensión	%	1.5
Eficiencia @ 75% load	%	93
Clase		H
Protección IP		22



### Estructura mecánica

Estructura mecánica robusta que permite un fácil acceso a las conexiones y los componentes durante los chequeos y tareas de mantenimiento.

### Regulador de voltaje

AVR - ESTANDAR

Con este sistema de control autoexcitado, el estator principal suministra energía al estator de la excitatriz a través del Regulador Automático de Voltaje (AVR). Los semiconductores de alta eficiencia del AVR aseguran el incremento positivo a partir de bajos niveles de voltaje residual.

La salida del rotor del excitador se alimenta al rotor principal a través de un puente rectificador trifásico de onda completa. Este rectificador está protegido por un supresor de pico contra sobretensiones causadas, por ejemplo: un cortocircuito.

### Sistema de cableado / excitación

El estator del generador está enrollado en 2/3. Esto elimina los triples armónicos (3ra, 9na, 15to...) en la onda de tensión, este óptimo diseño evita problemas en el suministro de cargas no lineales. El diseño de embobinado a 2/3 evita corrientes en neutro excesivas, que si se han presentado en bobinados de mayor tamaño. Un devanado completamente conectado reduce las oscilaciones durante el paralelismo. Con este devanado, de 2/3 de paso, y la cuidadosa selección de polos y dientes, garantiza una distorsión de forma de onda muy baja.

### Impregnación de aislamiento

El aislamiento es de clase H' estándar.

La impregnación se realiza con resinas epoxi premium adheridas mediante inmersión y goteo, las partes de alto voltaje están impregnados en vacío, por lo que el nivel de aislamiento es siempre muy bueno.

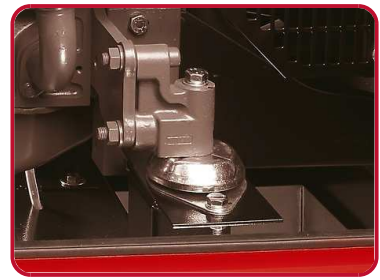
### Normativas estándar

El Alternador Pramac cumple con los requisitos de BS EN 60034 y está fabricado de acuerdo con las especificaciones más comunes tales como: BS5000, VDE 0530, NEMA MG1-32, IEC34, CSA C22.2-100, AS1359.

## Equipamiento del grupo electrógeno

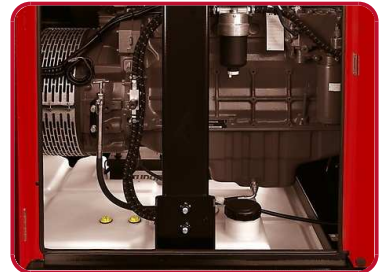
### BANCADA REALIZADA EN PERFIL DE ACERO SOLDADO COMPLETO CON:

- Soportes antivibración adecuadamente dimensionados
- Patas de apoyo soldadas o atornilladas (según el modelo).



### DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE PLASTICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

- Boca de llenado
- Entrada de aire (Tubería de ventilación)
- Sensor de bajo nivel de combustible



### TUBO DE DRENAJE DEL ACEITE CON TAPA:

- Facilidades de drenaje de aceite.



### MOTOR COMPLETO CON:

- Batería
- Líquidos (no incluye combustible)

### CARROCERIA:

- Carrocería insonora formada por paneles modulares, realizados en acero galvanizado con tratamiento anticorrosión y condiciones adversas, debidamente fijada y sellada de consigue un receptáculo completamente impermeable.
- Fácil acceso al grupo electrógeno para fines de mantenimiento gracias a: las puertas de acceso laterales fijadas por bisagras de acero inoxidable y provistas de asas con cierre de plástico e interior de acero galvanizado perforado; paneles desmontables, con orificios de tornillos protegidos por tapa de plástico.
- Puerta de protección del panel de control provista de ventana adecuada y cerradura.
- Abertura de entrada de aire lateral adecuadamente protegida e insonorizada.
- Escape de salida de aire en el techo, canaleta para lluvia protegida e insonorizada.
- Argolla de elevación desmontable situada en el techo.



### INSONORIZACIÓN:

- Atenuación de ruido gracias al material fonoabsorbente con aislamiento acústico (lana de roca).
- Eficiente silenciador residencial colocado dentro de la carrocería.



### Dimensiones

Longitud	(L) mm	3400
Ancho	(W) mm	1250
Altura	(H) mm	1780
Peso seco	Kg	2130
Capacidad de tanque de combustible	l	360

### Autonomia

Consumo de combustible @ 75% PRP	l/h	27.50
Consumo de combustible @ 100% PRP	l/h	36.33
Autonomía @ 75% PRP	h	13.09
Autonomía @ 100% PRP	h	9.91

### Nivel sonoro

Nivel sonoro garantizado (LWA)	dB(A)	97
Nivel de presión de ruido @ 7 m	dB(A)	68

### Datos de Instalación

Flujo de aire total	m <sup>3</sup> /min	221.49
Flujo de gases de escape @ PRP	m <sup>3</sup> /min	30
Temperatura de gases de escape @ LTP	°C	535

### Corriente de datos

Capacidad de las baterías	Ah	150
Intensidad máxima	A	242.82
Magnetotérmico	A	250

### Panel de Control Disponible

CUADRO DE CONTROL AUTOMATICO	ACP
------------------------------	-----

## ACP - Cuadro de control automático

Montado en el grupo, completo con centralita digital para la supervisión (AC-03), control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura.

### INSTRUMENTACIÓN DIGITAL (AC-03)

- Tensión del grupo electrógeno (3 fases)
- Tensión de red
- Frecuencia del grupo electrógeno
- Corriente del grupo electrógeno (3 fases)
- Tensión de la batería
- Potencia (kVA - kW - kVAR)
- Factor de potencia Cos  $\phi$
- Cuenta-horas
- Velocidad del motor r.p.m.
- Nivel de combustible (%)
- Temperatura del motor (dependiendo del modelo)

### COMANDOS Y OTROS

- Selector para cuatro modos de operaciones: OFF - Arranque manual - Arranque automático - Test automático.
- Pulsadores para forzar contactor de Red o contactor de grupo electrógeno.
- Pulsadores: arranque/paro, selección arriba/abajo, reset, modo/selector de vista.
- Arranque remoto disponible.
- Desconector de batería.
- Alarma acústica.
- Cargador automático de batería.
- Salida RS232 de comunicaciones.
- Contraseña configurable para protección.

### PROTECCIONES CON ALARMA

- Protecciones del motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura del motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, alta/baja frecuencia, fallo de arranque, tensión de batería fuera de límites, fallo carga-baterías.

### PROTECCIONES CON PARO

- Protecciones del motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura del motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, tensión de batería fuera de límites.
- Protección de interruptor 3 polos.
- Toma de tierra.

### OTRAS PROTECCIONES

- Botón de parada de emergencia.
- Protección con bloqueo de puerta con cerradura.



### OUT PUT PANEL ACP

Plinth row for connection from ACP to LTS panel.	✓
Power cables connection to Circuit Breaker.	✓



**Suplementos:**

Sólo disponible bajo petición :

---

**SUPLEMENTOS DEL MOTOR**

---

PHS - Sistema de pre-calentamiento- disponible para los modelos: ACP

---

## Accesorios

Elementos disponibles como equipamiento accesorio

### LTS - Interruptor de transferencia de carga (Accesorios para ACP Panel de Control Automático)

Panel de interruptor de transferencia de carga completo con:

- Conmutador de 4 polos realizado por dos seccionadores enclavados mecánicamente.
- Botón de parada de emergencia.

El panel del Interruptor de Transferencia de carga (LTS) opera el cambio del suministro de energía entre el grupo electrógeno y las redes de aplicaciones de respaldo, garantizando la alimentación de carga en un corto periodo de tiempo.

Se compone de una caja independiente que se puede instalar por separado del grupo electrógeno.

El cambio de suministro de energía se realiza por medio del Panel automático de control (ACP) montado en el grupo electrógeno, por lo que no se requiere ningún dispositivo en el panel LTS.



The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 30/10/2018 (ID 8854)

©2018 | PR MIDDLE EAST FZE s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice