



www.mopesa.com.mx  
127 kW a biogás

## GENERADOR DE 127 kW A BIOGÁS

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.

La planta eléctrica econogas de 127 kW en potencia continua funciona como planta de transferencia manual, en sincronía y/o paralelismo. Equipada con un tablero multifuncional que permite el control y protección de parámetros importantes del motor y el generador como son:

- Temperatura
- Presión de aceite
- RPM
- Voltaje y frecuencia
- Amperaje
- Horómetro
- Historial de eventos

Acoplado con un generador de la marca Weg y reguladores AVR electrónicos de tensión analógicos de alta confiabilidad.



### SERVICIO POST-VENTA

- RESPALDO
- SERVICIO
- REFACCIONES
- GARANTÍA
- ASISTENCIA TÉCNICA

### NOTA:

Los datos mostrados representan las cantidades obtenidas y correctas del funcionamiento del motor de acuerdo a las condiciones.

PLANTA ELÉCTRICA A BIOGÁS	MODELO MG200
POTENCIA NOMINAL	140 kW
POTENCIA CONTINUA A BIOGÁS	127 kW A BIOGÁS



## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.

DATOS TÉCNICOS	DEL MOTOR
POTENCIA NOMINAL @1800 RPM	241.3 bhp
POTENCIA CONTINUA @1800 RPM	170.3 bhp
MODELO	GE12TIC
TIPO DE MOTOR	DOOSAN GT200
RPM	1800 RPM
TIPO DE ENCENDIDO	ELECTRÓNICO
TIPO DE ASPIRACIÓN	TURBOCARGADO POST-ENFRIADO
CILINDROS	6 EN LÍNEA
DÍAMETRO	123 mm
CARRERA	155 mm



COMBUSTIBLE	BIOGÁS
ACEITE DE MOTOR	SAE-20W-50 NORMA 100 204D CD SERIE 3
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	10.5:1
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	92 m <sup>3</sup> / hr
REFRIGERANTE	28 L
FILTRO DE AIRE	TIPO SECO
GOBERNACIÓN	ELECTRÓNICA
BATERÍA	2 BATERÍAS DE 12 VOLTS 827 C
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	50% AGUA 50% REFRIGERANTE



## ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.

Generador WEG de 186.4/200 kw en servicio continuo con gas natural y con regulación electrónica.

DATOS TÉCNICOS DEL GENERADOR	GENERADOR
POTENCIA	186 kW PRIME
MODELO	AG10250SI10AI
SERVICIO STAND BY	200 kW
SERVICIO CONTINUO	186 kW
TENSIÓN	220 A 440 VOLTS
FACTOR DE POTENCIA	0.8
FRECUENCIA	60 Hz @ 1800
BRIDA	SAE 1
NO. TERMINALES DEL GENERADOR	12
REGULADOR DE TENSIÓN INTEGRADO	GRT7-TH4 PE
AMPERAJE	220 V-300 AMP
FASES	3
HILOS	4
TIPO DE GENERADOR	SÍNCRONO SERIADO



### NOTAS:

Se requiere una concentración de 65% de metano en el biogás para la obtención de la potencia en kW representados en las tablas. Los valores pueden variar dependiendo de la calidad del biogás.

Los valores especificados de potencia están sujetos a tolerancia de +/-5% dependiendo de la altitud, temperatura y calidad del biogás.

## PANEL DE CONTROL

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.

### VERSIÓN MANUAL MÓDULO DEEP SEA 7320

Es un módulo de control de fallas de red adecuado para una amplia variedad de generadores eléctricos.

- Incluye puerto USB para configuración vía PC.
- 4 Entradas configurables.
- Monitoreo de red.
- Monitoreo de carga / generador kW, kV, A, kVA, FP.
- 4 Entradas digitales configurables.
- 3 Alarmas de mantenimiento de motor.
- Protección de velocidad del motor.
- Contador de horas del motor.
- Registro de eventos (50).
- Monitoreo monofásico o trifásico.



## PANEL DE CONTROL DE SINCRONÍA (OPCIONAL)

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.

Las plantas eléctricas en versión de sincronía con transferencia requieren un tablero de control diseñado para la sincronización y operación de la planta, medición de los parámetros críticos, arranque y paro así como el manejo de la transferencia de carga.

Principales funciones:

- Monitoreo de voltaje en línea.
- Sincronía del generador a la red.
- Transferencia y re-transferencia de carga.
- Medición de voltaje, corriente, frecuencia, presión y temperatura.
- Secuencia de fases en suministro normal y de emergencia.
- Protección por falla de energía baja, presión de aceite y alta temperatura de refrigerante.
- Sobrecarga.
- Cargador de batería Deep Sea.
- Comparación de ajustes de variables de la CFE con el generador.
- Protección Rocof.

Gabinete: Con dimensiones de 1 m de largo y 1.80 m de alto.

Transferencia: Contactores o interruptores electromagnéticos ABB con capacidades de acuerdo al requerimiento.

Modulo de control: Marca Deep Sea variando de acuerdo al control de protecciones requerido.



## ACCESORIOS OPCIONALES

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.



### FILTRO DE PARTÍCULAS DE BIOGÁS.

Fabricado en un tubo de PVC de 8". Con entrada y salida de 6", con un elemento filtrante en acero inoxidable, el cual protege el motor de la entrada de sólidos que puedan afectar el buen funcionamiento o acortar la vida útil del mismo.



### SISTEMAS DE TRAMPAS DE AGUA.

Incluye tubería en tubo de PVC de 4" y válvulas de dren.

**NOTA: NO ES UN  
FILTRO DE ÁCIDO  
SULFÚRICO**

## ACCESORIOS OPCIONALES

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.



### SOPLADOR.

Soplador de biogás de 2.5 hp trifásico , provee al motor de mayor flujo y cantidad de biogás, para un óptimo funcionamiento y así poder alcanzar la potencia requerida.



### VARIADOR DE VELOCIDAD.

Variador de velocidad trifásico de 3 hp, ajusta la entrega de combustible exacta para un mejor funcionamiento del motor generador, regula la entrada del biogás y evita que el motor se ahogue, o pierda potencia por la falta o exceso de biogás.



www.mopesa.com.mx  
127 kW a biogás

## DIMENSIONES DEL EQUIPO

M.O.P.E.S.A. MOTORES POWER S.A.



### DIMENSIONES

LARGO 3 METROS

ALTO 1.70 METROS

ANCHO 1.40 METROS

PESO ESTIMADO 2600 kg.

### INFO DE CONTACTO

Francisco Godwalt # 109. Colonia Santa Cruz Atzacapotzaltongo. Toluca Edo de México

TELEFONO: (722) 272 4518

CORREO: ventasmotores@mopesa.com.mx; proyectos@mopesa.com.mx

