



www.mopesa.com.mx  
40 kW a biogás

## GENERADOR DE 40 kW A BIOGÁS

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

La planta eléctrica econogas de 40 kW en potencia continua funciona como planta de transferencia manual, en sincronía o de 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 M6014
POTENCIA NOMINAL	43 kW
POTENCIA CONTINUA A BIOGÁS	40 kW A BIOGÁS



## ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

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

DATOS TÉCNICOS	DEL MOTOR
POTENCIA NOMINAL	67 bhp
@1800 RPM	
POTENCIA CONTINUA	54 bhp
@1800 RPM	
MODELO	YWG60
TIPO DE MOTOR	6.372
RPM	1800 RPM
TIPO DE ENCENDIDO	ELECTRÓNICO
TIPO DE ASPIRACIÓN	NATURAL
CILINDROS	6 EN LÍNEA
DIÁMETRO	3.975 pulg (100.96)
CARRERA	5 pulg (127 mm)



COMBUSTIBLE	BIOGÁS
ACEITE DE MOTOR	SAE-20W-50 NORMA 100 204D CD SERIE 3
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	12.5:1
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	33 m <sup>3</sup> / hr
REFRIGERANTE	28 L
FILTRO DE AIRE	TIPO SECO
GOBERNACIÓN	ELECTRÓNICA
BATERÍA	12 VOLTS
SISTEMA DE ENFRIAMIENTO	50% AGUA 50% ANTICONGELANTE

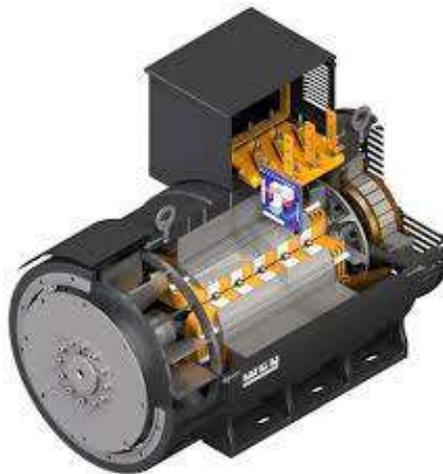


## ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

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

Generador WEG de 64/71.2 kW en servicio continuo con gas natural y con regulación electrónica.

DATOS TÉCNICOS DEL GENERADOR	GENERADOR
POTENCIA	64/71.2 kW
MODELO	GT10225SI20AS
SERVICIO STAND BY	76 kW / 95 kVA
SERVICIO CONTINUO	64 kW / 80 kVA
TENSIÓN	220 A 440 VOLTS
FACTOR DE POTENCIA	0.8
FRECUENCIA	60 Hz
BRIDA	SAE 3
NO. TERMINALES DEL GENERADOR	12
REGULADOR DE VOLTAJE AVR	ELECTRÓNICO
AMPERAJE	220 V-98.41 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, operación de la planta, medición de los parámetros críticos, arranque, paro y 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: Dimensiones: 1 m de largo X 1.80 de alto.

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

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



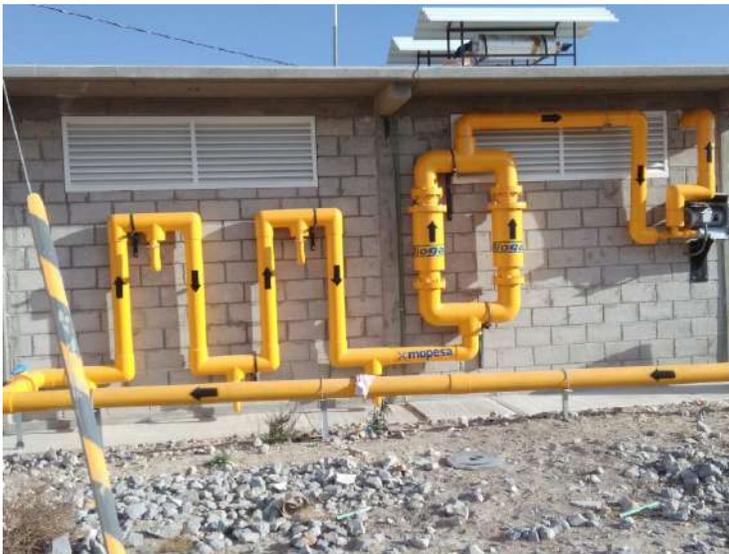
## ACCESORIOS OPCIONALES

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 4", 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  
SULFÚDRICO**

## 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.

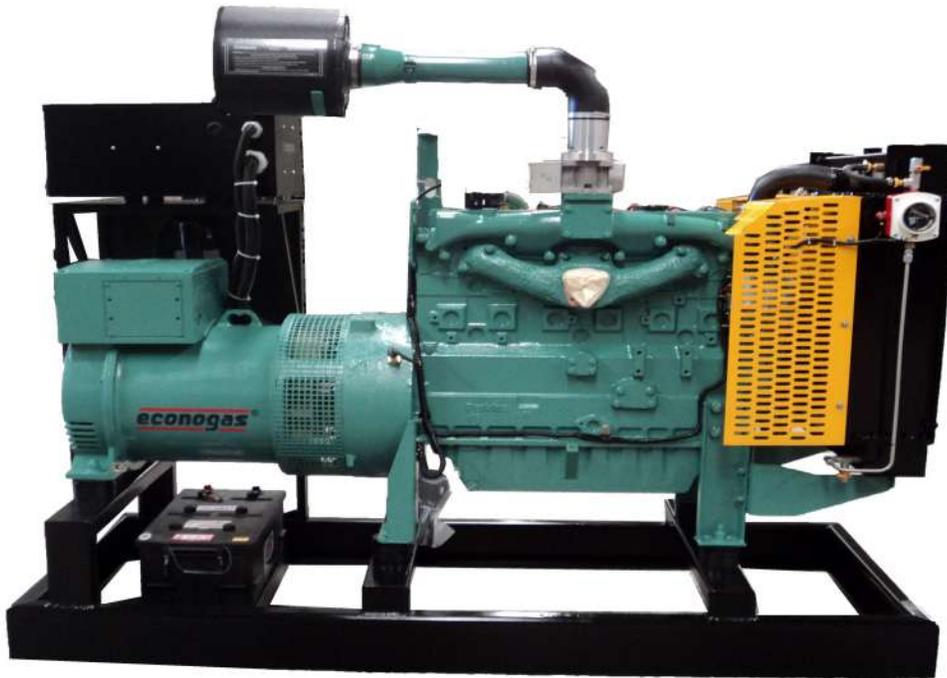


### VARIADOR DE VELOCIDAD.

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.

## DIMENSIONES DEL EQUIPO

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



### DIMENSIONES

LARGO	1.65 METROS
ALTO	1.55 METROS
ANCHO	1.20 METROS
PESO ESTIMADO	900 kg

### INFO DE CONTACTO

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

TELEFONO: (722) 272 4518

CORREO: [ventasmotores@mopesa.com.mx](mailto:ventasmotores@mopesa.com.mx); [proyectos@mopesa.com.mx](mailto:proyectos@mopesa.com.mx)