

### E MH EM 1660

#### MITSUBISHI Serie

#### Grupos Electr6genos Diesel

|         |     |      |
|---------|-----|------|
| RESERVA | kVA | 1660 |
|         | kW  | 1328 |
| PRIME   | kVA | 1494 |
|         | kW  | 1196 |



Refrigerado por agua



50 hz



3 fase



Diesel



Mantenimiento f6cil



Cabinas insonorizadas de tipo modular



Sistema de advertencia para disminuci3n de combustible con emisor de nivel de combustible electr3nico



Sistema de control remoto

**Potencia de Emergencia:** La potencia de emergencia, proporcionada por generadores diesel, actúa como respaldo durante los cortes de energía. Estos generadores se activan r6pidamente durante las emergencias, asegurando la continuidad de las operaciones cr6ticas. Ideales para hogares, negocios e industrias, su duraci3n de uso debe ser limitada para prevenir el desgaste. Normas estrictas como la NFPA 110 garantizan su fiabilidad.

**Potencia Nominal:** Los generadores de potencia nominal sirven como fuentes de energía primarias, especialmente en lugares remotos. Estos generadores diesel manejan cargas variables durante per6odos prolongados, lo que los hace perfectos para sitios sin acceso a la red. Comúnmente m3viles, son cruciales para las industrias de minería, construcci3n y energía, ofreciendo un suministro de energía constante y nominal.

**Potencia de Operaci3n Continua:** Los generadores de operaci3n continua ofrecen una salida de energía estable y sin interrupciones, especialmente donde el acceso a la red es inconsistente o costoso. Estos generadores operan a una carga constante del 100%, lo que los hace indispensables para sitios remotos de minería, militares o agr6colas. A diferencia de los generadores de potencia nominal, no varían en potencia, asegurando una entrega de energía inquebrantable.

### NORMAS DE CALIDAD

Nuestros generadores se fabrican en conformidad con VDE 0530, BSE 4999 BS5000, IEC 34, EN12601; EN60204-1; TS ISO 8528-1 ... -13; EN12100-1; EN12100-2; EN61000-6-4; EN61000-6-2; EN61000-4-11; EN61000-4-6; EN61000-4-5; EN61000-4-2; EN55011; EN55016-2-1; EN55016-2-3; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN55014-1; EN61000-6-2; EN61000-4-3; EN61000-4-4; EN61000-4-8; EN61000-4-11; TS EN ISO 3744; TS EN ISO 3746; TS EN 60034-1; TS EN 60034-22; TS EN ISO 3046; BS 5514; NEMA MG 21; IEC 60034, BS 4999/5000 y TS EN 60947-1..4.

Tenemos los certificados de sistema de gesti3n ISO 9001-2015, ISO 14001-2015, ISO 45001-2018 e ISO 1002-2006 de Kiwa, una organizaci3n de calidad independiente acreditada.

Nuestros generadores de hasta 400 kw se fabrican en conformidad con la directiva europea de emisiones de ruido 2000/14/EC y est6n certificados por Ente Certificazione Macchine.

Tambi3n tenemos los certificados TS ISO 8528-4, TS ISO 8528-5, TS EN 13501-1+A1:2013 de retardancia a la llama y TTS EN ISO 9227 contra la corrosi3n, junto con la Declaraci3n CE.



## Especificaciones del Motor

- MITSUBISHI Serie de motor diesel de servicio pesado
- 4 ciclo, agua sistema de refrigeración, turbocargado - intercooler inducción
- Electrónico Sistema de regulación
- Alternador de arranque y cargador de 12/24 voltios
- Filtro de aire, combustible y aceite intercambiable
- Tubo flexible de combustible

|                        |                       |      |
|------------------------|-----------------------|------|
| MODELO                 | S12R-PTAA2            |      |
| POTENCIA               | POTENCIA EN ESPERA kW | 1404 |
|                        | POTENCIA PRIMA kW     | 1277 |
| VELOCIDAD (rpm)        | 1500                  |      |
| Ciclo                  | 4                     |      |
| DESPLAZAMIENTO (lt)    | 49.03                 |      |
| NÚMERO DE CILINDROS    | 12 V                  |      |
| DIÁMETRO Y CARRERA     | 170 x 180             |      |
| RELACIÓN DE COMPRESIÓN | 13,5 : 1              |      |

- Válvula de descarga de aceite y tubo de extensión
- Silenciador tipo industrial, espiral de escape o compensador
- Batería libre de mantenimiento
- Calentador de agua del bloque del motor (en modelos automáticos)
- Mantenimiento y operaciones del generador diesel e instrucciones del diagrama de circuito eléctrico

|   |                            |     |
|---|----------------------------|-----|
| TIPO DE REGULADOR                               | Electrónico                |     |
| Inducción                                       | TURBOCARGADO - INTERCOOLER |     |
| SISTEMA DE COMBUSTIÓN                           | DIRECTO                    |     |
| Sistema De Refrigeración                        | AGUA                       |     |
| CONSUMO DE COMBUSTIBLE (lt/h)                   | 100% DE LA POTENCIA PRIMA  | 309 |
|   | 75% DE LA POTENCIA PRIMA   | 232 |
|   | 50% DE LA POTENCIA PRIMA   | 162 |
| CAPACIDAD TOTAL DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN (lt) | 180                        |     |
| CAPACIDAD TOTAL DE REFRIGERANTE (lt)            | 368                        |     |



## Especificaciones del Alternador

- Alternador sin escobillas, de un solo rodamiento, disco flexible de 4 polos para fallo armónico
- Clase de aislamiento tipo H
- Clase de protección IP 21-23
- Auto excitador

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| MARCA            | EMSA                    |
| MODELO           | EG450-1200N             |
| FRECUENCIA (HZ)  | 50                      |
| POTENCIA (KVA)   | 1725                    |
| DISEÑO           | 4 polos, sin escobillas |
| TIPO DE CONEXIÓN | Star                    |
| VOLTAJE (V)      | 400                     |

- Regulador de voltaje automático electrónico
- Estator 2/3 paso para fallo armónico
- Las bobinas del alternador están protegidas por barniz aislante contra aceite y ácido

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Fase                        | 3       |
| A.V.R.                      | EVC600  |
| REGULACIÓN DE VOLTAJE (+/-) | ± 1%    |
| SISTEMA DE AISLAMIENTO      | Clase H |
| PROTECCIÓN                  | IP23    |
| FACTOR DE POTENCIA NOMINAL  | 0.8     |
| PESO COMP. ALTERNADOR (KG)  | 3020    |



## Controladores de Genset



### Datakom SMART 500-MK2

El SMART 500-MK2 es un controlador de generador rentable listo para integración con BMS y monitoreo por internet

## CONTROLADORES DE GENERADOR OPCIONALES **OPCIONAL**

Datakom SMART 200



Datakom D500



Datakom D500-GSM



DEEPSEA 6120



DEEPSEA 7320



ComAp AMF25



|  | Datakom SMART 200 | Datakom SMART 500-MK2 | Datakom D500 | Datakom D500 GSM | DEEPSEA 6120 | DEEPSEA 7320 | ComAp AMF25 |
|--|-------------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>MONITORIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LA RED ELÉCTRICA</b>                       | ✓                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✓            | ✓            | ✓           |
| <b>ARRANQUE MANUAL</b>   | ✓                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✓            | ✓            | ✓           |
| <b>ARRANQUE REMOTO</b>   | ✓                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✓            | ✓            | ✓           |
| <b>MONITOREO REMOTO CON TARJETA SIM</b>                                    | OPCIONAL          | OPCIONAL              | OPCIONAL     | ✓                | ✗            | OPCIONAL     | OPCIONAL    |
| <b>1 OPCIÓN ADICIONAL (BUCINA, CALENTADOR DE ACEITE-COMBUSTIBLE, ETC.)</b> | ✗                 | OPCIONAL              | OPCIONAL     | OPCIONAL         | OPCIONAL     | OPCIONAL     | OPCIONAL    |
| <b>ADVERTENCIA DE LUZ Y DIAGRAMA DE MÍMICA</b>                             | ✓                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✓            | ✓            | ✓           |
| <b>CARGADOR DE BATERÍA</b>   | ✓                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✓            | ✓            | ✓           |
| <b>COMUNICACIÓN RS-485</b>   | OPCIONAL          | OPCIONAL              | ✓            | ✓                | ✗            | ✓            | OPCIONAL    |
| <b>COMUNICACIÓN ETHERNET (TCP-IP)</b>                                      | ✗                 | ✓                     | ✓            | ✓                | ✗            | OPCIONAL     | OPCIONAL    |

## CONTROLADORES DE GENERADOR PARA SISTEMAS DE SINCRONIZACIÓN **OPCIONAL**

Controlador de generador sincronizante de próxima generación capaz de toda comunicación y funcionalidad.

DEEPSEA 8610



DEEPSEA 8620



DEEPSEA 8660



ComAp IntelliGen BaseBox



ComAp IntelliGen 200





## Contenedor

- Las partes del chasis y la construcción de carga se fabrican a partir de NPU de 140mm
- La lámina de metal base se fabrica a partir de la lámina de metal con forma de diamante 2/3
- Las láminas de metal de la pared lateral se fabrican a partir de la lámina de metal trapezoidal ST 37 DKP de 1.5mm
- La lámina de metal superior se fabricará a partir de la lámina de metal trapezoidal ST 37 DKP de 1.5mm
- Las partes de disposición y succión de aire se fabrican con la persiana normal en enchufe caliente montado en perno
- Se fabrican lugs de elevación para soportar la carga total del contenedor (con generador) (8 piezas ISO bloqueadas)
- Se sigue la aplicación de pintura PPG RAL 9010

- La iluminación interna tiene 2x1x18 Watt de accesorio impermeable y 1x1x16 A de enchufe monofásico
- La aislación de la pared superior es de lámina de metal perforada galvanizada de 0.8mm recubierta en placa de lana de vidrio fibro-vidrio de 8cm
- La puerta principal de doble ala se fabrica con un mecanismo de cierre de tipo tubo
- Las puertas de servicio se fabrican con 4 mecanismos de barra de pánico internos y de ala única para ser cerradas desde fuera (Estas puertas están diseñadas montadas dentro del cuerpo del contenedor y las perillas de las puertas no sobresalen del cuerpo del contenedor)
- Botón de parada de emergencia en los bordes largos
- Las señales de advertencia se colocan en lugares necesarios dentro y fuera del contenedor



Dimensiones (A x L x H) mm xx



Peso (Kg)



Capacidad del tanque de combustible (lt) 3000 Tipo externo



Dimensiones (A x L x H) mm 2220x5000x2953



Peso (Kg) 11253



Capacidad del tanque de combustible (lt) 3000 Tipo externo



Tipo externo

### OPCIONES DE SILENCIADOR

- Tipo industrial estándar
- Tipo crítico
- Tipo hospital

### OPCIONES DE CONTENEDOR

- Contenedor estándar
- Contenedor acústico

### PROTECCIÓN DE SEGURIDAD Y ALARMAS DEL GEN-SET

- Alta temperatura del agua
- Baja presión de aceite
- Alta y baja velocidad del motor
- Bajo nivel de agua del radiador
- Sobrecarga actual
- Alta y baja tensión del grupo electrógeno
- Fallo de inicio/parada

### EQUIPOS OPCIONALES

- Amperímetro de carga
- Interruptor automático de caja moldeada (en modelos automáticos)
- Silenciador de tipo hospital/crítico
- Canopy modular a prueba de sonido
- Móvil - remolque
- Panel de control de sincronización para 2-16 grupos electrógenos
- Panel de transferencia automática de 3 polos/4 polos (A.T.S.)
- Calentador de combustible y aceite
- Calentador del alternador
- Sistema de llenado de combustible automático
- Filtro separador de agua y combustible
- Sistema de advertencia PMG