# Grupo Electrógeno Diesel CUD275

## Características Estándar

**Motor Cummins**
Motor diesel para servicio pesado, 4 tiempos, enfriado por agua.
Regulador de velocidad electrónico.
**Sistema de Enfriamiento**
Conjunto de enfriamiento 50°C
**Alternador**
Alternador tipo Brushless.
Regulador de voltaje encapsulado.
Rotor y excitatriz impregnada con aceite y resina acidas.
12 salidas reconectables.
Excepcional capacidad por corto circuito.
Baja distorsión de forma de onda con cargas no lineales.
**Rangos**
Todos los kW de potencia están basados a 27°C de temperatura ambiente. No necesariamente merma la potencia a temperaturas superior a 50°C.
**Chasis**
Fabricado en acero plegado y soldado.
Construido con sistema antivibratorio.
Soportes aislantes de goma estándar.
**Sistema de Control BE22**
Control por microprocesador. Sistema de protección superior de grupo electrogeno. Sistema de monitoreo de batería. Sistema probado totalmente confiable.

## Performance

**Regulación de Voltaje**
Mantención de voltaje de salida entre ±1.0%.
A cualquier factor de potencia entre 0.8 y 1.0.
A cualquier variación de carga de 0 a 100%.
A cualquier variación desde frió a caliente.
Variación de caída de velocidad hasta 4.5%.
**Regulación de Frecuencia**
Isocrono bajo variación de carga entre 0 y 100%.
**Variación de Frecuencia**
Menor al ±1% para valor de carga constante.
**Forma de Onda**
Distorsión harmónica total en el orden del 1.5%, con carga trifásica balanceada en el orden de 5.0 %.
**Factor de Influencia Telefónico (TIF)**
TIF mejor de 50.
THF a BS4999 Parte 40 mejor de 2%.
**Interferencia Radio**
De acuerdo con BS800 y VDE niveles G y N.

## Especificaciones del Motor

**6LTAA8.9-G2**
6 cilindros en línea, inyección directa.
Motor diesel de 4 tiempos.
**Tipo**
Enfriado por agua, turboalimentado y postenfriado aire-aire.
**Construcción**
2 válvulas por cilindro, cigüeñal y bielas de acero forjado, block de hierro fundido.
**Sistema de Arranque**
Motor de arranque eléctrico de 8.1 kW 24V.
Alternador de carga de batería 45 A 28 V.
**Sistema de Combustible**
Seguro control electrónico de combustible 24 volt. Elementos de filtros de combustible reemplazables.
**Filtros**
Filtros de aire secos con indicador de restricción y filtros de aceite lubricante como elemento reemplazable. Separador de agua estándar.
**Enfriamiento**
Radiador estándar para 50°C. Enfriador de Aceite.

## Especificaciones del Alternador

**Tipo**
Brushless, simple rodamiento, campo giratorio, 4 polos, malla protectora.
Aislación clase H.
Protección IP22 (NEMA 1) estándar.
Sistema de enfriamiento IC 01.
Devanado amortiguador completamente interconectado.
Excitatriz de CA y unidad rectificadora giratoria.
Bobinado de estator con recubrimiento epoxy.
Rotor y excitatriz impregnados con aceite aislante de grado tropical y resina poliéster. Rotor balanceado dinámicamente a BS5625 grado 2.5.
Rodamiento blindado.
Autoventilado.
Acoplamiento motor-generador directo para perfecto alineado
**Excitatriz**
Triple baño húmedo en aceite y resinas poliéster ácidas.
Recubrimiento con barniz fijador.
Salida de devanado con paso acortado 2/3 para mejorar las cualidades harmónicas y capacidad de paralelismos.

## Normas Estándar

To BS4999/5000 pt 99, VDE 0530, UTE5100, NEMA MG1-22, CEMA, IEC 34, CSA A22.2, AS1359, BSS5514, ISO 3046 and ISO 8528

## Garantía

1 (Un) año ó 1000 (Mil) horas de uso, lo que ocurra primero.
Garantías extendidas: consultar.

| Modelo | Rangos de Potencias | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Potencia a 50 Hz | | Potencia a 60 Hz | |
| | Prime | Standby | Prime | Standby |
| CUD275 | 250 kVA (200 kW) | 275 kVA (220 kW) | 295 kVA (236 kW) | 325 kVA (260 kW) |

## Datos Técnicos

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo de grupo** | CUD275 | **Regulador de velocidad** | Electrónico |
| **Marca de motor** | Cummins | **Capacidad de batería** | 2 x 100 A/hr |
| **Modelo de motor** | 6LTAA8.9-G2 | **Arranque / min. °C** | Eléctrico / -12°C |
| **Nro. cilindros** | 6 | **Capacidad de refrigerante** | 24.1 Litros |
| **Construcción** | En Línea | **Capacidad de tanque combustible** | 218 Litros |
| **Diámetro x carrera del pistón** | 114 mm x 144 mm | **Capacidad aceite lubricante** | 23.8 Litros |
| **Desplazamiento** | 8.9 Litros | **Aceite lubricante** | 15W40-CF4 |
| **Relación de compresión** | 17.0:1 | | |
| **Aspiración** | Turbo-postenfriado | | |

## Grupo Electrógeno – 50 Hz

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tensión de salida estándar** | 380/220 V 50 Hz | **Potencia bruta motor (Prime)** | 235 kWm |
| **RPM** | 1500 | **Potencia bruta motor (standby)** | 269 kWm |
| **Potencia Prime** | 250 kVA (200 kW) | **Temperatura de escape (Prime)** | 610°C |
| **Potencia Standby** | 275 kVA (220 kW) | **Flujo gases de escape (Prime)** | 971 Litros/Seg. |
| **Regulación de voltaje del alt.** | ±1.0% | **Contra presión de escape** | 76 mm Hg |
| **Clase de aislación del alt.** | H | **Flujo aire - radiador** | 4.92 m3/Seg. |
| **Consumo combustible (Prime)** | 43 Litros/hora | **Restricción de admisión de aire** | 251 mm Hg |
| **Consumo combustible (Standby)** | 48 Litros/hora | **Admisión de aire - motor (Prime)** | 361 Litros/Seg. |
| **Calor irradiado por el motor (Prime)** | 40 kWm | | |

## Grupo Electrógeno – 60 Hz

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tensión de salida estándar** | 220/127 V 60 Hz | **Potencia bruta motor (Prime)** | 277 kWm |
| **RPM** | 1800 | **Potencia bruta motor (standby)** | 305 kWm |
| **Potencia Prime** | 295 kVA (236 kW) | **Temperatura de escape (Prime)** | 599 °C |
| **Potencia Standby** | 325 kVA (260 kW) | **Flujo gases de escape (Prime)** | 1004 Litros/Seg. |
| **Regulación de voltaje del alt.** | ±1.0% | **Contra presión de escape** | 76 mm Hg |
| **Clase de aislación del alt.** | H | **Flujo aire - radiador** | 5.43 m3/seg. |
| **Consumo combustible (Prime)** | 51 Litros/hora | **Restricción de admisión de aire** | 251 mm Hg |
| **Consumo combustible (Standby)** | 56 Litros/hora | **Admisión de aire - motor (Prime)** | 389 Litros/Seg. |
| **Calor irradiado por el motor (Prime)** | 41 kWm | | |

**DEFINICIÓN DE RANGOS DE POTENCIAS**

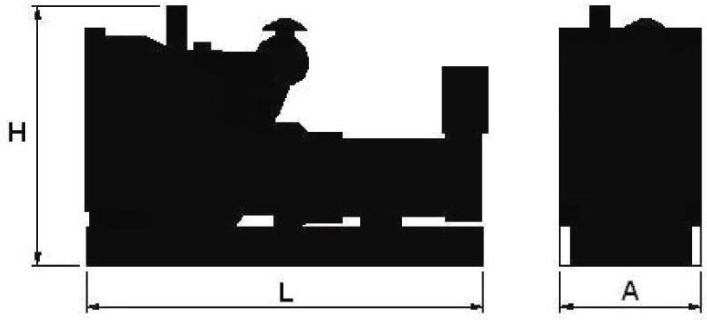
**Rango de Potencia Prime**
La potencia Prime es aplicable para ilimitadas horas anuales de operación a carga variable, de acuerdo con la ISO 8528-1.
Una sobrecarga del 10% es aplicable para un período de 1 hora cada 12 horas de operación, de acuerdo con la ISO 3046-1.

**Rango de Potencia Standby**
La potencia Standby es aplicable para proveer energía durante una interrupción del suministro eléctrico. Esta potencia no es aplicable con sobrecargas y usos en paralelo.
La potencia Standby es solo aplicable en casos de emergencia donde el grupo electrogeno presta servicios como unidad auxiliar.

Todos los rangos de potencias están basados en las siguientes condiciones de referencia:
- 27° C de temperatura ambiente.
- 150 metros de altitud sobre el nivel del mar.
- 60% de humedad relativa.

## Dimensiones y Pesos

### Grupo Electrógeno Estándar:




| Modelo | Dimensiones | | | Peso Seco | Peso Húmedo |
|---|---|---|---|---|---|
| | H | L | A | | |
| CUD275 | 1550 mm. | 2650 mm. | 1000 mm. | 1864 kg. | 1950 kg. |

Dimensiones y pesos son solo como referencia.
No utilizar para diseño de instalación.

### Grupo Electrógeno Insonorizado:

| Modelo | Dimensiones | | | Peso Seco | Peso Húmedo |
|---|---|---|---|---|---|
| | H | L | A | | |
| CUD275 | 1890 mm. | 3900 mm. | 1400 mm. | 2474 kg. | 2560 kg. |

Dimensiones y pesos son solo como referencia.
No utilizar para diseño de instalación.

**MAIGAS COMERCIAL S.A.**
Fono 4450070
San Nicolás Nº 1046
San Miguel
Santiago
www.maigas.cl - www.idpsa.cl