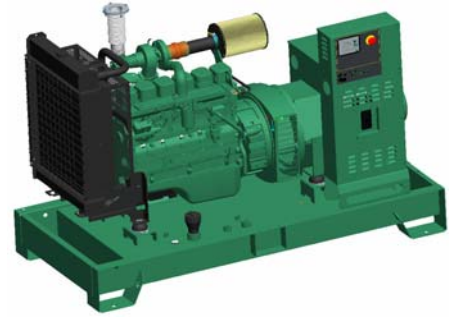


# Grupos Electrónicos accionados por Motor Diesel



## C90D6

Nuestra energía trabajando por usted.™



### Características do Grupo Electrónico

Motor Diesel Cummins enfriado por agua.  
Filtro de aceite y de combustible separador de agua y valvula de Drenaje del aceite lubricante incorporados.  
Motor de arranque eléctrico y alternador 12 Vcc.  
Gobernador mecánico.  
Filtro de aire para trabajos normales.  
Alternador con rodamiento único.  
Silenciador industrial 9 dB(A) en línea.  
Batería montada en el chasis del grupo electrónico.  
Motor, alternador, chasis y caja de control. color: Verde Munsell Jade.  
Radiador y protección - color: Negro.  
Embalaje en filme plástico retráctil.  
Manual de Operación y Mantenimiento.  
Etiqueta estándar.

Tanque en chasis del grupo electrónico - 200 litros

### Opcional

PMG (Generador de Imán Permanente) proporciona energía al regulador electrónico de tensión independiente de la tensión de salida del alternador. Esto permite mejor desempeño en la partida de motores y mejor acción ante el efecto de armónicos inducidos por las cargas no lineales.

### Opciones de Escape

Silenciador crítico 29 dB(A)  
Silenciador catalizador 20 dB(A)

### Garantía

Garantía extendida de 5 años (Standby)  
Garantía extendida de 2 años (Prime)

### Rendimiento del Grupo Electrónico

#### Regulación de Tensión

A tensión de salida con variación de  $\pm 1,0\%$  será mantenida en las siguientes condiciones:

1. Factor de potencia entre 0,8 e 1,0
2. Con cualquier nivel de carga (sin carga y carga plena).
3. Con cualquier temperatura del motor
4. Com caída de revolución de hasta 4,5%

#### Regulación de Frecuencia

Isócrona bajo cargas variables entre sin carga y carga plena cuando el gobernador electrónico es incorporado.

#### Variación Aleatoria de Frecuencia

No debe de exceder a  $\pm 0,25\%$  de su valor nominal para cargas constantes entre sin carga y carga plena.

#### Aumento de la Temperatura en Alternador

Clase de Aislación H.

#### Según Normas

BS4999/5000 pt 99,  
VDE 0530, UTE5100,  
NEMA MG1-22, CEMA,  
IEC 34, CSA A22.2,  
AS1359, BSS 5514,  
ISO 3046 and ISO 8528

### Opciones del Grupo Electrónico

#### Opcionales

Pre calentador  
Cargador de Batería  
Control de Transferencia - GTEC  
Cabina Insonora  
Tanque externo

### Especificaciones del alternador

#### Tipo

Rodamiento único, sin escobillas, campo rotativo, 4 polos, tela de protección a prueba de goteo.  
Clase de Aislación H, Grado de Protección IP 23.  
Impregnación a vacuo.  
Sistema de enfriamiento IC 01.  
Devanado de amortiguación totalmente interconectado.  
Excitatriz de CA y unidad rectificadora rotativa.  
Devanado del estator con revestimiento Epoxy.  
Rotor y excitatriz impregnados con resina de poliéster adecuada al clima tropical, resistente a aceites y ácidos.  
Rotor balanceado dinamicamente BS 5625 grado 2,5.  
Rodamiento blindado, con lubricación permanente.  
Rotor enrollado en camadas y con cuña mecánica.

#### Excitatriz

Sumersión triple en barniz de poliéster resistente a aceites y ácidos y revestido con barniz antirrastreo.

#### Devanado

Devanado principal con paso de 2/3 para minimizar las armónicos y mejorar la capacidad de paralelismo.  
Acople del motor/alternador garantiza alineación perfecta.

#### Conexiones de Tensión

480/277 V  
440/254 V 380/220 V 220/127 V  
416/240 V 240/139 V 208/120 V

### Datos Técnicos

Potencia Nominal	Standby				Prime			
	116 kVA		93 kW		106 kVA		83 kW	
Carga Aplicada	Full	3/4	1/2	1/4	Full	3/4	1/2	1/4
Consumo (Litros / Hora)	27	24	18	14	24	18	14	7

#### Observación:

El motor fue ensayado de acuerdo con la ISO-3046 en las siguientes condiciones:

Presión Barométrica = 100 kPa (29.83 in Hg)

Altitud arriba del nivel del mar = 110 m (316 ft)

Temperatura ambiente = 25° C (77° F)

Humedad relativa = 30%

## Datos Técnicos

Modelo	C90D6	Regulación de tensión del alternador	± 1,0%
Clasificación Standby	116 kVA / 93 kW	Clase de aislación del alternador	H
Clasificación Prime	106 kVA / 85 kW	Protección IP	IP 23
Fabricante del Motor	Cummins	Consumo de combustible(Standby)	27 l/h
Modelo do Motor	4BTA 3.9-G4	Consumo de combustible (Prime)	24 l/h
Cilindros	4 cilindros	Capacidad de aceite del sistema de lubricación	10,9 l
Tipo de motor	en línea	Capacidad de líquido de enfriamiento (solamente el motor)	7,9 litros
Gobernador Estándar/Clase	Electrónico	Capacidad de líquido de enfriamiento (motor + radiador)	18,5 litros
Aspiración y esfriamiento	Turbocomprimido	Temperatura del escape (Prime)	490°C
Diámetro y curso	102 mm x 120 mm	Flujo de los gases de escape (Prime)	300 l/s
Tasa de compresión	16,5 : 1	Contapresión máxima de los gases de escape	76 mm Hg
Cilindrada	3,92 litros	Flujo de aire del radiador	1,71 m³/s
Arranque / Min °C	No auxiliado / -12°C	Admisión de aire	125 l/s
Capacidad de la batería	80 A/h	Apertura mínima de aire para el ambiente	0,7 m²
Potencia Bruta del Motor - Standby	108 kWm	Apertura mínima de descarga	0,5 m²
Potencia Bruta del Motor - Prime	97 kWm	Calor irradiado por el motor (Prime)	20 kWm
Velocidad	1800 rpm	Capacidad del tanque incorporado en chasis	200 litros

### STANDBY POWER

Esta clasificación se destina a instalaciones servidas por una fuente confiable de la red eléctrica normal y se aplica solamente a cargas variables, durante la interrupción del suministro de energía por la concesionaria de energía eléctrica, para un máximo de 500 horas de operación al año.

### PRIME POWER

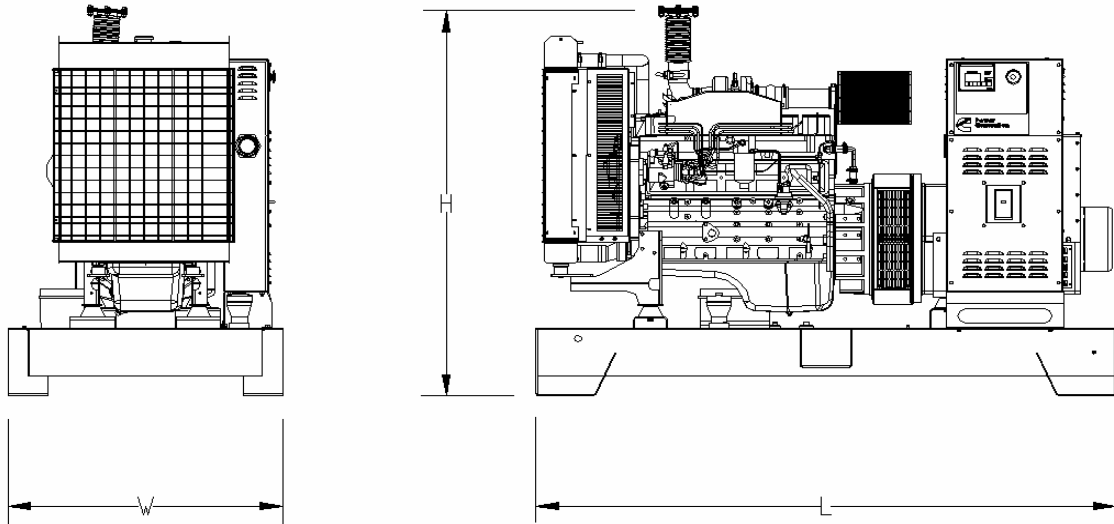
El número de horas permitidas de operación/año es ilimitado para aplicación de carga variable, de acuerdo con las definiciones fundamentadas en la norma ISO 8528. Capacidad disponible de sobrecarga de 10% por un periodo de una hora dentro del periodo de 12 horas de operación, de acuerdo con las definiciones fundamentadas en la norma ISO 3046.

### Todas las clasificaciones se basan en las siguientes condiciones de referencia:

- Temperature ambiente del Grupo Electrónico: 27°C

- Altitud arriba del nivel del mar: 150 metros

- Humedad relativa: 60%



## Dimensiones y Pesos

Grupo Gerador	Longitud (mm) L	Ancho (mm) W	Altura (mm) H	Peso seco del grupo (kg)	Peso con fluidos del grupo (kg)
Sin Atenuación	1920	1050	1510	1075	1277
Cabina - F190	2730	1090	1865	1541	1743



Cummins Brasil Ltda.  
Rua Jati, 310 - Cumbica  
Guarulhos - SP - Brasil  
CEP: 07180-900  
Teléfono: (55 11) 2186-4195  
www.cumminspower.com

the  
Power  
of One

Consulte su distribuidor para más información

