

# Grupos Electrónicos accionados por Motor Diesel



## C500D6

Nossa energia trabalhando por você.™



### 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 24 Vcc.  
Governador electrónico  
Filtro de aire para trabajos normales.  
Alternador con rodamiento único.  
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.

### 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.

### Garantía Standard

Garantía de 2 años (Standby) o 1 año (Prime)

### Opciones de Escape

Silenciador industrial 9 dB(A) en línea.  
Silenciador crítico 29 dB(A)  
Silenciador catalizador 20 dB(A)

### Garantía

Garantía extendida de 5 años (Standby)  
Garantía extendida de 2 años o 6000 horas (Prime Power)

### 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. Com caída de revolución de hasta 4,5%

#### Regulación de Frecuencia

Isócrona bajo cargas variables entre sin carga y carga plena

#### 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.

### 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

Precalentador  
Cargador de Batería  
Control de Transferencia - GTEC  
Cabinas Insonoras  
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.  
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 dinámicamente BS 5625 grado 2,5.  
Rodamiento blindado, con lubricación permanente.  
Rotor enrollado en camadas y con cuña mecánica.  
Rotor enrollado en camadas y con cuña mecánica.

#### Excitatriz

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

#### 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

Potencia Nominal	Standby				Prime			
	625 kVA		500 kW		569 kVA		455 kW	
Carga Aplicada	Full	3/4	1/2	1/4	Full	3/4	1/2	1/4
Consumo (Litros / Hora)	136	102	71	43	118	91	65	37

#### Observación:

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

Presión Barométrica = 100 kPa (29.53 in Hg)

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

Temperatura ambiente = 25° C (77° F)

Humedad relativa = 30%

## Datos Técnicos

<b>Modelo</b>	<b>C500D6</b>	<b>Regulación de tensión del alternador</b>	± 1,0%
<b>Clasificación Standby</b>	625 kVA / 500 kW	<b>Clase de aislación del alternador</b>	H
<b>Clasificación Prime</b>	569kVA / 455kW	<b>Protección IP</b>	IP 23
<b>Fabricante del Motor</b>	Cummins	<b>Consumo de combustible(Standby)</b>	136 l/h
<b>Modelo do Motor</b>	QSX15-G9	<b>Consumo de combustible (Prime)</b>	118 l/h
<b>Cilindros</b>	6 cilindros	<b>Capacidad de aceite del sistema de lubricación</b>	91 l
<b>Tipo de motor</b>	em línea	<b>Capacidad de líquido de enfriamiento (solamente el motor)</b>	24 litros
<b>Gobernador Estándar/Clase</b>	Electrónico	<b>Capacidad de líquido de enfriamiento (motor + radiador)</b>	50 litros
<b>Aspiración y esfriamiento</b>	Turbocomprimido	<b>Temperatura del escape (Prime)</b>	468°C
<b>Diámetro y curso</b>	137 mm x 169 mm	<b>Flujo de los gases de escape (Prime)</b>	1510 l/s
<b>Tasa de compresión</b>	17 : 1	<b>Contapresión máxima de los gases de escape</b>	76 mm Hg
<b>Cilindrada</b>	15 litros	<b>Flujo de aire del radiador</b>	11,8 m³/s
<b>Arranque / Min °C</b>	Não Auxiliada / 4°C	<b>Admisión de aire</b>	730 l/s
<b>Capacidad de la batería</b>	150 A/h (2x)	<b>Apertura mínima de aire para el ambiente</b>	2,24 m²
<b>Potencia Bruta del Motor - Standby</b>	563 kWm	<b>Apertura mínima de descarga</b>	1,49 m²
<b>Potencia Bruta del Motor - Prime</b>	507 kWm	<b>Calor irradiado por el motor (Prime)</b>	42 kWm
<b>Velocidad</b>	1800 rpm	<b>Capacidad del tanque incorporado en chasis</b>	500 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

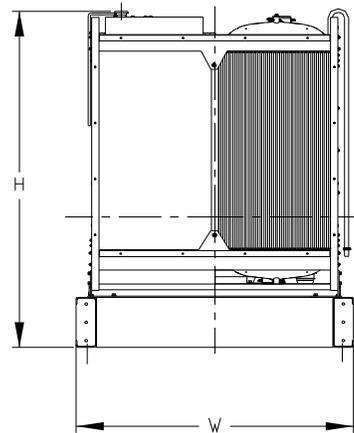
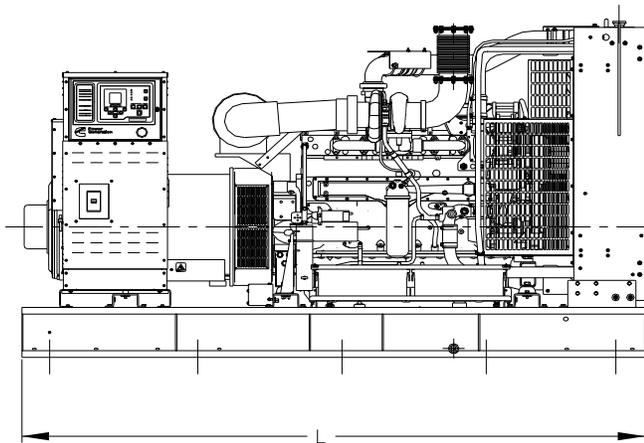
El número de horas permitidas de operación/año es ilimitado para aplicación de carga variable, de acuerdo con las definiciones fundamentadas en la norma ISO 8528. Capacidad disponible de sobrecarga de 10% por un periodo de una hora dentro del periodo de 12 horas de operación, de acuerdo con las definiciones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

### Todas las clasificaciones se basan em las siguientes condiciones de referència:

- Temperatura ambiente: 27°C

- Altitud arriba del nivel del mar: 150 metros

- Humedad relativa: 60%



## Dimensiones y Pesos

Grupo Electrógono	Longitud (mm) L	Anchura (mm) W	Altura (mm) H	Peso seco del grupo (kg)	Peso humedo del grupo (kg)
<b>Sin Atenuación</b>	3370	1500	2017	4020	4165
<b>Cabina - F187</b>	5105	1500	2415	5205	5350



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

