



11-6000-9893

ventas@energen.com.ar



Características Estándar	Performance
--------------------------	-------------

Motor Cummins

Motor diesel para servicio pesado, 4 tiempos, enfriado por agua. Regulador de velocidad mecánico o 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.

Panel de Control

Compuesto por amperímetro, voltímetro, frecuencímetro, horímetro, voltímetro batería. Selectores de tensión y corriente de fases. Central de alarma y sistema de protección de motor.

Regulación de Voltaje

Mantención de voltaje de salida entre $\pm 1.0\%$.

A cualquier factor de potencia entre 0.8 y 1.0.

A cualquier variación de carga de 0 a 100%.

A cualquier variación desde frío a caliente.

Variación de caída de velocidad hasta 4.5%.

Regulación de Frecuencia

Isocrona bajo variación de carga entre 0 y 100%.

Variación de Frecuencia

Menor al $\pm 1\%$ para valor de carga constante.

Forma de Onda

Distorsión armónica 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	Especificaciones del Alternador
----------------------------	---------------------------------

6BT5.9-G2R

6 cilindros en línea, inyección directa.

Motor diesel de 4 tiempos.

Tipo

Enfriado por agua. Turboalimentado con intercooler.

Construcción

2 válvulas por cilindro, cigüeñal y bielas de acero forjado, block de hierro fundido.

Sistema de Arranque

Motor de arranque eléctrico de 4.5 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.

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 armónicas y capacidad de paralelismos.

Normas Estándar	Garantía
-----------------	----------

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

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

Modelo	Rangos de Potencias			
	Potencia a 50 Hz		Potencia a 60 Hz	
	Prime	Standby	Prime	Standby
ECD150	135 kVA (108 kW)	150 kVA (120 kW)	150 kVA (120 kW)	165 kVA (132 kW)

Datos Técnicos

Modelo de grupo	ECD150	Regulador de velocidad	Electrónico
Marca de motor	Cummins	Capacidad de batería	2 x 55 A/hr
Modelo de motor	6BT5.9-G2R	Arranque / min. °C	Eléctrico / 10°C
Nro. cilindros	6	Capacidad de refrigerante motor	22 Litros
Construcción	En Línea	Capacidad de tanque combustible	200 Litros
Diámetro x carrera del pistón	102 mm x 120 mm	Capacidad aceite lubricante	16 Litros
Desplazamiento	5.9 Litros	Aceite lubricante	15W40-CF4
Relación de compresión	16,5:1		
Aspiración	Turbo-Intercooler		

Grupo Electrónico – 50 Hz

Tensión de salida estándar	380/220 V 50 Hz	Potencia bruta motor (Prime)	131 kWm
RPM	1500	Potencia bruta motor (standby)	145 kWm
Potencia Prime	135 kVA (108 kW)	Temperatura de escape (Prime)	585°C
Potencia Standby	150 kVA (120 kW)	Flujo gases de escape (Prime)	391 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	2.35 m3/seg.
Consumo combustible (Prime)	30 Litros/hora	Restricción de admisión de aire	251 mm Hg
Consumo combustible (Standby)	34 Litros/hora	Admisión de aire - motor (Prime)	125 Litros/Seg.
Calor irradiado por el motor (Prime)	21.7 kWm		

Grupo Electrónico – 60 Hz

Tensión de salida estándar	220/127 V 60 Hz	Potencia bruta motor (Prime)	149 kWm
RPM	1800	Potencia bruta motor (standby)	167 kWm
Potencia Prime	150 kVA (120 kW)	Temperatura de escape (Prime)	543 °C
Potencia Standby	165 kVA (132 kW)	Flujo gases de escape (Prime)	530 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)	37 Litros/hora	Restricción de admisión de aire	251 mm Hg
Consumo combustible (Standby)	40 Litros/hora	Admisión de aire - motor (Prime)	190 Litros/Seg.
Calor irradiado por el motor (Prime)	23 kWm		

DEFINICIÓN DE RANGOS DE POTENCIAS

Rango de Potencia Prime

La potencia Prime, es la máxima potencia disponible durante un servicio de cargas variables por un número ilimitado de horas anuales con intervalos de mantenimiento normales, de acuerdo con la ISO 8528-1. Se admite un 10% de sobrecarga por periodos hasta de 2 hs. (el uso entre 100% y 110% no debe exceder el 8% del tiempo total de operación). La potencia promedio permisible no debe exceder el 70% de la potencia Prime cuando se calcula según ISO 8528-1.

Rango de Potencia Standby

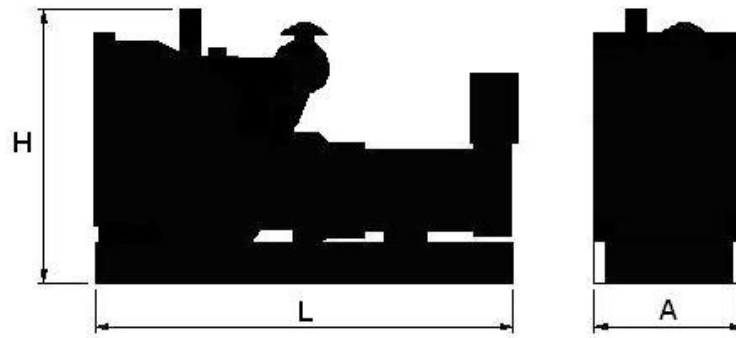
La potencia Standby, es la máxima potencia disponible con factores de carga variables para un uso limitado a 500 hs. por año, con intervalos de mantenimiento normales, de acuerdo con la ISO 8528-1.

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 Electrónico Estándar:



Modelo	Dimensiones			Peso Seco	Peso Húmedo
	H	L	A		
ECD150	1395 mm.	2250 mm.	1000 mm.	1167 kg.	1216 kg.

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

Grupo Electrónico Insonorizado:



Modelo	Dimensiones			Peso Seco	Peso Húmedo
	H	L	A		
ECD150	1600 mm.	3100 mm.	1000 mm.	1550 kg.	1615 kg.

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