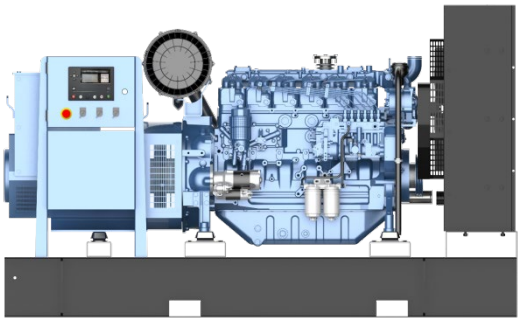
WPG180*96

GRUPO ELECTRÓGENO DIESEL



CLASIFICACIÓN DEL GRUPO ELECTRÓGENO 60Hz – 1800rpm @ 0.8p.f.

Voltage	PRP		ESP	
V	**kVA**	kWe	**kVA**	kWe
220/440	/	/	**225**	180
230/460	/	/	**225**	180
208/416	/	/	**225**	180

Motor

- Estructura del cuerpo tipo marco de hierro fundido
- Cigüeñal forjado de una sola pieza
- Culatas de cilindro separadas de hierro fundido y camisas de cilindro secas reemplazables
- Pistones de aleación de aluminio con galería de enfriamiento por aceite

Cooling system

- Estructura del cuerpo tipo marco de hierro fundido
- Cigüeñal forjado de una sola pieza
- Culatas de cilindro separadas de hierro fundido y camisas de cilindro secas reemplazables
- Pistones de aleación de aluminio con galería de enfriamiento por aceite

Sistema de admisión y escape

- Turbocargador montado en la parte superior, optimizado para aplicación de grupo electrógeno
- Filtro de aire trasero especial con indicador de restricción
- Múltiple de escape con protector térmicon indicator
- Exhaust manifold shield for heat isolation

Sistema de combustible

- Bomba e inyector de inyección tipo P para mayor presión
- Filtro fino dúplex para mayor eficiencia

Sistema eléctrico

- Motor de arranque eléctrico 12 Vcc y alternador de carga de batería.
- Sensores de baja presión de aceite y alta temperatura del agua.

Sistema de lubricación

- Cárter de aceite plano de gran capacidad
- Filtro de aceite de flujo total tipo roscado

Alternador

- Sin escobillas, 4 polos, diseño IP23 a prueba de goteo con campo giratorio.
- Aislamiento clase H y aumento de temperatura clase H
- Baja reactancia con devanados en paso 2/3 del estator
- Acoplamiento directo mediante disco flexible
- Sobreintensidad sostenida >300 % en 10 segundos
- Ventilación por soplador centrífugo de transmisión directa



Módulo de control

- El módulo de control DSE es ideal para una amplia gama de control, gestión, monitoreo y diagnóstico rápido y sencillo.
- Muestra mensajes de estado, proporciona protección, apagado automático en caso de falla.

ESPECIFICACIONES DEL GRUPO ELECTRÓGENO		
Clase del regulador y control de velocidad		Conforme la norma ISO 8528-5 Clase G2
Número de fases y conexión		3 fases, 4 hilos, tipo Y
Método de enfriamiento		Enfriamiento por agua en circuito cerrado
Método de arranque		Arranque eléctrico de 24V DC.
Desviación de voltaje en estado estable		≤± 2.5%
Banda de frecuencia en estado estable		≤1.5%
MOTOR		
Marca / Modelo		KAN / WP6D200E201
Potencia bruta	kWm	ESP - 200 / PRP - 182
Cilindros / Tipo / Admisión		6 / en línea / Turboalimentado y Postenfriado
Diámetro x Carrera	mm	105 x 130
Cilindrada	L	6.75
Relación de compresión		18:1
Presión media efectiva de frenado	kPa	ESP – 1975

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO		
Tipo de refrigerante		Líquido (agua + 50 % anticongelante)
Capacidad del sistema de enfriamiento (con radiador)	L	13
Temperatura máxima del refrigerante – apagado	°C	105
Flujo de aire del ventilador de enfriamiento	m^3/min	358
SISTEMA DE LUBRICACIÓN		
Rango de temperatura operativa antes del motor	°C	78 -105
Relación de consumo de aceite basado en datos de consumo de combustible del motor	g/kW.hr	≤ 0.1%
Capacidad total del sistema (incluyendo filtros)	L	19
Tipo de filtro de aceite		Filtro de flujo total tipo roscado



SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de filtro de combustible		Filtro de combustible tipo roscado
Diámetro interno mínimo de la tubería de suministro	mm	12
Diámetro interno mínimo de la tubería de retorno	mm	12
Restricción máxima de retorno	Bar	0.12
Temperatura máxima de entrada del combustible	°C	50
Flujo de suministro de combustible	L/hr	92

Consumo de combustible (Tolerancia ±3%)

Rating	gr/kWh	L/hr
100%ESP	204.3	48.6
100%PRP	202.3	43.7
75% PRP	202.0	32.6
50% PRP	208.2	22.6
25% PRP	232.6	12.7

SISTEMA DE ESCAPE

Temperatura de gases de escape después del turbo	°C	700
Flujo de gases de escape	m^3/min	ESP – 34.5 / PRP – N/A
Presión máxima de contraflujo de escape	mBar	60

ALTERNADOR

Marca / Modelo	KAN / WHA-204.5-4/0.22	LEROY-SOMER / TAL A44 L
Corriente nominal	536.6A	534.5A
Acoplamiento / N° de rodamientos	Directo / Único	Directo / Único
Paso de devanado	2/3	2/3
Tipo de excitación	Autoexcitación	Autoexcitación
Tipo de enfriamiento	Air	Air
Método de regulación de voltaje	AVR	AVR
Clase de aislamiento	Clase H	Clase H
Incremento de temperatura	Clase H	Clase H
Grado de protección	IP23	IP23
Eficiencia a 0.8 p.f. @ 100% carga	92.3%	90.8%

MÓDULO DE CONTROL

Pantalla LCD retroiluminada
Monitoreo de generador trifásico y red eléctrica trifásica
Monitoreo de velocidad, frecuencia, voltaje, corriente, presión de aceite, temperatura del refrigerante y nivel de combustible
Visualización de advertencias, paros automáticos e información del estado del motor
Contador de horas que proporciona información precisa para seguimiento y mantenimiento





CONDICIONES ESTÁNDAR

Entorno de operación estándar: La temperatura ambiente debe estar entre **5°C y 40°C**, la altitud debe ser inferior a 1000 m, la humedad relativa debe ser inferior al **90 % (a 25 °C)**, y el ambiente no debe contener polvo, arena, niebla salina, moho, condensación, etc.
Si el entorno de operación excede estos requisitos, por favor contacte con la fábrica y consulte.

Medidas de protección de adaptabilidad al ambiente para alternadores

Tipo de ambiente	Descripción del ambiente	Medidas de protección
Ambiente general	Aire limpio y seco, humedad ≤90 %, distancia del litoral ≥30 km; ambiente no industrial (sin salpicaduras químicas, vapor ácido, ambiente corrosivo, etc.)	Configuración estándar
Ambiente húmedo	Humedad superior al 90 % o presencia de condensación	Calefacción anti-condensación
Ambiente con niebla salina	Se generan cristales de niebla salina en zonas costeras (<30 km del mar) o en islas	Calefacción anti-condensación; Aplicar pintura trifuncional en los devanados; Protección epóxica en piezas y estructuras
Ambiente polvoriento	Entorno donde se producen la minería, la construcción de edificios, el desierto de Gobi o las tormentas de arena.	Mejorar el grado de protección del alternador a IP44; Instalar filtros

Si necesita medidas de protección adicionales a las estándar, por favor contacte con la fábrica y consulte.

Condiciones especiales de operación

Si las condiciones de operación del generador cumplen con las siguientes, por favor contacte con la fábrica y consulte:

- Operación en paralelo multietapa
- Operación conectada a la red eléctrica
- Uso continuo como fuente principal de energía
- La carga incluye motores de alto consumo (tipo motor de alta potencia)
- Carga capacitiva
- Ambientes especiales como temperaturas altas, frÃ-o extremo o zonas de gran altitud

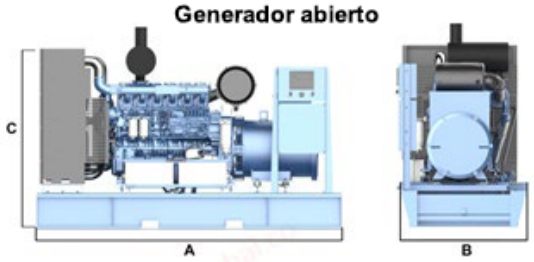


Definiciones de potencias

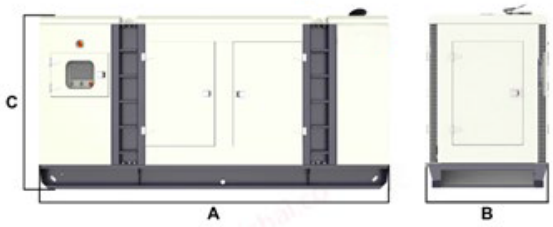
Potencia de Emergencia en Espera (ESP): La Potencia de Emergencia en Espera es la potencia máxima disponible para una carga variable durante la falla de la red eléctrica principal.
El factor de carga promedio durante 24 horas de operación no debe superar el 70 % de la potencia ESP del motor.Las horas típicas de operación del motor son de 200 horas anuales, con un máximo de 500 horas por año. De estas, un máximo de 25 horas por año puede utilizarse a potencia ESP. No se permite sobrecarga. El motor no debe utilizarse para operación paralela continua con la red eléctrica.

Potencia Principal (PRP):
La Potencia Principal es la máxima potencia disponible para un uso ilimitado en aplicaciones de carga variable. El factor de carga promedio no debe exceder el 70 % de la potencia PRP del motor durante cualquier periodo de 24 horas. Se permite una capacidad de sobrecarga del 10 %, limitada a 1 hora cada 12 horas de operación.

Generador abierto



Generador cabinado



Nota: Este dibujo es solo representativo de configuraciones de modelo. Consulte la hoja de datos del modelo respectivo para los detalles específicos.
No debe usarse para diseño de instalación.

Dimensión y peso

Estructura	Modelo	Dim “A” mm	Dim “B” mm	Dim “C” mm	Dry wt.* kg
Abierto	WPG180F96	2475	978	1551	1720
Cabinada（Elite）	WPG180L96	3200	1100	1850	2300
Cabinada（Premium）	WPG180L96	3180	1080	1730	2500

Nota: Los pesos están calculados con características estándar. Para otros modelos, ver los planos específicos.

Codes and standards

ISO 9001	Este grupo electrógeno está diseñado y fabricado en instalaciones certificadas bajo la norma ISO 9001.	ISO 8528	Este grupo electrógeno ha sido diseñado para cumplir con la norma ISO 8528.
CE	El marcado CE solo es válido cuando el equipo se utiliza en una instalación fija. La declaración de conformidad del material está disponible bajo solicitud.		