

WPG550*8

GRUPO ELECTROGENO DIESEL

CLASIFICACIONES DEL GRUPO GENERADOR
50Hz – 1500rpm @ 0.8p.f.

Voltage	PRP		ESP	
	kVA	kWe	kVA	kWe
415/240	500	400	550	440
400/230	500	400	550	440
380/220	500	400	550	440



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Motor

- Estructura de carrocería con bastidor de hierro fundido
- Cigüeñal forjado de una sola pieza
- Bielas de acero forjado con tapa dividida
- Culatas de hierro fundido independientes con 4 válvulas
- Camisas de cilindro secas reemplazables
- Pistones de aleación de aluminio con galería de refrigeración por aceite

Sistema de refrigeración

- Radiador y mangueras suministrados por separado
- Sistema controlado termostáticamente con bomba de refrigerante accionada por correa y ventilador de empuje

Sistema de combustible

- Sistema de inyección Common Rail de alta presión
- Conjunto de filtro fino dúplex y filtro separador de agua con depósito transparente para una mayor eficiencia

Sistema de lubricación

- Cáster de aceite de fondo plano de gran capacidad
- Filtro de aceite lubricante de flujo completo giratorio

Sistema eléctrico

- Motor de arranque eléctrico de 24 Vdc y alternador de carga de batería.
- Sensores LOP y HWT.

Sistema de admisión y escape de aire.

- Turbocompresor de posición media y por debajo de la entrada, optimizado para su aplicación en grupos electrógenos.
- Filtro de aire trasero especial con indicador de restricción.
- Protector del colector de escape para aislamiento térmico.

Alternador

- Diseño de campo giratorio a prueba de goteo IP23, de 4 polos y sin escobillas.
- Aislamiento Clase H y aumento de temperatura Clase H.
- Baja reactancia con devanados de paso de 2/3 en el estator.
- Acoplamiento directo mediante disco flexible.
- Sobre corriente sostenida >300% en 10 segundos
- Enfriamiento del ventilador centrífugo de accionamiento directo.

Módulo de control

- El módulo de control DSE es ideal para una amplia gama de controles. Para administrar, monitorear y diagnosticar rápida y fácilmente.
- El Display de estado proporciona protección y apagado automático al detectar fallas.

ESPECIFICACIONES DEL GRUPO ELECTRÓGENO

Regulador y clase de regulación	Rendimiento según ISO 8528-5 Clase G2
Número de fases y conexión	3 fases, 4 cables, tipo Y
Método de refrigeración	Circuito cerrado refrigerado por agua
Método de arranque	Arranque eléctrico de 24 V CC
Desviación de voltaje en estado estable	$\leq \pm 2,5 \%$
Banda de frecuencia en estado estable	$\leq 1,5 \%$

MOTOR

Marca/modelo	BOUDOUIN / 6M21G550/5
Potencia bruta	kWm ESP - 490 / PRP - 450
Cilindro/tipo/aspiración	6 / En Línea / Turboalimentado e Intercooler
Diámetro x carrera	mm 127 x 165
Cilindrada	L 12.54
Relación de compresión	15.2:1
Presión media efectiva de freno	kPa ESP - 3126

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Tipo de refrigerante	Líquido (agua + 50% anticongelante)
Capacidad total del sistema de refrigeración (con radiador)	L 62
Temperatura máxima del refrigerante - apagado	°C 105
Flujo de aire del ventilador de refrigeración	m3/min 474

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Rango de temperatura de funcionamiento antes del motor	°C 78-105
Relación de consumo de combustible de aceite basada en los datos de consumo de combustible del motor	g/kW.hr $\leq 0.2\%$
Capacidad total del sistema (incluido el filtro de aceite)	L 38
Tipo de filtro de aceite	Filtro de flujo completo tipo enroscable

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de filtro de combustible		Filtro de combustible giratorio
Diámetro interno mínimo del tubo de suministro	mm	14
Diámetro interno mínimo del tubo de retorno	mm	14
Restricción máxima del retorno de combustible	Bar	05
Temperatura máxima de entrada de combustible	°C	50
Flujo de suministro de combustible	L/hr.	400
Consumo de combustible (tolerancia +3 %)		
Clasificación	gr/kWh	L/hr
100 % ESP	211	123.1
100 % PRP	204.3	109.5
75 % PRP	187.3	75.3
50 % PRP	190.5	51
25 % PRP	207.5	27.8

SISTEMA DE ESCAPE

Temperatura de los gases de escape después del turbocompresor	°C	580
Flujo de los gases de escape	m3/min	ESP-114.8 / PRP-102.3
Máx. Contrapresión de escape	mBar	120

ALTERNADOR

Marca/modelo	WEICHAI / WHA-500-4/0.4	LEROY-SOMER / LSA A47.3 M7
Corriente nominal	722A	722A
Acoplamiento/n.º de cojinetes	Directo / Sencillo	Directo / Sencillo
Paso de bobinado	2/3	2/3
Tipo de excitación	Autoexcitación	Autoexcitación
Tipo de refrigeración	Air	Air
Método de regulación de voltaje	AVR	AVR
Seguro	Clase H	Clase H
Aumento de temperatura	Clase H	Clase H
Grado de protección	Ip23	Ip23
Eficiencia a 0,8 p.f. al 100 % de carga	94.4 %	94.4 %

MÓDULO DE CONTROL

- Pantalla LCD retroiluminada
- Monitoreo de generador trifásico y red trifásica
- Monitoreo de velocidad, frecuencia, voltaje, corriente, presión de aceite, temperatura del refrigerante y nivel de combustible
- Mostrar información de advertencia, apagado y estado del motor
- El contador de horas proporciona información precisa para monitoreo y mantenimiento.



CONDICIONES ESTANDAR

Entorno operativo estándar: la temperatura ambiente es de 5 °C~40°C, la altitud es inferior a 1000 m, la humedad relativa es inferior al 90 % (25 °C) y no hay polvo, arena, niebla salina, moho, condensación, etc.

Si el entorno operativo supera los requisitos anteriores, comuníquese con la fábrica y consulte.

Medidas de protección de la adaptabilidad ambiental para alternadores

Tipo ambiente	Descripción ambiental	Medidas de protección
Ambiente General	El aire es limpio y seco, la humedad es =90% y la distancia de la costa es = 30 km; Ambiente no industrial (salpicaduras de productos químicos, vapor ácido-base, ambiente corrosivo, etc.).	Configuración estándar
Humedad Ambiental	La humedad superior al 90% o se produce condensación.	Calefacción anti-condensación.
Sal Niebla en Ambiente	Los cristales de niebla salina se producen en las costas (a menos 30 km de la costa) o en ambiente de islas.	Calefacción anti-condensación; Pulverización de pintura tri-resistente sobre la superficie del bobinado; Pulverización de protección epoxi para piezas y estructuras.
Polvo en Ambiente	El ambiente donde se producen las actividades mineras, constructivas, desierto de Gobi o tormentas de arena.	Mejorar el nivel de protección del alternador a Ip44; Instalar filtros.

Condiciones especiales de trabajo

Si las condiciones de funcionamiento del generador cumplen las siguientes condiciones, comuníquese con la fábrica y consulte.

- Funcionamiento en paralelo multietapa.
- Funcionamiento conectado a la red.
- Como fuente de alimentación principal, funciona de forma continua durante un tiempo prolongado.
- La carga incluye una carga de tipo motor de alta potencia.
- Carga capacitiva.
- Ambientes especiales como alta temperatura, frío y meseta.

Definiciones de clasificaciones

Energía de reserva de emergencia (ESP):

La energía de reserva de emergencia es la potencia máxima disponible para una carga variable durante la duración de una falla de la red eléctrica principal. El factor de carga promedio durante 24 horas de funcionamiento no debe superar el 70 % de la potencia nominal ESP del motor.

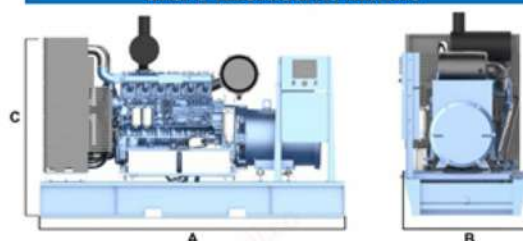
Las horas de funcionamiento típicas del motor son 200 horas por año, con un uso máximo de 500 horas por año.

Esto incluye un máximo anual de 25 horas por año con la potencia nominal ESP. No se permite capacidad de sobrecarga. El motor no debe utilizarse para aplicaciones de conexión en paralelo sostenida con la red eléctrica.

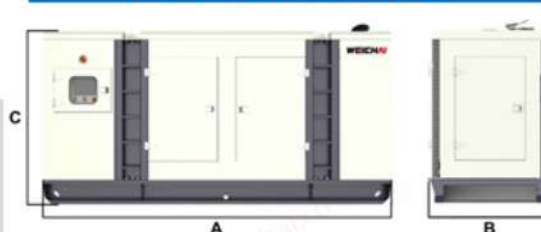
Energía principal (PRP):

La potencia principal es la potencia máxima disponible para horas ilimitadas de uso en una aplicación de carga variable. El factor de carga promedio no debe superar el 70 % de la potencia nominal PRP del motor durante ningún período de 24 horas. Se encuentra disponible una capacidad de sobrecarga del 10 %; Sin embargo, esto está limitado a 1 hora dentro de cada período de 12 horas.

GRUPO ELECTRÓGENO ABIERTO



GRUPO ELECTRÓGENO SILENCIOSO



Este esquema es para proporcionar detalles de configuración representativos solo para la serie de modelos. Consulte la hoja de datos del modelo correspondiente para obtener el número de esquema del modelo específico. No lo utilice para el diseño de la instalación.

Dimensiones y Peso

Estructura	Modelo	Dim "A" mm	Dim "B" mm	Dim "C" mm	Dry wt.* kg
Abierto	WPG550F8	3200	1396	2024	3280
Silencioso	WPG550L8	5030	1550	2150	4000

* Nota: Los pesos representan un conjunto con características estándar. Consulte los dibujos de contorno para conocer los pesos de otras configuraciones.

Códigos y estándares

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

Para obtener más
información,
comuníquese con: