Grupo electrógeno industrial - B165

Potencias nominales

400/230 V - 50 Hz

Reserva	**kW**	132
	kVA	165
Prime	**kW**	120
	kVA	150

Beneficios y características

Rehlko calidad superior

- Rehlko se hace responsable **en calidad de proveedor único** del grupo electrógeno y los accesorios
- El grupo electrógeno, sus componentes y una gran variedad de opciones han sido **plenamente desarrollados, probados en fase de prototipo, construidos en fábrica** y probados en producción
- Los grupos electrógenos se han diseñado conforme a la ISO 8528

Rehlko rendimiento superior

Motores

- Fiabilidad optimizada mediante un diseño sencillo para un rendimiento funcional óptimo
- Turbocompresores de alta potencia que ofrecen un rendimiento óptimo del motor bajo cualquier carga
- Utilización y mantenimiento sencillos

Alternador

- Proporciona una capacidad de arranque del motor líder en el sector
- El sistema de excitación permite sobrecorrientes sostenidas superiores al 270 % de la intensidad nominal durante 5 s
- Fabricado con aislamiento de clase H e IP23

Refrigeración

- Una solución compacta y completa con ventilador del radiador de accionamiento mecánico
- Capacidad de producción a temperaturas y altitudes elevadas

Panel de control

- La amplia gama de controladores Rehlko ofrece la fiabilidad y las prestaciones que espera de su equipo. Puede programarlo, gestionarlo y diagnosticarlo con facilidad y de forma eficiente

Asistencia de Rehlko en todo el mundo

- Garantía limitada estándar de dos años o 1000 horas para las aplicaciones de reserva.
- Garantía limitada estándar de un año o 2500 horas para las aplicaciones de suministro eléctrico primario.
- Asistencia en todo el mundo

Especificaciones generales

Fabricante	Rehlko
Ref. Motor	6M11G165_5
Elección de alternadores	KH01192T
Clase de realizaciónes	G2
Tensiones (V)	415/240 400/230 380/220
Paneles de control	APM303
Consumption @ 100% load ESP (L/h)*	35
Consumption @ 100% load PRP (L/h)*	31
Optimización del motor	Combustible
Tipo de refrigeración	Radiador
Dimensiones instaladas en fábrica	M139-B

* El consumo volumétrico de combustible es hasta un 4% mayor cuando se utiliza el HVO que el gasóleo.

Potencias nominales de los grupos electrógenos

		Potencia nominal Standby			Potencia nominal Prime	
	Hz	kWe	kVA	Amperios	kWe	kVA
415/240	50	132	165	230	120	150
400/230	50	132	165	238	120	150
380/220	50	132	165	251	120	150

Características motor	
Marca motor	BAUDOUIN
Ref. Motor	6M11G165_5*
Tipo de aspiración	Turbo
Disposición de los cilindros	6 - L
Cilindrada (l)	6,75
Diámetro (mm) x Carrera (mm)	105 x 130
Tasa de compresión	18 : 1
Velocidad 50Hz (tr/mn)	1500
Potencia máx. auxiliar a velocidad nominal (kW)	152
Tipo de regulación	Electronicó
Regulación frecuencia (%)	+/- 0.5%

Sistema de lubricación	
Filtro de aceite, tipo y número****	
Refrigerante de aire	Aire/Aire

*****Rehlko recomienda el uso de aceite y filtros originales.*

Sistema de combustible	
Caudal máximo bomba fuel-oil (l/h)	92
Presión máx. en el circuito de fuel (m fuel)	1,4
Filtro de combustible, tipo y número	
Combustible	Combustible diesel/HVO

*La referencia del motor puede modificarse parcialmente según la aplicación del grupo electrógeno, las opciones seleccionadas por el cliente y el tiempo de entrega requerido.

Consumo con refrigeración	
Consumo específico 100% ESP (g/kW.h)	199,3
Consumo específico 100% PRP (g/kW.h)	198,7
Consumo específico 75% PRP (g/kW.h)	199,3
Consumo específico 50% PRP (g/kW.h)	202,7

Sistema de refrigeración	
Capacidad del motor y radiador (l)	20
Potencia del ventilador (kW)	3,9
Caudal de aire ventilador (m3/s)	5,08
Contrapresión radiador (mm H2O)	20
Tipo de enfriamiento	Gencool
Calor irradiado (kW)	19,1
Capacidad de AT del motor solo (l)	8
Temperatura del agua de parada del motor (°C)	105
Inicio de la apertura del termostato de AT (°C)	76
Total apertura del termostato de AT (°C)	90

Sistema de escape	
Calor expulsado en el escape (kW)	
Temperatura de gases de escape @ ESP (°C)	550
Caudal de gases de escape @ ESP (l/s)	400
Arranque	
Tension de baterías (V)	12
Sistema de admisión de aire	
Caudal de aire combustión (l/s)	152
Calor irradiado (kW)	19,1

Especificaciones del alternador	
Número de polos	4
Tecnología	Sin anillos ni escobillas
Ajustamiento AVR	Si
Clase de aislamiento	H
Indice de protección	IP23
Número de cojinetes	1
Número de hilos	06
Acoplamiento	Directo
Exceso de velocidad (rpm)	2250
Regulación de la tensión al régimen establecido (+/- %)	0,5
Tasa de desequilibrio maxima (%)	8

Características estándar de los alternadores

- Todos los modelos son alternadores de campo rotativo sin escobillas
- Cumplen las normas NEMA MG1, IEEE y ANSI sobre aumento de temperatura y puesta en marcha del motor
- El regulador de voltaje AVR ofrece una mayor capacidad de cortocircuito
- Construcción autoventilada y a prueba de caída de voltaje
- Corriente de cortocircuito sostenida hasta el 300% de la corriente nominal hasta 10 segundos
- Mejor forma de onda de voltaje

Nota: Consulte las hojas de datos del alternador para obtener datos y clasificaciones de aplicaciones, curvas de eficiencia, curvas de caída de voltaje de arranque del motor y curvas de disminución de corriente de cortocircuito.

Panel de control APM303
La APM303 es una unidad versátil que puede utilizarse en modo manual o automático. Ofrece las características siguientes:

- Mediciones: voltajes de fase a neutro y entre fases, nivel de combustible (opcionalmente: corrientes de energía activa, potencia efectiva, factores de potencia, medidor de energía en kWh y niveles de presión de aceite y temperatura del refrigerante)
- Supervisión: Comunicación Modbus RTU a través de RS485
- Informes: (Opcionalmente: dos informes configurables)
- Funciones de seguridad: Sobrevelocidad, presión de aceite, temperaturas de refrigerante, voltaje mínimo y máximo, frecuencia mínima y máxima (energía activa máxima P < 66 kVA)
- Trazabilidad: Historial de 12 eventos almacenados

Para obtener más información, consulte la hoja de datos de la APM303

Códigos y normas

El conjunto motor-generador se ha diseñado y fabricado en instalaciones certificadas conforme a las normas ISO9001:2015 e ISO14001:2015. Los grupos electrógenos y sus componentes se ensayan en fase de prototipo, se construyen en fábrica y se ensayan en producción y son conformes a las normas pertinentes:

- Directiva de máquinas 2006/42/CE de 17 de mayo de 2006
- Directiva sobre CEM 2014/30/UE
- Objetivos de seguridad fijados en la Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- EN ISO 8528-13, EN 60034-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 55011, EN 1679-1 y EN 60204-1

Definición de valores de corriente

conforme a la norma ISO 8528-1 (edición 2018-02) e ISO 3046-1

Potencia auxiliar de emergencia (ESP): La corriente auxiliar se aplica a cargas variables durante un corte en el suministro de energía. No hay capacidad de sobrecarga para estos valores. El factor de carga medio cada 24 horas de operación es <70 %.
Corriente principal (PRP): Con carga variable, la cantidad de horas operativas del grupo electrógeno es ilimitada. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora cada 12 horas de funcionamiento. El factor de carga medio cada 24 horas de operación es <70 %.

Informaciones de garantía

Periodo de garantía estándar:

- para productos en servicio de "apoyo"
  - 30 meses desde la fecha de salida de fábrica del producto
  - 24 meses desde la fecha de puesta en servicio del producto
  - 1000 horas de funcionamiento

Esta garantía vence cuando una de las condiciones anteriores está cumplida.

- en el caso de productos en servicio "continuo" (suministro continuo de electricidad, sea por ausencia de una red eléctrica normal o como complemento de la red),
  - 18 meses desde la fecha de salida de fábrica del producto
  - 12 meses desde la fecha de puesta en servicio del producto
  - 2500 horas de funcionamiento

Esta garantía vence cuando una de las condiciones anteriores está cumplida.
Si precisa más detalles sobre las condiciones de aplicación y el alcance de la garantía, consulte nuestros "términos y condiciones de ventas" generales.

Contenido estándar del suministro

Todos nuestros grupos electrógenos (versión compacta) vienen equipados con:

- Motor DIÉSEL industrial refrigerado con agua
- Arranque eléctrico y alternador de carga.
- Filtro de aire estándar
- Disyuntor eléctrico adaptado a la corriente de cortocircuito del generador
- Alternador de un solo cojinete IP 23, clase de aislamiento H/H / aumento de T°
- Chasis de acero soldado con soportes de atenuación de vibración del 85%
- Altura del chasis optimizada que permite un movimiento seguro con carretilla elevadora
- Capó diseñado con un nuevo acero europeo de alta calidad y alta resistencia a la corrosión
- Capó y chasis probados y analizados por el Instituto Francés de Corrosión
- Permeabilidad probada en el 100% de los tanque de combustible
- Protección de la persona garantizada por rejillas protectoras en las piezas giratorias y calientes
- Silenciador independiente de 9 dB(A)
- Tanque de combustible soldado dentro del chasis del generador
- Retención incluida para generadores hasta 250 kVA ESP

- Botón de parada de emergencia exterior
- Líneas de combustible flexibles y bomba de vaciado de aceite lubricante
- Salida de escape con tubo flexible y bridas
- Documentación del usuario (1 copia)
- Embalaje con film

Excluidos del suministro:

- Para productos XPRESS Baudouin de 25 a 1500 kVA: aceite y líquido anticongelante
- Para productos XPRESS Baudouin de 25 a 165 kVA: baterías

Dimensiones y pesos

Versión compact	
Dimensiones totales máximas L x An x Al (mm)	2497 x 1103 x 1434
Peso neto (kg)	1513
Capacidad del depósito (L)	334

M139-B - Dimensiones versión insonorizada	
Dimensiones totales máximas L x An x Al (mm)	3590 x 1145 x 1899
Capacidad del depósito (L)	334
Peso neto (kg)	2139
Nivel de potencia acústica garantizado (Lwa) 50Hz (75% PRP)	95
Nivel de presión acústica @1m en dB(A) 50Hz (75% PRP)	78
Nivel de presión acústica @7m en dB(A) 50Hz (75% PRP)	68

** Dimensiones y peso excluyendo opciones*

Condiciones de referencia: temperatura de entrada del aire: 25 °C; temperatura de entrada del combustible: 40 °C; presión barométrica: 100 kPa; humedad del aire seco: 10,7 g/kg. La restricción de admisión está ajustada al límite máximo permitido para filtro limpio; la presión trasera de escape está ajustada al límite máximo permitido; Densidad del combustible a 0,85 kg/L.
Los datos se obtuvieron en una prueba de motor de acuerdo con los métodos de prueba, la especificación de combustible y las condiciones de referencia que se indican anteriormente y están sometidos a la variabilidad motor-motor y a los instrumentos empleados. Es posible que los resultados difieran si se emplean otros instrumentos, otros métodos de prueba u otro combustible, así como si las condiciones de referencia son distintas. Se puede llevar a cabo modificaciones en los datos y las características sin previo aviso.