



| PARÁMETROS 400 V - 50 Hz | | |
|--------------------------|-----|------|
| Reserva | kVA | 2800 |
| | KWe | 2240 |
| Cebado | kVA | 2545 |
| | KWe | 2036 |

Ventajas y características

Calidad de primera de KOHLER SDMO

- KOHLER SDMO ofrece la **responsabilidad de un solo suministrador** del sistema generador y los accesorios
- El grupo electrógeno, sus componentes y una amplia gama de opciones están totalmente **desarrollados, ensayados en fase de prototipo, fabricados** y ensayados en producción
- Los grupos electrógenos se han diseñado conforme a las prestaciones de ISO8528-5 **clase G3**
- Funcionamiento suave gracias al diseño del motor y los soportes antivibratorios integrados entre los componentes y la plataforma.

Prestaciones de primera de KOHLER SDMO

Motores

- Reducido consumo de combustible gracias a los motores de inyección de alimentación común tecnológicamente avanzados
- Menor espacio ocupado gracias a la elevada densidad de potencia
- Capacidad de arranque a baja temperatura
- Intervalo de mantenimiento largo

Alternador

- Proporciona la capacidad de arranque del motor líder del sector
- El sistema de excitación permite sobrecorrientes sostenidas superiores al 300 % de la intensidad nominal durante 10 segundos
- Realizado con aislamiento de clase H y protección IP23

Refrigeración

- Una solución flexible con ventilador del radiador de accionamiento eléctrico
- Capacidad de producción a elevadas temperaturas y altitudes funcionando sin reducción de la potencia

Panel de control

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

Asistencia en todo el mundo de KOHLER SDMO

- Garantía limitada estándar de tres años o 1000 horas para las aplicaciones de reserva.
- Garantía limitada estándar de dos años o 8700 horas para las aplicaciones de energía primaria.
- Asistencia de producto en todo el mundo

ESPECIFICACIONES GENERALES

| | | |
|--|------------------------------|------------|
| Marca motor | KOHLER | |
| Marca commerciale del alternador | KOHLER | |
| Tension (V) | 400/230 | |
| Clase de realizaciones | G3 | |
| Aceptación de carga en un único escalón (fuera de criterios ISO) | 100% | |
| Caja Estandár | M80-D, APM403, APM802, TELYS | |
| Consumo de combustible del grupo electrógeno | PRP | ESP |
| Consumo 100% carga (L/h) | 501.8 | 537.8 |
| Optimización del motor | F | |
| Tipo de refrigeración | Aerorefrigerador | |

PARÁMETROS DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS

| | Voltaje | PH | Hz | Capacidad como reserva | | | Capacidad como primaria | |
|----------|---------|----|----|------------------------|------|----------|-------------------------|------|
| | | | | kWe | kVA | Amperios | kWe | kVA |
| KD2800-F | 415/240 | 3 | 50 | 2240 | 2800 | 3895 | 2036 | 2545 |
| | 400/230 | 3 | 50 | 2240 | 2800 | 4042 | 2036 | 2545 |
| | 380/220 | 3 | 50 | 2240 | 2800 | 4254 | 2036 | 2545 |

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

MOTOR DIÉSEL KOHLER

Generalidades

| | |
|---|--------------|
| Marca motor | KOHLER |
| Ref. Motor | KD62V12-5DFS |
| Distribución | 4T |
| Tipo de aspiración | Turbo |
| Combustible | GO |
| Optimización del motor | F |
| Disposición de los cilindros | V |
| Número de cilindros | 12 |
| Cilindrada (L) | 62.06 |
| Diámetro (mm) * Carrera (mm) | 175 * 215 |
| Tasa de compresión | 16 : 1 |
| Velocidad (tr/mn) | 1500 |
| Potencia máx. auxiliar a velocidad nominal (kW) | 2406 |
| Material de las culatas | #Cast Iron |
| Material del cigüeñal | #Steel |
| Materiales de las válvulas de adm. y esc. | #Steel |
| Tipo de pistones y material | #Steel |
| Refrigerante de aire | Aire/agua DC |
| Regulación frecuencia (%) | +/- 0.25% |
| Tipo de inyección | Directo |
| Tipo de regulación | Electronicó |
| Tipo de ECU | KODEC |
| Tipo de filtro de aire, modelos | Seco |

Sistema de combustible

| | |
|--|-------------------------|
| Caudal máximo bomba fuel-oil (L/h) | 560 |
| Diámetro de conexión de la entrada de combustible (mm) | 25.4 |
| Altura de aspiración máx. (m) | 13.2 |
| Presión máx. en el circuito de fuel (m) | 13.2 |
| Temperatura máx. de aspiración del combustible (°C) | 70 |
| Consumo con ventilador (L/h) | PRP ESP |
| Consumo 100% carga (L/h) | 501.8 537.8 |
| Consumo 75% carga (L/h) | 368.6 399.1 |
| Consumo 50% carga (L/h) | 267.6 281.6 |
| Consumo 25% carga (L/h) | 148 159.2 |

Sistema de lubricación

| | |
|----------------------------------|------------------|
| Capacidad de aceite (L) | 375 |
| Presión aceite mín. (bar) | 3.5 |
| Presión aceite máx. (bar) | |
| Capacidad aceite carter (L) | 335 |
| Tipo de refrigerador de aceite | #Plate Exchanger |
| Consumo de aceite 100% ESP (L/h) | 1.13 |

Sistema de admisión de aire

| | |
|--|---------|
| Contrapresión máx.de admisión (mm H2O) | 510 |
| Caudal de aire combustión (L/s) | 2911.39 |

Sistema de escape

| | |
|---|-------------|
| Calor expulsado en el escape (kW) | 1660 |
| Temperatura de los gases de escape (°C) | PRP ESP |
| Caudal de gases de escape (l/s) | 6984 7414 |
| Contrapresión máx. escape (mm H2O) | 867 |

Sistema de refrigeración opcional (HT/LT)

| | |
|--|----------------|
| Calor irradiado (kW) | 110 |
| Calor expulsado en el agua HT (kW) | 720 |
| Debido en el circuito HT (L/min) | 1631 |
| Temperatura del agua a la salida (°C) | 100 |
| Temperatura máx. del agua antes de la reducción de potencia (°C) | 100 |
| Temperatura del agua de parada del motor (°C) | 103 |
| Capacidad de AT del motor solo (l) | 254 |
| Pérdida de carga externa máx. del circuito de AT (mbar) | 700 |
| Presión a la entrada de la bomba de AT nominal/mín. (mbar) | 400 |
| Presión máx. a la entrada de la bomba de AT (mbar) | 2500 |
| Inicio de la apertura del termostato de AT (°C) | 71 |
| Total apertura del termostato de AT (°C) | 81 |
| Presurización del circuito de AT (kPa) | |
| Calor expulsado al agua a bt (kW) | 670 |
| Debido en el circuito BT (L/min) | DDD_VAL_MOT_32 |
| Temperatura de entrada del motor del circuito de agua de BT(°C) | 25 |
| Capacidad de BT del motor solo (l) | 102 |
| Pérdida de carga externa máx. en BT (mbar) | 700 |
| Presión mín. a la entrada de la bomba de BT (mbar) | 400 |
| Presión máx. a la entrada de la bomba de BT (mbar) | 2500 |
| Presurización del circuito de BT (kPa) | |

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

Especificaciones del alternador

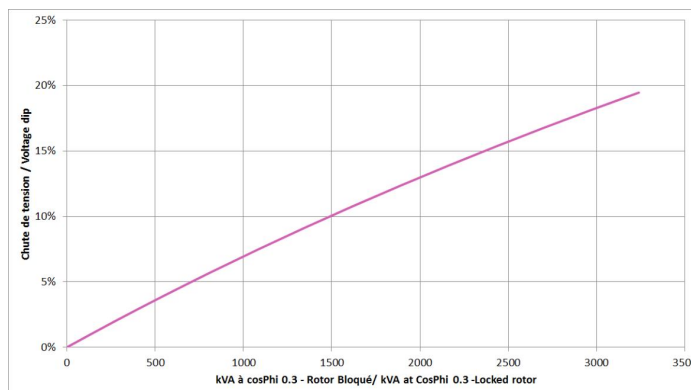
| | |
|--|---------------------------|
| Marca commerciale del alternador | KOHLER |
| Ref. Alternador | KH08560T |
| Número de polos | 4 |
| Número de cojinetes | |
| Tecnología | Sin anillos ni escobillas |
| Indice de protección | IP23 |
| Clase de aislamiento | H |
| Número de hilos | 6 |
| Capacidad de mantener un cortocircuito a 3 In durante 10 s | Si |
| Ajustamiento AVR | Si |
| Acoplamiento | Directo |

Datos de aplicación

| | |
|---|------|
| Exceso de velocidad (rpm) | 2250 |
| Factor de potencia (Cos Phi) | 0.8 |
| Regulación de la tensión al régimen establecido (+/- %) | 0.50 |
| Forma de onda: NEMA=TIF | <50 |
| Forma de onda: CEI=FHT | <2 |
| Total distorsión de armónicos en vacío DHT (%) | <3.5 |
| Total distorsión de armónicos en carga DHT (%) | <3.5 |
| Tiempo de respuesta (Delta U = 20% transitoria) (ms) | 500 |

Datos de prestaciones

| | |
|--|------|
| Potencia nominal continua 40°C (kVA) | 2700 |
| Tasa de desequilibrio máxima (%) | 8 |
| Pico de arranque del motor (kVA) basado en una caída de voltaje del x % con un factor de potencia de 0.3 | |



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: Los datos y valores nominales de aplicación, curvas de eficiencia, caída de voltaje con curvas de puesta en marcha del motor y curvas de decremento de cortocircuito se encuentran en las hojas de datos de los alternadores.

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

Dimensions compact version

| | |
|--|-------------------|
| Longitud (mm) * Anchura (mm) * Altura (mm) | 4741* 2100 * 2561 |
| Peso neto (kg) | 17045 |

* Los niveles sonoros en dB(A) se indican al 75 % de la potencia primaria

Contener dimensions CPU40 soundproofed version**CPU40 Si**

| | |
|--|--------------------|
| Longitud (mm) * Anchura (mm) * Altura (mm) | 12192* 2438 * 2896 |
| Peso neto (kg) | 30100 |
| Capacidad del depósito (L) | 500 |
| Nivel de presión acústica @1m en dB(A) | 87 |
| Nivel de potencia acústica medido (LwA) | 110 |
| Nivel de presión acústica @7m en dB(A) | 79 |

* Los niveles sonoros en dB(A) se indican al 75 % de la potencia primaria

Contener dimensions CPU40 super soundproofed version**CPU40 SSi**

| | |
|--|--------------------|
| Longitud (mm) * Anchura (mm) * Altura (mm) | 12192* 2438 * 2896 |
| Peso neto (kg) | 30650 |
| Capacidad del depósito (L) | 500 |
| Nivel de presión acústica @1m en dB(A) | 80 |
| Nivel de potencia acústica medido (LwA) | 103 |
| Nivel de presión acústica @7m en dB(A) | 72 |

* Los niveles sonoros en dB(A) se indican al 75 % de la potencia primaria

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

M80-D



El M80 puede utilizarse como bloque de terminales básico para conectar la caja de un armario eléctrico y como panel de instrumentos con una pantalla LCD muy intuitiva que proporciona una visión general de los parámetros básicos de su grupo electrógeno:

- Indicador de nivel de aceite
- temperatura del refrigerante
- temperatura del aceite
- velocidad del motor
- voltaje de la batería
- temperatura del aire de carga
- consumo de combustible
- etc.

Pueden controlarse las principales funciones del motor y registrarse los eventos para facilitar el diagnóstico:

- puesta en marcha
- ajuste de velocidad
- parada
- estatismo
- etc.

TELYS



ERGONÓMICO Y ORIENTADO AL USUARIO

Gran pantalla de visualización, botones y rueda de desplazamiento,

Mediciones eléctricas: voltímetro, frecuencímetro, amperímetro y voltaje.

Parámetros del motor: contador de horas de trabajo, presión de aceite, temperatura del refrigerante, nivel de combustible, velocidad del motor, batería

Alarmas y fallos: presión de aceite, temperatura del refrigerante, fallo de puesta en marcha, sobrevelocidad, mín./máx. del alternador, mín./máx. de la tensión de la batería, parada de emergencia, nivel de combustible.

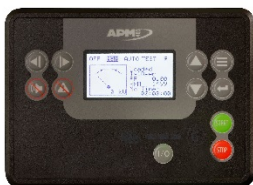
Ergonomía: rueda para navegar por los distintos menús.

Comunicación: control remoto y software de funcionamiento,

Conexiones USB, conexión a PC.

Si precisa más información sobre el producto y sus opciones, consulte la documentación comercial.

APM403



MANEJO SENCILLO DE GRUPO ELECTRÓGENO Y CENTRAL DE ENERGÍA

El controlador APM403 es una caja polivalente que permite un funcionamiento en modo manual o automático.

- Mediciones: tensiones y corriente
- Contadores de potencia en kW/kWh/kVA¹
- Características estándar: Voltímetro y frecuencímetro.
- Opcionalmente: Amperímetro de la batería.
- Manejo de CAN J1939 ECU de los motores
- Alarmas y fallos: Presión de aceite, temperatura del agua, sobrevelocidad, incapacidad de puesta en marcha, mín./máx. del alternador, botón de parada de emergencia.
- Parámetros del motor: Nivel de combustible, contador de horas, tensión de las baterías.
- Opcionalmente (estándar en 24 V): Presión de aceite y temperatura del agua.
- Historial / Gestión de los últimos 300 sucesos del grupo electrógeno
- Protecciones del grupo y la red

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

- Gestión del reloj
- Conexiones USB, USB Host y PC
- Comunicaciones: RS485
- Protocolo ModBUS /SNMP
- Opcionalmente: Ethernet, GPRS, control a distancia, 3G, 4G,
- Websupervisor, SMS, correos electrónicos

APM802**CONTROL AVANZADO DE GESTIÓN DE PLANTAS GENERADORAS**

Destinada a la gestión de plantas generadoras, la APM802 ofrece control avanzado, supervisión del sistema y diagnóstico del sistema de cara a unas prestaciones y compatibilidad óptimas

- Monitor gráfico con pantalla táctil
- Idioma de usuario seleccionable
- Ergonomía especialmente estudiada
- Elevado nivel de disponibilidad del equipo
- Puertos USB y Ethernet
- Protocolo Modbus
- Facilita ampliar la instalación
- Conforme con la norma internacional IEC 61131-3

¹ NDT : Les kWh sont une unité d'énergie, pas de puissance

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.

ALCANCE ESTÁNDAR DEL SUMINISTRO

Todos nuestros grupos electrógenos de la serie KD incorporan:

- Motor DIÉSEL industrial refrigerado por agua
- Arrancador eléctrico y alternador de carga a 24 Vcc
- Regulador electrónico
- Filtro de aire estándar
- Alternador de un solo cojinete IP 23, aumento de temperatura/aislamiento según la clase H/H
- Bastidor de base de acero soldado con soportes que atenúan el 85% de las vibraciones
- Panel de control M80
- Conductos de combustible flexibles y bomba de vaciado del aceite lubricante
- Filtro separador de agua/combustible
- Salida de escape con conducto flexible y bridas
- Manual del usuario (un ejemplar)
- Embalaje con película de plástico
- Suministrado con aceite

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

CONDICIONES DE REFERENCIA

Según la norma ISO8528, la potencia nominal asignada por el grupo electrógeno es dado para una temperatura de entreda del aire 25°C, de una presión barométrica de 100 kPa (Altitud 100 m por encima del nivel del mar), y humedad relativa del 30 %. Para condiciones particulares a su instalación, trasladarse al tablero de detarao.

INFORMACIONES DE GARANTÍA

Periodo de garantía estándar:

- para productos en servicio de "apoyo"
 - o 30 meses desde la fecha de salida de fábrica del producto, **ampliada a 42 meses para la serie KD**
 - o 24 meses desde la fecha de puesta en servicio del producto, **ampliada a 36 meses para la serie KD**
 - o 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),
 - o 18 meses desde la fecha de salida de fábrica del producto, **ampliada a 30 meses para la serie KD**
 - o 12 meses desde la fecha de puesta en servicio del producto, **ampliada a 24 meses para la serie KD**
 - o 2500 horas de funcionamiento, **ampliadas a 8700 horas de funcionamiento para la serie KD**

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.

POTENCIAS NOMINALES: Todas las unidades trifásicas se han ajustado a un factor de potencia de 0.8.

Potencia nominal de emergencia: La potencia nominal de emergencia se aplica a las cargas variables a lo largo de la duración del fallo de corriente. Para esta potencia no hay capacidad de sobrecarga. El factor de carga medio es < 85 %. Parámetros de potencia primaria: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es ilimitado. Se admite una sobrecarga del 10 % durante una hora de cada doce. El factor de carga medio es < 75%. Los parámetros nominales son conformes con ISO-8528-1 y ISO-3046-1. Para un tiempo de funcionamiento limitado, continuo u otros parámetros, consulte a su contacto, que le proporcionará información sobre directrices de parámetros, definiciones completas de los parámetros y reducción de potencia en función de las condiciones de la instalación. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin aviso previo y sin ninguna obligación ni responsabilidad de cualquier tipo.