



## **Manual de instrucciones**

### **Generador inversor Si6000E**

BA-09-000001-02-ES

### Ámbito de aplicación

Estas instrucciones de funcionamiento sólo son válidas para la máquina indicada en la portada.

Compruebe el modelo con la placa de características de la máquina.

### Instrucciones originales / traducción de las instrucciones originales

La copia en alemán de este Manual de instrucciones es el manual de instrucciones original conforme a la Directiva de máquinas de la UE.

Las copias en otros idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

**Kernlochbohrer GmbH**

**Geigersbühlweg 52**

**72663 Großbettlingen**

**Alemania**

**Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900**

**Correo electrónico: [info@kernlochbohrer.com](mailto:info@kernlochbohrer.com)**

**Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>**

© Kernlochbohrer GmbH

Esta documentación está protegida por derechos de autor.

Kernlochbohrer GmbH se reserva todos los derechos sobre esta documentación, en particular el derecho de reproducción, distribución y traducción, incluso en el caso de solicitudes de derechos de propiedad industrial. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta documentación por cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, así como su tratamiento informático, copia o distribución mediante sistemas electrónicos, sin la autorización expresa y por escrito de Kernlochbohrer GmbH.

Salvo errores y modificaciones técnicas.

Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los errores que pueda contener esta documentación. Queda excluida toda responsabilidad por daños directos o indirectos derivados de la entrega o el uso de esta documentación en la medida en que lo permita la ley. Además, Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños derivados de la violación de patentes y otros derechos de terceros.

El funcionamiento de la máquina se limita a las funciones descritas en la documentación técnica correspondiente.

## Índice

|       |                                                                      |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Información y asistencia .....                                       | 6  |
| 1.1   | Agradecimientos al comprador .....                                   | 6  |
| 1.2   | Uso del Manual de instrucciones .....                                | 6  |
| 1.3   | Modificaciones.....                                                  | 6  |
| 1.4   | Explicación de los símbolos .....                                    | 7  |
| 1.5   | Garantía .....                                                       | 7  |
| 1.6   | Protección del medio ambiente .....                                  | 7  |
| 1.6.1 | Eliminación del embalaje .....                                       | 7  |
| 1.6.2 | Eliminación del producto .....                                       | 8  |
| 1.7   | Servicio.....                                                        | 8  |
| 2     | Seguridad .....                                                      | 9  |
| 2.1   | Información general.....                                             | 9  |
| 2.2   | Uso previsto .....                                                   | 9  |
| 2.3   | Advertencias e instrucciones de seguridad.....                       | 10 |
| 2.4   | Instrucciones generales de seguridad para el generador eléctrico ... | 11 |
| 2.5   | Instrucciones de seguridad para el operador.....                     | 12 |
| 2.5.1 | Medidas de seguridad organizativas .....                             | 12 |
| 2.5.2 | Modificaciones en el generador de energía de .....                   | 12 |
| 2.5.3 | Piezas de recambio .....                                             | 13 |
| 2.5.4 | Personal.....                                                        | 13 |
| 2.6   | Normas de seguridad para el personal .....                           | 13 |
| 2.6.1 | Comportamiento seguro .....                                          | 13 |
| 2.6.2 | Funcionamiento seguro .....                                          | 14 |
| 2.6.3 | Equipo de protección .....                                           | 15 |
| 2.7   | Seguridad durante el mantenimiento .....                             | 16 |
| 2.7.1 | Indicaciones generales.....                                          | 16 |
| 2.7.2 | Limpieza .....                                                       | 16 |
| 2.8   | Instrucciones de seguridad para la conexión de consumidores .....    | 17 |
| 3     | Datos técnicos .....                                                 | 18 |
| 4     | Descripción de la máquina .....                                      | 20 |

|       |                                                               |    |
|-------|---------------------------------------------------------------|----|
| 4.1   | Componentes de la máquina .....                               | 20 |
| 4.2   | Grifo de combustible .....                                    | 21 |
| 4.3   | Panel de mandos .....                                         | 22 |
| 4.3.1 | Interruptor principal .....                                   | 23 |
| 4.3.2 | Interruptor de ahorro de energía .....                        | 23 |
| 4.3.3 | Botón de arranque/parada .....                                | 24 |
| 4.3.4 | Botón Reset .....                                             | 24 |
| 4.3.5 | Indicador de corriente alterna .....                          | 24 |
| 4.3.6 | Indicador de bajo nivel de aceite .....                       | 24 |
| 4.3.7 | Indicador de sobrecarga .....                                 | 25 |
| 4.4   | Mando a distancia .....                                       | 25 |
| 4.5   | Volumen de suministro .....                                   | 26 |
| 5     | Funcionamiento .....                                          | 27 |
| 5.1   | Preparativos .....                                            | 27 |
| 5.1.1 | Carga de combustible .....                                    | 27 |
| 5.1.2 | Aceite del motor .....                                        | 28 |
| 5.1.3 | Batería .....                                                 | 29 |
| 5.1.4 | Conectar el mando a distancia al generador de corriente ..... | 29 |
| 5.1.5 | Conexión a tierra .....                                       | 30 |
| 5.1.6 | Inspección antes del uso .....                                | 31 |
| 5.2   | Encendido del generador eléctrico .....                       | 32 |
| 5.3   | Utilización del generador .....                               | 33 |
| 5.4   | Desconexión del generador .....                               | 34 |
| 5.5   | Carga de la batería .....                                     | 35 |
| 5.6   | Conexión del generador a la alimentación de emergencia .....  | 36 |
| 5.7   | Transporte y almacenamiento del generador eléctrico .....     | 37 |
| 5.7.1 | Transporte .....                                              | 37 |
| 5.7.2 | Almacenamiento .....                                          | 38 |
| 6     | Mantenimiento .....                                           | 40 |
| 6.1   | Notas sobre el mantenimiento adecuado .....                   | 40 |
| 6.2   | Programa de mantenimiento e inspección .....                  | 41 |
| 6.3   | Inspección y mantenimiento .....                              | 43 |

|       |                                          |    |
|-------|------------------------------------------|----|
| 6.3.1 | Carburador.....                          | 43 |
| 6.3.2 | Bujía de encendido .....                 | 44 |
| 6.3.3 | Cambio del aceite del motor .....        | 45 |
| 6.3.4 | Filtro de aire.....                      | 46 |
| 6.3.5 | Filtro de combustible .....              | 47 |
| 7     | Declaración de conformidad de la UE..... | 48 |

# **1 Información y asistencia**

## **1.1 Agradecimientos al comprador**

Le agradecemos la compra de una máquina de Kernlochbohrer GmbH.

Por favor, lea atentamente el Manual de instrucciones y observe las indicaciones de seguridad. Siguiendo el Manual de instrucciones podrá aprovechar al máximo las excelentes prestaciones de nuestro producto.

Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento de la máquina, póngase en contacto directamente con Kernlochbohrer GmbH. Estamos siempre a su disposición para responder a sus preguntas.

## **1.2 Uso del Manual de instrucciones**

La máquina está destinada a un uso profesional y sólo debe ser manejada por personal cualificado. Siga estrictamente las instrucciones del Manual de instrucciones.

Si no se siguen las instrucciones de funcionamiento, lo que puede provocar lesiones o daños materiales, nuestra empresa declina toda responsabilidad.

El Manual de instrucciones es imprescindible para utilizar la máquina. Por ello, el Manual de instrucciones debe conservarse siempre cerca de la máquina y ser accesible en todo momento al personal previsto.

Además del Manual de instrucciones, deben facilitarse las normativas locales y de aplicación general para la prevención de accidentes y la protección del medio ambiente; el cumplimiento de estas normativas debe comprobarse periódicamente.

## **1.3 Modificaciones**

Kernlochbohrer GmbH se reserva el derecho a modificar el diseño y el aspecto de los productos, así como su Manual de instrucciones. Las modificaciones futuras del Manual de instrucciones se realizarán sin previo aviso.

## **1.4 Explicación de los símbolos**



Este símbolo le indica los peligros que debe tener en cuenta al realizar los siguientes trabajos para evitar daños personales, materiales o personales.



Referencia cruzada a otro apartado del Manual de instrucciones.



Requisito para una acción.



Acción que debe realizarse.



Comportamiento de la máquina que cabe esperar como resultado de la acción precedente.



Información general o referencia a características especiales.

## **1.5 Garantía**

De acuerdo con las condiciones generales de entrega de Kernlochbohrer GmbH, se aplica un periodo de garantía de 12 meses para defectos materiales en transacciones comerciales con empresas (prueba mediante factura o albarán de entrega).

Quedan excluidos los daños causados por desgaste natural, sobrecarga o manipulación indebida.

Los daños causados por defectos del material o del fabricante se subsanarán gratuitamente mediante reparación o envío de sustitución. Sólo se admitirán reclamaciones si el aparato se envía desmontado a Kernlochbohrer GmbH.

Las piezas de desgaste quedan excluidas de la garantía.

## **1.6 Protección del medio ambiente**

### **1.6.1 Eliminación del embalaje**

El embalaje está fabricado con materiales reciclables. Debe eliminarse de acuerdo con las directrices municipales y según lo indicado en la etiqueta.

## **1.6.2 Eliminación del producto**

Siga la normativa nacional para la eliminación respetuosa con el medio ambiente y el reciclaje de máquinas y accesorios en desuso.

Sólo para países de la UE:

No deseche la máquina con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

## **1.7 Servicio**

La información precisa y las preguntas concretas permiten subsanar rápidamente las averías, facilitan el pedido de piezas de recambio y evitan entregas erróneas.

Antes de ponerse en contacto con el servicio técnico, recopile la siguiente información.

En todas las preguntas y pedidos debe indicarse la denominación del modelo. Esta información se encuentra en la placa de características de la máquina.

En caso de avería, se requiere más información:

Tipo y alcance de la avería, circunstancias que la acompañan, presunta causa.

Póngase en contacto con nosotros para solicitar piezas de repuesto. Le enviaremos los documentos pertinentes.

- ① En caso de avería, puede enviarnos fotos o vídeos para el pedido de piezas de recambio.

Datos de contacto:

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Alemania

Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-Mail: [info@kernlochbohrer.com](mailto:info@kernlochbohrer.com)

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

## **2 Seguridad**

### **2.1 Información general**

El generador ha sido construido según el estado de la técnica y de conformidad con las leyes, normas y reglamentos de seguridad aplicables. No obstante, el uso del generador puede entrañar riesgos para el usuario o terceros, así como daños al generador y a otros bienes.

El generador sólo puede utilizarse si está en perfecto estado de funcionamiento y de acuerdo con el uso previsto y de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.

Si el generador eléctrico está dañado o funciona incorrectamente, póngalo inmediatamente fuera de servicio, asegúrelo contra el uso y repárelo o haga que lo reparen.

### **2.2 Uso previsto**

El generador de energía está diseñado para generar energía eléctrica para alimentar un sistema de distribución móvil.

En determinadas condiciones, el generador también puede utilizarse como fuente de alimentación de emergencia para una instalación en un edificio. La conexión del generador a una instalación de un edificio sólo puede ser realizada por un electricista cualificado.

El generador sólo puede utilizarse dentro de los límites de sus datos técnicos. Esta información, por ejemplo los datos de rendimiento y las condiciones ambientales, se puede encontrar en el capítulo "Datos técnicos".

Cualquier otro uso o utilización fuera de estos límites se considera uso inadecuado - ¡riesgo de accidente! Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños resultantes. El riesgo lo asume exclusivamente el usuario.

El uso previsto incluye también la observación del Manual de instrucciones y el cumplimiento de los intervalos de mantenimiento prescritos.

## 2.3 Advertencias e instrucciones de seguridad

La seguridad propia y ajena es muy importante. Lea atentamente las advertencias de seguridad del Manual de instrucciones y los adhesivos del generador.

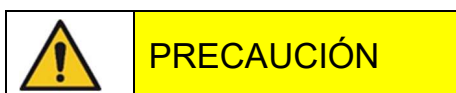
Una advertencia puede alertarle de peligros potenciales que podrían perjudicarle a usted y a otras personas. Cada advertencia va precedida de una de las cuatro palabras de señalización "PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN" o "ATENCIÓN":



Las instrucciones con esta palabra advierten de un peligro inminente que puede causar la muerte o lesiones graves si no se siguen las instrucciones. Siga las instrucciones.



Las indicaciones con esta palabra de señalización advierten de un posible peligro que puede causar la muerte o lesiones graves si no se siguen las instrucciones. Siga las instrucciones.



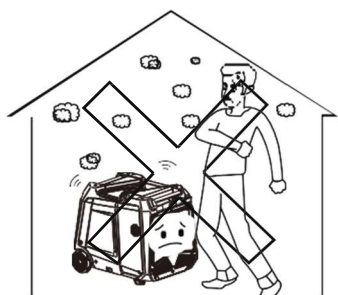
Las notas con esta palabra de advertencia advierten de un posible peligro que puede causar lesiones físicas moderadas o leves o daños materiales si no se siguen las instrucciones. Siga las instrucciones.



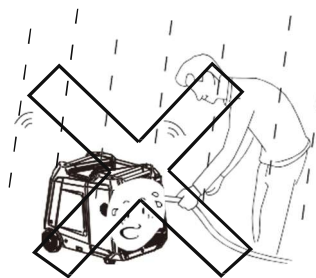
Las notas con esta palabra advierten de un peligro que puede causar daños materiales si no se tiene en cuenta la nota. Siga las instrucciones.

## 2.4 Instrucciones generales de seguridad para el generador eléctrico

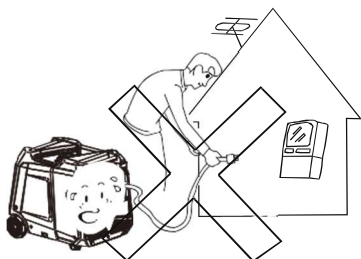
Antes de poner en marcha el generador eléctrico, debe comprender el Manual de instrucciones y familiarizarse con el funcionamiento seguro del generador eléctrico para evitar accidentes.



**¡No utilizar en interiores!**



**No utilizar en ambientes húmedos.**



**No conecte el generador directamente a una fuente de alimentación doméstica.**



**No fume mientras reposta y mantenga alejadas las fuentes de ignición.**



**No derrame gasolina al repostar.**



**Antes de repostar: apague el generador y deje que se enfríe.**

## **2.5 Instrucciones de seguridad para el operador**

### **2.5.1 Medidas de seguridad organizativas**

El Manual de instrucciones debe estar siempre a disposición del personal de servicio y mantenimiento. Por lo tanto, debe conservarse siempre en el lugar de funcionamiento del generador.

La normativa sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente aplicable en el lugar de uso del generador eléctrico también debe estar disponible. El operador del grupo electrógeno debe comprobar periódicamente el cumplimiento de estas normas.

El uso de máquinas que emiten sonido puede estar limitado en el tiempo por normativas nacionales o locales.

No utilice el generador eléctrico en entornos húmedos ni bajo la lluvia.

El generador no debe utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas ni cerca de líquidos o gases inflamables o polvo combustible.

Todos los avisos de seguridad y peligro del generador deben ser legibles y no deben retirarse.

El operador debe proporcionar el equipo de protección necesario para el funcionamiento del grupo electrógeno. El operador debe asegurarse de que el personal utiliza correctamente el equipo de protección.

Los materiales operativos y auxiliares, como lubricantes o agentes de limpieza, deben seleccionarse de forma que se cumplan los valores límite de sustancias peligrosas aplicables en el lugar de uso. Deben cumplirse las normas de protección y eliminación de residuos aplicables en el lugar de utilización.

### **2.5.2 Modificaciones en el generador de energía de**

El usuario no puede realizar ninguna modificación en el generador sin la autorización por escrito de Kernlochbohrer GmbH. Si el usuario realiza modificaciones sin autorización, la garantía quedará anulada. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por modificaciones no autorizadas.

### **2.5.3 Piezas de recambio**

Las piezas de repuesto deben cumplir con las propiedades definidas por Kernlochbohrer GmbH. Esto se garantiza siempre para las piezas de recambio suministradas por Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por el uso de piezas de repuesto inadecuadas.

### **2.5.4 Personal**

Todas las personas autorizadas para la puesta en servicio, el manejo y el mantenimiento del grupo electrógeno deben haber leído y comprendido previamente el Manual de instrucciones.

El generador sólo puede ser manejado por personas que hayan sido instruidas previamente.

El mantenimiento del grupo electrógeno sólo puede ser realizado por personas que hayan recibido la formación especializada adecuada para esta actividad.

No se permite a los menores trabajar con el generador eléctrico. Esta norma no se aplica a los jóvenes mayores de 16 años que reciban formación bajo supervisión.

## **2.6 Normas de seguridad para el personal**

### **2.6.1 Comportamiento seguro**

Todas las personas autorizadas a poner en servicio, manejar y mantener el generador eléctrico deben haber leído y comprendido previamente el Manual de instrucciones.

El generador sólo debe ser manejado por personas que hayan sido instruidas previamente.

El mantenimiento de la máquina sólo puede ser realizado por personas que hayan completado la formación especializada adecuada para esta actividad.

No se permite a los menores trabajar con el generador. Esta norma no se aplica a los jóvenes mayores de 16 años que reciban formación bajo supervisión.

Debe evitarse cualquier trabajo en y con el grupo electrógeno que pueda poner en peligro la seguridad.

Todos los avisos de seguridad y peligro del grupo electrógeno deben ser legibles y no deben retirarse.

Al utilizar el generador eléctrico, el motor produce gases de escape que son peligrosos para la salud y pueden causar síntomas de intoxicación. Por ello, el generador sólo debe utilizarse al aire libre o en espacios bien ventilados. Si aparecen síntomas de intoxicación (malestar, pérdida de conciencia, cansancio, somnolencia), apague inmediatamente el generador, busque un lugar con aire fresco y consulte a un médico.

## **2.6.2 Funcionamiento seguro**

El funcionamiento del grupo electrógeno requiere toda la concentración y capacidad del personal. Las personas demasiado cansadas, incapaces de concentrarse o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos no deben trabajar en o con el grupo electrógeno.

Las personas que no tengan que manejar directamente el generador eléctrico deben mantener una distancia de seguridad suficiente con el aparato.

Antes de utilizar el generador eléctrico, compruebe que está en perfectas condiciones. Si el generador está dañado, no debe utilizarse. Entonces, asegure el generador contra el uso y repárelo o haga que lo reparen.

Para no poner en peligro el funcionamiento y la seguridad del grupo electrógeno, no deben retirarse las cubiertas u otros componentes del mismo.

Antes de arrancar o poner en marcha el grupo electrógeno, asegúrese de que las personas no corren peligro por el grupo electrógeno en marcha.

Los elementos de mando no deben accionarse de forma irreflexiva o intencionada. Esto podría provocar lesiones personales o daños en el aparato.

Cuando utilice el grupo electrógeno, manténgase a una distancia prudencial del tubo de escape y no introduzca la mano en el mismo.

Mantenga una distancia de al menos 2 metros entre los objetos altamente inflamables y el tubo de escape.

El generador no debe dejarse desatendido durante su uso.

Las aberturas de entrada y salida de aire no deben cubrirse durante el uso.

No utilice el generador eléctrico en entornos húmedos o bajo la lluvia, y nunca lo sumerja en agua

El generador debe limpiarse periódicamente para evitar la acumulación de suciedad. Todos los elementos de mando y las empuñaduras deben mantenerse limpios, secos y sin grasa.

Cuando no se utilice el generador eléctrico, debe desconectarse de forma que nadie corra peligro. Asegure el generador eléctrico contra el uso no autorizado.

### **2.6.3 Equipo de protección**

Si las emisiones de ruido generadas al utilizar el grupo electrógeno superan los límites aplicables a este lugar de trabajo, deberá utilizarse protección auditiva adecuada.

Las personas que realicen trabajos de mantenimiento en el grupo electrógeno están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado para esta actividad.

## **2.7 Seguridad durante el mantenimiento**

### **2.7.1 Indicaciones generales**

El mantenimiento del grupo electrógeno sólo debe ser realizado por personas que hayan recibido la formación especializada adecuada para esta actividad.

Deben respetarse las actividades de mantenimiento y los intervalos especificados en el Manual de instrucciones.

Para realizar los trabajos de mantenimiento se requiere un equipamiento de taller adecuado al tipo de trabajo.

Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento deben tomarse las siguientes precauciones de seguridad:

- Coloque el generador de forma que el punto de acceso sea fácilmente accesible.
- Ponga el generador en el estado de funcionamiento adecuado.

Una vez finalizados los trabajos de mantenimiento:

- Vuelva a montar completamente el generador.
- Si se han desmontado elementos de mando o dispositivos de seguridad, deben volver a instalarse y comprobarse su funcionamiento.

Las personas que realicen trabajos de mantenimiento en el grupo electrógeno están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado para este trabajo.

### **2.7.2 Limpieza**

No deben utilizarse sustancias corrosivas, nocivas o perjudiciales para el medio ambiente para limpiar el grupo electrógeno. Elimine los productos de limpieza de forma respetuosa con el medio ambiente.

No utilice nunca limpiadores de alta presión, chorros de agua o aire comprimido para limpiar el generador eléctrico.

## **2.8 Instrucciones de seguridad para la conexión de consumidores**



### **ADVERTENCIA**

- Antes de conectar consumidores eléctricos al generador, compruebe que los dispositivos eléctricos, incluidos los cables y enchufes, no estén dañados y se encuentren en buen estado.
- Debe garantizarse que la potencia total de todos los dispositivos accionados por el generador eléctrico esté dentro de la potencia nominal del generador eléctrico.
- Debe garantizarse que la corriente de carga esté dentro del rango de corriente nominal de la toma de corriente.
- Se puede utilizar simultáneamente corriente continua y alterna. Sin embargo, la carga total debe estar dentro del rango de carga nominal del generador, ya que de lo contrario éste podría resultar dañado.
- Si la potencia total supera la potencia nominal, se enciende el indicador de sobrecarga "OVERLOAD" en el panel de control del generador.

### 3 Datos técnicos

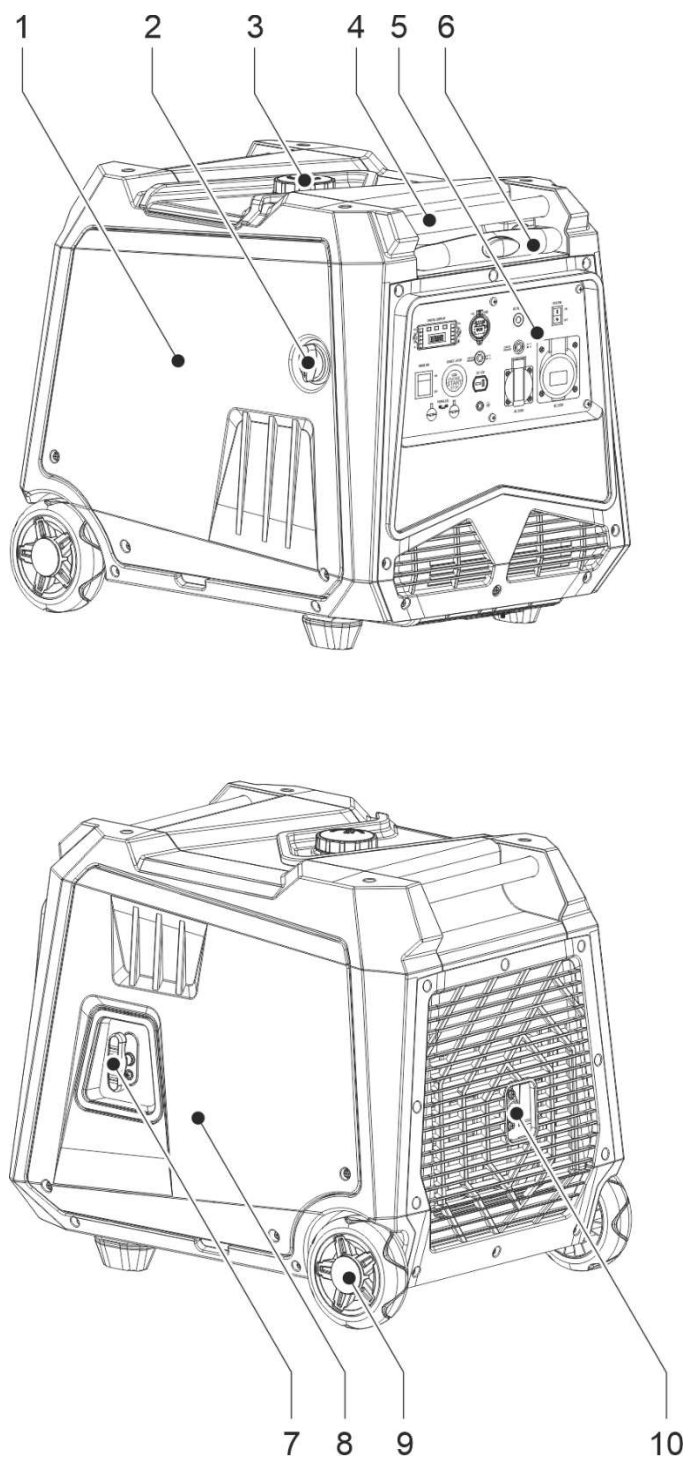
| Datos generales                            |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| Modelo                                     | Generador inversor Si6000E |
| Número de artículo                         | 9010                       |
| dimensiones                                | 615 x 480 x 550 mm         |
| Peso neto                                  | 52 kg                      |
| Tipo de protección                         | IP23M                      |
| Temperatura ambiente admisible             | -5 a +40 °C                |
| Humedad relativa admisible                 | Máximo 85                  |
| Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub> | 97 dB(A)                   |

| Generador                    |                                          |
|------------------------------|------------------------------------------|
| Potencia COP                 | 5,7 kW                                   |
| Potencia máxima              | 6 kW                                     |
| Tensión nominal              | 230 V                                    |
| Frecuencia nominal           | 50 Hz                                    |
| Factor de potencia           | 1                                        |
| Número de fases              | 1                                        |
| Salida de corriente alterna  | 2x 230 V / 16 A                          |
| Salida de corriente continua | 12 V / 8,3 A                             |
| Salida USB                   | USB 3.0 (5 V / 0,9 A)+ USB-C (5 V / 3 A) |
| Tipo de construcción         | Imán permanente                          |
| Regulación de tensión        | Regulación del regulador                 |
| Regulación de frecuencia     | Control del regulador                    |

| Motor                                      |                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Modelo                                     | 180F/P-2                             |
| Principio de combustión                    | 4 tiempos / OHV                      |
| Número de cilindros                        | 1                                    |
| Sistema de refrigeración                   | Refrigeración por aire               |
| Motor de arranque                          | Arranque por tracción o eléctrico    |
| Cilindrada del motor                       | 312 cm <sup>3</sup>                  |
| Potencia máxima                            | 7 kW / 9,5 CV a 3600 rpm             |
| Consumo de combustible                     | Gasolina sin plomo (al menos 92 RON) |
| Capacidad del depósito                     | 12 litros [no incluido]              |
| Consumo de combustible                     | 3,46 litros/h a 100% de carga        |
| Aceite de motor                            | SAE 10W-30                           |
| Capacidad del depósito de aceite del motor | 0,8 litros [no incluido]             |

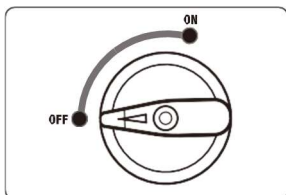
## 4 Descripción de la máquina

### 4.1 Componentes de la máquina



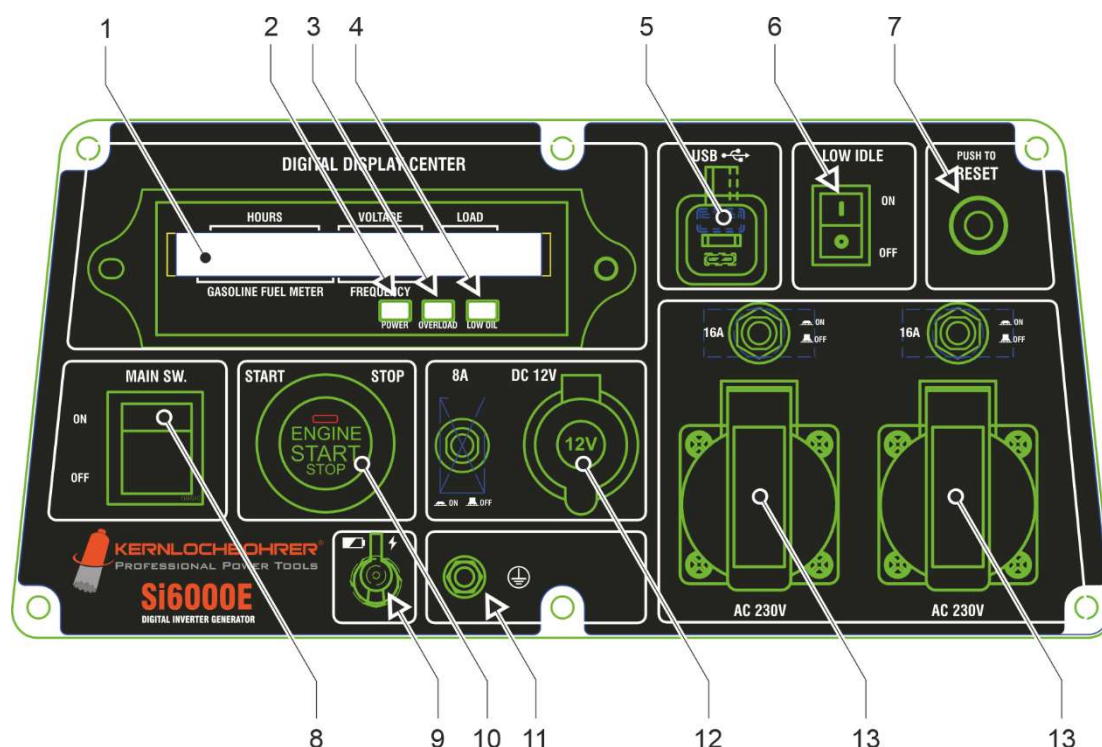
- 1 Tapa de mantenimiento izquierda
- 2 Grifo de combustible
- 3 Tapón del depósito
- 4 Asa de transporte
- 5 Panel de mandos
- 6 Asa de empuje extensible
- 7 Arrancador del cable de tracción
- 8 Tapa de mantenimiento derecha
- 9 Rueda (2 piezas)
- 10 Escape

### 4.2 Grifo de combustible



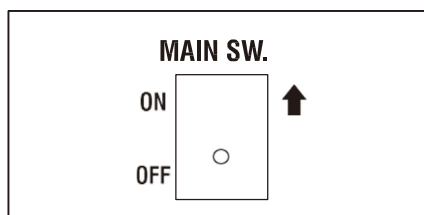
El grifo de combustible libera o interrumpe el flujo de combustible del depósito de combustible al motor.

### 4.3 Panel de mandos



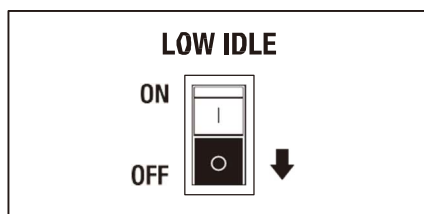
- 1 Pantalla digital: Horas de funcionamiento | Tensión | Carga | Nivel del depósito | Frecuencia
- 2 Indicación de corriente alterna "POWER"
- 3 Indicador de sobrecarga "OVERLOAD"
- 4 Indicador de bajo nivel de aceite "LOW OIL"
- 5 Tomas USB
- 6 "Interruptor de ahorro de energía "LOW IDLE"
- 7 Botón de reinicio "RESET"
- 8 Interruptor principal "MAIN SW."
- 9 Conexión de carga para la batería
- 10 Botón de arranque/parada "ENGINE START STOP"
- 11 Conexión a tierra
- 12 Salida de corriente continua (12 V / 8 A) con toma e interruptor
- 13 Salida de corriente alterna (230 V / 16 A) con toma e interruptor

### 4.3.1 Interruptor principal



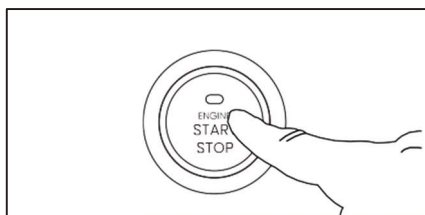
- ON** Cuando el motor del generador está en marcha y el interruptor principal "MAIN SW." está en "ON", el generador produce electricidad.
- OFF** Si el interruptor principal está en "OFF", no se genera electricidad.

### 4.3.2 Interruptor de ahorro de energía



- ON** Cuando el interruptor de ahorro de energía está en "ON", el grupo electrógeno regula la velocidad del motor en función de la carga conectada, lo que se traduce en un muy buen consumo de combustible y un bajo nivel de ruido.
- OFF** Cuando el interruptor de ahorro de energía está en "OFF", el motor del generador funciona a la velocidad nominal, independientemente de si está conectado a una carga.
- ① Para dispositivos como compresores de aire o bombas sumergibles, el interruptor de ahorro de energía debe estar en "OFF", ya que requieren una corriente de arranque elevada.

### **4.3.3 Botón de arranque/parada**



El botón de arranque/parada se utiliza para arrancar o parar el motor del generador.

### **4.3.4 Botón Reset**

El botón "RESET " se utiliza para reiniciar el generador después de detectar una sobrecarga.

### **4.3.5 Indicador de corriente alterna**

El indicador de corriente alterna "POWER" se enciende (en verde) cuando el motor se ha puesto en marcha y el generador funciona con normalidad.

### **4.3.6 Indicador de bajo nivel de aceite**

Si el nivel de aceite en el cárter del motor desciende por debajo del límite de seguridad, el sistema de protección de aceite apaga automáticamente el motor y se enciende el indicador de aceite bajo "LOW OIL" (rojo). El motor no puede volver a arrancar hasta que se haya alcanzado de nuevo el nivel mínimo de aceite rellenando el depósito.

### 4.3.7 Indicador de sobrecarga

Si el indicador de sobrecarga "SOBRECARGA" se enciende (en rojo), el grupo electrógeno ha detectado que la potencia de los dispositivos eléctricos conectados es demasiado elevada, lo que provoca un sobrecalentamiento del convertidor de frecuencia o un aumento de la tensión de CA.

En este momento, la protección de corriente alterna funciona y detiene la generación de energía para proteger el generador y los dispositivos eléctricos conectados. El indicador de CA (verde) está apagado y el indicador de sobrecarga (rojo) se ilumina, pero el motor sigue funcionando.

Si el indicador de sobrecarga se enciende y el generador no genera corriente, tome las siguientes contramedidas:

- Desconecte los aparatos eléctricos conectados y apague el generador.
- Reduzca la potencia total de los dispositivos eléctricos conectados al rango de potencia nominal.
- Compruebe si la entrada de aire de refrigeración está bloqueada por objetos extraños y si los componentes de control asociados están averiados. Si hay algún problema, realice las reparaciones o encargue que se realicen.
- Pulse la tecla "RESET".
- Después de la comprobación, vuelva a arrancar el motor.

- ① Cuando utilice dispositivos eléctricos con una corriente de arranque elevada (por ejemplo, compresores, bombas sumergibles, etc.), el indicador de sobrecarga puede encenderse durante unos segundos al principio, pero no se trata de una avería como la descrita anteriormente.

### 4.4 Mando a distancia



**START**

Pulse el botón "START" para arrancar el motor del generador.

**STOP**

Pulse el botón "STOP" para apagar el motor del generador.

## **4.5 Volumen de suministro**

El volumen de suministro incluye los siguientes componentes:

- Generador inversor
- Llave de bujías
- Mando a distancia
- Kit de puesta a tierra, compuesto por una pica de tierra con cable de puesta a tierra (2 m)
- Manual de instrucciones

① El aceite de motor (0,8 litros | SAE 10W-30) necesario para poner en marcha el generador no está incluido en el volumen de suministro y debe adquirirse por separado.

① Kernlochbohrer GmbH ofrece una amplia gama de máquinas, herramientas y accesorios. La tienda [web http://www.kernlochbohrer.com](http://www.kernlochbohrer.com) está disponible para información y pedidos.

① También puede adquirir un cargador de batería adecuado para cargar la batería del generador eléctrico a través de la tienda web <http://www.kernlochbohrer.com>.

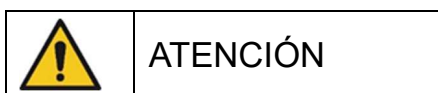
## 5 Funcionamiento

### 5.1 Preparativos

#### 5.1.1 Carga de combustible

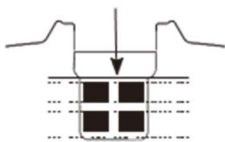


- El combustible es altamente inflamable y tóxico. Lea atentamente las instrucciones de seguridad para la manipulación del combustible antes de repostar.
- No llene demasiado el depósito, de lo contrario el combustible se agotará después de que el depósito se haya calentado.
- Después de repostar, asegúrese de que el tapón del depósito esté bien apretado.



- Seque los restos de gasolina con un paño limpio y suave a tiempo después de repostar para evitar daños en la carcasa de plástico.
- Debe utilizarse gasolina sin plomo, ya que la gasolina con plomo puede dañar gravemente las piezas internas del generador.
- Retire el tapón de combustible y llene de gasolina hasta el indicador rojo de nivel horizontal.

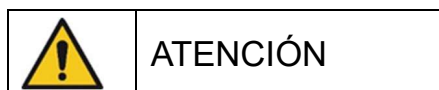
Nivel máximo de gasolina



- Capacidad del depósito de combustible: 12 litros

### 5.1.2 Aceite del motor

- ① El aceite de motor (0,8 litros | SAE 10W-30) necesario para poner en marcha el generador no está incluido en el volumen de suministro y debe adquirirse por separado.



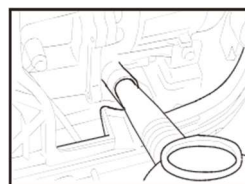
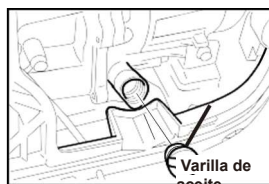
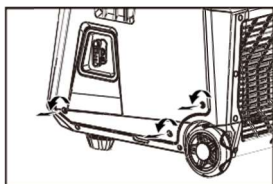
El generador no se entrega con aceite de motor. No ponga el generador en funcionamiento sin haberlo llenado con suficiente aceite de motor.

#### Líquido de servicio:

Tipo: Aceite de motor SAE 10W-30

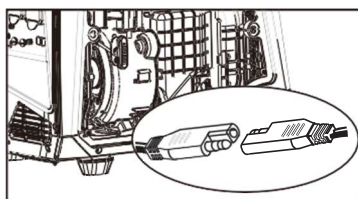
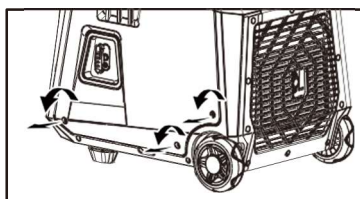
Cantidad: 0,8 litros

#### Procedimiento:



- ☒ Coloque el generador sobre una superficie horizontal y nivelada.
- ☒ Afloje el tornillo y retire la cubierta de mantenimiento derecha.
- ☒ Desenrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Rellene con 0,8 litros de aceite de motor SAE 10W/30.
- ☒ Introduzca la varilla de nivel de aceite, pero no la enrosque.
- ☒ Saque la varilla de nivel de aceite y compruebe el nivel de aceite en la varilla. Corrija el nivel de aceite si es necesario.
- ☒ Enrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Coloque la tapa de mantenimiento y apriete el tornillo.

### 5.1.3 Batería



Proceda de la siguiente manera:

- ☒ Afloje el tornillo y retire la tapa de mantenimiento derecha.
  - ☒ En la batería hay preinstalado un conector rápido:
    - ☒ Retire las bridas que sujetan los conectores.
    - ☒ Alinee las mitades del conector entre sí utilizando los colores.
    - ☒ Junte las mitades del conector y presiónelas firmemente.
  - ☒ Coloque la tapa de mantenimiento y apriete el tornillo.
- ① El generador está equipado con una función de carga de la batería. En cuanto el motor está en marcha, la batería se recarga lentamente mediante una pequeña corriente.

### 5.1.4 Conectar el mando a distancia al generador de corriente

Procedimiento:

- ☒ Ponga el interruptor principal «MAIN SW.» del generador eléctrico en «ON».
- ☒ Pulse el botón de arranque/parada «ENGINE START STOP» del generador durante más de 5 segundos hasta que se ilumine el indicador rojo del botón.
- ☒ Soltar el botón de arranque/parada del generador eléctrico.
- ☒ Pulse cualquier tecla del mando a distancia.
- ☒ El indicador rojo del botón de arranque/parada del generador parpadea varias veces y luego se apaga.
- ☞ El mando a distancia del generador se ha emparejado correctamente.

### 5.1.5 Conexión a tierra



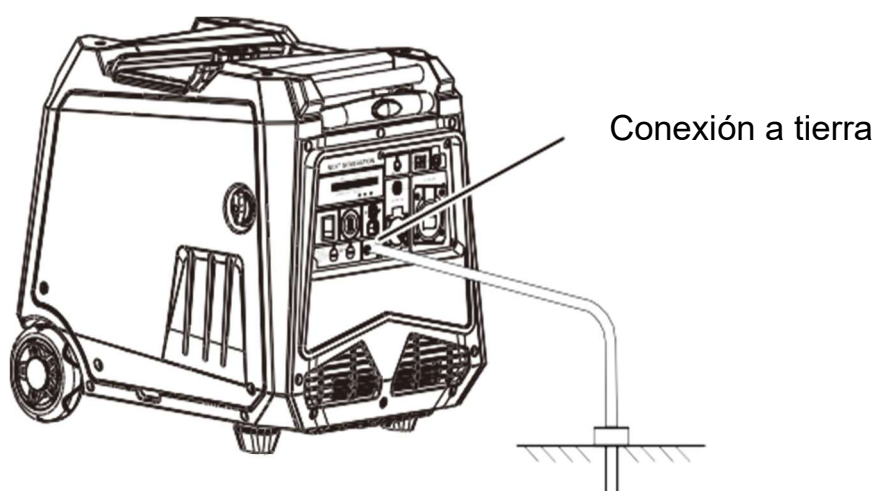
Para evitar riesgos para las personas o daños en el generador de electricidad por descarga eléctrica o uso eléctrico inadecuado, es necesario conectar a tierra el generador de electricidad.

#### Medios auxiliares:

Kit de conexión a tierra (incluido en el volumen de suministro)

#### Procedimiento:

- ☒ Clavar la varilla de puesta a tierra en el suelo y conectarla de forma segura con el cable de puesta a tierra.
- ☒ Conecte el cable de puesta a tierra a la conexión de puesta a tierra del panel de control del generador



### 5.1.6 Inspección antes del uso



#### ADVERTENCIA

Aunque el generador no esté en funcionamiento, algunos componentes importantes pueden averiarse repentinamente. Si alguno de los siguientes componentes no funciona correctamente, por favor, compruébelo y repárelo cuidadosamente antes de poner el grupo electrógeno en funcionamiento.

- ① El estado del grupo electrógeno debe comprobarse antes de cada uso.

#### Combustible:

- ☒ Compruebe el nivel del depósito de combustible del generador y rellene si es necesario.

#### Aceite del motor:

- ☒ Compruebe el nivel de aceite del motor del generador y rellene con aceite de motor si es necesario.
- ☒ Compruebe si hay fugas de aceite en el motor. Si hay fugas de aceite, realice o encargue la reparación.

#### Batería:

- ☒ Compruebe el estado de carga de la batería.

## **5.2 Encendido del generador eléctrico**

### Procedimiento:

- ☒ Inspección realizada antes del uso.
- ☒ Generador eléctrico instalado sobre una superficie firme, plana y horizontal.
- ☒ Se ha realizado la conexión a tierra del generador eléctrico.
- ☒ Desconecte todos los consumidores eléctricos del generador. No arranque ni pare nunca el generador con consumidores eléctricos conectados o encendidos.
- ☒ Ponga el grifo de combustible en "ON".
- ☒ Ponga el interruptor de ahorro de energía "LOW IDLE" en "OFF".
- ☒ Ponga el interruptor principal "MAIN SW." en "ON".
- ☒ Hay tres formas diferentes de arrancar el motor del generador:
  - ☒ Arranque por cable:

Sujete el generador por el asa de transporte para que el generador no vuelque al arrancar.

Agarre el asa del arrancador de cable y tire lentamente hasta que note que aumenta la resistencia.

A continuación, tire rápidamente del asa del arrancador de cable.
  - ☒ Botón de arranque/parada:

Pulse el botón "ENGINE START STOP" durante 1 a 3 segundos y luego suéltelo.
  - ☒ Mando a distancia:

Pulse el botón "START" del mando a distancia y suéltelo de nuevo.
- ☒ El motor del generador arranca.
- ☒ Conecte los consumidores eléctricos al generador y enciéndalos.

- ☒ Conecte los consumidores eléctricos.

Si el generador debe alimentar varias cargas o aparatos eléctricos, arranque en función de la potencia de las cargas o aparatos, de mayor a menor.

- ☒ Compruebe el indicador de sobrecarga "OVERLOAD" en el panel de control del generador. Si se enciende, el generador está sobrecargado y debe reducirse la carga.

### **5.3 Utilización del generador**

Condiciones de uso:

|                        |                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura:           | -5°C a +40°C                                                                                                  |
| Humedad del aire       | < 85%                                                                                                         |
| Altitud de instalación | Inferior a 1500 m sobre el nivel del mar<br>(a partir de 1000 m sobre el nivel del mar con potencia reducida) |

Condiciones estándar:

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Temperatura         | +25°C               |
| Humedad del aire    | 30%                 |
| Presión atmosférica | 100 kPa = 1000 mbar |

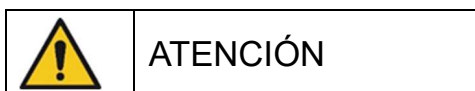
Cambios en el rendimiento al desviarse de las condiciones estándar:

- Cada aumento de 5°C de la temperatura ambiente reduce la potencia del generador en un 2% aproximadamente.
- Cada aumento del 30% de la humedad relativa reduce la potencia del generador en un 1,5% aproximadamente.
- Cada aumento de 300 metros en la altitud de la instalación reduce la potencia del generador en aproximadamente un 4,5%.

## 5.4 Desconexión del generador

### Procedimiento:

- ☒ Apague todos los consumidores eléctricos y desconéctelos del generador. No arranque ni pare nunca el generador con consumidores eléctricos conectados o encendidos.
- ☒ Hay dos formas diferentes de detener el motor del generador:
  - ☒ Botón de arranque/parada:  
Pulse el botón "ENGINE START STOP" durante 1 segundo y suéltelo de nuevo.
  - ☒ Mando a distancia:  
Pulse el botón "STOP" del mando a distancia durante 1 segundo y suéltelo de nuevo.
- ☒ El motor del generador se para.
- ☒ Ponga el interruptor principal "MAIN SW." en "OFF".
- ☒ Ponga el grifo de combustible en "OFF".



Los procedimientos descritos anteriormente son los únicos seguros para apagar el grupo electrógeno.

Si el generador se apaga directamente con el interruptor principal "MAIN SW.", puede producirse una deflagración en el silenciador del motor.

Si la batería no está conectada o está descargada y el grupo electrógeno se apaga directamente con el interruptor principal "MAIN SW.", puede ser difícil o imposible volver a arrancar el motor frío.

## 5.5 Carga de la batería

El tiempo de almacenamiento de la batería es generalmente de unos 6 meses. Si el grupo electrógeno no se utiliza durante un periodo de tiempo más largo, la batería se descargará.

Si la batería está dañada o no se puede cargar, deberá sustituirla.

La batería se recarga automáticamente durante el funcionamiento del grupo electrógeno (después de arrancar con el cable de arranque).

Sin embargo, la batería del generador también puede cargarse utilizando un cargador de batería externo.

Para ello, conecte el cargador de batería a la conexión de carga del panel de control.

- ① Puede adquirir un cargador de batería adecuado en la tienda web <http://www.kernlochbohrer.com>.



### ADVERTENCIA

No encienda el generador mientras se esté cargando con un cargador de baterías externo.

No conecte un cargador de batería al generador conectado.

Mantenga la batería alejada de la luz solar y de fuentes de calor. Guárdela en un lugar fresco y seco.



### ATENCIÓN

La carga y descarga correctas de las baterías de iones de litio pueden prolongar la vida útil de la batería. Mantener un nivel de carga del 10 % al 90 % es beneficioso para proteger la batería:

- Temperatura de carga: 0 - 45°C
- No cargue la batería durante más de 30 a 40 minutos.
- Debe evitarse a toda costa sobrecargar las baterías de iones de litio durante el proceso de carga. La sobrecarga de las baterías de iones de litio puede dañar gravemente el rendimiento de la batería e incluso provocar su explosión.

## 5.6 Conexión del generador a la alimentación de emergencia

Si el generador se va a utilizar como fuente de alimentación de emergencia para una instalación en un edificio, la conexión debe realizarla un electricista cualificado.

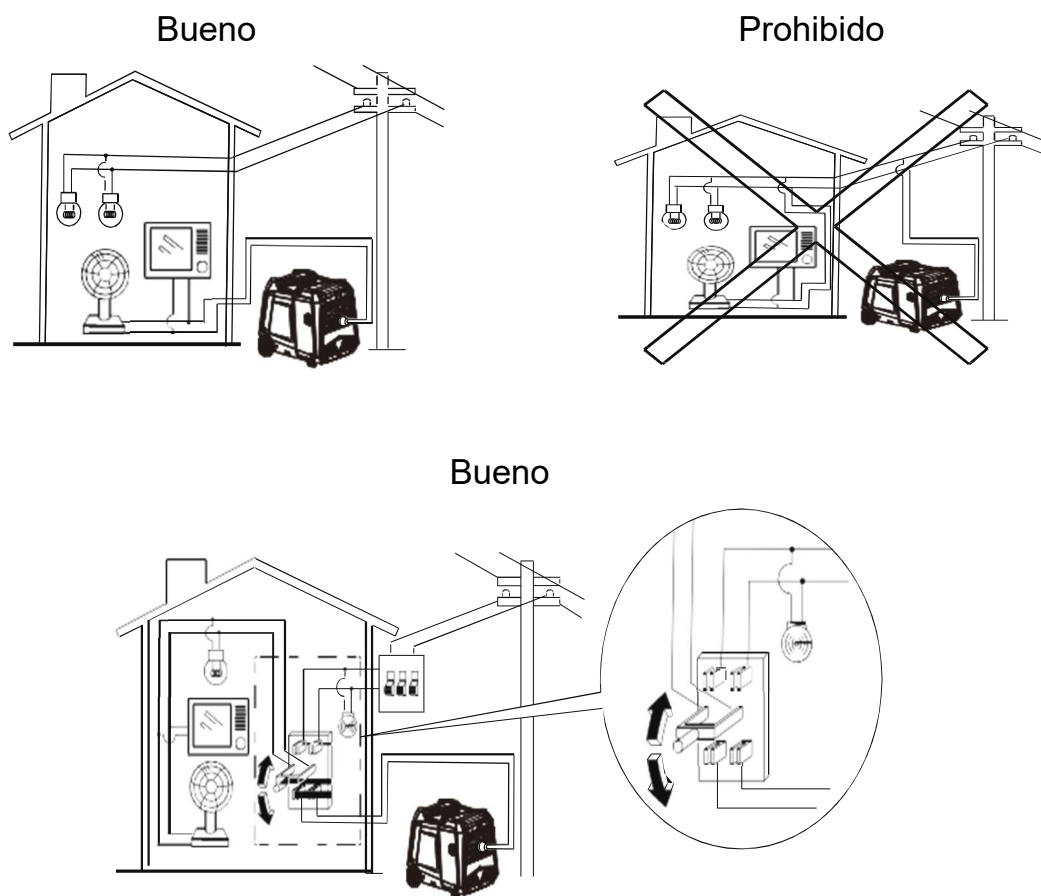
Tras la conexión, debe comprobarse cuidadosamente si el suministro eléctrico de emergencia es seguro y fiable. Una conexión eléctrica incorrecta puede provocar daños en el generador eléctrico, quemaduras a personas o incendios.

No conecte el generador directamente a la instalación de un edificio.

Respete las siguientes longitudes máximas al utilizar cables alargadores:

- 60 m con una sección transversal de cable de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 100 m con una sección de cable de 2,5 mm<sup>2</sup>.

El cable alargador debe protegerse con una capa de goma resistente y elástica (IEC25) u otros materiales sustitutos.



## **5.7 Transporte y almacenamiento del generador eléctrico**

### **5.7.1 Transporte**

Al transportar el generador eléctrico, debe asegurarse de que no se derrama combustible. Por lo tanto, el depósito de combustible no debe estar completamente lleno. Asegúrese de que el generador no esté expuesto a la luz solar directa.

El generador debe estar apagado durante el transporte.

El grupo electrógeno puede transportarse por el asa de transporte o empujarse sobre sus ruedas utilizando el asa de empuje extensible.

No toque las piezas calientes de la máquina, especialmente el silenciador - ¡riesgo de quemaduras!

Durante el transporte en vehículos: Asegure la máquina contra caídas, daños y fugas de combustible. No transportar durante largos periodos de tiempo por carreteras irregulares.

### **5.7.2 Almacenamiento**

Si el generador se va a almacenar durante un periodo de tiempo prolongado, se deben realizar algunos preparativos de antemano.

#### Líquido de servicio:

Tipo: Aceite de motor SAE 10W-30

Cantidad: 0,8 litros

#### Auxiliares:

- Recipiente resistente a la gasolina para recoger el combustible del depósito de combustible
- Dispositivo de bombeo de combustible
- Recipiente resistente al petróleo para recoger el combustible residual del carburador.

#### Procedimiento:

- ☒ Apagar y enfriar el generador.
- ☒ Coloque el generador sobre una superficie horizontal y nivelada.
- ☒ Ponga el grifo de combustible en "OFF".
- ☒ Retire el tapón del depósito de combustible.
- ☒ Retire el filtro de combustible del depósito de combustible.
- ☒ Bombear el combustible del depósito a un recipiente adecuado.
- ☒ Vuelva a colocar el tapón del depósito de combustible.
- ☒ Ponga en marcha el generador para quemar el combustible en el carburador. No conecte ningún consumidor eléctrico.
  - ↳ El motor funcionará durante un rato y luego se apagará solo.
- ☒ Afloje el tornillo y retire la tapa izquierda de mantenimiento.
- ☒ Tenga preparado un recipiente. Retire el tapón de vaciado de combustible del carburador y vacíe el combustible en el recipiente.
- ☒ Coloque el tapón de vaciado de combustible.
- ☒ Coloque la tapa de mantenimiento izquierda.

- ☒ Afloje el tornillo y retire la tapa de mantenimiento derecha.
- ☒ Desenrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Retire el tapón de la tubería de drenaje de aceite.
- ☒ Coloque el recipiente debajo del generador y vacíe el aceite del motor.
- ☒ Coloque el tapón en el tubo de drenaje de aceite.
- ☒ Rellene con 0,8 litros de aceite de motor SAE 10W/30.
- ☒ Introduzca la varilla de nivel de aceite, pero no la enrosque.
- ☒ Saque la varilla y compruebe el nivel de aceite. Corrija el nivel de aceite si es necesario.
- ☒ Enrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Coloque la tapa de mantenimiento derecha.
- ☒ Agarre la empuñadura del arrancador de tracción y tire con cuidado hasta que note más resistencia. Esto cierra la válvula de entrada y la válvula de salida del motor.
- ☒ Guarde el grupo electrógeno en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la luz solar directa.  
Asegure la máquina contra el uso no autorizado.

## **6 Mantenimiento**

### **6.1 Notas sobre el mantenimiento adecuado**

Un mantenimiento insuficiente o inadecuado puede causar averías y perjudicar la seguridad de funcionamiento y la vida útil de la máquina. Por lo tanto, es imprescindible realizar inspecciones y tareas de mantenimiento periódicas. Recomendamos que los trabajos de mantenimiento sean realizados únicamente por personal cualificado.

La garantía acordada contractualmente no exime al explotador de la máquina de la obligación de mantener la máquina conforme a las instrucciones del fabricante desde el momento de la puesta en servicio. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por la falta de mantenimiento.

## **6.2 Programa de mantenimiento e inspección**

Los intervalos indicados se refieren a condiciones normales de funcionamiento. En condiciones más difíciles (mucho polvo, etc.) y tiempos de trabajo diarios más largos, los intervalos especificados deben ser acortados correspondientemente por el operador.

Utilice el programa de mantenimiento e inspección sólo como guía. No olvide seguir las instrucciones del capítulo 6.3; en ellas se describe detalladamente cómo realizar las tareas individuales de forma correcta y segura.

Notas sobre el intervalo:

Los trabajos de mantenimiento deben realizarse una vez transcurrido un determinado periodo de tiempo (tiempo real) o número de horas de funcionamiento, lo que ocurra primero.

Los meses se refieren al tiempo real. Las horas (unidad h) se refieren a las horas de funcionamiento del generador.

Las entradas dobles significan: Esta actividad de mantenimiento vence después del tiempo de funcionamiento A o del tiempo real B, lo que ocurra primero.

| Intervalo                                               |                                              | Antes de<br>Uso | Primera<br>vez: 20 h<br>o 1 mes | 50 h o<br>3 meses | 100 h o<br>12 meses |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|
| Elemento                                                |                                              |                 |                                 |                   |                     |
| Aceite motor                                            | Nivel de llenado                             | X               |                                 |                   |                     |
| Aceite motor                                            | Cambiar                                      |                 | X                               | X ①               |                     |
| Filtro de aire                                          | Inspección                                   | X               |                                 |                   |                     |
| Filtro de aire                                          | Limpieza                                     |                 |                                 | X ②               |                     |
| Filtro de aire                                          | Cambiar                                      |                 |                                 |                   | X ②                 |
| Vaso de de-<br>cantación                                | Limpieza                                     |                 |                                 |                   | X                   |
| Bujía de<br>encendido                                   | Inspección                                   |                 |                                 |                   | X                   |
| Parachispas                                             | Limpieza                                     |                 |                                 | X                 |                     |
| Modo ahorro<br>de energía                               | Inspección *                                 |                 |                                 |                   | X                   |
| Juego de<br>válvulas                                    | Inspección *                                 |                 |                                 |                   | X                   |
| Depósito, fil-<br>tro y con-<br>ducto de<br>combustible | Inspección *                                 |                 |                                 |                   | X                   |
| Culata y<br>pistón                                      | Eliminar los<br>depósitos de<br>carbonilla * |                 | 250 h                           |                   |                     |

### Explicaciones:

- \* Estas actividades de mantenimiento deben ser realizadas por una empresa autorizada, a menos que el usuario disponga de personal formado y herramientas adecuadas.
- ① En caso de funcionamiento frecuente a altas temperaturas o con cargas elevadas, el aceite del motor debe cambiarse cada 25 horas de funcionamiento.
- ② En caso de funcionamiento frecuente en ambientes polvorientos o agresivos, el elemento filtrante del aire debe limpiarse cada 10 horas de funcionamiento. En caso necesario, el elemento filtrante del aire debe sustituirse cada 25 horas de funcionamiento.

## **6.3 Inspección y mantenimiento**



### **ADVERTENCIA**

Apague el motor del generador antes de realizar trabajos de mantenimiento.

El motor debe instalarse en posición horizontal.

Para evitar que el motor arranque, debe desconectarse el conector de la bujía.

No realice trabajos de mantenimiento en interiores ni en otras zonas mal ventiladas. Asegúrese de que la zona de trabajo esté bien ventilada. Los gases de escape del motor contienen gases venenosos y monóxido de carbono; su inhalación puede provocar shock, pérdida de conocimiento e incluso la muerte.

### **6.3.1 Carburador**

El carburador es un componente importante del motor. Debe ser ajustado por una empresa especializada que disponga de los conocimientos, los datos y el equipo adecuados para garantizar que el ajuste se realiza correctamente.

### **6.3.2 Bujía de encendido**

La bujía es un componente importante del generador y debe revisarse periódicamente.

#### Pieza de recambio:

Designación. Bujía de encendido

Tipo de bujía: BPR6ES

Alternativa: Champion RN11YC | Bosch WR6DS | Torch F6RTC

#### Procedimiento:

- ☒ Apague y enfríe el generador.
- ☒ Coloque el generador sobre una superficie horizontal y nivelada.
- ☒ Afloje el tornillo y retire la cubierta de mantenimiento izquierda.
- ☒ Retire el conector de la bujía.
- ☒ Retire la bujía.
- ☒ Compruebe el estado de la bujía:
  - ☒ Elimine los depósitos de carbonilla.
  - ☒ Compruebe el color de los núcleos cerámicos alrededor del centro. Deben tener un color entre pálido y marrón moderado. Si no es así, sustituya la bujía.
  - ☒ Compruebe la separación de los electrodos de la bujía y ajústela si es necesario. La separación de los electrodos debe ser de 0,7 - 0,8 mm.
- ☒ Enrosque la bujía y apriétela con un par de 12,5 Nm.
- ☒ Coloque el capuchón de la bujía.
- ☒ Coloque la tapa de mantenimiento izquierda.

### 6.3.3 Cambio del aceite del motor



#### ADVERTENCIA

Cuando el motor está en marcha, el aceite del motor está muy caliente y puede causar quemaduras graves.

#### Líquido de servicio:

Tipo: Aceite de motor SAE 10W-30

Cantidad: 0,8 litros

#### Medios auxiliares:

Recipiente resistente al aceite (capacidad aprox. 1 litro)

#### Procedimiento:

- ☒ Coloque el generador sobre una superficie horizontal y nivelada.
- ☒ Encienda el motor del generador y déjelo funcionar durante unos minutos para que el aceite del motor se caliente un poco y mejore así sus propiedades de fluidez.
- ☒ Apague el motor.
- ☒ Afloje el tornillo y retire la cubierta de mantenimiento derecha.
- ☒ Desenrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Retire el tapón de la tubería de drenaje de aceite.
- ☒ Coloque el recipiente debajo del generador y vacíe el aceite del motor.
- ☒ Deseche el aceite de motor usado de forma respet. con el medio ambiente.
- ☒ Coloque el tapón en el tubo de drenaje de aceite.
- ☒ Rellene con 0,8 litros de aceite de motor SAE 10W/30.
- ☒ Introduzca la varilla de nivel de aceite, pero no la enrosque.
- ☒ Saque la varilla y compruebe el nivel de aceite. Corrija el nivel de aceite si es necesario.
- ☒ Enrosque la varilla de nivel de aceite.
- ☒ Coloque la tapa de mantenimiento derecha.

### 6.3.4 Filtro de aire

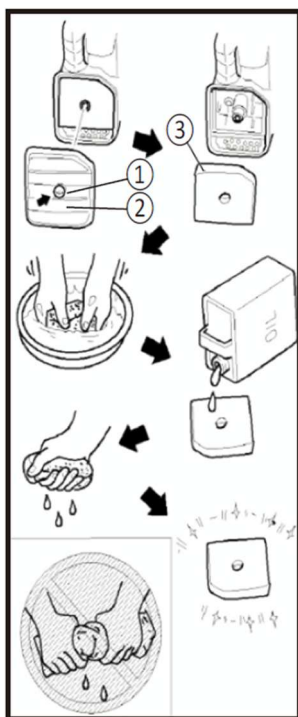
Un filtro de aire sucio puede impedir el paso de aire al carburador. Para evitar que el carburador falle, el filtro de aire debe revisarse con regularidad. Si el grupo electrógeno se utiliza en un entorno polvoriento, el filtro de aire debe revisarse con mayor frecuencia.

#### Medios auxiliares:

Recipiente con una mezcla de agua tibia y detergente suave.

#### Procedimiento:

- ☑ Apague el grupo electrógeno y deje que se enfríe.
- ☑ Coloque el generador sobre una superficie horizontal y nivelada.
- ☑ Afloje el tornillo y retire la cubierta de mantenimiento derecha.
- ☑ Quite el tornillo ① y retire la placa de cubierta ②.
- ☑ Retire el elemento filtrante ③.
- ☑ Compruebe si el elemento filtrante está dañado. Sustituya el elemento filtrante dañado.
- ☑ Limpie el elemento filtrante en una mezcla de agua tibia y detergente suave y enjuague con agua limpia. Deseche la mezcla de limpieza aceitosa de forma respetuosa con el medio ambiente.
- ☑ Deje secar el elemento filtrante.
- ☑ Aplique unas gotas de aceite al elemento filtrante y exprima el exceso de aceite. El elemento filtrante debe estar húmedo de aceite, pero no debe gotear aceite.
- ☑ Inserte el elemento filtrante en el filtro de aire. Asegúrese de que el elemento filtrante encaje perfectamente en el filtro de aire y que no quede ningún espacio.
- ☑ Coloque la placa de cubierta sobre el filtro de aire y fíjela con un tornillo.
- ☑ Coloque la tapa de mantenimiento derecha.



### 6.3.5 Filtro de combustible



#### ADVERTENCIA

No fume al manipular el combustible y mantenga alejadas las fuentes de ignición.

#### Medios auxiliares:

Recipiente con gasolina limpia.

#### Procedimiento:

- ☒ Apague y enfríe el generador eléctrico.
- ☒ Coloque el generador en una superficie horizontal y nivelada.



- ☒ Retire el tapón del depósito de combustible.
- ☒ Retire el filtro de combustible del depósito.
- ☒ Limpie el filtro de combustible con gasolina.
- ☒ Seque el filtro de combustible.
- ☒ Coloque el filtro de combustible en el depósito de combustible.
- ☒ Coloque el tapón del depósito de combustible.

## 7 Declaración de conformidad de la UE

El fabricante/distribuidor

Kernlochbohrer GmbH  
Geigersbühlweg 52  
72663 Großbettlingen  
Alemania

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto: **Generador eléctrico inversor**

Tipo: **Si6000E**

cumple todas las disposiciones pertinentes de la legislación aplicable (en lo sucesivo), incluidas sus modificaciones vigentes en la fecha de la declaración. Esta declaración de conformidad se emite bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. Esta declaración se refiere únicamente a la máquina en el estado en que se comercializó; no se tienen en cuenta las piezas y/o modificaciones instaladas posteriormente por el usuario final.

Se han aplicado las siguientes normativas legales

Directiva sobre máquinas 2006/42/UE (para entregas hasta el 19/01/2027) o Reglamento sobre máquinas (UE) 2023/1230 (para entregas a partir del 20/01/2027).

Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

Directiva sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre 2000/14/UE y 2005/88/UE

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

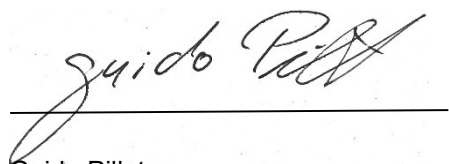
|                         |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN ISO 8528-13:2016     | Grupos electrógenos con motor alternativo de combustión interna.                                                                                                                                                                      |
| EN 55012:2007 + A1:2009 | Vehículos, embarcaciones y aparatos propulsados por motores de combustión interna - Características de las perturbaciones radioeléctricas - Límites y métodos de medida para la protección de receptores externos                     |
| EN ISO 3744:1995        | Determinación de los niveles de potencia acústica de fuentes de ruido utilizando la presión acústica - Método de la superficie envolvente de clase de precisión 2 para un campo sonoro esencialmente libre sobre un plano reflectante |
| ES ISO 8528-10:1998     | Grupos electrógenos accionados por motores alternativos de combustión interna - Parte 10: Medición del ruido aéreo por el método de la superficie envolvente.                                                                         |

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar la documentación técnica:

Kernlochbohrer GmbH | Geigersbühlweg 52 | 72663 Großbettlingen | Alemania

Großbettlingen 13.12.2025

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat  
Director General