

¡Por favor, lea con cuidado este manual antes de usar!

Manual del Propietario



Generador Inversor en Carcasa Insonorizada

KS 2100i S

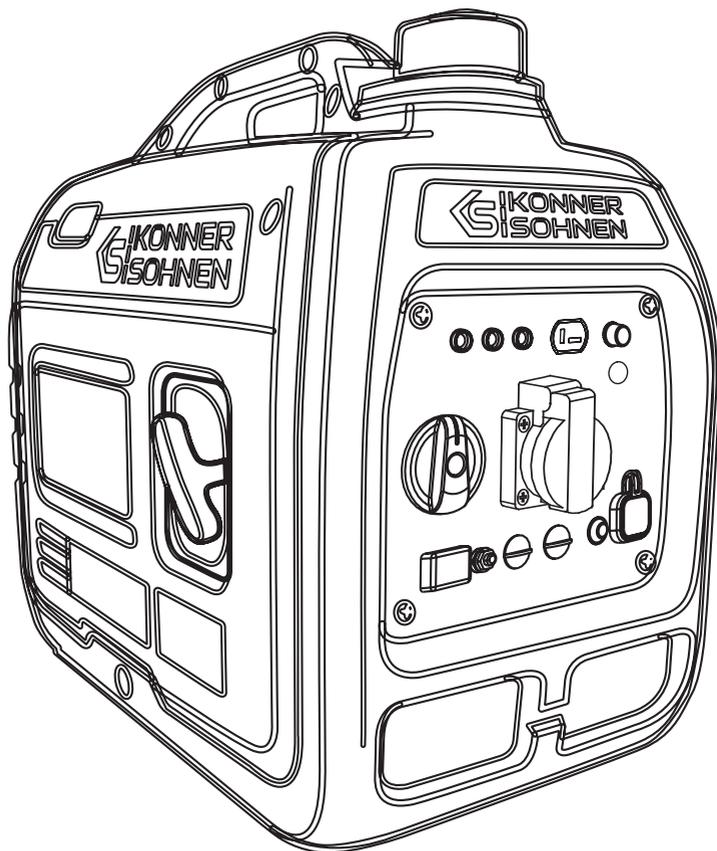
KS 2100iG S

KS 3100i S

KS 3100iG S

KS 5500iES ATSR

KS 5500iEG S





Gracias por su compra de productos **Könnér & Söhnen®**. Este manual contiene una breve descripción sobre seguridad, uso y eliminación de errores. Se puede encontrar más información en la sección de soporte de la página del fabricante original: **konner-sohnen.com/manuals**

También puedes ir a la sección de soporte y descargar la versión completa del manual escaneando el Código QR, o en la página del importador oficial de productos **Könnér & Söhnen®**: **www.konner-sohnen.com**



Nos preocupamos por el medio ambiente, por lo cual consideramos conveniente ahorrar papel y dejar impreso una corta descripción de los apartados más importantes.



¡Asegúrate de leer la versión completa del manual antes de comenzar!



El fabricante reserva el derecho de hacer cambios dentro de los generadores, lo cual quizás no se vea reflejado en este manual. Imágenes y fotos del producto pueden variar de su apariencia real. Al final de este manual puedes conseguir información de contacto que puedes usar en caso de que ocurra algún problema.

Toda la información especificada en este manual operacional es la más reciente desde el momento de su publicación. Puedes encontrar la lista actual de los centros de servicio en la página oficial del importador: **www.konner-sohnen.com**



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



No seguir las recomendaciones marcadas con esta señal puede provocar lesiones serias o incluso la muerte del operador o de terceros.



¡IMPORTANTE!



Información importante mientras se opera con la máquina.

El descifrado de los símbolos de seguridad y otras inscripciones puedes consultar en la versión electrónica completa.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1

No utilice el generador en espacios con poca ventilación o en condiciones de humedad excesiva. No coloque el generador en agua o en suelo húmedo. No exponga el generador a la lluvia, nieve, o a luz solar directa por un período largo de tiempo. Coloca el generador a menos de 1 m del panel de control frontal y a menos de 50 cm a cada lado, incluyendo la parte superior del generador. Mantenga lejos del área de trabajo a personas no autorizadas, niños y animales. Utilice zapatos y guantes de seguridad.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



Como los gases de escape contienen dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO) tóxicos y potencialmente mortales, está estrictamente prohibido colocar el generador en los edificios residenciales, instalaciones conectadas con los edificios residenciales por un sistema de ventilación común, otros recintos desde donde los gases de escape pueden penetrar a la vivienda.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

1.1



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



El dispositivo genera electricidad. Siga precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

El generador produce electricidad que puede provocar una descarga eléctrica si no se tienen en cuenta las regulaciones de cumplimiento. Los generadores Könnér & Söhnen fueron diseñados inicialmente como

un sistema de TI con protección básica por aislamiento de partes activas peligrosas de acuerdo al DIN VDE 0100-410. La carcasa del generador está aislada de los conductores portadores de corriente neutros y de carga. El generador debe estar conectado a tierra en todos los casos, excepto en el caso de un sistema de TI con un cable neutral aislado y unión. Un sistema IT conectado a tierra requiere del uso de un dispositivo de control de aislamiento. Se pueden encontrar más detalles que traten sobre el uso del generador en sistemas TI y TN en nuestra página web o solicitado de nuestro soporte técnico. Cables con aislamiento dañado o deteriorado debería ser reemplazado. También debería reemplazar contactos desgastados, dañados u oxidados.



¡IMPORTANTE!



El equipo solo se debe usar según lo previsto. El uso del dispositivo para otros fines priva del derecho a una garantía gratuita.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



Tenga cuidado. No opere el generador si está cansado o bajo la influencia de drogas o alcohol. Falta de atención puede causar una lesión grave.

PRECAUCIONES AL TRABAJAR CON EL GENERADOR DE GASOLINA

1.2

¡No comience la operación del generador en presencia de carga eléctrica! Desconecte la carga antes de detener el motor. **Solo se recomienda gasolina sin plomo para este generador.** Bestá prohibido usar kerosén u otros tipos de combustibles. Antes de comenzar el funcionamiento del generador, es necesario definir el lugar y los medios de su parada de emergencia. No reabastecer de combustible al generador mientras esté operando.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



El combustible contamina la tierra y el agua subterránea. ¡No permita que la gasolina escape del tanque!

PRECAUCIONES AL TRABAJAR CON UN GENERADOR HÍBRIDO

1.3



¡IMPORTANTE!



Para modelos de combustible dual, ¡Solamente se puede usar como gas, la mezcla de propano y butano para carros (GLP)! ¡Está prohibido usar otro gas!

¡No comience la operación del generador en presencia de carga eléctrica! Antes de usar, asegúrese de que todas las mangueras estén conectadas correctamente. En caso de una fuga de gas, detenga el flujo del gas desde la fuente al generador y ventile el cuarto lo más pronto posible. Para detener el motor de gas: primero desconecte todos los dispositivos conectados, luego cierre la válvula de gas y apague el motor. Después de eso, coloque en OFF el interruptor de arranque y apague el suministro de la válvula de gas.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



No permita que se acerquen chispas al generador accionado durante su trabajo.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



La válvula del cilindro de gas no debe estar cerrada cuando el generador no esté encendido. El generador no debe operarse con gas en sótanos.

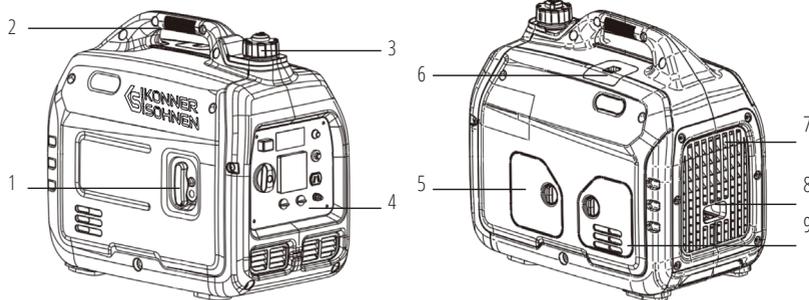


¡ATENCIÓN - PELIGRO!



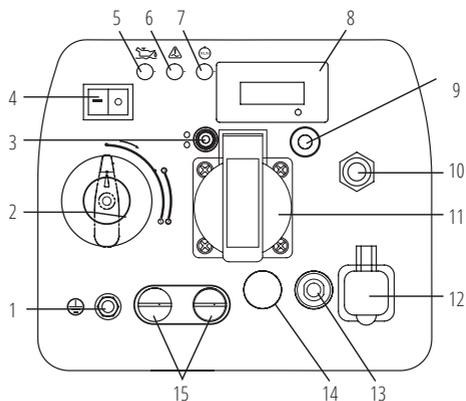
¡Preste atención! ¡El uso de gasolina junto con gas líquido está prohibido! Cuando operes usando gasolina, debes detener el suministro de GLP. Cuando operes al generador usando GLP, debes detener el suministro de gasolina.

MODELOS KS 2100i S, KS 2100iG S, KS 3100i S, KS 3100iG S



- 1. Arranque manual
- 2. Asas de transporte
- 3. Salida de aire del tapón del depósito de combustible
- 4. Panel de control
- 5. Tapa de mantenimiento de filtro de aire

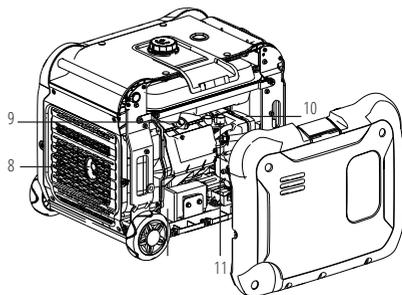
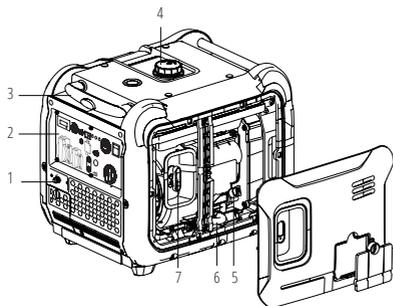
- 6. Tapa de mantenimiento de bujía
- 7. Rejilla de ventilación
- 8. Silenciador
- 9. Tapa de mantenimiento (para cambio del aceite de motor)



- 1. Perno de puesta a tierra
- 2. Interruptor de motor multifuncional
- 3. Indicador de tipo de combustible. Color verde indica que el generador funciona con gas, el azul con gasolina
- 4. Interruptor de modo económico (ECON)
- 5. Indicador de nivel de aceite
- 6. Indicador de sobrecarga
- 7. Indicador de voltaje
- 8. Pantalla LED

- 9. Botón de reseteo
- 10. Puerto de conexión de gas (para modelos KS 2100iG S, KS 3100iG S)
- 11. Toma de CA de 1x16A
- 12. 2 salidas-USB
- 13. Fusible de CC de 12V
- 14. Toma de CC de 12V/8.3A
- 15. Enchufe paralelo del generador

MODELOS KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S

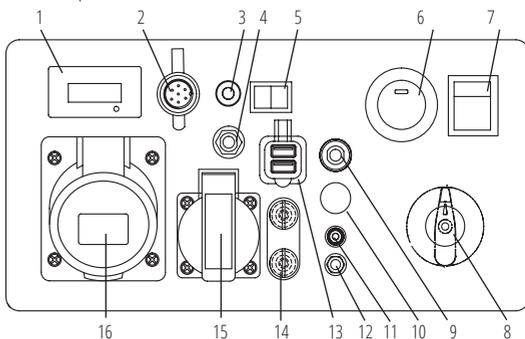


1. Puerto de conexión de gas (para el modelo KS 5500iG S)
2. Panel de control
3. Asas de transporte

4. Tapón del depósito de combustible
5. Boca de llenado de aceite
6. Tubo de drenaje de aceite
7. Arranque manual

8. Silenciador
9. Bujía
10. Carburador
11. Filtro de aire

1. Pantalla LED multifuncional
2. Salida para conexión del bloque ATS (interruptor de transferencia automática) (para el modelo KS 5500iES ATSR)
3. Botón de reseteo
4. Fusible de CC de 230V
5. Interruptor de modo económico (ECON)
6. Arranque eléctrico
7. Interruptor de arranque del motor
8. Interruptor de tipo de combustible (para el modelo KS 5500iEG S), grifo de combustible (para el modelo KS 5500iE ATSR)



9. Fusible de CC de 12V
10. Toma de CC de 12V/8.3A
11. Indicador de tipo de combustible. Color verde indica que el generador funciona con gas, el azul con gasolina.
12. Perno de puesta a tierra
13. 2 salidas-USB
14. Enchufe paralelo del generador
15. Toma de CA de 1x16A
16. Toma de CA de 1x32A



¡IMPORTANTE!



El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios y/o mejoras en el diseño, conjunto de componentes y atributos técnicos sin aviso y sin incurrir en obligación. Las imágenes de este manual son esquemáticas y puede que no coincidan con los parámetros del producto original.



El conjunto de entrega incluye todo lo necesario para el uso de gas como combustible:

1. Reductor adicional en la manguera que se une a la bombona. Asegura la reducción de la presión y evita la posibilidad de sobrecarga de la conexión de gas.
2. Manguera de conexión del cilindro de gas (1.5 mts).
3. Reductor integrado que proporciona el suministro de gas durante el funcionamiento del motor y evita fugas de gas, así como corta el suministro de gas cuando el generador está apagado.

Modelo	KS 2100i S	KS 2100iG S	KS 3100i S	KS 3100iG S
Voltaje, V	230			
Potencia máxima, kW	2.0	2.0*	3.1	3.1*
Potencia nominal, kW	1.8	1.8*	2.8	2.8*
Frecuencia, Hz	50			
Corriente, A (máx.)	8.7	8.7	13.5	13.5
Salidas	1*16A	1*16A	1*16A	1*16A
Arranque del motor	manual	manual	manual	manual
Volumen del tanque de combustible, l	4.0	4.0	4.0	4.0
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo			
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	62/87	62/87	63/88	63/88
Salida de 12V, A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A	12V/8.3A
Salidas-USB	5V/1A, 5V/2.1A	5V/1A, 5V/2.1A	5V/1A, 5V/2.1A	5V/1A, 5V/2.1A
Modelo de motor	KS 110i	KS 110i	KS 160i	KS 160i
Volumen de motor, cm ³	79.7	79.7	145	145
Tipo de motor	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos
Potencia del motor, hp	3.3	3.3	4.6	4.6
Enchufe paralelo del generador	+	+	+	+
Volumen del cárter, l	0.35	0.35	0.45	0.45
Factor de potencia, cos φ	1	1	1	1
Entrada de ITA	-	-	-	-
Dimensiones (LxWxH), mm	510x320x475	510x320x475	510x320x475	510x320x475
Batería de litio, Ah	-	-	-	-
Peso neto, kg	18.5	19	21.5	22
Clase de protección	IP23M			
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%				

*Operación de GLP reduce la potencia del generador por un 10%.

**Pantalla LED multifuncional: carga, nivel de combustible, voltaje, frecuencia, horas de trabajo; indicador de sobrecarga, indicador de voltaje, indicador de nivel de combustible.

Para asegurar la fiabilidad y el aumento de la vida útil del motor, las potencias máximas pueden verse levemente limitadas por disyuntores. Las condiciones óptimas de operación son en temperatura ambiente de 17-25°C, presión barométrica de 0.1 MPa (760 mm Hg), y humedad relativa de 50-60%. Bajo estas condiciones ambientales, el generador puede proporcionar el máximo rendimiento en términos de las especificaciones declaradas.

En el caso de que haya desviaciones de estos indicadores ambientales, el rendimiento del generador puede variar. Por favor tenga en cuenta que no se recomiendan cargas continuas que excedan el 80% de la potencia nominal del generador para extender la vida útil del mismo.

Modelo	KS 5500iES ATSR	KS 5500iEG S
Voltaje, V	230	
Potencia máxima, kW	5.5	5.5*
Potencia nominal, kW	5.0	5.0*
Frecuencia, Hz	50	
Corriente, A (máx.)	23.9	23.9
Salidas	1*16A, 1*32A	1*16A, 1*32A
Arranque del motor	ручний/электро	ручний/электро
Volumen del tanque de combustible, l	13.5	13.5
Pantalla LED	багатофункційний**	
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	66/91	66/91
Salida de 12V, A	12V/8.3A	12V/8.3A
Salidas-USB	5V/1A, 5V/2.1A	5V/1A, 5V/2.1A
Modelo de motor	KS 330i	KS 330i
Volumen de motor, cm ³	312	312
Tipo de motor	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos
Potencia del motor, hp	9.5	9.5
Enchufe paralelo del generador	+	+
Volumen del cárter, l	0.85	0.85
Factor de potencia, cos φ	1	1
Entrada de ITA	+	-
Dimensiones (LxWxH), mm	680x510x605	765x510x605
Batería de litio, Ah	1.6	1.6
Peso neto, kg	52	52.5
Clase de protección	IP23M	
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%		

*Operación de GLP reduce la potencia del generador por un 10%.

**Pantalla LED multifuncional: carga, nivel de combustible, voltaje, frecuencia, horas de trabajo; indicador de sobrecarga, indicador de voltaje, indicador de nivel de combustible.

Para asegurar la fiabilidad y el aumento de la vida útil del motor, las potencias máximas pueden verse levemente limitadas por disyuntores. Las condiciones óptimas de operación son en temperatura ambiente de 17-25°C, presión barométrica de 0.1 MPa (760 mm Hg), y humedad relativa de 50-60%. Bajo estas condiciones ambientales, el generador puede proporcionar el máximo rendimiento en términos de las especificaciones declaradas.

En el caso de que haya desviaciones de estos indicadores ambientales, el rendimiento del generador puede variar. Por favor tenga en cuenta que no se recomiendan cargas continuas que excedan el 80% de la potencia nominal del generador para extender la vida útil del mismo.

TÉRMINOS DE USO DEL GENERADOR INVERSOR

4

Se recomienda conectar a tierra el generador antes de usarlo por primera vez. Antes de comenzar el funcionamiento del dispositivo, recuerde que la potencia total de los consumidores de energía conectados no debe exceder la potencia nominal del generador.



¡IMPORTANTE!



Asegúrese de que el panel de control, las persianas y la parte de abajo del inversor estén correctamente refrigerados y protegidos contra el ingreso de pequeños sólidos, suciedad y agua. El uso incorrecto del enfriador puede causar daños al motor, al inversor o al alternador.

FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR

5

INDICADOR DEL NIVEL DE ACEITE

Quando el nivel del aceite cae por debajo del nivel requerido para la operación, el indicador del nivel de aceite se enciende, y luego el motor se detiene automáticamente. El motor no comenzará hasta que se le agregue aceite.

INDICADOR DE CA

Quando el generador esté funcionando y produciendo electricidad, el indicador de CA se enciende.

INDICADOR DE SOBRECARGA

El indicador de sobrecarga se enciende cuando el generador conectado está sobrecargado, cuando la unidad de control del inversor se sobrecalienta o cuando el voltaje de salida de CA aumenta.

Si el indicador de sobrecarga se enciende, el motor va a seguir funcionando, pero el generador ya no producirá electricidad. En este caso, debe realizar los siguientes pasos:

1. Apague todos los aparatos electrónicos conectados y detenga el motor.
2. Reduzca la potencia total de los dispositivos conectados hasta que se alcance la potencia nominal del generador.
3. Revise si la rejilla de ventilación está obstruida. Elimine el exceso de suciedad o escombros, si los hubiera.
4. Después de verificar, arranque el motor.



¡IMPORTANTE!



Puede que el indicador de sobrecarga se encienda varios segundos después del arranque o cuando se conecten dispositivos eléctricos que requieren de una corriente inicial alta, como es el caso de un compresor o un indicador de voltaje. Como sea, no es una falla de funcionamiento.

INDICADOR DE TIPO DE COMBUSTIBLE (PARA GENERADORES DE DOBLE COMBUSTIBLES)

El indicador muestra el tipo de combustible con el cual funciona el generador: color verde indica el funcionamiento con gas, el azul con gasolina.

FUSIBLE DE CC

El protector de CC cambiará automáticamente a "OFF" cuando la corriente del dispositivo eléctrico en funcionamiento sea mayor que la corriente nominal. Para usar este equipo de nuevo, encienda el fusible de CC nuevamente presionando el botón de "ON".



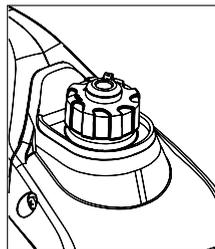
¡IMPORTANTE!



Si el fusible de CC se apaga, reduzca la carga del dispositivo eléctrico conectado. Si el protector de CC se apaga de nuevo, detenga la operación y contacte con el centro de servicio Könnér & Söhnen más cercano.

TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE DE VENTILACIÓN DE AIRE (EXCEPTO MODELOS KS 5500IES ATSR, KS 5500IEG S)

La tapa de combustible está equipada con una ventilación para el suministro de aire al depósito de combustible. Cuando el motor esté funcionando, la ventilación debe estar en la posición de "ON" (ABIERTO). Esto permitirá que el combustible acceda al carburador para que el motor funcione. Luego de que el motor se detenga, deje que se enfríe y cierre la ventilación de aire en la tapa de combustible. Cuando no se esté utilizando el generador, cierre la ventilación a la posición de "OFF".



PERNO DE PUESTA A TIERRA

En todos los casos, excepto para un sistema de TI con un cable aislado y uniones, el perno de puesta a tierra del generador debe estar conectado al circuito de puesta a tierra con un conductor de cobre flexible con un área de sección transversal de al menos 6 mm².

REVISE ANTES DE COMENZAR**6****VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE**

1. Desenrosque la tapa de combustible y verifique el nivel de combustible en el tanque.
2. Llene el tanque de combustible hasta el nivel de filtro de combustible.
3. Apriete muy bien la tapa de seguridad.
4. Para modelos silenciosos del generador inversor, abra la ventilación de entrada de aire en la tapa de combustible.

Combustible recomendado: combustible libre de plomo.

Volumen del tanque de combustible: vea la tabla de especificaciones

**¡IMPORTANTE!**

Limpie el combustible derramado inmediatamente con un paño limpio, seco y suave, ya que el combustible puede causar daños en superficies pintadas o en secciones de plástico.

Use únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo puede causar daños importantes dentro del motor.

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

El generador se transporta sin aceite de motor. No arranque el motor hasta que esté lleno con la cantidad suficiente de aceite de motor.

1. Desenrosque la varilla de aceite y límpiela con un paño limpio.
2. Inserte la varilla sin atornillarla.
3. Compruebe el nivel de aceite con una marca en la varilla medidora de aceite.
4. Agregue aceite si su nivel está debajo de la marca en la varilla medidora de aceite.
5. Atornille la varilla.



Aceite de motor recomendado: SAE 10W30, SAE 10W40.

Grado de aceite de motor recomendado: del tipo API Servicio SG o mayor.

Cantidad de aceite de motor: ver la tabla de especificaciones

COMENZANDO**7**

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la potencia nominal de los consumidores coincida con la potencia del generador. No exceda la potencia nominal del generador. **¡No conecte ningún dispositivo antes de arrancar el motor!**

**¡IMPORTANTE!**

No cambie la configuración del control en términos de la cantidad de combustible o el regulador de velocidad (este ajuste fue realizado en la fábrica). De lo contrario, esto podría resultar en cambios en el funcionamiento del motor o en su falla.

**¡ATENCIÓN - PELIGRO!**

En el modo de suministro de energía, el generador no debe operar durante más de un minuto en el rango de potencia nominal a máxima.

PUESTA EN MARCHA

1. Llene el cárter con aceite de motor. La cantidad recomendada de aceite para cada modelo es indicada en la tabla de especificaciones.
2. Revise el nivel de aceite con una varilla medidora de aceite. Debería estar entre las marcas de MIN y MÁX de la varilla medidora de aceite.
3. Verifique el nivel de combustible.
4. Verifique que el filtro de aire esté instalado correctamente.

EN LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR, SE DEBEN CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS

1. Durante la puesta en marcha, no conecte consumidores de energía, cuyo potencial excede 50% del potencial nominal del dispositivo (en funcionamiento).
2. Después de las primeras 20 horas de funcionamiento, asegúrese de cambiar el aceite. Es mejor drenar aceite cuando el motor está caliente luego de su funcionamiento para un drenaje rápido y completo.
3. Revise y limpie el filtro de aire, el filtro de combustible y la bujía.

ARRANQUE DEL MOTOR



¡IMPORTANTE!



Consejo útil: Si el motor se cala o no arranca, gire el interruptor del motor a la posición de "ON", y luego tire del arranque manual. Si el indicador del nivel de aceite titila por varios segundos, agregue aceite y reinicie el motor.



¡IMPORTANTE!



Cada vez que encienda el generador, asegúrese de revisar el nivel de aceite y de combustible.



¡IMPORTANTE!

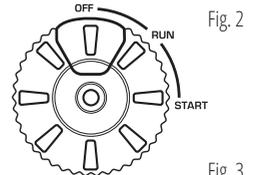
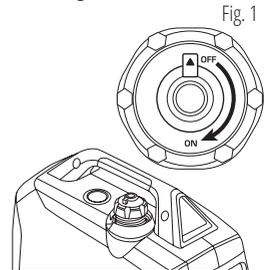


Antes de encender el generador, conecte el cable de tierra al terminal de tierra.

Está prohibido poner en marcha el generador con el Economy Mode activado. El modo de ahorro puede ser activado solo después de poner en marcha el generador y solo con poca carga. La inobservancia de esta exigencia puede provocar daños al generador y anular la garantía

PARA MODELOS KS 2100i S, KS 3100i S

1. Revisar el nivel de aceite.
2. Verificar el nivel de combustible.
3. Abra la ventilación en la tapa de combustible a la posición de "ON" (fig. 1).
4. Coloque el interruptor en la posición intermedia entre START y RUN (fig. 2). Tenga en cuenta que la posición del interruptor para el arranque depende de la temperatura ambiente y de la composición de la mezcla de gases.
5. Para el arranque manual tire del arranque manual hasta que se sienta una leve resistencia, luego tire de él hacia usted con relativa fuerza. Lentamente gire el arranque manual con la mano, no lo suelte abruptamente.
6. Luego de arrancar el motor, gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "RUN" (fig. 2).



PARA MODELO KS 5500iES ATSR

1. El generador se entrega con una batería desconectada. Cuando vaya a utilizar el generador por primera vez, abra la tapa de mantenimiento y conecte la batería (Fig. 3). Para almacenar el generador durante un tiempo prolongado, desconecte la batería (para los modelos KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S)
2. Revisar el nivel de aceite.
3. Verificar el nivel de combustible.
4. Abra la ventilación en la tapa de combustible a la posición de "ON".
5. Para arranque manual, ponga el botón MAIN POWER en la posición ON. Tire de la manilla de arranque hasta que note una leve resistencia, a continuación, tire de forma enérgica hacia sí mismo. Devuelva lentamente la manilla de arranque en su sitio sin soltar la mano, no la suelte bruscamente.
- 5.1. Para poner en marcha con el arranque eléctrico, coloque el botón MAIN POWER en la posición ON, pulse el botón ELECTRIC START.



¡IMPORTANTE!



Consejo útil: para garantizar el funcionamiento a largo plazo del motor del generador, es importante observar los siguientes consejos:

- Antes de conectar la carga, deje que el motor funcione durante 1-2 minutos para que se caliente.



¡IMPORTANTE!



- Al desconectar la carga luego de una operación larga, no apague el generador. Deje que el generador funcione inactivo durante 1-2 minutos para que se enfríe.



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



No conecte dos o más dispositivos al mismo tiempo. La puesta en marcha de muchos dispositivos requiere de gran potencia. Los dispositivos deberían conectarse uno por uno de acuerdo con su potencia nominal.

GENERADOR EN FUNCIONAMIENTO CON GLP (KS 2100iG S, KS 3100iG S, KS 5500iEG S)

1. Revisar nivel de aceite.

2. Para el modelo KS 5500iEG S: coloque el interruptor de la selección de combustible FUEL CHOICE en la posición LPG.

En los generadores inverters KS 2100iG S, KS 3100iG S se utiliza el sistema inteligente de cambio de tipo de combustible. Para usar el gas como combustible, debe conectar la manguera al puerto correspondiente en el panel del generador y abrir el interruptor en la botella de gas. La válvula electromagnética cerrará automáticamente el suministro de gasolina desde el depósito de gasolina.

3. Conecte la manguera de GLP a la entrada de GLP en el panel de control del generador (conecte el extremo de la manguera **A** a la entrada de GLP en el panel de control del generador, como se muestra en la fig 4).

4. Conecte el extremo de la manguera con el reductor, al cilindro de gas (conecte el extremo de la manguera **B** al cilindro de gas, como se muestra en la Fig. 4)

5. Abra la válvula de gas en el cilindro, asegurándose de que no haya fuga de gas.

6. Presione la válvula de descarga de presión en el reductor de 2 a 3 veces (ver Fig. 4)

7. Cuando se use por primera vez, llene la línea de gas con gas girando la llave (presionando el botón de inicio) a la posición de "OFF" y lentamente tire de la manija de arranque hasta la longitud completa del cable de 2 a 3 veces.

8. Para poner en marcha con el arranque manual el modelo KS 5500iE G, coloque el botón MAIN POWER en la posición ON. Tire de la manilla de arranque hasta que note una leve resistencia, a continuación, tire de forma enérgica hacia sí mismo. Devuelva lentamente la manilla de arranque en su sitio sin soltar la mano, no la suelte bruscamente. Para poner en marcha con el arranque eléctrico, coloque el botón MAIN POWER en la posición ON, presione el botón ELECTRIC START. Si el motor no arranca en el primer intento, vuelva a presionar el botón ELECTRIC START dentro de 3-5 segundos.

9. Para el arranque de los modelos KS 2100iG S, KS 3100iG S: gire el interruptor multifuncional a la posición START (Imagen 2). Tire de la manilla de arranque hasta que note una leve resistencia, a continuación, tire de forma enérgica hacia sí mismo. Devuelva lentamente la manilla de arranque en su sitio sin soltar la mano, no la suelte bruscamente. Coloque el interruptor multifuncional en la posición RUN (Fig. 2).



Fig. 4



¡IMPORTANTE!



Desconecte la carga del generador antes de cambiar el combustible. El interruptor de MODO ECONOMÍA debe estar en la posición de "OFF". ¡Se recomienda detener el generador antes de cambiar de gasolina a GLP!

Los restos de la gasolina en el carburador dificultan el arranque del motor con gas. Al cambiar de gasolina a gas, los primeros 2-3 minutos, el funcionamiento del generador puede ser inestable y puede activarse la protección contra baja tensión. Al cabo de 2-3 minutos después del arranque con gas, cuando el funcionamiento del generador estará estable, si la luz roja está encendida (indicador de sobrecarga), presione el botón AC RESET y el generador volverá a suministrar la corriente a los enchufes. Deje que el generador consuma toda la gasolina hasta que se pare solo. Para ello, cierra el grifo de combustible con el generador en marcha (ponga el interruptor FUEL CHOICE en la posición OFF) para parar el suministro de gasolina al sistema de combustible para el modelo KS 5500iE G, espere que el generador detenga su funcionamiento por completo. Luego arranque el generador con gas. También puede drenar los restos de gasolina del carburador antes del arrancar con gas.

PARA ARRANCAR EL GENERADOR DE GLP/GASOLINA EN MODO GASOLINA KS 2100iG S, KS 3100iG S

1. Cierre la válvula de gas en el cilindro.

2. Abra la ventilación en la tapa de combustible a "ON".

3. Gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "START" (fig. 2).
4. Tire del arranque manual hasta que se sienta una leve resistencia, luego tire de él hacia usted con relativa fuerza. Lentamente gire el arranque manual con la mano, no lo suelte abruptamente.
5. Gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "RUN".

PARA ARRANCAR EL GENERADOR DE GLP/GASOLINA EN MODO GASOLINA (MODELO KS 5500iEG S)

1. Revisar el nivel de aceite.
2. Verificar el nivel de combustible.
3. Ponga el interruptor de la selección de combustible FUEL CHOICE en la posición GASOLINE.
4. Para poner en marcha con el arranque manual, coloque el botón MAIN POWER en la posición ON. Tire de la manilla de arranque hasta que note una leve resistencia, a continuación, tire de forma energética hacia sí mismo. Devuelva lentamente la manilla de arranque en su sitio sin soltar la mano, no la suelte bruscamente.
- 4.1. Para poner en marcha con el arranque eléctrico, coloque el botón MAIN POWER en la posición ON, presione el botón ELECTRIC START.



¡IMPORTANTE!



Coloque el recipiente con gas sólo verticalmente, de acuerdo con el manual de instrucciones para cilindros de gas. La colocación horizontal de cilindros de gas lleva a un fallo en la caja de cambios de generadores híbridos.



¡IMPORTANTE!



El cambio entre tipos de combustible sólo debe realizarse con los dispositivos desconectados.

Para modelos con arranque eléctrico, verifique si la batería está cargada. Si es necesario, recargue la batería con un cargador dedicado para baterías de iones de litio o haga funcionar el generador con un arranque manual y déjelo en funcionamiento inactivo mientras que se recarga.



¡IMPORTANTE!



El generador se entrega con una batería desconectada. Cuando vaya a utilizar el generador por primera vez, abra la tapa de mantenimiento y conecte la batería (Fig. 3). Para almacenar el generador durante un tiempo prolongado, desconecte la batería (para los modelos KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S)

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE GENERADORES INVERSORES

8

Está prohibido poner en marcha el generador con el Economy Mode activado. El modo de ahorro puede ser activado solo después de poner en marcha el generador y solo con poca carga. La inobservancia de esta exigencia puede provocar daños al generador y anular la garantía

FUNCIÓN ECON

1. Arranque el motor.
2. Coloque el interruptor de ECON a "ON".
3. Conecte el dispositivo a una toma de CA.
4. Asegúrese de que la luz del indicador de CA esté encendida.
5. Encienda el dispositivo eléctrico.



¡IMPORTANTE!



El interruptor de ECON debe estar colocado en "OFF" para aumentar la velocidad del motor a la nominal. Cuando se conectan múltiples consumidores de potencia al generador, asegúrese de que conecte el que tenga mayor corriente de arranque primero, y de último el dispositivo con la menor corriente de arranque.

MODO "ON"

Cuando el interruptor ECON está en la posición "ON", la unidad de control monitorea la velocidad del motor, reduciéndola en proporción a la carga conectada. Si la velocidad del motor no es la suficiente para generar electricidad para proporcionar la carga, la unidad de control automáticamente aumentará la velocidad del motor. Como resultado, se optimiza el consumo de combustible y los niveles de sonido se reducen.

MODO "OFF"

El interruptor ECON debe volver a colocarse en "OFF" cuando se utilizan dispositivos eléctricos que requieren de una alta corriente de arranque, como un compresor o una bomba sumergible.

FUNCIÓN EN PARALELO

La potencia de salida total de los generadores puede ser aumentada al conectar dos generadores inversores juntos utilizando la Unidad Paralela de Könnér & Söhnen. La conexión en paralelo de dos generadores asegura la potencia nominal total de estos generadores. Cuando los generadores están conectados en paralelo, la pérdida de potencia es de 0.3 kW de la potencia nominal total que puede ser obtenida.

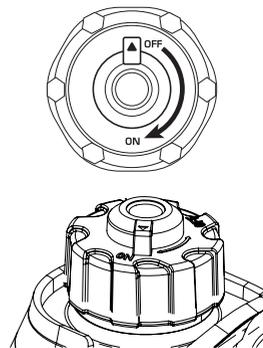
¡DESCONECTE TODOS LOS DISPOSITIVOS ANTES DE DETENER EL GENERADOR!

No detenga el generador mientras que los dispositivos están encendidos. ¡Esto puede desactivar el generador o los dispositivos conectados a él!

PARA DETENER EL MOTOR, PROCEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. Apague todos los dispositivos.
2. Deje que el generador funcione inactivo por aproximadamente 1-2 minutos.
3. Para los modelos de gas y gasolina - cierre el interruptor de suministro de gas.
4. Para el modelo KS 5500iE G coloque el "FUEL CHOICE" en la posición OFF
5. Para los modelos KS 2100i S, KS 3100i S, KS 2100iG S, KS 3100iG S, coloque el interruptor multifuncional en la posición OFF (APAGADO). Para los modelos KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S, presione el botón «ELECTRIC START», luego coloque el botón MAIN POWER en la posición OFF.
6. Desconecte los dispositivos de los enchufes de corriente.
7. Después de que el generador se detenga, deje que se enfríe y cierre la ventilación de aire en la tapa de combustible (coloque en OFF, como se muestra en la Fig. 5, KS 2100i S, KS 2100iG S, KS 3100i S, KS 3100iG S – al apagar la operación con gasolina).

Fig. 5



¡IMPORTANTE!



Generadores inversores de Könnér & Söhnen están equipados con baterías de litio con un voltaje operacional similar a baterías convencionales de plomo-ácido.

Cuando el generador está funcionando, la batería se carga automáticamente. Si es necesario cargar la batería con un dispositivo externo, recomendamos usar el cargador KS B1A o el cargador para cargar baterías de plomo-ácido de motocicletas con un voltaje nominal de 12V con una corriente de carga no mayor de 2A.

CARGA DE UNA BATERÍA EXTERNA DE 12V

1. Encienda el motor.
2. Conecte el cable rojo a la terminal positiva (+) de la batería.
3. Conecte el cable negro a la terminal negativa (-) de la batería.
4. Conecte el cable a una toma de CC de 12V/8A en el panel de control del generador.
5. Para empezar a cargar la batería, configure ECON a "OFF".
6. Gire el fusible de CC de 12 V a la posición de "ON".



¡ATENCIÓN - PELIGRO!



Nunca fume o interrumpa las conexiones de la batería al generador mientras que la batería se esté cargando.



¡IMPORTANTE!



- Asegúrese de que el modo ECON está desactivado cuando la batería se esté cargando.
- Asegúrese de conectar el cable rojo del cargador al terminal con signo de más (+) de la batería, y el cable negro al terminal con signo de menos (-) de la batería. No intercambie los terminales.
- Conecte el cargador a los terminales de la batería de forma segura para que no se desconecten debido a vibraciones del motor u otras acciones.
- La toma de 12 V solo puede ser usada como como fuente de respaldo para recargar baterías y no debe considerarse como un cargador de batería con todas sus funciones.
- El protector de CC se apaga automáticamente si la corriente es mayor a la corriente nominal mientras que la batería se está cargando. Para restaurar la carga de la batería, prenda el fusible de CC presionando el botón de "ON".

Si el dispositivo de protección DC se vuelve a apagar, detenga la carga de la batería porque la corriente excede de la permitida. Está prohibido cargar las baterías si su corriente de consumo excede de los 8.3 A (depende del modelo del generador).

MANTENIMIENTO

9

¡Este manual es de cumplimiento! Puedes conseguir una lista de direcciones de centros de servicio en la página del importador exclusivo: www.konner-sohnen.com

OBRAS DE MANTENIMIENTO TÉCNICO

Unidad	Acción	En cada comienzo	Primer mes o 20 horas operativas	Cada 3 meses o 50 horas operativas	Cada 6 meses o 100 horas operativas	Cada año o 300 horas operativas
Aceite de motor	Control de nive	✓				
	Reemplazo		✓	✓		
Filtro de aire	Comprobación/limpieza	✓	✓	✓		
	Reemplazo				✓	
Bujía	Limpieza		✓	✓		
	Reemplazo				✓	
Tanque de combustible	Control de nive	✓				
	Limpieza					✓
Filtro de combustible	Comprobar (limpiar)		✓	✓		

- Si el generador se utiliza a menudo a altas temperaturas o con cargas altas, el aceite debería reemplazarse cada 25 horas operativas.
- Si el motor se utiliza en condiciones difíciles o polvorientas, limpie el filtro de aire cada 10 horas operativas.
- Si no hiciste el mantenimiento a tiempo, hágalo lo antes posible para salvar el motor del generador.



¡IMPORTANTE!

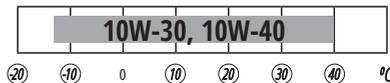


El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por no realizar los trabajos de mantenimiento.

ACEITES RECOMENDADOS

10

Utilice aceites diseñados para motores de vehículos de ciclos de cuatro tiempos SAE10W-30, SAE10W-40. Los aceites de motor con otros niveles de viscosidad pueden usarse solo si la temperatura en tu región no excede los límites del rango de temperatura especificado en la tabla.



Al disminuir el nivel del aceite es necesario añadir la cantidad requerida para que el generador funcione correctamente. Es necesario revisar los niveles de aceite de acuerdo con el programa de mantenimiento. Se pueden encontrar más detalles en la versión completa del manual en nuestra página web.

MANTENIMIENTO TÉCNICO DEL FILTRO DE AIRE

11

La limpieza del filtro de aire debe realizarse cada 50 horas de funcionamiento del generador (cada 10 horas en caso de condiciones inusualmente polvorientas).

LIMPIEZA DEL FILTRO:

1. Abra los clips de la tapa superior al filtro de aire.
2. Retire el elemento de filtración de esponja.
3. Retire todos los depósitos de suciedad dentro de la carcasa hueca del filtro de aire.
4. Limpie profundamente el elemento de filtración con agua tibia y jabón.
5. Seque el filtro de esponja.
6. El elemento de filtración seco debe ser humedecido con aceite de motor y el exceso de aceite debe exprimirse hacia afuera.

MANTENIMIENTO TÉCNICO DE BUJÍAS

12

La bujía debe estar intacta, sin depósitos de hollín y tener un espacio adecuado.

VERIFICACIÓN DE BUJÍAS:

1. Retire la tapa de la bujía.
2. Retire la bujía con la llave correspondiente.
3. Examine la bujía. Si está rota – es necesario reemplazarla. Bujías de repuesto recomendadas – A5 RTC
4. Mide el espacio. Debe estar en el rango de 0.7-0.8 mm.
5. En caso de uso repetido, la bujía debe ser limpiada con un cepillo metálico. Después de eso – establezca el espacio adecuado.

MANTENIMIENTO DE AMORTIGUADOR Y DE PARALLAMAS

13

El motor y el amortiguador se calentarán mucho luego de que el generador arranque. No toque el motor o el amortiguador con ninguna parte de su cuerpo o ropa durante la inspección o reparación hasta que se enfríen.

Retire los tornillos y luego tire de la cubierta protectora hacia usted. Afloje los tornillos y quite la cubierta, la pantalla y el parallamas del amortiguador. Descalcifique la pantalla y el parallamas del amortiguador con un cepillo de alambre. Inspeccione la pantalla y el parallamas del amortiguador. Reemplácelos si han sufrido daños. Vuelva a colocar el parallamas. Vuelva a colocar la pantalla y la cubierta del amortiguador. Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos.



¡IMPORTANTE!



Haga coincidir la protuberancia del parallamas con el orificio del amortiguador de tuberías.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

14



¡IMPORTANTE!



Nunca use gasolina mientras fuma o en la inmediata cercanía de llamas.

1. Quite la tapa del tanque de combustible y el fusible del filtro.
 2. Limpie el filtro con gasolina.
 3. Pase un paño por el filtro y vuelva a colocarlo.
 4. Vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible.
- Asegúrese de que la tapa de combustible esté bien ajustada.

USO DE LA BATERÍA

15

La batería del generador no está sujeta a servicio. Las temperaturas bajas pueden disminuir la capacidad de la batería de iones de litio y podría causar un arranque inestable del generador.

La batería tiene garantía – tres meses desde la fecha de compra del generador.



¡IMPORTANTE!



El generador se entrega con una batería desconectada. Cuando vaya a utilizar el generador por primera vez, abra la tapa de mantenimiento y conecte la batería (Fig 3). Para almacenar el generador durante un tiempo prolongado, desconecte la batería (para los modelos KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S)

ALMACENAMIENTO

16



¡IMPORTANTE!



¡El generador debe ser guardado y transportado con una ventilación cerrada en todo momento!

La sala de almacenamiento debe estar seca y libre de depósitos de polvo. No se deben permitir niños ni animales cerca de la sala de almacenamiento. Se recomienda almacenar y usar el generador con una temperatura de -20° C a +40° C. Evite que haya luz solar directa o lluvia sobre el generador. Cuando se utilice o se guarde el generador híbrido, el tanque de gas debe estar dentro de espacios cerrados, a temperaturas menores a +10° C. Si la temperatura es menor a la indicada, el gas se evaporará. Se puede encontrar información sobre el almacenamiento y transporte a largo plazo en la versión completa del manual.

Posibles fallas y los métodos para solucionarlos, así como el promedio de capacidades de los dispositivos, se pueden encontrar en la versión completa del manual.

ELIMINACIÓN DE BATERÍAS Y GENERADORES

17

Para prevenir daños al medio ambiente, se debe separar el generador y la batería de los residuos ordinarios. Por favor recíclelos de la manera más segura, poniéndolos en un lugar especial para su desecho.

Fallos típicos	Razón posible	Solución
El motor no arranca	Interruptor de arranque colocado en la posición de OFF	Colocar el interruptor de arranque a la posición de ON
	Válvula de combustible colocada en la posición de OFF	Girar la válvula a la posición de ON
	La trampilla de aire está abierta	Cierre la trampilla de aire
	Fuera de combustible	Agregar combustible
	Hay combustible de baja calidad o sucio en el motor	Cambiar el combustible
	La bujía está carbonizada o dañada; distancia incorrecta entre los electrodos	Limpie la bujía o cámbiela por una nueva; establezca la distancia correcta entre los electrodos
Potencia del motor baja/ arranque pesado	Tanque de combustible sucio	Limpiar el tanque de combustible
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro de aire
	Agua en el tanque de combustible/carburador; el carburador está atascado	Vacíe el tanque de combustible/carburador
	Distancia entre los contactos de una bujía no es nominal	Colocar los contactos a una distancia adecuada
Motor recalentado	Aletas de refrigeración sucias	Limpiar las aletas de refrigeración
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro de aire
Voltaje nulo mientras funciona el motor	Los cables conectados están dañados	Encender el disyuntor
	Cables de conexión de mala calidad	Revise los cables; si está usando una extensión, cámbiela
	Fallo del dispositivo conectado	Intente conectar otros dispositivos
Los dispositivos conectados no funcionan mientras el generador está operando	El generador está sobrecargado	Desconecte algunos dispositivos para disminuir la carga
	Se produjo un corto circuito en uno de los dispositivos conectados	Desconecte ese dispositivo para restaurar la estabilidad del sistema
	Filtro de aire sucio	Limpiar el filtro de aire
	Las repeticiones del motor son menores que lo nominal	Contactar el centro de servicio

TÉRMINOS DE SERVICIO DE GARANTÍA

La garantía internacional del fabricante es de 1 año. El período de garantía comienza desde la fecha en la compra. En los casos en que el período de garantía sea superior a 1 año de acuerdo con la legislación local, póngase en contacto con su distribuidor local. El vendedor del producto es responsable de garantizar la garantía. Por favor contacte al vendedor para obtener su garantía. Dentro del período de garantía, si el producto falla debido a fallos en el proceso de producción, se le intercambiará por el mismo producto o se le reparará el fallo.

Todas las fallas causadas por el fabricante durante el período de garantía serán solucionadas sin cargo. El reparo de la garantía se llevará a cabo solo si tiene la tarjeta de garantía totalmente completada, la firma del comprador de la aceptación de los términos de la garantía, así como un documento que respalde la compra (recibo, comprobante de venta o factura). En la ausencia del mismo, al igual que en el caso de errores o correcciones no autenticadas por sello del vendedor o inscripciones ilegibles en la tarjeta de garantía o cupón desprendible, no se realizará ningún reparo de garantía, no se acepta objeción alguna sobre la calidad, y la tarjeta de garantía será retirada por el centro de servicio como inválida. El dispositivo se acepta para su reparo y limpieza completa.



EC Declaration of Conformity

Nr. 111

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Machinery Directive 2006/42/EC, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Germany
Product: Inverter generators "Könner & Söhnen"
Type / Model: KS 2100i S, KS 2100iG S, KS 3100i S, KS 3100iG S
KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: 2006/42/EC Machinery Directive
2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive (EMC)
2000/14/EC (+2005/88/EC) Noise Directive
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions

Applied Standards: EN ISO 3744:1995
EN 55012:2007+A1: 2009
ISO 8528-13:2016
EN 60204 1:2018

Gasoline engine KS 110i, KS 160i, KS 330i corresponds to European Emission Standard Euro V. This is confirmed by EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE issued by department of transport of Madrid, Spain. Technical service responsible for carrying out the test -IDIADA.
Date of issue 24/02/2021

2000/14/EC_2005/88/EC Annex VI

For model KS 2100i S, KS 2100iG S Noise measured L_{WA} = 85 dB (A), guaranteed L_{WA} = 87 dB (A)

For model KS 3100i S, KS 3100iG S Noise measured L_{WA} = 86 dB (A), guaranteed L_{WA} = 88 dB (A)

For model KS 5500iES ATSR, KS 5500iEG S Noise measured L_{WA} = 89 dB (A), guaranteed L_{WA} = 91 dB (A)



Issued Date: 2021-12-25
Place of issue: Duesseldorf
General director: Fomin P. *P. Fomin*

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr.: 103 5722 2493
UStIdNr: DE29617274

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, 2006/42/EC of 17 May 2006 Machinery Directive, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014, Noise Directive 2000/14/EC of 8 May 2000. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

CONTACTOS

Deutschland:

DIMAX International GmbH
Flinger Broich 203 -FortunaPark-
40235 Düsseldorf, Deutschland
www.koenner-soehnen.com

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

DIMAX International
Poland Sp.z o.o.

Polska, Warczawska,
306B 05-082 Stare Babice,
info.pl@dimaxgroup.de

Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,
вул. Електротехнічна 47, 02222,
м. Київ, Україна

sales@ks-power.com.ua
