

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

Manual del Propietario

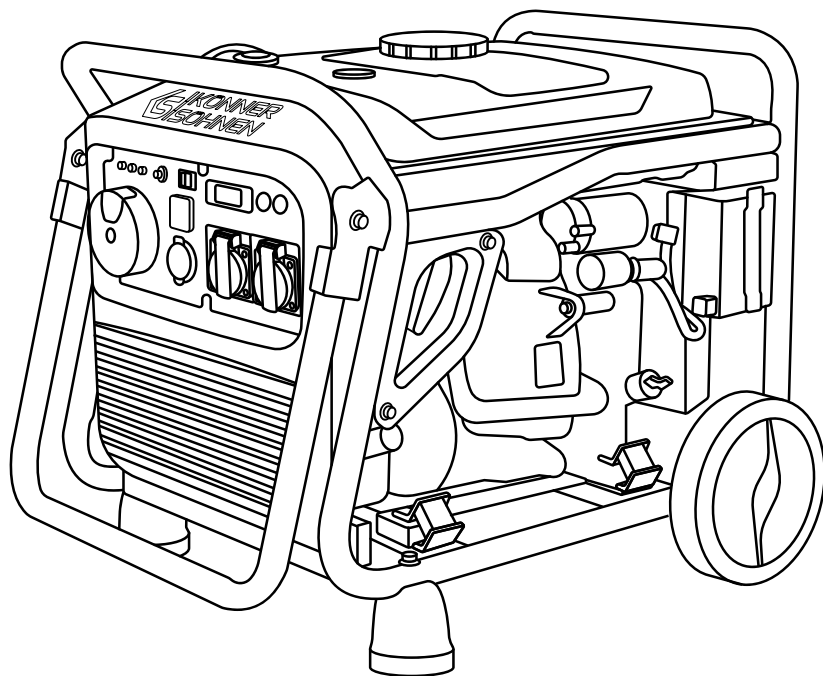


Generador Inverter

KS 3300i
KS 4100iE
KS 4100iEG
KS 8100iEG
KS 8100iE ATSR

Generador Inverter en Carcasa Insonorizada

KS 2000i S
KS 2000iG S
KS 4000iE S
KS 4000iEG S
KS 4000iE S ATS
KS 6000iE S
KS 6000iE S ATS





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.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1

ÁREA DEL TRABAJO



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



Al instalar el generador, preste atención a la capacidad de los dispositivos eléctricos y su corriente de arranque, que puede ser varias veces superior a la corriente nominal. El generador no puede funcionar en condiciones de sobrecarga cuando arrancan los consumidores con una corriente de arranque superior a la potencia máxima del generador.



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



Preste atención al número de fases del generador y de la red eléctrica. El generador trifásico debe usarse sólo para los consumidores trifásicos. Está prohibida la conexión del generador trifásico a la red trifásica de la casa cuando no hay consumidores trifásicos de la energía eléctrica.



¡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.

- Se prohíbe explotar el generador bajo la lluvia, nieve, en lugares con alta humedad, tocar el generador con manos húmedas y exponerlo a los rayos directos de sol durante un tiempo prolongado especialmente en verano. Se recomienda instalarlo y explotarlo debajo de un tejadillo o en un lugar bien ventilado.
- El generador debe colocarse en una superficie plana, horizontal y sólida. 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. Está equipado con los amortiguadores con el fin de reducir las vibraciones durante el funcionamiento y evitar los daños en la superficie donde se instala el generador.
- No utilice el generador cerca de los gases, líquidos o polvo fácilmente inflamables. El sistema de escape del generador se calienta mucho durante el funcionamiento, lo que puede provocar un incendio de dichos materiales o una explosión.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada para evitar lesiones.
- Mantenga la zona de funcionamiento del generador fuera de alcance de terceras personas, niños o animales.
- Es obligatorio el uso de calzado y guantes de protección para manipular el generador.

SEGURIDAD ELÉCTRICA



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



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



¡IMPORTANTE!



Dependiendo del uso, debe ser instalado un sistema IT o TN con el generador. En función del uso y del sistema instalado, es preciso poner a tierra y tomar medidas de protección complementarias, tales como el control de aislamiento o la protección contra contactos accidentales (dispositivo de corte de protección).

- 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.
- La instalación correcta del cableado eléctrico para el suministro de energía de reserva debe ser realizada por un electricista homologado conforme a las leyes y códigos eléctricos en vigor.
- Es imprescindible impedir que la corriente eléctrica de la red principal pase por el generador en cuanto se restablezca el suministro eléctrico en la misma.
- Está prohibido explotar el generador en condiciones de alta humedad. No deje que la humedad penetre en el generador, ya que existe mayor riesgo de electrocución.
- Evite el contacto directo con superficies de toma de tierra (tuberías, radiadores, etc.).
- Tenga precaución efectuando trabajos con el cable de fuerza. Sustitúyalo inmediatamente en cuanto detecte cualquier daño, puesto que el cable defectuoso aumenta el riesgo de electrocución.
- Todas las conexiones del generador a la red eléctrica deben ser realizadas por un electricista homologado.

- Antes de usar, conecte el generador a una toma de tierra de protección utilizando la clema ubicada en el panel del generador.
- No conecte o desconecte los dispositivos al generador estando en un suelo húmedo o lleno de agua.
- No tocar las partes del generador que están bajo la tensión eléctrica.
- Conecte solo los equipos que cumplen con las características eléctricas y la potencia nominal del generador.
- Mantenga todos los equipos eléctricos secos y limpios. Sustituya los cables cuyo aislamiento esté dañado o roto. Sustituya también los contactos desgastados, deteriorados u oxidados.



¡IMPORTANTE!



El generador no puede ser conectado en paralelo a otras fuentes de energía. El generador no puede ser conectado en paralelo a los inversers on-grid de red, incluso si está permitido en el manual de instrucciones de este tipo de inverter.

El generador y los consumidores de electricidad forman un sistema cerrado, cuyos elementos se influyen mutuamente. Dicho sistema defiende físicamente de una red de uso general, ya que tales factores como la distribución desequilibrada de la carga sobre las fases y el consumo de corriente no lineal por parte de los consumidores de electricidad tienen un impacto mucho mayor y pueden causar daños al propio generador, así como a los consumidores de electricidad conectados.



¡IMPORTANTE!



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

SEGURIDAD PERSONAL

- Está prohibido trabajar con el generador en el estado de cansancio, bajo la influencia de medicamentos fuertes, drogas o alcohol. La falta de atención durante la realización de las operaciones con el generador puede causar lesiones graves.
- Evite el arranque espontáneo. Al desconectar el generador, asegúrese de que el interruptor esté en la posición OFF (APAGADO).



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



El incumplimiento de estas instrucciones puede llevar al incendio o explosión del generador, así como al incendio de la instalación eléctrica del edificio.

- No realice los trabajos en condiciones de mala ventilación. Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico que representan un peligro para la vida.
- Asegúrese de que al arrancar el equipo no haya objetos extraños encima del generador. El equipo debe ser utilizado solo para los fines previstos. Cualquier uso del equipo distinto al previsto anula el derecho del consumidor a la reparación gratuita de garantía. Se prohíbe sentarse, subir encima del generador, así como manipularlo de forma inadecuada.
- Al arrancar el generador, manténgalo siempre en una posición estable y equilibrada.
- No sobrecargue el generador y utilícelo solo para los fines previstos.

PRECAUCIONES AL TRABAJAR CON UN GENERADOR DE GASOLINA

- Mientras el generador está en funcionamiento, está prohibido conectarlo en paralelo a otras fuentes de alimentación. El generador solo se puede repostar cuando está apagado.
- El generador debe instalarse a una distancia mínima de 1 m de los objetos fácilmente inflamables y sustancias explosivas, ya que su motor se calienta durante el funcionamiento.
- Se prohíbe reponer el combustible mientras el generador esté en funcionamiento.
- Se prohíbe fumar mientras se repone combustible.
- Solo se recomienda gasolina sin plomo para este generador. Una vez lleno el depósito, hay que eliminar todos los restos de combustible de la superficie. No se permite el uso de queroseno u otro tipo de combustible, ya que puede dañar el motor.

- Debe estar pendiente del nivel de combustible en el depósito, no lo llene en exceso.
- Se prohíbe tocar el generador una vez arrancado y mientras esté en funcionamiento.
- No se permite la explotación del generador cerca del agua, durante la lluvia, nevada y cuando exista la posibilidad de que se moje.
- Antes de comenzar el funcionamiento del generador, es necesario definir el lugar y los medios de su parada de emergencia.



¡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



¡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 arranque el generador en presencia de carga eléctrica. Desconecte la carga antes de parar el motor.
- ¡Se permite conectar todos los dispositivos eléctricos solo después de que el generador se haya calentado! Es posible que queden restos de combustible en el carburador, por lo cual, al principio el funcionamiento del motor puede ser inestable al conectar los dispositivos eléctricos.
- 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.
- Antes del uso, asegúrese de que todas las mangueras y conectores estén bien conectados.
- Si se produce una fuga de gas, corte el suministro de gas de la botella y desconecte todos los dispositivos eléctricos lo antes posible.
- En caso de la parada de motor, primero desconecte todos los aparatos conectados al generador, luego cierre el grifo. Cuando el motor este parado, coloque la llave de contacto en la posición OFF y corte el suministro 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.



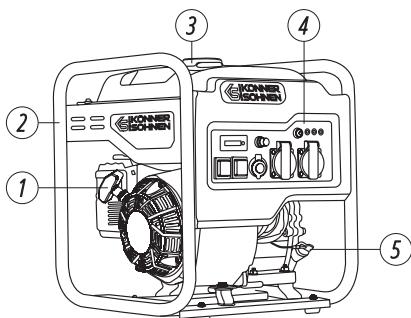
¡ATENCIÓN – PELIGRO!



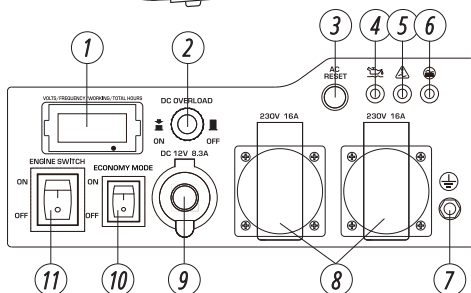
¡Preste atención! ¡El uso de gasolina junto con gas líquido está prohibido! Cuando operes usando gasolina, debes detener el suministro de GLP. Cuando operes al generador usando GLP, debes detener el suministro de gasolina.

MODELO KS 3300i

1. Arranque manual
2. Chasis del generador
3. Tapón del depósito de combustible
4. Panel de control
5. Medidor de profundidad de aceite

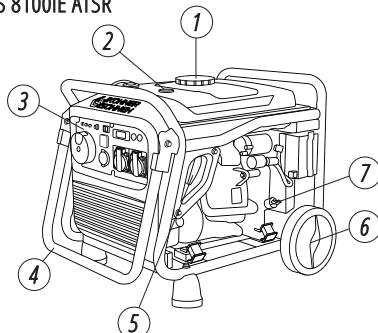


1. Pantalla LED
2. Fusible de CC de 12V
3. Botón de reseteo
4. Indicador de nivel de aceite
5. Indicador de voltaje
6. Indicador de sobrecarga
7. Perno de puesta a tierra
8. Tomas de CA de 2x16A
9. Toma de CC de 12V/8.3A
10. Interruptor de modo económico (ECON)
11. Interruptor de motor

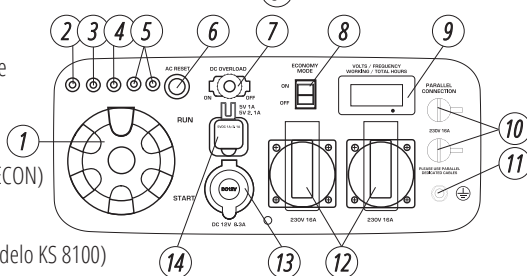


MODELOS KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 8100iEG, KS 8100iE ATSR

1. Tapón del depósito de combustible
2. Indicador de nivel de combustible
3. Panel de control
4. Asa de transporte
5. Arranque manual (solo para modelos KS 4100iE, KS 4100iEG)
6. Ruedas de transporte
7. Medidor de profundidad de aceite

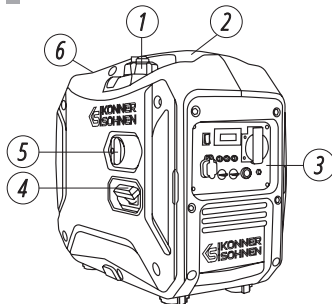


1. Interruptor de motor de función múltiple
2. Indicador de nivel de aceite
3. Indicador de sobrecarga
4. Indicador de voltaje
5. Indicadores de tipo de combustible (para modelos de combustible dual)
6. Botón de reseteo
7. Fusible de CC de 12V
8. Interruptor de modo económico (ECON)
9. Pantalla LED
10. Enchufe paralelo del generador (excepto para modificaciones del modelo KS 8100)
11. Perno de puesta a tierra



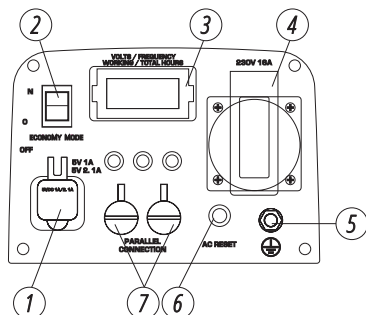
12. Tomas de CA de 2x16A (para modificaciones del modelo KS 8100 enchufes de 1*16A, 1*32A)
13. Toma de CC de 12V/8A
14. 2 Salidas-USB
15. Los modelos KS 8100iE ATSR usan un panel de control con una salida de ITA (Interruptor de Transferencia Automática).

MODELOS KS 2000i S, KS 2000iG S



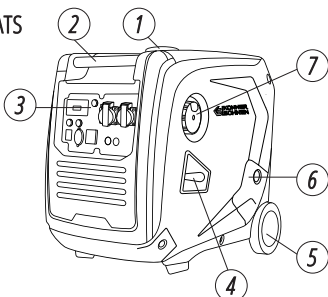
1. 2 Salidas-USB (para el modelo KS 2000i S)
2. Interruptor de modo económico (ECON)
3. Pantalla LED
4. Toma de CA de 1x16A
5. Perno de puesta a tierra
6. Botón de reseteo
7. Enchufe paralelo del generador
8. En el KS 2000iG S el botón de válvula de aire y interruptor de tipo de combustible están ubicados en el panel, utilice el botón de arranque en lugar de interruptor multifuncional de motor.

1. Salida de aire del tapón del depósito de combustible
2. Asa de transporte
3. Panel de control
4. Arranque manual
5. Obturador de aire (para el modelo KS 2000i S). Interruptor de combustible para el modelo KS 2000iG S. Modelo KS 2000iG S tiene obturador de aire en el panel de control.
6. Cubierta de mantenimiento (en el otro lado del generador)

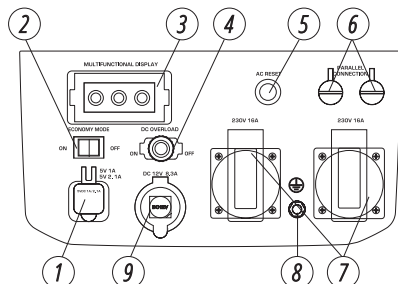


MODELOS KS 4000i S, KS 4000iEG S, KS 4000iE S ATS

1. Tapón del depósito de combustible
2. Asa de transporte
3. Panel de control
4. Arranque manual
5. Ruedas de transporte
6. Cubierta de mantenimiento
7. Interruptor de motor (interruptor de motor de función múltiple para el modelo KS 4000iEG S)

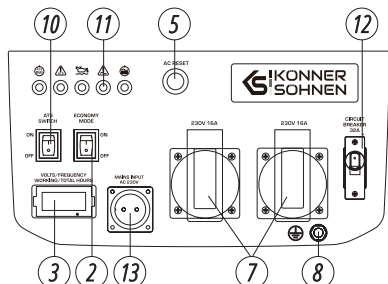


MODELOS KS 4000iE S, KS 4000iEG S



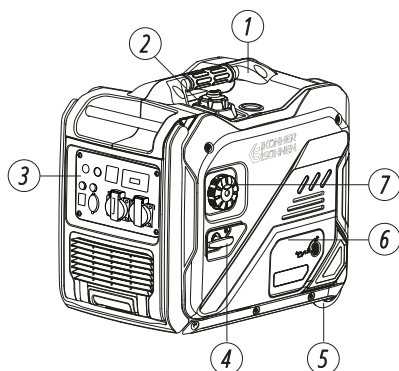
1. 2 Salidas-USB (para el modelo KS 4000iEG S)
2. Interruptor de modo económico (ECON)
3. Pantalla LED (pantalla LED multifunciona para el modelo KS 4000iE S)
4. Fusible de CC
5. Botón de reseteo
6. Enchufe paralelo del generador
7. Tomas de CA de 2x16A
8. Perno de puesta a tierra

MODELOS KS 4000iE S ATS



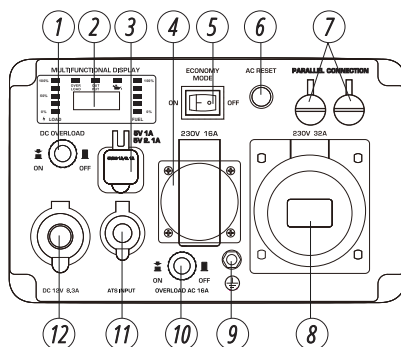
9. Toma de CC de 12V/8.3A
10. Botón de activación de ATS (interruptor de transferencia automática)
11. Indicador de nivel de aceite, indicador de sobrecarga, indicador de voltaje, indicador de funcionamiento de ATS y de error de funcionamiento de ATS
12. Fusible de CA
13. Principal fuente de alimentación

MODELOS KS 6000iE S, KS 6000iE S ATS



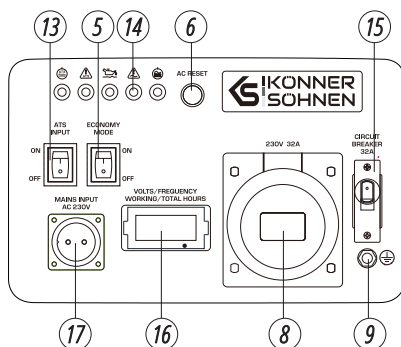
1. Asa de transporte
2. Salida de aire del tapón del depósito de combustible
3. Panel de control
4. Arranque manual
5. Ruedas de transporte
6. Cubierta de mantenimiento
7. Interruptor de motor de función múltiple

MODELOS KS 6000iE S



1. Fusible de CC de 12V
2. Pantalla LED multifunciona
3. 2 Salidas-USB
4. Toma de CA de 1x16A
5. Interruptor de modo económico (ECON)
6. Botón de reseteo
7. Enchufe paralelo del generador
8. Tomas de CA de 1x32A
9. Perno de puesta a tierra
10. Fusible de CA 16V

MODELOS KS 6000iE S ATS



11. Entrada de ITA
12. Toma de CC de 12V/8.3A
13. Botón de activación de ATS (interruptor de transferencia automática)
14. Indicador de nivel de aceite, indicador de sobrecarga, indicador de voltaje, indicador de funcionamiento de ATS y de error de funcionamiento de ATS
15. Fusible de CA
16. Pantalla LED
17. Principal fuente de alimentación



¡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.

1. Generador
2. Embalaje
3. Manual de instrucciones
4. Llave de bujías
5. Destornillador PH2 de 6,0 mm
6. Estuche para accesorios



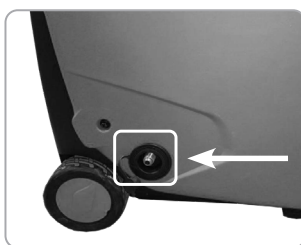
Además de los componentes mostrados en la figura de un generador de gasolina, un generador con un sistema híbrido (GLP/ gasolina) está equipado con una manguera para suministrar GLP al generador:

1. La manguera tiene un reductor adicional, que se fija a la bombona.
2. Manguera de conexión del cilindro de gas (1.5 mts).

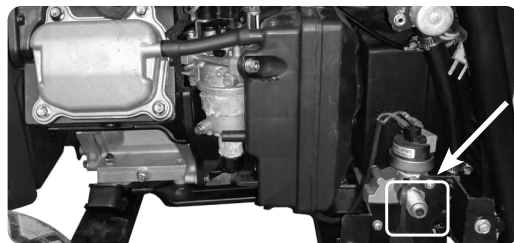
Conecte la manguera de conexión de gas a la salida de GLP



para el modelo KS 2000iG S



para el modelo KS 4000iEG S



para los modelos KS 4100iEG, KS 8100iEG

Modelo	KS 2000i S	KS 2000iG S
Voltaje, V	230	
Potencia máxima, kW	2.0	2.0*
Potencia nominal, kW	1.8	1.8*
Frecuencia, Hz	50	
Corriente, A (máx.)	8.7	8.7
Salidas	1*16A	1*16A
Arranque del motor	manual	manual
Volumen del tanque de combustible, l	5	5
Tiempo de trabajo al 50% de carga (combustible de gasolina) **, h	6.25	6.25
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo	
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	62/87	62/87
Salida de 12V, A	-	-
Salidas-USB	5V/1A, 5V/2.1A	-
Modelo de motor	KS 100i	KS 100i
Volumen de motor, cm³	79.7	79.7
Tipo de motor	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos
Potencia del motor, hp	2.5	2.5
Enchufe paralelo del generador	+	+
Volumen del cárter, l	0,4	0,4
Factor de potencia, cos φ	1	1
Entrada de ITA	-	-
Dimensiones (LxWxH), mm	555x335x540	700x335x540
Batería de litio, Ah	-	-
Peso neto, kg	19	19
Clase de protección	IP23M	
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%		

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

**El consumo de combustible depende de muchos factores, como la carga, la calidad del combustible, temporada, altitud, condición técnica del generador.

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 4000iE S	KS 4000iEG S	KS 4000iE S ATS
Voltaje, V	230		
Potencia máxima, kW	4.0	4.0*	4.0
Potencia nominal, kW	3.5	3.5*	3.5
Frecuencia, Hz	50		
Corriente, A (máx.)	17.4	17.4	17.4
Salidas	2*16A	2*16A	2*16A
Arranque del motor	manual/eléctrico	manual/eléctrico	manual/eléctrico/ automático
Volumen del tanque de combustible, l	12	12	12
Tiempo de trabajo al 50% de carga (combustible de gasolina) **, h	7.8	7.8	7.8
Pantalla LED	multifuncional***	voltaje, frecuencia, horas de trabajo	
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	66/91	66/91	66/91
Salida de 12V, A	12V/8.3A	12V/8.3A	-
Salidas-USB	-	5V/1A, 5V/2.1A	-
Modelo de motor	KS 240i	KS 240i	KS 240i
Volumen de motor, cm³	223	223	223
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
Potencia del motor, hp	7.5	7.5	7.5
Enchufe paralelo del generador	+	+	-
Volumen del cárter, l	0.6	0.6	0.6
Factor de potencia, cos φ	1	1	1
Entrada de ITA	+	-	ATS incorporado
Dimensiones (LxWxH), mm	630x475x570	775x475x570	630x475x570
Batería de litio, Ah	1.6	1.6	1.6
Peso neto, kg	40	40	40
Clase de protección	IP23M		
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%			

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

**El consumo de combustible depende de muchos factores, como la carga, la calidad del combustible, temporada, altitud, condición técnica del generador.

***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 6000iE S	KS 6000iE S ATS
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*32A
Arranque del motor	manual/eléctrico	manual/eléctrico/automático
Volumen del tanque de combustible, l	11	11
Tiempo de trabajo al 50% de carga (combustible de gasolina) **, h	7	7
Pantalla LED	multifuncional***	voltaje, frecuencia, horas de trabajo
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	70/95	70/95
Salida de 12V, A	12V/8.3A	-
Salidas-USB	5V/1A, 5V/2.1A	-
Modelo de motor	KS 240i	KS 240i
Volumen de motor, cm³	223	223
Tipo de motor	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	
Potencia del motor, hp	7.5	7.5
Enchufe paralelo del generador	+	-
Volumen del cárter, l	0,7	0,7
Factor de potencia, cos φ	1	1
Entrada de ITA	+	ATS incorporado
Dimensiones (LxWxH), mm	640x425x600	
Batería de litio, Ah	1.6	1.6
Peso neto, kg	39.5	40
Clase de protección	IP23M	
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%		

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

**El consumo de combustible depende de muchos factores, como la carga, la calidad del combustible, temporada, altitud, condición técnica del generador.

***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 3300i	KS 4100iE	KS 4100iEG
Voltaje, V	230		
Potencia máxima, kW	3.3	4.0	4.0*
Potencia nominal, kW	3.0	3.6	3.6*
Frecuencia, Hz	50		
Corriente, A (máx.)	14.4	17.4	17.4
Salidas	2*16A	2*16A	2*16A
Arranque del motor	manual	manual/eléctrico	manual/eléctrico
Volumen del tanque de combustible, l	7	12.5	12.5
Tiempo de trabajo al 50% de carga (combustible de gasolina) **, h	7	8.1	8.1
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo		
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	71/96	70/95	70/95
Salida de 12V, A	12V/8.3A	-	-
Salidas-USB	-	5V/1A, 5V/2.1A	5V/1A, 5V/2.1A
Modelo de motor	KS 210i	KS 240i	KS 240i
Volumen de motor, cm³	208	223	223
Tipo de motor	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos		GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos
Potencia del motor, hp	5.5	7.5	7.5
Enchufe paralelo del generador	-	-	+
Volumen del cárter, l	0.6	0.6	0.6
Factor de potencia, cos φ	1	1	1
Entrada de ITA	-	+	-
Dimensiones (LxWxH), mm	450x380x460	605x420x425	685x420x430
Batería de litio, Ah	-	1.6	1.6
Peso neto, kg	25.5	36.7	38
Clase de protección	IP23M		
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%			

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

**El consumo de combustible depende de muchos factores, como la carga, la calidad del combustible, temporada, altitud, condición técnica del generador.

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 8100iEG	KS 8100iE ATSR
Voltaje, V	230	
Potencia máxima, kW	8.5*	8.5
Potencia nominal, kW	8.0*	8.0
Frecuencia, Hz	50	
Corriente, A (máx.)	36.9	36.9
Salidas	1*16A, 1*32A	1*16A, 1*32A
Arranque del motor	eléctrico	eléctrico
Volumen del tanque de combustible, l	20	20
Tiempo de trabajo al 50% de carga (combustible de gasolina) **, h	6	6
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo	
Nivel de sonido Lpa(7m)/Lwa, dB	70/95	70/95
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 480i	KS 480i
Volumen de motor, cm³	458	458
Tipo de motor	458	458
Potencia del motor, hp	GLP/gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos	gasolina, motor de ciclo de 4 tiempos
Enchufe paralelo del generador	-	-
Volumen del cárter, l	1.1	1.1
Factor de potencia, cos φ	1	1
Entrada de ITA	-	+
Dimensiones (LxWxH), mm	740x520x580	725x505x555
Batería de litio, Ah	1.6	1.6
Peso neto, kg	68	68
Clase de protección	IP23M	
Tolerancia nominal de voltaje – máx. 5%		

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

**El consumo de combustible depende de muchos factores, como la carga, la calidad del combustible, temporada, altitud, condición técnica del generador.

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

5

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!



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 es 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.



¡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

6

INDICADOR DEL NIVEL DE ACEITE

Cuando 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

Cuando 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.

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 (PARA EL MODELO KS 2000i 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

7

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. Abra la tapa de servicio (Fig. 1).
2. Desenrosque la varilla de aceite (Fig. 2) y límpiela con un paño limpio.
3. Vierta el aceite de motor. La cantidad de aceite recomendada para cada modelo se indica en el cuadro de características técnicas.
4. Inserte la varilla sin atornillarla.
5. Compruebe el nivel de aceite con una marca en la varilla medidora de aceite.
6. Agregue aceite si su nivel está debajo de la marca en la varilla medidora de aceite.
7. Atornille la varilla.

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

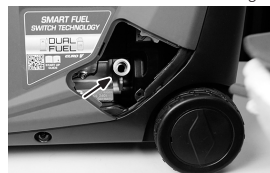
Grado de aceite de motor recomendado: del tipo API Servicio SG o mayor.

Cantidad de aceite de motor: ver la tabla de especificaciones.

Fig. 1



Fig. 2



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.



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



Los generadores de reserva no deben funcionar de forma ininterrumpida (por ejemplo, añadiendo combustible al depósito o conectándolos a un depósito de combustible grande) o más de lo recomendado: para generadores de GLP/gasolina o de gasolina son 4-6 horas, para los generadores de diésel son 8-12 horas (dependiendo de la carga).

Este material se ofrece sólo para fines informativos y no representa las instrucciones para la instalación o conexión de equipos a la red, pero le instamos que lea atentamente las recomendaciones presentadas a continuación. La conexión del equipo en cada caso particular debe ser realizada por un electricista homologado que realice la instalación y conexión eléctrica del equipo de acuerdo con la normativa y legislación local. El fabricante no se hace responsable por una conexión incorrecta del equipo, y tampoco por los posibles daños materiales y físicos que puedan ocasionarse como resultado de una instalación, conexión o explotación incorrecta del equipo.

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.



¡IMPORTANTE!

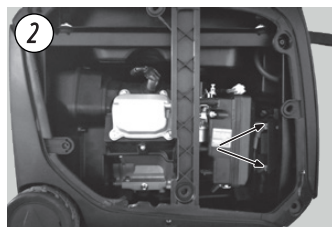


Antes de encender el generador, conecte el cable de tierra al terminal de tierra.

Para evitar la descarga de la batería durante el almacenamiento, el generador se suministra con los terminales desconectados. Para conectar los terminales de la batería en el modelo de generador KS 4000iE S, siga los siguientes pasos:



1. Abra la tapa de servicio.



2. Conecte los terminales asegurando la polaridad correcta ("+" a "+", "-" a "-").

ARRANQUE DEL MOTOR



¡ATENCIÓN!



¡El generador está equipado con electrónica! Monitoree el nivel de carga de la batería y evite que se descargue completamente. El generador no puede arrancar ni funcionar correctamente con la batería completamente descargada, incluso con un arranque por retroceso.



¡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.



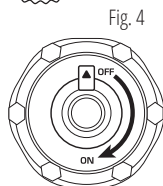
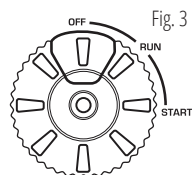
¡IMPORTANTE!



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

PARA LOS MODELOS KS 3300i KS 4100iE, KS 4000iE S, KS 6000iE S, KS 8100iE ATSR, KS 6000iE S ATS

1. Revisar el nivel de aceite.
2. Verificar el nivel de combustible.
3. Gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "START" (para el modelo KS 4000iE S, KS 6000iE S - a la posición de "RUN").
4. Abra la ventilación en la tapa de combustible a la posición de "ON" (para el modelos KS 6000iE S, KS 6000iE S ATS, KS 4000iE S).
- 5.1 Para el arranque manual (para el modelos KS 3300i, KS 4100iE, KS 4000iE S, KS 6000iE S, KS 6000iE S ATS) 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.
- 5.2 Para el arranque eléctrico, presione el botón rojo en el interruptor del generador multifuncional (fig. 3).
6. Luego de arrancar el motor, gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "RUN" (Fig. 3).



PARA EL MODELO KS 2000i 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. 4).
4. Gire la perilla de control del obturador de aire a la posición de "START" (Fig. 5).
5. 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. Gire la perilla de control del obturador de aire a la posición de "RUN".



¡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.
- 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 4100iEG, KS 8100iEG, KS 2000iG S, KS 4000iEG S)

1. Revisar nivel de aceite.

2. Los generadores inverter KS 4100iEG, KS 8100iEG, KS 4000iEG S están provistos de un sistema inteligente de cambio de tipo de combustible. Para usar gas como combustible, debe conectar la manguera a la salida correspondiente y abrir el interruptor en la bombona de gas. La válvula electromagnética cerrará automáticamente el suministro de gasolina del depósito.

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. 6).

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. 6).

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. 6).

7. Gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "START".

8. 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. Para el arranque eléctrico, presione el botón rojo en el interruptor del generador multifuncional (Fig. 3).

9. Luego de arrancar el motor, gire el interruptor del motor multifuncional a la posición de "RUN" (Fig. 3).

10. 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 (excepto para los modelos KS 8100, que no tienen un arranque manual).

Para el modelo KS 2000iG S: Si el generador no está caliente, cierre la válvula de aire tirando el botón de la válvula de aire hacia usted. Coloque el interruptor GASOLINE FUEL SWITCH (INTERRUPTOR DE COMBUSTIBLE DE GASOLINA) en la posición OFF (APAGADO), coloque el ENGINE START (ARRANQUE DEL MOTOR) en la posición ON (ENCENDIDO), coja la maneta del arrancador y tire de ella lentamente hasta notar resistencia. A continuación, tire de forma enérgica hasta sacar la cuerda del todo. El generador tiene que ponerse en marcha. En caso contrario, repita este paso. Devuelva lentamente con la mano la maneta de arranque a su sitio, no la suelte de golpe. Abra la válvula de aire presionando el botón.



¡IMPORTANTE!



Desconecte la carga del generador antes de cambiar el combustible. El interruptor de MODO ECONOMÍA debe estar en la posición de "OFF".



Fig. 6



¡IMPORTANTE!

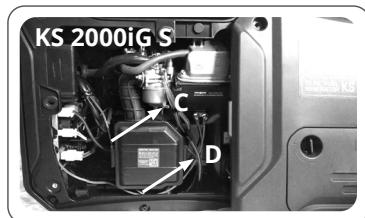


Para el modelo KS 2000iG S: ¡Se recomienda detener el generador antes de cambiar de gasolina a GLP! Los restos de gasolina en el carburador dificultan el arranque del motor con GLP. Deje que el generador se quede sin gasolina hasta que el generador se tenga. Para hacer esto, cierre la válvula de combustible con el generador en funcionamiento y espere hasta que el generador se detenga completamente. Luego comience el generador con GLP. También puedes drenar la gasolina restante del carburador antes de encender el generador con GLP.

Para drenar la gasolina del carburador, cierre la válvula de combustible y espere hasta que el generador se haya enfriado lo suficiente. Para los modelos de marco abierto, coloque una bandeja de goteo debajo del carburador y afloje el tornillo de drenaje del carburador (Fig. 7). Asegúrese de que no haya derrames de combustible en el generador. Apriete el tornillo nuevamente. Encienda el generador con GLP de acuerdo con las instrucciones mencionadas anteriormente.

Fig. 7

Para todas las modificaciones de los modelos KS 2000i, aflojar los 2 tornillos del panel lateral con una llave. Afloje el tornillo de drenaje **C** en el carburador y deje que el combustible restante se drene mediante el tubo **D** hacia la bandeja de goteo adecuada. Evite fugas de gasolina. Apriete el tornillo. Vuelva a instalar la tapa de la carcasa del generador. Encienda el generador con GLP.



PARA ARRANCAR EL GENERADOR DE GLP/GASOLINA EN MODO GASOLINA (KS 4100iEG, KS 2000iG S, KS 4000iEG S, KS 8100iEG)

1. Cierre la válvula de gas en el cilindro.
2. Abra la ventilación en la tapa de combustible a "ON".
3. Coloque el interruptor de combustible a "ON" y cierre el obturador de aire en el panel de control (para el modelo KS 2000iG S).
4. Arranque el motor a mano o por arranque eléctrico.
5. Abra el obturador de aire (para el modelo KS 2000iG S).



¡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.

Es posible cambiar el tipo de combustible sin parar el generador. Al cambiar de funcionamiento de gasolina a GLP, el generador puede estar inestable por los primeros 2-3 minutos y la protección de bajo voltaje puede dispararse. Si el indicador rojo (indicador de sobrecarga) se enciende luego de 2-3 minutos de que arrancó el generador con GLP cuando está funcionando de manera estable, presione el BOTÓN de reseteo de CA en un panel del generador para reestablecer el suministro de voltaje.

Si necesita cambiar al suministro de gas mientras está utilizando la gasolina, conecte la manguera de gas, abra el interruptor de gas y pulse el botón LPG RESET en el panel de control para cambiar el funcionamiento del generador a gas.

Si necesita cambiar a gasolina mientras está usando el gas licuado, solo hay que cortar el suministro de gas, el generador cambiará automáticamente el modo de funcionamiento a gasolina sin necesidad de realizar ninguna otra operación.

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.

CONEXIÓN DEL GENERADOR CON EL BLOQUE ATS INCORPORADO

9

Puede encontrar los esquemas de conexión del generador con ATS incorporado en la versión electrónica completa del manual.



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



Небезпека ураження електричним струмом! Підключення до мережі повинно здійснюватися лише кваліфікованим фахівцем

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE GENERADORES INVERSORES

10

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.



¡IMPORTANTE!



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 0.2 kW de la potencia nominal total que puede ser obtenida (es aplicable a todos los modelos de generadores inverter Könnér & Söhnen®, excepto los KS 8100IEG, KS 8100IE ATSR).

¡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 (EXCEPTO PARA LOS MODELOS KS 2000i S, KS 2000iG S):

1. Apague todos los dispositivos.
2. Deje que el generador funcione inactivo por aproximadamente 1-2 minutos.
3. Gire el interruptor de generador multifuncional a la posición de "OFF" (Fig. 9).
4. Cierre la válvula de suministro de GLP.
5. Desconecte los dispositivos.
6. 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. 8 – al apagar la operación con gasolina).

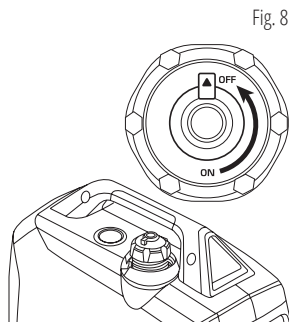


Fig. 8

PARA LOS MODELOS KS 2000i S, KS 2000iG S

1. Apague todos los dispositivos.
2. Deje que el generador funcione inactivo por aproximadamente 1-2 minutos.
3. Gire el interruptor de generador a la posición de "OFF".
4. P4. Gire la perilla de control del obturador de aire a la posición de "OFF" (Fig. 10), para modelos de combustible dual – mueva el interruptor de combustible a la posición de OFF/cierre la válvula de suministro de GLP.
5. Deje que el generador se enfríe.
6. Desconecte los dispositivos.
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. 8, para los modelos KS 2000i S, KS 2000iG S – al apagar la operación con gasolina).

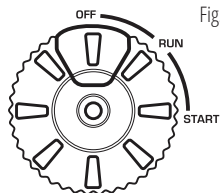


Fig. 9

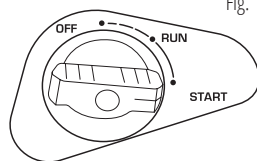


Fig. 10



¡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-B2A 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 rojo 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, configurar ECON a "OFF".
6. Gire el fusible de CC de 12 V a la posición de "ON".



¡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).



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



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

MANTENIMIENTO

11

¡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!

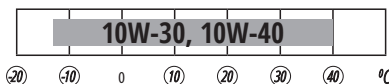


El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por no realizar los trabajos de mantenimiento.

ACEITES RECOMENDADOS

12

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.

PARA VACIAR EL ACEITE SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:

1. Vacíe el aceite antes de que el motor se enfríe. Esto asegurará un drenaje rápido y completo del aceite.
2. Utilice los guantes de protección para evitar que el aceite salpique sobre la piel.
3. Abra la tapa de servicio (Fig. 11).
4. Coloque un recipiente para el vaciado del aceite debajo del motor (Fig. 12).
5. Desenrosque el tapón de vaciado situado en el motor, debajo de la varilla de nivel de aceite, con una llave (Fig. 13).
6. Espere hasta que salga todo el aceite.
7. Vuelva a colocar el tapón de vaciado y asegúrese de que esté bien apretado.
8. Cierre la tapa de mantenimiento. (Fig. 11).

Fig. 11

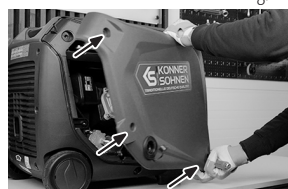


Fig. 12



Fig. 13



MANTENIMIENTO TÉCNICO DEL FILTRO DE AIRE

13

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

14

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 – F7TC.
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

15

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

16



¡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

17

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.

ALMACENAJE DEL GENERADOR

18



¡IMPORTANTE!



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

El lugar de almacenaje del generador debe estar seco, sin polvo, bien ventilado y debe estar fuera de alcance de los niños y animales. La temperatura recomendada de almacenaje y uso del generador es desde -20°C hasta +40°C, mantenga el generador fuera de los rayos solares directos y precipitaciones.

Durante el uso o almacenaje del generador de gasolina y gas, la botella de gas debe estar en un lugar con una temperatura mínima de +10°C. Con la temperatura inferior el gas no se evaporará.



¡IMPORTANTE!



¡ATENCIÓN! El generador debe estar siempre listo para su explotación. Por tanto, en caso de detectar algún fallo en el dispositivo, hay que solucionarlo antes de almacenarlo.



¡IMPORTANTE!



Para el almacenaje del generador durante un periodo prolongado de tiempo, hay que cerrar el grifo del depósito de combustible con el motor en marcha, y dejar que el motor consuma la gasolina del carburador. Espere que el motor se pare solo.

SI EL GENERADOR VA A PERMANECER INACTIVO DURANTE UN PERIODO PROLONGADO DE TIEMPO, DEBEN CUMPLIRSE LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- Las partes externas del generador y motor, especialmente las aletas de refrigeración deben limpiarse a fondo.
- Desenrosque el tornillo de la cámara del flotador del carburador, vacíe la cámara.
- Retire la bujía de encendido.
- Desenrosque el tornillo de vaciado del aceite, vacíe el aceite.
- Vierta una cucharada de té de aceite de motor (5 - 10 ml). A continuación, tire de la cuerda de arranque varias veces para repartir el aceite en las paredes del cilindro.
- Inserte (atornille) la bujía de encendido.
- Tire de la empuñadura de arranque hasta que sienta la resistencia, de modo que, el pistón se coloque en el punto superior del tiempo de compresión. Con lo cual, las válvulas de admisión y escape del generador estarán cerradas, de esta manera se evitará la corrosión interna del motor durante el almacenaje del dispositivo.
- Suelte suavemente la empuñadura de arranque.
- Retire las clemas de la batería. Lubrique las clemas de la batería y las clemas del conector con aceite para proteger de la oxidación.

TRANSPORTE DEL GENERADOR

19



¡IMPORTANTE!



Recomendamos llenar el tanque sólo hasta el 70% para evitar derrames de combustible durante el funcionamiento y el transporte

Se recomienda el uso del embalaje original para transportar el generador de manera más cómoda. Fije la caja con el generador para evitar que se vuelque de lado durante el transporte. Vacíe el depósito del combustible y desconecte las clemas de la batería antes de transportar el generador.

Para desplazar el generador de un sitio a otro en el mismo lugar, levántelo sujetando por el marco. Tenga cuidado, ya que el generador pesa mucho (entre 40 y 90 kg). Se necesitan al menos dos personas para desplazar un generador. Muévase despacio con precaución, no meta los pies debajo del chasis del generador.

ELIMINACIÓN DE BATERÍAS Y GENERADORES

20

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

VALORES MEDIOS DE POTENCIAS DE LOS DISPOSITIVOS

22

Dispositivo	Potencia, W
Plancha	500-1100
Secador de pelo	450-1200
Cafetera	800-1500
Cocina eléctrica	800-1800
Tostadora	600-1500
Estufa	1000-2000
Aspiradora	400-1000
Radio	50-250
Plancha de cocinar	1200-2300
Horno	1000-2000
Nevera	100-150
Televisor	100-400
Perforador	600-1400
Taladro	400-800
Congelador	100-400
Esmeriladora	300-1100
Sierra circular	750-1600
Amoladora radial	650-2200
Sierra de calar eléctrica	250-700
Garlopa eléctrica	400-1000
Compresora	750-3000
Bomba de agua	750-3900
Sierra de mesa	1800-4000
Cortacésped eléctrico	750-3000
Motores eléctricos	550-5000
Ventiladores	750-1700
Instalación de alta presión	2000-4000
Aire acondicionado	1000-5000

TÉRMINOS DE SERVICIO DE GARANTÍA

23

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. 150

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 2000i S, KS 2000iG S, KS 3300i, KS 4000iE S, KS 4000iEG S,
KS 4000iE S ATS, KS 4100iE, KS 4100iEG, KS 6000iE S,
KS 6000iE S ATS, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG.

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 Noise Directive(amended in 2005/88/EC)
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions
(EU)2017/654 amended by (EU) 2018/989
(EU)2017/655 amended by (EU) 2018/987
(EU)2017/656 amended by (EU) 2018/988

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016
EN 55012:2007+A1
EN 61000-6-1:2007
00/14/EC
55/88/EC

Gasoline engines KS 210i, KS 240i, KS 480i, KS 100i, correspond to European Emission Standard Stage V. This is confirmed by EU TYPE - APPROVAL CERTIFICATE issued by department of transport of Luxembourg. Technical service responsible for carrying out the test - TÜV Rheinland Luxembourg GmbH. Date of issue 30/10/2018

2000/14/EC_2005/88/EC Annex VI

For model KS 2000i S Noise measured Lwa = 87 dB (A)

For model KS 2000iG S Noise measured Lwa = 88 dB (A)

For models KS 4000iE S, KS 4000iE S ATS, KS 4100iE, KS 6000iE S, KS 6000iE S ATS, KS 8100iE ATSR, KS 8100iEG Noise measured Lwa = 95 dB (A)

For models KS 3300i, KS 4000iEG S, KS 4100iE G Noise measured Lwa = 96 dB (A)

Notification body , responsible for 2006/42/EC Machinery Directive, 2014/30/EU Electromagnetic compatibility Directive (EMC) and 2000/14/EC Noise Directive certificate issuing is TÜV Rheinland LGA Products GmbH , Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Country: Germany, Phone: +49 (0) 9116555225, Fax: +49 (0) 9116555226, Email: service@de.tuv.com, Website: www.tuv.com/safety
Notified Body number: 0197



Issued Date:
Place of issue:
General director:

2023-01-30
Duesseldorf
Fomin P.

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr.: 103 5722 2493
USt-IdNr.: DE296177274

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, Warszawska,
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
