

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

Manual del Propietario



## Generador de diesel

KS 6100HDE (KS 6102HDE)

KS 8100HDE (KS 8102HDE)

KS 8100HDE-1/3 ATSR (KS 8102HDE-1/3 ATSR)

KS 9100HDE-1/3 ATSR (KS 9102HDE-1/3 ATSR)

## Generador diesel con carcasa insonorizada

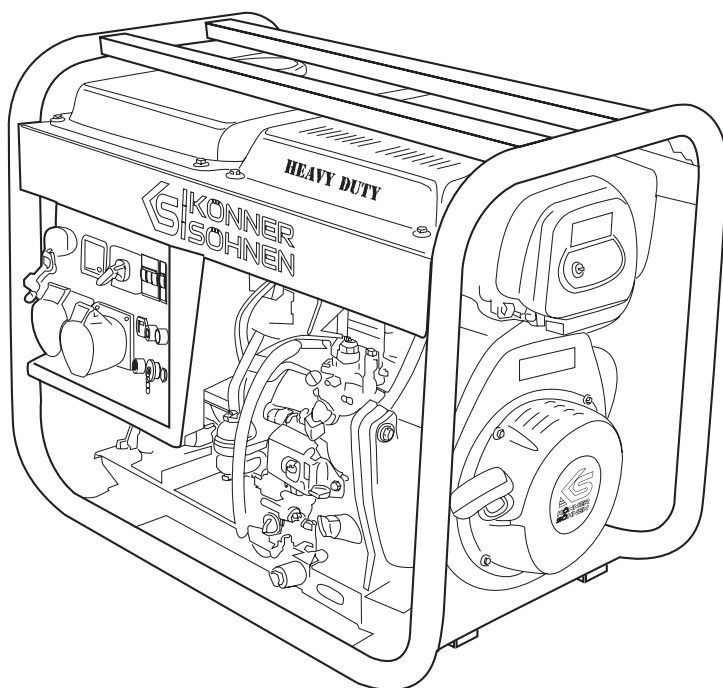
KS 8200HDES-1/3 ATSR

KS 9200HDES ATSR (KS 9202HDES ATSR)

KS 9200HDES-1/3 ATSR (KS 9202HDES-1/3 ATSR)

KS 9300DE ATSR (KS 9302DE ATSR)

KS 9300DE-1/3 ATSR (KS 9302DE-1/3 ATSR)





1. Introducción .....	2
2. Información de seguridad .....	2
3. Descripción de los símbolos de seguridad relacionados con el uso del generador ...	4
4. Visión general .....	5
5. Especificaciones .....	6
6. Términos de uso .....	10
7. Revise antes de comenzar .....	10
8. Panel de control .....	11
9. Inicio del trabajo .....	11
10. Mantenimiento técnico .....	14
11. Aceites recomendados .....	15
12. Mantenimiento del filtro de aire .....	16
13. Filtro de combustible mantenimiento técnico .....	16
14. Explotación de la batería .....	17
15. Almacenaje del generador .....	17
16. Eliminación de baterías y generadores .....	17
17. Posibles fallos de funcionamiento y sus soluciones .....	18
18. Valores medios de potencias de los dispositivos .....	19
19. Condiciones de la garantía .....	20

ABREVIATURAS:



<b>KS</b>	generador eléctrico <b>Könnert &amp; Söhne</b> <sup>®</sup>
<b>D</b>	diesel
<b>E</b>	arranque eléctrico
<b>S</b>	carcasa insonorizada
<b>1/3</b>	generador trifásico
<b>ATSR</b>	salida ATS
<b>H</b>	HEAVY DUTY

¡GRACIAS por elegir nuestro generador diesel de **Könnner & Söhnen®** serie **HEAVY DUTY**. Se trata de una maquinaria profesional con una mayor vida útil y, por lo tanto, adecuada para el servicio pesado.

Los motores de generador diesel de la serie **HEAVY DUTY** tienen una vida útil de más de 3.000 horas de funcionamiento siempre que se respeten las normas de funcionamiento del generador y el programa de mantenimiento. El presente manual provee las instrucciones de seguridad, descripción de uso, ajuste y el mantenimiento de los generadores **Könnner & Söhnen®**.

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 del manual encontrará la información de contacto en caso de que surja algún problema. Toda la información especificada en este manual operacional es la más reciente desde el momento de su publicación. Encontrará más información en la página web del fabricante oficial, en la sección de soporte: **www.koenner-soehnen.com**



¡IMPORTANTE!



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



¡IMPORTANTE!



**Lea atentamente este manual antes de arrancar el generador.**

### ÁREA DEL TRABAJO

- 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. Si es necesario, asegúrese de vallar la zona de trabajo.

### SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El generador produce electricidad que puede provocar una descarga eléctrica si no se tienen en cuenta las regulaciones de cumplimiento.
- Está prohibido explotar el generador en condiciones de alta humedad. Mantenga el generador únicamente en un lugar seco.
- 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.
- 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.
- 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.

## 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).
- Asegúrese de que al arrancar el equipo no haya objetos extraños encima del generador.
- Al arrancar el generador, manténgalo siempre en una posición estable y equilibrada.
- No sobrecargue el generador y utilícelo solo para los fines previstos.
- Como los gases de escape contienen dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) 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.

## PRECAUCIONES AL TRABAJAR CON UN GENERADOR

- Antes de arrancar, compruebe que el generador se encuentra sobre una superficie plana y nivelada y que el interruptor del motor está en la posición OFF.
- Compruebe la conexión de las piezas móviles, que no haya piezas dañadas que afecten al funcionamiento del generador. Si el generador está dañado, retírelas antes de utilizarlo.
- Para la reparación y el mantenimiento, utilice únicamente el aceite combustible recomendado. El uso de otros lubricantes, recambios y consumibles le priva de la garantía del aparato.
- El mantenimiento del generador debe ser realizado únicamente por personal cualificado. La lista actual de centros de servicio la puede encontrar en la página web del importador oficial: [www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)
- Mantenga el generador en un lugar seco y bien ventilado si no lo utiliza.



**La estación eléctrica diésel funciona con combustible diésel de automoción, que debe cumplir la norma Stage V. Está prohibido utilizar gasolina, queroseno o fuelóleo como combustible. El tipo de combustible diésel debe corresponder a la temporada de funcionamiento.**

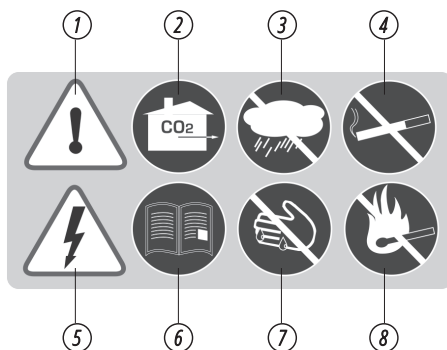
El uso de combustible de baja calidad puede provocar una disminución de las características técnicas declaradas por el fabricante o daños en el motor. No añada impurezas al combustible diésel, ni lo mezcle con aceite de motor usado o fuelóleo.

Características del combustible diésel	Región de uso
EN590:96	Unión Europea
BS 2869-A1 o A2	Reino Unido

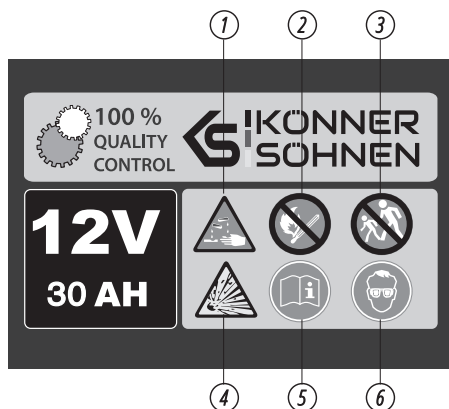
Mantenga limpio el tanque de combustible y el equipo de reabastecimiento, asegúrese de que no entren objetos extraños/restos en el tanque de combustible al reabastecer el generador. El contenido de azufre no debe superar el 0,5%, recomendado - menos del 0,05%. El contenido de sedimentos en el combustible y el agua - no más del 0,05%. El número de cetano debe ser de al menos 45. Está permitido el uso de combustible biodiésel conocido como B5, que no contiene más de un 5% de MEA (ésteres metílicos de ácidos grasos (FAME) y un 95% de gasóleo mineral. Para más información sobre los requisitos del biodiésel, lea la versión electrónica completa de las instrucciones: [konner-sohnen.com/manuals](http://konner-sohnen.com/manuals)



**Para evitar choques eléctricos y para evitar daños en sus dispositivos eléctricos y en el generador, ¡Está prohibido encender los interruptores automáticos trifásicos y monofásicos al mismo tiempo!**

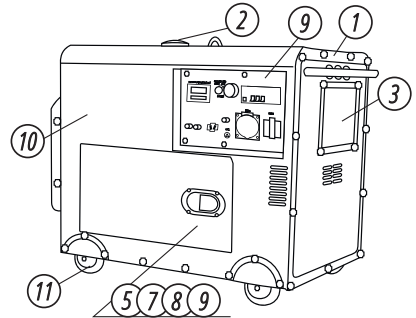
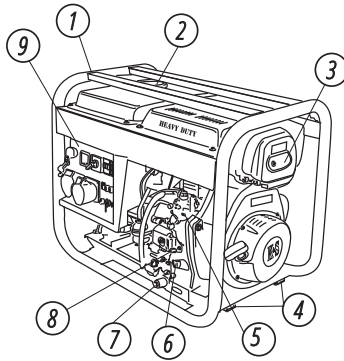


1. ¡Debe estar atento durante el uso del equipo! Cumpla con las normas de seguridad indicadas en el manual de instrucciones.
2. El uso el generador solo debe realizarse en lugares bien ventilados o al aire libre. Los gases de escape contienen CO<sub>2</sub> y representan un peligro para la vida.
3. No usar ni guardar el equipo en lugares de alta humedad.
4. ¡No fumar durante el uso del generador!
5. El equipo genera energía eléctrica. Siga las normas de seguridad para evitar lesiones por descargas eléctricas.
6. Lea con atención las instrucciones antes de usar el equipo.
7. No toque el generador con las manos húmedas o sucias.
8. Cumpla con las normas de seguridad antiincendios y no haga fuego abierto en la proximidad del generador.



1. Use los guantes de protección de goma para manipular la batería. La batería contiene electrolito ácido muy peligroso. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la cara, lavar con abundante agua y consultar con su médico.
2. No usar el fuego abierto en las proximidades del generador.
3. Mantenga a los niños alejados de la zona de funcionamiento del generador.
4. ¡Precaución! Cuando la batería se está cargando, se libera hidrógeno ¡muy explosivo!
5. Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo.
6. Use gafas de seguridad para manipular la batería.

Generador de diesel



1. Marco de acero reforzado
2. Tapa del depósito de combustible
3. Filtro de aire
4. Soportes antivibración
5. Bomba de combustible
6. Varilla de aceite

7. Orificio de drenaje de aceite
8. Interruptor de emergencia del motor
9. Panel de control
10. Carcasa insonorizada
11. Ruedas de transporte



¡IMPORTANTE!

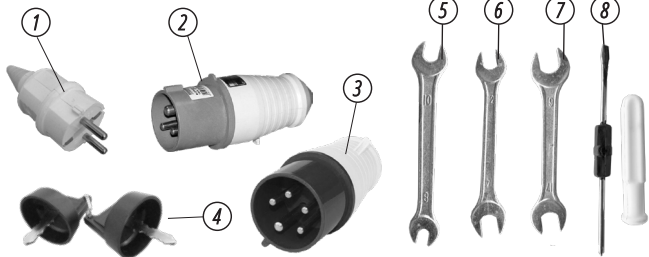


El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios y/o mejoras en el diseño, conjunto de componentes y atributos técnicos sin aviso y sin incurrir en obligación. Las imágenes de este manual son esquemáticas y puede que no coincidan con los parámetros del producto original.

EQUIPAMIENTO DEL GENERADOR:

1. Generador
2. Embalaje

3. Manual de instrucciones
4. Accesorios:



1. Enchufe portátil 230V. 16 A/ (2P+PE) - sólo para modelo de generadores: KS 6100HDE (KS 6102HDE), KS 8100HDE (KS 8102HDE);
2. Enchufe portátil 230V. 32A (2P+E);
3. Enchufe portátil 400V. 16A (3P+E+N) - sólo para el modelo de generadores: KS 8100HDE-1/3 ATSR (KS 8102HDE-1/3 ATSR), KS 9100HDE-1/3 ATSR (KS 9102HDE-1/3 ATSR), KS 8200HDES-1/3 ATSR, KS 9200HDES-1/3 ATSR (KS 9202HDES-1/3 ATSR), KS 9300DE-1/3 ATSR (KS 9302DE-1/3 ATSR).

4. Llave de arranque
5. Llave fija de 8x10 mm
6. Llave fija de 12x14 mm
7. Llave fija de 17x19 mm
8. Destornillador 6,0 mm, PH2

Modelo	KS 6100HDE (EURO V) KS 6102HDE (EURO II)	KS 8100HDE (EURO V) KS 8102HDE (EURO II)
Voltaje, V	230	230
Potencia máxima, kW	5.5	6.5
Potencia nominal, kW	5.0	6.0
Frecuencia, Hz	50	50
Corriente, A (máx.)	23.91	28.26
Salidas	1xSchuko 230V, 1xCEE 230V 32A	1xSchuko 230V, 1xCEE 230V 32A
Volumen del tanque de combustible, l	11	11
Tiempo de trabajo al 50% de carga*, h	8.5	6.9
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo	
Nivel de sonido LpA(7m)/LWA, dB	71/96	71/96
Salida de 12V, A	12/8.3	12/8.3
Modelo de motor	EURO II KS 440HD	EURO V KS 440HD-V
Tipo de motor	diésel de 4 tiempos, refrigerado por aire	
Potencia del motor, hp	12.0	14.0
Volumen del cárter, l	1.65	1.65
Volumen de motor, cm <sup>3</sup>	418	456
Regulador de voltaje	AVR	AVR
Función de calentamiento previo al arranque	+	+
Arranque del motor	manual/eléctrico	manual/eléctrico
Factor de potencia, cos φ	1.0 (230V)	1.0 (230V)
Carcasa	marco de acero reforzado de 32 mm	
Capacidad de la batería, Ah	30	30
Salida ATS	-	-
Dimensiones (LxWxH), mm	730x495x630	730x495x630
Peso neto, kg	107	117
Clase de protección	IP23M	IP23M
Altitude (MAX), m	1000	1000
Relative humidity	<95%	<95%
<b>Tolerancia nominal de voltaje – máx. 10%</b>		

\*El consumo de combustible depende de muchos factores, tales como la carga, la calidad del combustible, la temporada del año, la altitud sobre el nivel del mar y el estado técnico del generador.

**LWA** es el nivel de potencia acústica. Este indicador se mide en las inmediaciones del emisor de ruido.

**LpA** es el nivel de presión sonora. Este indicador se calcula en función de la distancia entre el operador y la fuente de ruido. A una distancia de 7 m:  $LpA(7) \text{ dB} = (LwA - 25) \text{ dB}$

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 8100HDE-1/3 ATSR (EURO V) KS 8102HDE-1/3 ATSR (EURO II)		KS 9100HDE-1/3 ATSR (EURO V) KS 9102HDE-1/3 ATSR (EURO II)	
	<b>Voltaje, V</b>	230	400	230
<b>Potencia máxima, kW</b>	5.5	6.5	6.5	7.5
<b>Potencia nominal, kW</b>	5.0	6.0	6.0	7.0
<b>Frecuencia, Hz</b>	50	50	50	
<b>Corriente, A (máx.)</b>	23.91	11.74	28.26	13.54
<b>Salidas</b>	1xCEE 230V 32A, 1xCEE 400V 16A		1xCEE 230V 32A, 1xCEE 400V 16A	
<b>Volumen del tanque de combustible, l</b>	11		11	
<b>Tiempo de trabajo al 50% de carga*, h</b>	6.9		6.1	
<b>Pantalla LED</b>	voltaje, frecuencia, horas de trabajo			
<b>Nivel de sonido LpA(7m)/LWA, dB</b>	71/96		71/96	
<b>Salida de 12V, A</b>	12/8.3		12/8.3	
<b>Modelo de motor</b>	EURO II KS 480HD	EURO V KS 480HD-V	EURO II KS 520HD	EURO V KS 520HD-V
<b>Tipo de motor</b>	diésel de 4 tiempos, refrigerado por aire			
<b>Potencia del motor, hp</b>	14.0		18.0	
<b>Volumen del cárter, l</b>	1.65		1.65	
<b>Volumen de motor, cm<sup>3</sup></b>	456		498	
<b>Regulador de voltaje</b>	AVR		AVR	
<b>Función de calentamiento previo al arranque</b>	+		+	
<b>Arranque del motor</b>	manual/eléctrico		manual/eléctrico	
<b>Factor de potencia, cos φ</b>	1.0 (230V)	0.8 (400V)	1.0 (230V)	0.8 (400V)
<b>Carcasa</b>	marco de acero reforzado de 32 mm			
<b>Capacidad de la batería, Ah</b>	30		30	
<b>Salida ATS</b>	+		+	
<b>Dimensiones (LxWxH), mm</b>	730x495x630		730x495x630	
<b>Peso neto, kg</b>	117		122	
<b>Clase de protección</b>	IP23M	IP23M	IP23M	
<b>Altitude (MAX), m</b>	1000	1000	1000	
<b>Relative humidity</b>	<95%	<95%	<95%	
<b>Tolerancia nominal de voltaje – máx. 10%</b>				

\*El consumo de combustible depende de muchos factores, tales como la carga, la calidad del combustible, la temporada del año, la altitud sobre el nivel del mar y el estado técnico del generador.

**LWA** es el nivel de potencia acústica. Este indicador se mide en las inmediaciones del emisor de ruido.

**LpA** es el nivel de presión sonora. Este indicador se calcula en función de la distancia entre el operador y la fuente de ruido. A una distancia de 7 m:  $LpA(7) \text{ dB} = (LwA - 25) \text{ dB}$

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 8200HDES-1/3 ATSR		KS 9200HDES ATSR (EURO V)	KS 9200HDES-1/3 ATSR (EURO V)	
			KS 9202HDES ATSR (EURO II)	KS 9202HDES-1/3 ATSR (EURO II)	
<b>Voltaje, V</b>	230	400	230	230	400
<b>Potencia máxima, kW</b>	5.5	6.5	7.5	6.5	7.5
<b>Potencia nominal, kW</b>	5.0	6.0	7.0	6.0	7.0
<b>Frecuencia, Hz</b>	50		50	50	
<b>Corriente, A (máx.)</b>	23.91	11.74	32.6	28.26	13.54
<b>Salidas</b>	1xCEE 230V 32A, 1xCEE 400V 16A		1xCEE 230V 32A, 2xSchuko 230V	1xCEE 230V 32A, 1xCEE 400V 16A	
<b>Volumen del tanque de combustible, l</b>	20		20	20	
<b>Tiempo de trabajo al 50% de carga*, h</b>	12.5		11.1	11.1	
<b>Pantalla LED</b>	voltaje, frecuencia, horas de trabajo				
<b>Nivel de sonido LpA(7m)/LWA, dB</b>	69/94		69/94	69/94	
<b>Salida de 12V, A</b>	12/8.3		12/8.3	12/8.3	
<b>Modelo de motor</b>	EUROV KS 480HD-V		EURO II KS 520HD	EURO V KS 520HD-V	EURO V KS 520HD-V
<b>Tipo de motor</b>	diésel de 4 tiempos, refrigerado por aire				
<b>Potencia del motor, hp</b>	14.0		18.0	18.0	
<b>Volumen del cárter, l</b>	1.65		1.65	1.65	
<b>Volumen de motor, cm<sup>3</sup></b>	456		498	498	
<b>Regulador de voltaje</b>	AVR		AVR	AVR	
<b>Función de calentamiento previo al arranque</b>	+		+	+	
<b>Arranque del motor</b>	eléctrico		eléctrico	eléctrico	
<b>Factor de potencia, cos φ</b>	1.0 (230V)	0.8 (400V)	1.0 (230V)	1.0 (230V)	0.8 (400V)
<b>Carcasa</b>	carcasa insonorizada				
<b>Capacidad de la batería, Ah</b>	30		30	30	
<b>Salida ATS</b>	+		+	+	
<b>Dimensiones (LxWxH), mm</b>	900x545x905		900x545x905	900x545x905	
<b>Peso neto, kg</b>	163		165	168	
<b>Clase de protección</b>	IP23M		IP23M	IP23M	
<b>Altitude (MAX), m</b>	1000		1000	1000	
<b>Relative humidity</b>	<95%		<95%	<95%	
<b>Tolerancia nominal de voltaje – máx. 10%</b>					

\*El consumo de combustible depende de muchos factores, tales como la carga, la calidad del combustible, la temporada del año, la altitud sobre el nivel del mar y el estado técnico del generador.

**LWA** es el nivel de potencia acústica. Este indicador se mide en las inmediaciones del emisor de ruido.

**LpA** es el nivel de presión sonora. Este indicador se calcula en función de la distancia entre el operador y la fuente de ruido. A una distancia de 7 m:  $LpA(7) \text{ dB} = (LwA - 25) \text{ dB}$

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 9300DE ATSR (EURO V)		KS 9300DE-1/3 ATSR (EURO V)	
	KS 9302DE ATSR (EURO II)		KS 9302DE-1/3 ATSR (EURO II)	
Voltaje, V	230		230	400
Potencia máxima, kW	7.0		6.5	7.5
Potencia nominal, kW	6.5		6.0	7.0
Frecuencia, Hz	50		50	
Corriente, A (máx.)	32.6		28.26	13.54
Salidas	1xCEE 230V 32A, 2xSchuko 230V		1xCEE 230V 32A, 1xCEE 400V 16A	
Volumen del tanque de combustible, l	20		20	
Tiempo de trabajo al 50% de carga*, h	11.1		11.1	
Pantalla LED	voltaje, frecuencia, horas de trabajo			
Nivel de sonido LpA(7m)/LWA, dB	68/93		68/93	
Salida de 12V, A	12/8.3		12/8.3	
Modelo de motor	EURO II KS 520HD	EURO V KS 520HD-V	EURO II KS 520HD	EURO V KS 520HD-V
Tipo de motor	diésel de 4 tiempos, refrigerado por aire			
Potencia del motor, hp	18.0		18.0	
Volumen del cárter, l	1.65		1.65	
Volumen de motor, cm <sup>3</sup>	498		498	
Regulador de voltaje	AVR		AVR	
Función de calentamiento previo al arranque	+		+	
Arranque del motor	eléctrico		eléctrico	
Factor de potencia, cos φ	1.0 (230V)		1.0 (230V)	0.8 (400V)
Carcasa	carcasa insonorizada			
Capacidad de la batería, Ah	30		30	
Salida ATS	+		+	
Dimensiones (LxWxH), mm	1080x550x800		1080x550x800	
Peso neto, kg	165		168	
Clase de protección	IP23M		IP23M	
Altitude (MAX), m	1000		1000	
Relative humidity	<95%		<95%	
<b>Tolerancia nominal de voltaje – máx. 10%</b>				

\*El consumo de combustible depende de muchos factores, tales como la carga, la calidad del combustible, la temporada del año, la altitud sobre el nivel del mar y el estado técnico del generador.

**LWA** es el nivel de potencia acústica. Este indicador se mide en las inmediaciones del emisor de ruido.

**LpA** es el nivel de presión sonora. Este indicador se calcula en función de la distancia entre el operador y la fuente de ruido. A una distancia de 7 m:  $LpA(7) \text{ dB} = (LwA - 25) \text{ dB}$

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.

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.

### TIPOS DE CONSUMIDORES Y CORRIENTE DE IRRUPCIÓN

Los consumidores (dispositivos eléctricos conectados al generador) se dividen en activos y reactivos. Los activos son aquellos cuya energía se convierte en calor (dispositivos de calefacción).

Los reactivos son todos los consumidores con motor eléctrico. Al arrancar el motor, se producen brevemente corrientes de arranque, cuyo tamaño depende del diseño y la finalidad del motor. Tenga en cuenta estas corrientes de arranque a la hora de elegir un generador.

La mayoría de las herramientas eléctricas tienen una relación de corriente de arranque de 2-3. Esto significa que cuando usted enciende tales herramientas requeridas potencia del generador tienen 2-3 veces más carga de potencia. El mayor factor de corriente de irrupción tienen los consumidores tales como compresores, bombas, lavadoras.



**¡ATENCIÓN - PELIGRO!**



**Para evitar choques eléctricos y daños en sus aparatos eléctricos y en el generador, está prohibido conectar simultáneamente un disyuntor trifásico y un disyuntor monofásico.**

### REVISE ANTES DE COMENZAR

El generador se vende sin combustible. Antes de ponerlo en funcionamiento, asegúrese de llenar el depósito con combustible. Las recomendaciones de la reposición de combustible están a continuación. El generador se suministra sin aceite. En el cárter pueden quedarse los restos de aceite después de las pruebas realizadas durante la fabricación.

Asegúrese de llenar el aceite antes de poner el generador en marcha. Las recomendaciones de aceite y de modo de su reposición están expuestas a continuación. Para poner en marcha el generador, siga las recomendaciones de mantenimiento del primer mes o las primeras veinte horas de funcionamiento, según lo que suceda antes. Las recomendaciones de mantenimiento están expuestas en el apartado «Mantenimiento técnico».

### VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

1. Desenrosque la tapa de combustible y verifique el nivel de combustible en el tanque.
2. Llène de combustible hasta el nivel del filtro de combustible y asegúrese de que no haya aire en el sistema de combustible.
3. Apriete muy bien la tapa de seguridad.

### COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

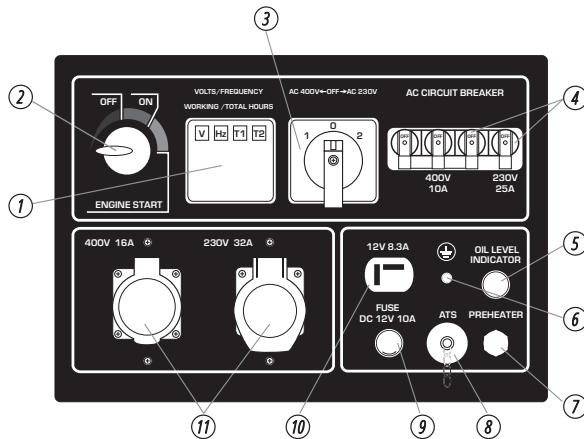
1. Desenrosque la varilla del nivel de aceite y límpiela con un paño limpio.
2. Introduzca la varilla sin roscar.
3. Compruebe el nivel de aceite según la marca en la varilla.
4. Llène el depósito si el nivel de aceite es inferior a la marca.
5. Vuelva a cerrar girando la varilla de aceite.



**¡IMPORTANTE!**



**¡El tipo de combustible diesel debe ser adecuado para la estación en la que se utiliza!**



1. Pantalla LED  
V - voltaje  
Hz - frecuencia  
T1 - tiempo actual (desde el último arranque)  
T2 - tiempo total (desde la puesta en marcha)
2. Arranque del motor
3. Interruptor monofásico/trifásico del sistema VTS (posición 1 - 400V, posición 0 (OFF) - desactivado, posición 2 - 230V)
4. Interruptor automático
5. Indicador de nivel de aceite
6. Conector de toma de tierra
7. Calentador de combustible
8. Salida  
(excepto modelos KS 6100HDE, KS 6102HDE, KS 8100HDE, KS 8102HDE)
9. Fusible de 12 V CC
10. Enchufe de 12 V CC
11. Salidas

## INICIO DEL TRABAJO

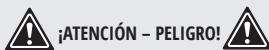
9

**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!**



¡ATENCIÓN - PELIGRO!

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. Any changes to the design of the generator will void the warranty service!



¡ATENCIÓN - PELIGRO!

En el modo de suministro de energía, el generador no debe operar durante más de 30 minutos en el rango de potencia nominal a máxima.

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.



**ATENCIÓN - ¡PELIGROSO!**



En los modos transitorios, la frecuencia del generador puede cambiar a corto plazo, es decir, durante el funcionamiento normal del generador la desviación del indicador de frecuencia es aceptable. Dependiendo del tipo de generador, motor y modo de funcionamiento, la frecuencia puede ser de 49-54 Hz.

## 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 el 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.

### ARRANQUE MANUAL

No conecte ningún dispositivo antes de arrancar el motor.

1. Conecte el polo positivo de la batería.
2. Coloque el interruptor de seguridad del motor (Fig. 1) en la posición ON.
3. Tire de la palanca de arranque hasta que note resistencia.
4. Quite el tapón de goma de la tapa superior del generador, que está debajo de la palanca del descompresor (fig. 2), empuje el descompresor en la parte superior de la culata para reducir la presión en el cilindro y alivie la extensión.
5. Tire enérgicamente de la palanca de arranque y arranque el motor.
6. No deje que vuelva bruscamente al motor de arranque. Para evitar daños en el motor de arranque, devuélvalo a la posición original con cuidado.
7. Después de tres minutos de funcionamiento del generador, ponga la protección de la máquina (interruptor de emergencia) en la posición superior ON.

Fig.1

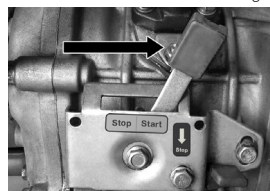


Fig.2



### ARRANQUE ELÉCTRICO

1. No conecte ningún dispositivo antes de arrancar el motor.
2. Conecte el polo positivo de la batería.
3. Coloque el interruptor de seguridad del motor (Fig. 1) en la posición ON.
4. Coloque la llave en la posición ON.
5. Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición START.
6. Después del arranque del motor, suelte la llave, y volverá automáticamente a la posición ON.
7. Si el motor no arranca después de mantener la llave en la posición START durante 10 segundos, espere 15 segundos antes de intentar arrancar de nuevo. La batería puede descargarse después de un trabajo continuo del sistema de arranque del motor. Deje la llave en ON la posición durante el trabajo.
8. Después de tres minutos de trabajo del generador, conecte la protección de la máquina (interruptor de emergencia) en la posición superior.



**¡IMPORTANTE!**



Si el motor no arranca después de tres o cuatro intentos, es posible que el tanque de combustible esté vacío. Compruebe el nivel de combustible en el indicador.



**¡ATENCIÓN - PELIGRO!**



**No permita la conexión simultánea de dos o más dispositivos. Arrancar muchos aparatos requiere una gran capacidad de potencia.**

**Los aparatos deben conectarse por turnos, según su potencia máxima permitida. No conecte los consumidores en los primeros 1-2 minutos después de arrancar el generador. No pare el generador si hay algún dispositivo conectado. Esto puede provocar la avería del generador.**

Antes de encender el generador, compruebe que los dispositivos conectados funcionan correctamente. Si el aparato conectado deja de funcionar repentinamente - apague el generador mediante un interruptor de emergencia, desconecte el aparato y compruébelo.



**¡IMPORTANTE!**



**¡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!**

### ARRANCAR CON ARRANQUE ELÉCTRICO EN LA ESTACIÓN FRÍA

- Cuando la temperatura del aire es inferior a +5°C es necesario utilizar la función "Calentamiento" al arrancar.
- Gire la llave de contacto a la posición ON y pulse el botón de calentamiento. Manténgalo pulsado y gire la llave de contacto a la posición START.



**¡IMPORTANTE!**



**No mantenga la llave de contacto en posición de «Calentamiento» más de 10 segundos, puede provocar el fallo de las velas incandescentes.**

### DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR PRESTE ATENCIÓN A LO SIGUIENTE:

- Puede utilizar el generador si el voltímetro indica  $230 \pm 10\%$  para un generador monofásico y  $400V \pm 10\%$  para un generador trifásico (50 Hz).
- Controle el voltímetro y, en caso de que tenga los valores demasiado altos, detenga el funcionamiento del generador.
- La conexión a la toma de corriente continua solo se utiliza para cargar la batería. Al cargar las baterías, asegúrese siempre de que la polaridad sea correcta (de + a + y de - a -). El amperaje no debe exceder de 8A.
- Los cables del cargador se conectan primero a la batería y solo después al generador. La conexión del generador a la red debe efectuarse por un electricista homologado. Una conexión incorrecta puede causar graves daños a los equipos.
- Está prohibido utilizar el voltaje de 12 V simultáneamente con 230 V (400 V para generadores trifásicos).

### PARADA DEL MOTOR

1. Coloque el disyuntor (interruptor de seguridad) del panel de control del generador en la posición baja (OFF), detenga todos los dispositivos consumidores de energía conectados al generador.
2. Deje funcionar el generador en vacío durante 3 minutos para que se enfríe el alternador.
3. Gire la llave a la posición OFF.
4. Para todos los tipos de generadores diesel existe un interruptor de parada de emergencia del motor. Utilícelo sólo en caso de emergencia.

### CONEXIÓN DE LOS DISPOSITIVOS

No deje que el generador funcione más de 30 minutos en el rango de nominal a máximo.

Al poner en marcha el generador, compruebe que la lectura de voltímetro corresponde con valores nominales (frecuencia de 50 Hz  $230 V \pm 10\%$  para un dispositivo monofásico y  $400 V \pm 10\%$  para un trifásico).

## ARRANQUE DEL GENERADOR CON LA UNIDAD ATS

Cuando se arranca el generador en modo automático o manual utilizando la unidad ATS (interruptor de transferencia automática), la llave de arranque del panel de control del generador debe estar en la posición "OFF".

## PARA GENERADOR DIESEL TRIFÁSICO

La carga del generador diesel trifásico debe distribuirse en las tres fases, y la carga en todas las fases debe estar equilibrada. La carga en la primera fase no debe superar 1/3 de la capacidad total del generador. El desequilibrio máximo permitido es del 20%.

Sólo la carga en 1 ó 2 fases provoca la rotura del generador. La carga total y la corriente total en las tres fases no deben superar la carga nominal y la corriente del generador.



**¡IMPORTANTE!**



**Si no se cumplen estos requisitos, pueden fallar los bobinados del rotor y del estator y el regulador.**

## MODELOS CON SISTEMA VTS

Los modelos denominados "1/3" están equipados con un sistema de conmutación de fases VTS. Estos modelos pueden funcionar en monofásico (230 V) y trifásico (400 V) casi sin pérdida de potencia.



**¡IMPORTANTE!**



**La conmutación de modos sólo está permitida cuando la carga está completamente desconectada.**



**¡ATENCIÓN - PELIGRO!**



**Una sobrecarga puede provocar la activación automática de la máquina de protección del generador. Reduzca la carga. No vuelva a conectar el generador antes de transcurridos 5 minutos desde la desconexión.**

## MANTENIMIENTO TÉCNICO

10

Los trabajos de mantenimiento expuestos en el apartado «Mantenimiento técnico» deben llevarse a cabo con regularidad. Si el usuario no puede realizar los trabajos de mantenimiento necesarios por sí mismo, deberá dirigirse a un centro de servicio autorizado solicitando la realización de los mismos.



**¡IMPORTANTE!**



**El fabricante no se responsabiliza por los daños originados por falta de mantenimiento.**

## ESTOS DAÑOS, ENTRE OTROS, COMPRENDEN LOS SIGUIENTES:

- Daños provocados por el uso de piezas de recambio no originales;
- Daños por corrosión y otras consecuencias derivadas de almacenaje inadecuado del equipo;
- Daños causados por trabajos de mantenimiento técnico efectuados por un especialista no homologado.

## SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL PRESENTE MANUAL!

El mantenimiento técnico, el uso y el almacenaje del generador deben realizarse de acuerdo con las indicaciones de presente manual de instrucciones. El fabricante no se hace responsable de los daños y perjuicios causados por el incumplimiento de las normas de seguridad y mantenimiento técnico.

## EN PRIMER LUGAR, SE TRATA DE:

- uso de lubricantes, gasolina o aceite de motor que no estén aprobados por el fabricante;
- modificaciones técnicas del producto;
- uso del equipo contrario al previsto;
- pérdidas a consecuencia del uso del dispositivo con piezas defectuosas.

La lista de contactos de centros de servicio técnico puede encontrar en la página web del importador exclusivo: [www.konner-sohnen.com](http://www.konner-sohnen.com)

## OBRAS DE MANTENIMIENTO TÉCNICO

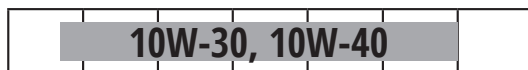
Unidad	Acción	En cada comienzo	Primer mes o 20 horas operativas	Cada 3 meses o 50 horas operativas	Cada 6 meses o 100 horas operativas
Aceite de motor	Control de nive	✓			
	Reemplazo		✓	✓	
Filtro de aire	Check/Clean out		✓	✓	
	Reemplazo				✓
Filtro de aceite	Limpieza		✓	✓	
Tanque de combustible	Control de nive	✓			
	Comprobar/ Limpieza		✓		✓
Filtro de combustible	Comprobar/ Limpieza		✓	✓	
	Reemplazo				✓

## ACEITES RECOMENDADOS

11

El aceite de motor influye considerablemente en las características de funcionamiento del motor y es un factor principal que determina su vida útil. Utilice el aceite para motores de automóviles de 4 tiempos, ya que contiene aditivos limpiadores que cumplen o superan los requisitos de los estándares de la categoría SE según la clasificación ARI (o equivalente). Con carácter general, se recomienda utilizar aceite de motor con una viscosidad de SAE 10W-30, SAE 10W-40.

Los aceites de motor con otros valores de viscosidad indicados en la tabla solo pueden utilizarse si la temperatura media del aire en su localidad no supera el intervalo de temperaturas indicado. La viscosidad del aceite según el estándar SAE o la categoría de servicio de aceite se indica en la etiqueta API en el depósito.



(-20) (-10) 0 (10) (20) (30) (40) °C

### CAMBIAR O AÑADIR EL ACEITE DE MOTOR

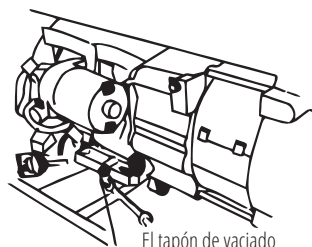
Si el nivel de aceite es bajo, es necesario reponerlo para asegurar el correcto funcionamiento del generador. Hay que realizar la revisión del nivel de aceite según el gráfico de mantenimiento técnico. Cuando cambie el aceite, retire el filtro, lávelo con gasolina y vuelva a instalarlo.

### PARA VACIAR EL ACEITE SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:

1. Coloque un recipiente para el vaciado del aceite debajo del motor.
2. Desenrosque el tapón de vaciado situado en el motor, debajo de la varilla de nivel de aceite, con una llave hexagonal de 10 mm.
3. Espere hasta que salga todo el aceite.
4. Vuelva a colocar el tapón de vaciado y asegúrese de que esté bien apretado.

### PARA AÑADIR EL ACEITE SIGA LOS SIGUIENTES PASOS:

1. Asegúrese de que el generador esté en una superficie plana y horizontal.



El tapón de la varilla

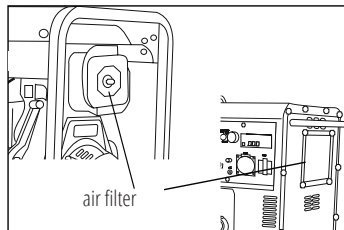


- Desenrosque el tapón de la varilla de aceite del motor.
- Rellene el cárter con aceite de alta pureza con ayuda de un embudo. El embudo no está incluido. El nivel del aceite, después de llenado, debe aproximarse hasta la parte superior del orificio de llenado.

## MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

12

El filtro de aire debe revisarse de vez en cuando en busca de suciedad. El mantenimiento regular del filtro de aire es necesario para mantener un flujo de aire suficiente en el carburador. Si el generador se utiliza en condiciones de mucho polvo, el filtro de aire debe revisarse con más frecuencia.



**No arranque nunca el motor con el filtro de aire desmontado o sin elemento filtrante. De lo contrario, la entrada de suciedad y polvo provocará un rápido desgaste de las piezas del motor. Las averías en este caso no están cubiertas por la garantía.**



**La reemplazo del filtro de aire debe realizarse cada 100 horas de funcionamiento del generador (cada 10 horas en caso de condiciones inusualmente polvorientas).**

## FILTRO DE COMBUSTIBLE MANTENIMIENTO TÉCNICO

13

Hay dos tipos de filtros de combustible en un generador diesel **Könnér & Söhnen®**. Evitan que los contaminantes del combustible diesel entren en el motor.

### FILTRO DE COMBUSTIBLE DE LIMPIEZA GRUESA

Cada 500 horas de funcionamiento, retire el filtro para limpiarlo tras la posible entrada de partículas sólidas. No utilice nunca agua para limpiar el filtro.

- Desenrosque la tapa del depósito de combustible.
- Extraiga el filtro de combustible.
- Con ayuda de combustible diésel, limpie el filtro.
- Vuelva a colocar el filtro en el tanque de combustible.

### FILTRO DE COMBUSTIBLE EN LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

Este filtro debe cambiarse cada 100 horas de funcionamiento. Se encuentra debajo del tanque de combustible en la manguera de combustible a través de la cual el combustible entra al motor desde el tanque. Para sustituirlo:

- Afloje las abrazaderas metálicas de la manguera situada junto al grifo de combustible para vaciar el combustible en un recipiente.
- Vierta el combustible en el depósito de combustible designado.
- Afloje las abrazaderas metálicas situadas a ambos lados del filtro de combustible.
- Extraiga el filtro.
- Instale el filtro nuevo, prestando atención a la flecha indicada en el filtro. El filtro debe instalarse en la dirección del flujo de combustible.
- Apriete las abrazaderas de la manguera de combustible.



Filtro de combustible



**¡ATENCIÓN – PELIGRO!**



**Vigile la posición del filtro de combustible, debe estar situado al máximo en posición vertical.**

## EXPLOTACIÓN DE LA BATERÍA

14

En los modelos **Könnér & Söhnen®** con arranque eléctrico, el voltaje de la batería debe comprobarse de vez en cuando. La batería utilizada en el generador tiene un voltaje de 12V y si el voltaje es inferior, la batería debe cargarse con un cargador externo.

Para evitar la descarga de la batería, se recomienda hacer funcionar el generador al menos una vez al mes durante 30 minutos. Si el generador no se utiliza durante mucho tiempo, desconecte la batería de los bornes. La batería incluida con el generador no requiere ningún mantenimiento adicional ni rellenado de electrolito.

La batería del generador no está sujeta a mantenimiento. Si el generador no se utiliza durante mucho tiempo, la batería puede fallar. Para prolongar la vida útil de la batería, se recomienda cargarla con un dispositivo externo (no incluido) cada tres meses.

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

## ALMACENAJE DEL GENERADOR

15



**¡IMPORTANTE!**



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

El almacén debe estar seco y libre de depósitos de polvo. El almacén también debe estar cerrado y fuera del alcance de los niños.



**¡IMPORTANTE!**



**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.**

### ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Si no tiene previsto utilizar el generador durante mucho tiempo, le recomendamos:

- Vaciar el combustible del depósito.
- Vaciar el aceite del motor.
- Tire del arranque manual hasta que note una ligera resistencia para que las válvulas de admisión y escape estén cerradas.
- Retire el polo negativo de la batería para los modelos de arranque eléctrico.
- Limpie el generador de suciedad y polvo.

Cuando arranque el generador después de un largo almacenamiento, siga todos los procedimientos en orden inverso.



**IMPORTANT!**



**Preste atención al hecho de que en caso de intentos fallidos de arrancar el generador por medio de un arranque eléctrico, las unidades del acumulador pueden quedar sin energía, por lo que antes de arrancar el generador puede ser necesario realizar una carga completa de las unidades del acumulador.**

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.

## POSIBLES FALLAS Y SOLUCIONES

Fallos típicos	Razón posible	Solución
<b>El motor no arranca</b>	Interruptor de arranque colocado en la posición de OFF	Colocar el interruptor de arranque a la posición de ON
	Fuera de combustible	Agregar combustible
	Hay combustible de baja calidad o sucio en el motor	Cambiar el combustible
<b>Potencia del motor baja/arranque pesado</b>	Tanque de combustible sucio	Limpiar el tanque de combustible
	Filtro de aire sucio	Cambiar el filtro de aire
	Agua en el tanque de combustible	Vacíe el tanque de combustible
<b>Motor recalentado</b>	Aletas de refrigeración sucias	Limpiar las aletas de refrigeración
	Filtro de aire sucio	Cambiar el filtro de aire
<b>Voltaje nulo mientras funciona el motor</b>	Se disparó el disyuntor automático.	Coloque el disyuntor en modo "ON"
	Los cables conectados están dañados	Revise los cables; si está usando una extensión, cámbiela
	Fallo del dispositivo conectado	Intente conectar otros dispositivos
<b>Los dispositivos conectados no funcionan mientras el generador está operando</b>	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	Cambiar el filtro de aire
	Las repeticiones del motor son menores que lo nominal	Contactar el centro de servicio



ATENCIÓN - ¡PELIGROSO!



**Para evitar choques eléctricos y para evitar daños en sus dispositivos eléctricos y en el generador, ¡Está prohibido encender los interruptores automáticos trifásicos y monofásicos al mismo tiempo!**

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

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.

#### **GARANTÍA NO CUBRE EN LOS SIGUIENTES CASOS:**

- Si el usuario no ha cumplido con las instrucciones de este manual.
- Si faltan o están deterioradas las etiquetas de uso, seguridad, identificación, número de serie, etc. en el producto.
- Si el mal funcionamiento del producto se debe a un transporte, almacenamiento y mantenimiento inadecuados.
- En caso de daños mecánicos (rupturas, partes del producto sueltas, marcas de impacto y caída, deformación de la carcasa, cable de alimentación, conector o cualquier otro componente), incluyendo los resultantes de la congelación (formación de hielo) o la presencia de los objetos extraños dentro del producto.
- Si el producto fue instalado y conectado a la red eléctrica o fue usado de forma incorrecta.
- Si el mal funcionamiento reclamado no se puede detectar o demostrar.
- Si se puede restablecer el funcionamiento correcto del producto después de limpiarlo del polvo y de la suciedad, realizar un ajuste, mantenimiento, cambio de aceite, etc.
- Si el producto se utiliza para fines comerciales.
- Si se detectan daños, que han sido causadas por una sobrecarga del producto. Los signos de sobrecarga representan las piezas fundidas o descoloridas como resultado de altas temperaturas, superficies del cilindro o pistón dañadas, anillos de pistón o casquillos de biela deteriorados.
- Tampoco cubre el fallo del regulador de voltaje automático del producto debido a la falta de cuidado o un mal uso.
- Si se detectan fallos, que han sido causadas por la inestabilidad de la red eléctrica del usuario.
- Si los daños fueron causados por contaminación o ensuciamiento, tales como contaminación del combustible, aceite o sistema de refrigeración.
- Si los cables o enchufes eléctricos muestran signos de daños mecánicos o térmicos.
- En caso de presencia de líquidos y objetos extraños, virutas de metal, etc., en el interior del producto.
- Si el mal funcionamiento fue causado por el uso de recambios, materiales, aceites, etc. no originales.
- Si hay dos o más unidades defectuosas que no están interconectadas.
- Si el daño fue causado por factores naturales tales como suciedad, polvo, humedad, alta o baja temperatura, desastres naturales.
- En caso de daño simultáneo del rotor y el estátor.
- Las piezas y accesorios desgastados (bujías, boquillas, poleas, filtros y elementos de seguridad, baterías, desmontables, correas, juntas de goma, muelles de embrague, ejes, arrancadores manuales, lubricante, soportes, superficies de trabajo, mangueras, cadenas y neumáticos).

- El mantenimiento preventivo (limpieza, engrase, lavado), instalación y ajuste.
- Si el producto fue manipulado, reparado o modificado por terceros no autorizados.
- En caso de mal funcionamiento debido al desgaste normal como resultado de un uso prolongado (final de la vida útil).
- En caso de no haber parado el funcionamiento del producto, al detectar cualquier fallo.
- Las baterías suministradas con el equipo están cubiertas por una garantía de tres meses.
- Cuando se utiliza combustible de baja calidad o inadecuado.



# EC Declaration of Conformity

Nr. 119

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: Diesel generators "Könner & Söhnen"

Type / Model: KS 6100HDE, KS 6102HDE, KS 8100HDE, KS 8102HDE,  
KS 8100HDE-1/3 ATSR, KS 8102HDE-1/3 ATSR, KS 9100HDE-1/3 ATSR,  
KS 9102HDE-1/3 ATSR, KS 8200HDES-1/3 ATSR, KS 9200HDES ATSR  
KS 9202HDES ATSR, KS 9200HDES-1/3 ATSR, KS 9202HDES-1/3 ATSR,  
KS 9300DE ATSR, KS 9302DE ATSR, KS 9300DE-1/3 ATSR,  
KS 9302DE-1/3 ATSR.

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/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)  
2000/14/EC Noise Directive  
(EU) 2016/1628 Non-Road mobile machinery emissions

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016,  
IEC 60034-1:2010,  
EN55012:2007+A1:2009.

Diesel engines KS 440HD-V, KS480HD-V, KS 520HD-V correspond to European Emission Standard Euro V (STAGE 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 test reports 12/08/2019



**Issued Date:** 2022-03-06  
**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  
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.  
Polen, Warczawska,  
306B 05-082 Stare Babice,  
koenner-soehnen.com  
info.pl@dimaxgroup.de

---

### Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,  
вул. Електротехнічна 47, 02222,  
м. Київ, Україна  
koenner-soehnen.com  
sales@ks-power.com.ua