

¡Por favor, lea atentamente este manual antes de usar el producto!

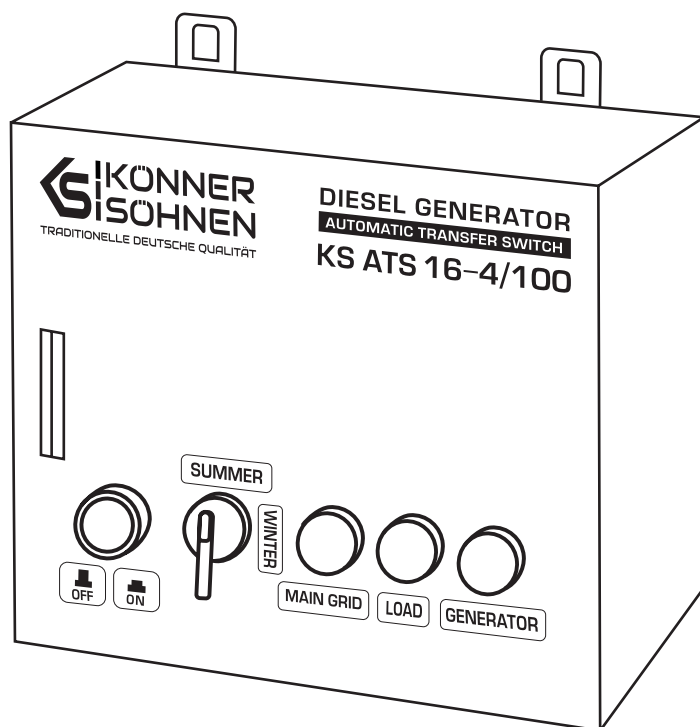
Manual del usuario



Conmutador de Transferencia Automática (ATS)

(Versión del ATS para generadores de la serie KS 16 con controlador DC30T)

KS ATS 16-4/100





Gracias por elegir los productos **Könnér & Söhnen®**. Este manual contiene una breve descripción de la seguridad, la puesta en marcha y el uso. Puede encontrar más información en el sitio web del importador oficial en la sección de soporte: **konner-sohnen.com/pages/instructions**

También puede acceder a la sección de soporte y descargar el manual escaneando el código QR o en el sitio web del importador oficial de **Könnér & Söhnen®** en **www.konner-sohnen.es**



¡Por favor, lea atentamente este manual antes de usar el producto!

El fabricante de los productos **Könnér & Söhnen®** se reserva el derecho de realizar cambios que pueden no estar reflejados en este manual, en particular:

- El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño, la configuración y la construcción del producto.
- Las imágenes y dibujos de este manual son solo de referencia y pueden diferir de los componentes reales y las inscripciones en los productos.

Al final de este manual encontrará la información de contacto que puede utilizar en caso de cualquier problema. Toda la información de este manual es correcta según nuestros mejores conocimientos y creencias a la fecha de publicación. La lista actual de centros de servicio se puede encontrar en el sitio web del importador oficial en **www.konner-sohnen.es**



¡ATENCIÓN – PELIGRO!



No seguir las recomendaciones marcadas con este signo puede provocar lesiones graves o la muerte del operador o de terceros.



¡IMPORTANTE!



Información útil al operar la máquina.

USO DE LA UNIDAD ATS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1

ÁREA DE TRABAJO

No utilice el producto cerca de gases, líquidos o polvos inflamables. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada para evitar lesiones. Mantenga alejadas del producto en funcionamiento a personas no autorizadas, niños y animales.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

El producto está energizado. Respete las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas. Evite operar el producto en entornos de alta humedad. No permita la entrada de humedad al producto, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica. Evite el contacto directo con superficies conectadas a tierra (tuberías, radiadores, etc.). Tenga cuidado al trabajar con el cable de alimentación. Sustitúyalo inmediatamente en caso de daño, ya que un cable de alimentación dañado aumenta el riesgo de descarga eléctrica. Todas las conexiones del producto deben ser realizadas por un electricista certificado, conforme a todos los códigos y normativas eléctricas. No opere el producto con los pies en el agua, sobre suelo mojado o húmedo. No toque las partes energizadas del producto. Mantenga todo el equipo eléctrico seco y limpio. Sustituya el cableado dañado o desgastado. Los bornes desgastados, dañados u oxidados también deben ser sustituidos. La unidad ATS pertenece a los dispositivos eléctricos de clase de protección I y debe estar conectada a tierra. Los pernos de tierra están situados en la parte inferior de la carcasa, tanto por dentro como por fuera.

SEGURIDAD PERSONAL

No opere el producto cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas potentes, alcohol o medicamentos. Durante el funcionamiento, la falta de atención puede causar lesiones graves. Asegúrese de que no haya objetos extraños sobre el producto cuando esté encendido. No sobrecargue el producto; utilícelo únicamente para el fin previsto.



¡TENGA EN CUENTA!

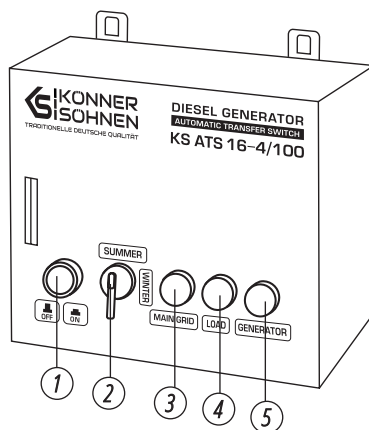


La intensidad de corriente de los consumidores conectados al sistema ATS no debe superar la intensidad máxima admisible del interruptor (100A por fase) de este modelo de unidad ATS.

VISTA GENERAL DE LAS UNIDADES ATS

2

1. Interruptor de alimentación del ATS
2. Interruptor de la calefacción de aire
3. Indicador del suministro de la red principal
4. Indicador de salida de potencia
5. Indicador de alimentación del grupo generador



¡IMPORTANTE!



El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios y/o mejoras en el diseño, el conjunto de componentes y los atributos técnicos sin previo aviso y sin obligación alguna. Las imágenes de este manual son esquemáticas y pueden no coincidir con los parámetros del producto original.

Modelo	KS ATS 16-4/100	
Consumo	15 W	
Voltaje de servicio	230 V	400 V
Potencia	23 kW	55 kW
Corriente máxima	100 A	100 A
Entorno de trabajo	-50 °C до +45 °C; humedad: ≤ 50%	
Entorno de almacenamiento	-30 °C до +70 °C; humedad: ≤ 50%	
Clase de protección IP	IP44	
Clase de aislamiento	AC1.0KV/1min 1mA	
Longitud del cable de control	10 m	
Dimensiones netas (L×W×A)	350×382×192 mm	
Peso neto	12 kg	

OPERACIÓN DE LA UNIDAD ATS

4

FUNCIÓN DE LA UNIDAD ATS

La unidad ATS arranca automáticamente el generador y conmuta a él los consumidores eléctricos cuando el suministro eléctrico principal queda sin energía.



¡TENGA EN CUENTA!

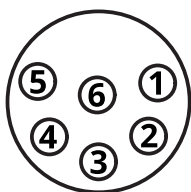


Utilice el cable de control para conectar la unidad ATS al generador de energía. Esta unidad ATS es compatible únicamente con los generadores diésel Könnér & Söhnen de la serie KS 16 con la correspondiente conexión ATS.

PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO

5

CONECTOR ATS Y SU CONEXIÓN



Número	Función de conexión
1 (rojo)	Alimentación (12V+)
2 (amarillo)	—
3 (verde)	Retroalimentación
4 (azul)	Señal ATS
5 (negro)	GND (-12V)
6 (blanco)	Calefacción de aire

1. El tiempo de conmutación al suministro eléctrico principal (MAIN GRID) es de aproximadamente 60 segundos tras su restablecimiento.

2. El generador continúa funcionando durante aproximadamente 60 segundos después de que la carga se transfiere al suministro eléctrico principal, y a continuación se detiene.
3. El tiempo de calentamiento del sistema de calefacción de aire en modo verano es de 0 segundos, y en modo invierno es de 15 segundos.

MODO AUTOMÁTICO

La llave de arranque del panel de control del generador debe estar en la posición OFF.

Coloque el interruptor principal de la unidad ATS en «ON». Ajuste el interruptor de la calefacción de aire según la estación cálida (SUMMER) o fría (WINTER).

Cuando se desconecta el suministro eléctrico principal, el sistema ATS arranca automáticamente el generador en 10S±1S segundos. Transcurridos 30 segundos después del arranque del generador, el sistema conmutará los consumidores eléctricos a la fuente de alimentación de reserva (generador).

En caso de arranque fallido, el sistema ATS intenta arrancar el generador tres veces. Si los tres intentos son fallidos, la unidad ATS dejará de intentar arrancar el motor y señalará un error.

PARADA DEL GENERADOR EN EL MODO AUTOMÁTICO

Si el generador se puso en marcha en modo automático, para detenerlo, gire el interruptor a la posición «OFF» y apague el generador utilizando el botón ENGINE SWITCH del generador. O bien pulse el botón de parada de emergencia.

MODO DE PRUEBA

Si es necesario arrancar el generador sin conectarlo a la red eléctrica, gire el interruptor principal de la unidad ATS a la posición "OFF".

ALIMENTACIÓN DEL ATS

La unidad ATS dispone de una fuente de alimentación integrada de 12V, que se conecta a la batería del generador mediante un cable de control y la mantiene con una Voltaje de mantenimiento. La unidad ATS es alimentada por la batería del generador cuando falla el suministro eléctrico principal. La batería del generador debe cargarse regularmente (cada 3 meses) con un cargador completo para baterías de automóvil si el generador se utiliza en raras ocasiones.

AVISO LEGAL:

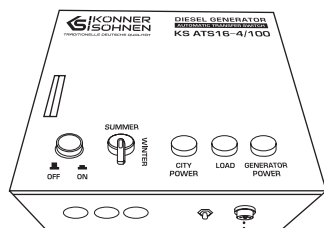
Este material tiene fines meramente informativos y no constituye un manual para la instalación del equipo o su conexión a la red, pero recomendamos encarecidamente que lea las instrucciones a continuación. La conexión del equipo siempre debe ser realizada por un electricista certificado responsable de la instalación y conexión eléctrica del equipo, de acuerdo con las leyes y normativas locales. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la conexión incorrecta del equipo ni por cualquier daño material o físico que pueda resultar de la instalación, conexión u operación incorrectas del equipo.



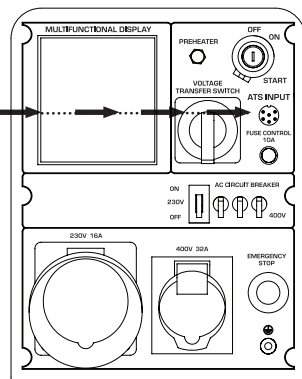
ADVERTENCIA — PELIGRO



La apertura de la unidad ATS y su conexión a la red eléctrica solo debe ser realizada por un especialista cualificado. El producto se encuentra bajo Voltaje.



Conecte el ATS al generador utilizando el cable de control de arranque automático del generador (suministrado como parte del conjunto con el ATS)



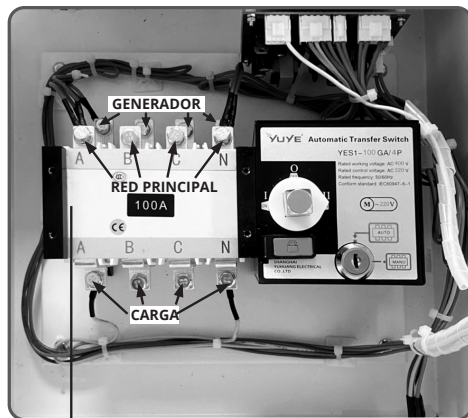
ESQUEMAS DE CABLEADO

6



La unidad ATS solo puede ser manipulada y conectada por un técnico cualificado. El producto está bajo Voltaje.

Abra la puerta de la unidad ATS. Los cables procedentes de la fuente de alimentación principal, del generador y de la carga (consumidores eléctricos alimentados por el generador) se conectan directamente a los bornes del conmutador de transferencia. El contacto A es para L1, el contacto B es para L2, el contacto C es para L3 y el contacto N es para el conductor neutro. El cable procedente del generador se conecta a la parte superior trasera del conmutador de transferencia. El cable procedente de la fuente principal (MAIN GRID) se conecta a la parte superior delantera del conmutador. El cable hacia los consumidores alimentados por el generador se conecta a la parte inferior del conmutador. Los cables PE se conectan al tornillo de puesta a tierra. El generador no dispone internamente de puente entre N y PE y solo alimenta la red IT. Para construir una red TN se debe poner a tierra el conductor neutro del generador. Para ello, debe colocar un puente entre N y PE (tornillo de puesta a tierra). El tornillo de puesta a tierra debe conectarse a tierra..



Tornillo de puesta a tierra (PE)

Los cables de alimentación se conectan directamente al conmutador de transferencia para garantizar un contacto seguro.

PARÁMETROS TÉCNICOS PRINCIPALES DEL CONTROLADOR KS ATS 16-4/100	
Voltaje nominal de aislamiento de la barra de cobre, Ui	690V
Voltaje nominal soportada al impulso, Uimp	8 kV
Voltaje nominal de servicio de la barra de cobre, Ue	AC400V
Categoría de uso	AC-33V
Corriente nominal de servicio de la barra de cobre, Ie	100
Corriente nominal admisible de corta duración	9 kA / 30ms
Tiempo de transferencia I - II o II - I	2,5 s
Voltaje nominal de servicio de la alimentación de control, Us	230V AC
Arranque	20W
Normal	20W
Peso neto	3,4 kg

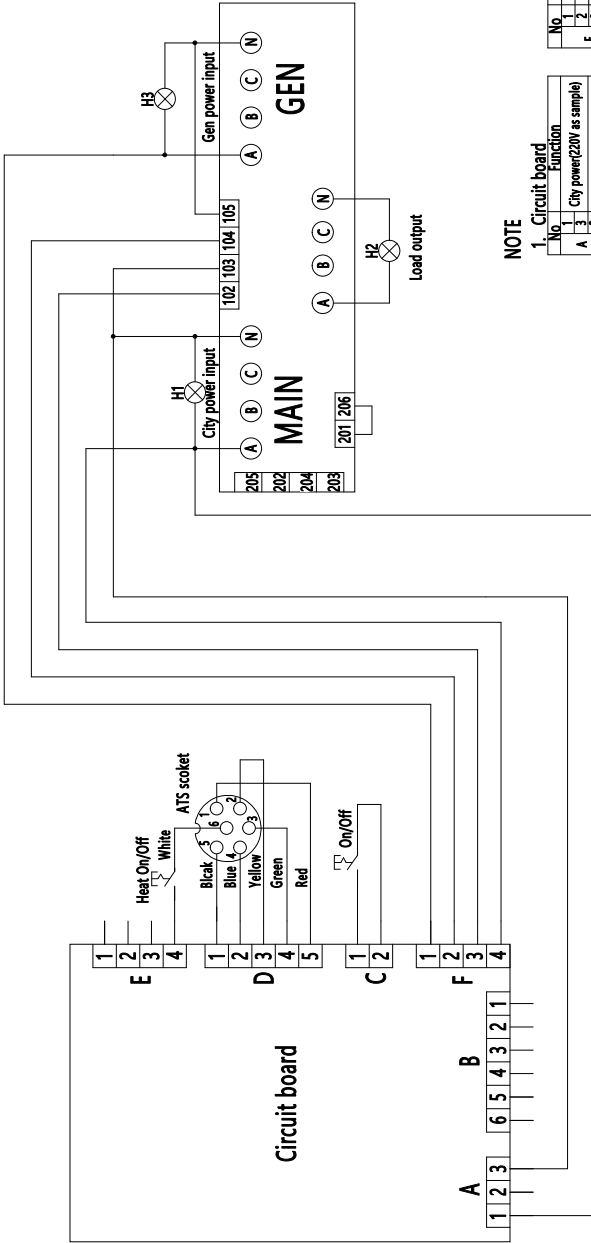
CONDICIONES DE GARANTÍA

7

La garantía internacional del fabricante es de 1 año o 1000 horas (lo que ocurra primero). El período de garantía comienza a partir de la fecha de compra. En los casos en que el período de garantía sea superior a 1 año según la legislación local, póngase en contacto con su distribuidor local. El vendedor que vende el producto es responsable de otorgar la garantía. Póngase en contacto con el vendedor para la garantía. Dentro del período de garantía, si el producto falla debido a defectos del proceso de producción, se cambiará por el mismo producto o se reparará.

La tarjeta de garantía debe conservarse durante todo el período de garantía. En caso de pérdida de la tarjeta de garantía, no se proporcionará una segunda. El cliente debe presentar la tarjeta de garantía y el comprobante de compra al solicitar la reparación o el cambio. De lo contrario, no se prestará el servicio de garantía. La tarjeta de garantía, adjunta al producto durante la venta, debe ser cumplimentada correcta y totalmente por el minorista y el cliente, firmada y sellada. En otros casos, la garantía no se considera válida.

Entregue el producto limpio al centro de servicio. Las piezas que deban ser reemplazadas son propiedad del centro de servicio.



NOTE

1. Circuit board	
No.	Function
1	City power(220V as sample)
A	1
2	2
B	
1	Ground connection
2	Automatic/manual
3	Manual
4	Automatic power indication
5	Generator power indication
6	City power indication
C	
1	Power switch
2	2
D	
1	Ground
2	City power
3	Gen Out
4	Signal
5	Power supply(2V+)
E	
1	Standby application
2	2
3	3
4	4

No.	Function
1	2V
2	2V
3	2V
4	2V
5	2V
6	2V

2. ATS socket
- | No. | Color | Function |
|-----|-------|-------------------|
| 1 | Red | Power supply(2V+) |
| 2 | Green | Veant |
| 3 | Blue | Feedback |
| 4 | Black | ATS signal |
| 5 | White | Ground |
| 6 | White | Inlet testing |
3. Lights
- | No. | Color | Function |
|-----|----------|-----------------|
| H1 | (Red) | City power |
| H2 | (Yellow) | Generator power |
| H3 | (Green) | Generator power |

CONTACTOS

Deutschland:

Hergestellt unter Lizenz und Kontrolle der DIMAX International GmbH.

Importeur und Vertreter in Deutschland: DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Deutschland. Produziert in VRC.

amazon@dimaxgroup.com **www.konner-sohnen.com**

Evropská unie:

Vyrobeno pod licenci a kontrolou DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Německo.

Dovozce a zástupce v Nizozemsku DIMAX International Poland Ltd, Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polsko. Smontováno v ČR.

amazon@dimaxgroup.com **www.konner-sohnen.com**

Spojené království:

Innovation Trade Ltd., 63/66 Hatton Garden, Fifth Floor, Suite 23, London, EC1N 8LE, info.uk@dimaxgroup.de

Techická podpora

support.uk@dimaxgroup.de

www.konner-sohnen.uk

France:

Fabriqué sous licence et contrôle de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Allemagne.

Importateur et représentant en France et en Belgique DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st, 05-830 Stara Wie , Pologne. Assembl  en RPC.

amazon@dimaxgroup.com **www.konner-sohnen.fr**

Esp a a:

Fabricado bajo licencia y control de DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Düsseldorf, Alemania.

Importador y representante en España de DIMAX International Poland Ltd, Po udniowa 8 st, 05-830 Stara Wie , Polonia. Ensamblado en la República Popular China.

amazon@dimaxgroup.com **www.konner-sohnen.es**

Polska:

Wyprodukowano na licencji i pod kontrol  DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Duesseldorf, Niemcy.

Importer i przedstawiciel w Polsce: DIMAX International Poland Sp.z o. o. ul. Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polska. Zmontowany w CRL.

amazon@dimaxgroup.com **www.konner-sohnen.pl**

 kra ina:

Виготовлено за л ценз єю та п д контролем DIMAX International GmbH, Flinger Broich 203, 40235 Д ссельдорф, Н меччина.

 мпорт р та представник в  кра ин : ТОВ "ТЕХНО ТРЕЙД КС" вул. Електрот хн чна 47, 02225, м. Київ,  кра ина. Змонтовано в КНР

www.konner-sohnen.com.ua

