



MK 4

High quality
studio microphone

Instrucciones de uso

 **SENNHEISER**

Índice

Indicaciones importantes de seguridad	2
El micrófono MK 4	4
Volumen de suministro	5
Puesta en funcionamiento del MK 4	6
Fijar el micrófono	6
Orientar el micrófono	6
Conectar el micrófono	8
Uso del micrófono	9
Limpieza y cuidado del MK 4	11
Especificaciones técnicas	12
Diagrama de polaridad	13
Respuesta de frecuencia	13
En caso de anomalías	14
Declaraciones del fabricante	16

DE

EN

FR

IT

ES

NL

RU

ZH

Indicaciones importantes de seguridad

- Le rogamos que lea detenida y completamente este manual de instrucciones antes de utilizar el producto.
- Conserve el manual de instrucciones de tal forma que se encuentre a disposición de cualquier usuario en todo momento.
- En caso de que entregue el producto a terceros, hágalo siempre junto con este manual de instrucciones.

Antes de utilizar

- No abra la carcasa del producto por cuenta propia. Ello conllevaría la pérdida de los derechos de garantía.

Durante el funcionamiento

- Los líquidos pueden introducirse en el producto, provocar un cortocircuito en la electrónica y dañar la mecánica. Mantenga los líquidos de todo tipo lejos del producto.
- Los detergentes y disolventes pueden dañar las superficies del producto. Limpie el producto únicamente con un paño suave ligeramente humedecido.
- No exponga el producto a temperaturas extremadamente altas ni bajas.

Después de utilizar

- Trate el producto con cuidado y colóquelo siempre en un lugar limpio y sin polvo.

Uso adecuado

El uso adecuado significa:

- que ha leído con detenimiento el presente manual de instrucciones, especialmente el capítulo «Indicaciones importantes de seguridad»,
- que utiliza el producto exclusivamente dentro del marco de las condiciones de funcionamiento descritas en las presentes instrucciones.

Se considerará un uso inadecuado cuando se utilice el producto de forma diferente a la descrita en estas instrucciones o no se respeten las condiciones de funcionamiento.



El micrófono MK 4

El MK 4 es un micrófono de estudio con diafragma de gran tamaño y técnica de condensador auténtico con el que se consiguen grabaciones de estudio profesionales muy detalladas. Gracias a la muy elevada calidad de sonido que ofrece, a su sencillo manejo y a la excelente relación calidad-precio, el MK 4 es adecuado para estudios de proyecto y grabación doméstica.

Características

- Cápsula de condensador auténtico con diafragma de gran tamaño de 1", con alojamiento interno elástico que reduce los ruidos corporales
- Diafragma con revestimiento de oro de 24 kilates
- Robusta carcasa de metal
- Desarrollado para el uso en el estudio y en el escenario
- Reducido ruido inherente y elevado nivel máximo de presión de sonido
- Made in Germany

Campos de aplicación

- Voz/Canto
- Guitarras acústicas
- Amplificador de guitarra
- Piano
- Instrumentos de cuerda
- Instrumentos de viento
- Batería y percusión

Volumen de suministro



Micrófono MK 4



Pinza de micrófono MZQ 4



Bolsa



Instrucciones de uso

DE

EN

FR

IT

ES

NL

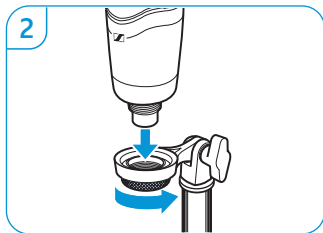
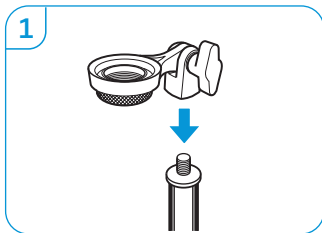
RU

ZH

Puesta en funcionamiento del MK 4

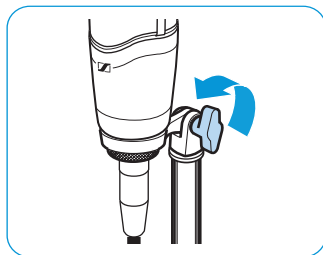
Fijar el micrófono

- 1 Enrosque la pinza de micrófono MZQ 4 sobre un trípode estable y firme.
- 2 Coloque el micrófono desde arriba en la pinza de micrófono y enrósquelo hasta que quede fijo.



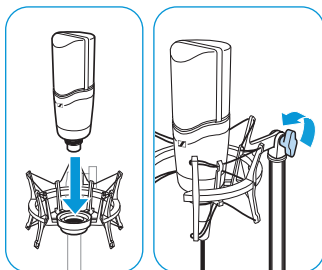
Orientar el micrófono

- Para orientar el micrófono, suelte **siempre** el tornillo de mariposa.



Para reducir mecánicamente la transmisión de ruidos corporales, puede utilizar la suspensión elástica MKS 4 de Sennheiser, accesorio de adquisición opcional.

- ▶ Coloque el micrófono desde arriba en la canastilla interior de la suspensión elástica y enrósquelo en la canastilla interior hasta que quede fijo.
- ▶ Para orientar el micrófono, suelte **siempre** el tornillo de mariposa.



DE

EN

FR

IT

ES

NL

RU

ZH

Conectar el micrófono

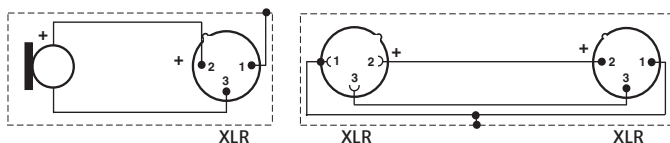
¡ATENCIÓN! Peligro de daños en el producto por una alimentación de tensión no adecuada.

Una alimentación de tensión no adecuada puede causar daños en el producto.

► Conecte el producto sólo a entradas de micrófono y a aparatos de alimentación que provean una energía Phantom de 48 V conforme a IEC 61938.

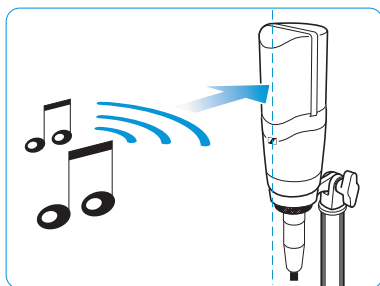
► Conecte el micrófono a la hembrilla XLR-3 con un cable de micrófono XLR en el amplificador del micrófono (energía Phantom 48 ± 4 V conforme a IEC 61938, mínimo 3,5 mA por canal).

Asignación de contactos XLR-3



Uso del micrófono

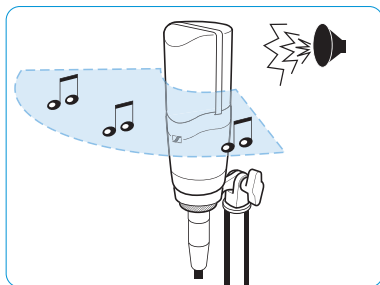
- ▶ Oriente el micrófono hacia su boca o hacia la fuente de sonido.



- i** Si se producen sibilantes, puede ser de ayuda orientar el micrófono no directamente hacia la boca, sino algo ladeado.

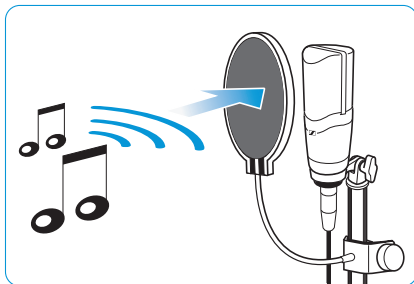
Para eliminar ruidos molestos de la forma más efectiva posible:

- ▶ Asegúrese de que no se haya ruidos molestos (p. ej., ventiladores de PC) en la zona del fonocaptor del micrófono.

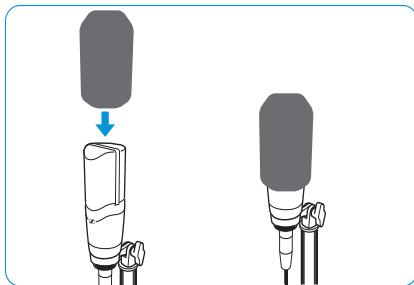


Ejemplos de aplicación

Protección anti-popeo (p. ej., Sennheiser MZP 40):



Protección contra el viento (p. ej., Sennheiser MKW 4):



La protección contra el viento altera sólo mínimamente el sonido atenuando sin embargo los ruidos del viento en aprox. 10 dB.

Limpeza y cuidado del MK 4

¡ATENCIÓN! Daños en el producto provocados por líquidos

Los líquidos pueden introducirse en el producto, provocar un cortocircuito en la electrónica y dañar la mecánica. Los detergentes y disolventes pueden dañar las superficies del producto.

- ▶ Mantenga los líquidos de todo tipo lejos del producto.

- ▶ Limpie el producto únicamente con un paño suave ligeramente humedecido.

Si no va a utilizar el micrófono durante un periodo prolongado de tiempo:

- ▶ Guarde el micrófono en un lugar seco, limpio y libre de polvo a la temperatura ambiente.
- ▶ Utilice para ello la bolsa incluida en el volumen de suministro o un embalaje permeable al aire y que no suelte pelusa.

 Podrá adquirir accesorios de su distribuidor Sennheiser. Encontrará una lista de accesorios en la página de Internet www.sennheiser.com > «Service & Support».

DE

EN

FR

IT

ES

NL

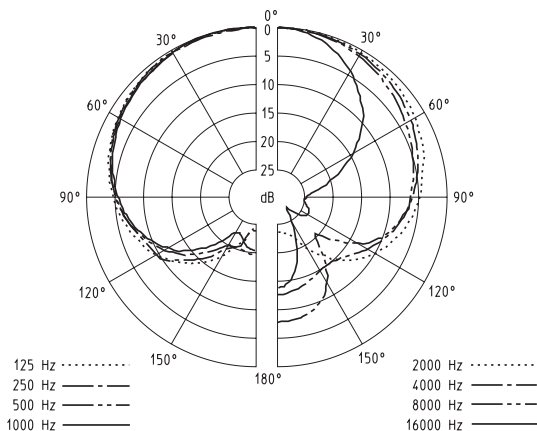
RU

ZH

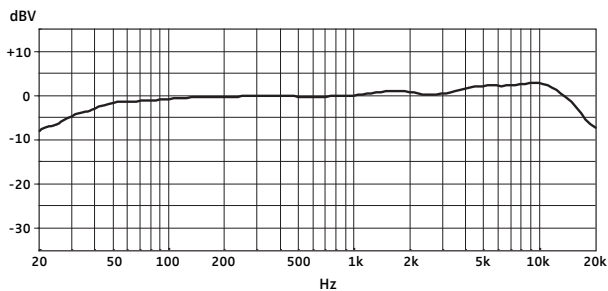
Especificaciones técnicas

Principio de convertidor	Micrófono de condensador con polarización externa
Diámetro del diafragma	25,4 mm / 1"
Modo de funcionamiento acústico	Receptor de gradiente de presión
Patrón de captación	Cardioide
Respuesta de frecuencia	20 Hz a 20 kHz
Sensibilidad	25 mV/Pa
Nivel máximo de presión del sonido	140 dB
Nivel de ruido equivalente	10 dB(A) (DIN IEC 651) 20 dB (CCIR 468-3)
Rango dinámico	130 dB
Impedancia nominal	aprox. 50 Ω
Impedancia final mínima	1 k Ω
Alimentación	Energía Phantom 48 V (P48)
Consumo de corriente	3,1 mA
Diámetro	57 mm
Longitud	160 mm
Peso	485 g
Temperatura de funcionamiento	0 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +70 °C

Diagrama de polaridad



Respuesta de frecuencia



En caso de anomalías

Problema	Posible causa	Posible solución
Ningún funcionamiento	La energía Phantom no está conectada en la mesa de mezclas o en el aparato de alimentación.	Compruebe los ajustes correspondientes en el módulo de canal.
	El aparato de energía Phantom no está conectado a la toma de corriente o no tiene batería.	Compruebe la conexión de la toma de corriente o la batería del aparato de energía Phantom.
No hay transmisión de señal	El micrófono no está conectado a la entrada del amplificador de micrófono del aparato siguiente.	Compruebe el recorrido de la señal.
		Active en caso necesario la entrada correspondiente en el módulo de canal asignado de la mesa de mezclas.

Problema	Posible causa	Posible solución
Sonido distorsionado	Sensibilidad de entrada mal ajustada o amplificación previa del amplificador siguiente	Reduzca la sensibilidad de entrada o la amplificación previa del aparato siguiente de modo que quede un margen de modulación suficiente.
	Influencia del viento	Utilice una protección contra el viento adecuada (véase página 10).
	Ruidos explosivos	Utilice una protección anti-popeo adecuada (véase página 10).
	Transmisión de ruidos corporales	Utilice una suspensión elástica adecuada (véase página 7).
Sonido amortiguado, espacial	No se ha observado la directividad	Compruebe si el micrófono se ha colocado en el lado correcto. Oriéntese en el logotipo de Sennheiser o en el lado frontal biselado de la canastilla.

DE

EN

FR

IT

ES

NL

RU

ZH

Declaraciones del fabricante

Garantía

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG concede una garantía de 24 meses sobre este producto.

Puede consultar las condiciones de garantía actuales en la página de Internet www.sennheiser.com u obtenerlas de su distribuidor Sennheiser.

Conformidad con las siguientes directivas

- Directiva RoHS (2002/95/CE)
- Directiva WEEE (2002/96/CE)



Le rogamos que, al término de su vida útil, deseche el producto a través del centro de recogida y/o reciclaje de su municipio.

Conformidad CE

- Directiva CEM (2004/108/CE)

La declaración se puede consultar en Internet: www.sennheiser.com.

Se cumplen los requisitos para:

Europa	 EMC EN 55103-1/-2
USA	FCC 47 CFR 15 subpart B
Canadá	Industry Canada ICES_003
China	
Australia/ Nueva Zelanda	 N340



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany

www.sennheiser.com

Printed in Germany, Publ. 09/10, 540080/A01



SENNHEISER