



MK 4 & MK 8

Exportación a PDF de las instrucciones originales en HTML



Contents

1. Prefacio.....	3
2. Informaciones del producto.....	4
Micrófono de estudio.....	4
Micrófono de estudio MK 4.....	5
Micrófono de estudio MK 8.....	7
Campos de aplicación.....	9
Accesorios.....	11
3. Instrucciones de manejo.....	13
MK 4.....	13
Vista general del producto.....	13
Fijar el micrófono.....	14
Orientar el micrófono.....	15
Conectar el micrófono.....	16
Uso del micrófono.....	17
Zona del fonocaptor.....	19
Ejemplos de aplicación.....	20
MK 8.....	22
Vista general del producto.....	22
Fijar el micrófono.....	23
Orientar el micrófono.....	24
Conectar el micrófono.....	25
Uso del micrófono.....	26
Zona del fonocaptor.....	28
Ejemplos de aplicación.....	31
Utilizar el micrófono.....	33
En caso de anomalías.....	36
Limpieza y cuidado.....	38
4. Especificaciones técnicas.....	39
Asignación de contactos XLR-3.....	39
MK 4.....	40
MK 8.....	43
5. Información normativa.....	46
6. Contacto.....	49



1. Prefacio

Exportación a PDF de las instrucciones originales en HTML

Este documento PDF es una exportación automatizada de unas instrucciones HTML interactivas. Es posible que el PDF no contenga todos los contenidos y elementos interactivos, ya que no pueden visualizarse en este formato. Además, los saltos de página generados automáticamente pueden provocar un ligero desplazamiento de los contenidos relacionados. Por tanto, sólo podemos garantizar la integridad de la información de las instrucciones HTML y recomendar su uso. Estos se pueden encontrar en el portal de documentación en www.sennheiser.com/documentation.



2. Informaciones del producto

Toda la información del producto y los accesorios disponibles de un vistazo.

Micrófono de estudio



- i** Encontrará información sobre los **accesorios** disponibles en [Accesorios](#).
Encontrará **especificaciones** técnicas sobre cada uno de los productos concretos en [Especificaciones técnicas](#).
Encontrará información sobre la **puesta en marcha** y el **manejo** de los productos en [Instrucciones de manejo](#).



Micrófono de estudio 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.

MK 4 | No. de art. 504298

Volumen de suministro

- Micrófono MK 4
- Pinza de micrófono MZQ 4
- Bolsa
- Instrucciones resumidas
- Instrucciones de seguridad



i Encontrará información adicional sobre el MK 4 en los siguientes apartados:

- Puesta en marcha: [MK 4](#)
- Especificaciones técnicas: [MK 4](#)



Micrófono de estudio MK 8



El MK 8 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. Su patrón de captación conmutable garantiza la máxima flexibilidad.

Gracias a la muy elevada calidad de sonido que ofrece, a su sencillo manejo y a la excelente relación calidad-precio, el MK 8 es también ideal para grabaciones de estudio profesionales.

MK 8 | No. de art. 506195

Volumen de suministro

- Micrófono MK 8
- Pinza de micrófono MZQ 4
- Bolsa
- Instrucciones resumidas
- Instrucciones de seguridad



i Encontrará información adicional sobre el MK 8 en los siguientes apartados:

- Puesta en marcha: [MK 8](#)
- Especificaciones técnicas: [MK 8](#)



Campos de aplicación

Voz/Canto



Guitarras acústicas



Amplificador de guitarra



Piano



Instrumentos de cuerda





Instrumentos de viento



Batería y percusión





Accesorios

MZQ 4

Pinza de micrófono | No. de art. 543627



MKS 4

Suspensión elástica | No. de art. 504299



MKW 4

Protector contra el viento | No. de art. 504611



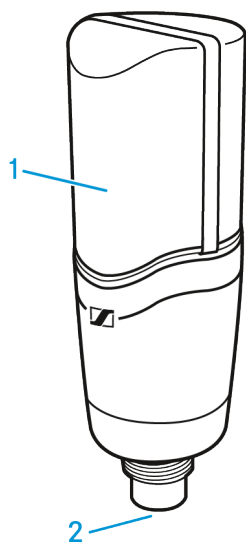


3. Instrucciones de manejo

Puesta en marcha y manejo de micrófono MK 4 y MK 8.

MK 4

Vista general del producto



1 Canastilla

- véase **Uso del micrófono**

2 Conector hembra XLR-3

- véase **Conectar el micrófono**

1 Canastilla

véase **Uso del micrófono**

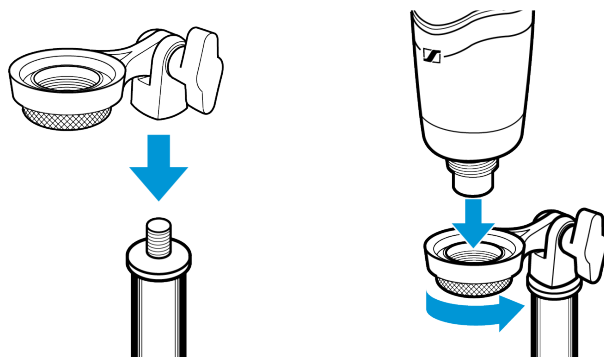
2 Conector hembra XLR-3

véase **Conectar el micrófono**



Fijar el micrófono

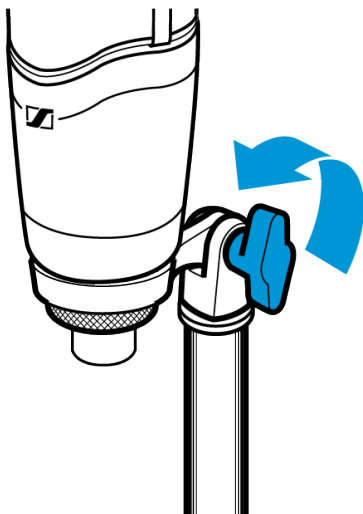
- ▶ Enrosque la pinza de micrófono MZQ 4 sobre un trípode estable y firme.
- ▶ Coloque el micrófono desde arriba en la pinza de micrófono y enrósquelo hasta que quede fijo.





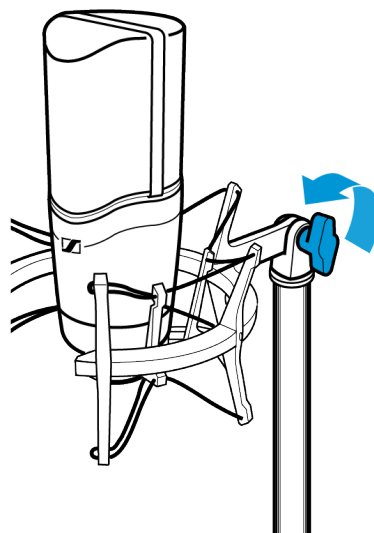
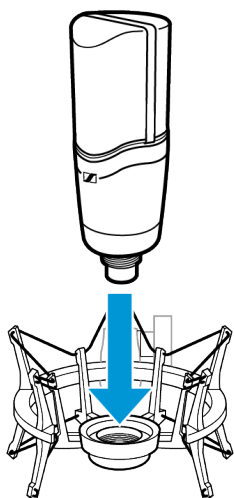
Orientar el micrófono

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



Suspensión elástica MKS 4

- i** 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.





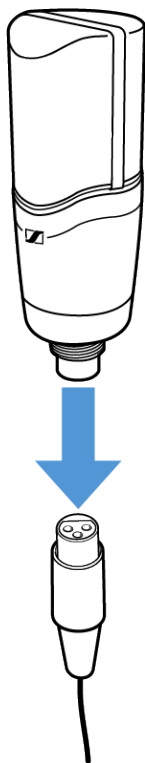
Conectar el micrófono

AVISO

Produktschäden durch ungeeignete Spannungsversorgung!

Ungeeignete Spannungsversorgung kann das Produkt beschädigen.

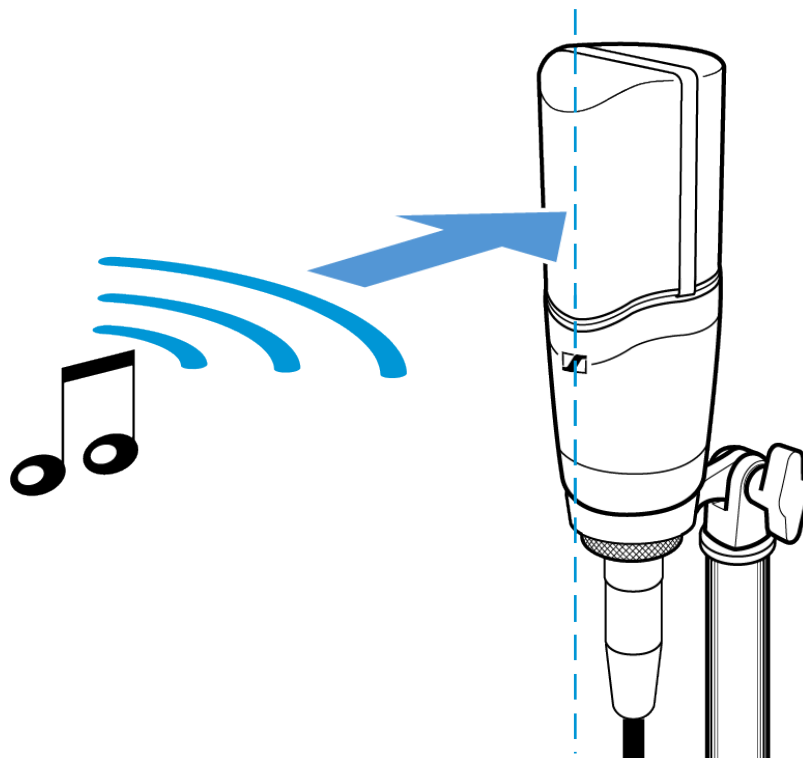
- ▶ Schließen Sie das Produkt ausschließlich an Microfonoeingänge oder Speisegeräte an, die eine 48-V-Phantomspeisung nach IEC 61938 liefern.
- ▶ Conecte el micrófono a la hembra XLR-3 con un cable de micrófono XLR en el amplificador del micrófono (energía Phantom 48 ± 4 V conforme a IEC 61938, mínimo 3,5 mA por canal; véase [Asignación de contactos XLR-3](#)).





Uso del micrófono

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



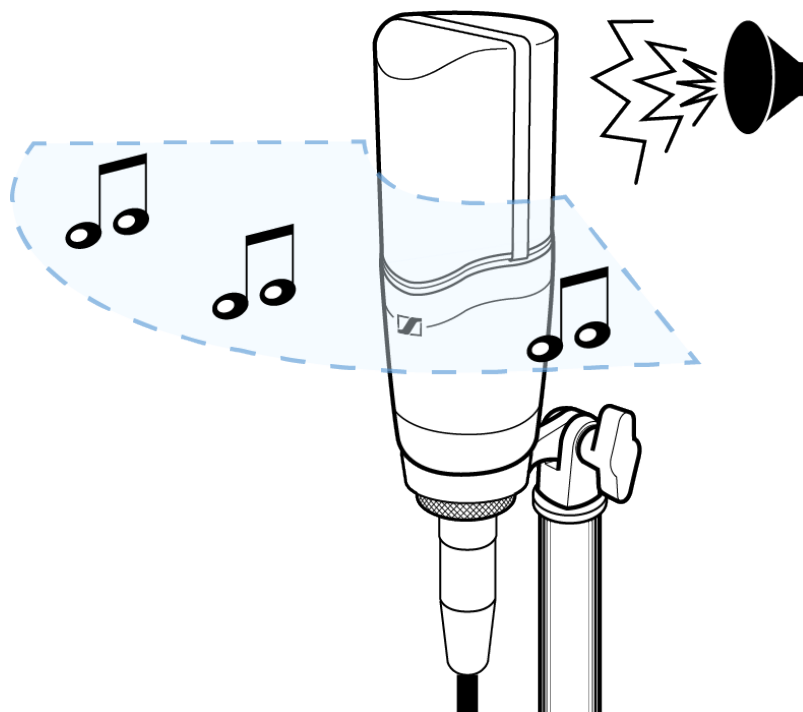


Para eliminar ruidos molestos de la forma más efectiva posible:



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

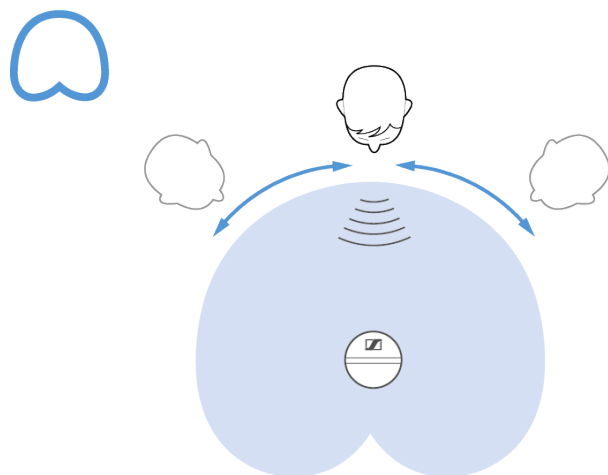
Asegúrese de que no se haya ruidos molestos (p. ej., ventiladores de PC) en la zona del fonocaptor del micrófono.





Zona del fonocaptor

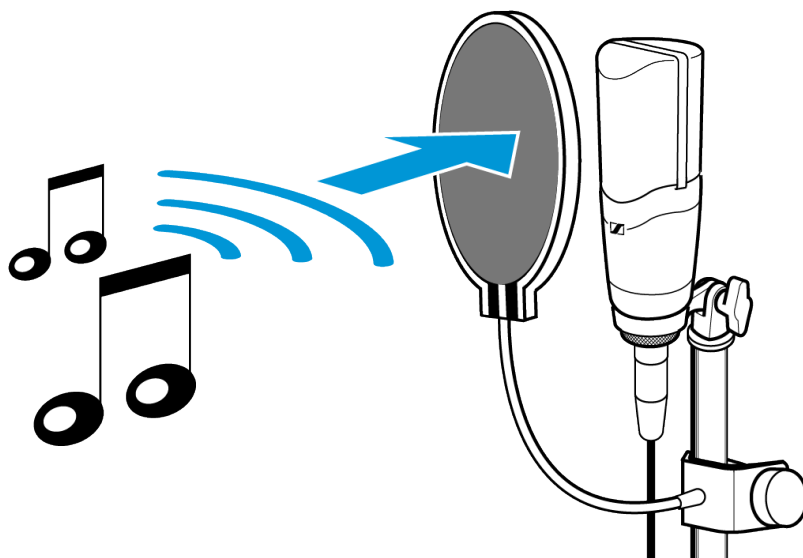
Cardioide





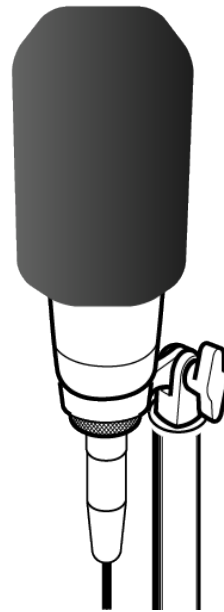
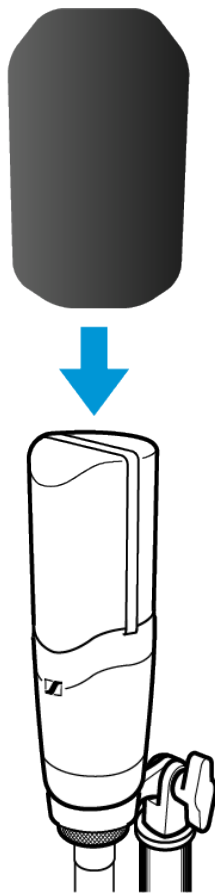
Ejemplos de aplicación

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



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

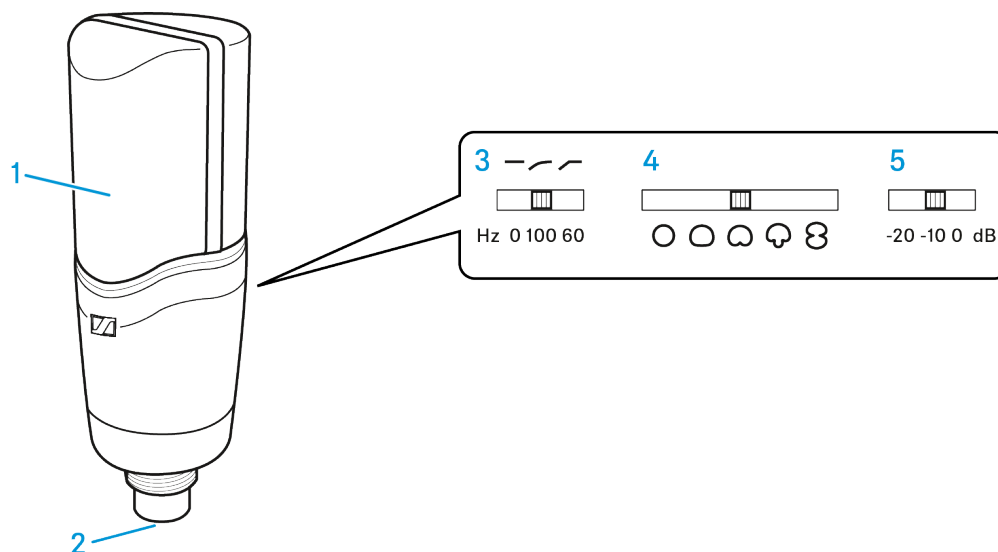
La protección contra el viento altera sólo mínimamente el sonido atenuando sin embargo los ruidos del viento en aprox. 10 dB.





MK 8

Vista general del producto



1 Canastilla

- véase [Uso del micrófono](#)

2 Conector hembra XLR-3

- véase [Conectar el micrófono](#)

3 Interruptor de filtro de bajos

- véase [Ajustar el filtro de bajos](#)

4 Conmutador de patrón de captación

- véase [Ajustar el patrón de captación](#)

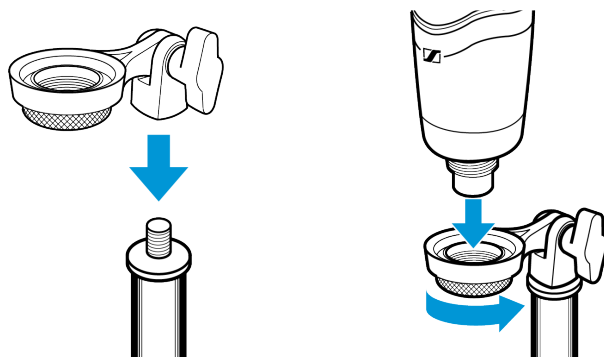
5 Interruptor de atenuación

- véase [Ajustar la atenuación](#)



Fijar el micrófono

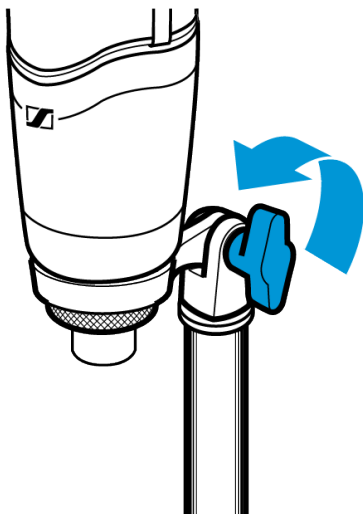
- ▶ Enrosque la pinza de micrófono MZQ 4 sobre un trípode estable y firme.
- ▶ Coloque el micrófono desde arriba en la pinza de micrófono y enrósquelo hasta que quede fijo.





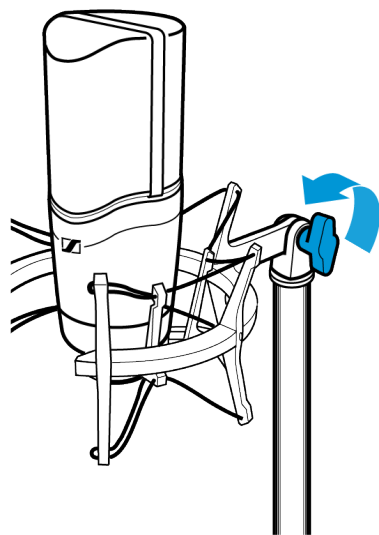
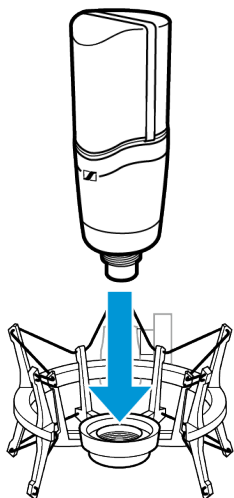
Orientar el micrófono

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



Suspensión elástica MKS 4

- i** 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.





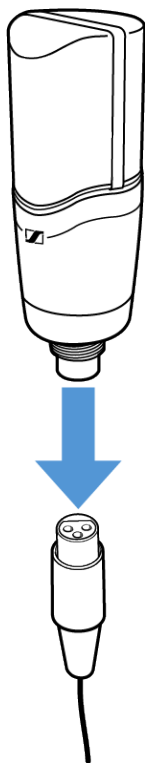
Conectar el micrófono

AVISO

Produktschäden durch ungeeignete Spannungsversorgung!

Ungeeignete Spannungsversorgung kann das Produkt beschädigen.

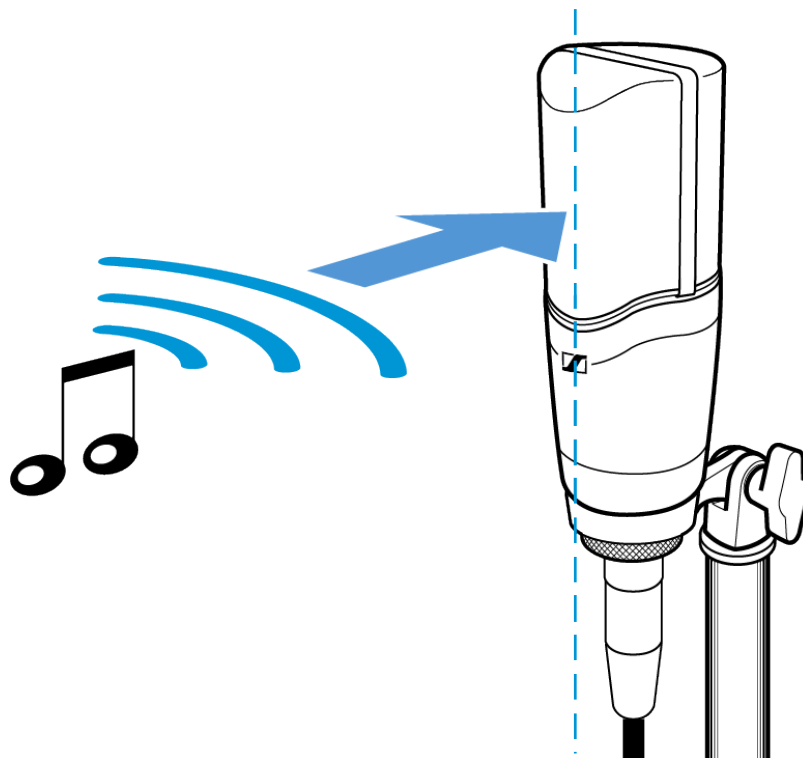
- ▶ Schließen Sie das Produkt ausschließlich an Microfonoeingänge oder Speisegeräte an, die eine 48-V-Phantomspeisung nach IEC 61938 liefern.
- ▶ Conecte el micrófono a la hembra XLR-3 con un cable de micrófono XLR en el amplificador del micrófono (energía Phantom 48 ± 4 V conforme a IEC 61938, mínimo 3,5 mA por canal; véase [Asignación de contactos XLR-3](#)).





Uso del micrófono

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



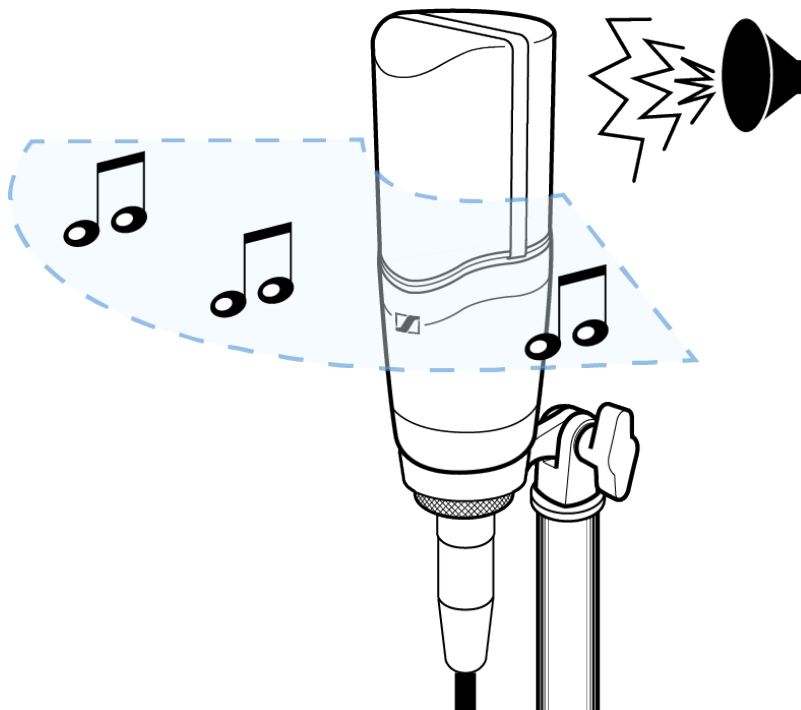


Para eliminar ruidos molestos de la forma más efectiva posible:



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

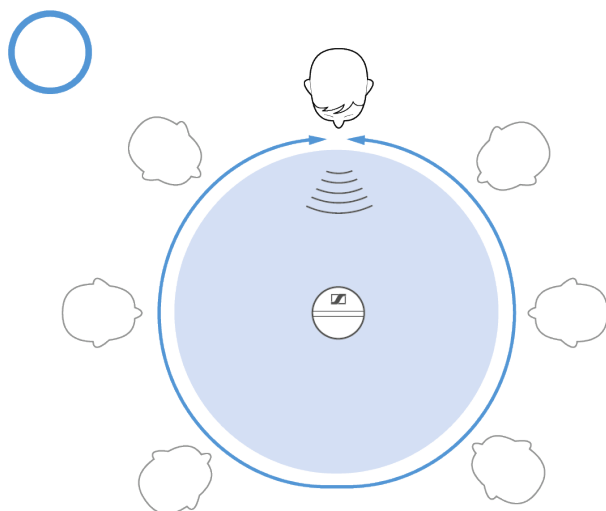
Asegúrese de que no se haya ruidos molestos (p. ej., ventiladores de PC) en la zona del fonocaptor del micrófono.



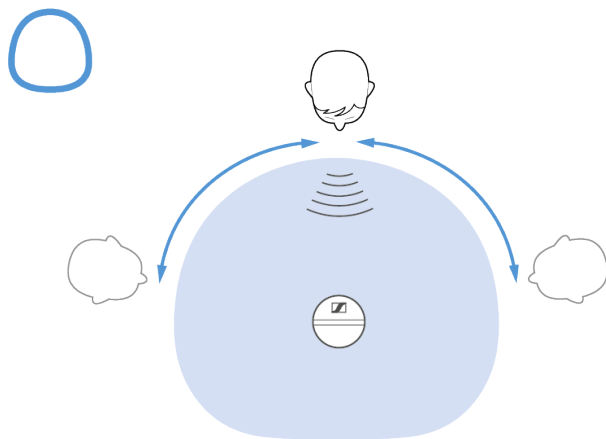


Zona del fonocaptor

Omnidireccional

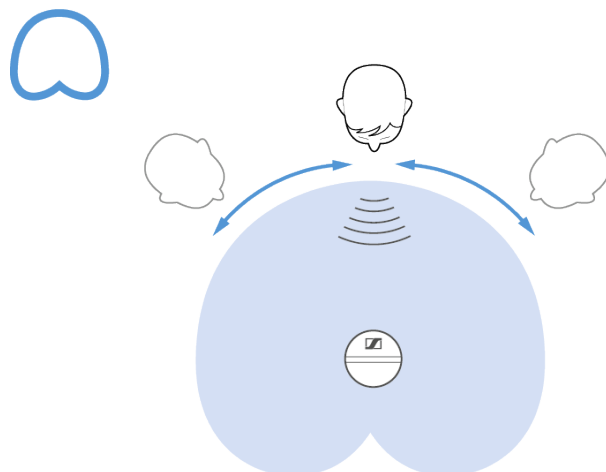


Cardioide ancho

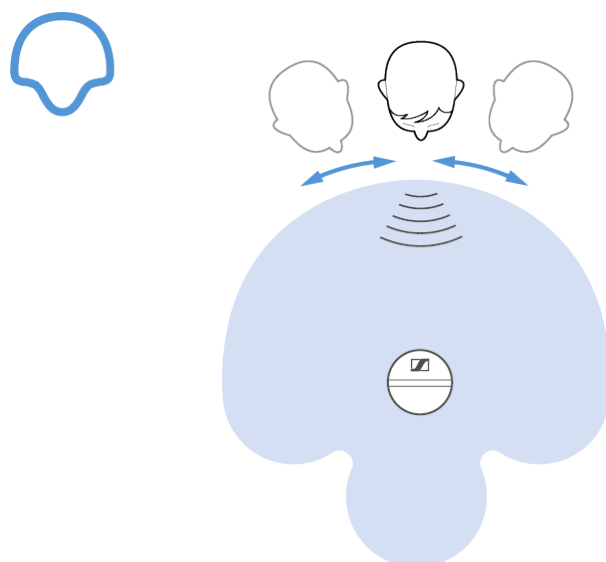




Cardioide

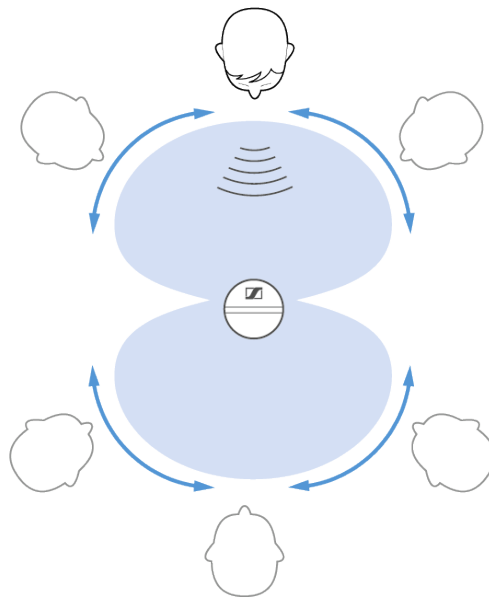


Super-cardioide





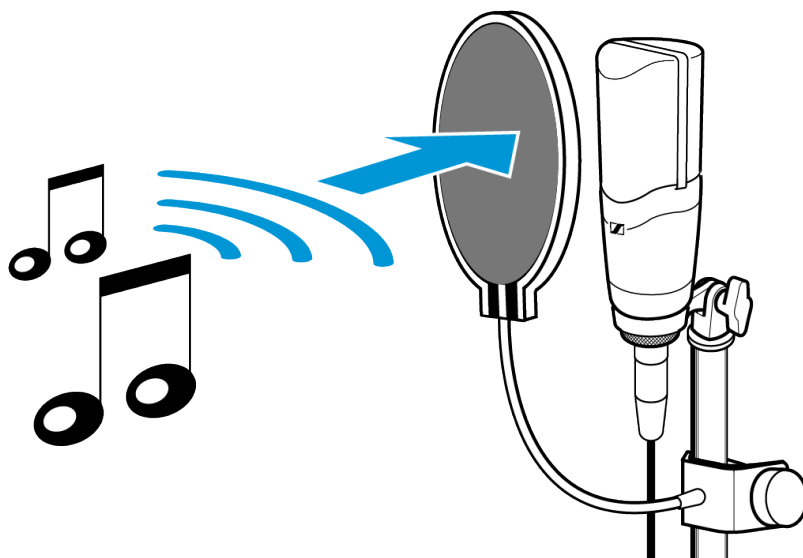
Ocho





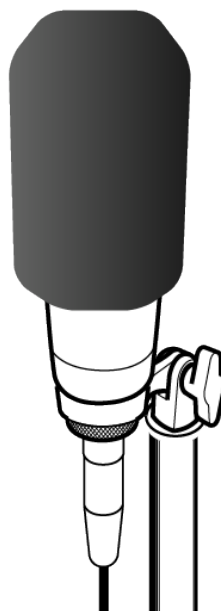
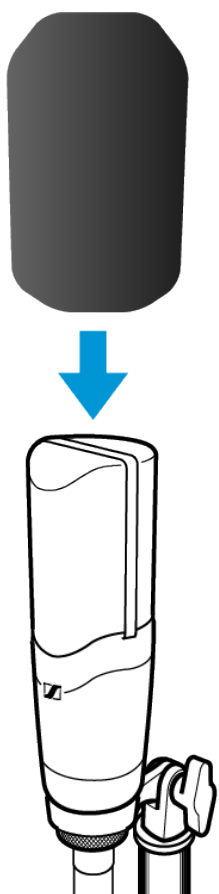
Ejemplos de aplicación

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.





Utilizar el micrófono

AVISO



Gefahr von Schäden am Gerät!

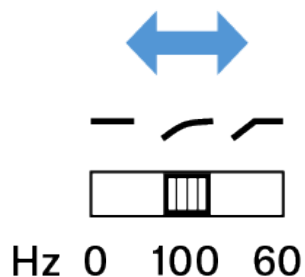
Die Schalter des MK 8 können beschädigt werden, wenn Sie diese mit Werkzeugen bedienen.

- ▶ Bedienen Sie die Schalter des MK 8 ausschließlich mit den Fingern.

- i** Cuando se utilizan los interruptores pueden producirse ruidos en la señal de audio del micrófono. Por ello, antes de accionar los interruptores, silencie el micrófono o reduzca el volumen de reproducción.

Ajustar el filtro de bajos

- ▶ Deslice el interruptor del filtro de bajos 3 a la posición que desee:



- off

- respuesta de frecuencia lineal

- Filtro paso alto, -6 dB/octava, frecuencia límite: 100 Hz

- Compensación del realce de graves cuando la distancia entre la fuente de sonido y el micrófono es reducida (efecto de proximidad)

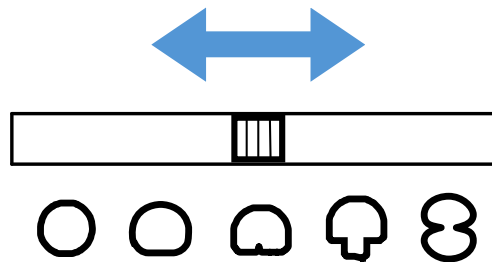
- Filtro paso bajo, -18 dB/octava, frecuencia límite: 60 Hz

- Supresión de ruidos molestos de baja frecuencia como el ruido de los pasos



Ajustar el patrón de captación

- ▶ Deslice el interruptor de patrón de captación 4 a la posición que desee:



Omnidireccional



Cardioide
ancho



Cardioide



Super-cardioide

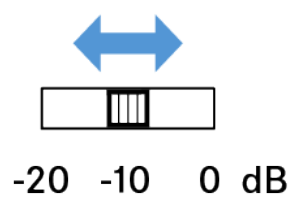


Ocho



Ajustar la atenuación

- ▶ Deslice el interruptor de atenuación 5 a la posición que desee:





0 dB

- Sin atenuación

-10 dB

- Reducción de la sensibilidad de la cápsula del micrófono
 - aumento del nivel de presión del sonido máximo posible

-20 dB

- Reducción de la sensibilidad de la cápsula del micrófono
 - aumento del nivel de presión del sonido máximo posible
- Reducción adicional de la amplificación de salida
 - evita la saturación de amplificadores de micrófono



En caso de anomalías

Sin función

Energía phantom no conectada.

- Conecte la energía phantom.

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.

Sonido distorsionado

Influencia del viento

- Utilice una protección contra el viento adecuada.
 - véase [Accesorios](#)

Ruidos explosivos

- Utilice una protección anti-popeo adecuada.
 - véase [Accesorios](#)

Transmisión de ruidos corporales

- Utilice una suspensión elástica adecuada.
 - véase [Accesorios](#)

MK 4



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.

MK 8

El nivel máximo de presión del sonido se satura por una fuente de sonido muy alta.

- Ajuste la atenuación en el micrófono a -10 dB.
 - véase [Ajustar la atenuación](#)

El aparato se satura con la sensibilidad al mínimo.

- Ajuste la atenuación en el micrófono a -10 o -20 dB.
 - véase [Ajustar la atenuación](#)

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.
 - véase MK 4 [Zona del fonocaptor](#)
 - véase MK 8 [Zona del fonocaptor](#)



Limpieza y cuidado

AVISO



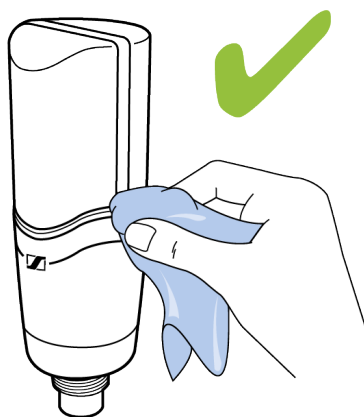
El líquido puede destruir la electrónica de los productos

Los líquidos pueden penetrar en la carcasa de los productos y provocar un cortocircuito en el sistema electrónico.

- ▶ Mantenga los líquidos de todo tipo lejos de los productos.
- ▶ Nunca utilice disolventes ni detergentes.
- ▶ Antes de empezar con la limpieza, desenchufe los productos eléctricos de la red eléctrica y extraiga las baterías y las pilas recargables (de haberlas).
- ▶ Limpie todos los productos solo con un paño suave y seco.

Limpieza

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



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

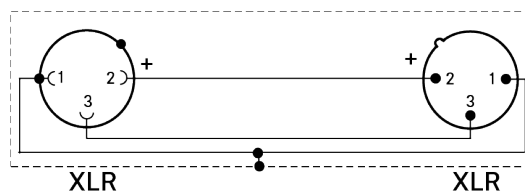
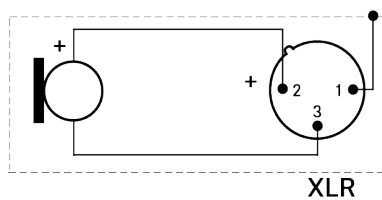
- ▶ Guarde el micrófono en un lugar seco, limpio y libre de polvo a la temperatura ambiente.
- ▶ Utilice para ello la bolsa incluida en el volumen de suministro o un embalaje permeable al aire y que no suelte pelusa.



4. Especificaciones técnicas

Resumen de las especificaciones técnicas.

Asignación de contactos XLR-3





MK 4

Especificaciones técnicas

Principio de convertidor

- Micrófono de condensador con polarización externa

Diámetro del diafragma

- 25,4 mm

Modo de funcionamiento acústico

- Receptor de gradiente de presión

Patrón de captación

- Cardioide

Respuesta de frecuencia

- 20 a 20.000 Hz

Sensibilidad

- 25 mV/Pa

Nivel máximo de presión del sonido

- 140 dB

Nivel de ruido equivalente

- Ponderación A: 10 dB(A)
- Ponderación CCIR: 20 dB

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

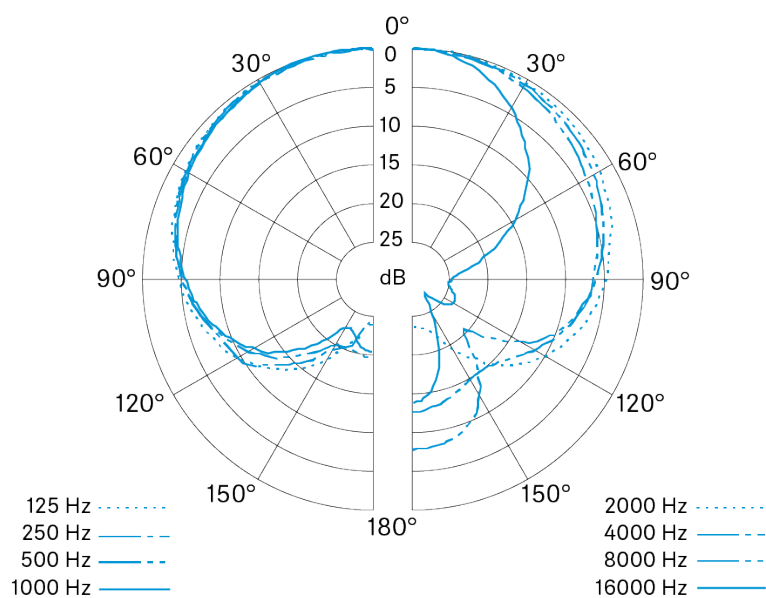
Temperatura de funcionamiento

- 0 °C a +40 °C

Temperatura de almacenamiento

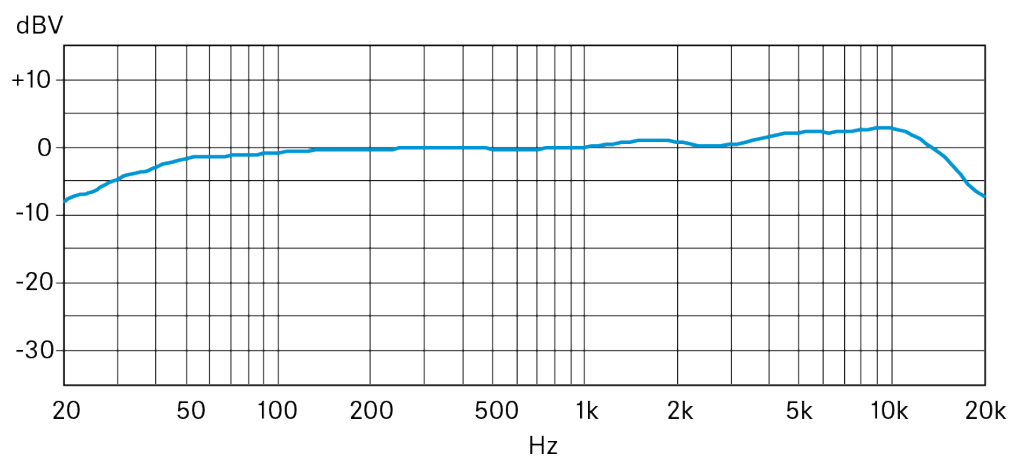
- -20 °C a +70 °C

Patrón de captación





Respuesta de frecuencia





MK 8

Especificaciones técnicas

Principio de convertidor

- Micrófono de condensador de diafragma dual con polarización externa

Diámetro del diafragma

- 25,4 mm

Modo de funcionamiento acústico

- Receptor de gradiente de presión

Patrón de captación conmutable

- Omnidireccional, cardioide ancho, cardioide, super-cardioide, ocho

Respuesta de frecuencia

- 20 a 20.000 Hz

Sensibilidad

- 14,1 mV/Pa (-37 dBV)

Nivel máximo de presión del sonido

- 142 dB SPL (atenuación: 0 dB)

Nivel de ruido equivalente

- Ponderación A: 10 dB(A)
- Ponderación CCIR: 16 dB

Rango dinámico

- 132 dB

Impedancia nominal

- aprox. 50 Ω

Impedancia final mínima

- 1 k Ω



Tensión de alimentación

- Energía phantom 48 V (P48)

Filtro de bajos, conmutable

- lineal
- Filtro paso alto: -6 dB/oct., frecuencia límite: 100 Hz
- Filtro paso bajo: -18 dB/oct., frecuencia límite: 60 Hz

Atenuación, conmutable

- 0 dB, -10 dB, -20 dB

Consumo de corriente

- 4,1 mA

Diámetro

- 57 mm

Longitud

- 160 mm

Peso

- 485 g

Temperatura de funcionamiento

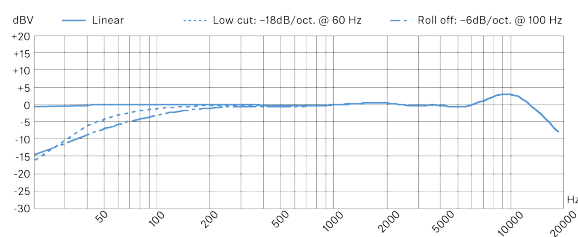
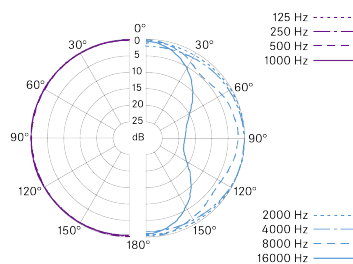
- 0 °C a +40 °C

Temperatura de almacenamiento

- -20 °C a +70 °C

Patrón de captación y Respuesta de frecuencia

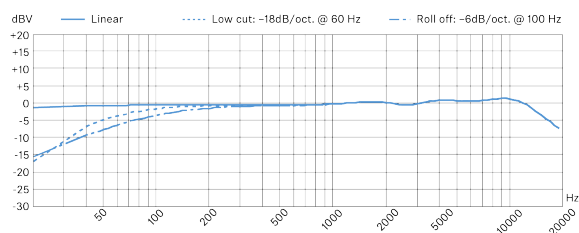
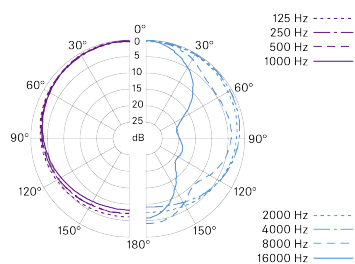
Omnidireccional



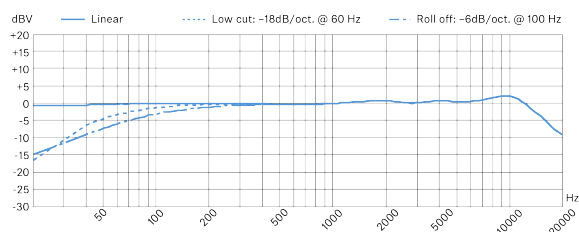
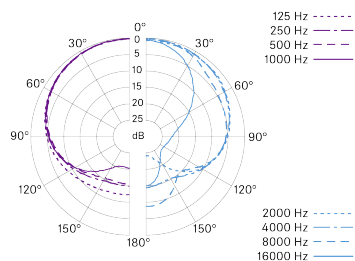
Cardioide ancho



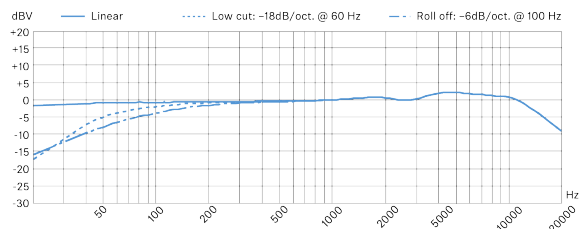
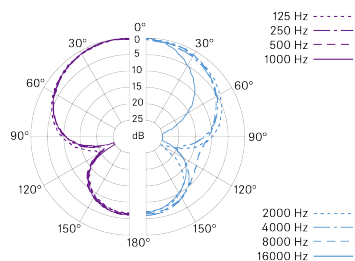
| 4 - Especificaciones técnicas



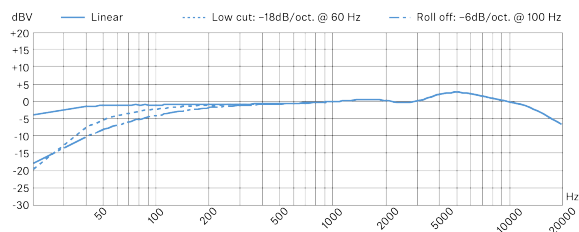
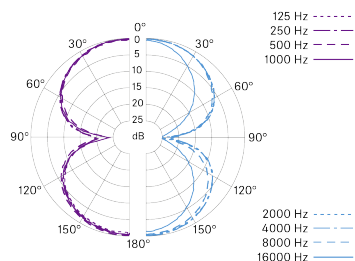
Cardioide



Super-cardioide



Ocho





5. Información normativa

Información sobre las declaraciones del fabricante, las indicaciones medioambientales y de reciclaje, y las condiciones de uso.

Garantía

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

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

Europa



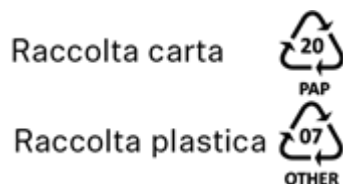
Conformidad con las siguientes directivas

- Reglamento (UE) 2023/988 relativo a la seguridad general de los productos
- Directiva WEEE (2012/19/UE)



Italia

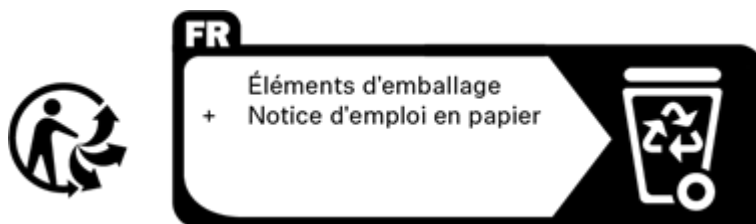
- MK 4:



- MK 8:



Francia



Instrucciones para el desecho

El símbolo tachado del contenedor de basura sobre ruedas en el producto, la batería/pila recargable (de proceder) y/o el envase advierte de que estos productos no se deben desechar con la basura doméstica al final de su vida útil, sino que deben desecharse por separado. Para los envases, observe la separación de desechos de su país. La eliminación inadecuada de los materiales de envasado puede perjudicar su salud y el medio ambiente.

La recolección por separado de aparatos viejos eléctricos y electrónicos, baterías/pilas recargables (de proceder) y envases sirve para promover la reutilización y el reciclaje y evitar efectos negativos para su salud y el medio ambiente, por ejemplo, los que puedan causar los contaminantes que contengan estos productos. Al final de su vida útil, lleve al reciclaje los aparatos eléctricos y electrónicos y las baterías/pilas recargables para aprovechar los materiales reciclables que contienen y evitar ensuciar el medio ambiente.

Si las baterías/pilas recargables pueden extraerse sin destruirlas, tiene la obligación de eliminarlas por separado (para la extracción segura de las baterías/pilas recargables, consulte las instrucciones de manejo del producto). Manipule las baterías/pilas recargables que contengan litio con especial cuidado, ya que suponen riesgos especiales como el incendio y/o el riesgo de ingestión de las pilas de botón. Reduzca la generación de residuos de las baterías en la medida de lo posible utilizando baterías de mayor duración o pilas recargables.

Obtendrá más información sobre el reciclaje de estos productos en la administración de su municipio, en los puntos de recogida municipales o de su proveedor Sennheiser. También puede devolver los aparatos eléctricos o electrónicos a los distribuidores que están obligados a aceptarlos. Así hará una contribución muy importante para proteger nuestro medio ambiente y la salud pública.

Declaración UE de conformidad

- Directiva RoHS (2011/65/UE)
- Directiva CEM (2014/30/UE)

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: sennheiser.com/download.

Reino Unido





EE. UU.



MK 4: FCC 47 CFR 15 subpart B

Canadá

MK 8: Industry Canada ICES-003

Australia / Nueva Zelanda



Vietnam

Kể từ ngày 1 tháng 12 năm 2012, các sản phẩm được sản xuất bởi Sennheiser tuân thủ Thông tư 30/2011/TT-BCT quy định về giới hạn cho phép đối với một số chất độc hại trong các sản phẩm điện và điện tử.

China

MK 4

China RoHS

部件名称 (Parts)	有害物质										产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二 (2-乙基己)酯 (DEHP)	邻苯二甲 酸丁苄酯 (BBP)	邻苯二甲 酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲 酸二异丁酯 (DIBP)	
金属部件 (Metal parts)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电路模块 (Circuit Modules)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。											

MK 8

China RoHS

部件名称 (Parts)	有害物质										产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二 (2-乙基己)酯 (DEHP)	邻苯二甲 酸丁苄酯 (BBP)	邻苯二甲 酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲 酸二异丁酯 (DIBP)	
金属部件 (Metal parts)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电路模块 (Circuit Modules)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。											



6. Contacto

Información de contacto para preguntas sobre nuestros productos y/o servicios.



