







EK 2000 IEM



Instrucciones de uso

Tastensymbole / Button icons / Icônes de touches /
 Simboli dei tasti / Símbolos de las teclas / Toetsymbolen /
 Símbolos dos botões / СИМВОЛЫ КНОПОК / 按键图标

	Taste ON/OFF / ON/OFF button / Touche ON/OFF / Tasto ON/OFF / Botón ON/OFF / Toets ON/OFF / Botão ON/OFF / Кнопка ON/OFF / 开关键 ON/OFF
	ON/OFF drücken / Press the ON/OFF button / Appuyer sur la touche ON/OFF / Premere ON/OFF / Pulsar ON/OFF / ON/OFF indrukken / Premir ON/OFF / Нажать ON/OFF / 按 ON/OFF 键
	Taste SET / SET button / Touche SET / Tasto SET / Botón SET / Toets SET / Botão SET / Кнопка SET / 设置键 SET
	SET drücken / Press the SET button / Appuyer sur la touche SET / Premere SET / Pulsar SET / SET indrukken / Premir SET / Нажать SET / 按 SET 键
	Taste UP/DOWN / Button UP/DOWN / Touche UP/DOWN / Tasto UP/DOWN / Tecla UP/DOWN / Toets UP/DOWN / Botão UP/DOWN / Кнопка UP/DOWN / 上下键 UP/DOWN
	Taste UP/DOWN drücken / Press the button UP/DOWN / Appuyer sur la touche à bascule UP/DOWN / Premere il tasto UP/DOWN / Pulsar tecla UP/DOWN / De toets UP/DOWN indrukken / Premir o botão UP/DOWN / Нажать кнопку UP/DOWN / 上下键 UP/DOWN

Índice

Indicaciones importantes de seguridad	2
El receptor Diversity EK 2000 IEM	4
Campos de aplicación	4
El sistema de banco de canales	5
Volumen de suministro	6
Vista general del producto	7
Vista general del receptor Diversity EK 2000 IEM	7
Resumen de indicaciones	8
Puesta en servicio del receptor Diversity	10
Colocar las pilas o el paquete de baterías	10
Cargar el paquete de baterías	10
Conexión de los auriculares	11
Colocación del receptor Diversity en la ropa	11
Manejo del receptor Diversity	13
Encender / apagar el receptor Diversity y ajustar el volumen	13
Desactivar temporalmente el bloqueo de teclas	14
Seleccionar una indicación standard	15
Manejo del menú	16
Las teclas	16
Vista general del menú de control	17
Manejo del menú de control	18
Ajustar el transmisor al receptor Diversity	21
Ajustar canales libres de intermodulación en el transmisor (Easy Setup Sync)	21
Sincronizar un transmisor con receptores Diversity (Sync)	22
Limpieza y cuidado del receptor Diversity	22
Recomendaciones y consejos	23
En caso de anomalías	24
Accesorios	25
Especificaciones técnicas	26



Encontrará información adicional sobre el producto en nuestra página de Internet www.sennheiser.com.

Indicaciones importantes de seguridad

- Lea con detenimiento este manual.
- Conserve este manual de instrucciones. En caso de que entregue el producto a terceros, hágalo siempre junto con este manual de instrucciones.
- Observe todas las indicaciones de aviso y siga todas las instrucciones de uso.
- Utilice exclusivamente un paño para limpiar el producto.
- No coloque el producto en las proximidades de fuentes de calor como radiadores, estufas y otros aparatos (inclusive amplificadores) que generen calor.
- Utilice sólo los aparatos adicionales/accesorios recomendados por Sennheiser.
- Los trabajos de mantenimiento deberán ser llevados a cabo por personal de mantenimiento cualificado.
Se deberán realizar dichos trabajos cuando el producto haya sufrido daños por la entrada de líquidos u objetos, se haya visto expuesto a la lluvia, presente anomalías de funcionamiento o haya sufrido una caída.
- **ADVERTENCIA:** No utilice este producto en las proximidades del agua. No exponga el producto a la lluvia ni a líquidos. Existe peligro de cortocircuito.
- Este producto también está pensado para uso profesional. Por ello, en caso de darle uso profesional, estará sometido a las regulaciones legales y disposiciones relativas a la seguridad en el trabajo. En su calidad de fabricante, Sennheiser tiene el deber de informarle expresamente sobre los posibles riesgos para la salud que puedan existir.
El uso del producto puede generar presiones acústicas superiores a 85 dB (A). La Ley establece el valor de 85 dB (A) como presión acústica máxima aplicable al oído en el transcurso de una jornada laboral. La medicina laboral toma este valor de referencia como nivel acústico de evaluación. Un volumen superior o un tiempo de exposición mayor podría ocasionar daños en su oído. A volúmenes superiores habrá de reducirse el tiempo de audición para excluir daños auditivos. A continuación le exponemos una serie de indicios claros de que ha estado expuesto a un volumen excesivo:
 - oye ruidos similares a un timbre o pitidos.
 - tiene la impresión (incluso durante cortos periodos) de que no aprecia los tonos agudos.

Uso adecuado

El uso adecuado del receptor Diversity EK 2000 IEM implica que Usted:

- ha leído estas instrucciones de uso, especialmente el capítulo «Indicaciones importantes de seguridad»,
- utiliza el producto exclusivamente en el marco de las condiciones de funcionamiento descritas en este manual de instrucciones.

Se considerará un uso inadecuado una utilización del producto distinta a la descrita en este manual de instrucciones o el incumplimiento de las condiciones de funcionamiento.

El receptor Diversity EK 2000 IEM

Este receptor Diversity pertenece a la serie 2000. Esta serie reúne equipos de transmisión de alta frecuencia modernos y con una técnica perfeccionada que ofrecen una alta seguridad de funcionamiento y un manejo cómodo. Los transmisores y los receptores permiten la transmisión de audio inalámbrica para una monitorización con calidad de estudio.

Características de la serie 2000:


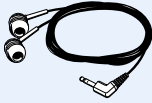
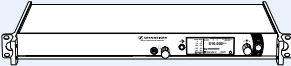

- Sintetizador PLL optimizado y técnica de microprocesador
- Procedimiento de supresión de ruidos [HDX](#)
- Tecnología Adaptive Diversity
- Ancho de banda de conmutación de hasta 75 MHz
- Función de búsqueda (Easy Setup) de canales de transmisión libres
- Limitador ajustable y desconectable

Adaptive Diversity

Este receptor Diversity emplea la pantalla del cable de los auriculares como antena adicional. De esta forma se consigue una mejor recepción.

Campos de aplicación

El receptor Diversity se puede combinar con los transmisores SR 2000 IEM y SR 2050 IEM.

Receptor Diversity	Auriculares	Transmisor
EK 2000 IEM 	IE 4 	SR 2000 IEM  SR 2050 IEM 

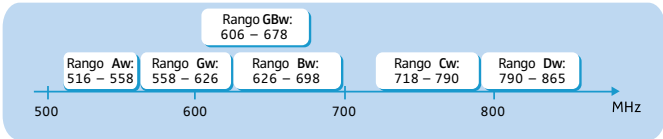
Este transmisor está disponible en las mismas variantes de rango de frecuencia y cuenta con el mismo sistema de banco de canales. Esto tiene la ventaja de que:

- una línea de transmisión queda preparada de forma rápida y sencilla,

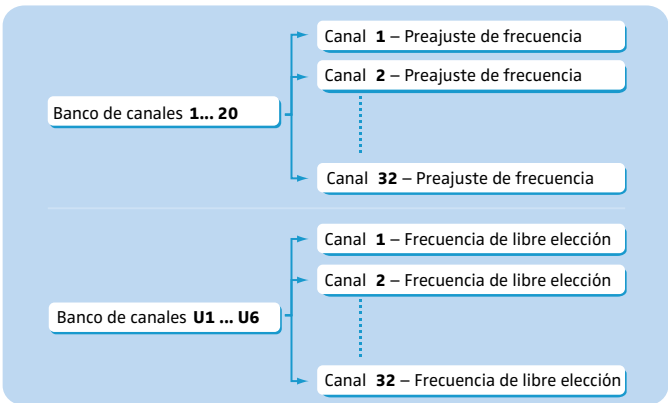
- no hay interferencias entre varias líneas de transmisión paralelas («sin intermodulación»).

El sistema de banco de canales

Para la transmisión se dispone de 6 rangos de frecuencia con 3000 frecuencias de recepción cada uno en la banda UHF. El receptor Diversity está disponible en las siguientes variantes de rango de frecuencia:



Cada rango de frecuencia (Aw–Ew, Gw, GBw) tiene 26 bancos de canales con hasta 32 canales cada uno:



En los bancos de canales «1» a «20» se han ajustado de fábrica preajustes de frecuencia (frecuencias fijas). Dentro de un banco de canales, los preajustes de frecuencia se encuentran libres de intermodulación entre ellos. Éstos no se pueden cambiar.

Encontrará un resumen de los preajustes de frecuencia en la hoja de datos de frecuencias (volumen de suministro). Puede descargar versiones actualizadas de la hoja de datos de frecuencias en la página de Internet del producto en www.sennheiser.com.

En los bancos de canales «U1» a «U6» puede ajustar libremente y guardar frecuencias de recepción. Estas frecuencias de recepción pueden **no estar** libres de intermodulación (véase página 21).

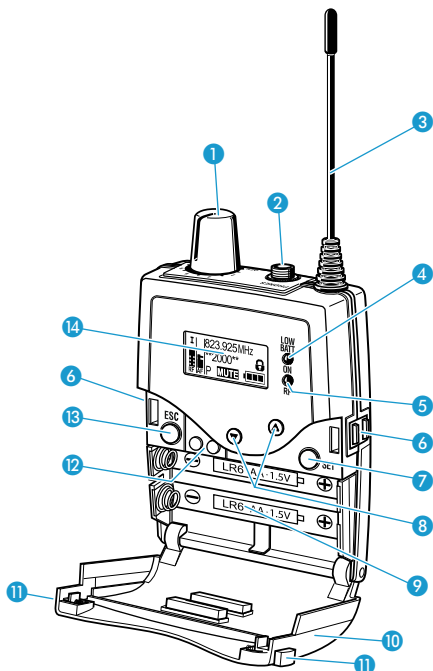
Volumen de suministro

El volumen de suministro del receptor Diversity EK 2000 IEM incluye:

- 1 receptor Diversity EK 2000 IEM
- 1 auriculares IE4
- 1 manual de instrucciones
- 1 hoja de datos de frecuencias

Vista general del producto

Vista general del receptor Diversity EK 2000 IEM

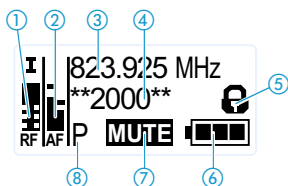


- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Regulador de volumen con interruptor On/Off | 6 | Contactos de carga |
| 2 | Hembra jack de 3,5 mm estéreo, de rosca, salida de auriculares (PHONES)
La pantalla es utilizada por la antena II | 7 | Tecla SET |
| 3 | Antena I | 8 | Tecla ▲/▼ (UP/DOWN) |
| 4 | Indicador de funcionamiento y de carga de la batería, LED rojo:
luce = ON
parpadea = LOW BATT | 9 | Compartimento de pilas |
| 5 | Indicación de recepción de radiotransmisión, LED verde
luce = RF | 10 | Cubierta de metal del compartimento de pilas |
| | | 11 | Tecla de desbloqueo |
| | | 12 | Interfaz de infrarrojos |
| | | 13 | Tecla ESC |
| | | 14 | Display, con iluminación de fondo naranja |






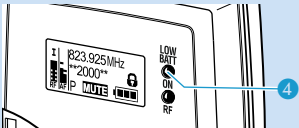


Resumen de indicaciones

Una vez encendido, el receptor Diversity muestra la indicación standard «Frecuencia/Nombre». Encontrará indicaciones alternativas en la página 15.

La iluminación de fondo del display se atenúa automáticamente tras aprox. 20 seg.



Indicación	Significado
① Nivel de señal de radiofrecuencia «RF» (Radio Frequency)	<p>Ramal Diversity:</p> <p>I Entrada de antena I activa</p> <p>II Entrada de antena II activa</p> <p>Altura del umbral de supresión de ruidos</p> <p>Nivel de señal de radiofrecuencia: intensidad de la señal de radiofrecuencia recibida</p>
② Nivel de audio «AF» (Audio Frequency)	<p>Modulación del transmisor (con separación de canales en el modo estéreo)</p> <p>Función Peak-Hold</p> <p>Si la desviación indicada es la máxima, el nivel de entrada de audio es demasiado alto.</p>
③ Frecuencia	Frecuencia de recepción ajustada
④ Nombre del receptor	Nombre ajustado, individual
⑤ Bloqueo de teclas	Bloqueo de teclas conectado (véase página 14)

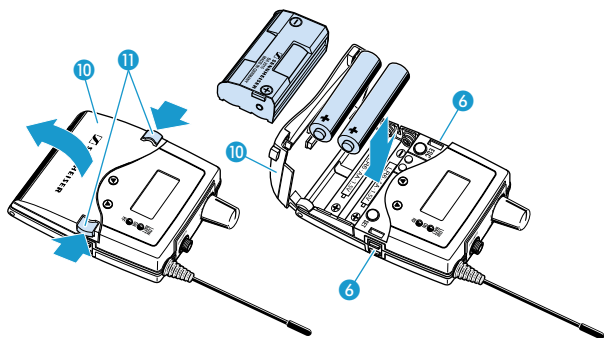
Indicación	Significado
<p>⑥ Estado de la batería</p>	<p>Estado de carga:</p> <ul style="list-style-type: none">  aprox. 100 %  aprox. 70 %  aprox. 30 %  Estado de carga crítico, el LED rojo LOW BATT  parpadea: 
<p>⑦ Modo silencio «MUTE»</p>	<p>«Mute» se muestra exclusivamente en la indicación standard «Frecuencia/Nombre» (véase página 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> • cuando no se recibe ninguna señal de radiofrecuencia. • o cuando el transmisor funciona en modo mono y por lo tanto no envía ningún tono piloto, estando activada la valoración de tono piloto del receptor Diversity.
<p>o canales de audio</p>	<p>Los canales de audio solo se muestran en las indicaciones standard «Frecuencia/Limitador» y «Frecuencia/Subir agudos» (véase página 15)</p> <ul style="list-style-type: none">  Stereo  Focus
<p>⑧ Tono piloto «P»</p>	<p>Valoración ajustada para tono piloto</p>

Puesta en servicio del receptor Diversity

Colocar las pilas o el paquete de baterías

El receptor Diversity funciona con pilas de tipo Mignon AA 1,5 V o con el paquete de baterías Sennheiser BA 2015.

- ▶ Presione las dos teclas de desbloqueo 11 y abra la cubierta del compartimento de pilas 10.



- ▶ Coloque las baterías o el paquete de baterías tal y como se muestra más arriba. Tenga en cuenta la polaridad correcta.
- ▶ Cierre el compartimento de las pilas presionando en el centro de la cubierta 10.
La cubierta 10 encaja de forma audible.

Cargar el paquete de baterías

Para cargar el paquete de baterías BA 2015:

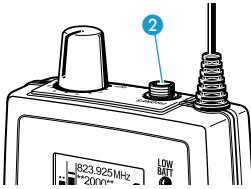
- ▶ Coloque el receptor Diversity en el cargador L 2015 (accesorio opcional).



Con el cargador L 2015 sólo se puede cargar la combinación de paquete de baterías BA 2015/receptor Diversity. No se pueden cargar baterías ni pilas recargables sueltas.

Conexión de los auriculares

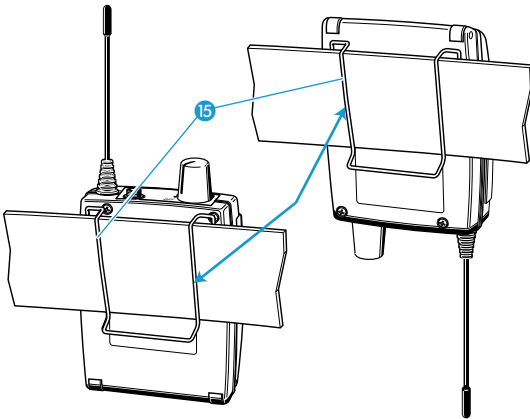
- ▶ Conecte los auriculares a la hembra 2.



La pantalla del cable de los auriculares se utiliza como antena para el segundo ramal Diversity. En la representación de la página 27 encontrará los detalles de la asignación de los conectores.

Colocación del receptor Diversity en la ropa

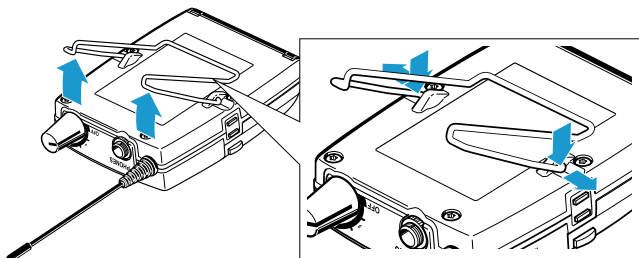
Con el clip de cinturón 18 puede fijar el receptor Diversity a la cintura del pantalón, por ejemplo.



También puede fijar el receptor Diversity a la ropa de modo que la antena apunte hacia abajo. Para ello, retire el clip de cinturón y colóquelo de nuevo girado 180°. El clip de cinturón está sujeto, de modo que no puede salirse accidentalmente.

Para soltar el clip de cinturón:

- ▶ Levante un lado del clip de cinturón como se muestra en la figura.



- ▶ Presione hacia abajo el anclaje del clip de cinturón y sáquelo de la carcasa.
- ▶ En el otro lado, proceda como se acaba de describir.

Manejo del receptor Diversity

Para establecer una conexión inalámbrica, proceda como se describe a continuación:

1. Encienda un transmisor (véanse las instrucciones de uso del transmisor).
2. Encienda el receptor Diversity (véase más abajo).
La conexión se establece, el indicador de nivel de señal de radiofrecuencia «RF» ① del receptor Diversity reacciona.



Observe las indicaciones relativas a la selección de frecuencias de la página 21.

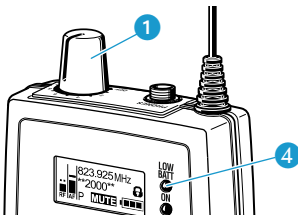
Si no puede establecer una comunicación entre el transmisor y el receptor Diversity:

- ▶ Asegúrese de que se ha ajustado la misma frecuencia en el transmisor y el receptor Diversity.
- ▶ En caso necesario, consulte el capítulo En caso de anomalías de la página 24.

Encender / apagar el receptor Diversity y ajustar el volumen

Para **encender** el receptor Diversity:

- ▶ Gire el regulador de volumen ① en el sentido de las agujas del reloj más allá del punto de partida.
El LED rojo **ON** ④ luce. Aparece la indicación standard «Frecuencia/Nombre».



Para **apagar** el receptor Diversity:

- ▶ Gire el regulador de volumen ① en el sentido contrario a las agujas del reloj más allá del punto de partida.
El LED rojo **ON** ④ se apaga, se desconecta el aparato.

Para ajustar el **volumen**:

¡ATENCIÓN!

Un volumen excesivo es perjudicial para el oído.



Un volumen excesivo durante un periodo prolongado de tiempo puede causar daños auditivos permanentes.

- ▶ Ajuste un volumen bajo antes de colocarse los auriculares.
- ▶ No se exponga constantemente a volúmenes demasiado altos.

- ▶ Gire el regulador del volumen ①.

Desactivar temporalmente el bloqueo de teclas

El bloqueo de teclas automático se puede ajustar en el menú «Auto Lock». Si el bloqueo de teclas se encuentra activado, deberá desactivarlo temporalmente para poder manejar el receptor Diversity:

- ▶ Pulse la tecla **SET**.
En el display aparece «Locked».


- ▶ Pulse la tecla UP/DOWN ▲/▼.
En el display aparece «Unlock?».

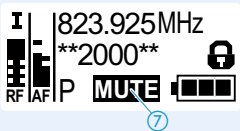
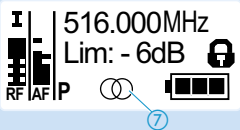
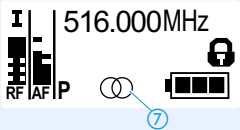
- ▶ Pulse la tecla **SET**.
 - Si trabaja en el menú de control, el bloqueo de teclas se mantiene desactivado hasta que salga del menú de control.
 - Si una indicación standard está activa, el bloqueo de teclas se activa automáticamente de nuevo transcurridos 10 segundos.

Mientras se activa de nuevo el bloqueo de teclas, el símbolo del bloqueo de teclas ⑤ parpadea.



Seleccionar una indicación standard

- ESC**  Pulse la tecla **ESC** para seleccionar una indicación standard. En modo estéreo, también lo puede hacer pulsando la tecla UP/DOWN ▲/▼.




Representación	Indicación standard
	«Frecuencia/Nombre» indicación adicional «Mute» ⑦
	«Frecuencia/Limitador» indicación adicional de los canales de audio (Stereo/Focus) ⑦
	«Frecuencia/Subir agudos» indicación adicional de los canales de audio (Stereo/Focus) ⑦

Encontrará información detallada en el capítulo Resumen de indicaciones de la página 8.

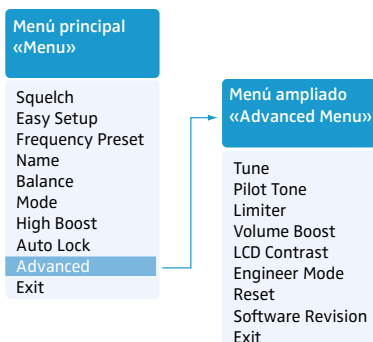
Manejo del menú

Una característica especial de la serie 2000 de Sennheiser es su estructura de menú unificada e intuitiva. Ésta le permite intervenir en el funcionamiento también en situaciones de estrés, como en el escenario o durante emisiones en marcha.

Las teclas

Teclas	Función de la tecla
Pulsar tecla ESC 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar una indicación standard (véase página 15) • Cancelar la entrada y volver a la indicación standard actual
Pulsar tecla SET 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar de la indicación standard actual al menú de control • Llamar una opción de menú • Cambiar a un submenú • Guardar los ajustes y volver al menú de control
Pulsar tecla UP/ DOWN ▲/▼ 	<ul style="list-style-type: none"> • En modo Focus: Ajuste del equilibrado • En modo Stereo: seleccionar una indicación standard (véase página 15) • Cambiar a la opción de menú anterior o siguiente • Cambiar los valores para una opción de menú

Vista general del menú de control



Indicación	Función de la opción de menú
Menú principal «Menu»	
Squelch	Ajuste del umbral de supresión de ruido
Easy Setup	Buscar, habilitar y seleccionar preajustes libres de frecuencia
Frequency Preset	Ajustar banco de canales y canal
Nombre	Introducir el nombre ajustado individualmente
Balance	Ajustar el equilibrado
Mode	Ajustar Stereo/Focus
High Boost	Conexión/desconexión del realce de agudos
Auto Lock	Activar/Desactivar el bloqueo de teclas automático
Advanced	abrir el menú ampliado «Advanced Menu»
Exit	Salir del menú y volver a la indicación standard actual

Indicación	Función de la opción de menú
Menú ampliado «Advanced Menu»	
Tune	Ajustar la frecuencia de recepción para los bancos de canales «U1» a «U6» Ajustar el canal y la frecuencia de recepción para los bancos de canales «U1» a «U6»
Pilot Tone	Activar/Desactivar la valoración del tono piloto
Limiter	Ajustar limitador
Volume Boost	Ajustar el realce de volumen
LCD Contrast	Ajustar el contraste del display
Engineer Mode	Ajustar la opción de menú y cargar perfiles
Reset	Resetear el receptor Diversity
Software Revision	Mostrar la revisión actual del software
Exit	Salir del menú ampliado «Advanced Menu» y volver al menú principal

Manejo del menú de control



En caso necesario, cancele el bloqueo de teclas para trabajar con el menú de control (véase página 14).

En esta sección se describe cómo realizar ajustes en el menú de control tomando como ejemplo la opción de menú «[Frequency Preset](#)».

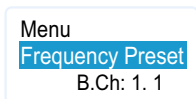
Cambiar de una indicación standard al menú de control



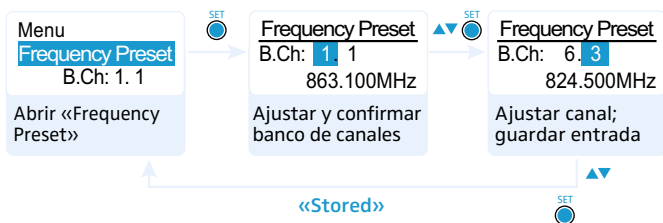
- ▶ Pulse la tecla **SET**. Cambiará al menú principal. Se muestra la última opción de menú llamada.

Seleccionar una opción de menú

- ▶ "Pulse la tecla UP/DOWN ▲/▼ para cambiar a la opción de menú «Frequency Preset».
- En la indicación puede ver el ajuste actual de la opción de menú:



Cambiar y guardar ajustes



- ▶ Pulse la tecla **SET** para seleccionar la opción de menú.
- ▶ Pulse la tecla UP/DOWN ▲/▼ para ajustar el banco de canales.
- ▶ Pulse la tecla **SET** para confirmar la selección.
- ▶ Pulse la tecla UP/DOWN ▲/▼ para ajustar el canal.
- ▶ Pulse la tecla **SET** para guardar la entrada.

Cancelar la entrada

- ▶ Pulse la tecla **ESC** para cancelar la entrada.
- Aparece la indicación standard actual.

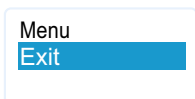
Para seguidamente volver a la última opción de menú editada:

- ▶ Pulse la tecla **SET** tantas veces como sea necesario hasta que se visualice la última opción de menú editada.

Salir del menú

Para cambiar al nivel de menú inmediatamente superior:

- ▼▲ ► Cambie a la opción de menú «Exit».



- SET ► Confirme su selección.
Llegará al nivel de menú inmediatamente superior.

Para ir directamente a la indicación standard actual:

- ESC ► Pulse la tecla ESC.



Ajustar el transmisor al receptor Diversity



A la hora de sintonizar el transmisor SR 2000 IEM o SR 2050 IEM con un receptor Diversity, tenga en cuenta lo siguiente:

- ▶ Utilice únicamente receptores Diversity y transmisores del mismo rango de frecuencias (véase la placa de características del transmisor y del receptor Diversity).
- ▶ Asegúrese de que las frecuencias deseadas se encuentran en la hoja de datos de frecuencias suministrada.
O póngase en contacto con su proveedor Sennheiser para determinar las frecuencias libres de intermodulación.
- ▶ Asegúrese de que las frecuencias deseadas están permitidas en su país y solicite la autorización correspondiente en caso necesario.

Ajustar canales libres de intermodulación en el transmisor (**Easy Setup Sync**)

En el estado de suministro, el transmisor SR 2000 IEM o SR 2050 IEM y el receptor Diversity se encuentran sintonizados entre sí: En caso de que no pueda establecer una conexión entre el transmisor y el receptor Diversity, en primer lugar detecte con el receptor Diversity los canales libres de intermodulación y comuníquelos al transmisor. Aún no se establece ninguna línea de radiofrecuencia.

- ▶ Abra el menú «**Easy Setup**» en todos los transmisores.
En el display de los transmisores aparece «**Easy Setup Sync**». Se desactivan las señales de radiofrecuencia de los transmisores. Los transmisores esperan a que se les comunique un canal y un banco de canales a través de la interfaz de infrarrojos.
- ▶ Realice un escaneo de preajuste de frecuencia con un receptor Diversity para buscar canales libres («**Scan New List**»).
- ▶ En el display de ese receptor Diversity, seleccione un banco de canales con suficientes canales libres así como un canal («**Current List**»).
- ▶ Inicie la función Easy Setup Sync colocando la interfaz de infrarrojos del receptor Diversity sucesivamente frente a las interfaces de infrarrojos de todos los transmisores.
El receptor Diversity va asignando sucesivamente los canales libres del banco seleccionado a los diferentes transmisores. Tan pronto como haya concluido la transmisión del canal, el display del transmisor indica los números del canal y del banco de canales transferidos.

Sincronizar un transmisor con receptores Diversity (Sync)

En segundo lugar, transfiera el banco de canales y el canal ajustados en el transmisor a otros receptores Diversity (sincronización), estableciendo las líneas de radiofrecuencia.

En caso de que desee dejar la sincronización para más adelante:

- ▶ Pulse la rueda de clic táctil del transmisor.
Se almacenan el banco de canales y el canal. Se vuelve a activar la señal de radiofrecuencia del transmisor. Podrá sincronizar el transmisor con un receptor Diversity en cualquier momento (véanse instrucciones de uso del transmisor).

Para realizar la sincronización inmediatamente:

- ▶ Inicie la función Sync colocando la interfaz de infrarrojos del primer receptor Diversity frente a la interfaz de infrarrojos del primer transmisor y pulsando al mismo tiempo la tecla SYNC del transmisor.
La configuración del receptor Diversity adoptará el mismo canal y banco de canales que el transmisor. Se vuelve a activar la señal de radiofrecuencia del transmisor. Se establecerá la línea de radiofrecuencia entre el primer transmisor y el primer receptor Diversity.
- ▶ Vaya sincronizando sucesivamente los transmisores restantes con el resto de receptores Diversity.
Su instalación de monitorización multicanal está lista para funcionar.

En lugar de sincronizar, tiene la posibilidad de ajustar los transmisores al mismo banco de canales y al mismo canal que los receptores Diversity correspondientes.

Limpieza y cuidado del receptor Diversity

¡ATENCIÓN! Los líquidos pueden destruir la electrónica del receptor Diversity.

Si entra algún líquido en la carcasa del aparato, puede provocar un cortocircuito en la electrónica.

- ▶ Mantenga líquidos de todo tipo lejos del receptor Diversity.
- ▶ Nunca utilice disolventes ni detergentes.

-
- ▶ Limpie el receptor Diversity de vez en cuando con un paño.

Recomendaciones y consejos

... para el receptor Diversity

- No coloque la antena y el cable de los auriculares de forma que queden cruzados.
- El sonido óptimo se consigue modulando correctamente el transmisor.

... Para una recepción óptima

- El alcance del receptor Diversity depende de las condiciones del lugar. Puede oscilar entre 10 m y 150 m. A ser posible, no debe haber obstáculos entre las antenas de transmisión y de recepción.
- Entre las antenas de transmisión y de recepción se recomienda una distancia mínima de 5 m. De este modo se evita una saturación de señales de radiofrecuencia en el receptor Diversity.

... para el funcionamiento multicanal

- En caso de que utilice varias líneas de transmisión en el mismo lugar, es recomendable que solo emplee canales de un mismo banco de canales. Cada uno de los bancos de canales «1» a «20» dispone de frecuencias de recepción preajustadas de fábrica, que están libres de intermodulación entre sí.
- En los bancos de canales «U1» a «U6» puede asignar a los canales frecuencias libres.
- Si utiliza varios transmisores, evite las interferencias en las líneas de transmisión provocadas por una distancia insuficiente entre los transmisores. Los transmisores deben situarse a una distancia mínima de 20 cm entre sí.

En caso de anomalías

Problema	Posible causa	Posible solución
El receptor Diversity no puede ser manejado, en el display aparece «Locked»	Bloqueo de teclas activado	Desconecte el bloqueo de teclas (véase página 14)
No hay indicación de funcionamiento	Pilas gastadas o paquete de baterías gastado	Cambie las pilas o cargue el paquete de baterías (véase página 10)
No hay señal de recepción	El transmisor y el receptor Diversity se encuentran en canales diferentes	Ajuste el mismo canal en el transmisor y en el receptor Sincronice el transmisor con el receptor Diversity (véase página 21)
	Alcance de la línea de transmisión excedido	Compruebe el ajuste del umbral de supresión de ruidos Reduzca la distancia entre las antenas de recepción y el transmisor
	Señal de radio-frecuencia desactivada («RF Mute»)	Activar señal de radio-frecuencia (véase manual de instrucciones del transmisor)
Señal de radio-frecuencia presente, no hay señal de sonido, en el display se visualiza «MUTE»	El transmisor se encuentra en modo silencio	Desactive el modo de silencio (véase el manual de instrucciones del transmisor)
	Ajuste excesivo del umbral de supresión en el receptor Diversity	Reduzca el ajuste del umbral de supresión de ruidos en el receptor Diversity
	El transmisor funciona en modo mono y por lo tanto no emite ningún tono piloto	Desactive la valoración del tono piloto
	El transmisor funciona en modo estéreo y por lo tanto emite el tono piloto	Active la valoración del tono piloto

Problema	Posible causa	Posible solución
La señal de sonido produce ruidos	La modulación del transmisor es demasiado baja	Module correctamente el transmisor (véase manual de instrucciones del transmisor)
La señal de sonido está distorsionada	La modulación del transmisor es demasiado alta	Module correctamente el transmisor (véase manual de instrucciones del transmisor)
No hay acceso a un canal determinado	durante el escaneo de preajuste de frecuencia, se detectó una señal de recepción en este canal y el canal fue bloqueado	Ajuste el transmisor que emite a través de este canal a otro canal y realice un nuevo escaneo de preajuste de frecuencia
	Un transmisor de su equipo que trabaja en este canal fue conectado durante el escaneo	Desconecte el transmisor y realice un nuevo escaneo de preajuste de frecuencia

Póngase en contacto con su proveedor Sennheiser si en su equipo de transmisión se presentan problemas no recogidos en la tabla anterior o si los problemas no se pueden solucionar con las propuestas indicadas en la tabla. Podrá encontrar al representante de su país en www.sennheiser.com, en «Service & Support».

Accesorios

En su tienda especializada podrá adquirir los siguientes accesorios para el receptor Diversity EK 2000 IEM:

Nº art.	Denominación
009950	Paquete de baterías BA 2015
009828	Estación de carga L 2015
500432	Auriculares IE 4

Especificaciones técnicas

Características de alta frecuencia

Tipo de modulación	FM banda ancha
Rangos de frecuencia	516–558, 558–626, 626–698, 718–790, 790–865, 606–678 MHz (Aw a Dw, Gw, GBw, véase página 5)
Frecuencias de recepción	Hasta 3000 frecuencias de recepción, ajustables en pasos de 25 kHz 20 bancos de canales con hasta 32 canales preajustados cada uno 6 bancos de canales con hasta 32 canales de libre programación
Ancho de banda de conmutación	hasta 75 MHz
Desviación nominal/ Desviación punta	± 24 kHz / ± 48 kHz
Principio del receptor	Adaptive Diversity
Sensibilidad (con HDX, desviación punta)	< 4 μ V, típ. $< 1,6$ μ V para 52 dBA _{eff S/N}
Selección de canal adyacente	típ. ≥ 80 dB
Atenuación de intermodulación	típ. ≥ 78 dB
Blocking	≥ 80 dB
Supresión de ruidos (Squelch)	Off, 5 a 25 dB μ V en pasos de 2 dB
Supresión de ruidos de tono piloto	Valoración desconectable

Características de baja frecuencia

Sistema Compandor	Sennheiser HDX
Separación señal/ruido (1 mV, desviación punta)	aprox. 90 dB
Distorsión armónica total	$\leq 0,9$ %
Potencia de salida a 2,4 V, 5 % THD, desviación nominal	2 x 100 mW a 32 Ω

High Boost	+8 dB a 80 kHz
Limitier	-18 dB a -6 dB en pasos de 3 dB, desconectable

Todo el aparato

Rango de temperatura	-10 °C a +55 °C
Alimentación de tensión	2 pilas tipo Mignon AA, 1,5 V o paquete de baterías BA 2015
Tensión nominal	2,4 V ===
Consumo de corriente:	
• con tensión nominal	aprox. 140 mA
• con el receptor Diversity desconectado	≤ 25 µA
Autonomía	aprox. 4 a 6 h (dependiendo del volumen)
Dimensiones	aprox. 82 x 64 x 24 mm
Peso (incl. pilas)	aprox. 140 g

Cumple con

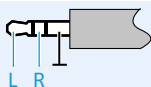
Europa	CE	CEM: EN 301489-1/-9
		Radio: EN 300422-1/-2
		Seguridad: EN 60065
EE.UU.	FC	47 CFR 15 subpart B

Homologado para

Canadá	Industry Canada RSS-123 IC 2099A-EK2000IEM limited to 698 MHz
--------	---

Asignación de conectores

Jack de 3,5 mm, estéreo





Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 12/16, 549124