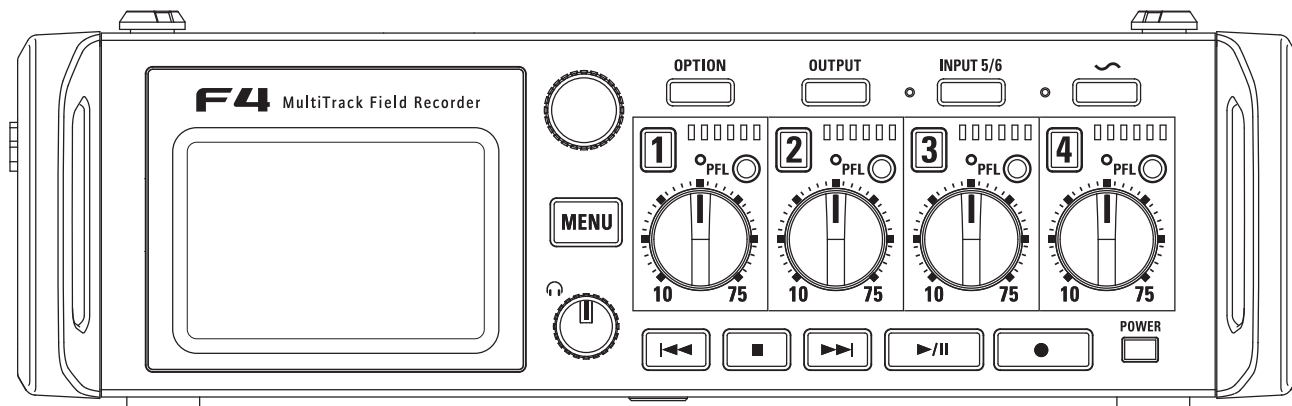


ZOOM®

F4 MultiTrack Field Recorder

Manual de instrucciones



© 2016 ZOOM CORPORATION

Queda prohibida la copia o reproducción de este documento, tanto completa como parcial, sin el correspondiente permiso.

Precauciones de seguridad y uso

Precauciones de seguridad

En este manual se usan símbolos para resaltar las advertencias y precauciones que ha de tener en cuenta para evitar accidentes. El significado de estos símbolos es el siguiente.



Algo que podría ocasionar daños graves o incluso la muerte



Algo que podría ocasionar daños al aparato o a usted mismo

Otros símbolos



Acciones necesarias (obligatorias)



Acciones prohibidas

Cuidado

Uso con el adaptador CA

- Use con esta unidad únicamente un adaptador ZOOM AD-19.

Uso con un adaptador externo

- Use un adaptador externo de 9–16V.
- Lea cuidadosamente las instrucciones y advertencias del adaptador antes de usarlo.

Funcionamiento a pilas

- Use 8 pilas AA 1.5 voltios convencionales (alcalinas, de níquel-hidruro metálico o de litio).
- Lea cuidadosamente las instrucciones y advertencias de las pilas antes de usarlas.
- Cuando utilice esta unidad, el compartimento para las pilas siempre debe estar cerrado.

Modificaciones

- No abra nunca la carcasa ni trate de modificar el producto.

Precauciones

Manejo del producto

- No deje caer, golpee o aplique una fuerza excesiva sobre la unidad.
- Evite que cualquier objetos extraño o líquido penetre en la unidad.

Entorno

- Evite usarlo a temperaturas extremas.
- Evite usarlo cerca de estufas, hornos o fuentes de calor.
- Evite usarlo con altos niveles de humedad o cerca de salpicaduras.
- Evite usarlo en lugares con fuertes vibraciones o golpes.
- Evite usarlo en lugares con exceso de polvo o suciedad.

Manejo del adaptador de corriente

- Para desconectar el adaptador de corriente del enchufe, tire del adaptador y no del cable.
- Durante las tormentas o cuando no vaya a utilizar la unidad durante algún tiempo, desenchufe el adaptador de corriente.

Manejo de las pilas

- Instale las pilas con la polaridad +/- correcta.
- Use únicamente las pilas especificadas. No mezcle pilas nuevas y viejas. No use pilas de distintas marcas o tipos.
- Extraiga las pilas de la unidad cuando no la vaya a usar durante un periodo prolongado.
- En caso de una fuga, limpie con cuidado el compartimento y las terminales, para quitar cualquier resto de electrolito.

Manejo del micro

- Apague siempre la unidad antes de conectar un micro. Nunca aplique una fuerza excesiva al conectar el micro.
- Coloque la tapa protectora cuando no vaya a conectar un micro durante un periodo prolongado.

Conexión de cables en entradas y salidas

- Antes de conectar y desconectar ningún cable, apague siempre todos los equipos.
- Antes de trasladar este aparato de un lugar a otro, apáguelo y desconecte todos los cables de conexión y el adaptador.

Volumen

- No use demasiado tiempo el producto a un volumen muy elevado.

Precauciones de uso

Interferencias eléctricas

Por motivos de seguridad, el **F4** ha sido diseñado para ofrecer la máxima protección contra las radiaciones electromagnéticas emitidas desde dentro de la unidad y ante interferencias exteriores. No obstante, no debe colocar cerca de esta unidad aparatos que sean susceptibles a las interferencias o que emitan ondas electromagnéticas potentes. Si esto ocurre, aleje el **F4** del otro dispositivo el máximo posible.

Con cualquier tipo de unidad de control digital, incluyendo el **F4**, las interferencias electromagnéticas pueden producir errores y dañar o destruir los datos y causar daños inesperados. Actúe siempre con cautela.

Limpieza

Use un trapo suave y seco para limpiar los paneles de esta unidad si se ensucian. Si es necesario, humedezca ligeramente el trapo. No utilice nunca limpiadores abrasivos, ceras o disolventes (como el aguarrás o el alcohol de quemar).

Averías

En caso de una avería o rotura, desconecte inmediatamente el adaptador de corriente, apague la unidad y desconecte todos los cables. Póngase en contacto con el comercio en el que adquirió la unidad o con el servicio técnico ZOOM y facilite la siguiente información: modelo, número de serie y los síntomas concretos de la avería, junto con su nombre, dirección y número de teléfono.

Copyrights

© Windows®, Windows® 8 y Windows® 7 son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft® Corporation.

© Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas registradas de Apple Inc. © Los logos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales. El uso de la tecnología de compresión audio MPEG Layer-3 se realiza bajo licencia de Fraunhofer IIS y Sisvel S.p.A.

© El resto de marcas, nombres de productos y empresas que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos propietarios.

Nota: Todas las marcas comerciales y marcas comerciales registradas se utilizan solo con fines ilustrativos por lo que no infringen los derechos de copyright de sus respectivos propietarios.

Queda prohibida la grabación de fuentes de señal que tengan derechos de autor, incluyendo CDs, vinilos, cintas, actuaciones en directo, vídeos y emisiones, sin permiso expreso y por escrito del titular de dichos derechos, salvo para el disfrute personal del usuario.

Zoom Corporation no asumirá ninguna responsabilidad relacionada con las infracciones de los derechos de autor.

Nota acerca de la función de apagado automático (ahorro de energía)

Esta unidad se apagará de forma automática si no la usa durante un periodo superior a 10 horas. Si quiere que esta función de ahorro de energía no se active, vea "Desactivación de la función de ahorro de energía" en P.17 y desactive la función.

Para países de la UE



Declaración de Conformidad

Índice

Precauciones de seguridad y uso	02
Índice	04
Introducción	05
Nombre de las distintas partes	06
Conexión de micros/otros dispositivos a las entradas 1-6	08
Pantalla LCD	11
Preparativos	
Alimentación	14
Carga de tarjetas SD	16
Encendido y apagado	17
Ajuste de la fecha y la hora (Date/Time (RTC))	18
Ajuste de la fuente de alimentación (Power Source)	20
Grabación	
Proceso de grabación	22
Ajuste de la tarjeta SD a usar y formato de fichero de grabación	23
Selección de entradas	23
Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización	25
Grabación	29
Ajuste de la frecuencia de muestreo (Sample Rate)	30
Ajuste de la profundidad de bits del fichero WAV (WAV Bit Depth)	31
Ajuste de la velocidad de bits del fichero MP3 (MP3 Bit Rate)	32
Grabación de dos pistas a distintos niveles (Dual Channel Rec.)	33
Captura de audio antes de que empiece la grabación (Pre Rec.)	35
Ajuste del tamaño máximo del fichero (File Max Size)	36
Estructura de carpetas y ficheros	37
Traslado de la toma previamente grabada a la carpeta FALSETAKE	39
Ajustes de la toma grabada	
Cambio de la nota para la siguiente toma grabada (Note)	40
Ajuste de nombre y numeración de las escenas grabadas (Scene)	42
Ajuste de condición de reset de toma y formato de numeración (Take)	45
Cambio del nombre de pista de la siguiente toma grabada (Track Name)	47
Reproducción	
Reproducción de grabaciones	49
Mezcla de tomas	50
Cambio del modo de reproducción (Play Mode)	51
Operaciones de toma y carpeta	
Operaciones de toma y carpeta (Finder)	52
Resumen de los metadatos de toma almacenados en ficheros	59
Verificación y edición de los metadatos de toma (Metadata Edit)	60
Registro de un reporte de sonido (Create Sound Report)	67
Ajustes de entrada	
Flujo de señal de entrada y salida	70
Ajuste del volumen de pista I/D	71
Monitorización de las señales de entrada de determinadas pistas (PFL/SOLO)	72
Ajuste del volumen de monitorización en la pantalla PFL (PFL Mode)	73
Supresión del ruido de bajas frecuencias (HPF)	74
Limitador de entrada	75
Inversión de la fase de entrada (Phase Invert)	79
Cambio de ajustes de alimentación fantasma (Phantom)	80
Cambio de ajustes de plugin power (Plugin Power)	83
Adición de retardo a las señales de entrada (Input Delay)	84
Conversión de entrada centro-lateral en stereo (Stereo Link Mode)	85
Ajuste de varios niveles de entrada de pista juntos (Trim Link)	87
Uso de toma Input 5/6 como una entrada de retorno (RTN)	88
Ajuste del nivel de micro lateral de una cápsula de micro centro-lateral (Side Mic Level)	89
Ajustes de salida	
Ajuste de señales enviadas a las tomas de salida (Routing)	90
Desactivación de salidas (Output On/Off)	94
Ajuste del nivel de salida standard (Output Level)	95
Ajuste del nivel de salida	96
Adición de retardo a la salida (Output Delay)	97
Limitador de salida	98
Emisión de alertas a través de los auriculares (Alert Tone Level)	102
TIMECODE	
Resumen del código de tiempo (Timecode)	103
Ajustes de código de tiempo	105
Ajuste de la velocidad de secuencias para el código de tiempo interno (FPS)	109
Sincronización del código de tiempo interno (Jam)	110
Reinicio del código de tiempo interno con un valor concreto (Restart)	111
Ajuste del retardo de grabación automático de código de tiempo (Auto Rec Delay)	112
Ajuste de los bits de usuario para el código de tiempo interno (Ubits)	113
Ajuste de la forma de inicialización del código de tiempo durante el arranque (Start Timecode)	115
Tonos Slate o de aviso	
Uso de tonos de aviso (Slate Tone)	116
Uso de las funciones USB	
Intercambio de datos con un ordenador (SD Card Reader)	119
Uso como un interface audio (Audio Interface)	120
Diagramas de bloques de interface audio	122
Ajustes de interface audio	124
Uso de un FRC-B	
Uso de un FRC-B como un controlador (Connect)	125
Ajuste del tipo de teclado conectado al FRC-B (Keyboard type)	126
Ajuste de las teclas de usuario para el FRC-B (User Key)	127
Ajuste de la fuente de alimentación del FRC-B (Power Source)	128
Uso del FRC-B con alimentación por bus USB (USB Bus Power)	129
Ajuste del brillo de pilotos del FRC-B (LED Brightness)	130
Actualización del firmware del FRC-B	131
Ajustes diversos	
Ajuste de la indicación del medidor de nivel (Level Meter)	133
Ajustes de la pantalla (LCD)	136
Ajuste del brillo de los LED (LED Brightness)	138
Ajuste de la forma de adición manual de marcas (PLAY Key Option)	139
Otras funciones	
Verificación de información de tarjeta SD (Information)	141
Prueba de rendimiento de tarjeta SD (Performance Test)	142
Formateo de tarjetas SD (Format)	144
Verificación del listado de atajos del F4 (Shortcut List)	145
Restauración a los valores de fábrica (Factory Reset)	146
Verificación de versión de firmware (Firmware Version)	147
Actualización del firmware	148
Apéndices	
Resolución de problemas	149
Detalle de los diagramas del producto	150
Listado de metadatos	152
Listado de atajos	156
Especificaciones técnicas	157

Introducción

Felicidades y gracias por su compra del ZOOM **F4** Multitrack Field Recorder. El **F4** le ofrece las características siguientes.

- **4 canales de entrada analógica con previos de máxima calidad**

Los dos grupos de tomas combo XLR/TRS con enganche, le ofrecen una entrada analógica de alta calidad con EIN de -127dBu o inferior, ganancia de entrada máxima de $+75\text{dB}$ y aceptan entrada de $+4\text{dB}$.

- **Grabación PCM con resolución de hasta 192kHz/24 bits**

- **Grabación simultánea de hasta 8 pistas**

Puede grabar a la vez las entradas 1–6 y una mezcla stereo con pistas izquierda y derecha, para un máximo de 8 pistas de grabación simultáneas totales (incluso a frecuencia de muestreo de 192kHz).

- **Grabación de canal dual para grabación simultánea de un segundo fichero a un nivel inferior (entradas 1–2)**

Al reducir el nivel de entrada en el canal dual, puede crear copias de seguridad para usarlas en caso de que aparezcan ruidos inesperados que puedan producir distorsión en la grabación normal, por ejemplo.

- **Limitador con nuevo diseño que elimina la distorsión**

10 dB de margen o headroom evitan la distorsión incluso más que con un limitador ordinario. Puede fijar un umbral para mantener la señal por debajo de ese nivel.

- **Admite entrada y salida de código de tiempo SMPTE**

El **F4** usa un oscilador de alta precisión que permite la generación de código de tiempo muy preciso, con discrepancias inferiores a las 0.5 secuencias cada 24 horas.

- **Las salidas incluyen una potente toma de auriculares de 100mW+100mW y tomas MAIN OUT 1/2 y SUB OUT 1/2**

MAIN OUT 1/2 son conectores XLR. Estas tomas le permiten enviar señales audio a una cámara de vídeo u otro dispositivo mientras monitoriza la señal con auriculares.

- **Admite entrada de retorno (RTN)**

Monitorice la salida de una cámara DSLR sin grabarla con el **F4**.

- **Gracias a su flexible ruteo de señal es posible usarlo como mezclador**

Las señales pre y post-fader de las entradas 1–6 pueden ser rutadas o dirigidas a las salidas libremente.

- **Dispone de alimentación fantasma (+24V/+48V)**

Puede activarla de forma independiente para cada entrada.

- **Puede usar dos tipos de fuentes de alimentación**

Puede usar tanto pilas AA como un adaptador de corriente 9–16 V.

- **Dos ranuras para tarjetas SDXC**

Puede grabar en 2 tarjetas SD a la vez. Además, puede usar tarjetas SDXC para grabaciones aún más largas. Incluso puede usarlo como un lector de tarjetas conectándolo a un ordenador vía USB.

- **Puede usarlo como un interface audio USB de hasta 6 entradas y 4 salidas**

Puede usar el **F4** no solo como un interface audio 2/2 (entradas/salidas), sino también como uno 6/4 (driver necesario en Windows).

- **Funciones de gran utilidad**

Entre sus muchas funciones se incluye tono slate útil para confirmar un nivel concreto, retardo que puede ajustar de forma independiente para cada entrar y pre-grabación de hasta 6 segundos.

- **Puede conectar cápsulas de micro ZOOM**

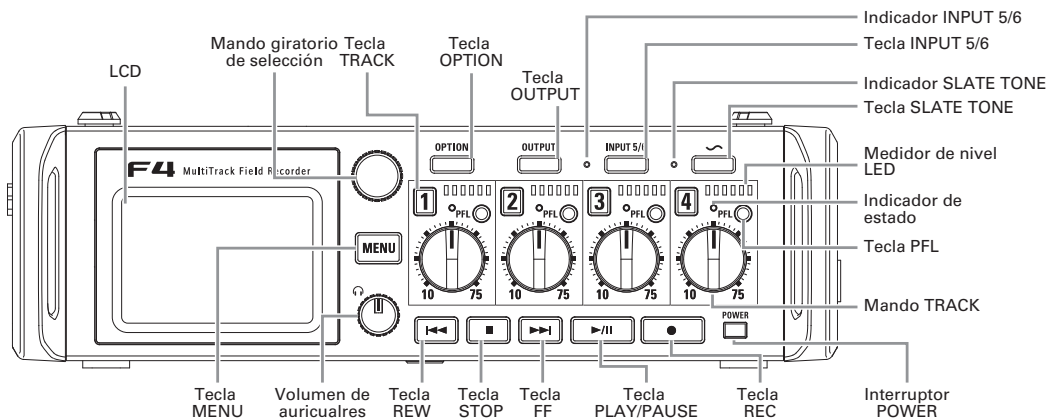
Puede usar una cápsula de micro ZOOM para la toma Input 5/6.

Lea completamente este manual para entender cómo actúa cada función del **F4** y así sacarle el máximo partido durante años.

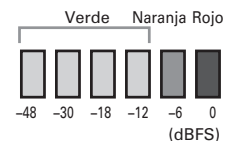
Después de leer este manual, consérvelo junto con la garantía en un lugar seguro.

Nombre de las distintas partes

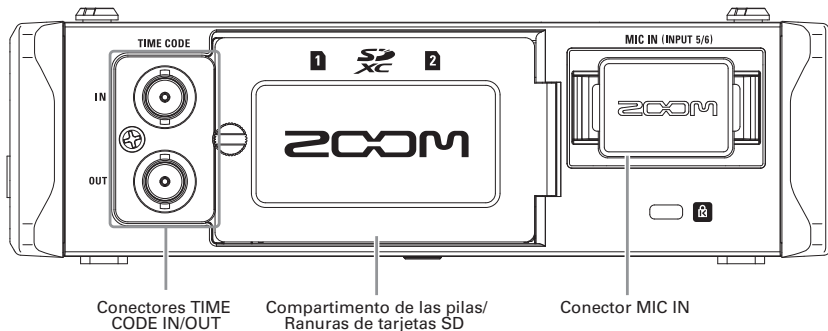
Panel frontal



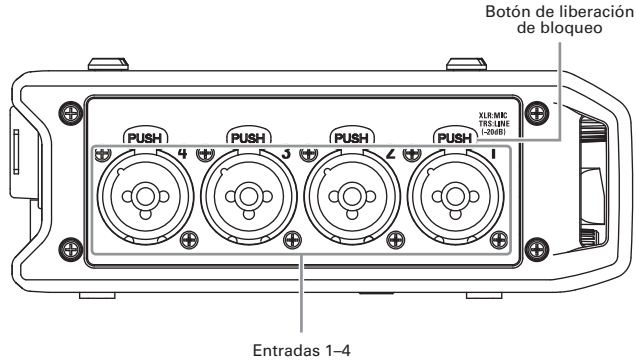
Medidor de nivel LED



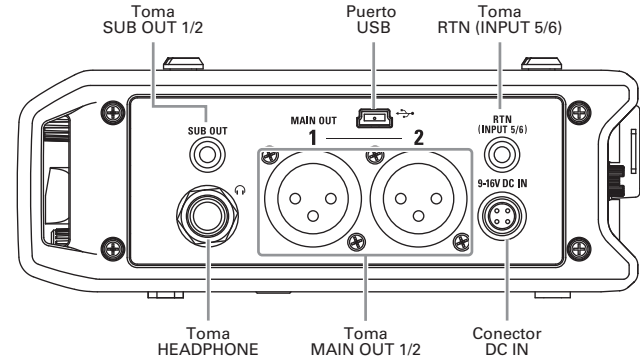
Panel trasero



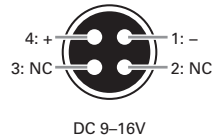
Panel izquierdo



Panel derecho

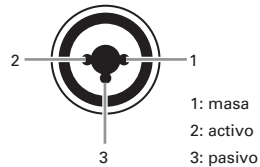


DC IN

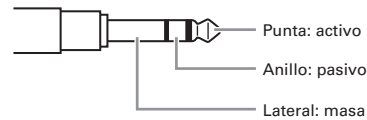


HIROSE 4 puntas

Entradas 1-4

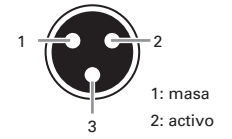


XLR



TRS

MAIN OUT 1/2



XLR

Conexión de micros/otros dispositivos a las entradas 1-6

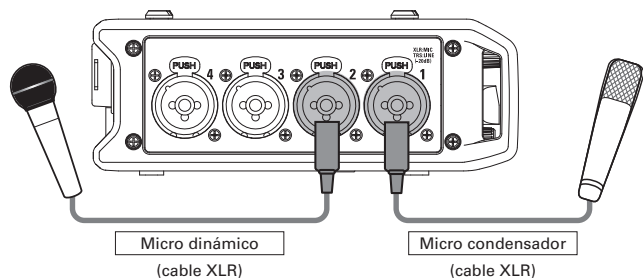
El **F4** puede grabar 6 pistas individuales que se corresponden con las entradas 1-6 y una mezcla stereo de dichas entradas con pistas izquierda y derecha, para un total de 8 pistas.

Por ejemplo, puede conectar micros, así como las salidas de equipos audiovisuales, a las entradas 1-6 y grabar sus señales en las pistas 1-6. Además, la toma Input 5/6 admite también la entrada de un micro conectado a la toma MIC IN.

Conexión de micros

Conecte micros dinámicos y condensadores a las tomas XLR de las entradas 1-4.

Puede activar alimentación fantasma (+24V/+48V) para los micros condensadores. (→ P.80)



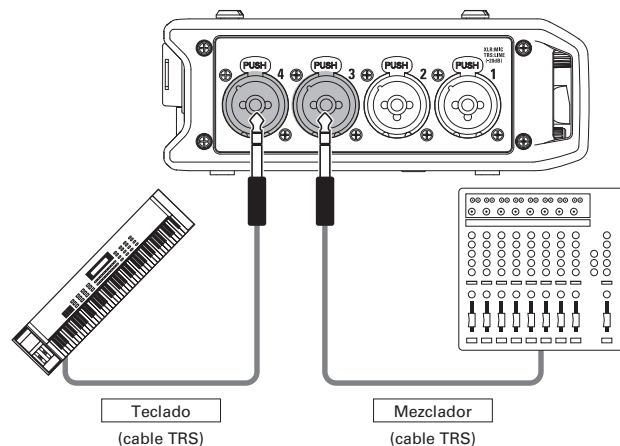
NOTA

A la hora de desconectar un micro, tire de la clavija XLR mientras pulsa el botón de liberación de bloqueo de la toma.

Conexión de dispositivos de nivel de línea

Conecte las salidas TRS de teclados y mesas de mezclas directamente a las entradas 1-4.

Esta unidad no admite la entrada directa de guitarras y bajos pasivos. Conecte estos instrumentos a través de una mesa de mezclas o unidad de efectos.



Conexión de la salida de una cámara

Use la toma Input 5/6 para la conexión de la salida de una cámara. Puede usar esta toma como una entrada de retorno (RTN), que hará que la salida de la cámara sea monitorizada a través del **F4** sin que sea grabada (→ P.88).

Conexión de cápsulas de micro

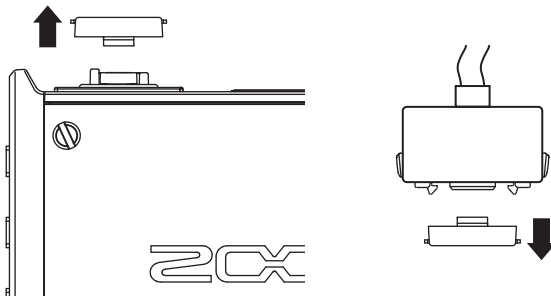
Puede conectar una cápsula de micro a la toma MIC IN del panel trasero del **F4**.

NOTA

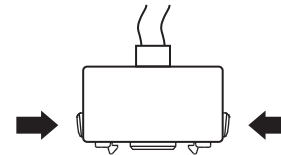
- La cápsula de micro es asignada a las pistas 5/6.
- Cuando tenga conectada una cápsula de micro, no podrá usar la toma RTN (INPUT 5/6).

Conexión y desconexión de cápsulas de micro

- 1. Retire los tapones protectores del **F4** y de la cápsula de micro o cable alargador.**



- 2. Mientras pulsa los botones de los laterales de la cápsula o cable alargador, conéctelo a la unidad principal, insertándolo por completo.**



- 3. Para desconectar la cápsula o el alargador, tire del conector mientras pulsa los botones de los laterales.**

NOTA

- No aplique una fuerza excesiva durante la desconexión. El hacerlo podría dañar tanto la cápsula/alargador como la unidad principal.
- Coloque el tapón protector cuando no vaya a usar una cápsula de micro durante un tiempo prolongado.

Entrada stereo

Al activar el enlace stereo para las pistas 1/2 ó 3/4, podrá usar las entradas correspondientes (1/2 ó 3/4) como un par stereo. (→ P.26)

Durante el enlace, la entrada 1 ó 3 serán el canal izquierdo y la entrada 2 ó 4 será el derecho.

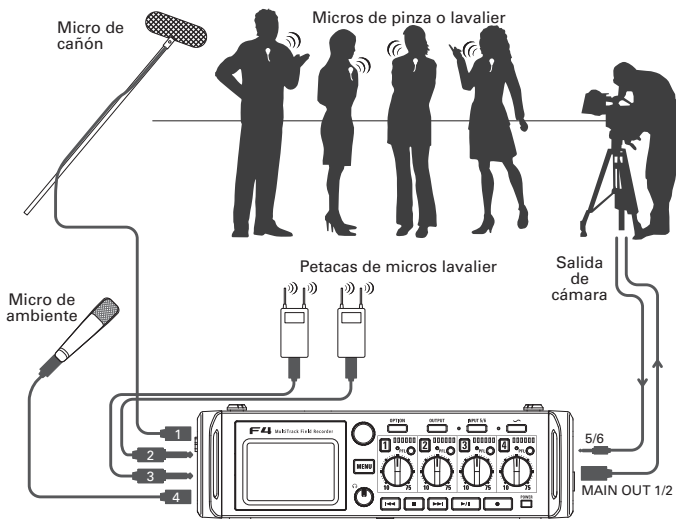
Conexión de micros/otros dispositivos a las entradas 1-6 (sigue)

Ejemplos de conexión

Es posible la grabación en una amplia gama de situaciones, como pueden ser las siguientes.

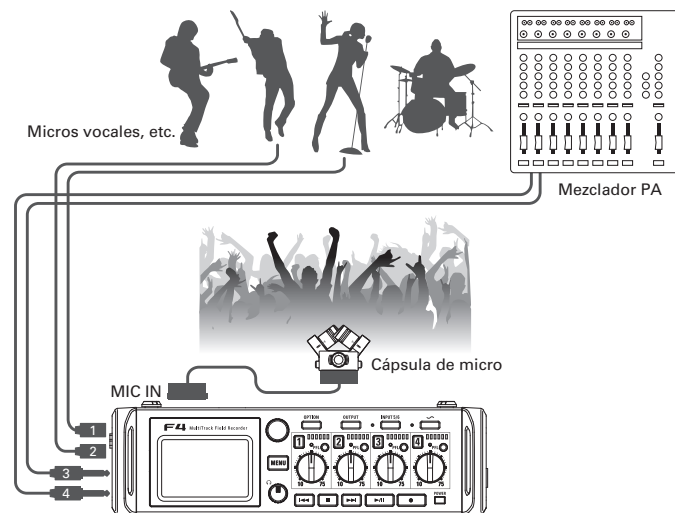
Filmación de películas/vídeos

- Entrada 1: micro de cañón para el sujeto principal (XLR)
- Entradas 2-3: micros lavalier para actores (TRS)
- Entrada 4: micro para el sonido ambiente (XLR)
- RTN (toma Input 5/6): entrada de línea para la salida de la cámara (conexión mini stereo)



Grabación de concierto en directo

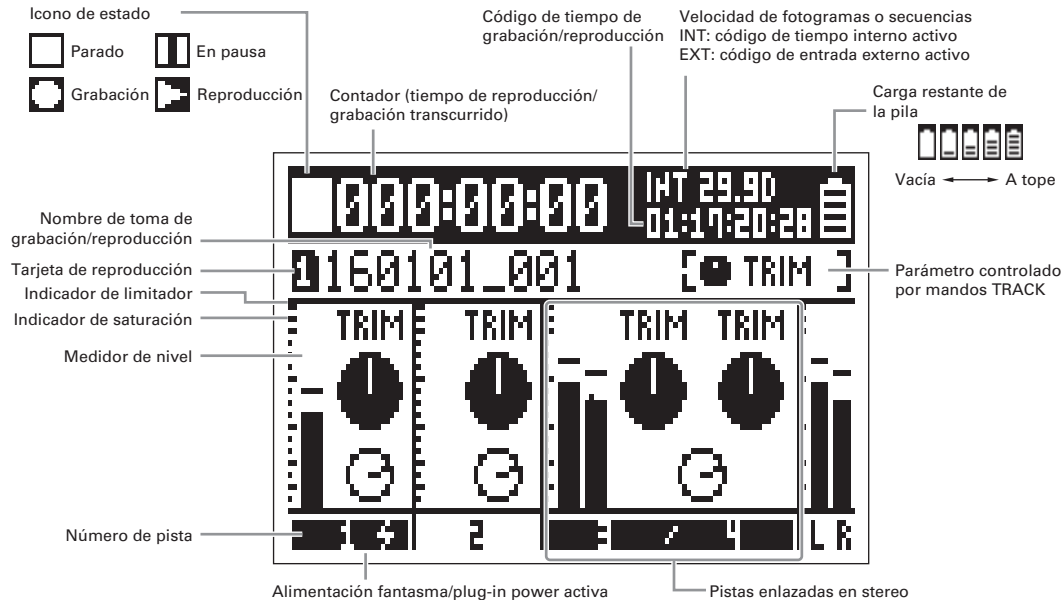
- Entradas 1-2: micros para intérpretes en escenario (XLR)
- Entradas 3-4: Entradas de línea para las salidas del mezclador (TRS)
- Tomas Input 5/6: cápsula de micro ZOOM para el sonido del público (conectado a MIC IN)




Pantalla LCD

Pantalla inicial

Mezclador

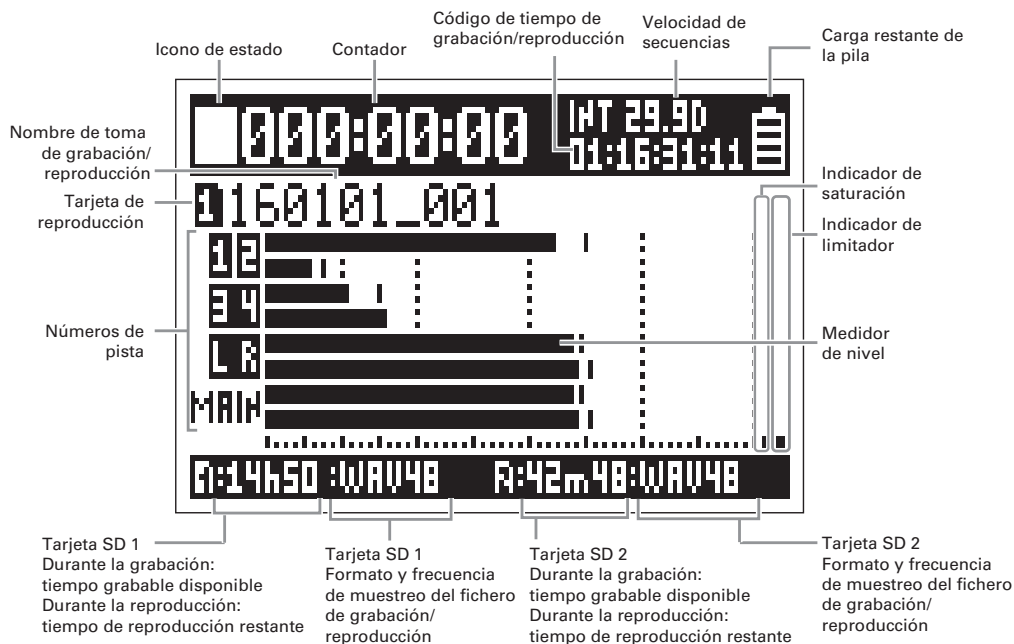


AVISO


- Las pistas enlazadas en stereo aparecen juntas como "3/4".
- Cuando no esté activa la pantalla inicial, mantenga pulsado  para volver a ella.

Pantalla LCD (sigue)

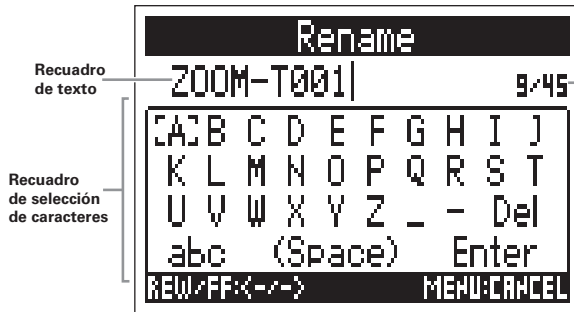
■ Medidores de nivel



NOTA

Gire  para cambiar entre visualizar en la pantalla el mezclador (Pistas 1-4) y la vista 1-4 del medidor de nivel (→ P.135).

Pantalla de introducción de caracteres

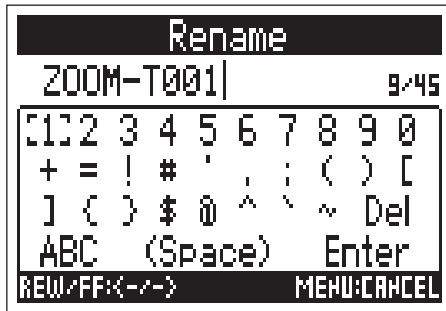
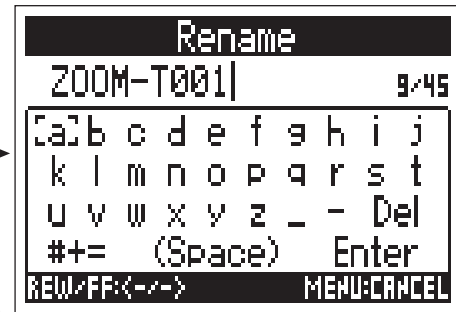


Número de caracteres introducidos/total posible



Pulse "abc"

Pulse "#+="


Pulse "ABC"




■ Operaciones de edición


Desplazar cursor a recuadro de texto:  

de texto:

Elegir carácter (horizontal): Gire 

(vertical): Gire  mientras lo pulsa

Confirmar carácter: Pulse 





Completar la edición: Desplace cursor hasta "Enter" y pulse 

Cancelar edición: Pulse 

NOTA

- Puede usar los siguientes caracteres en los nombres de proyectos.
- (espacio) ! # \$ ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { } ~

AVISO

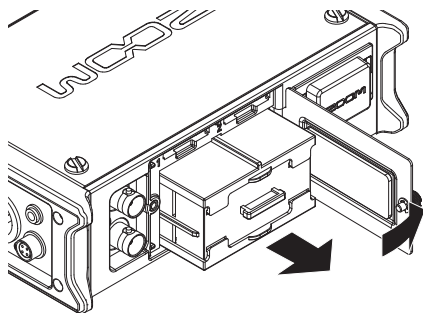
- Pulse  +  para eliminar el carácter anterior.
- Pulse  +  para desplazar el cursor hasta "Enter".

Alimentación

Uso de pilas AA

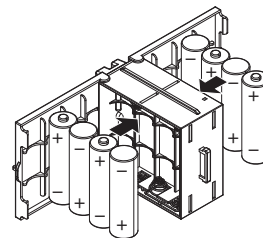
1. Apague la unidad y suelte el tornillo que sujeta la tapa del compartimento de las pilas.

2. Extraiga el receptáculo de las pilas de la ranura donde está introducido.



3. Abra la tapa del receptáculo de las pilas.

4. Instale las pilas.



5. Cierre la tapa del receptáculo.

6. Vuelva a introducir el receptáculo en la ranura.

NOTA

Observe que la línea saliente quede hacia arriba.

7. Cierre la tapa del compartimento y vuelva a colocar el tornillo.

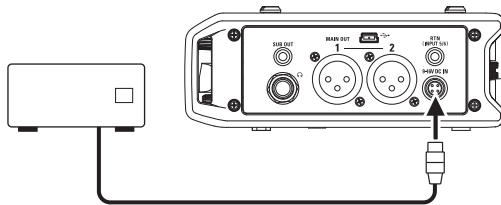
NOTA

- Tenga en cuenta que si no aprieta suficientemente el tornillo, es posible que el receptáculo de las pilas se salga de la ranura inesperadamente.
- Use un único tipo de pilas (alcalinas, NiMH o litio) a la vez.
- Después de introducir las pilas, ajuste "Power Source" al tipo de pilas correcto. (→ P.20)
- Si el indicador de carga restante de pila se vacía, apague la unidad inmediatamente e instale unas nuevas.

Uso de un adaptador o fuente de alimentación

1. Conecte el adaptador de corriente o fuente de alimentación externa a la toma [DC IN].

Conecte un adaptador de corriente/fuente de alimentación externa de 9–16 V.



2. Si está usando un adaptador de corriente, conéctelo después a la salida de corriente alterna.

NOTA

- Cuando use una fuente de alimentación externa, asegúrese de realizar primero los ajustes correspondientes. (→ P.20)

Carga de tarjetas SD

1. Apague la unidad y abra la tapa de las ranuras de tarjetas SD.

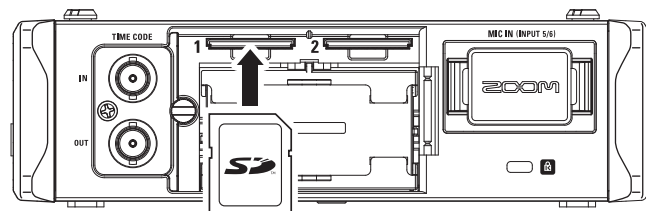
2. Introduzca la tarjeta SD en la ranura SD CARD 1 ó 2.

Para expulsar una tarjeta SD:

Empuje ligeramente la tarjeta un poco más hacia dentro en la ranura para que un resorte interno la libere y expulse ligeramente hacia fuera. Después de eso, tire de ella hasta extraerla completamente.

NOTA

- Apague siempre la unidad antes de introducir o extraer una tarjeta SD.
La inserción o extracción de una tarjeta con la unidad encendida puede producir una pérdida de datos.
- A la hora de insertar una tarjeta SD, asegúrese de hacerlo en la orientación correcta (tal como puede ver en la ilustración de la derecha).
- Si no hay una tarjeta SD cargada en la unidad, no será posible la grabación ni la reproducción.
- Para formatear una tarjeta SD, vea P.144.

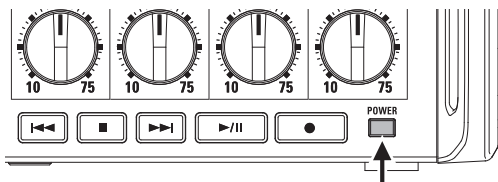


Encendido y apagado

Encendido

1. Mantenga pulsado brevemente.

El piloto  se iluminará.



NOTA

- La primera vez que encienda la unidad, deberá ajustar la fecha/hora (→ P.18). También podrá cambiar estos valores posteriormente.
- Si en pantalla aparece “No Card!”, compruebe que hay una tarjeta SD correctamente introducido.
- Si en pantalla aparece “Protected!”, eso indicará que la tarjeta SD está protegida contra la grabación. Mueva la pestaña anti-grabación de la tarjeta SD para desprotegerla.
- Si en pantalla aparece “Invalid Card!”, la tarjeta no habrá sido correctamente formateada. Formatee la tarjeta o use otra diferente. Para formatear una tarjeta SD, vea P.144.

Apagado

1. Mantenga pulsado brevemente.

NOTA

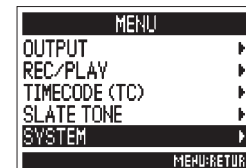
Siga pulsado el botón hasta que en la pantalla aparezca el logo ZOOM.

Desactivación de la función de ahorro de energía

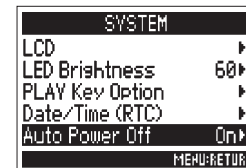
Si no utiliza el **F4** durante un periodo de 10 horas, se apagará automáticamente. Si no quiere que pase esto, desactive esta función de ahorro de energía.

1. Pulse .

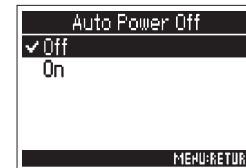
2. Use para elegir SYSTEM y pulse .



3. Use para elegir Auto Power Off y pulse .



4. Use para elegir Off y pulse .

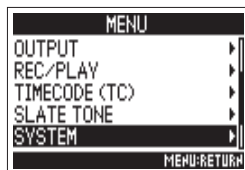


Ajuste de la fecha y la hora (Date/Time (RTC))

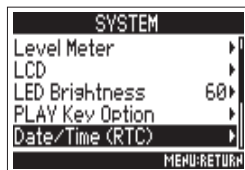
La fecha y la hora ajustadas en el **F4** se usan con los ficheros de ficheros, por ejemplo. Puede ajustar el formato de la fecha (orden de los valores año, mes y día).

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM y pulse .





3. Use  para elegir Date/Time (RTC) y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste de la fecha y la hora.....	P.18
Ajuste del formato de la fecha.....	P.19

Ajuste de la fecha y la hora


4. Use  para elegir Set Date/Time y pulse .




5. Cambie el ajuste.

- Cambio de ajustes

Desplazar el cursor o cambiar

el valor: Gire .

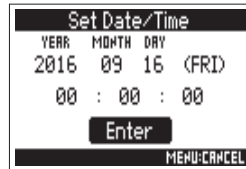
Elegir elemento a cambiar: Pulse .



Nota: La primera vez que encienda la unidad, deberá ajustar esta fecha/hora.

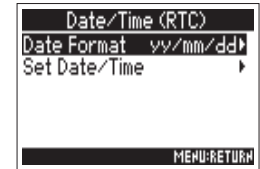
- 6.** Use  para elegir Enter y pulse .

Esto finaliza el ajuste de la fecha y la hora.

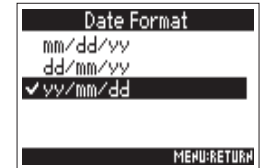


Ajuste del formato de la fecha

- 4.** Use  para elegir Date Format y pulse .



- 5.** Use  para elegir el formato y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
mm/dd/yy	Mes, día, año
dd/mm/yy	Día, mes, año
yy/mm/dd	Año, mes, día

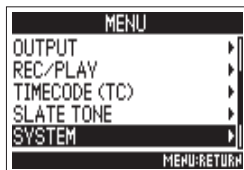
Ajuste de la fuente de alimentación (Power Source)



Ajuste el voltaje de apagado de la fuente de alimentación, voltaje nominal y tipo de pilas de forma que pueda visualizar con precisión la carga restante de la fuente de alimentación activa.

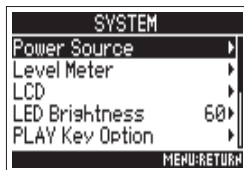
En esta página de menú, podrá comprobar el voltaje de cada fuente de alimentación y la carga restante de las pilas.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir Power
Source y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste del voltaje de apagado de la fuente de alimentación (DC IN)	P.20
Ajuste del voltaje nominal de la fuente de alimentación (DC IN)	P.21
Ajuste del tipo de pilas AA (Int AA)	P.21

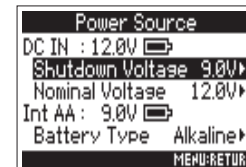
Ajuste del voltaje de apagado de la fuente de alimentación (DC IN)

Si el voltaje queda por debajo del valor ajustado aquí cuando use una fuente de alimentación externa, el **F4** detendrá la grabación y se apagará automáticamente.

No obstante, si tiene instaladas unas pilas AA (Int AA), la fuente de alimentación cambiará a ellas y la unidad seguirá funcionando.

4. Use  para elegir

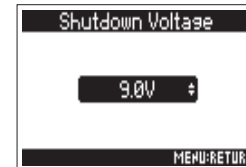
Shutdown Voltage y pulse



AVISO

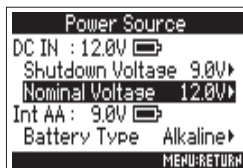
- Este es el voltaje al que la fuente de alimentación deja de funcionar y ya no puede pasar voltaje a la unidad.
- Vea el manual de la fuente de alimentación externa para saber cuál es este voltaje de apagado.



5. Use  para elegir el voltaje
y pulse .

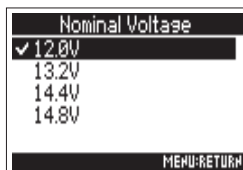


Ajuste del voltaje nominal de la fuente de alimentación (DC IN)

4. Use  para elegir Nominal Voltage y pulse .




5. Use  para elegir el voltaje y pulse .

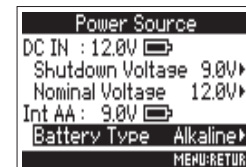


AVISO

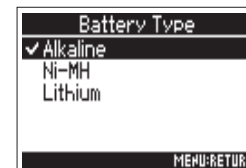
- Este es el voltaje de la fuente de alimentación externa en condiciones normales. Este valor debería venir indicado en el exterior de la fuente de alimentación exterior.

Ajuste del tipo de pilas AA (Int AA)

4. Use  para elegir Battery Type y pulse .



5. Use  para elegir el tipo y pulse .



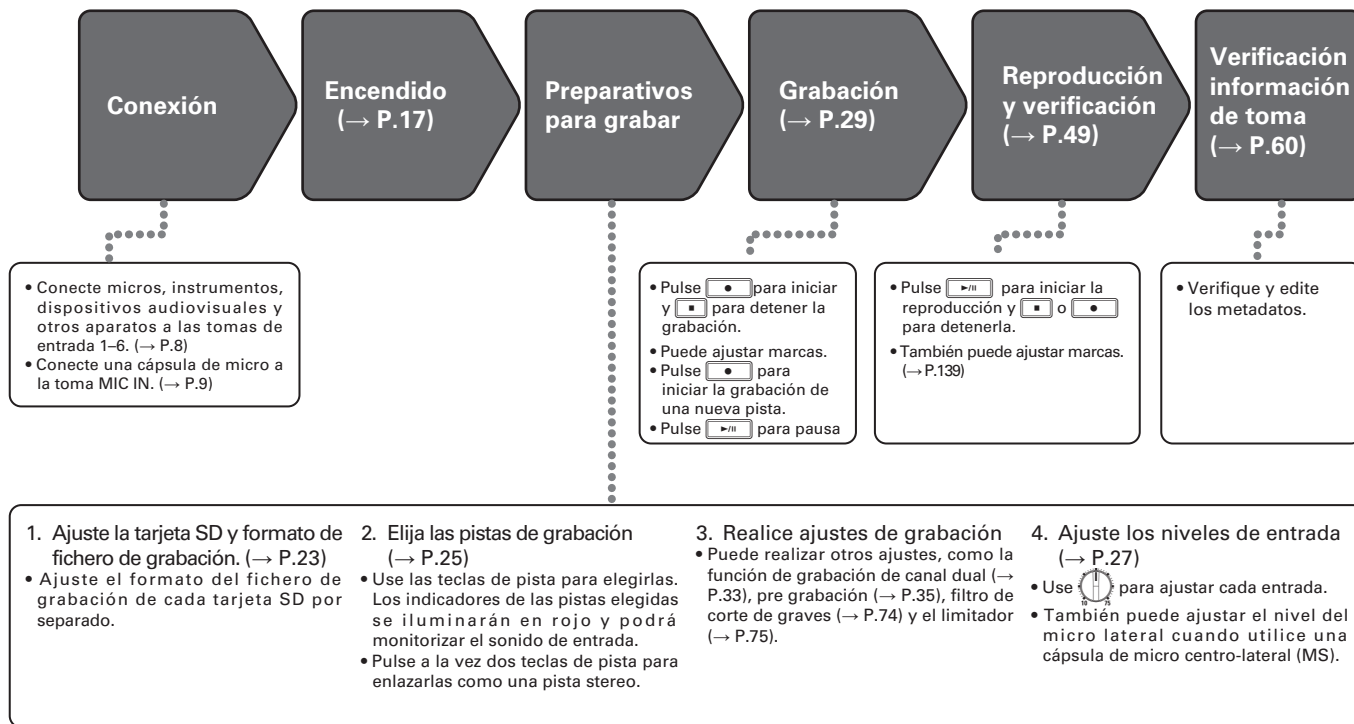
NOTA

- Cuando tenga conectadas a la vez varias fuentes de alimentación, tendrán la siguiente prioridad.
 - Fuente de alimentación externa o adaptador (DC IN)
 - Pilas AA (Int AA)
- El voltaje de cada una de las fuentes de alimentación es mostrado en la pantalla.

Proceso de grabación

Siga estos pasos para grabar con el **F4**.

A los datos registrados con cada proceso de grabación se les conoce como una "toma".





Ajuste de la tarjeta SD a usar y formato de fichero de grabación

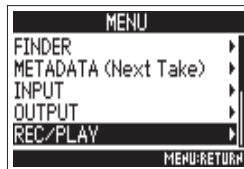
Puede ajustar el formato del fichero de grabación de forma independiente para las ranuras de tarjeta SD 1 y 2.



AVISO

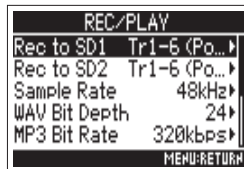
- Si usa los mismos ajustes para ambas ranuras de tarjeta, podrá grabar el mismo contenido en dos tarjetas. Puede usar esta función para crear una copia de seguridad para el caso de fallo de una tarjeta, por ejemplo.
- También puede grabar las pistas 1-6 independiente (sin mezclar) en una tarjeta SD, y grabar la mezcla de todas ellas como datos MP3 con pistas izquierda y derecha en la otra tarjeta SD.



1. Pulse .

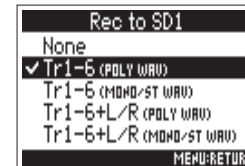
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir Rec to
SD1 o Rec to SD2 y pulse .



4. Use  para elegir el tipo de
fichero y pulse .



Valor de ajuste	Pistas grabadas	Explicación
None	-	No será grabado nada en las tarjetas SD.
Tr1-6 (POLY WAV)	Pistas 1-6 seleccionadas	Será creado un único fichero polifónico que contendrá audio de varias pistas.
Tr1-6 (MONO/ST WAV)		Será creado un único fichero mono para cada pista mono pista y un único fichero stereo para cada pista stereo.
Tr1-6 + L/R (POLY WAV)		Será creado un único fichero polifónico que contendrá audio de varias pistas.
Tr1-6 + L/R (MONO/ST WAV)		Será creado un único fichero mono para cada pista mono pista y un único fichero stereo para cada pista stereo.
L/R (STEREO WAV)	Pistas I/D	Será creado un fichero stereo basado en la mezcla creada con el mezclador interno.
L/R (STEREO MP3)		

Ajuste de la tarjeta SD a usar y formato de fichero de grabación (sigue)

NOTA

- Cuando grabe con el ajuste MONO/ST WAV, los ficheros audio serán almacenados en una carpeta creada en ese momento. (→ P.37)
- Cuando grabe simultáneamente en 2 tarjetas, los ficheros serán almacenados en la misma carpeta de la tarjeta ajustada para la grabación y reproducción. Serán creadas carpetas de forma automática si no existían ya.
- Si la grabación debe detenerse en una tarjeta SD porque ya no haya más espacio, por ejemplo, la grabación seguirá en la otra tarjeta SD. En esos casos, no extraiga de la ranura la tarjeta que haya dejado de grabar. El hacer eso podría dañar la tarjeta o los datos que contuviese.

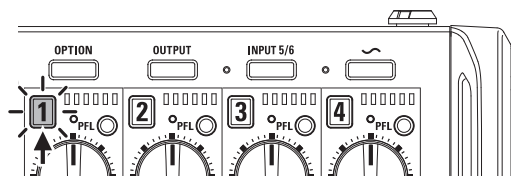
Selección de entradas

Puede elegir qué entrada usar entre las entradas 1–6.

Las entradas serán grabadas en las pistas correspondientes a su número. Por ejemplo, la entrada 1 será grabada en la pista 1 y la entrada 2 será grabada en la pista 2.

Selección de entradas

1. Pulse la tecla de pista del mismo número que la entrada a grabar, para hacer que el piloto de la pista se ilumine.

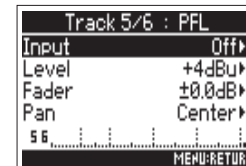


NOTA

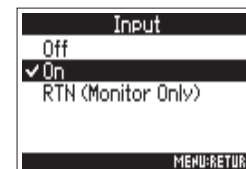
Las señales de las entradas seleccionadas de esta forma serán enviadas a las pistas I/D.

Selección de toma Input 5/6

1. Pulse .
2. Use para elegir INPUT y pulse .



3. Use para elegir ON y pulse .



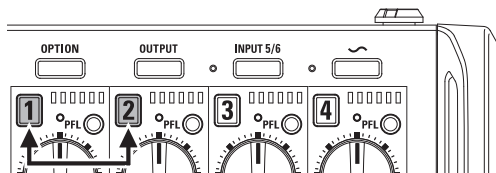
AVISO

- Puede usar esta toma INPUT 5/6 como una entrada de retorno (RTN) para monitorizar su señal a través de auriculares. (→ P.88)
- También puede mantener pulsado el botón [INPUT 5/6] para activar o desactivar esta toma.

Selección de entradas (sigue)

Enlace de entradas como un par stereo

1. Mientras pulsa la tecla de pista **1**, pulse la tecla de pista **2**.



Las pistas 1 y 2 serán agrupadas o enlazadas como una pista stereo (stereo link).

Repita este mismo proceso para desactivar el enlace.

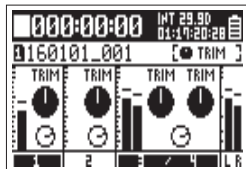
AVISO

- El par de pistas 3/4 también puede ser enlazado en stereo de la misma forma.
- Cuando conecte una cápsula de micro que permite la selección independiente de entrada I y D, también podrá activar y desactivar el enlace stereo para sus pistas.
- Las pistas 5 y 6 siempre están enlazadas en stereo.



Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización

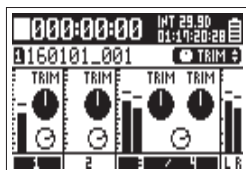
Puede ajustar los niveles de entrada (TRIM) y de monitorización (FADER) de cada pista.

1. Acceda al mezclador en la pantalla inicial. (→ P.11)




2. Pulse .


3. Use  para elegir el parámetro que quiera ajustar y pulse .

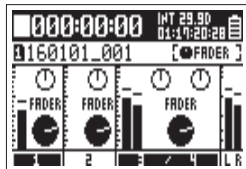


AVISO

Puede elegir TRIM o FADER.

4. Use  de la pista a ajustar para cambiar el valor del parámetro.



El valor de parámetro elegido cambiará de acuerdo al uso de .





AVISO

La posición del mando en pantalla siempre reflejará el valor activo.

NOTA

Después de cambiar el parámetro a ajustar, por ejemplo, si las posiciones de  y del mando en pantalla son distintas, el mover  no afectará al ajuste.

En ese caso, si ajusta  para hacerlo coincidir con la posición del mando de la pantalla, dicho mando y  serán re-enlazados y podrá usarlo de nuevo para el ajuste del valor.






Parámetro	Rango de ajuste	Explicación
TRIM	Entrada conectada usando toma XLR (Mic): +10→+75 dB Entrada conectada usando toma TRS (Line): -10→+55 dB	Esto ajusta el nivel de entrada.
FADER	Mute, -48.0 - +12.0 dB	Esto ajusta el nivel de monitorización.

NOTA

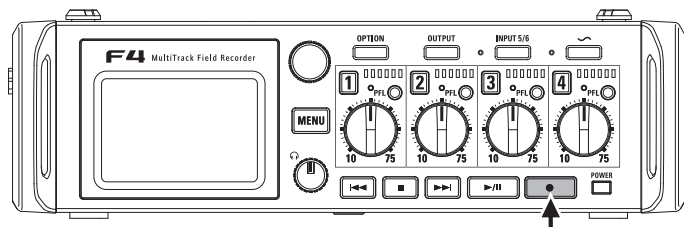
- Estos ajustes de nivel de monitorización solo afectan a las señales de salida, no a los datos grabados.
- Los ajustes de nivel de monitorización son almacenados de forma independiente con cada toma. Puede cambiarlos durante la reproducción. (→ P.50)
- Los ajustes de mezcla no son almacenados con la toma si el formato del fichero de grabación es MP3.

Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización (sigue)

AVISO

- Si el sonido distorsiona incluso al reducir el nivel de entrada, pruebe a cambiar la posición del micro y ajustar los niveles de salida de los dispositivos conectados.
- Puede ajustar de antemano el nivel de entrada standard para INPUT (5/6).
- Pulse  + PFL  (Pista 1) para desactivar el ajuste de los niveles de entrada girando  en todas las pistas.
- Pulse de nuevo  + PFL  (Pista 1) para cancelar esa acción.
- Ajuste los valores de PAN (panorama) en la pantalla PFL.

Grabación



1. Pulse

Esto pondrá en marcha la grabación.

AVISO

Si está activa la función de código de tiempo, la grabación empezará desde la secuencia 00 (00 ó 02 cuando use la secuencia drop o volcada) y la longitud del fichero será siempre un valor de segundos completo. Esto hará que después sea mucho más fácil la sincronización durante la edición.

2. Pulse para iniciar una nueva toma durante la grabación.

Esto finalizará la toma activa e iniciará una nueva toma sobre la marcha sin interrumpir la grabación.

NOTA

El pulsar durante la grabación solo funcionará cuando haya grabado como mínimo un segundo.

3. Pulse para activar la pausa.

NOTA

- La pausa se producirá realmente en pasos de un segundo entero.
- Cuando la grabación esté en pausa, será añadida una marca en ese punto. Pulse para continuar con la grabación.
- Puede añadir un máximo de 99 en cada toma.

AVISO

- Durante la reproducción, podrá usar y para pasar directamente a puntos en los que haya marcas.
- También puede añadir marcas durante la pausa. (→ P.139)

4. Pulse para detener la unidad.

NOTA

- Si durante la grabación es superado el tamaño máximo de fichero (→ P.36), la grabación seguirá en una nueva toma con un número superior. No se producirán cortes o huecos en el sonido entre las dos tomas en este caso.
- Durante la grabación simultánea en dos tarjetas SD, si la grabación debe detenerse en una de ellas porque ya no quede más espacio, la grabación seguirá en la otra tarjeta SD sin interrupción.



AVISO

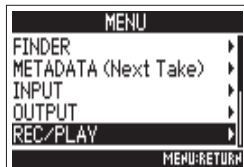
- Mantenga pulsado con la pantalla inicial activa para comprobar el nombre y pista de la siguiente toma.
- Los ficheros son almacenados de forma automática y periódica durante la grabación. Incluso aunque la unidad se apague o se produzca otro problema durante la grabación, podrá recuperar un fichero dañado si lo reproduce con el **F4**.

Ajuste de la frecuencia de muestreo (Sample Rate)

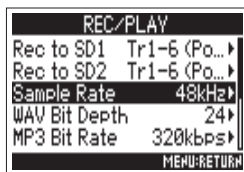
Puede ajustar la frecuencia de muestreo usada para grabar los ficheros.



1. Pulse .

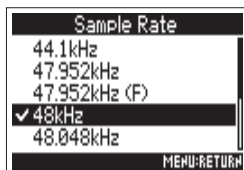
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir Sample
Rate y pulse .



4. Use  para elegir la
frecuencia de muestreo y
pulse .



Valor de ajuste	Explicación
44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 192kHz	Frecuencias de muestreo standard.
47.952kHz	Elija esto al grabar vídeo a 23.976 secuencias o fotogramas por segundos (FPS) si quiere editarlo después a 24 FPS.
48.048kHz	Elija esto al grabar vídeo a 24 secuencias por segundos (FPS) si quiere editarlo después a NTSC 29.97 ó 23.98 HD.
47.952kHz(F), 48.048kHz(F)	Estas frecuencias actúan igual que las dos anteriores, pero los metadatos de la frecuencia de muestreo serán grabados como 48kHz para <FILE_SAMPLE_RATE>. Esto permite la reproducción y edición con dispositivos y software que no admitan ficheros WAV 47.952kHz y 48.048kHz. No obstante, la reproducción, se producirá a una velocidad $\pm 0.1\%$ a la que fueron grabados los ficheros.



NOTA

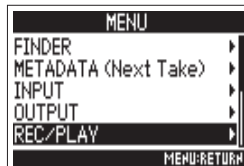
- Cuando el formato de fichero de grabación sea MP3, solo podrá elegir los valores 44.1kHz y 48kHz.
- Cuando elija 192kHz, el retardo de entrada y el de salida quedarán desactivados.



Ajuste de la profundidad de bits del fichero WAV (WAV Bit Depth)

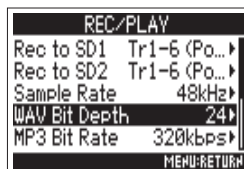
Puede ajustar la profundidad de bits de los ficheros WAV.

1. Pulse .

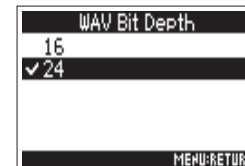
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir WAV Bit
Depth y pulse .



4. Use  para elegir la
profundidad de bits y pulse





AVISO

Puede ajustar esto a 16 bits o 24 bits.

Ajuste de la velocidad de bits del fichero MP3 (MP3 Bit Rate)

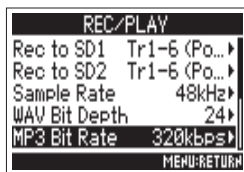
Puede ajustar la velocidad de bits de los ficheros MP3 grabados.



1. Pulse .

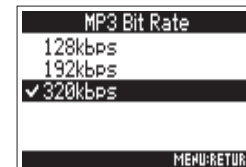
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir MP3 Bit
Rate y pulse .



4. Use  para elegir la
velocidad de bits y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto a 128 kbps, 192 kbps o 320 kbps.



Grabación de dos pistas a distintos niveles (Dual Channel Rec)

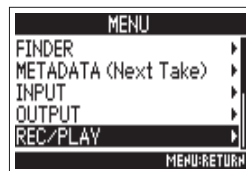
Además de la grabación habitual, el **F4** puede almacenar otra grabación ajustada a un nivel de entrada diferentes (grabación de canal dual).

Por ejemplo, al usar esta grabación de canal dual para grabar con un nivel de entrada 12 dB inferior al habitual, puede preparar un fichero de recambio por si la grabación normal distorsiona por un aumento excesivo del nivel de la pista.

Puede usar esta grabación de canal dual con las pistas 1-2.

1. Pulse .

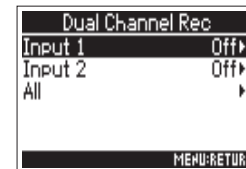
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .





3. Use  para elegir Dual
Channel Rec y pulse .

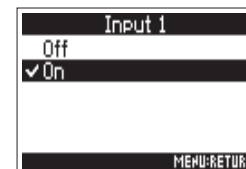


4. Use  para elegir la pista y
pulse .



5. Use  para elegir On
y pulse .

Cuando la grabación de canal dual esté activa, el nombre de la pista secundaria correspondiente (3 ó 4) cambiará.



Grabación de dos pistas a distintos niveles (Dual Channel Rec) (sigue)

6. Gire para la pista de grabación de canal dual para ajustar el nivel de entrada.

Vea "Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización" (→ P.27) para más detalles sobre el ajuste de niveles de entrada.

Cuando haya elegido la pista 1, use  para el ajuste de la pista 3.



AVISO

La grabación de canal dual aumenta la cantidad de espacio utilizado en las tarjetas SD.

NOTA

- Cuando use este tipo de grabación, la pista superior en 2 a la pista original será usada para la grabación secundaria. Por ejemplo, será usada la pista 3 como canal de grabación dual para la pista 1 y la pista 4 para la pista 2. Las pistas de grabación de canal dual no pueden ser usadas de forma independiente.
- Cuando esté activa la grabación de canal dual, si en enlace stereo está activo (o desactivado) para las 1/2, ese mismo ajuste será aplicado a las pistas 3/4.
- El limitador, filtro pasa-altos y otras funciones pueden ser ajustados de forma independiente para las pistas de grabación normal y dual.

Captura de audio antes de que empiece la grabación (Pre Rec)

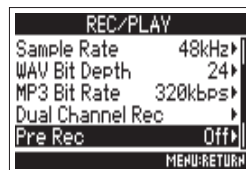
La señal de entrada siempre es mantenida en una memoria temporal (buffer) durante un determinado tiempo, por lo que puede capturar hasta los 6 segundos previos a la pulsación de  (pre-grabación). Esto resulta muy útil para aquellos casos en los que pulse tarde , por ejemplo.



1. Pulse .

2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir Pre Rec y
pulse .



4. Use  para elegir On
y pulse .




El tiempo máximo de pre-grabación dependerá del tipo de formato del fichero y la frecuencia de muestreo.

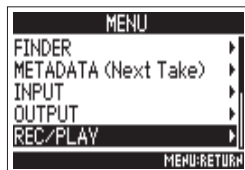
Formato de fichero	Frecuencia de muestreo	Tiempo de pre-grabación máximo
WAV	44.1kHz	6 segundos
	47.952kHz	6 segundos
	47.952kHz(F)	6 segundos
	48kHz	6 segundos
	48.048kHz	6 segundos
	48.048kHz(F)	6 segundos
	88.2kHz	3 segundos
MP3	96kHz	3 segundos
	192kHz	1 segundo
	44.1kHz	6 segundos
	48kHz	6 segundos


Ajuste del tamaño máximo del fichero (File Max Size)

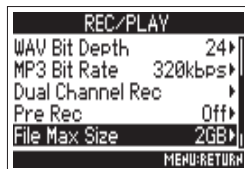
Puede ajustar el tamaño máximo de los ficheros de grabación. Si un fichero de grabación supera este tamaño máximo, la grabación seguirá en una nueva toma con un número superior en uno a la anterior. Cuando pase esto, no se producirá ningún corte o hueco en el sonido entre las dos tomas.



1. Pulse .

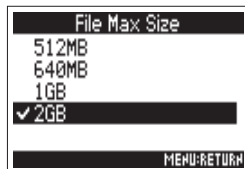
2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir Fichero
Max Size y pulse .



4. Use  para elegir el
tamaño máximo de los
ficheros de grabación y pulse .



AVISO

De cara a realizar copias de seguridad de los ficheros en CD, es recomendable usar tamaños máximos entre 640 y 512 MB.

Estructura de carpetas y ficheros

Con la grabación en el **F4**, son creadas carpetas y ficheros en las tarjetas SD de la siguiente forma.

Las carpetas y ficheros del **F4** son usadas de forma general para la gestión de escenas y tomas.

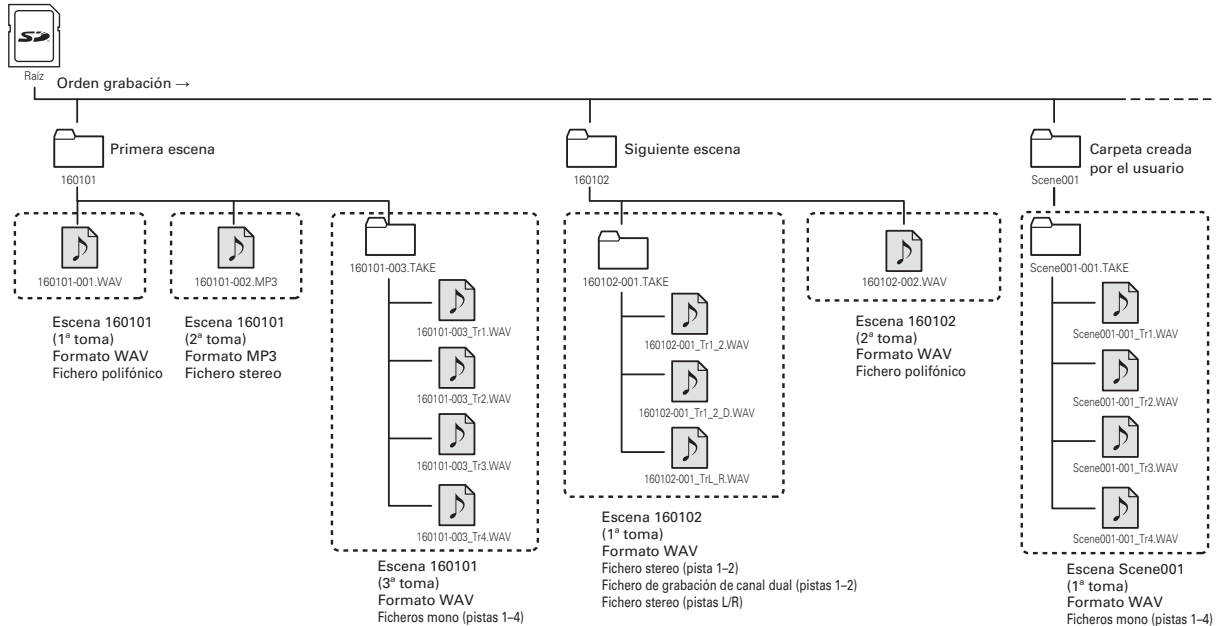
La estructura de carpeta y fichero varía dependiendo del formato de fichero de grabación. Además, los nombres de las carpetas y ficheros también dependen del formato en el que les sean asignados nombres a las escenas.

AVISO

Toma: Unidad de datos creada para una grabación sencilla.
Escena: Unidad que contiene varios ficheros y tomas que forman una única escena.

NOTA

- Ajuste de la tarjeta SD a usar y formato de fichero de grabación (→ P.23)
- Ajuste de la forma de asignar nombres a las escenas (mode) (→ P.42)



Estructura de carpetas y ficheros (sigue)

Nombre de las tomas

Estructura	Explicación
<p>Scene1_001</p> <p>Nº de toma (001-999)</p> <p>Nº de escena (1-9999)</p> <p>Nombre de escena</p>	<p>Nombre de escena: Elija entre none (ninguno), el nombre de la carpeta, la fecha o un nombre introducido por el usuario (→ P.42).</p> <p>Número de escena: Pulse + para aumentar este número en uno.</p> <p>Número de toma: Este número aumenta en 1 con cada nueva grabación realizada con el mismo nombre y número de escena.</p>

Nombre de fichero audio

Los nombres de fichero asignados por el **F4** varían dependiendo de los formatos de fichero polifónico, mono y stereo. Los números de pista y otros datos son añadidos a estos nombres de fichero.

Nombres de fichero

Los nombres son asignados de acuerdo a esta estructura.

Tipo	Estructura	Explicación
Fichero Poly	<p>Scene1_001.wav</p> <p>Nombre de toma</p>	Fichero creado por una grabación polifónica. El audio de varias pistas es grabado en un único fichero.
Fichero Mono	<p>Scene1_001_Tr1.wav</p> <p>Nº de pista</p> <p>Nombre de toma</p>	Fichero creado por una grabación monofónica.
Fichero Stereo	<p>Scene1_001_Tr1_2.wav</p> <p>Nº de pista</p> <p>Nombre de toma</p>	Fichero creado por una grabación stereo.
Fichero de grabación de canal dual	<p>Scene1_001_Tr1_D.wav</p> <p>Letra añadida al fichero de grabación de canal dual</p> <p>Nº de pista</p> <p>Nombre de toma</p>	Fichero creado por una grabación de canal dual.

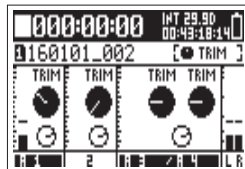
AVISO

Al grabar con un ajuste MONO/ST WAV, los ficheros audio será almacenados en una carpeta de toma que será creada al efecto.

Traslado de la toma previamente grabada a la carpeta FALSE TAKE

Si la toma que acaba de realizar ha resultado fallida, puede usar un atajo para trasladar esa grabación a la carpeta FALSE TAKE.

1. Vaya a la pantalla inicial.

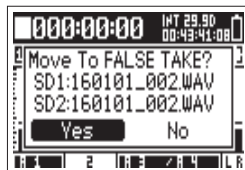


2. Mantenga pulsado .

AVISO

- El traslado de una toma a la carpeta FALSE TAKE reducirá el número de toma en uno.
- Puede trasladar la toma que acaba de grabar a la carpeta FALSE TAKE incluso durante la grabación.



3. Use  para elegir "Yes" y pulse .

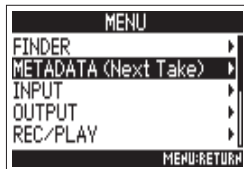


Cambio de la nota para la siguiente toma grabada (Note)

Puede introducir una cadena de caracteres en formato de nota para usarlos como metadatos en el fichero.

1. Pulse .

2. Use  para elegir Metadata (Next Take) y pulse .



3. Use  para elegir Note y pulse .





► Siga con uno de estos procesos.

Edición de notas P.40

Selección de notas del historial..... P.41

Edición de notas

4. Use  para elegir Edit y pulse .



5. Edite la nota.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

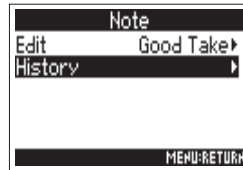




NOTA

Esta nota es registrada en los metadatos <NOTE>.

Selección de notas del historial

4. Use  para elegir History y pulse .



5. Use  para elegir el elemento a usar del listado History y pulse .





NOTA

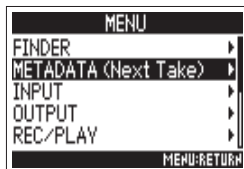
El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Ajuste de nombre y numeración de las escenas grabadas (Scene)

Puede ajustar la forma en la que le serán asignados los nombres a las escenas (name mode), el nombre base de las mismas y cómo avanzarán sus números.

1. Pulse .

2. Use  para elegir Metadata (Next Take) y pulse .





3. Use  para elegir Scene y pulse .

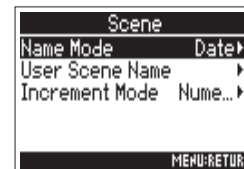


► Siga con uno de estos procesos.

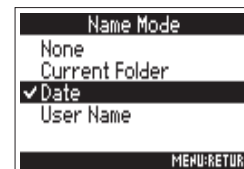
Ajuste de la forma de asignar nombres a las escenas (mode)....	P.42
Edición del nombre de escena	P.43
Selección de un nombre de escena del historial	P.44
Ajuste de la forma de avance de números de escena (Scene Increment Mode)	P.44

Ajuste de la forma de asignar nombres a las escenas (mode)

4. Use  para elegir Name Mode y pulse .



5. Use  para elegir el modo y pulse .

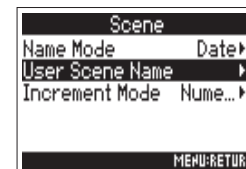


Valor de ajuste	Explicación
None	El nombre y el número de escena no son usados. Cuando son creados los ficheros de grabación, su nombre será asignado solo con el número de toma, "001", "002", "003", etc. No puede usar + para aumentar el número de escena en uno. Ejemplo: 001.wav
Current Folder	El nombre de la carpeta activa se usa como nombre de escena. Puede usar + para aumentar el número de escena en uno. Tras aumentar el número de escena en 1, la carpeta correspondiente será usada como destino de la grabación. Si no existe ya esa carpeta, será creada. Ejemplo: Folder001_001.wav
Date	La fecha será usada como nombre de escena. No puede usar + para aumentar el número de escena en uno. Si la grabación se produce después de que la fecha cambie, será creada una carpeta de escena con la fecha. Ejemplo: 20160101_001.wav
User Name	Será usado como nombre de escena uno introducido por el usuario. Puede usar + para aumentar el número de escena en uno. En este caso no será creada ninguna carpeta. Ejemplo: MYSCENE001_001.wav

Edición del nombre de escena

Si ajuste Scene Name Mode a User Name (→ P.42), será usado como nombre para la escena el editado aquí.

- 4.** Use para elegir User Scene Name y pulse .



- 5.** Use para elegir Edit y pulse .



- 6.** Modifique los nombres de

escena

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.




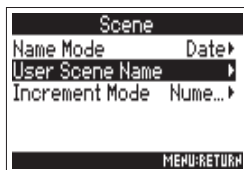
NOTA

El nombre de la escena queda registrado en los metadatos <SCENE>. No puede colocar un espacio o un símbolo @ delante del nombre.

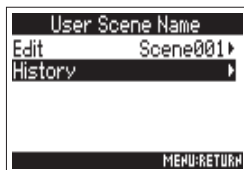
Ajuste de nombre y numeración de las escenas grabadas (Scene) (sigue)



Selección de un nombre de escena del historial

4. Use  para elegir User Scene Name y pulse .



5. Use  para elegir History y pulse .





6. Use  para elegir el elemento a usar del listado History y pulse .



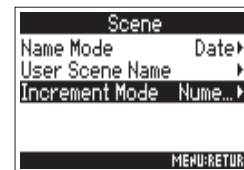
NOTA



El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

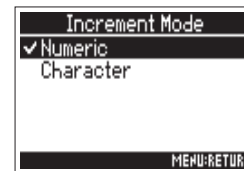
Ajuste de la forma de avance de números de escena (Scene Increment Mode)





En la pantalla inicial, puede usar  +  para aumentar el número de escena en uno. Ajuste aquí la forma de este avance.

4. Use  para elegir Increment Mode y pulse .



5. Use  para elegir cómo avanzarán los números de escena y pulse .





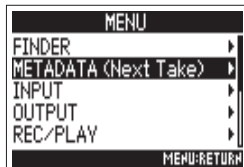
Valor de ajuste	Explicación
Numeric	Pulse  +  en la pantalla inicial para aumentar el número de escena en uno. Ejemplo: Scene → Scene1 → Scene2 → ... → Scene9999
Character	Pulse  +  en la pantalla inicial para hacer que la letra mayúscula del final del nombre de la escena aumente en uno. Si no hay ninguna letra mayúscula al final del nombre de la escena, será añadida una. Ejemplo: Scene1 → Scene1A → Scene1B → ... → Scene1Z → Scene1AA → Scene1AB → ...



Ajuste de condición de reset de toma y formato de numeración (Take)

Puede ajustar la condición de reset del número de toma y el formato de número de toma usado durante la grabación.

1. Pulse .

2. Use  para elegir Metadata (Next Take) y pulse .



3. Use  para elegir Take y pulse .





► Siga con uno de estos procesos.



Ajuste de condición de reset de número de toma..... P.45

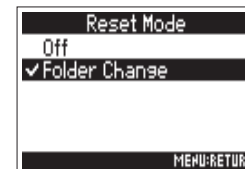
Ajuste del formato de número de toma P.46

Ajuste de condición de reset de número de toma

4. Use  para elegir Reset Mode y pulse .





5. Use  para elegir el modo de reset y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
Off	El número de toma no será reiniciado. No obstante, si cambia la carpeta y la nueva carpeta elegida contiene un número superior al de la toma activa, el número de la toma será asignado a un superior que el mayor de los existentes en la carpeta.
Folder Change	Si cambia la carpeta de destino, el número de toma será ajustado a uno superior al mayor de los existentes en esa carpeta.

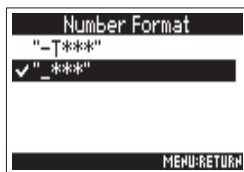
Ajuste de condición de reset de toma y formato de numeración (Take) (sigue)

Ajuste del formato de número de toma

4. Use  para elegir Number
Format y pulse .



5. Use  para elegir el
formato y pulse .





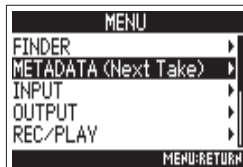
Valor de ajuste	Formatos de toma
"-T***"	<p>"Scene"-T***</p> <ul style="list-style-type: none"> └─ Número de toma └─ Nombre de escena <p>Ejemplo: Scene001-T001</p>
"_*_*_*"	<p>"Scene"-***</p> <ul style="list-style-type: none"> └─ Número de toma └─ Nombre de escena <p>Ejemplo: Scene001_001</p>

Cambio del nombre de pista de la siguiente toma grabada (Track Name)

El nombre de pista asignado con los pasos siguientes será asignado a la siguiente pista grabada.

1. Pulse .


2. Use  para elegir Metadata (Next Take) y pulse .



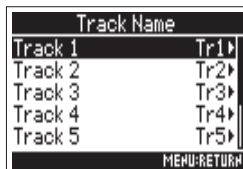
3. Use  para elegir Track Name y pulse .



AVISO

En la pantalla inicial, puede usar  + **3** para acceder a la pantalla Track Name.

4. Use  para elegir la pista y pulse .





► Siga con uno de estos procesos.

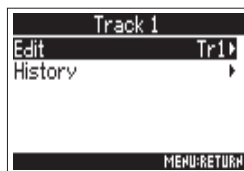
Edición del nombre de la pista P.48

Selección de un nombre de pista del historial P.48

Cambio del nombre de pista de la siguiente toma grabada (Track Name) (sigue)

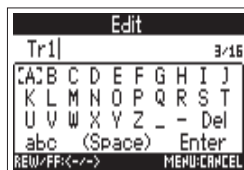
Edición del nombre de la pista

- 5.** Use  para elegir Edit y pulse .



- 6.** Edite el nombre de la pista.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

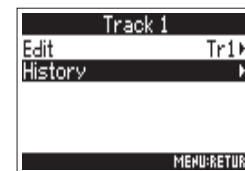




NOTA

El nombre de la pista es registrado en los metadatos <TRACK> <NAME>.

Selección de un nombre de pista del historial

- 5.** Use  para elegir History y pulse .



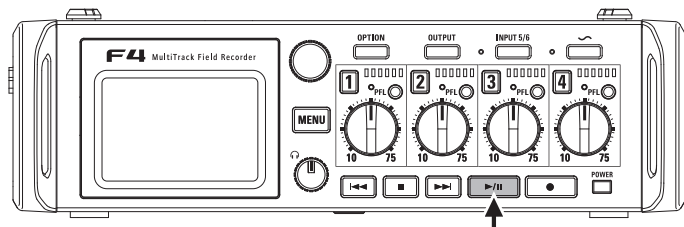
- 6.** Use  para elegir el elemento a usar del historial y pulse .



NOTA

El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Reproducción de grabaciones



1. Pulse

- Operaciones de reproducción

Selección de toma de reproducción o salto a

marca: Pulse o

Rebobinado/avance

rápido: Mantenga pulsado

Pausa/continuación de

reproducción: Pulse

NOTA

- Si una pista no tiene fichero de reproducción, no será mostrado número de pista.
- Si 1-6 y L/R tienen pistas de reproducción, las pistas I/D no serán reproducidas.

AVISO

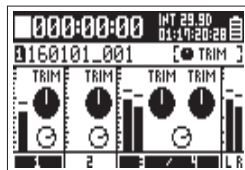
- Cuanto más tiempo mantenga pulsado o , mayor será la velocidad del rebobinado/avance rápido.
- Durante la reproducción, pulse las teclas de pista para cambiar entre reproducción (iluminada en verde) y anulada o "muted" (apagada).
- Aparecerá en pantalla un mensaje "Invalid Toma!" si la toma elegida no es válida.
- Aparecerá en pantalla un mensaje "No Toma!" si no existe ninguna toma reproducible.
- Durante la reproducción, puede pulsar para añadir una marca que podrá usar como referencia para saltar a ella cuando lo necesite. (→ P.140)

2. Pulse para volver a la pantalla inicial.

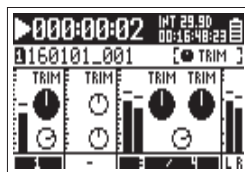
Mezcla de tomas

Puede cambiar el volumen y ajuste de panorama de cada una de las pistas durante la reproducción.

1. Acceda al mezclador en la pantalla inicial. (→ P.11)



2. Pulse  para iniciar la reproducción.



3. Ajuste los valores de los parámetros.

Vea "Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización" (→ P.27) para saber cómo cambiar esos ajustes.



NOTA

- Los ajustes son almacenados de forma independiente para cada toma y son usados durante la reproducción.
- Los ajustes de mezcla no son almacenados con la toma cuando el formato sea MP3.

Cambio del modo de reproducción (Play Mode)

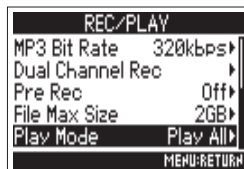
Puede cambiar el modo de reproducción.

1. Pulse .

2. Use  para elegir REC/
PLAY y pulse .



3. Use  para elegir Play
Mode y pulse .



4. Use  para elegir el modo
de reproducción y pulse .



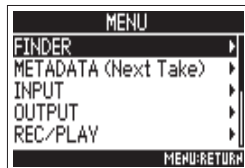
Valor de ajuste	Explicación
Play One (reproducción única)	Sólo será reproducida la pista elegida.
Play All (reproducción total)	Las pistas serán reproducidas de forma continua desde la pista elegida hasta la última.
Repeat One (repetición única)	La pista seleccionada será reproducida de forma repetida.
Repeat All (repetición total)	Todas las tomas de la carpeta elegida serán reproducidas de forma repetida.

Operaciones de toma y carpeta (Finder)

El Finder le permite visualizar el contenido de tarjetas SD, tomas y carpetas, así como crear nuevas carpetas. También le permite configurar y eliminar carpetas de grabación/reproducción y visualizar su información, por ejemplo.


1. Pulse .


2. Use  para elegir FINDER y pulse .



3. Gire  para elegir la tarjeta SD, carpeta o toma que quiera usar.

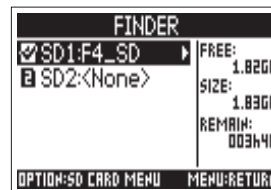
■ Operaciones de edición

Desplazar cursor: Gire 

Bajar un nivel: Pulse 

Subir un nivel: Pulse 

■ Tarjeta SD seleccionada

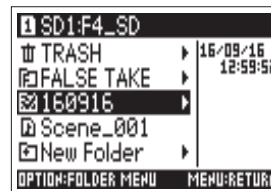


Espacio libre

Tamaño

Tiempo de grabación disponible

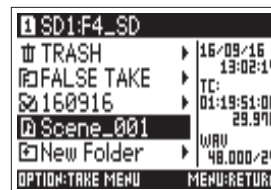
■ Carpeta seleccionada



Fecha

Hora

■ Toma seleccionada



Fecha




Hora

Código de tiempo

Velocidad de secuencias

Formato de grabación

NOTA

- Cuando el cursor esté en una toma, puede pulsar  para reproducir dicha toma. También puede usar  y .
- Aparecerá una marca de comprobación en la toma de reproducción y en la carpeta de grabación/reproducción.

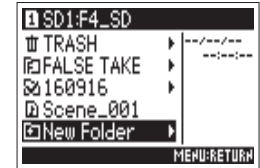
► Siga con uno de estos procesos.

Creación de carpetas	P.53
Selección de la carpeta de toma de grabación/reproducción.....	P.54
Modificación de nombre de carpeta y toma	P.54
Verificación de información de toma	P.55
Verificación de marcas de toma y su uso para reproducción.....	P.55
Copia de tomas a otras tarjetas y carpetas	P.56
Borrado de carpetas y tomas.....	P.57
Vaciado de la carpeta TRASH/FALSE TAKE	P.58

Creación de carpetas

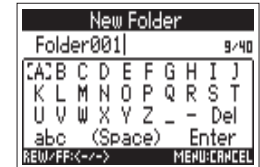
Puede crear carpetas dentro de la tarjeta SD/carpeta activa en ese momento.

1. Use  para elegir **New Folder** y pulse .



2. **Edite el nombre de la carpeta.**

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

**NOTA**

- La carpeta recién creada será configurada como la carpeta de grabación.
- El nombre de la carpeta recién creada será registrado en los metadatos <PROJECT> o <SCENE> de la toma grabada.
- No puede colocar un espacio o un símbolo @ delante del nombre.

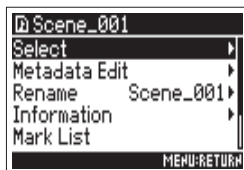
Operaciones de toma y carpeta (Finder) (sigue)

Selección de la carpeta de toma de grabación/ reproducción

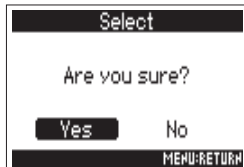
Use estos pasos para elegir la carpeta que contenga la toma a ser reproducida o la carpeta a usar para las tomas de grabación y retorno en la pantalla inicial.

4. Pulse .

5. Use  para elegir "Select"
y pulse .



6. Use  para elegir "Yes"
y pulse .



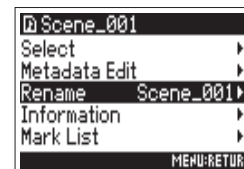
NOTA

La primera toma dentro de la tarjeta SD o carpeta elegida será ajustada como la toma de reproducción.

Modificación de nombre de carpeta y toma

4. Pulse .

5. Use  para elegir Rename
y pulse .



6. Modifique el nombre de la
carpeta o toma.

Vea "Pantalla de introducción de
caracteres" (→ P.13) para saber
cómo introducir caracteres.




NOTA

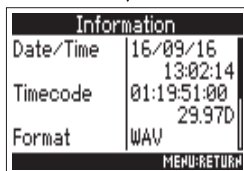
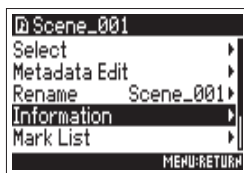
- El nombre editado de la carpeta/toma será registrado en los metadatos <PROJECT> o <SCENE>.
- No puede colocar un espacio o un símbolo @ delante del nombre.

Verificación de información de toma

4. Pulse .

5. Use  para elegir **Information** y pulse .

Use  para desplazarse por la pantalla y ver la información que no aparezca directamente.



Elemento	Explicación
Date/Time	Fecha y hora registradas
Timecode	Código de tiempo
Format	Formato de Grabación
Length	Duración (longitud de tiempo)
Size	Tamaño
SideMicLevel	Nivel de micro lateral de micrófono centro-lateral (MS)


Verificación de marcas de toma y su uso para reproducción

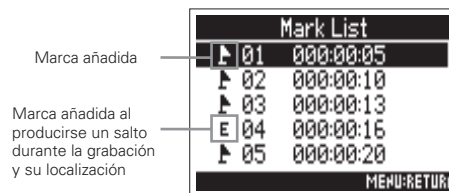
Puede ver un listado de las marcas existentes en una toma grabada.

4. Pulse .

5. Use  para elegir Mark List y pulse .



6. Use  para elegir una marca y pulse .



7. Use  para elegir "Yes" y pulse .

Volverá a aparecer la pantalla inicial y la reproducción comenzará desde la marca elegida.

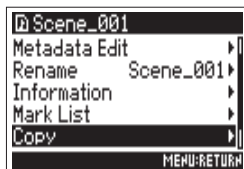




Operaciones de toma y carpeta (Finder) (sigue)

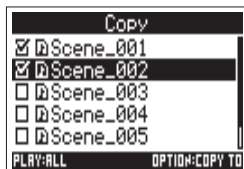
Copia de tomas a otras tarjetas y carpetas

4. Pulse .

5. Use  para elegir Copy
y pulse .



6. Use  para elegir la toma a
copiar y pulse .



7. Pulse .

8. Use  para elegir el
destino de la copia y pulse

.



NOTA

- Vea "Operaciones de toma y carpeta" para saber cómo elegir una carpeta. (→ P.52)

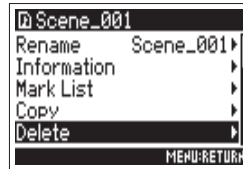
9. Use  para elegir "Yes"
y pulse .




Borrado de carpetas y tomas


4. Pulse .

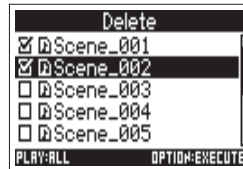
5. Use  para elegir Delete
y pulse .




6. Use  para elegir la
carpeta/toma a borrar y pulse



Pulse  si quiere cancelar el borrado.



NOTA

Puede pulsar  para elegir/de-seleccionar a la vez todas las carpetas y tomas que aparecen en pantalla.

7. Pulse .

8. Use  para elegir "Yes"
y pulse .



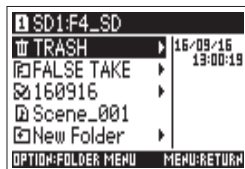
NOTA

- Las carpetas y tomas borradas no son eliminadas de forma inmediata de la tarjeta SD, sino que son trasladadas a la carpeta TRASH.
- La eliminación o borrado de las carpetas y tomas de la carpeta TRASH eliminará completamente sus datos.

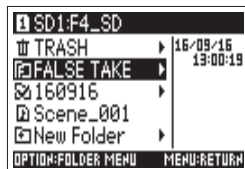
Operaciones de toma y carpeta (Finder) (sigue)

Vaciado de la carpeta TRASH/FALSE TAKE

4. Use  para elegir TRASH o FALSE TAKE.



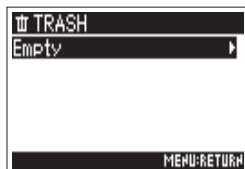
Carpeta TRASH



Carpeta FALSE TAKE

5. Pulse .

6. Use  para elegir Empty y pulse .



Carpeta TRASH



Carpeta FALSE TAKE

7. Use  para elegir "Yes" y pulse .



NOTA

- El vaciado de la carpeta TRASH eliminará completamente los datos que contenga.
- El vaciado de la carpeta FALSE TAKE carpeta no borrar sus datos de forma inmediata de la tarjeta SD, sino que son trasladados a la carpeta TRASH.

Resumen de los metadatos de toma almacenados en ficheros

El **F4** registra una amplia gama de información (metadatos) en ficheros durante la grabación.

Cuando estos ficheros son leídos por una aplicación que admita metadatos, podrá verificar y usar esa información almacenada.

AVISO

- Los metadatos son datos que contienen información relacionada con otros datos. El **F4** almacena nombres de escenas y números de toma, por ejemplo, como metadatos en los ficheros audio.
- Un paquete es una unidad que contiene varios datos en un único bloque.
- Para usar paquetes de metadatos BEXT y iXML, es necesaria una aplicación que admita ambos tipos de formatos de datos.

Metadatos de fichero WAV

Los metadatos almacenados en ficheros grabados por el **F4** en el formato WAV son reunidos en paquetes BEXT (Broadcast Audio Extension) y iXML.

Para más detalles acerca de los metadatos almacenados en esos paquetes, vea "Metadatos contenidos en paquetes BEXT en ficheros WAV" (→ P.152), "Metadatos contenidos en paquetes iXML en ficheros WAV" (→ P.153).

Metadatos de fichero MP3

Los metadatos almacenados en ficheros grabados por el **F4** en el formato MP3 son grabados como etiquetas ID3v1. Para más detalles acerca de los campos y formatos ID3 almacenados como metadatos, vea "Metadatos y campos ID3 contenidos en ficheros MP3" (→ P.155).

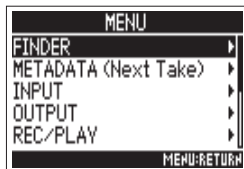
AVISO

- Los ficheros MP3 del **F4** cumplen con el standard MPEG-1 Layer III.
- Los metadatos MP3 no pueden ser editados.

Verificación y edición de los metadatos de toma (Metadata Edit)

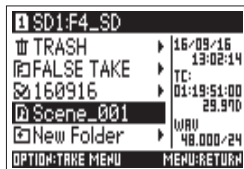
1. Pulse .



2. Use  para elegir FINDER y pulse .

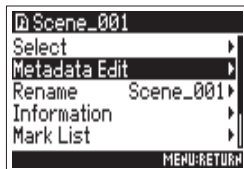


3. Use  para elegir la toma y pulse .

Esto hace que aparezca la pantalla Option.
Vea "Operaciones de toma y carpeta" para saber cómo usar el Finder. (→ P.52)



4. Use  para elegir Metadata Edit y pulse .

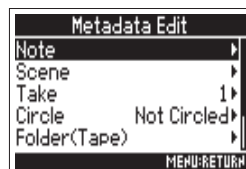




► Siga con uno de estos procesos.

Verificación y edición de notas.....	P.61
Selección de notas del historial.....	P.61
Verificación y edición de nombres de escena	P.62
Selección de un nombre de escena del historial	P.62
Verificación y edición de números de toma	P.63
Resalte de tomas	P.63
Cambio de nombres de carpeta (Tape).....	P.64
Cambio de nombres de proyecto.....	P.64
Verificación y cambio de nombres de pista	P.65
Selección de un nombre de pista del historial.....	P.66

Verificación y edición de notas

5. Use  para elegir Note y pulse .

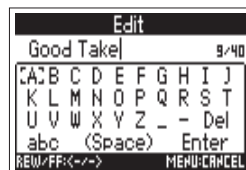


6. Use  para elegir Edit y pulse .



7. Edite la nota.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

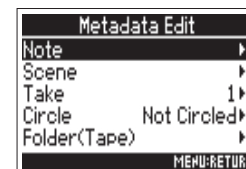


NOTA

El contenido de esta nota será registrado en los metadatos <NOTE>.



Selección de notas del historial

5. Use  para elegir Note y pulse .



6. Use  para elegir History y pulse .



7. Use  para elegir el elemento a usar del historial y pulse .



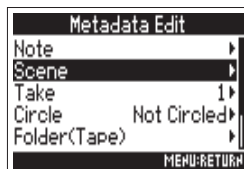
NOTA



El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Verificación y edición de los metadatos de toma (Metadata Edit) (sigue)

Verificación y edición de nombres de escena

- 5.** Use  para elegir Scene y pulse .



- 6.** Use  para elegir Edit y pulse .



- 7.** Edite los nombres de escena
- Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

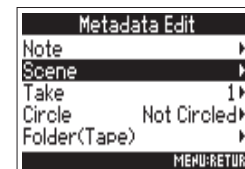


NOTA

El nombre de escena será registrado en los metadatos <SCENE>.



Selección de un nombre de escena del historial

- 5.** Use  para elegir Scene y pulse .



- 6.** Use  para elegir History y pulse .





- 7.** Use  para elegir el elemento a usar del historial y pulse .

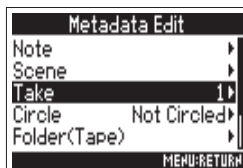


NOTA

El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Verificación y edición de números de toma

5. Use  para elegir Take y pulse .




6. Cambie el número de toma

- Operaciones de edición

Desplazar el cursor o cambiar

el valor: Gire 

Selección del parámetro a

cambiar: Pulse 





AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 999.

NOTA

El número de toma será registrado en los metadatos <TAKE>.

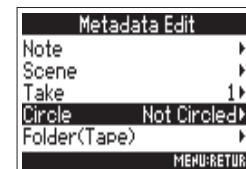
7. Cuando haya terminado con la edición, use  para elegir Enter y pulse .



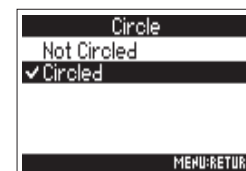
Resalte de tomas

Use esta función para añadir una marca @ al principio del nombre de la mejor toma para resaltarla. Esa será una “toma resaltada”.


5. Use  para elegir Circle y pulse .



6. Use  para elegir Circled y pulse .





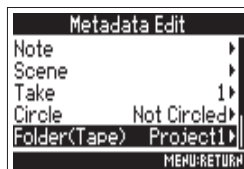
NOTA

- Para eliminar esta señal, elija Not Circled y pulse .
- Este estado de resalte será registrado en los metadatos <CIRCLE>.

Verificación y edición de los metadatos de toma (Metadata Edit) (sigue)

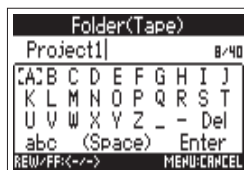
Cambio de nombres de carpeta (Tape)

5. Use  para elegir Folder (Tape) y pulse .



6. Edite el nombre de la carpeta (tape).

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.



NOTA

- El nombre de la carpeta (tape) será registrado en los metadatos <TAPE>.
- El nombre de carpeta (tape) usada justo después de la grabación será el nombre de la carpeta en la que fue grabada la toma.

Cambio de nombres de proyecto

5. Use  para elegir Project y pulse .



6. Cambie el nombre del proyecto.

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.

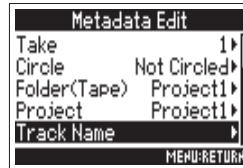


NOTA

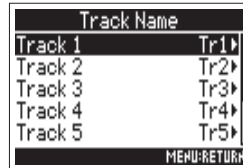
- El nombre del proyecto será registrado en los metadatos <PROJECT>.
- El nombre de proyecto usado justo después de la grabación será el nombre de la carpeta de nivel superior (dentro del directorio raíz de la tarjeta SD) que contenga la carpeta en la que ha sido grabada la toma.



Verificación y cambio de nombres de pista

5. Use  para elegir Track Name y pulse .



6. Use  para elegir la pista y pulse .

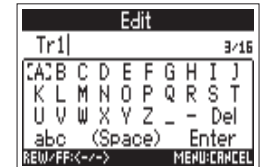


7. Use  para elegir Edit y pulse .



8. Edición del nombre de la pista

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.



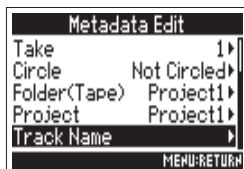
NOTA

El nombre de la pista será registrado en los metadatos <TRACK> <NAME>.

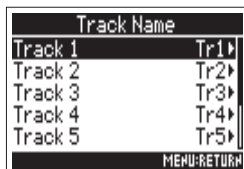
Verificación y edición de los metadatos de toma (Metadata Edit) (sigue)

Selección de un nombre de pista del historial

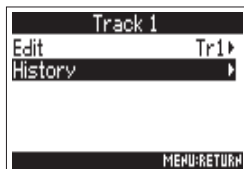
5. Use  para elegir Track Name y pulse .





6. Use  para elegir la pista y pulse .



7. Use  para elegir History y pulse .



8. Use  para elegir el elemento a usar del historial y pulse .



NOTA

El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Registro de un reporte de sonido (Create Sound Report)

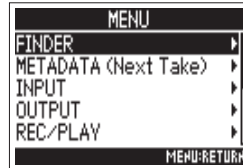
Un reporte de sonido incluye información acerca los tiempos de grabación y tomas.



Estos reportes pueden ser registrados como ficheros en formato CSV (F4_[nombre de carpeta].CSV).

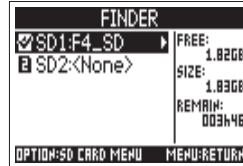
Puede editar los comentarios registrados en los reportes de sonido.

1. Pulse .

2. Use  para elegir FINDER y pulse .



3. Use  para elegir la carpeta o tarjeta SD en la que quiera crear un reporte de sonido y pulse .



4. Use  para elegir Create Sound Report y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Registro de reportes de sonido P.68

Edición de comentarios..... P.68

Selección de comentarios del historial..... P.69

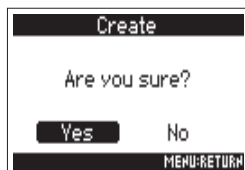
Registro de un reporte de sonido (Create Sound Report) (sigue)

Registro de reportes de sonido

5. Use  para elegir Create y pulse .



6. Use  para elegir "Yes" y pulse .



Esto registrará el reporte de sonido dentro de la tarjeta SD o carpeta elegida.

NOTA

- En el reporte de sonido solo será registrada información de las tomas de la carpeta o tarjeta SD.
- Si ya existe un fichero de reporte de sonido con el mismo nombre, el fichero anterior será sustituido por el nuevo. Tenga cuidado por tanto.



Edición de comentarios

5. Use  para elegir Info Edit y pulse .



6. Use  para elegir Comments y pulse .

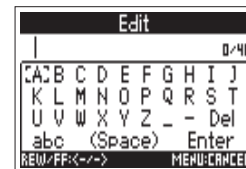


7. Use  para elegir Edit y pulse .




8. Edición de comentarios

Vea "Pantalla de introducción de caracteres" (→ P.13) para saber cómo introducir caracteres.



Selección de comentarios del historial

5. Use  para elegir Info Edit y pulse .





6. Use  para elegir Comments y pulse .



7. Use  para elegir History y pulse .



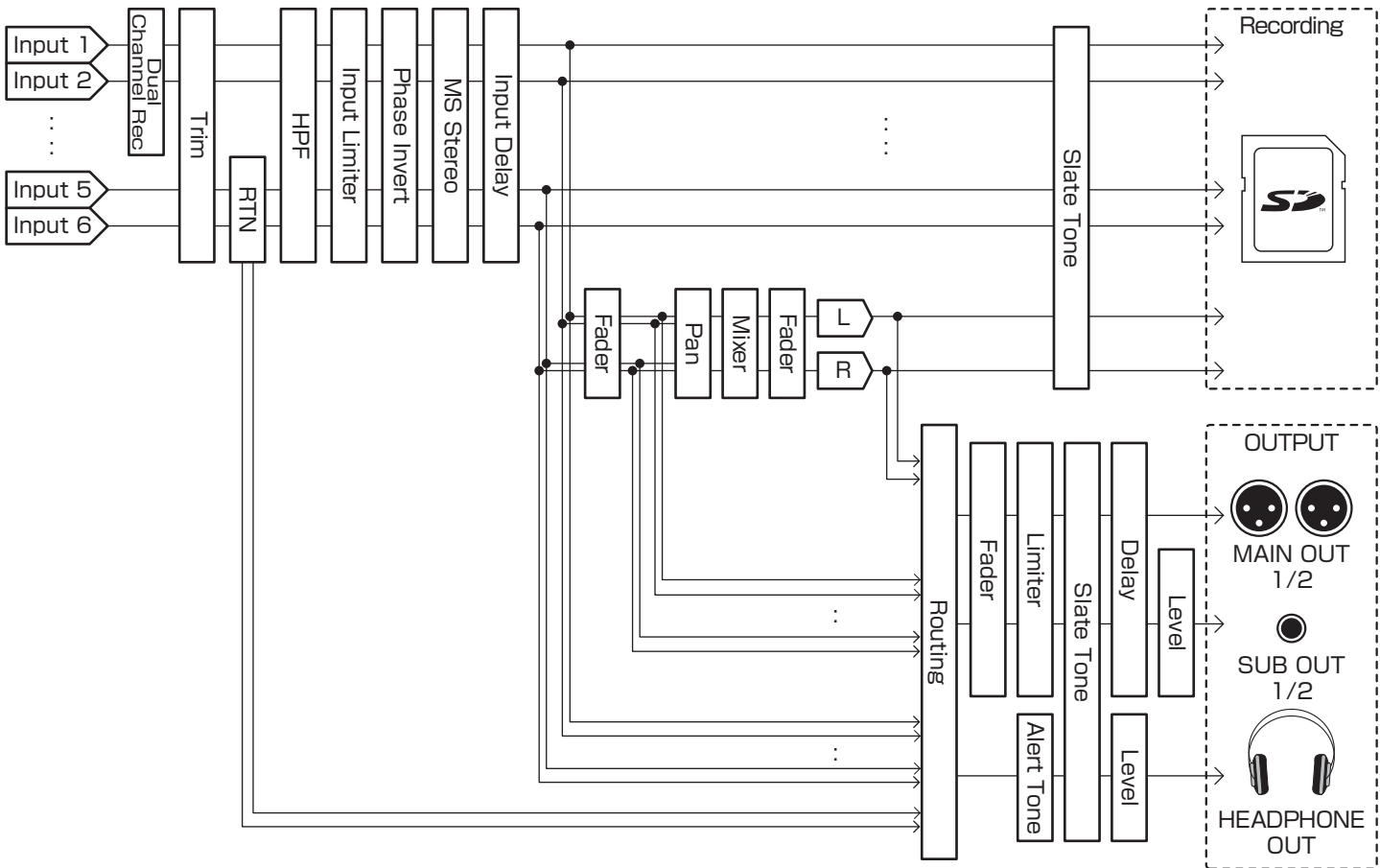
8. Use  para elegir el elemento a usar del historial y pulse .



AVISO

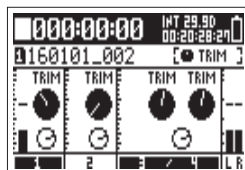
El listado History será borrado si utiliza la función Factory Reset.

Flujo de señal de entrada y salida



Ajuste del volumen de pista I/D

1. Vaya a la pantalla inicial.

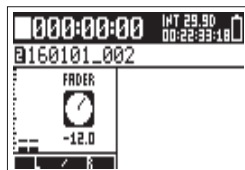


2. Pulse **OPTION** + **PFL** (Pista 3).

NOTA

Los atajos son desactivados durante la reproducción.

3. Use  para el ajuste del volumen.



NOTA

- Los ajustes de volumen afectan al resultado de la grabación.
- Si solo está grabada la pista L/R, el ajuste del fader de dicha pista L/R para la toma será almacenado con el valor 0 dB.

4. Cuando haya terminado con el ajuste, pulse **MENU**.

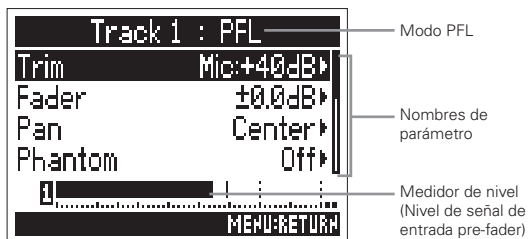
Monitorización de las señales de entrada de determinadas pistas (PFL/SOLO)

Puede monitorizar las señales de entrada de determinadas pistas. También puede realizar distintos ajustes en ellas.

1. Pulse PFL o para la pista que quiera monitorizar.


Las teclas de las pistas elegidas se iluminarán en naranja y aparecerá la pantalla PFL.

En la parte superior de la pantalla aparecerá "PFL" o "SOLO" y podrá monitorizar la señal de entrada con auriculares.



Parámetro	Explicación
Input	Activación/desactivación de entrada
Level	Ajusta el nivel de entrada standard para RTN (INPUT 5/6)
Trim	Ajusta el nivel de entrada
Fader	Ajusta el nivel de fader
Pan	Ajusta el panorama
Phantom	Ajusta la alimentación fantasma
HPF	Ajusta el filtro pasa-altos
Input Limiter	Ajusta el limitador
Phase Invert	Ajusta la polaridad
Side Mic Level	Ajusta el nivel del micro lateral de una cápsula centro-lateral (MS)
Input Delay	Ajusta el retardo de entrada
Plugin Power	Ajusta el plugin power
Stereo Link	Ajusta el enlace stereo
PFL Mode	Ajusta el volumen de monitorización en la pantalla PFL

AVISO

- Use  para elegir parámetros y cambiar los valores de ajustes.
- Durante la reproducción, puede monitorizar la señal de reproducción de pistas concretas.

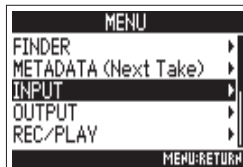
2. Pulse PFL para la pista elegida, o .

Ajuste del volumen de monitorización en la pantalla PFL (PFL Mode)

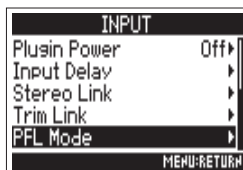
En la pantalla PFL puede ajustar que el sonido de monitorización sea una escucha pre-fader (PFL) o solo post-fader (SOLO).

1. Pulse .

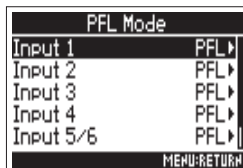
2. Use  para elegir INPUT y pulse .



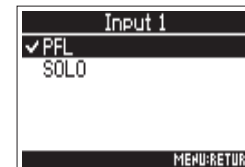
3. Use  para elegir PFL Mode y pulse .



4. Use  para elegir la pista y pulse .



5. Use  para elegir el ajuste y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
PFL	En la pantalla PFL, sonido pre-fader.
SOLO	En la pantalla PFL, sonido post-fader.

NOTA

Cuando la pantalla PFL esté activa durante la reproducción, el sonido de monitorización será post-fader (SOLO) de forma independiente del ajuste.

AVISO

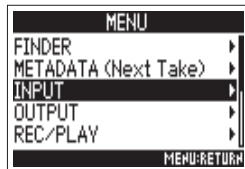
Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.



Supresión del ruido de bajas frecuencias (HPF)

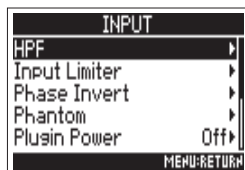
El filtro pasa-altos puede eliminar frecuencias graves para reducir el ruido del viento, los petardeos de voz y otros ruidos.

1. Pulse .

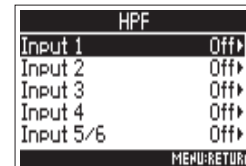
2. Use  para elegir INPUT y pulse .



3. Use  para elegir HPF y pulse .





4. Use  para elegir la pista y pulse .



AVISO

Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.

5. Use  para ajustar la frecuencia de corte y pulse .



NOTA

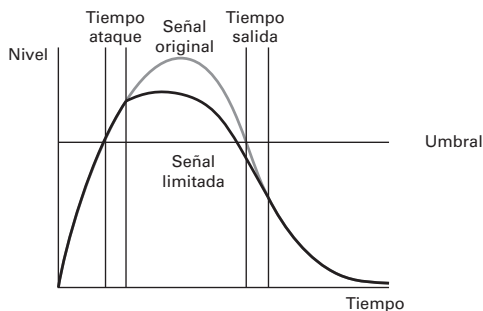
El HPF afecta también a los datos de grabación de canal dual.

AVISO

Puede ajustar esto a Off o entre 80 y 240 Hz.

Limitador de entrada

El limitador puede evitar la distorsión controlando las señales de entrada que tienen niveles excesivamente altos.



Cuando este limitador esté en ON, si el nivel de la señal de entrada supera el valor de umbral ajustado, el nivel será reducido para evita que el sonido distorsione.

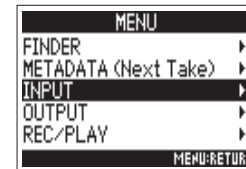
El tiempo de ataque es lo que transcurre desde que el umbral es sobrepasado hasta que el limitador comienza a actuar. El tiempo de salida es lo que transcurre desde que la señal cae por debajo del umbral hasta que el limitador se detiene. Cambie estos dos parámetros para ajustar la calidad sonora.

AVISO

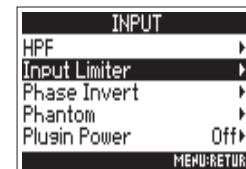
- El **F4** usa un limitador de nuevo diseño. Este limitador tiene 10 dB de margen o headroom, lo que evita la distorsión y le permite que las señales queden por debajo del umbral elegido más aún que con los limitadores convencionales.
- El ratio del limitador del **F4** es 20:1.

1. Pulse

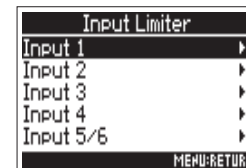
2. Use para elegir INPUT y pulse



3. Use para elegir Input Limiter y pulse



4. Use para elegir la pista y pulse



AVISO

Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.

Limitador de entrada (sigue)



► Siga con uno de estos procesos.

Uso del limitador	P.76
Ajuste del tipo	P.76
Ajuste del umbral	P.77
Ajuste del tiempo de ataque.....	P.77
Ajuste del tiempo de salida	P.78

Uso del limitador

5. Use  para elegir On/Off
y pulse .



6. Use  para elegir On
y pulse .



Ajuste del tipo

5. Use  para elegir Type
y pulse .



6. Use  para elegir el tipo y
pulse .



Valor de ajuste	Explicación
Hard Knee	Solo serán atenuados los picos que superen el umbral. No hay ningún efecto por debajo del umbral.
Soft Knee	El limitador actúa de forma gradual y afecta también a las señales 6 dB que están por debajo del umbral para producir un efecto menos abrupto.

Ajuste del umbral

Esto ajusta el nivel base desde el que actúa el limitador.

- 5.** Use  para elegir Threshold y pulse .



- 6.** Use  para elegir el ajuste y pulse .





AVISO

Puede ajustar esto entre -16 y -2 dBFS.

Ajuste del tiempo de ataque

Esto ajusta el tiempo que pasa hasta que la compresión se pone en marcha una vez que la señal de entrada haya sobrepasado el umbral.

- 5.** Use  para elegir Attack Time y pulse .



- 6.** Use  para ajustar el tiempo y pulse .



AVISO

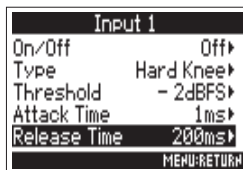
Puede ajustar esto entre 1 y 4 ms.

Limitador de entrada (sigue)

Ajuste del tiempo de salida

Esto ajusta el tiempo que debe transcurrir hasta que se detenga la compresión una vez que la señal de entrada haya quedado de nuevo por debajo del umbral.

- 5.** Use  para elegir Release Time y pulse .



- 6.** Use  para ajustar el tiempo y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 500 ms.

NOTA

- El limitador está enlazado para las pistas en las que esté activo el enlace stereo o enlace stereo MS. Si la señal de cualquiera de los canales enlazados supera el umbral, el limitador actuará sobre ambas pistas.
- Cuando el limitador esté actuando, el final del medidor de nivel y el indicador de limitador de mezclador se iluminarán en la pantalla.

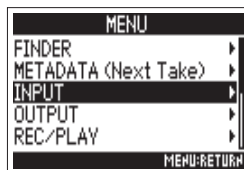
Inversión de la fase de entrada (Phase Invert)



Puede invertir la fase de la señal de entrada.

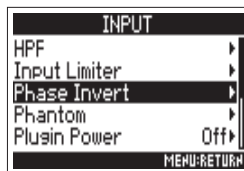
Esto resulta útil cuando los sonidos se cancelen entre sí a causa del ajuste de los micros.

1. Pulse .

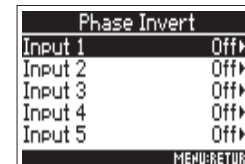
2. Use  para elegir INPUT
y pulse .



3. Use  para elegir Phase
Invert y pulse .





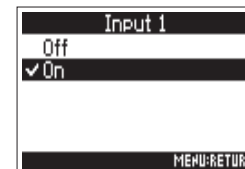
4. Use  para elegir la pista y
pulse .



AVISO

Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.

5. Use  para elegir On y
pulse .



Cambio de ajustes de alimentación fantasma (Phantom)

El **F4** puede suministrar alimentación fantasma. Puede ajustar el voltaje a +24V ó +48V y puede activarla/desactivarla para cada entrada de forma independiente.

AVISO

La alimentación fantasma es una función que suministra corriente a dispositivos que necesitan una fuente de alimentación externa, incluyendo algunos micros condensadores.

El voltaje standard es +48V, pero algunos dispositivos pueden funcionar con voltajes inferiores.



NOTA

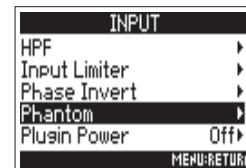
No utilice esta función con dispositivos que no sean compatibles con la alimentación fantasma. El hacerlo podría dañar dicho dispositivo.

1. Pulse .

2. Use  para elegir INPUT
y pulse .



3. Use  para elegir Phantom
y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

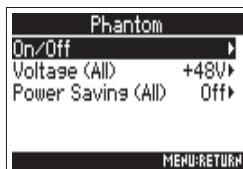
Uso de la alimentación fantasma..... P.81

Ajuste del voltaje P.81

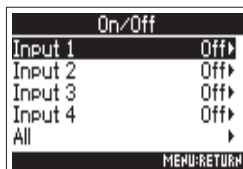
Desactivación de la alimentación fantasma durante la reproducción P.82

Uso de la alimentación fantasma

4. Use  para elegir On/Off y pulse .





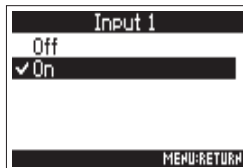
5. Use  para elegir la pista y pulse .



AVISO

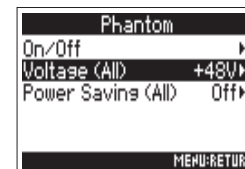
Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.



6. Use  para elegir On y pulse .

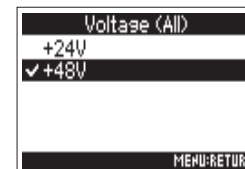


Ajuste del voltaje

4. Use  para elegir Voltage (All) y pulse .



5. Use  para elegir el voltaje y pulse .



NOTA



Este ajuste afecta a todas las pistas.

AVISO

Quando utilice micros y otros dispositivos que puedan funcionar con voltajes inferiores a +48V, el elegir el voltaje inferior puede reducir el consumo del **F4**.

Cambio de ajustes de alimentación fantasma (Phantom) (sigue)

Desactivación de la alimentación fantasma durante la reproducción

4. Use  para elegir Power Saving (All) y pulse .



5. Use  para elegir On y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
Off	La alimentación fantasma sigue activa durante la reproducción.
On (During playback)	La alimentación fantasma no está activa durante la reproducción. Esto permite reducir el consumo del F4 .

NOTA

Este ajuste afecta a todas las pistas.

AVISO

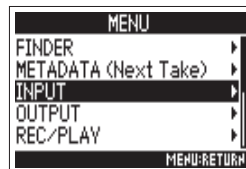
Si no es necesario pasar alimentación fantasma a los micros durante la reproducción, desactivarla reducirá el consumo del **F4**.



Cambio de ajustes de plugin power (Plugin Power)

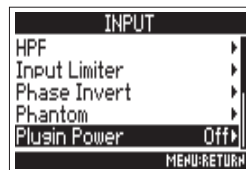
Realice este ajuste cuando tenga conectado a la toma de entrada de cápsula de micro [MIC/LINE] un micro compatible con plug-in power.

1. Pulse .

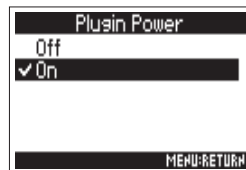
2. Use  para elegir INPUT
y pulse .



3. Use  para elegir Plugin
Power y pulse .



4. Use  para elegir On
y pulse .

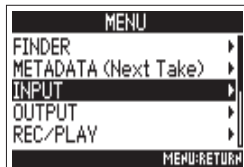




Adición de retardo a las señales de entrada (Input Delay)

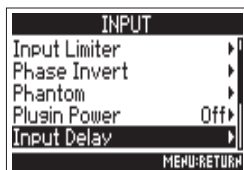
Si existen diferencias en la temporización de los sonidos de entrada, use esta función para corregirlas durante la grabación.

1. Pulse .

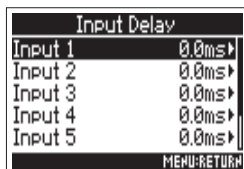
2. Use  para elegir INPUT y pulse .



3. Use  para elegir Input Delay y pulse .



4. Use  para elegir la pista y pulse .



AVISO

Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.

5. Use  para ajustar este tiempo de retardo y pulse

.



AVISO

Puede ajustar esto entre 0 y 30.0 ms.

NOTA

Cuando la frecuencia de muestreo esté ajustada a 192kHz, el retardo de entrada estará desactivado.

Conversión de entrada centro-lateral en stereo (Stereo Link Mode)

Las señales de entrada de un micro stereo de formato centro-lateral (MS) recibidas a través de pistas enlazadas en stereo son convertidas en una señal stereo convencional.

Vea "Enlace de entradas como un par stereo" (→ P.26) para saber cómo usar el enlace stereo.

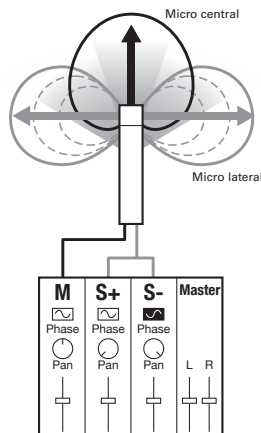
Resumen del formato stereo MS

Esta técnica convierte en señales stereo la entrada de un micro central direccional que captura el sonido central y de un micro lateral bidireccional que capta el sonido de izquierda y derecha.

Puede cambiar como quiera la amplitud stereo ajustando el nivel del micro lateral.

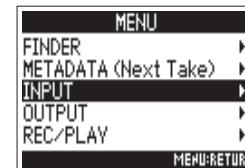
Dado que esta técnica le permite capturar una imagen stereo muy amplia, resulta perfecta para la grabación en amplios espacios abiertos con muchas fuentes de sonido, incluyendo orquestas sinfónicas, conciertos y sonido de ambiente.

También resulta especialmente eficaz cuando quiera ajustar la ambientación de sala. Dado que le ofrece una gran libertad, no solo se utiliza en estudios de grabación sino también para muchas otras situaciones—incluso en grabaciones de ensayos y actuaciones.

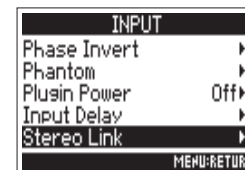


1. Pulse

2. Use para elegir INPUT y pulse



3. Use para elegir Stereo Link y pulse



4. Use para elegir la pista y pulse

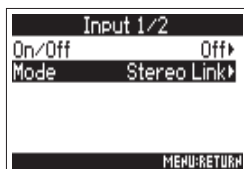


AVISO

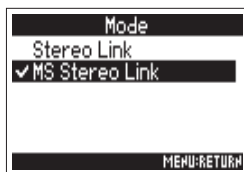
Elija All si quiere ajustar todas las pistas a la vez.

Conversión de entrada centro-lateral en stereo (Stereo Link Mode) (sigue)

- 5.** Use  para elegir Mode y pulse .



- 6.** Use  para elegir MS Stereo Link y pulse .




Valor de ajuste	Explicación
Stereo Link	Con el enlace stereo, las entradas son gestionadas normalmente.
MS Stereo Link	Con el enlace stereo, las señales del micro centro-lateral (MS) son convertidas a stereo convencional.

NOTA

- Cuando elija MS Stereo Link, las pistas impares serán gestionadas como señales centrales y las pares como laterales.

AVISO

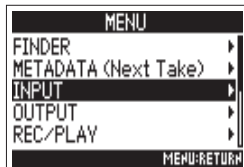
- Use  para cada pista para el ajuste el balance central/lateral.
- En la pantalla PRL podrá ajustar el nivel del micro lateral para las pistas que tengan una cápsula de micro MS conectada.



Ajuste de varios niveles de entrada de pista juntos (Trim Link)

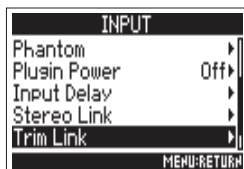
Puede enlazar los niveles de entrada de varias pistas y ajustarlos a la vez.

1. Pulse .



2. Use  para elegir INPUT y pulse .



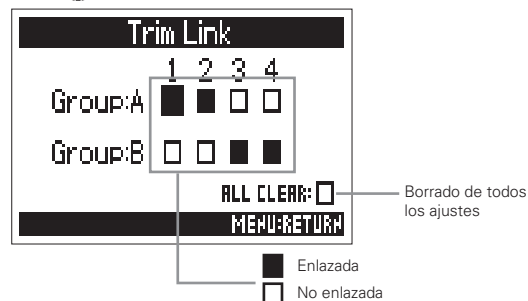
3. Use  para elegir Trim Link y pulse .




AVISO

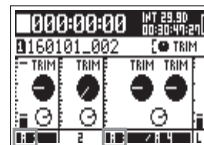
También puede acceder a la pantalla Trim Link desde la pantalla inicial pulsando  mientras mantiene pulsado .

4. Use  para elegir una pista a enlazar y pulse .



AVISO

- Puede usar  para la primera pista de un grupo de enlace para el ajuste simultáneo de todos los niveles de entrada de dicho grupo.
- Aparecen iconos de los nombres de grupo al lado de las pistas enlazadas.



NOTA

- Una pista no puede estar en más de un grupo a la vez.
- Los niveles de entrada de las pistas ajustadas a MS Stereo Link también serán enlazadas si asigna esas pistas a grupos.

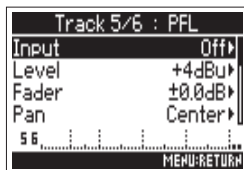
Uso de toma Input 5/6 como una entrada de retorno (RTN)

Puede usar la toma Input 5/6 como una entrada de retorno (RTN).

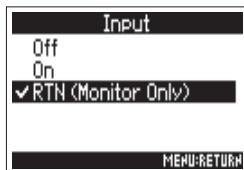
Al recibir la salida audio de una cámara a través de la toma RTN (INPUT 5/6), podrá monitorizar esa señal a través de los auriculares sin grabarla.

1. Pulse .

2. Use  para elegir INPUT
y pulse .



3. Use  para elegir RTN
(Monitor Only) y pulse .




NOTA

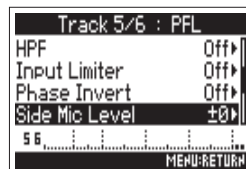
- Cuando la toma Input 5/6 esté ajustada a RTN, las pistas 5/6 no serán grabadas.
- Cuando tenga conectada una cápsula de micro, no podrá elegir RTN (Monitor Only).
- Si quiere que la señal RTN sea siempre emitida, cambie los ajustes de ruteo de la forma necesaria.
- Cuando este ajuste sea RTN (Monitor Only), el fader, panorama, HPF, limitador de entrada, inversión de fase y retardo de entrada estarán desactivados.

Ajuste del nivel de micro lateral de una cápsula de micro centro-lateral (Side Mic Level)

Puede ajustar el nivel del micro lateral (amplitud stereo) antes de la grabación para las pistas que usen una cápsula MS.

1. Pulse .

2. Use  para elegir Side Mic Level y pulse .



3. Use  para ajustar el nivel del micro lateral y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto a Off, RAW o en el rango -24 a +6 dB.



NOTA

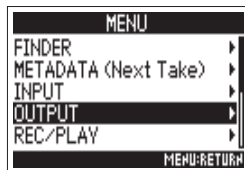
- Cuanto más aumente el nivel del micro lateral, mayor será la amplitud stereo.
- Cuando elija el valor RAW, la grabación se producirá sin codificación stereo. La amplitud stereo del audio en formato RAW puede ser ajustada después de la grabación usando el software ZOOM MS Decoder u otro plug-in.

Ajuste de señales enviadas a las tomas de salida (Routing)

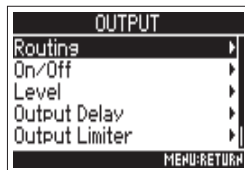
Puede elegir qué el tipo de señal enviada a las salidas de auriculares, MAIN OUT y SUB OUT sea pre o postfader para cada pista.

1. Pulse .

2. Use  para elegir OUTPUT y pulse .



3. Use  para elegir Routing y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

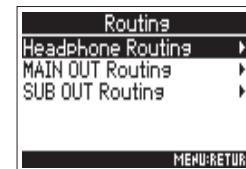
Ajuste de señales enviadas a la salida de auriculares..... P.90

Ajuste de señales enviadas a MAIN OUT P.92

Ajuste de señales enviadas a SUB OUT P.93

Ajuste de señales enviadas a la salida de auriculares

4. Use  para elegir Headphone Routing y pulse



5. Use  para elegir la pistas/salidas para el ruteo y pulse .

A screenshot of the Headphone Routing screen. It shows a grid of 12 tracks (1-6 L and R, M1,2, S1,2) with checkboxes for routing to the left and right channels. Below the grid are settings for MS (Mono Stereo), MONO MIX, PRE (Pre-fader), POST (Post-fader), and ALL CLEAR. At the bottom is a MENU-RETURN button.

Monitorización stereo centro-lateral

- Pre-fader seleccionado
- Post-fader seleccionado
- Off
- Pistas ruteadas al canal izquierdo de los auriculares
- Pistas ruteadas al canal derecho de los auriculares
- Mezcla mono
- Borrado de todos los ajustes

Pulse para ir cambiando entre los ajustes


- Cambiar pistas 1-6 a post-fader (cancelar el resto)
- Cambiar L/R a post-fader (cancelar el resto)
- Cambiar M1/M2 a post-fader (cancelar el resto)
- Cambiar S1/S2 a post-fader (cancelar el resto) (cancelar MS)



Pulse para ajustar las pistas 1-6 a prefader (cancelar MS)

NOTA



- No puede ajustar L/R, MAIN OUT 1/2 o SUB OUT 1/2 a prefader.
- No puede elegir a la vez las pistas 1–6, L/R, MAIN OUT 1/2 y SUB OUT 1/2. La selección de una anulará la selección de las otras.

AVISO

Pulse  para ir pasando entre las opciones:
Prefader → Postfader → Off.

- 6.** Para convertir en mono la salida de los auriculares, use  para elegir MONO MIX y pulse .



- 7.** Para monitorizar una señal stereo centro-lateral, use  para elegir MS y pulse .

**NOTA**

- La monitorización stereo centro-lateral quedará desactivada para las pistas enlazadas en stereo que tengan el modo de enlace stereo ajustado a MS Stereo Link.
- Cuando esté activa la monitorización stereo centro-lateral, las pistas pre-fader serán rutadas de forma automática a los canales de los auriculares, con las pistas impares a la izquierda y las pares a la derecha. En este caso, el ruteo no podrá ser modificado de forma manual.

AVISO

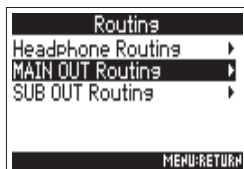
Las señales de un micro stereo centro-lateral pueden ser convertidas a una señal stereo convencional para su monitorización (monitorización MS stereo).

- 8.** Pulse .

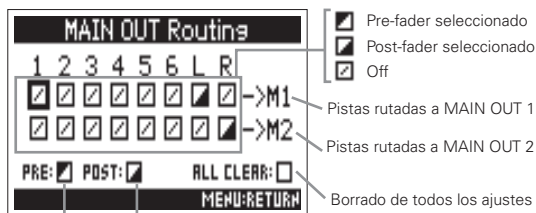
Ajuste de señales enviadas a las tomas de salida (Routing) (sigue)

Ajuste de señales enviadas a MAIN OUT

4. Use  para elegir MAIN OUT Routing y pulse .




5. Use  para elegir la pista para el ruteo MAIN OUT 1 o MAIN OUT 2 y pulse .



- Pulse para ir pasando por los ajustes
- Cambiar pistas 1-6 a post-fader (cancelar el resto)
 - Cambiar pistas I/D a post-fader (cancelar el resto)

Pulse para ajustar las pistas 1-6 a pre-fader

AVISO

Pulse  para ir pasando por las opciones:
Prefader → Postfader → Off.

NOTA

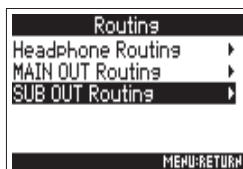
- Las pistas 1-6 pueden ser ajustadas a Prefader o Postfader.
- Las pistas I/D solo pueden ser ajustadas a Postfader.
- No puede elegir a la vez las pistas 1-6 y las pistas I/D. La selección de un tipo cancelará la selección del otro.

6. Pulse .

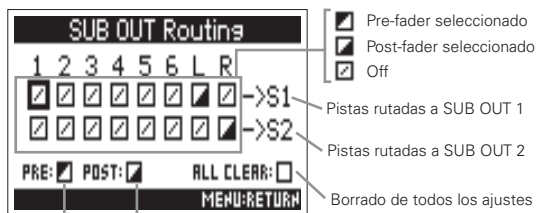
Ajuste de señales enviadas a SUB OUT

4. Use  para elegir SUB OUT

Routing y pulse .



5. Use  para elegir la pista para el ruteo SUB OUT 1 o SUB OUT 2 y pulse .



- Pulse para ir cambiando entre los ajustes
- Cambiar pistas 1–6 a post-fader (cancelar el resto)
 - Cambiar pistas I/D a post-fader (cancelar el resto)

Pulse de nuevo para ajustar pistas 1–6 a pre-fader

AVISO

Pulse  para ir pasando por las opciones:

Prefader → Postfader → Off.

NOTA



- Las pistas 1–6 pueden ser ajustadas a Prefader o Postfader.
- Las pistas I/D solo pueden ser ajustadas a Postfader.
- No puede elegir a la vez las pistas 1–6 y las pistas I/D. La selección de un tipo cancelará la selección del otro.

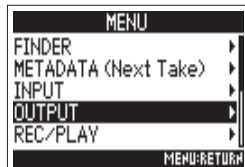
6. Pulse .

Desactivación de salidas (Output On/Off)

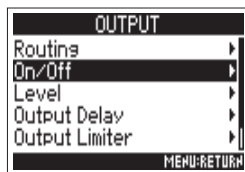
El desactivar las salidas no usadas puede reducir el consumo de la unidad y aumentar la duración de un uso continuo con pilas.

1. Pulse .

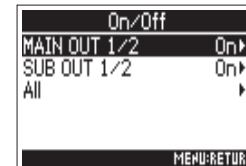
2. Use  para elegir OUTPUT
y pulse .



3. Use  para elegir On/Off
y pulse .





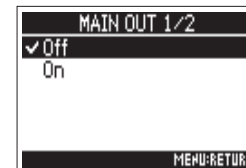
4. Use  para elegir la salida
y pulse .



AVISO

Elija All para ajustar todas las salidas a la vez.



5. Use  para elegir Off
y pulse .

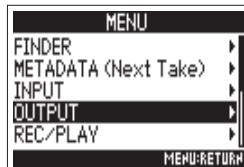


Ajuste del nivel de salida standard (Output Level)

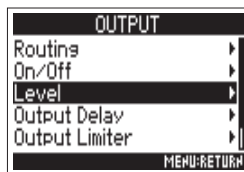
Puede cambiar el nivel de salida standard.

1. Pulse .

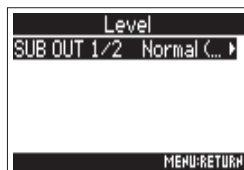
2. Use  para elegir OUTPUT
y pulse .



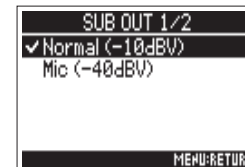
3. Use  para elegir Level
y pulse .



4. Use  para elegir la salida
y pulse .



5. Use  para ajustar el nivel
de salida standard y pulse

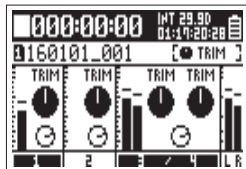


Valor de ajuste	Explicación
Normal (-10dBV)	Esto ajusta el nivel standard a -10 dBV.
Mic (-40dBV)	Esto ajusta el nivel standard a -40 dBV.

Ajuste del nivel de salida

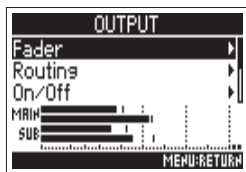
Puede modificar el nivel de las salidas MAIN OUT 1/2 y SUB OUT 1/2.

1. Acceda al mezclador en la pantalla inicial. (→ P.11)

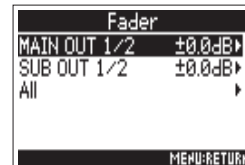


2. Pulse .

3. Use  para elegir Fader y pulse .



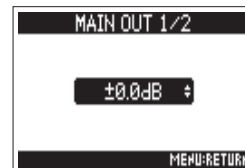
4. Use  para elegir la salida y pulse .



AVISO

Elija All para ajustar todas las salidas a la vez.

5. Use  para ajustar el nivel de salida y pulse .





AVISO

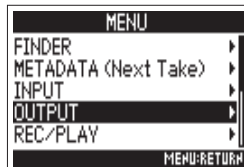
Puede ajustar esto a Mute o de -48.0 a +12.0 dB.



Adición de retardo a la salida (Output Delay)

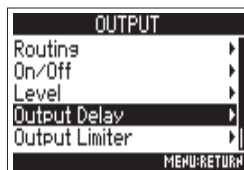
Con este retardo de salida puede corregir diferencias de temporización en la entrada audio enviada a otro dispositivo.

1. Pulse .

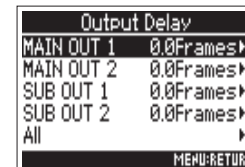
2. Use  para elegir OUTPUT y pulse .



3. Use  para elegir Output Delay y pulse .



4. Use  para elegir la salida y pulse .



AVISO

Elija All para ajustar todas las salidas a la vez.

5. Use  para ajustar el valor de este retardo en secuencias y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto entre 0.0 y 10.0 secuencias.

NOTA

- Los retardos ajustados en secuencias pueden variar de acuerdo a la frecuencia de muestreo del código de tiempo elegido.
- Cuando la frecuencia de muestreo esté ajustada a 192kHz, este retardo de salida estará desactivado.



Limitador de salida

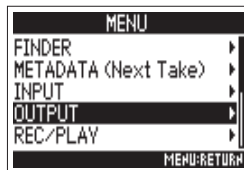
El uso de un limitador en la salida puede proteger los dispositivos conectados a las tomas de salida.



AVISO

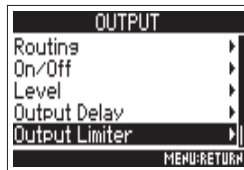
Para más detalles sobre el limitador, vea "Limitador de entrada".
(→ P.75)

1. Pulse .

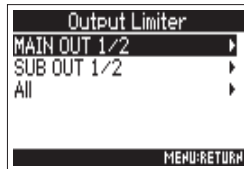
2. Use  para elegir OUTPUT
y pulse .



3. Use  para elegir Output
Limiter y pulse .



4. Use  para elegir la pista y
pulse .



AVISO

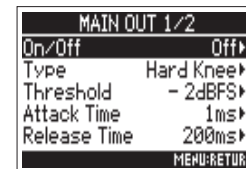
Elija All para ajustar todas las salidas a la vez.



► Siga con uno de estos procesos.

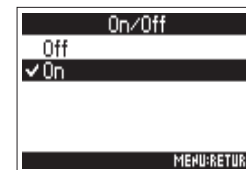
Uso del limitador	P.98
Ajuste del tipo	P.99
Ajuste del umbral	P.99
Ajuste del tiempo de ataque.....	P.100
Ajuste del tiempo de salida	P.100
Enlace del limitador.....	P.101

Uso del limitador


5. Use  para elegir On/Off
y pulse .

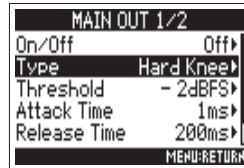


6. Use  para elegir On
y pulse .



Ajuste del tipo

5. Use  para elegir Type y pulse .



6. Use  para elegir el tipo y pulse .

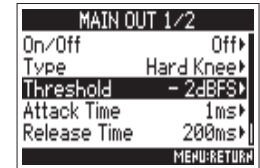


Valor de ajuste	Explicación
Hard Knee	Solo serán atenuados los picos que superen el umbral. No habrá ningún efecto en las señales que estén por debajo.
Soft Knee	El limitador afecta de forma gradual a todas las señales desde unos 6 dB por debajo del umbral para ofrecer un efecto menos abrupto.

Ajuste del umbral

Esto ajusta el nivel base a partir del que actuará el limitador.

5. Use  para elegir Threshold y pulse .



6. Use  para elegir el ajuste y pulse .





AVISO

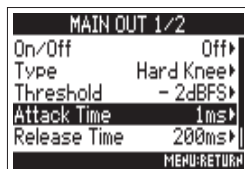
Puede ajustar esto entre -16 y -2 dBFS.

Limitador de salida (sigue)

Ajuste del tiempo de ataque

Esto ajusta la cantidad de tiempo que transcurrirá hasta que comience la compresión una vez que la señal de salida supere el umbral.

5. Use  para elegir Attack
Time y pulse .



6. Use  para ajustar el
tiempo y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 4 ms.

Ajuste del tiempo de salida

Esto determina la cantidad de tiempo que pasa hasta que se detiene la compresión una vez que la señal de salida ha vuelto a quedar por debajo del umbral.

5. Use  para elegir Release
Time y pulse .



6. Use  para ajustar el
tiempo y pulse .



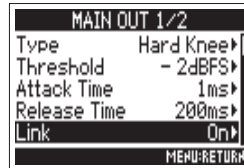
AVISO



Puede ajustar esto entre 1 y 500 ms.

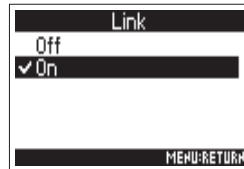
Enlace del limitador

El limitador puede ser enlazado o aplicado de forma independiente a las salidas MAIN OUT 1 y 2, así como a las salidas SUB OUT 1 y 2.

- 5.** Use  para elegir Link
y pulse .



- 6.** Use  para elegir On
y pulse .





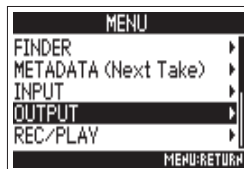
Valor de ajuste	Explicación
Off	El limitador actúa de forma independiente.
On	Limitador enlazado. Si la señal de cualquiera de las salidas enlazadas supera el umbral, el limitador actuará en ambos canales.



Emisión de alertas a través de los auriculares (Alert Tone Level)

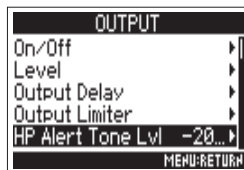
Puede ajustar el volumen para la salida de alertas a través de los auriculares cuando, por ejemplo, la grabación comience y se detenga.

1. Pulse .

2. Use  para elegir OUTPUT
y pulse .



3. Use  para elegir HP Alert
Tone Lvl y pulse .



4. Use  para ajustar el
volumen y pulse .



AVISO

- Puede ajustar esto a Off o entre -48 y -12 dBFs.
- Con el ajuste Off, no será emitida ninguna alerta.

Emisión de alerta	Tipo de sonido
Pila casi descargada	Tono a 880 Hz 4 veces en 30 segundos
Inicio de grabación	Tono a 1.000 Hz 1 vez
Parada de grabación	Tono a 880 Hz 2 veces
No es posible grabar	Tono a 880 Hz 3 veces

Resumen del código de tiempo (Timecode)

El **F4** puede recibir y emitir código de tiempo SMPTE.

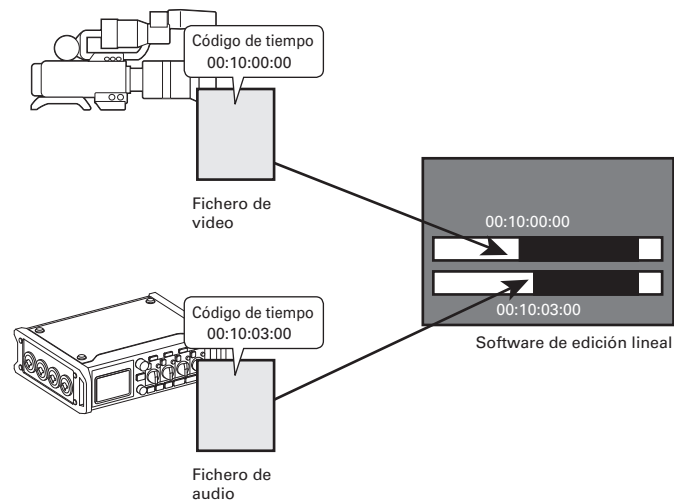
Este código de tiempo es información de tiempo registrada en datos durante la grabación de vídeo y audio. Este código se utiliza para la edición de vídeo, control de otros dispositivos y sincronización de audio y vídeo, por ejemplo.

Uso del código de tiempo para la edición

Si en los datos de vídeo y audio ha sido grabado código de tiempo, será muy fácil alinearlos a una línea temporal y sincronizarlos usando un software de edición no-lineal para la edición.

AVISO

El **F4** usa un oscilador de alta precisión que permite la generación de un código de tiempo muy preciso, con niveles de discrepancia inferiores a 0.5 secuencias cada 24 horas.



Resumen del código de tiempo (Timecode) (sigue)

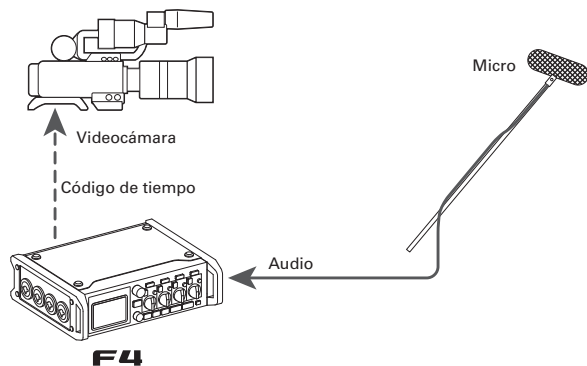
Ejemplos de conexión

Dependiendo de cada aplicación, son posibles conexiones como las siguientes.

Sincronización con una cámara de vídeo

El **F4** graba con la entrada de micro y transmite código de tiempo.

El **F4** graba el código de tiempo que genera él mismo con los datos audio. El código recibido por la cámara de vídeo es grabado junto con los datos de vídeo.

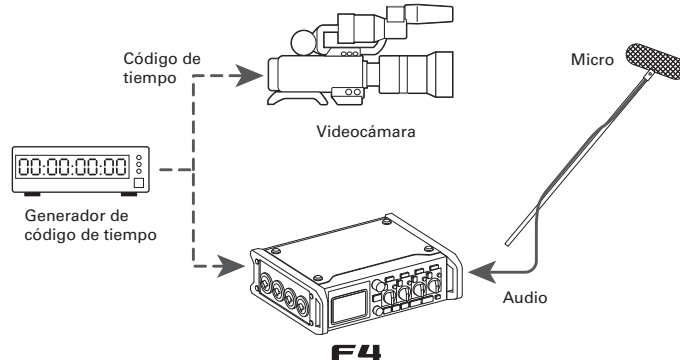


Recepción de código de tiempo

El código de tiempo es transmitido desde un generador de código de tiempo.

Tanto el **F4** como la cámara de vídeo reciben código de tiempo y lo graban junto con los datos de audio y vídeo.



La entrada de código de tiempo puede ser usada también para sincronizar el reloj audio del **F4**.



Ajustes de código de tiempo

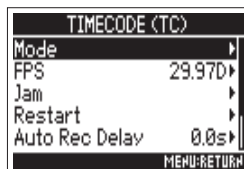
Puede realizar distintos ajustes relacionados con el código de tiempo. Entre ellos puede decidir si el código es enviado o recibido y si actuará en el modo “free running” (libre) o no.

1. Pulse .

2. Use  para elegir
TIMECODE (TC) y pulse .

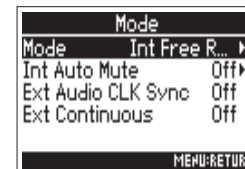


3. Use  para elegir Mode
y pulse .

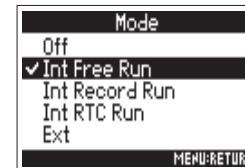


Ajuste del modo

4. Use  para elegir Mode
y pulse .



5. Use  para elegir el modo
y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste del modo..... P.105

Parada de la emisión de código de tiempo cuando se detiene la grabación..... P.107

Sincronización del reloj audio con un código de tiempo externo ... P.107

Activación automática del código de tiempo interno cuando no hay entrada de código externo..... P.108


Ajustes de código de tiempo (sigue)

Valor de ajuste	Explicación
Off	No será registrado código de tiempo en el fichero de grabación. No será emitido código de tiempo desde la toma TIMECODE OUT.
Int Free Run	Será generado código de tiempo interno independientemente del modo de grabación. Puede ajustar el código de tiempo interno manualmente por medio de los siguientes elementos de menú. <ul style="list-style-type: none"> • MENU > TIMECODE (TC) > Jam • MENU > TIMECODE (TC) > Restart Siempre es emitido código de tiempo a través de la toma TIMECODE OUT.
Int Record Run	Será generado código de tiempo interno solo durante la grabación. Puede ajustar el código de tiempo interno manualmente por medio de los siguientes elementos de menú. <ul style="list-style-type: none"> • MENU > TIMECODE (TC) > Jam • MENU > TIMECODE (TC) > Restart Cuando cambie desde otro modo, el código de tiempo interno se detendrá en su último valor.
Int RTC Run	Será generado código de tiempo interno independientemente del modo de grabación. En los casos siguientes, el código de tiempo interno será sincronizado (jam) con el RTC (reloj interno). <ul style="list-style-type: none"> • Al poner en marcha la unidad • Al cambia la fecha/hora (RTC) (→ P.18) • Al activar este modo de código de tiempo Siempre es emitido código de tiempo a través de la toma TIMECODE OUT.


Valor de ajuste	Explicación
Ext	El código de tiempo interno capturará o se sincronizará al código de tiempo externo. También puede activar la generación automática del código de tiempo interno cuando no haya código de tiempo externo. (→ P.108)
Ext Auto Rec	El código de tiempo interno capturará o se sincronizará al código de tiempo externo. También puede activar la generación automática del código de tiempo interno cuando no haya código de tiempo externo. (→ P.108) La grabación empezará automáticamente cuando sea detectada una entrada de código de tiempo externo. La grabación se detendrá de forma automática cuando se detenga el código externo.

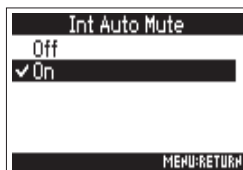
Parada de la emisión de código de tiempo cuando se detiene la grabación

Puede decidir si será emitido código de tiempo o no desde la toma TIMECODE OUT cuando la grabación se detenga.

4. Use  para elegir Int Auto Mute y pulse .



5. Use  para elegir On y pulse .





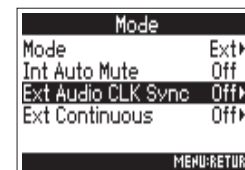
NOTA



- El código de tiempo seguirá siendo emitido cuando la grabación/reproducción quede en pausa.
- No podrá ajustar esto cuando el valor de Mode sea Off, Ext o Ext Auto Rec.

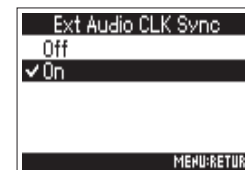
Sincronización del reloj audio con un código de tiempo externo

El reloj audio del **F4** puede ser sincronizado a la señal de código de tiempo recibida a través de la toma TIMECODE IN.

4. Use  para elegir Ext Audio Clock Sync y pulse .



5. Use  para elegir On y pulse .



NOTA

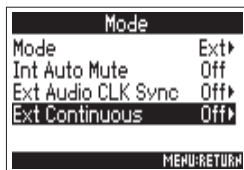
- Cuando no haya código de tiempo externo, se activará el reloj audio interno para mantener la continuidad.
- No podrá ajustar esto cuando el valor de Mode sea Off, Int Free Run, Int Record Run o Int RTC Run.


Ajustes de código de tiempo (sigue)

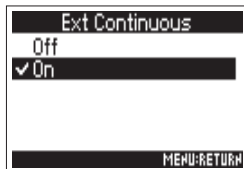
Activación automática del código de tiempo interno cuando no hay entrada de código externo

Puede activar la generación automática del código de tiempo interno para conservar la continuidad cuando no haya código de tiempo externo disponible.

- 4.** Use  para elegir Ext
Continuous y pulse .



- 5.** Use  para elegir On
y pulse .



NOTA



- No podrá ajustar esto cuando el valor de Mode sea Off, Int Free Run, Int Record Run o Int RTC Run.

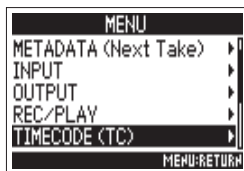
Ajuste de la velocidad de secuencias para el código de tiempo interno (FPS)



Puede ajustar la velocidad de secuencias del código de tiempo interno. Elija la que sea más adecuada para el vídeo que vaya a sincronizar y para la aplicación.

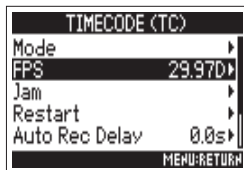
Ajuste de la velocidad de secuencias para el código de tiempo interno



1. Pulse .

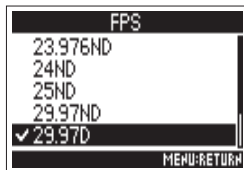
2. Use  para elegir
TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir FPS
y pulse .



4. Use  para elegir la
velocidad de secuencias y
pulse .



Valor de ajuste	Explicación
23.976ND	La frecuencia más habitual usada con cámaras HD y grabación de vídeo de alta definición. El conteo es más lento que el tiempo real en 0.1%.
24ND	Frecuencia standard usada para la grabación de películas. También se usa con cámaras HD.
25ND	Frecuencia para el vídeo PAL. Valor usado para el vídeo PAL usado principalmente en Europa y otros países.
29.97ND	Frecuencia para el vídeo en color NTSC y cámaras HD. El conteo es más lento que el tiempo real en 0.1%. Se utiliza para vídeo NTSC, usado principalmente en Japón, Estados Unidos y otros países.
29.97D	Esto es una frecuencia ajustada que usa una secuencia volcada para hacer que el NTSC coincida con el tiempo real. Eso se usa para vídeo broadcast que necesite que la secuencia coincida con el tiempo real.
30ND	Esto se usa para sincronizar sonido con películas transferidas a vídeo NTSC. Esta es la frecuencia standard usada para televisión en blanco y negro en Japón, Estados Unidos y otros países.
30D	Frecuencia usada para aplicaciones especiales. Se sincroniza a la frecuencia 29.97 fps drop con sonido de películas que vayan a ser transferidas a NTSC. El conteo es más rápido que el tiempo real en 0.1%.



NOTA

Las velocidades o frecuencias de secuencias deben ser ajustadas de antemano para adaptarlas a los dispositivos usados para todos los datos vídeo y audio.

Sincronización del código de tiempo interno (Jam)

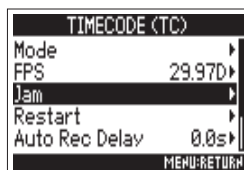
La entrada de código de tiempo recibida a través de la toma TIMECODE IN se usa para ajustar el código de tiempo interno.

1. Pulse .

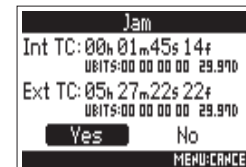
2. Use  para elegir TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir Jam y pulse .





4. Use  para elegir "Yes" y pulse .



Reinicio del código de tiempo interno con un valor concreto (Restart)

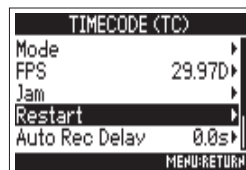
Puede cambiar libremente el valor del código de tiempo interno y reiniciarlo desde ese valor.

1. Pulse .

2. Use  para elegir
TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir Restart y
pulse .




4. Cambie el valor de reinicio.



- Operaciones de edición

Desplazar el cursor o cambiar

el valor: Gire 

Elegir el parámetro a cambiar: Pulse 



5. Una vez haya terminado el
ajuste, use  para elegir
Restart y pulse .




Ajuste del retardo de grabación automático de código de tiempo (Auto Rec Delay)

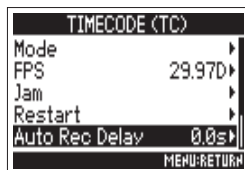
Si la unidad está ajustada para grabar automáticamente cuando sea recibido un código externo, se puede producir una grabación innecesaria en caso de que sea recibido un código de tiempo durante un breve periodo de tiempo. Para evitar esto, puede ajustar un periodo de tiempo que debe transcurrir antes de que empiece la grabación una vez que sea recibido código.

1. Pulse .

2. Use  para elegir TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir Auto Rec Delay y pulse .



4. Use  para ajustar este valor de tiempo y pulse .





AVISO

Puede ajustar esto entre 0.0 y 8.0 s.

Ajuste de los bits de usuario para el código de tiempo interno (Ubits)

Los bits de usuario son datos que puede configurar para que sean incluidos en el código de tiempo. Puede incluir hasta 8 números (0–9) y letras (A–F). Por ejemplo, la información de la fecha de la grabación puede ser útil para una edición posterior.

1. Pulse .

2. Use  para elegir TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir Ubits y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

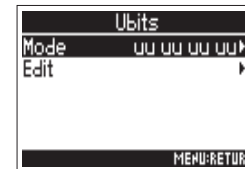
Ajuste del modo de bits de usuario (Ubits)..... P.113


Ajuste de bits de usuario (Ubits)..... P.114

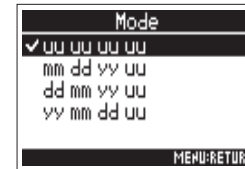
Ajuste del modo de bits de usuario (Ubits)

4. Use  para elegir Ubits y pulse .

5. Use  para elegir Mode y pulse .



6. Use  para elegir el modo y pulse .





Valor de ajuste	Explicación
uu uu uu uu	Ajuste estos valores como quiera en la pantalla Edit.
mm dd yy uu	El mes, día y año serán introducidos en ese orden de forma automática usando el ajuste RTC. Ajuste el valor "uu" como quiera en la pantalla Edit.
dd mm yy uu	El día, mes y año serán introducidos en ese orden de forma automática usando el ajuste RTC. Ajuste el valor "uu" como quiera en la pantalla Edit.
yy mm dd uu	El año, mes y día serán introducidos en ese orden de forma automática usando el ajuste RTC. Ajuste el valor "uu" como quiera en la pantalla Edit.

AVISO

En la pantalla Edit solo puede cambiar el elemento "uu".

Ajuste de los bits de usuario para el código de tiempo interno (Ubits) (sigue)

Ajuste de bits de usuario (Ubits)

- 4.** Use  para elegir Edit y pulse .




- 5.** Cambie el valor.



- Operaciones de edición

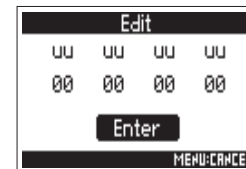
Desplazar el cursor o cambiar

el valor: Gire 

Elegir el parámetro a cambiar: Pulse 



- 6.** Cuando haya terminado con el ajuste, use  para elegir Enter y pulse .





AVISO

Puede ajustar esto usando números del 0 al 9 y letras de la A a la F.

Ajuste de la forma de inicialización del código de tiempo durante el arranque (Start Timecode)

Cuando el **F4** está apagado, el código de tiempo interno se detiene, por lo que es inicializado automáticamente (resincronizado) durante el arranque. Aquí puede ajustar el valor usado para ese reinicio.



1. Pulse .

2. Use  para elegir
TIMECODE (TC) y pulse .



3. Use  para elegir Start TC
y pulse .



4. Use  para ajustar la forma
de inicialización del código
de tiempo y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
Restart Time	Cuando el F4 se encienda, el valor ajustado en Restart (→ P.111) será el usado para la reinicialización.
RTC	Cuando el F4 se encienda, su código de tiempo será restaurado a partir del código de tiempo existente cuando la unidad fue apagada más el incremento del tiempo transcurrido usando el ajuste de fecha/hora (RTC) (→ P.18). Dado que el RTC es menos preciso que el código de tiempo interno, se producirán discrepancias.



Uso de tonos de aviso (Slate Tone)

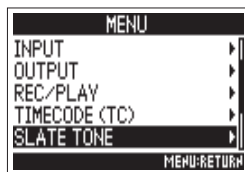
El **F4** puede añadir tonos durante la grabación. Se les conoce como tonos de aviso o slate.

Añadiendo un tono slate al empezar la grabación, se simplifica la alineación del audio con un fichero de vídeo durante la edición.

El **F4** también tiene la capacidad de emitir tonos slate. Puede usar esto para igualar los niveles de los aparatos conectados.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SLATE TONE y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste de volumen.....	P.116
Ajuste de frecuencia.....	P.117
Ajuste de ruteo.....	P.117
Grabación de un tono.....	P.118
Desactivación del tono slate.....	P.118

AVISO

Un "slate" es una claqueta usada durante la grabación de vídeo.

NOTA

No puede usar el tono slate durante la reproducción de un fichero audio.

Ajuste de volumen

3. Use  para elegir Level y pulse .



4. Use  para ajustar el nivel de volumen y pulse .

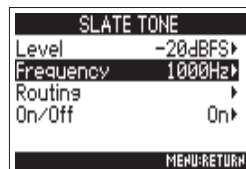


AVISO

Puede ajustar esto entre -20 y 0 dBFS.

Ajuste de frecuencia

3. Use  para elegir Frequency y pulse .



4. Use  para ajustar la frecuencia y pulse .



AVISO

Puede ajustar esto entre 100 y 10.000 Hz.

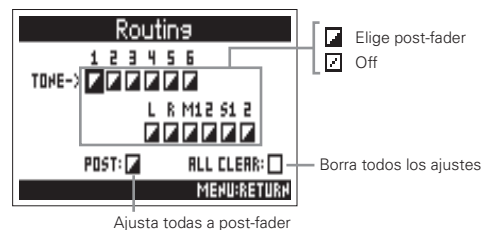
Ajuste de ruteo

Ajuste el destino para la señal de tono slate.

3. Use  para elegir Routing y pulse .




4. Use  para elegir las pistas/salidas destino del tono slate y pulse .



NOTA

No es posible el ruteo a las pistas 1-6 cuando esté usando la unidad como un interface audio (Stereo Mix).

AVISO

Pulse  para cambiar entre Postfader y Off.

5. Pulse .

Uso de tonos de aviso (Slate Tone) (sigue)

Grabación de un tono



3. Pulse  para iniciar la grabación.

4. Pulse .


NOTA

- Cuando el tono slate esté sonando, el resto de señales recibidas en las pistas a las que esté rutado ese tono serán anuladas.
- La señal slate es emitida desde los canales I/D de auriculares independientemente de los otros ajustes de ruteo.
- Los faders MAIN OUT 1/2 y SUB OUT 1/2 no afectan al nivel del tono slate.
- El indicador SLATE TONE se ilumina mientras está sonando un tono slate.

AVISO

Pulse  durante al menos un segundo para activar la entrada continua de un tono slate. Pulse de nuevo  para desactivarla.

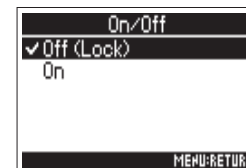
Desactivación del tono slate

Para evitar una grabación accidental debida a un error, puede desactivar el botón .

3. Use  para elegir On/Off y pulse .



4. Use  para elegir Off (Lock) y pulse .



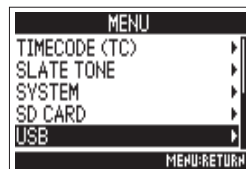
Intercambio de datos con un ordenador (SD Card Reader)



Conectando esta unidad con un ordenador podrá verificar y copiar datos en las tarjetas.

Conexión con un ordenador

1. Pulse .

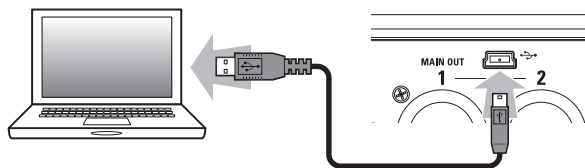
2. Use  para elegir USB
y pulse .



3. Use  para elegir SD Card
Reader y pulse .



4. Use un cable USB para conectar **F4** y ordenador.



NOTA

- Estos son los sistemas operativos admitidos.
Windows: Windows 7 o posterior
Mac OS: Mac OS X (10.8 o posterior)
- El **F4** no puede funcionar con alimentación por bus USB. Use pilas AA o una fuente de alimentación externa.

AVISO

Cuando el **F4** esté conectado a un ordenador, las tarjetas SD cargadas en las ranuras 1 y 2 serán reconocidas por el ordenador como tarjetas SD independientes.


Desconexión

1. Desconexión del ordenador.

Windows:
Elija **F4** en "Desconexión segura de hardware remoto".
Mac OS:
Arrastre el icono del **F4** hasta la papelera y suéltelo allí.

NOTA

Realice siempre estos pasos de desconexión del ordenador antes de desconectar físicamente el cable USB.


2. Desconecte físicamente el cable entre el ordenador y el **F4** y pulse .

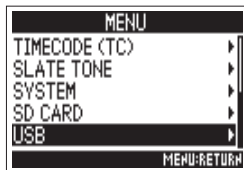
Uso como un interface audio (Audio Interface)


Las señales recibidas por el **F4** pueden ser emitidas directamente a un ordenador o dispositivo iOS, al igual que las señales de reproducción de un ordenador o dispositivo iOS pueden ser emitidas desde el **F4**.

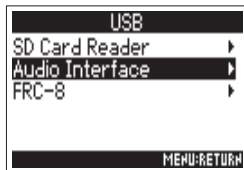
Conexión con un ordenador o dispositivo iOS



1. Pulse .

2. Use  para elegir USB y pulse .



3. Use  para elegir Audio Interface y pulse .

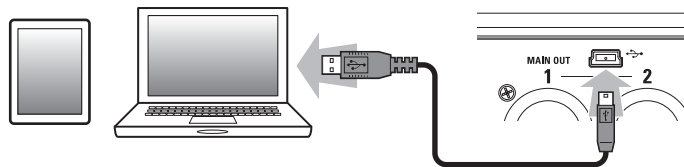


4. Use  para elegir el modo y el dispositivo conectado y pulse .



Valor de ajuste	Explicación
Stereo Mix (PC/Mac)	Este es un modo de conexión de 2 entradas/2 salidas para Mac/Windows y envía las pistas 1-6 como una mezcla stereo.
Stereo Mix (iOS Devices)	Este es un modo de conexión de 2 entradas/2 salidas para dispositivos iOS dispositivos y envía las pistas 1-6 como una mezcla stereo.
Multi Track (PC/Mac)	Este es un modo de conexión de 6 entradas/4 salidas para Mac/Windows y envía las pistas 1-6 como señales independientes (no puede usarlo con dispositivos iOS). Necesitará un driver para usarlo con Windows. Descárguelo desde la web de ZOOM (www.zoom.co.jp/).

5. Use un cable USB para conectar el **F4** y el dispositivo iOS.



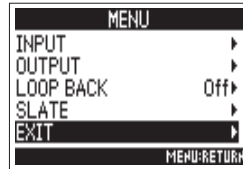
NOTA

- Necesitará un adaptador Lightning a cámara USB para realizar la conexión a un dispositivo iOS.
- El **F4** no puede funcionar con alimentación por bus USB. Use pilas AA o una fuente de alimentación externa.

Desconexión

1. Pulse .

2. Use  para elegir EXIT
y pulse .



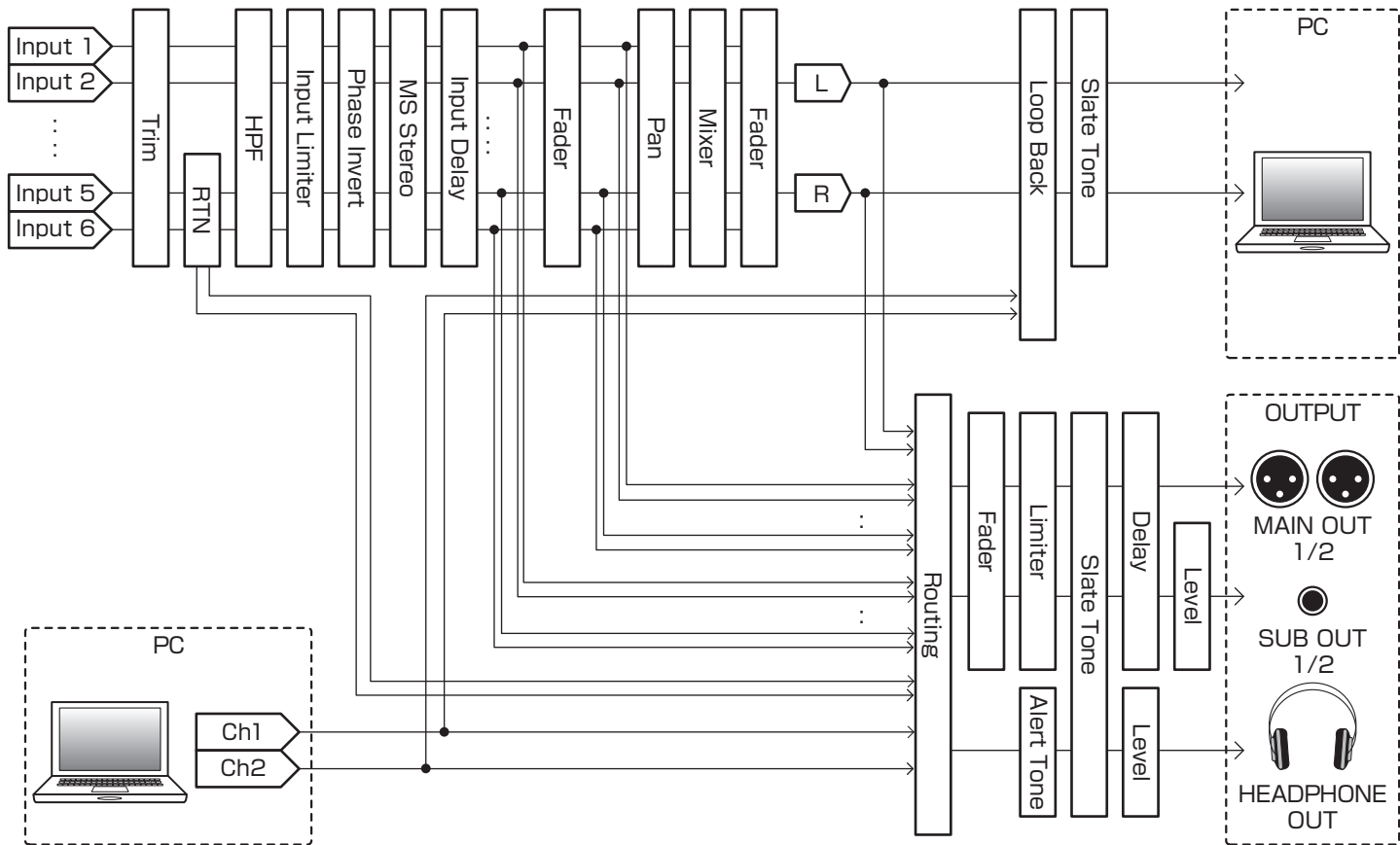
3. Use  para elegir "Yes"
y pulse .



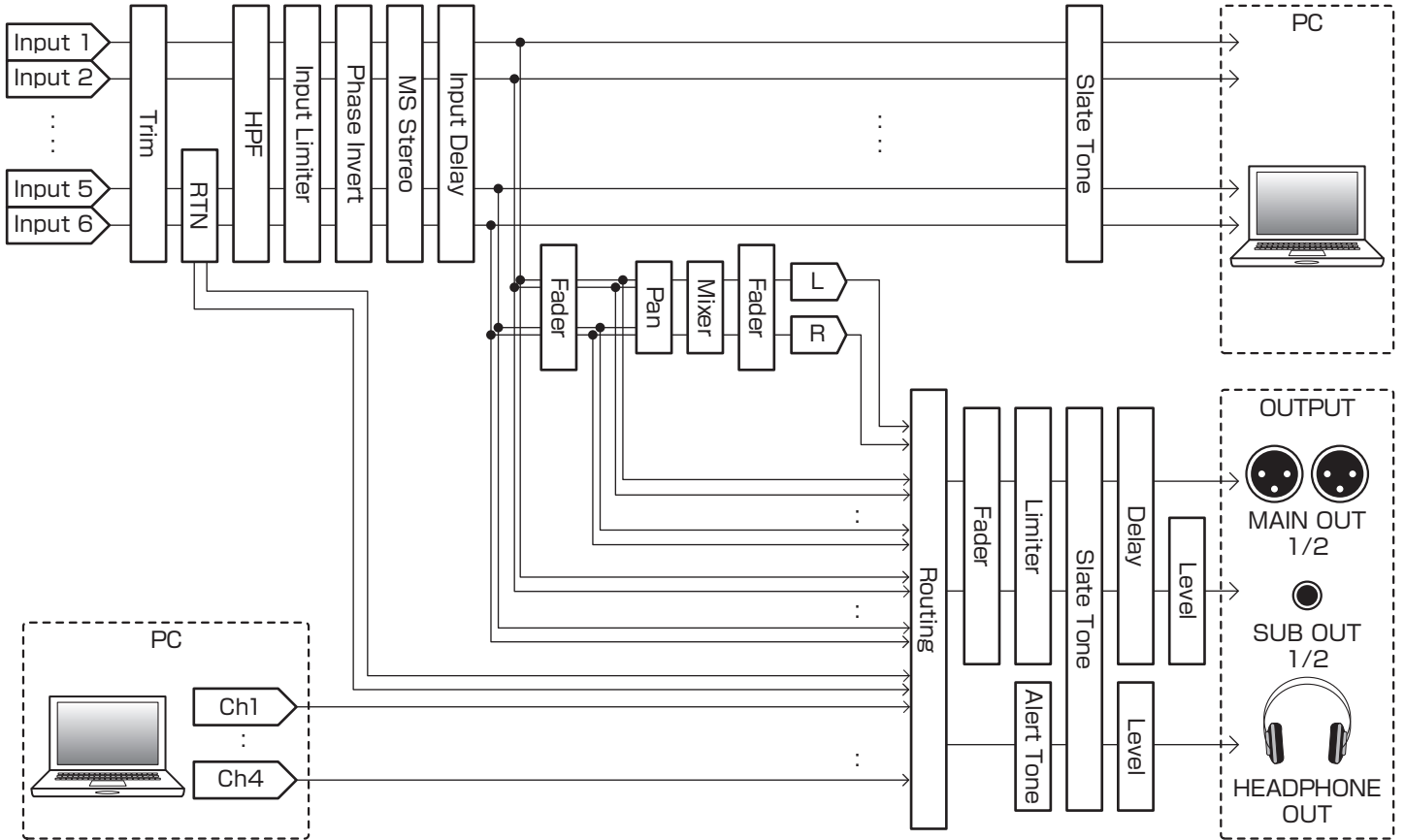
4. Desconecte físicamente el cable entre el ordenador o dispositivo iOS y el **F4**.

Diagramas de bloques de interface audio

Mezcla stereo (Stereo Mix)



Multipistas (Multi Track)





Ajustes de interface audio

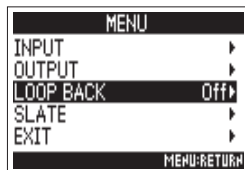
Cuando use el **F4** como un interface audio, podrá realizar los siguientes ajustes. Para más detalles sobre cada caso, vea las páginas correspondientes.



Ajuste del bucle de retorno (solo Stereo Mix)

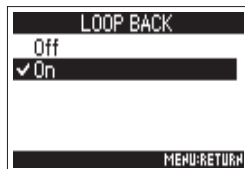
Esta función permite mezclar el sonido de reproducción del ordenador o dispositivo iOS y las entradas **F4** y enviadas de nuevo al ordenador o dispositivo iOS (bucle de retorno). Puede usar esta función para añadir narraciones o música reproducida desde el ordenador y grabar la mezcla o enviarla al ordenador, por ejemplo.

1. Pulse .

2. Use  para elegir LOOP BACK y pulse .



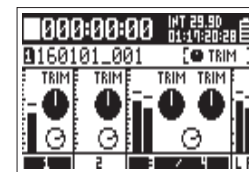
3. Use  para elegir On y pulse .



Mezcla de entradas

Puede ajustar el balance de mezcla de las entradas. Las señales de entrada serán enviadas al ordenador o dispositivo iOS usando los ajustes de balance que haya hecho aquí. Cuando use uno de los ajustes Stereo Mix, será enviada la señal de mezcla stereo.

1. Acceda al mezclador en la pantalla inicial. (→ P.11)





2. Ajuste los valores de los parámetros.

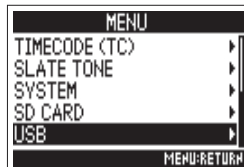
Vea "Ajuste de los niveles de entrada y balance de monitorización" (→ P.27) para saber cómo cambiar los ajustes.

Uso de un **FRC-8** como un controlador (Connect)

Al conectar el **FRC-8** al **F4**, podrá usarlo para el ajuste del trim, fader y panorama, por ejemplo.

1. Pulse .

2. Use  para elegir USB
y pulse .



3. Use  para elegir FRC-8
y pulse .



4. Use  para elegir Connect
y pulse .



5. Use  para elegir "Yes"
y pulse .



6. Use un cable USB para conectar el **F4** y el **FRC-8**.

7. Encienda el **FRC-8**.

NOTA

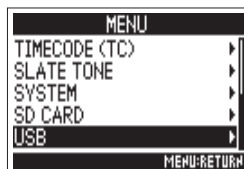
Para desconectar el FRC-8, elija "Disconnect" en la pantalla anterior antes de desconectar físicamente el cable USB.

Ajuste del tipo de teclado conectado al FRC-8 (Keyboard type)

Puede conectar un teclado de ordenador al **FRC-8** y usarlo para introducir caracteres. Ajuste el tipo de teclado de ordenador conectado para poder usarlo correctamente.

1. Pulse .

2. Use  para elegir USB y pulse .



3. Use  para elegir FRC-8 y pulse .



4. Use  para elegir Keyboard Type y pulse .



5. Use  para elegir el tipo y pulse .




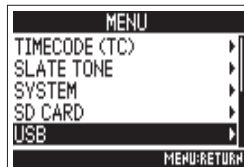
Valor de ajuste	Explicación
US	Úselo cuando conecte un teclado con caracteres occidentales.
JP	Úselo cuando conecte un teclado con caracteres orientales (japonés).

Ajuste de las teclas de usuario para el FRC-8 (User Key)

Puede asignar funciones a las teclas de usuario del **FRC-8**.



1. Pulse .

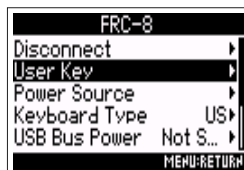
2. Use  para elegir USB
y pulse .





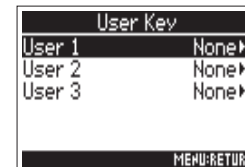
3. Use  para elegir FRC-8
y pulse .



4. Use  para elegir User Key
y pulse .





5. Use  para elegir la tecla
a la que quiera asignar la
función y pulse .



6. Use  para elegir la
función y pulse .




Función	Explicación
None	No hay asignada ninguna función.
Tone	Generación y parada de tonos slate.
Mark	Adición de marcas a las tomas en formato WAV durante la grabación y reproducción.
Set Trim Link	Acceso a la pantalla MENU > INPUT > Trim Link.
Knob Lock	Desactiva el funcionamiento de  .
Clear Clip Indicator	Borrado de indicación de saturación de medidor.
Circled	Resalte la toma activa.
Option	Actúa como el botón F4  .

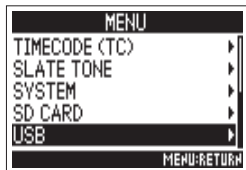
Ajuste de la fuente de alimentación del **FRC-8** (Power Source)

Ajuste el voltaje de apagado de la fuente de alimentación DC, voltaje nominal y tipo de pilas de forma que siempre pueda ser mostrado con precisión la carga restante de la fuente de alimentación activa.

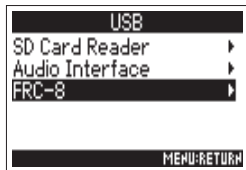
En esta página de menú, puede comprobar el voltaje de cada fuente de alimentación y la carga restante de las pilas.



1. Pulse .

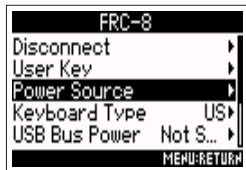
2. Use  para elegir USB
y pulse .



3. Use  para elegir FRC-8
y pulse .



4. Use  para elegir Power
Source y pulse .



El ajuste de la fuente de alimentación del **FRC-8** el mismo que para el **F4**. Vea "Ajuste de la fuente de alimentación (Power Source)" (→ P.20).

► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste del voltaje de apagado de la fuente de alimentación (Ext DC).... P.20

Ajuste del voltaje nominal de la fuente de alimentación (Ext DC).....P.21

Ajuste del tipo de pilas AA (Int AA)..... P.21

NOTA

Cuando tenga conectadas a la vez varias fuentes de alimentación, tendrán la siguiente prioridad.


1. Fuente de alimentación externa (Ext DC)
2. Alimentación por bus USB (recibida desde el **F4**)
3. Pilas AA (Int AA)

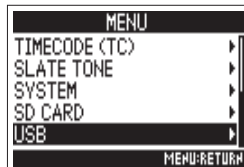
El voltaje de cada una de las fuentes de alimentación es mostrado en la pantalla.

Uso del **FRC-8** con alimentación por bus USB (USB Bus Power)

El **F4** puede suministrar corriente por el bus USB al **FRC-8**.



1. Pulse .

2. Use  para elegir USB
y pulse .





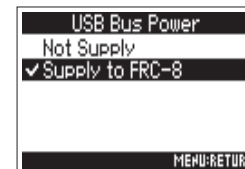
3. Use  para elegir FRC-8
y pulse .



4. Use  para elegir USB Bus
Power y pulse .



5. Use  para elegir Supply
to FRC-8 y pulse .



NOTA

Quando el **F4** esté suministrando corriente a través del bus USB, no conecte ningún dispositivo distinto al **FRC-8** al puerto USB.

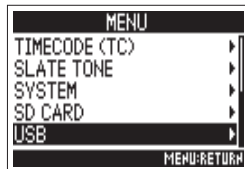
El no hacer caso a esta advertencia puede producir daños tanto en el **F4** como en el dispositivo conectado.

Ajuste del brillo de pilotos del **FRC-8** (LED Brightness)

Puede ajustar el brillo de los pilotos del **FRC-8**.

1. Pulse .

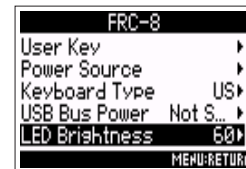
2. Use  para elegir USB
y pulse .



3. Use  para elegir FRC-8
y pulse .



4. Use  para elegir LED
Brightness y pulse .



5. Use  para ajustar el brillo
y pulse .



Actualización del firmware del FRC-8

Puede verificar la versión de firmware del **FRC-8** y actualizarla a la última versión disponible. Descárguese el fichero de actualización de la última versión desde la web de ZOOM (www.zoom.co.jp).

1. Conecte el **F4** y el **FRC-8**, de acuerdo a lo indicado en "Uso de un **FRC-8** como un controlador (Connect)" (→ P.125).

NOTA

No será posible la actualización del firmware si no hay suficiente carga en las pilas o si la carga de la fuente de alimentación es muy baja. En ese caso, sustituya las pilas por otras nuevas o cargue la fuente de alimentación.

2. Copie el fichero de actualización del firmware en el directorio raíz de una tarjeta SD.

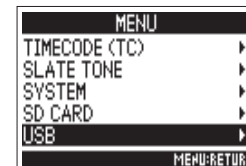
3. Introduzca la tarjeta SD en la ranura SD CARD 1.

NOTA

Si hay una tarjeta SD introducida en la ranura SD CARD 2, extraícala.

4. Pulse .

5. Use  para elegir USB y pulse .



6. Use  para elegir FRC-8 y pulse .





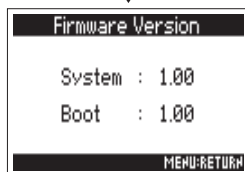
- Siga con uno de estos procesos.

Verificación de versión de firmware	P.132
Actualización del firmware	P.132



Actualización del firmware del **FRC-8** (sigue)

Verificación de versión de firmware

7. Use  para elegir Firmware Version y pulse .



Actualización del firmware

7. Use  para elegir Update Firmware y pulse .

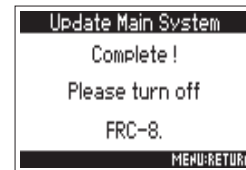


8. Use  para elegir "Yes" y pulse .



NOTA
 No apague la unidad ni extraiga la tarjeta SD o desconecte el cable USB durante la actualización del firmware. El hacerlo podría hacer que el **FRC-8** dejase de funcionar.

9. Una vez que haya terminado con la actualización del firmware, apague el **FRC-8**.

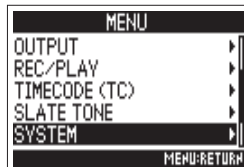




Ajuste de la indicación del medidor de nivel (Level Meter)

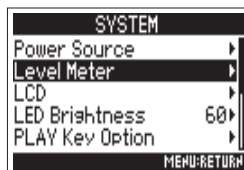
Puede configurar la forma en la que los medidores de nivel aparecen en la pantalla.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir Level
Meter y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.



Ajuste del tipo P.133

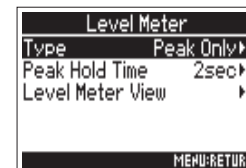
Ajuste del tiempo de mantenimiento de picos P.134

Ajuste de los medidores de nivel que aparecen en la pantalla inicial P.135

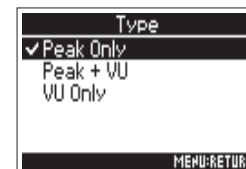
Ajuste del tipo

Puede elegir entre si quiere que los medidores de nivel sean de tipo VU-metros o de tipo picos.


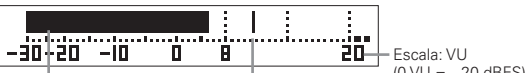
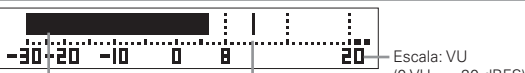
4. Use  para elegir Type
y pulse .




5. Use  para elegir el tipo y
pulse .

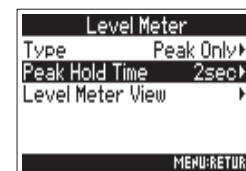


Ajuste de la indicación del medidor de nivel (Level Meter) (sigue)

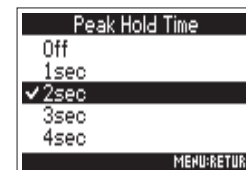
Valor de ajuste	Explicación
Peak Only	 <p>Es mostrado el nivel de picos real de la señal (dBFS).</p>
VU + Peak	 <p>Es mostrado a la vez tanto el nivel de picos como el VU. En este modo, las barras muestran el valor VU y los puntos de encima del VU indican el pico.</p>
VU Only	 <p>Este tipo de indicación está muy próximo al oído humano.</p>

Ajuste del tiempo de mantenimiento de picos

4. Use  para elegir Peak Hold Time y pulse .



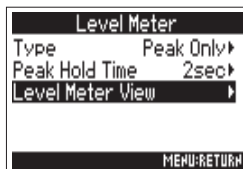
5. Use  para ajustar el tiempo de mantenimiento de picos y pulse .




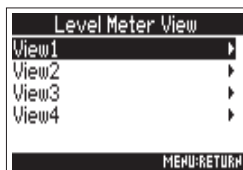
Ajuste de los medidores de nivel que aparecen en la pantalla inicial



Puede cambiar qué pistas serán visualizadas en la pantalla inicial.

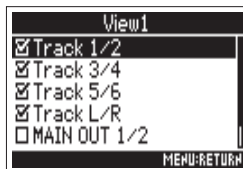
- 4.** Use  para elegir Level Meter View y pulse .



- 5.** Use  para elegir View 1-4 y pulse .



- 6.** Use  para elegir la pistas a visualizar y pulse .



NOTA

Puede elegir un máximo de cuatro pistas.

AVISO

- Puede visualizar múltiples pistas hasta un máximo de cuatro por vista. También es posible que no sea visualizada ninguna pista.
- Si no marca ninguno de los recuadros, no aparecerá en la pantalla inicial ningún medidor de nivel de pista.

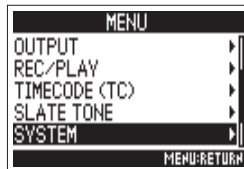
- 7.** Pulse .



Ajustes de la pantalla (LCD)

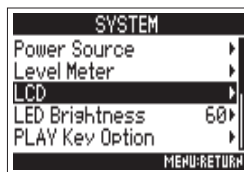
Puede realizar ajustes relacionados con la pantalla.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir LCD
y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.



Cambio del ajuste de retroiluminación de pantalla..... P.136

Ajuste del contraste de la pantalla P.137

Cambio de la indicación de código de tiempo en la pantalla inicial P.137

Cambio del ajuste de retroiluminación de pantalla

Puede hacer que la retroiluminación de la pantalla se apague tras un periodo de tiempo determinado desde el último uso de la unidad.



4. Use  para elegir Backlight
y pulse .

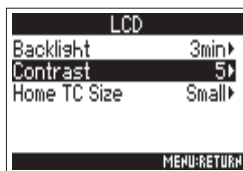


5. Use  para elegir el ajuste
y pulse .



Ajuste del contraste de la pantalla

4. Use  para elegir Contrast y pulse .



5. Use  para ajustar el contraste y pulse .





AVISO

Puede ajustar esto entre 1 y 10.

Cambio de la indicación de código de tiempo en la pantalla inicial



Puede cambiar el tamaño del código de tiempo que aparece en la pantalla inicial.

4. Use  para elegir Home TC Size y pulse .



5. Use  para elegir el tamaño y pulse .



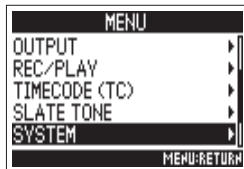
Valor de ajuste	Explicación
Small	 <p>El código de tiempo es pequeño y el contador de tiempo grande.</p>
Big	 <p>El código de tiempo es grande y el contador pequeño.</p>

Ajuste del brillo de los LED (LED Brightness)

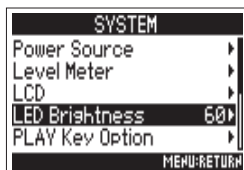
Puede ajustar el brillo de los LED del panel frontal del **F4**.

1. Pulse .

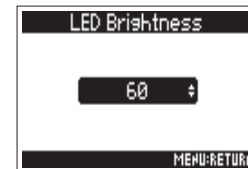
2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir LED
Brightness y pulse .



4. Use  para ajustar el brillo
y pulse .



AVISO

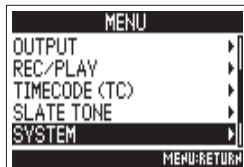
Puede ajustar esto entre 5 y 100.



Ajuste de la forma de adición manual de marcas (PLAY Key Option)

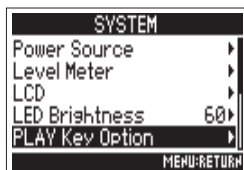
Puede elegir cómo serán añadidas las marcas cuando pulse  durante la grabación o reproducción de un fichero WAV.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM y pulse .

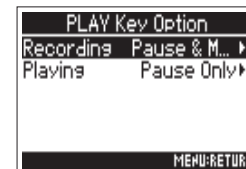




3. Use  para elegir PLAY Key Option y pulse .

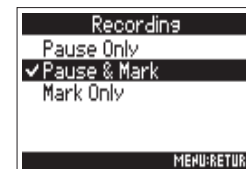


Ajuste de cómo son añadidas las marcas durante la grabación

4. Use  para elegir Recording y pulse .






5. Use  para elegir cómo serán añadidas las marcas y pulse .



► Siga con uno de estos procesos.

Ajuste de cómo son añadidas las marcas durante la grabación . P.139

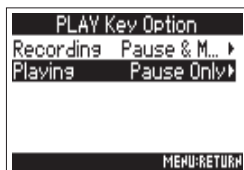
Ajuste de cómo son añadidas las marcas durante la reproducción P.140



Valor de ajuste	Explicación
Pause Only	El pulsar  activará la pausa sin añadir ninguna marca.
Pause & Mark	El pulsar  activará la pausa y añadirá la marca.
Mark Only	El pulsar  hará que sea añadida una marca sin activar la pausa.

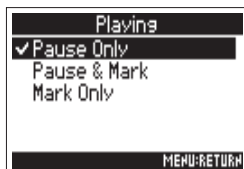
Ajuste de la forma de adición manual de marcas (PLAY Key Option) (sigue)




Ajuste de cómo son añadidas las marcas durante la reproducción

- 4.** Use  para elegir Playing y pulse .



- 5.** Use  para elegir cómo serán añadidas las marcas y pulse .



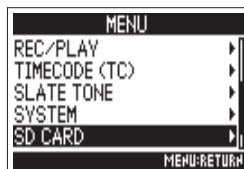
Valor de ajuste	Explicación
Pause Only	El pulsar  activará la pausa sin añadir ninguna marca.
Pause & Mark	El pulsar  activará la pausa y añadirá la marca.
Mark Only	El pulsar  hará que sea añadida una marca sin activar la pausa.

Verificación de información de tarjeta SD (Information)

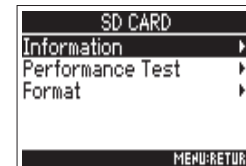
Puede verificar el tamaño total y el espacio disponible de las tarjetas SD.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SD CARD
y pulse .



3. Use  para elegir
Information y pulse .



Etiqueta de
volumen



Information	
SD1:F4_SD	FREE: 1.83GB SIZE: 1.83GB REMAIN: 000h56
SD2:F4_SD	FREE: 58.0GB SIZE: 58.0GB REMAIN: 030h04
MENU:RETURN	

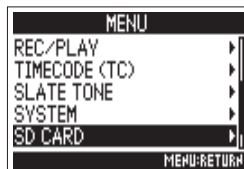
Espacio libre
Tamaño
Tiempo de
grabación
disponible



Prueba de rendimiento de tarjeta SD (Performance Test)

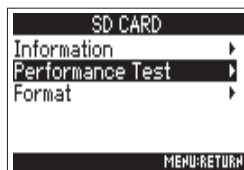
Puede hacer un test para comprobar si puede usar una tarjeta SD con el **F4**. Puede realizar un test básico rápidamente, aunque también dispone de un test completo que examina toda la tarjeta SD.



1. Pulse .

2. Use  para elegir SD CARD
y pulse .



3. Use  para elegir
Performance Test y pulse .



4. Use  para elegir la tarjeta
a verificar y pulse .



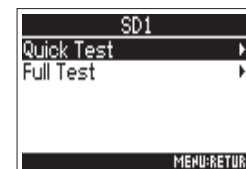
► Siga con uno de estos procesos.

Ejecución de un test rápido P.142

Ejecución de un test completo P.143

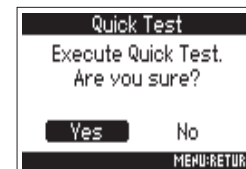
Ejecución de un test rápido

5. Use  para elegir Quick
Test y pulse .



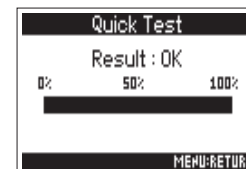
6. Use  para elegir "Yes"
y pulse .

Comenzará el test de la tarjeta.
Esta prueba suele durar unos 30 segundos.



7. El test terminará.

En pantalla aparecerá el resultado
de la evaluación.



8. Pulse  para cancelar el test.

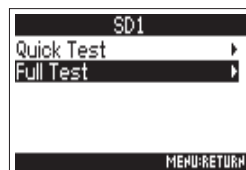
NOTA

Incluso aunque el resultado del test sea "OK", no hay garantía de que no se produzcan errores de grabación. Use esta información solo como una guía.

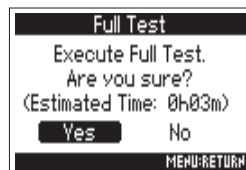
Ejecución de un test completo

- 5.** Use  para elegir Full Test y pulse .

En pantalla aparecerá la cantidad de tiempo necesaria para que se realice este test completo.



- 6.** Use  para elegir "Yes" y pulse .




- 7.** El test terminará.

En la pantalla aparecerá el resultado de la evaluación. Si el valor ACCESS RATE MAX llega al 100%, la tarjeta no funcionará de forma correcta (NG).



- 8.** Pulse  para cancelar el test.

NOTA

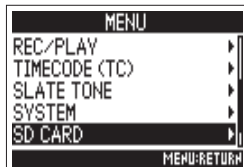
- Puede pulsar  para dejar en pausa el test y seguir con él posteriormente.
- Incluso aunque el resultado del test sea "OK", no hay garantía de que no se produzcan errores de grabación. Use esta información solo como una guía.

Formateo de tarjetas SD (Format)

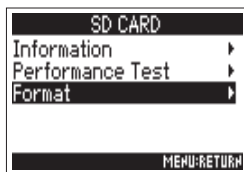
Formatee las tarjetas SD que vaya a usar con el **F4**.



1. Pulse .

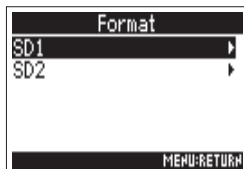
2. Use  para elegir SD CARD y pulse .



3. Use  para elegir Format y pulse .



4. Use  para elegir la tarjeta a formatear y pulse .



5. Use  para elegir "Yes" y pulse .




NOTA

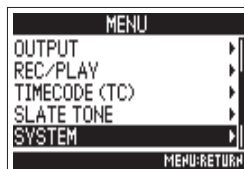
- Antes de usar tarjetas SD que acabe de comprar o que haya formateado previamente en un ordenador, deberá formatearlas en el **F4**.
- Tenga en cuenta que cuando la tarjeta SD sea formateada, los datos previamente almacenados en ella se perderán.

Verificación del listado de atajos del **F4** (Shortcut List)

El **F4** dispone de una función de atajo que le permite acceder de forma directa a distintas funciones. Vea el "Listado de atajos" (→ P.156) para ver la función de estos atajos.


1. Pulse .

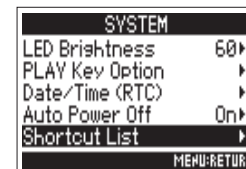
2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir Shortcut

List y pulse .

Use  para desplazarse por la pantalla y poder ver así la información que esté oculta.

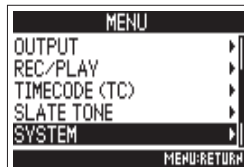




Restauración a los valores de fábrica (Factory Reset)

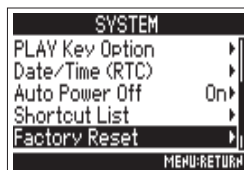
Puede restaurar la unidad a los valores de fábrica.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM y pulse .



3. Use  para elegir Factory Reset y pulse .



4. Use  para elegir "Yes" y pulse .

Los ajustes serán reiniciados y la unidad se apagará de forma automática.

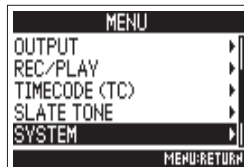




Verificación de versión de firmware (Firmware Version)

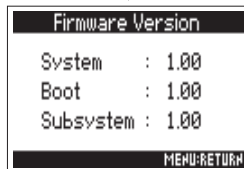
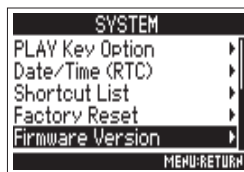
Puede comprobar la versión de firmware activa.

1. Pulse .

2. Use  para elegir SYSTEM
y pulse .



3. Use  para elegir Firmware
Version y pulse .



Actualización del firmware

Puede actualizar el firmware **F4** a la última versión disponible.

Descárguese el fichero de actualización de la última versión desde la web de ZOOM (www.zoom.co.jp).

1. Introduzca unas pilas nuevas en el **F4** o conecte una fuente de alimentación cargada a la toma DC IN.

NOTA

No será posible la actualización del firmware si no hay suficiente carga en las pilas o si la carga de la fuente de alimentación es muy baja. En ese caso, sustituya las pilas por otras nuevas o cargue la fuente de alimentación.

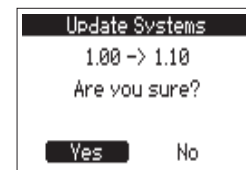
2. Copie el fichero de actualización del firmware en el directorio raíz de una tarjeta SD.

3. Introduzca la tarjeta SD en la ranura SD CARD 1 y encienda la unidad mientras pulsa .

NOTA

Si hay una tarjeta SD introducida en la ranura SD CARD 2, extraícala.

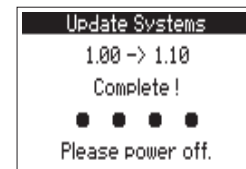
4. Use  para elegir "Yes" y pulse .



NOTA

No apague la unidad ni extraiga la tarjeta SD o desconecte el cable USB durante la actualización del firmware. El hacerlo podría hacer que el **F4** dejase de funcionar.

5. Una vez que haya terminado con la actualización del firmware, apague la unidad.



Resolución de problemas

Si cree que el **F4** no está funcionando correctamente, compruebe primero estos puntos.

Problemas en la grabación/reproducción

◆ No hay sonido o la salida es mínima

- Compruebe las conexiones de su sistema de monitorización, así como el ajuste de volumen.
- Confirme que el volumen del **F4** no esté al mínimo.

◆ El sonido de los dispositivos conectados o de las entradas no se puede oír o es mínimo

- Si está usando una cápsula de micro, compruebe que está correctamente orientada hacia la fuente del sonido.
- Compruebe los ajustes de nivel de entrada. (→ P.27)
- Si tiene un reproductor de CD u otro dispositivo conectado a una toma de entrada, aumente el nivel de salida de dicho dispositivo.
- Compruebe los ajustes de monitorización de señal de entrada. (→ P.27)
- Compruebe los ajustes de alimentación fantasma y plug-in power. (→ P.80, P.83)
- Compruebe los ajustes de ruteo de auriculares, MAIN OUT 1/2 y SUB OUT 1/2. (→ P.90)

◆ No es posible grabar

- Confirme que las teclas de pista estén iluminadas en rojo.
- Confirme que haya suficiente espacio libre en la tarjeta SD. (→ P.141)
- Confirme que haya una tarjeta SD correctamente introducida en la ranura de tarjeta.
- Si en la pantalla aparece el mensaje "Card Protected!"; eso indicará que la tarjeta SD está protegida contra grabación. En ese caso, mueva la pestaña de protección hacia el otro lado para desprotegerla.

◆ El sonido grabado no se puede escuchar o es mínimo

- Confirme que los niveles de volumen de las pistas no estén al mínimo. (→ P.50)
- Confirme que las teclas de pista estén iluminadas en verde durante la reproducción.

Otros problemas

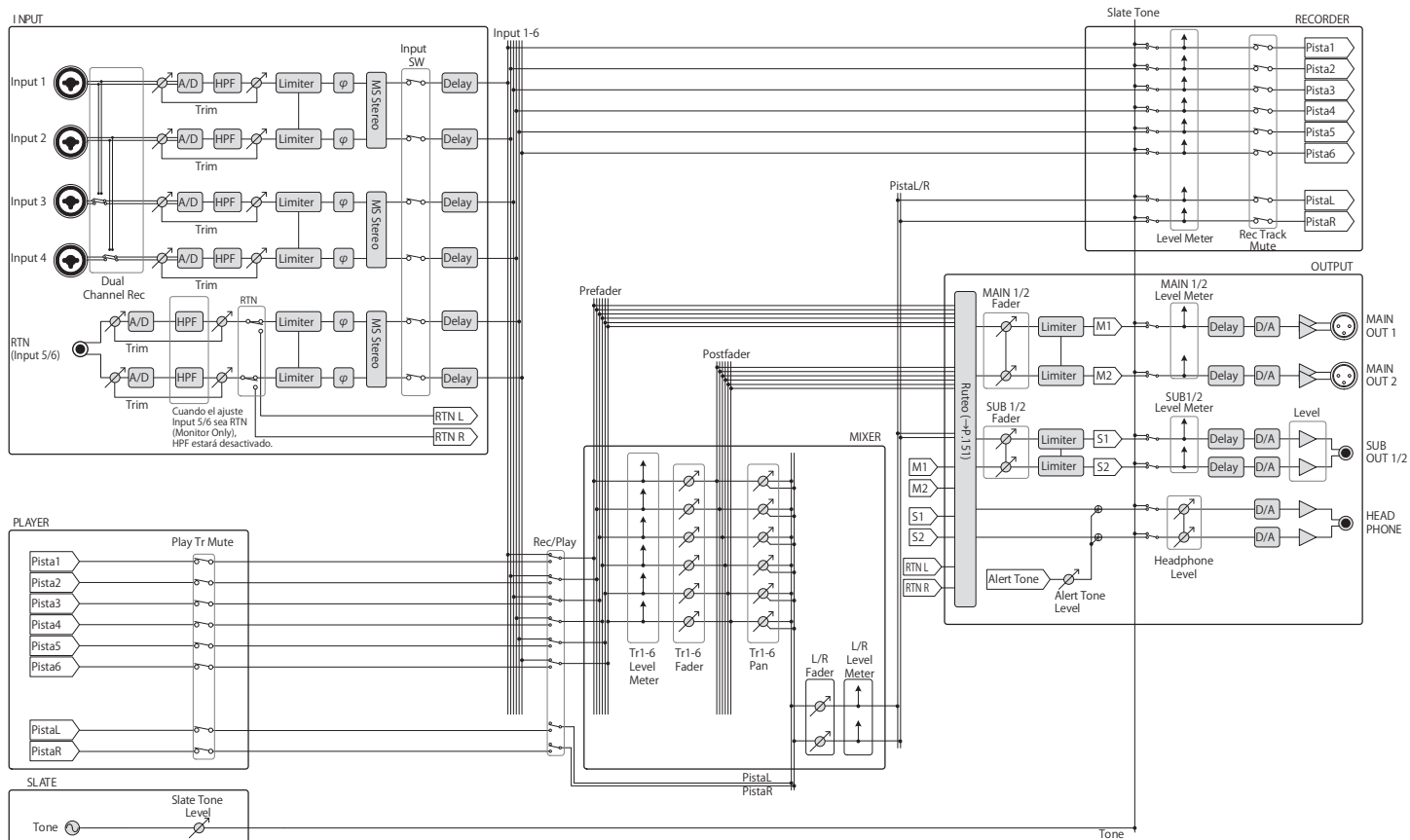
◆ El ordenador no reconoce la unidad aunque está conectada al puerto USB

- Confirme que el sistema operativo es compatible. (→ P.119)
- Debe ajustar correctamente el modo operativo en el **F4** para que el ordenador pueda reconocerlo. (→ P.119)

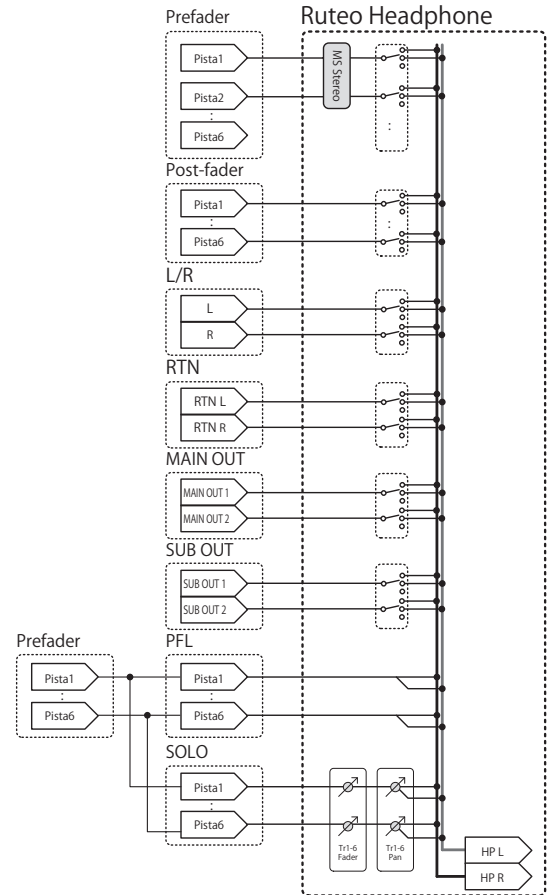
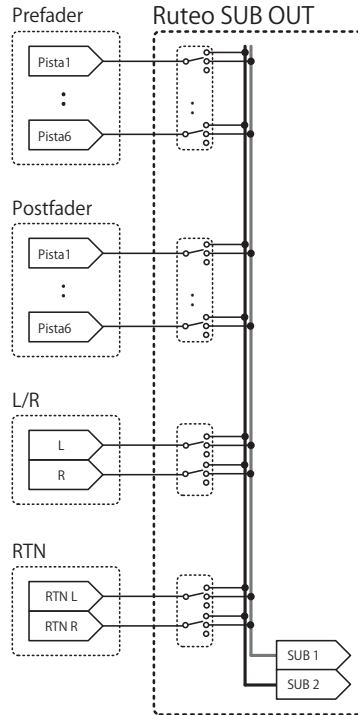
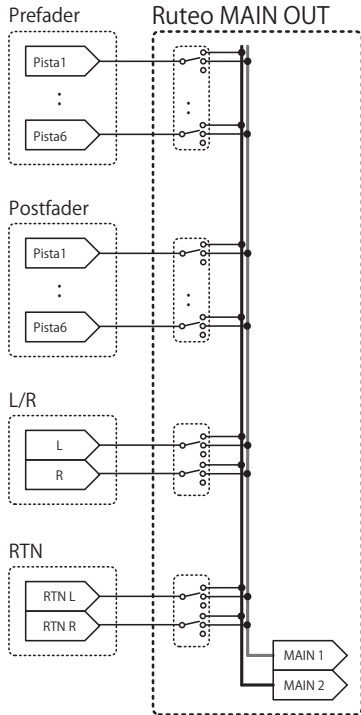
◆ La duración de las pilas es mínima

- Los ajustes siguientes pueden aumentar la duración de las pilas.
- Configure correctamente la fuente de alimentación usada. (→ P.20)
 - Desactive pistas innecesarias. (→ P.25)
 - Desactive salidas innecesarias. (→ P.94)
 - Ajuste el voltaje de alimentación fantasma a 24V. (→ P.80)
 - Desactive la alimentación fantasma durante la reproducción. (→ P.82)
 - Desactive el código de tiempo si no lo está usando. (→ P.105)
 - Reduzca el nivel de brillo de los LED. (→ P.138)
 - Desactive la retroiluminación de la pantalla. (→ P.136)
 - Reduzca la frecuencia de muestreo usada para grabar ficheros. (→ P.30)
 - Debido a sus propias características, el uso de pilas de níquel-hidruro metálico (especialmente las de alta capacidad) o pilas de litio debería ofrecerle una mayor duración que las alcalinas cuando el consumo sea elevado.

Detalle de los diagramas del producto



Ruteo



Listado de metadatos

Metadatos contenidos en paquetes BEXT en ficheros WAV

Etiqueta	Explicación	Observaciones
SPEED=	Velocidad de secuencias	MENU > TIMECODE (TC) > FPS
TAKE=	Número de tomas	
UBITS=	Bits de usuario	MENU > TIMECODE (TC) > Ubits
SCENE=	Nombre de escena	MENU > METADATA (NextTake) > Scene > Name Mode MENU > METADATA (NextTake) > Scene > User Scene Name MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Scene
TAPE=	Nombre de carpeta de destino de grabación	MENU > FINDER MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Folder (Tape)
CIRCLED=	Toma resaltada	MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Circle
TR1=	Nombre de pista 1	<p>Los nombres de las pistas son registrados de la siguiente forma: TR1 = Tr1, TR2 = Tr2... TRL = TrL, TRR = TrR Durante la grabación con canal dual, TR3 = Tr1, TR4 = Tr2.</p>
TR2=	Nombre de pista 2	
TR3=	Nombre de pista 3	
TR4=	Nombre de pista 4	
TR5=	Nombre de pista 5	
TR6=	Nombre de pista 6	
TRL=	Nombre de pista izquierda	
TRR=	Nombre de pista derecha	
NOTE=	Nota de toma	MENU > METADATA (NextTake) > Note > Edit MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Note > Edit

Metadatos contenidos en paquetes iXML en ficheros WAV

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<PROJECT>		○	○	MENU > FINDER (nombre de carpeta en nivel raíz de tarjeta SD) MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Project
<SCENE>		○	×	MENU > METADATA (Next Take) > Scene > Name Mode MENU > METADATA (Next Take) > User Scene Name MENU > FINDER > TAKE MENU > Rename
<TAKE>		○	×	
<TAPE>		○	○	MENU > FINDER (nombre de carpeta destino de grabación) MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Folder (Tape)
<CIRCLED>		○	○	MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Circle
<WILDTRACK>		×	×	
<FALSE START>		×	×	
<NO GOOD>		×	×	
<FILE_UID>		○	×	
<UBITS>		○	×	MENU > TIMECODE (TC) > Ubits
<NOTE>		○	○	MENU > METADATA (Next Take) > Note MENU > FINDER > TAKE MENU > Metadata Edit > Note
<BEXT>		×	×	
<USER>		×	×	

Listado de metadatos (sigue)

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<SPEED>				
<SPEED>	<NOTE>	o	x	
<SPEED>	<MASTER_SPEED>	o	o	MENU > TIMECODE (TC) > FPS
<SPEED>	<CURRENT_SPEED>	o	x	MENU > TIMECODE (TC) > FPS
<SPEED>	<TIMECODE_RATE>	o	x	MENU > TIMECODE (TC) > FPS
<SPEED>	<TIMECODE_FLAG>	o	x	MENU > TIMECODE (TC) > FPS
<SPEED>	<FILE_SAMPLE_RATE>	o	x	MENU > REC/PLAY > Sample Rate
<SPEED>	<AUDIO_BIT_DEPTH>	o	x	MENU > REC/PLAY > WAV Bit Depth
<SPEED>	<DIGITIZER_SAMPLE_RATE>	o	x	MENU > REC/PLAY > Sample Rate
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_HI>	o	x	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_LO>	o	x	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLE_RATE>	o	x	MENU > REC/PLAY > Sample Rate

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<SYNC_POINT_LIST>				
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_TYPE>	x	x	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_FUNCTION>	x	x	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_COMMENT>	x	x	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_LOW>	x	x	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_HIGH>	x	x	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_EVENT_DURATION>	x	x	

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<HISTORY>				
<HISTORY>	<ORIGINAL_FILENAME>	o	x	
<HISTORY>	<PARENT_FILENAME>	x	x	
<HISTORY>	<PARENT_UID>	x	x	

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<FILE_SET>				
<FILE_SET>	<TOTAL_FILES>	o	x	
<FILE_SET>	<FAMILY_UID>	o	x	
<FILE_SET>	<FAMILY_NAME>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_HI>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_LO>	x	x	
<FILE_SET>	<FILE_SET_INDEX>	o	x	

Etiqueta máster iXML	Sub-etiqueta iXML	Grabado	Leído	Observaciones
<TRACK_LIST>				
<TRACK_LIST>	<TRACK_COUNT>	o	x	
<TRACK>	<CHANNEL_INDEX>	o	x	
<TRACK>	<INTERLEAVE_INDEX>	o	x	
<TRACK>	<NAME>	o	x	
<TRACK>	<FUNCTION>	x	x	

o = Sí x = NO

Metadatos y campos ID3 contenidos en ficheros MP3

Metadatos	Campo ID3	Formato
Código de tiempo	Nombre de música	TC=[HH:MM:SS:FF]
Nombre de escena, número de toma	Título de pista	SC=[nombre de escena]TK=[número de toma]
Velocidad de secuencias, longitud de fichero (tiempo)	Título de álbum	FR=[velocidad de secuencias] D=[longitud de fichero (tiempo)]

Listado de atajos

Pantalla inicial

Atajo	Explicación
Mantenga pulsado 	Le muestra el nombre y la pista usada para la siguiente toma grabada. Ejemplo: Scene1_002
+	Aumenta el número de escena en 1 (con la pantalla inicial activa).
Mantenga pulsado 	Traslada la toma previamente grabada a la carpeta FALSE TAKE (con la pantalla inicial activa).
+	Accede a la pantalla MENU > TIMECODE (TC) > Jam.
+	Accede a la pantalla MENU > INPUT > Trim Link.
+ PFL (Pista 1)	Desactiva el funcionamiento de
+ PFL (Pista 2)	Borra las indicaciones de saturación del medidor de nivel.
+ PFL (Pista 3)	Accede a la pantalla de ajustes de fader de la pista I/D.
+	Accede a la pantalla MENU > Metadata (NextTake) > Scene > Scene Note.
+	Accede a la pantalla MENU > Metadata (NextTake) > Scene > User Scene Name.
+	Accede a la pantalla MENU > Metadata (NextTake) > Track Name.
+	Resalta la toma activa (seleccionada) en ese momento.

Pantalla Menu

Atajo	Explicación
Mantenga pulsado 	Cancela el ajuste y vuelve a la pantalla inicial.

Pantalla de introducción de caracteres

Atajo	Explicación
Pulse y gire	Desplaza el cursor en vertical en un teclado de pantalla de introducción de caracteres.
+	Elimina un carácter en una pantalla de introducción de caracteres.
+	Desplaza el cursor a "Enter" en un teclado de pantalla de introducción de caracteres.

Pantalla Routing

Atajo	Explicación
Pulse y gire	Desplaza el cursor en vertical.

Especificaciones técnicas

Soporte de grabación		Doble ranura para tarjetas SD que admite tarjetas SD de 16MB–2GB, tarjetas SDHC de 4GB–32GB y tarjetas SDXC de 64GB–512GB	
Entradas	INPUT 1–4	Conector	Tomas combo XLR/TRS (XLR: 2 activo, TRS: PUNTA activo)
	Entradas XLR (MIC)	Ganancia de entrada	+10 a +75 dB
		Impedancia de entrada	3 k Ω o superior
		Nivel de entrada máximo	+14 dBu (a 0 dBFS, limitador ON)
		Alimentación fantasma	+24/+4 8V 10 mA máximo para cada canal
	Entradas TRS (LINE)	Ganancia de entrada	–10 a +55 dB
		Impedancia de entrada	22 k Ω o superior
		Nivel de entrada máximo	+24 dBu (a 0 dBFS, limitador ON)
	Ruido de entrada equivalente (EIN)	–127 dBu o inferior (medición A, +75 dB de ganancia de entrada, 150 Ω de entrada)	
	Características de frecuencia	10 Hz – 80 kHz +0.5 dB/–1.5 dB (19 2kHz de frecuencia de muestreo)	
	Rango dinámico A/D	120 dB típico (entrada –60 dBFS, medición A)	
	Crosstalk o cruce de señal	–90 dB o inferior (entre canales adyacentes, 1 kHz)	
RTN (INPUT 5/6)	Conector	3.5 mm stereo mini	
	Ganancia de entrada nominal	–10 dBV/+4 dBu	
	Impedancia de entrada	10 k Ω o superior	
	Nivel de entrada máximo	+10 dBV (Nivel: –10 dBV), +24 dBu (Nivel: +4 dBu)	
MIC IN (INPUT 5/6)	Entrada para cápsula de micro ZOOM (desactiva la entrada RTN (INPUT 5/6) cuando la use)		
Salidas	MAIN OUT 1/2	Conectores	Salida balanceada XLR (2: activo)
		Impedancia de salida	150 Ω o inferior
		Nivel de referencia de salida	–10 dBV, 1 kHz, 600 Ω de carga
		Nivel máximo de salida	+10 dBV, 1 kHz, 600 Ω de carga
	SUB OUT 1/2	Conector	Toma de salida no balanceada de 3.5 mm stereo mini
		Impedancia de salida	1 k Ω o inferior
		Nivel de referencia de salida	–10 dBV (Tipo de salida: Normal), –40 dBV (Tipo de salida: Mic), 1 kHz, 10 k Ω carga
		Nivel máximo de salida	+10 dBV (Tipo de salida: Normal), –20 dBV (Tipo de salida: Mic), 1 kHz, 10 k Ω carga
	HEADPHONE	Conector	Toma de salida no balanceada de 6,3 mm stereo
		Impedancia de salida	15 Ω o inferior
		Nivel máximo de salida	100mW + 100mW (32 Ω carga)
	Rango dinámico D/A	106 dB típico (entrada –60 dBFS, medición A)	

Especificaciones técnicas (sigue)

Formatos de grabación	Quando elija WAV	
	Formatos admitidos:	44.1/47.952/48/48.048/88.2/96/192 kHz, 16/24 bits, mono/stereo//poly 2-8 canales, BWF y iXML
	Máximo número de pistas de grabación simultáneas	8 (6 entradas + grabación de mezcla LR MIX a frecuencia de muestreo de 192 kHz)
	Quando elija MP3	
	Formatos admitidos:	128/192/320 kbps, 44.1/48 kHz, etiquetas ID3v1
Tiempo de grabación	Máximo número de pistas de grabación simultáneas	2
	Con una tarjeta de 32 GB	
		30:51:00 (WAV stereo a 48 kHz/24 bits) 7:42:00 (WAV stereo a 192 kHz/24 bits)
Código de tiempo	Conector	BNC
	Modos	Off, Int Free Run, Int Record Run, Int RTC Run, Ext, Ext Auto Rec (el reloj audio puede ser sincronizado al código de tiempo)
	Velocidad de secuencias	23.976ND, 24ND, 25ND, 29.97ND, 29.97D, 30ND, 30D
	Precisión	±0.2 ppm
	Nivel de entrada admitido	0.2 – 5.0 Vpp
	Impedancia de entrada	4.3 kΩ o superior
	Nivel de salida	3.0 Vpp ±10%
Alimentación	Impedancia de salida	50 Ω o inferior
	Pilas: 8 AA	
Tiempo de grabación continuo		Fuente de alimentación DC externa: HIROSE HR10A-7R-4S con conector de 4 puntas (punta 1: -, punta 4: +), 9-16 V
		Grabación de 2 canales a 48 kHz/16 bits en SD1 (MAIN/SUB OUT OFF, TIME CODE OFF, Brillo de los LED 5, carga de auriculares 32 Ω, PHANTOM OFF)
	Pilas alcalinas	9.5 horas o más
	NiMH (2450mAh)	11.5 horas o más
	Pilas de litio	17.5 horas o más
		Grabación de 4 canales a 48 kHz/24 bits en SD1 (MAIN/SUB OUT OFF, TIME CODE OFF, Brillo de los LED 5, carga de auriculares 32 Ω, PHANTOM OFF)
	Pilas alcalinas	9 horas o más
	NiMH (2450mAh)	10.5 horas o más
Pilas de litio	16.5 horas o más	

Tiempo de grabación continuo	Grabación de 4 canales a 192 kHz/24 bits a SD1/SD2 (MAIN/SUB OUT ON, TIME CODE ajustado a Int Free Run, Brillo de los LED 60, carga de auriculares 32 Ω, PHANTOM en 48V)	
	Pilas alcalinas	2 horas o más
	NiMH (2450mAh)	3.5 horas o más
	Pilas de litio	6 horas o más
Pantalla	LCD de 128x64 con retroiluminación	
USB	Funcionamiento como sistema de almacenamiento masivo	
	Clase:	USB 2.0 High Speed
	Funcionamiento como interface audio multipistas (es necesario un driver en el caso de Windows, no para Mac)	
	Clase:	USB 2.0 High Speed
	Especificaciones técnicas:	44.1/48/96 kHz de frecuencia de muestreo, 16/24 bits de velocidad de bits, 6 entradas/4 salidas
	Funcionamiento como interface audio de mezcla stereo (no es necesario ningún driver)	
	Clase:	USB 2.0 Full Speed
Consumo	Especificaciones técnicas:	44.1/48 kHz de frecuencia de muestreo, 16 bits de velocidad de bits, 2 entradas/2 salidas
	Nota: Admite el uso como interface audio con dispositivos iOS (solo stereo mode)	
	12 W	
Dimensiones externas	Unidad principal: 177.8 mm (L) × 141.1 mm (P) × 54.3 mm (A)	
Peso (solo unidad principal)	1.030 g	



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

<http://www.zoom.co.jp>