

Pioneer DJ

Sintetizador analógico

TORAIZ AS-1

TAS-1

<http://pioneerdj.com/support/>

El sitio de asistencia Pioneer DJ mostrado arriba ofrece las preguntas frecuentes, información del software y varios otros tipos de información y servicios que le permitirán usar su producto con mayor confort.

Manual de instrucciones

Contenido

Cómo leer este manual

Gracias por adquirir este producto Pioneer DJ.

Asegúrese de leer este Manual y el Manual de instrucciones (Guía de inicio rápido) incluidos con esta unidad. Ambos incluyen información importante que debe entender antes de utilizar esta unidad.

- En este manual, los nombres de los botones, controles y terminales indicados en el producto y las opciones de programas que aparecen en la pantalla de la unidad, etc., se indican dentro de corchetes ([]). (Por ejemplo, botón **[GLOBAL]**, terminal **[PHONES]**, **[OSCILLATOR 1]**)
- Note que las pantallas y las especificaciones del software descritas en este manual, así como también la apariencia externa y las especificaciones del hardware, están actualmente en fase de desarrollo y pueden ser distintas de las especificaciones finales.
- Note que dependiendo de la versión del sistema operativo, los ajustes del navegador web, etc., la operación puede que sea distinta de los procedimientos descritos en este manual.

01 Antes de empezar

Características	4
-----------------------	---

02 Nombres y funciones de los controles

Panel de control	5
Panel trasero	7

03 Conexiones

Conexión de entradas y salidas	8
--------------------------------------	---

04 Operación

Selección y reproducción de un programa	9
Edición de un programa	9
Almacenamiento de un programa editado	10
Inicialización de un programa para crear un sonido desde cero	10
Usando el secuenciador	10
Uso de la barra deslizante	11
Uso de la función Quick Program	11

05 Creación de sonidos y categorías/parámetros

Categoría OSCILLATOR	13
Categoría MIXER	13
Categoría FILTER	14
Categoría FILTER ENVELOPE	14
Categoría AMP ENVELOPE	15
Categoría GLIDE	15
Categoría LFO (Oscilador de frecuencia baja)	16
Categoría SLIDER	17
Categoría MODULATION	17
Categoría EFFECTS	17
Categoría AFTERTOUCH	18
Categoría MISC PARAMETERS (parámetros variados)	19
Categoría ARPEGGIATOR/SEQUENCER	19
Categoría ARPEGGIATOR	20
Categoría SEQUENCER	20
Lista de parámetros	21

06 Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])

Elementos de menú [GLOBAL SETTING]	23
Lista de escala de modo de teclado	25
Lista de afinación alternativa	26
Calibración	27

07 Uso con equipo externo

Conexión de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador y reproducción	28
Sincronización y reproducción de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador	28
Utilización de [TRIGGER IN] de esta unidad para controlar las funciones de reproducción de esta unidad	29

08 Implementación MIDI

Mensajes MIDI	30
Mensajes NRPN (número de parámetro no registrado)	31
Mensajes Sysex	32
Controladores continuos MIDI (CC) transmitidos/recibidos	35
Datos de parámetros de programa	35

09 Diagrama de bloques

Diagrama de bloques (diagrama de flujo de señal)	38
--	----

10 Información adicional

Solución de problemas	39
Precauciones en relación con nuestros servicios de reparación	41
Acerca de marcas comerciales y marcas comerciales registradas	41
Especificaciones	41

Un mensaje de Dave Smith

After a great experience working with Pioneer DJ on their awesome TORAIZ SP-16, we decided to continue the partnership with a second product:

TORAIZ AS-1 Analog Monosynth 0

Based on the Prophet-6 voice, it's old-school synthesis that fits nicely in a modern DJ rig, and it's an ideal stand-alone synth for quick access to classic analog sounds.

Have fun with the synth 0

Dave Smith


Antes de empezar

Características

El TORAIZ AS-1 es un sintetizador analógico monofónico totalmente programable que incorpora filtros analógicos discretos basados en el prestigioso sintetizador polifónico Prophet-6 diseñado por Dave Smith Instruments LLC. Su secuenciador integrado de 64 pasos y su gran biblioteca de sonidos predefinidos convierten esta unidad en una herramienta musical extremadamente creativa y expresiva. Además, su intuitivo panel de control pone en manos de los usuarios una extraordinaria potencia creativa y una gran versatilidad, en una estructura metálica compacta y resistente ideal para el estudio o los escenarios.

Circuito sintetizador analógico

El circuito sintetizador de TORAIZ AS-1 se basa en el Prophet-6, y fue desarrollado en cooperación con Dave Smith Instruments LLC. El filtro pasabajos de resonancia, de 4 polos proporciona al TORAIZ AS-1 el mismo punch analógico exclusivo que al Prophet-6 y además, le ofrece funciones de autoresonancia y modelación de tonos potentes.

Motor sintetizador totalmente programable

Todos los sonidos se pueden guardar como predeterminados y se puede acceder a ellos instantáneamente en el estudio o en el escenario. Los parámetros del sintetizador se muestran claramente en el OLED de alta resolución.

Gran biblioteca de sonidos predefinidos

Los ajustes predefinidos de fábrica están diseñados para cubrir una amplia variedad de estilos y géneros musicales. Puede utilizarlos como están, o editarlos y guardarlos según su preferencia.

Arpegiador y secuenciador de 64 pasos

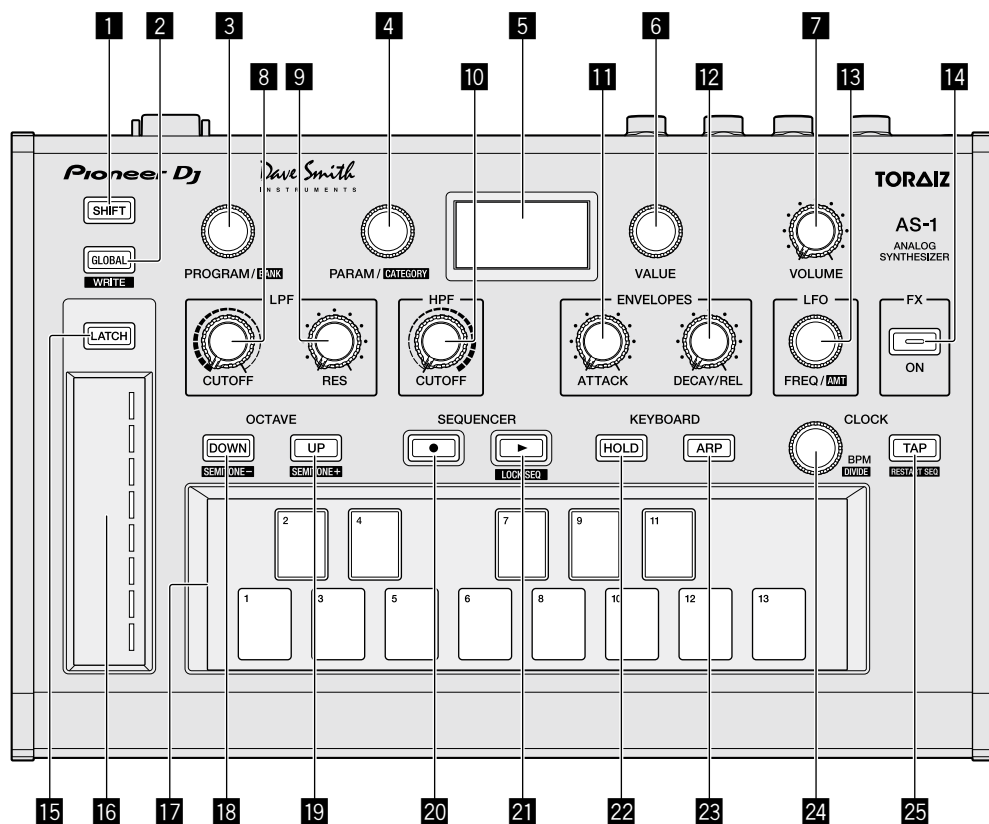
El arpegiador y el secuenciador de pasos de TORAIZ AS-1 son magníficas herramientas para elaboración de frases y actuaciones en directo. Como el secuenciador de 64 pasos puede introducir pasos, puede guardar instantáneamente la frase que acaba de elaborar. Además, puede cambiar el ritmo del sonido y el tono de la frase realizado con el secuenciador de 64 pasos y el arpegiador en tiempo real, que le inspirará a crear nuevas frases.

Interfaz intuitiva y diseño de calidad profesional

Todos los controles de TORAIZ AS-1 están organizados de tal manera para un acceso al panel de control de manera sencilla en gran medida similar al de DJ gear. Esto permite retocar de manera rápida y sencilla sonidos en tiempo real. Y como es compacto y está construido con un chasis metálico robusto, puede llevarlo con seguridad a cualquier sitio para producción de música y actuaciones en directo.

Nombres y funciones de los controles

Panel de control



1 Botón SHIFT

Si un botón tiene dos funciones, puede alternar entre ambas encendiendo o apagando el botón **[SHIFT]**.
Para encender el botón **[SHIFT]**, manténgalo pulsado hasta que se ilumine. Para apagar el botón **[SHIFT]**, suéltelo para que se apague la luz.
Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

2 Botón GLOBAL

Cambia al modo de ajustes globales.
Consulte "Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])" (página 23).

3 Control PROGRAM/BANK

Cambia a programas.
Para cambiar bancos, encienda el botón **[SHIFT]** antes de girar el control.
Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

4 Control PARAM/CATEGORY

Selecciona el parámetro que desea ajustar.
Para cambiar entre categorías, encienda el botón **[SHIFT]** antes de girar el control **[PARAM/CATEGORY]**.
Consulte "Edición de un programa" (página 9).

5 Pantalla

Muestra el número de banco, el número de programa, el nombre del programa, parámetros, etc.
Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

6 Control VALUE

Ajusta la opción de parámetro/menú que aparezca en la pantalla.
Consulte "Edición de un programa" (página 9).

7 Control VOLUME

Ajusta el nivel de salida de audio.
Consulte "Volume" (página 19) y "No hay sonido o el sonido es bajo." (página 39).

El volumen de las salidas de **[AUDIO OUT]** y **[PHONES]** están vinculadas.

Al reproducir con los auriculares, tenga cuidado de no elevar el volumen demasiado.

Dependiendo del ajuste de control **[VOLUME]**, pueden producirse sonidos altos estimulantes cuando toque el teclado.

8 Control LPF CUTOFF

Ajusta la frecuencia de corte del LPF (filtro pasabajos).
Consulte "Categoría FILTER" (página 14).

9 Control LPF RESONANCE

Ajusta la resonancia del LPF (filtro pasabajos).
Consulte "Categoría FILTER" (página 14).

10 Control HPF CUTOFF

Ajusta la frecuencia de corte del HPF (filtro pasaltos).
Consulte "Categoría FILTER" (página 14).

11 Control ENVELOPE ATTACK

Ajusta el ataque del sobre del amplificador y del sobre del filtro.
Consulte "Categoría FILTER ENVELOPE" (página 14).

12 Control ENVELOPE DECAY/RELEASE

Ajusta la caída y la liberación del sobre del amplificador y del sobre del filtro.

Consulte "Categoría FILTER ENVELOPE" (página 14).

13 Control LFO FREQ/AMOUNT

Ajusta la frecuencia del LFO (Oscilador de baja frecuencia).

Consulte "Categoría LFO (Oscilador de frecuencia baja)" (página 16).

Para ajustar la cantidad del LFO, encienda el botón **[SHIFT]** antes de girar el control **[LFO FREQ/AMT]**.

Consulte "Categoría SLIDER" (página 17).

14 Botón FX ON/OFF

Enciende/apaga el efecto.

Consulte "Categoría EFFECTS" (página 17).

15 Botón LATCH

Mantiene el efecto de la barra deslizando.

Consulte "Uso de la barra deslizando" (página 11).

16 Barra deslizando

Ajusta el efecto de la barra deslizando.

Consulte "Uso de la barra deslizando" (página 11).

17 Teclado

Utilice el teclado para reproducir el sonido seleccionado actualmente.

Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

18 Botón OCTAVE DOWN

Baja el intervalo de reproducción del teclado una octava.

Para bajarlo en pasos de semitono, encienda el botón **[SHIFT]** antes de pulsar el botón **[OCTAVE DOWN]**.

Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9) y

"Categoría OSCILLATOR" (página 13).

19 Botón OCTAVE UP

Sube el intervalo de reproducción del teclado una octava.

Para subirlo en pasos de semitono, encienda el botón **[SHIFT]** antes de pulsar el botón **[OCTAVE UP]**.

Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9) y

"Categoría OSCILLATOR" (página 13).

20 Botón de grabación SEQUENCER

Pone el secuenciador en el estado de grabación.

Consulte "Usando el secuenciador" (página 10).

21 Botón de reproducción SEQUENCER

Reproduce la secuencia.

Consulte "Usando el secuenciador" (página 10).

22 Botón HOLD

Enciende/apaga la función de espera del teclado.

Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9) y

"Categoría ARPEGGIATOR" (página 20).

23 Botón ARP

Activa y desactiva la función del arpegiador.

Consulte "Selección y reproducción de un programa" (página 9) y

"Categoría ARPEGGIATOR" (página 20).

24 Control CLOCK BPM/DIVIDE

Ajusta BPM.

Para ajustar el tempo del secuenciador/arpegiador, encienda el botón **[SHIFT]** antes de girar el control **[CLOCK BPM/DIVIDE]**.

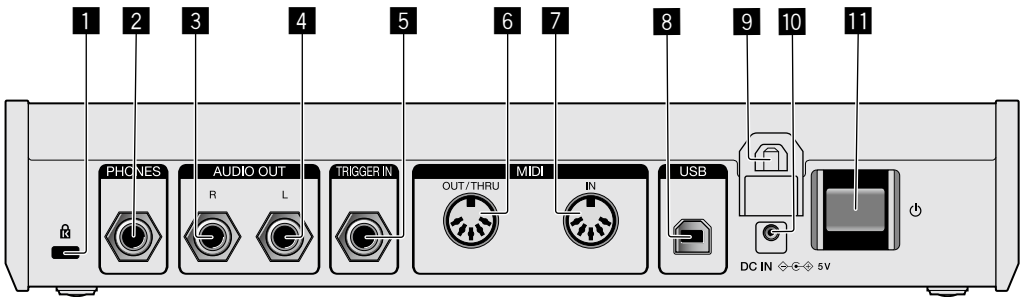
Consulte "Categoría ARPEGGIATOR/SEQUENCER" (página 19).

25 Botón CLOCK TAP

Pulse el botón **[CLOCK TAP]** con el dedo para establecer el BPM.

Consulte "Categoría ARPEGGIATOR/SEQUENCER" (página 19).

Panel trasero



- 1 Ranura para sistema de bloqueo Kensington
- 2 Salida PHONES
Conecte los auriculares.
- 3 AUDIO OUT R
Conecte a un terminal de entrada analógica (derecha) de un amplificador de potencia, mezclador, etc.
- 4 AUDIO OUT L
Conecte a un terminal de entrada analógica (izquierda) de un amplificador de potencia, mezclador, etc.
- 5 TRIGGER IN
Conecte un pedal o un dispositivo que envía una señal de audio para que sea una señal de disparador.
Para obtener especificaciones operativas detalladas de este terminal, consulte "Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])" (página 23).
- 6 MIDI OUT/THRU
Conecte a un dispositivo que recibe señales MIDI desde esta unidad.
- 7 MIDI IN
Conecte a un dispositivo que envía señales MIDI a esta unidad.

- 8 Terminal USB-B
Conecte a un ordenador.
 - No se pueden usar concentradores USB.
 - Para optimizar el rendimiento, conecte esta unidad y ordenador directamente con un cable USB compatible con USB 2.0.
- 9 Gancho para cables
Conecte el cable del adaptador de CA aquí para evitar una desconexión accidental. Consulte "Utilización del gancho para cables" (página 8).
- 10 Terminal DC IN
Conecte el cable del adaptador de CA aquí.
- 11 Botón 
Encienda y apague la alimentación de esta unidad.

Este interruptor permite encender y apagar este producto.

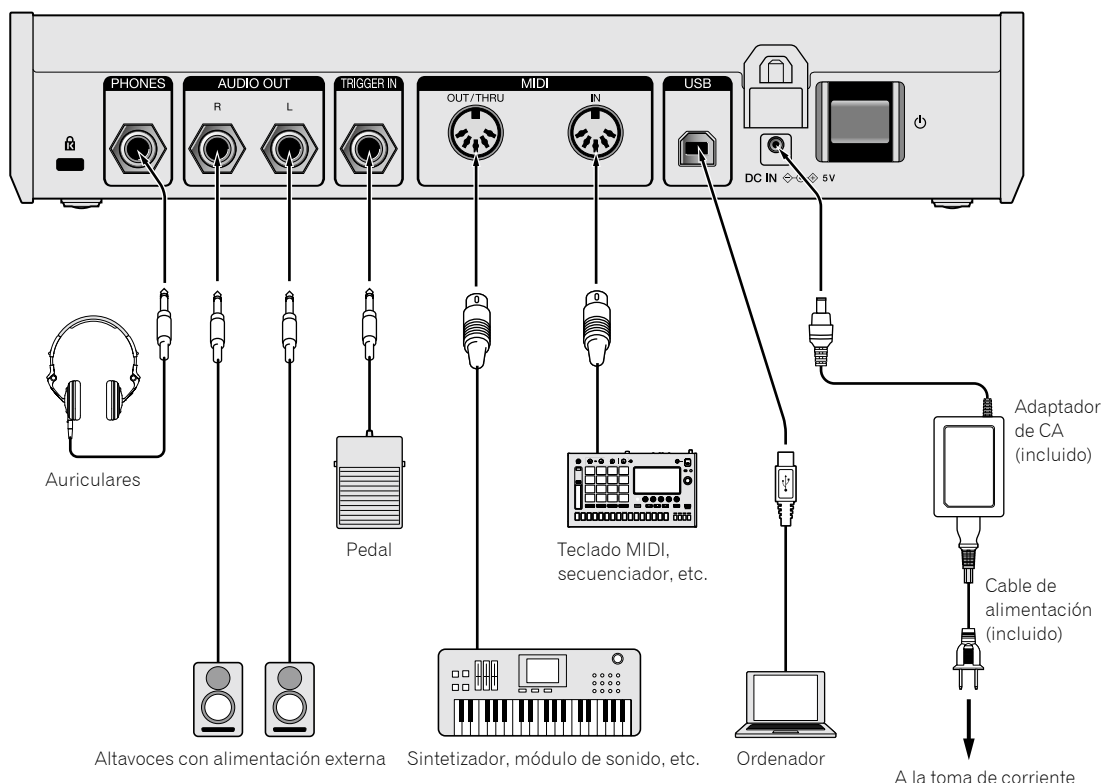
 **Aviso**

Incluso si apaga la unidad con el botón/interruptor de la misma o el mando a distancia (si se proporciona) y la pantalla se apaga y la unidad permanece igual que la unidad que se ha desconectado de la alimentación, aún se suministra alimentación a la unidad según las especificaciones de este producto. Para apagar completamente la alimentación, desconecte la clavija (dispositivo de apagado) del cable de alimentación. Para hacerlo fácilmente, coloque la unidad cerca de la toma de alimentación para que pueda acceder a la clavija del cable de alimentación (dispositivo de apagado) sin dificultad. Mantener la unidad conectada a la toma de alimentación durante un largo período de tiempo puede causar un incendio.

Conexiones

- Asegúrese de desconectar la alimentación y desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente siempre que haga o cambie conexiones.
- Conecte el cable de alimentación después de terminar las conexiones entre los aparatos.
- Asegúrese de usar el cable de alimentación y el adaptador de CA incluidos.
- Consulte el manual de instrucciones del componente que va a conectar.
- Conecte directamente esta unidad y su ordenador con un cable USB.
 - Use cables USB de categoría USB 2.0.
 - No se pueden usar concentradores USB.

Conexión de entradas y salidas

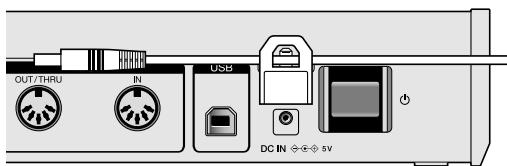
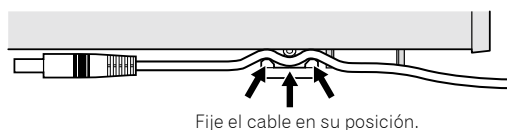


Utilización del gancho para cables

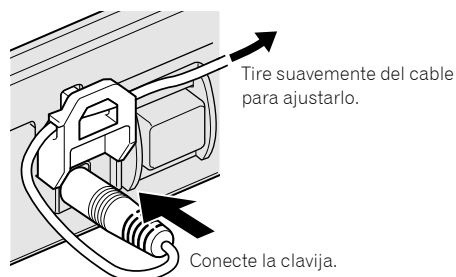
Conecte el cable del adaptador de CA al gancho para cables para evitar una desconexión accidental.

- Si desconecta el cable del adaptador de alimentación de CA mientras utiliza el sintetizador, el sonido se interrumpirá al instante.

1 Coloque el cable de conexión del adaptador de CA en el gancho para cables.



2 Conecte la clavija del cable de conexión al terminal [DC IN]. Si el cable situado a la izquierda del gancho para cables es demasiado largo, tire del cable sin excesiva fuerza.



Operación

Este capítulo explica cómo utilizar la unidad desde creación de sonido hasta reproducción.

Para obtener más detalles sobre las categorías, parámetros y valores de parámetros descritos en los procedimientos de operación, consulte "Creación de sonidos y categorías/parámetros" (página 13).

Selección y reproducción de un programa

El TORAIZ AS-1 tiene diez bancos ([F1]-[F5] y [U1]-[U5]), cada uno de los cuales permite almacenar 99 programas. Para recuperar el programa que desee, seleccione un banco y un número de programa, en este orden.

- Los programas de los bancos [F1]-[F5] son de solo lectura, mientras que los programas de los bancos [U1]-[U5] permiten la reescritura. Aunque puede editar cualquier programa de cualquier banco, solo puede guardar un programa en un banco de usuario [U1]-[U5]. ("F" corresponde a un "banco de fábrica" y "U" a un "banco de usuario".)
- Al comprar este producto, los programas de los bancos [U1]-[U5] son idénticos a los programas de los bancos [F1]-[F5].

Acerca de la función de última memoria

Al seleccionar un programa y pulsar el botón [GLOBAL/WRITE] dos veces (pulse el botón [GLOBAL/WRITE] para ver la pantalla [GLOBAL SETTING] y pulse de nuevo el botón [GLOBAL/WRITE] para volver a la pantalla principal), el programa seleccionado aparecerá primero en la pantalla principal la próxima vez que encienda la unidad.

1 Pulse el botón [⏻] del panel trasero para encender la unidad.

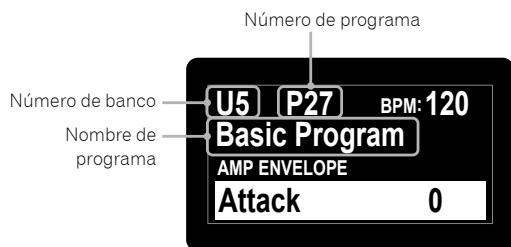
Aparece la pantalla principal.

2 Encienda los dispositivos externos conectados a [AUDIO OUT] (por ejemplo, altavoces con alimentación externa, amplificador de potencia, mezclador de audio, etc.).

3 Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y gire el control [PROGRAM/BANK] para seleccionar un número de banco.

El número de banco de la pantalla cambia al girar el control.

- Si mantiene pulsado el botón [SHIFT], solo se enciende mientras tiene pulsado el botón. Para apagarlo, simplemente debe soltar el botón.



4 Apague el botón [SHIFT] y gire el control [PROGRAM/BANK] para seleccionar el programa que desee.

El número de programa y el nombre de programa de la pantalla cambian al girar el control.

5 Toque el teclado.

El sintetizador reproduce el sonido correspondiente.

- Si el botón [HOLD] está activado (iluminado), el sonido se reproduce de forma continua. Cada vez que pulse el botón [HOLD] se enciende y se apaga.
- Si el botón [ARP] está encendido (iluminado), las notas se reproducen en arpeggio. Cada vez que pulse el botón [ARP] se enciende y se apaga.
- Si pulsa el botón [OCTAVE UP]/[OCTAVE DOWN] mientras utiliza el arpeggiador, puede subir/bajar la escala en una octava. Para subir/bajar en unidades de escala cromática, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse cualquier botón.

Edición de un programa

Hay dos formas de editar un programa.

- Utilice los controles y los botones del panel de control para ajustar directamente los parámetros principales (tal como muestra el paso 2 a continuación).
- Selecione el parámetro que aparece en la pantalla y ajuste los parámetros detallados (como muestran los pasos de 3 a 5 a continuación).

Para obtener información sobre el uso de los botones y controles, consulte "Nombres y funciones de los controles" (página 5) y sobre los parámetros, consulte "Creación de sonidos y categorías/parámetros" (página 13).

1 Seleccione el programa que desea editar.

Siga los pasos 3 y 4 de "Selección y reproducción de un programa" anteriores.

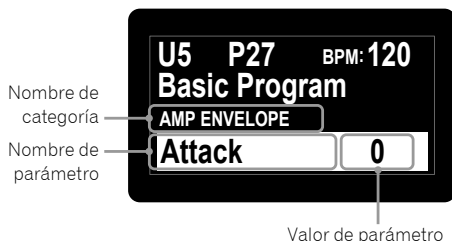
2 Utilice los controles [LPF CUTOFF], [LPF RES], [HPF CUTOFF], [ENVELOPE ATTACK], [ENVELOPE DECAY/REL], [LFO FREQ/AMT] y/o el botón [FX].

El sonido cambia en función del ajuste del parámetro.

3 Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y gire el control [PARAM/CATEGORY] para seleccionar la categoría que desee.

El nombre de categoría de la pantalla cambia al girar el control.

- Consulte el paso 3 de "Selección y reproducción de un programa" anterior para ver cómo encender/apagar el botón [SHIFT].



4 Apague el botón [SHIFT] y gire el control [PARAM/CATEGORY] para seleccionar el nombre de parámetro que desee.

El nombre de parámetro de la pantalla cambia al girar el control.

5 Gire el control [VALUE] para ajustar el valor del parámetro.

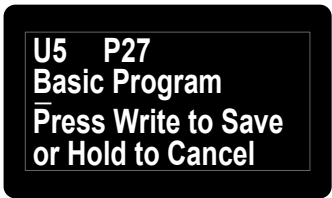
El sonido cambia a medida que ajusta el valor del parámetro que aparece en la pantalla.

Almacenamiento de un programa editado

1 Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [GLOBAL/WRITE].

Aparece la siguiente pantalla y el botón [GLOBAL/WRITE] parpadea. (El botón [SHIFT] se apaga automáticamente.)

- Consulte el paso 3 de "Selección y reproducción de un programa" anterior para ver cómo encender/apagar el botón [SHIFT].



U5 P27
Basic Program
Press Write to Save
or Hold to Cancel

2 Si desea cambiar el nombre del programa, gire el control [PARAM/CATEGORY] para seleccionar el carácter que desea cambiar y gire el control [VALUE] para seleccionar el carácter deseado.

- Puede seleccionar entre caracteres alfanuméricos, símbolos y un espacio en blanco.
- Si no cambia el nombre del programa, este paso no es necesario.

3 Pulse de nuevo el botón [GLOBAL/WRITE].

El programa seleccionado se sobrescribe con el programa editado.

- Para cancelar el almacenamiento, pulse el botón [HOLD] en lugar del botón [GLOBAL/WRITE]. Vuelve a aparecer la pantalla principal y no se guarda el programa editado.

Inicialización de un programa para crear un sonido desde cero

Si desea crear un sonido desde cero, puede utilizar un "programa básico", que es un sonido sencillo y de único oscilador. Para ello, seleccione un programa e inícielo. Puede utilizarlo como un punto de arranque para la creación de sonido.

1 Seleccione el programa que desea inicializar.

- Siga los pasos 3 y 4 de "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

2 Apague el botón [SHIFT] y pulse el botón [GLOBAL/WRITE].

Aparece la pantalla [GLOBAL SETTING] y el botón [GLOBAL/WRITE] se ilumina.

- Consulte el paso 3 de "Selección y reproducción de un programa" (página 9) para ver cómo encender/apagar el botón [SHIFT].

3 Gire el control [PARAM/CATEGORY] hasta que aparezca la pantalla [Basic Program].

Al seleccionar [Basic Program], el botón [LATCH] parpadea.



23. Basic Program
Press Latch to
Load Basic Patch

4 Pulse el botón [LATCH].

Se inicializa el programa seleccionado y vuelve a aparecer la pantalla principal.

- Para crear un sonido, siga los pasos de 2 a 5 de "Edición de un programa" (página 9).

Para obtener más información sobre los ajustes de parámetros, consulte "Creación de sonidos y categorías/parámetros" (página 13).

- Para cancelar la inicialización, pulse el botón [GLOBAL/WRITE] en lugar del botón [LATCH]. Vuelve a aparecer la pantalla principal y no se inicializa el programa.

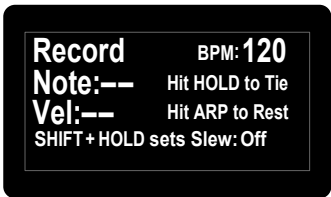
Usando el secuenciador

Esta unidad puede crear patrones de secuencia de hasta 64 pasos para cada programa.

Realización de la grabación por pasos

1 Pulse el botón de [grabación SEQUENCER].

Aparece la pantalla [Record] en la pantalla y la unidad entra en el modo de grabación por pasos.



Record
Note:-- BPM: 120
Vel:-- Hit HOLD to Tie
Hit ARP to Rest
SHIFT + HOLD sets Slew: Off

2 Toque una de las teclas del teclado.

La nota correspondiente se introduce en un paso, y la unidad automáticamente pasa al siguiente paso.

- Se pueden introducir hasta 64 pasos.
- Para introducir una ligadura, pulse el botón [HOLD]. Cuando se liga una nota, el sonido de la nota introducida en el paso anterior se reproduce continuamente.
- Para introducir un silencio, pulse el botón [ARP].
- Para [On]/[Off] el [Slew] del paso mostrado en la pantalla, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [HOLD]. Para saber cómo activar/desactivar el botón [SHIFT], consulte el paso 3 en "Selección y reproducción de un programa" (página 9).

3 Pulse el botón de [grabación SEQUENCER].

La grabación del paso finaliza.

- Si pulsa el botón [reproducción SEQUENCER] mientras la unidad está en el estado de grabación por pasos, podrá iniciar la reproducción del secuenciador tan pronto como finalice la grabación por pasos.

4 Pulse el botón de [reproducción SEQUENCER].

Se inicia la reproducción de la secuencia introducida.

- Si toca una tecla del teclado mientras reproduce la secuencia, el tono de la secuencia se desplaza según la escala de la tecla.
- Para activar/desactivar [LOCK SEQUENCE], mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [SEQUENCER].
 - Activado: cuando comience la reproducción de la secuencia, el botón [reproducción SEQUENCER] parpadeará. Incluso si cambia el programa, se mantiene el patrón de secuencia cuando [LOCK SEQUENCE] está On.
 - Desactivado: cuando comience la reproducción de la secuencia, el botón [reproducción SEQUENCER] se encenderá. Cuando cambie el programa, el patrón de secuencia también cambia al correspondiente.
- Si mantiene pulsado el botón [SHIFT] y pulsa el botón [TAP] mientras reproduce la secuencia, la secuencia salta al primer paso (se reinicia).

Cambio del número de pasos que desea reproducir

1 Gire el control [PARAM/CATEGORY] para mostrar la pantalla de parámetros [Length] en la categoría [SEQUENCER].



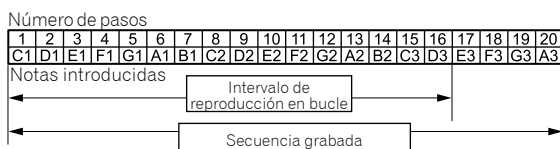
2 Gire el valor [VALUE] para cambiar el número de pasos que se reproducirá.

La unidad reproduce la secuencia repetidamente (reproducción de bucle) según el número de pasos mostrados en la pantalla.

- Para cambiar el número de pasos, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y gire el control [VALUE].
- Si selecciona [Length] inferior al número de pasos de la secuencia registrada, la reproducción vuelve forzosamente al primer paso tras reproducir el paso especificado por [Length].

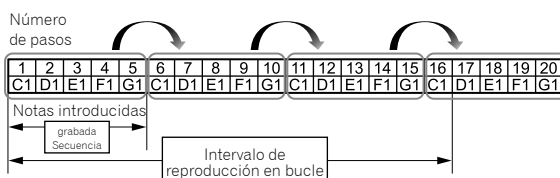
Ejemplo: cuando el número de pasos en la secuencia grabada es 20 y [Length] se establece en [16 steps].

Número de pasos



Los bucles de la unidad se reproducen hasta el paso 16th. No se reproducen de los pasos 17º al 20º, pero el patrón de secuencia se mantiene.

- Si selecciona [Length] superior o igual al número de pasos de la secuencia grabada, la unidad reproduce el patrón de secuencia repetidamente hasta que alcanza [Length] y, a continuación, vuelve al primer paso para reproducir en bucle. Ejemplo: cuando el número de pasos de la secuencia grabada es cinco y [Length] se establece en [16 steps].



La unidad reproduce repetidamente el patrón de secuencia de cinco pasos grabada hasta el paso 16th y, a continuación, vuelve forzosamente al primer paso para reproducir en bucle.

- Si cambia la opción [Length] mientras reproduce una secuencia, el cambio se reflejará tras reproducir el paso especificado por la opción [Length] anterior.

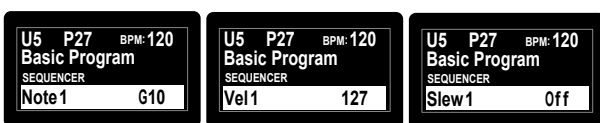
Cambio de la opción de nota introducida

Cada paso tiene las siguientes opciones: [Note], [Vel], [Slew].

1 Gire el control [PARAM/CATEGORY] para mostrar la pantalla de parámetros [Note], [Vel] o [Slew] en la categoría [SEQUENCER] del paso que desea cambiar.

2 Gire el control [VALUE] para cambiar el valor del parámetro mostrado.

Los cambios en cada valor de parámetro se reflejan instantáneamente, independientemente del estado de reproducción/detección de la secuencia.



Uso de la barra deslizante

Puede asignar varios parámetros a la barra deslizante y cambiar dinámicamente el tono utilizando la barra deslizante.

1 Gire el control [PARAM/CATEGORY] y seleccione el parámetro que desea cambiar utilizando la barra deslizante de la categoría [SLIDER DESTINATION].

2 Gire el control [VALUE] para establecer el valor máximo del parámetro asignado a la barra deslizante.

3 Ponga en funcionamiento la barra deslizante.

- Para que la barra deslizante mantenga su valor tras soltar el dedo, pulse el botón [LATCH] para que el botón [LATCH] se encienda (se ilumine).

Uso de la función Quick Program

La unidad puede asignar hasta 13 programas como programas rápidos cada tecla del teclado e instantáneamente los recupera.

Asignación de programas rápidos a las teclas del teclado

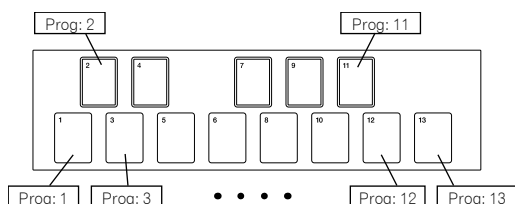
1 Pulse el botón [GLOBAL/WRITE].

Aparece la pantalla [GLOBAL SETTING].

2 Gire el control [PARAM/CATEGORY] para mostrar la pantalla [Quick Program].

3 Gire el control [VALUE] para seleccionar una tecla a la que desea asignar el programa rápido.

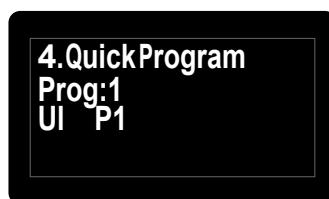
Los números [Prog: 1] a [Prog: 13] corresponden a los números de las teclas del teclado.



4 Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y gire el control [PROGRAM/BANK] para seleccionar el número de banco que contiene el programa que desea asignar.

El número de banco en la pantalla cambia.

- Consulte el paso 3 de "Selección y reproducción de un programa" (página 9) para ver cómo encender/apagar el botón [SHIFT].



5 Apague el botón [SHIFT] y gire el control [PROGRAM/BANK] para seleccionar el programa que desee asignar a la tecla seleccionada.

El número de programa en la pantalla cambia.

Recuperación de programas rápidos asignados

1 Mantenga pulsados los botones [SHIFT] y [LATCH] y toque la tecla deseada.

Esto instantáneamente cambia al programa asignado en "Asignación de programas rápidos a las teclas del teclado" anterior.

Creación de sonidos y categorías/parámetros

Este capítulo explica las categorías y parámetros de síntesis incluidos en el programa para crear sonidos.

Para obtener más información sobre cómo cambiar las categorías, parámetros y valores de parámetros descritos aquí, consulte "Operación" (página 9).

Categoría OSCILLATOR

Las categorías de oscilador ([OSCILLATOR 1], [OSCILLATOR 2] y [OSCILLATORS]) genera formas de onda con varias configuraciones armónicas que forman la base de los sonidos de esta unidad.

La unidad tiene los dos osciladores (Oscilador 1, Oscilador 2) y además, un oscilador secundario de Oscilador 1 y un generador de ruido independiente.

Cada uno de los dos osciladores puede generar ondas de pulso de ancho variable, dientes de sierra y triángulo. También puede cambiar continuamente estos tres tipos de formas de onda utilizando el parámetro [Shape].

Parámetros del OSCILLATOR

[OSCILLATOR 1], [OSCILLATOR 2] y [OSCILLATORS] aparecen como categorías en la pantalla.

Los siguientes son los parámetros mostrados en una o dos de las categorías.

Frequency

(Tanto las categorías [OSCILLATOR 1] y [OSCILLATOR 2] tienen este parámetro.)

El parámetro [Frequency] ajusta el tono básico del oscilador aproximadamente en un intervalo de cinco octavas.

- Si utiliza los botones [OCTAVE UP] y [OCTAVE DOWN], el intervalo es nueve octavas en total.

Shape

(Tanto las categorías [OSCILLATOR 1] y [OSCILLATOR 2] tienen este parámetro.)

El parámetro [Shape] ajusta la forma de onda generada por el oscilador. La forma de onda puede cambiar de onda triangular, onda de diente de sierra y onda de pulso continuamente.

Aparecen las tres formas de onda en la pantalla de la siguiente manera.

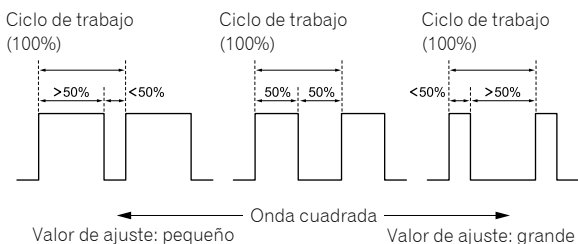
- Onda triangular: [Tri]
- Onda de diente de sierra: [Saw]
- Onda de pulso: [Pulse]

Pulse Width

(Tanto las categorías [OSCILLATOR 1] y [OSCILLATOR 2] tienen este parámetro.)

El parámetro [Pulse Width] ajusta el ancho de pulso de la onda de pulso.

- Si [Pulse Width] se establece en [127], la onda de pulso se convierte en una onda cuadrada (ancho de pulso: 50%).
- Si [Pulse Width] se establece en [0] o [255], el intervalo de trabajo de la onda de pulso pasa a ser de 0% (ancho de pulso: 0%), así que el sonido no se reproduce.

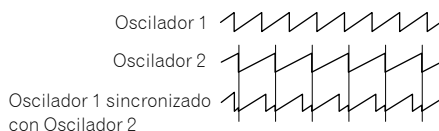


Sync

(Para la categoría [OSCILLATOR 1])

El parámetro [Sync] establece la sincronización fuerte del oscilador en [On]/[Off].

Cuando la sincronización fuerte del oscilador se establece en [On], fuerza al Oscilador 1 para reiniciar su ciclo cada vez que el Oscilador 2 comienza su ciclo. Esto añade sobretonos armónicos a la frecuencia del Oscilador 1, haciendo una forma de onda compleja.



Fine

(Para la categoría [OSCILLATOR 2])

Fine ajusta el tono del Oscilador 2 arriba o abajo un cuarto de tono. La desafinación ligera de los tonos en el Oscilador 1 y 2 crea un sonido más grueso.

Key Follow

(Para la categoría [OSCILLATOR 2])

Establezca [Key Follow] en [On]/[Off].

Cuando [Key Follow] es [On], el tono del Oscilador 2 se controla con el teclado.

- Al utilizar el Oscilador 2 como una fuente LFO (Oscilador de baja frecuencia), continuará transmitiendo a la frecuencia definida en [Frequency] ajustando [Key Follow] en [Off].
- Incluso si [Key Follow] está establecido en [Off], las modulaciones de otras fuentes de modulación se activan.

Low Freq

(Para la categoría [OSCILLATOR 2])

Cuando [Low Freq] está establecido en [On], el Oscilador 2 se puede utilizar como un LFO.

Slop

(Para la categoría [OSCILLATORS])

Este parámetro afecta tanto al Oscilador 1 como al Oscilador 2.

Slop añade desafinación aleatoria a ambos osciladores, dando a la unidad el tipo de inestabilidad de afinación ligera y "calor" encontrado en sintetizadores analógicos retro.

- Pequeñas cantidades de Slop crearán un carácter analógico retro sutil. Cantidades superiores producirán un efecto más dramáticamente anticuado.

Categoría MIXER

En la categoría [MIXER], puede establecer los niveles de los osciladores individuales.

Para sintetizar la forma de onda de cada oscilador, necesita subir el nivel de volumen de cada parámetro en la categoría [MIXER].

- Si el parámetro del filtro pasabajos [RESONANCE] se establece lo suficientemente alto para producir autooscilación, el filtro producirá una onda sinusoidal, incluso si los volúmenes de todos los osciladores están establecidos en [0].

Parámetros MIXER

Osc1 Level

Ajusta el volumen del Oscilador 1.

Osc2 Level

Ajusta el volumen del Oscilador 2.

Sub Level

Ajusta el volumen del oscilador secundario del Oscilador 1.

El oscilador secundario genera una onda de triángulo que es una octava inferior al tono del Oscilador 1. Como una onda de triángulo tiene muy pocos armónicos, puede utilizar la octava secundaria del triángulo para añadir peso a un sonido sin cambiar su contenido armónico general.

Noise Level

Ajusta el volumen del ruido blanco generado por el generador de ruido. El ruido es efectivo para hacer sonidos percusivos y efectos de sonido como ondas de océano o viento.

Categoría FILTER

En la categoría de filtro ([**LOW-PASS FILTER**], [**HIGH-PASS FILTER**]), el tono se procesa cortando o enfatizando el componente armónico de los osciladores.

Esta unidad está equipada con un filtro pasabajos de resonancia analógica de 4 polos (24 dB por octava) y un filtro pasaaltos de resonancia analógica de 2 polos (12 dB por octava).

El filtro pasabajos atenúa las frecuencias altas, y el filtro pasaaltos atenúa las frecuencias bajas. Si se utilizan estos dos filtros al mismo tiempo, también funciona como un filtro pasabanda.

Además, puede enfatizar una banda de frecuencias cerca del corte de filtro ajustando el nivel de resonancia ([**Resonance**]).

Parámetros FILTER

[**LOW-PASS FILTER**] y [**HIGH-PASS FILTER**] aparecen como categorías en la pantalla.

Los siguientes son los parámetros mostrados en cualquiera o ambas categorías.

Cutoff

(Tanto las categorías [**LOW-PASS FILTER**] como [**HIGH-PASS FILTER**] tienen este parámetro.)

El parámetro [**Cutoff**] ajusta la frecuencia de corte de cada filtro. La frecuencia de corte se ajusta al intervalo inferior cuando el valor definido del parámetro disminuye y al intervalo superior cuando aumenta.

- A medida que disminuye el valor del [**LOW-PASS FILTER**], elimina las frecuencias altas en el sonido.
- A medida que aumenta el valor del [**HIGH-PASS FILTER**], elimina las frecuencias bajas en el sonido.
- El [**FILTER ENVELOPE**] le permite controlar la frecuencia de corte del filtro con el tiempo.

Resonance

(Tanto las categorías [**LOW-PASS FILTER**] como [**HIGH-PASS FILTER**] tienen este parámetro.)

El parámetro [**Resonance**] añade un carácter distintivo al sonido enfatizando los sobretonos alrededor de la frecuencia de corte.

- A medida que el nivel de [**Resonance**] aumenta, el componente de sobretono se enfatiza y el efecto aumenta.
- El filtro de pasabajos inicia la autooscilación aumentando el nivel de [**Resonance**] y el filtro genera una onda sinusoidal.
- Establecer [**Resonance**] en un valor alto cuando los Osciladores también están establecidos en un valor alto en el [**MIXER**] puede producir distorsión. Reduzca los niveles del oscilador si es necesario.

Key Amount

(Tanto las categorías [**LOW-PASS FILTER**] como [**HIGH-PASS FILTER**] tienen este parámetro.)

[**Key Amount**] controla cómo se ve afectada por el teclado la frecuencia de corte de filtro. Las opciones son [**Off**]/[**Half**]/[**Full**].

- Si se establece en [**Full**], cuanto mayor sea la nota reproducida en el teclado, más se abrirá el filtro. Los cambios en la frecuencia de corte son en unidades de semitono.
- Si se establece en [**Half**], cuanto mayor sea la nota reproducida en el teclado, más se abrirá el filtro. Sin embargo, los cambios en la frecuencia de corte son en unidades de semitono.
- Si se establece en [**Off**], la reproducción mayor o menor en el teclado no afecta a la frecuencia de filtro.
- Si el filtro pasabajos es autooscilante, puede reproducir según la opción [**Key Amount**] en la categoría [**LOW-PASS FILTER**] tal como sigue.
 - Si se establece en [**Full**], puede reproducir la escala doce de una octava con el sonido de oscilación (onda sinusoidal) del filtro.
 - Si se establece en [**Half**], puede reproducir la escala doce de una octava reproduciendo el teclado dos octavas.

Velocity

(Tanto las categorías [**LOW-PASS FILTER**] como [**HIGH-PASS FILTER**] tienen este parámetro.)

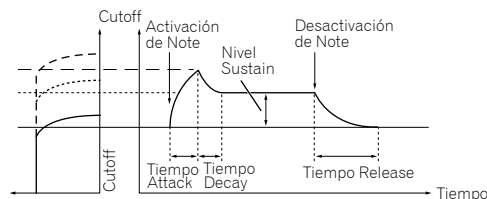
Si el parámetro [**Velocity**] se establece en [**On**], puede cambiar el efecto del sobre del filtro ([**FILTER ENVELOPE**]) a la frecuencia de corte dependiendo de la velocidad (fuerza de reproducción del teclado).

- Si reproduce el teclado con fuerza, la cantidad de cambio en [**LP Amount**] y [**HP Amount**] en la categoría [**FILTER ENVELOPE**] aumentará.

Categoría FILTER ENVELOPE

El [**FILTER ENVELOPE**] se utiliza para controlar las frecuencias de corte de los dos filtros con el tiempo utilizando los controles [**Attack**], [**Decay**], [**Sustain**] y [**Release**].

En general, los sonidos producidos por un instrumento son más brillantes al comienzo (fase de ataque) y se vuelven más tenues conforme desaparecen (fases de decadencia y liberación). Este es el motivo por el que el [**FILTER ENVELOPE**] está diseñado para simular.



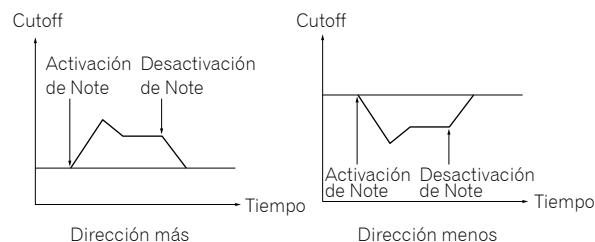
Sobre ADSR estándar

Parámetros FILTER ENVELOPE

LP Amount

El parámetro [**LP Amount**] establece la cantidad de modulación del sobre del filtro al filtro pasabajos. Cantidades superiores afectan en mayor medida la frecuencia de corte.

- Los ajustes de [**LP Amount**] mucho más positivos producen que el sobre del filtro afecte en mayor medida la frecuencia de corte del filtro.
- Los ajustes de [**LP Amount**] mucho más negativos producen que el sobre del filtro se invierta y afecte en mayor medida la frecuencia de corte del filtro en dirección inversa.



HP Amount

El parámetro **[HP Amount]** establece la cantidad de modulación del sobre del filtro al filtro pasaaaltos. Cantidades superiores afectan en mayor medida la frecuencia de corte.

- Los ajustes de **[HP Amount]** mucho más positivos producen que el sobre del filtro afecte en mayor medida la frecuencia de corte del filtro.
- Los ajustes de **[HP Amount]** mucho más negativos producen que el sobre del filtro se invierta y afecte en mayor medida la frecuencia de corte del filtro en dirección inversa.

Attack

El parámetro **[Attack]** ajusta el tiempo de ataque del sobre del filtro. Esto ajusta la duración desde la activación de la nota (pulsación de una tecla) hasta que el filtro se abre a la frecuencia establecida utilizando el parámetro **[Cutoff]**.

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Attack]**, más tiempo tardará en alcanzar el valor máximo.

Decay

El parámetro **[Decay]** ajusta el tiempo de extinción del sobre del filtro. Esto ajusta el tiempo que se tarda en alcanzar el nivel de sostenimiento, tras alcanzar la frecuencia de corte establecida en **[Cutoff]** durante la fase de ataque.

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Decay]**, más tiempo tardará en alcanzar el nivel de sostenimiento.

Sustain

El parámetro **[Sustain]** ajusta el nivel de sostenibilidad del sobre del filtro.

Esto ajusta la frecuencia de corte que se mantiene mientras se sostiene el sonido durante el tiempo de decadencia (mientras está pulsando el teclado).

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Sustain]**, mayor será el nivel de sostenimiento.
- Cuando **[Sustain]** se establece en el valor máximo, el tiempo de **[Decay]** no tiene efecto.
- Cuando **[Sustain]** se establece en el valor mínimo, el tiempo de **[Release]** no tiene efecto.

Release

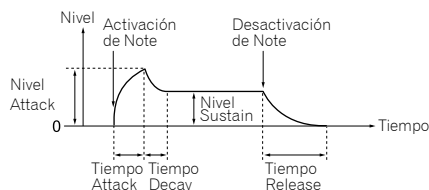
El parámetro **[Release]** ajusta el tiempo de liberación del sobre del filtro. Esto controla la rapidez con la que el filtro se cierra tras liberarse una nota.

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Release]**, mayor será el tiempo de extinción hasta que el filtro se cierre.

Categoría AMP ENVELOPE

El **[AMP ENVELOPE]** se utiliza para controlar el volumen general de un sonido con el tiempo utilizando los controles **[Attack]**, **[Decay]**, **[Sustain]** y **[Release]**.

En general, los sonidos producidos por un instrumento cambian el volumen con el tiempo. Este es el motivo por el que el **[AMP ENVELOPE]** está diseñado para simular.



Sobre ADSR estándar

Parámetros AMP ENVELOPE

Amount

El parámetro **[Amount]** ajusta el nivel de ataque (el valor máximo del sobre del amplificador) mediante el sobre del amplificador.

Velocity

Cuando la **[Velocity]** se ajusta en **[On]**, puede cambiar la **[Amount]** del sobre del amplificador con la velocidad (según la fuerza del golpe).

- Cuanto más fuerte toque el teclado, mayor será el cambio de **[Amount]** (volumen).

Attack

El parámetro **[Attack]** ajusta el tiempo de ataque del sobre del amplificador.

Esto ajusta el tiempo desde la activación de la nota (pulsación de una tecla) **[Amount]** (según la rapidez del tiempo de ascenso a la cresta).

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Attack]**, más tiempo tardará en alcanzar el nivel de ataque.

Decay

El parámetro **[Decay]** ajusta el tiempo de extinción del sobre del amplificador.

Esto ajusta el tiempo que tarda en alcanzar el nivel de sostenibilidad, tras alcanzar el nivel de ataque.

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Decay]**, más tiempo tardará en alcanzar el nivel de sostenimiento.

Sustain

El parámetro **[Sustain]** ajusta el nivel de sostenibilidad del sobre del amplificador.

Esto ajusta el volumen que se mantiene mientras se sostiene el sonido durante el tiempo de decadencia (mientras está pulsando el teclado).

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Sustain]**, mayor será el nivel de sostenimiento.
- Cuando **[Sustain]** se establece en el valor máximo, el tiempo de **[Decay]** no tiene efecto.
- Cuando **[Sustain]** se establece en el valor mínimo, el tiempo de **[Release]** no tiene efecto.

Release

El parámetro **[Release]** ajusta el tiempo de liberación del sobre del amplificador.

Esto ajusta el tiempo de extinción hasta que el nivel del sobre llega a ser 0 desde que se desactiva una nota (el sonido desaparece).

- Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[Release]**, mayor será el tiempo de extinción hasta que el nivel del sobre sea 0.

Categoría GLIDE

El deslizamiento (también denominado "portamento") produce que el tono de una nota se deslice arriba o abajo desde el tono de la nota reproducida anteriormente.

El TORAIZ AS-1 ofrece cuatro modos de deslizamiento. Puede seleccionar uno de ellos para obtener el deslizamiento deseado.

Parámetros GLIDE

Rate

El parámetro **[Rate]** establece el intervalo del deslizamiento.

Cuanto mayor sea el valor de ajuste de **[GLIDE]**, más tiempo tardará en pasar de una nota a la siguiente.

Si establece **[GLIDE]** en **[0]**, no se aplicará deslizamiento.

Mode

Se pueden seleccionar los siguientes cuatro modos.

Mode	Nombre formal	Explicación
FxRate	Intervalo fijo	El intervalo de deslizamiento es fijo. La duración de la transición entre notas varía con el intervalo entre las notas, cuanto mayor sea el intervalo, mayor será el tiempo de transición.
FxTime	Tiempo fijo	El tiempo de deslizamiento es fijo. - El tiempo necesario para la transición entre notas siempre es constante independientemente del intervalo entre notas. - Incluso si libera el teclado una vez y, a continuación, pulsa el teclado, se aplicará el deslizamiento.
FxRtA	Intervalo fijo A	El efecto es el mismo que [FxRate] pero el deslizamiento se aplica solo si se reproduce estilo legato. El estilo de reproducción legato es un estilo de reproducción mediante conexión de notas (la técnica de reproducción de una tecla/nota al mismo tiempo que sigue manteniendo brevemente la tecla/ nota anterior).
FxTmA	Tiempo fijo A	El efecto es el mismo que [FxTime] pero el deslizamiento se aplica solo si se reproduce estilo legato. El estilo de reproducción legato es un estilo de reproducción mediante conexión de notas (la técnica de reproducción de una tecla/nota al mismo tiempo que sigue manteniendo brevemente la tecla/ nota anterior).

On/Off

Selecione [On]/[Off] de la función de deslizamiento.

Categoría LFO (Oscilador de frecuencia baja)

El [LFO] es un oscilador de frecuencia baja que modula un sonido de una manera periódica.

Los siguientes ejemplos son los típicos de los efectos que utilizan el [LFO].

- Vibrato: cambio periódico en tono de sonido
- Wah Wah: cambio periódico en tono
- Tremolo: cambio periódico en volumen

Parámetros LFO

Los siguientes parámetros aparecen en la categoría [LFO] en la pantalla excepto para "Parámetros en la categoría [LFO DESTINATION]."

Frequency

El parámetro [Frequency] establece la frecuencia de oscilación (velocidad de modulación) del LFO.

- Cuanto mayor es el valor de ajuste de [Frequency], mayor será la frecuencia de oscilación (la velocidad de modulación se acelera).
- Si [Sync] se establece en [On], puede establecer la velocidad de modulación sincronizada con BPM (ajuste de tempo).

Sync

Si el parámetro [Sync] se establece en [On], la frecuencia del LFO se sincroniza en los BPM del arpegiador, secuenciador y reloj MIDI.

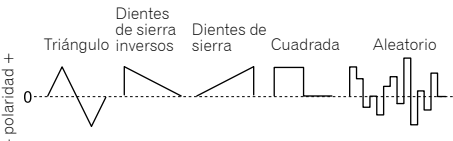
- El LFO restablece la forma de onda cada vez que pulsa el teclado (excepto cuando reproduce estilo legato) y vuelve al punto de inicio.
- Si [Sync] se establece en [On], la relación entre el valor [Frequency] de la categoría [LFO] y el valor [BPM] de la categoría [ARPEGGIATOR/SEQUENCER] (ajuste de tempo) es la siguiente.

Valor [Frequency]	Tempo	Nota de división
32Q	BPM/32	Redonda óctuple (máxima)
16Q	BPM/16	Redonda cuádruple (larga)
8Q	BPM/8	Doble redonda
6Q	BPM/6	Redonda con puntillo
4Q	BPM/4	Redonda
3Q	BPM/3	Blanca con puntillo
1/2	BPM/2	Blanca
1D	BPM/1.5	Negra con puntillo
1	BPM	Negra
1T	BPM×1.5	Tresillos de negras
8D	BPM×4/3	Corchea con puntillo
8th	BPM×2	Corchea
8thT	BPM×3	Tresillos de corchea
16thD	BPM×8/3	Semicorchea con puntillo
16th	BPM×4	Semicorchea
16thT	BPM×6	Tresillos de semicorchea
32nd	BPM×8	Fusa
32ndT	BPM×12	Tresillos de fusa

Shape

La forma de onda del LFO se puede seleccionar de los siguientes cinco tipos.

Valor de ajuste	Forma de onda
Tri	Triángulo
RevSaw	Dientes de sierra inversos
Saw	Dientes de sierra
Square	Cuadrada
Random	Aleatorio



Formas de onda LFO

- Tanto las formas de onda triángulo como aleatorio (también denominadas "muestreo y retención") generan efectos de modulación tanto en las direcciones positivas como negativas.
- Los dientes de sierra, dientes de sierra inversos y ondas cuadradas generan efectos de modulación solo en la dirección positiva.
- A continuación figuran algunos ejemplos de efectos de LFO:
 - Aplique un LFO de onda de triángulo a un oscilador para crear vibrato.
 - Aplique un LFO de onda cuadrada a un oscilador para crear trinos.
 - Para generar una forma de onda de ruido blanco con el LFO seleccione [Random] y ajuste el [LFO]–[Frequency] a su valor máximo.

Initial Amount

El parámetro [Initial Amt] ajusta la cantidad de modulación de LFO aplicada a un destino seleccionado. Aumentar el ajuste [Initial Amt] incrementa la cantidad de modulación aplicada por el LFO.

Parámetros en la categoría [LFO DESTINATION]

Los parámetros de esta categoría se utilizan para seleccionar el objetivo (destino de modulación) del LFO. Los siguientes son los seis destinos de modulación. Puede combinarlos libremente estableciendo cada uno de ellos en [On]/[Off].

Parámetro	Explicación
Osc1 Freq	La frecuencia de oscilación (tono) del Oscilador 1 se modula.
Osc2 Freq	La frecuencia de oscilación (tono) del Oscilador 2 se modula.
Osc1-2PW	El ancho de pulso se modula cuando ambos parámetros [Shape] (forma de onda) de las categorías del [Oscillator 1] y del [Oscillator 2] se establecen en [Pulse] (onda de pulso).
LP Cutoff	La frecuencia de corte del filtro pasabajos se modula.
HP Cutoff	La frecuencia de corte del filtro pasaaltos se modula.
VCA	El volumen se modula.

Categoría SLIDER

La barra deslizante realiza la misma función que un tono o rueda de modulación. Puede controlar hasta siete parámetros distintos con la barra deslizante, y ajustar diferentes cantidades de modulación para cada uno, utilizando la categoría [SLIDER DESTINATION]. Además, también puede utilizar la barra deslizante para controlar el nivel de efectos y el sobre del filtro, para obtener una mayor expresividad.

Parámetros SLIDER

[SLIDER DESTINATION] aparece como una categoría en la pantalla.

Parámetros en la categoría [SLIDER DESTINATION]

Seleccione el objetivo (destino de la barra deslizante) que desea controlar con la barra deslizante.

Hay siete destinos. Puede ajustar las distintas cantidades de modulación para cada destino.

- El valor que ajuste para cada parámetro determina la cantidad máxima de modulación que se puede aplicar.
- Los valores positivos aplican modulación en la dirección positiva.
- Los valores negativos aplican modulación en la dirección negativa.

Parámetro	Explicación
Osc1 Freq	Ajusta la cantidad máxima de modulación aplicada a la frecuencia (tono) del Oscilador 1.
Osc2 Freq	Ajusta la cantidad máxima de modulación aplicada a la frecuencia (tono) del Oscilador 2.
LPF Amount	Ajusta la cantidad máxima de modulación aplicada a la frecuencia de corte del filtro pasabajos.
HPF Amount	Ajusta la cantidad máxima de modulación aplicada a la frecuencia de corte del filtro pasaaltos.
LFO Amount	Ajusta la cantidad máxima de modulación aplicada por el LFO.
FX1 Mix	Ajusta el nivel de combinación máximo de FX1.
FX2 Mix	Ajusta el nivel de combinación máximo de FX2.

Categoría MODULATION

Muchos de los sonidos exclusivos asociados a los sintetizadores Phophet-5 y Prophet-6 fueron producidos por el uso creativo de "Poly Mod." Poly Mod le permite utilizar el sobre del filtro y el Oscilador 2 como fuentes de modulación para crear un amplio intervalo de efectos armónicos complejos, que van desde FM (modulación de frecuencia) a modulación de filtro de gama de audio.

Parámetros MODULATION

[MODULATION SOURCE] Y [MODULATION DESTINATION] aparecen como categorías en la pantalla.

En estas dos categorías, puede seleccionar los parámetros para generar el efecto de modulación y el grado de modulación que desea aplicar.

Para los parámetros seleccionados en la categoría [MODULATION DESTINATION], puede establecer la profundidad de modulación en la dirección más o en la dirección menos.

Hay dos parámetros, sobre del filtro ([Filter Env]) y cantidad del Oscilador 2 ([Osc2 Amt]) en la categoría [MODULATION SOURCE]. La cantidad de cambio a los destinos de modulación mediante las dos modulaciones se puede ajustar estableciendo el valor de cada parámetro.

- Cuando [Low Freq] de [OSCILLATOR 2] se establece en [On] cuando se utiliza Oscilador 2 como la fuente de modulación, puede obtener un efecto similar al LFO.

Parámetros en la categoría [MODULATION DESTINATION]

Seleccione el objetivo que desea modular (destino de modulación) de entre los siguientes cinco parámetros. Al ajustar cada parámetro en [On] o [Off], puede crear una variedad de combinaciones.

Parámetro	Explicación
Osc1 Freq	La frecuencia de oscilación (tono) del Oscilador 1 se modula.
Osc1 Shape	La forma de onda se puede cambiar continuamente modulando el parámetro [Shape] en la categoría [OSCILLATOR 1].
Osc1 PW	El ancho de pulso se modula cuando [Shape] (forma de onda) en [Oscillator 1] se establece en [Pulse] (onda de pulso).
LP Cutoff	La frecuencia de corte del filtro pasabajos se modula.
HP Cutoff	La frecuencia de corte del filtro pasaaltos se modula.

Categoría EFFECTS

Esta unidad está equipada con dos efectores digitales de 48 kHz de 24 bit de alta calidad (FX 1, FX 2). Esto le permite añadir un retardo, un coro, un phaser, etc., sin necesidad de dispositivos de efectos externos. Aunque los efectos se procesan digitalmente, la principal ruta de señal es analógica. Los efectos operan en una ruta independiente y se convierten a analógicos y, a continuación, se combinan en la ruta de señal final.

Los ajustes de efectos se guardan con cada programa.

Los efectos basados en tiempo como el retardo, se pueden sincronizar con el tempo en el arpeggiador, secuenciador y reloj MIDI y se puede obtener un efecto repetitivo sincronizado en el BPM seleccionado.

Parámetros EFFECTS

FX On/Off

El parámetro [FX On/Off] enciende o apaga todos los parámetros [EFFECTS].

- Este parámetro está vinculado al botón [FX ON/OFF] del panel de control.
- El parámetro [FX On/Off] (o el botón [FX ON/OFF]) activa o desactiva tanto FX1 como FX2, utilizando un bypass real, que garantiza una ruta de señal analógica pura.

FX Type

(Los parámetros [FX1 Type] y [FX2 Type] aparecen al seleccionar en la pantalla.)

Puede seleccionar el tipo de efecto deseado para los parámetros [FX1 Type] y [FX2 Type] tal como se muestra en la siguiente tabla. Los parámetros modificarán los tipos de efectos seleccionados tal como se muestra en la tabla siguiente.

Parámetro	Tipo de efecto	Explicación
FX1 Type	Off	Desactiva FX1.
	BBD	BBD retro (Bucket-Brigade Delay)
	Dist	Distorsión
	RingMod	Modulador en anillo retro

Parámetro	Tipo de efecto	Explicación
FX2 Type	Off	Desactiva FX2.
	Chorus	Chorus retro
	PhaserH	Phaser retro (alta resonancia)
	PhaserL	Phaser retro (baja resonancia)
	PhaserM	Phaser retro (emulación de phaser maestro)

FX Mix

(Los parámetros [FX1 Mix] y [FX2 Mix] aparecen al seleccionar en la pantalla.)

Los parámetros [FX1 Mix] y [FX2 Mix] establecen el balance de combinación entre el sonido de efecto (sonido húmedo) y el sonido original (sonido seco).

- Si se establece el parámetro en el valor mínimo da lugar a un sonido 100% seco y si se establece el parámetro en el valor máximo da lugar a un sonido 100% húmedo.
- Las señales afectadas se procesan en rutas de envío/retorno, lo que garantiza rutas de señal analógica puras para los sonidos no procesados.

FX Param

El grupo de los parámetros para ajustar el efecto del tipo de efecto seleccionado. Cada efecto tiene dos parámetros ajustables, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tipo de efecto		Parámetro 1		Parámetro 2	
		Mostrado como	Efecto de ajuste	Mostrado como	Efecto de ajuste
FX1 Type	Off	FX1 Param 1	n/a	FX1 Param 2	n/a
	BBD	BBD Time	Tiempo de retardo	BBD Fdbk	Cantidad de realimentación
	Dist	Dist Drive	Cantidad de distorsión	Dist Tone	Tono
	RingMod	Ring Md Tune	Frecuencia	Ring Mod KeyF	Seguimiento
FX2 Type	Off	Fx2 Param 1	n/a	FX2 Param 2	n/a
	Chorus	Chorus Rate	Rate	Chorus Dpth	Profundidad
	PhaserH	Phaser Rate	Rate	Phaser Dpth	Profundidad
	PhaserL	Phaser Rate	Rate	Phaser Dpth	Profundidad
	PhaserM	Phaser Rate	Rate	Phaser Dpth	Profundidad

FX1 Sync

Si el parámetro [FX1 Sync] se establece en [On] y [BBD] está seleccionado como un tipo de efecto, [BBD Time] (tiempo de retardo) se puede sincronizar con el arpeggiador, el secuenciador y el reloj MIDI. [BBD Time] se cambia y aparece como [Sync Time] que opera según los valores mostrados en la siguiente tabla.

Valor de ajuste	Tiempo de retardo
64th	1/16 tiempos de compás (semifusa)
32nd	1/8 tiempos de compás (fusa)
1/32 D	3/16 tiempos de compás (fusa con puntillo)
16th	1/4 tiempos de compás (semicorchea)
1/16 D	3/8 tiempos de compás (semicorchea con puntillo)
8th	1/2 tiempos de compás (octava nota)
8th D	3/4 tiempos de compás (octava nota con puntillo)
Qrtr	1 tiempo de compás (negra)
Qrtr D	1,5 tiempos de compás (negra con puntillo)

Valor de ajuste	Tiempo de retardo
Half	2 tiempos de compás (blanca)
Half D	Tres tiempos de compás (blanca con puntillo)

Categoría AFTERTOUCH

Aftertouch es una función de rendimiento que permite añadir modulación a un sonido aplicando presión adicional a una tecla una vez bajada.

Hay seis parámetros que pueden controlar la cantidad de modulación aplicada con aftertouch.

En la pantalla, establezca el parámetro [Amount] en la categoría [AFTERTOUCH] para establecer la cantidad de aftertouch. A continuación, establezca cada parámetro de la categoría [AFTERTOUCH DESTINATION] en [On]/[Off] para aplicar aftertouch al parámetro deseado.

Parámetros AFTERTOUCH

[AFTERTOUCH] y [AFTERTOUCH DESTINATION] aparecen como categorías en la pantalla.

Amount

(Este es el parámetro de la categoría [AFTERTOUCH].)

El parámetro [Amount] establece la profundidad aftertouch.

- Si incrementa el valor [Amount] en la dirección más, el efecto aftertouch aumentará en la dirección más.
- Si incrementa el valor [Amount] en la dirección menos, el efecto aftertouch aumentará en la dirección menos o disminuirá dependiendo del parámetro.

Parámetros de la categoría [AFTERTOUCH DESTINATION]

Seleccione el objetivo al que desea aplicar aftertouch (destino aftertouch).

Los seis parámetros siguientes se pueden seleccionar como destinos aftertouch. Utilice [On/Off] para activar aftertouch para un parámetro específico.

Parámetro	Explicación
Osc 1 Freq	Cambia la frecuencia de oscilación (tono) del Oscilador 1. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, el tono del Oscilador 1 se elevará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, el tono del Oscilador 1 bajará a medida que presione más el teclado.
Osc 2 Freq	Cambia la frecuencia de oscilación (tono) del Oscilador 2. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, el tono del Oscilador 2 se elevará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, el tono del Oscilador 2 bajará a medida que presione más el teclado.
LP Cutoff	Cambia la frecuencia de corte del filtro pasabajos. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, la frecuencia de corte se elevará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, la frecuencia de corte bajará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Cutoff] se establece en el máximo o en el mínimo, es posible que aftertouch no tenga efecto dependiendo del valor [Amount].
HP Cutoff	Cambia la frecuencia de corte del filtro pasaaaltos. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, la frecuencia de corte se elevará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, la frecuencia de corte bajará a medida que presione más el teclado. • Si el valor [Cutoff] se establece en el máximo o en el mínimo, es posible que aftertouch no tenga efecto dependiendo del valor [Amount].

Parámetro	Explicación
VCA	Cambia el volumen. - Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, el volumen aumentará a medida que presione más el teclado. - Si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, el volumen disminuirá a medida que presione más el teclado. - Si los valores [Amount] y [Sustain] de la categoría [AMP ENVELOPE] se establecen en el máximo, es posible que aftertouch no tenga efecto.
LFO Amt	Cambia el valor [Initial Amt] de la categoría [LFO]. - Si el valor [Amount] se establece en la dirección más, el efecto del LFO aumentará a medida que presione más el teclado. - Incluso si el valor [Amount] se establece en la dirección menos, el efecto del LFO aumentará, pero la forma de onda del LFO se invertirá (fase invertida).

Categoría MISC PARAMETERS (parámetros variados)

Puede establecer varias funciones importantes utilizando los parámetros de la categoría **[MISC PARAMETERS]**.

Parámetros en la categoría [MISC PARAMETERS]

KeyMode

El parámetro **[KeyMode]** establece la asignación de tecla (también denominado "prioridad de nota"). Esto determina qué nota tiene prioridad cuando se reproduce más de una nota en el teclado o mediante MIDI.

Parámetro [KeyMode]		Operación
Valor	Significado	
Low	Prioridad de nota baja (Disparador único)	Es el método más popular cuando se utiliza un sintetizador retro. Se suele utilizar para reproducir un trino mientras se mantiene pulsada una de las teclas. Se reproduce la nota más baja sin que se vuelva a disparar el sobre.
Hi	Prioridad de nota alta (Disparador único)	Al reproducir un trino manteniendo pulsada una de las teclas, la nota más alta se reproduce sin que se vuelva a disparar el sobre.
Last	Prioridad de última nota (Disparador único)	Al reproducir un trino manteniendo pulsada una de las teclas, se reproduce la última tecla pulsada sin que se vuelva a disparar el sobre independientemente de si se reproduce o una nota inferior o una nota superior.
LowR	Prioridad de nota baja + retrigger (Disparador múltiple)	Al reproducir un trino manteniendo pulsada una nota inferior, el sobre siempre se vuelve a disparar.
HiR	Prioridad de nota alta + retrigger (Disparador múltiple)	Al reproducir un trino manteniendo pulsada una nota superior, el sobre siempre se vuelve a disparar.

Parámetro [KeyMode]		Operación
Valor	Significado	
LastR	Prioridad de última nota + retrigger (Disparador múltiple)	Al reproducir un trino manteniendo pulsada una de las teclas, se reproduce el tono de la última tecla pulsada con el disparo de nuevo del sobre si se reproduce o una nota inferior o una nota superior.

Volume

El volumen de cada programa se puede establecer independientemente. Esto es útil para garantizar que los sonidos tienen aproximadamente el mismo volumen de programa a programa.

PitchbndRange

Puede establecer el intervalo de pitch bend en unidad de semitono hasta +/- 12 semitonos (1 octava).

Categoría ARPEGGIATOR/SEQUENCER

El arpegiador y el secuenciador tienen las mismas funciones:

- El secuenciador tiene un máximo de 64 pasos, con la capacidad de añadir ligaduras y silencios.
- El arpegiador tiene un intervalo de tres octavas y varios modos de operación entre los que figuran, UP, DOWN, UP & DOWN, etc.

Parámetros ARPEGGIATOR/SEQUENCER

BPM

El parámetro **[BPM]** (beat por minuto) establece el tempo al que el arpegiador y el secuenciador operan cuando **[MIDI Clock Mode]** de **[GLOBAL SETTING]** está establecido en modo maestro (**[Off]**/**[Master]**).

- Cuando **[MIDI Clock Mode]** está establecido en modo esclavo (**[Slave]**/**[Slave Thru]**/**[Slave No S/S]**), esta opción **[BPM]** se ignora y se sincroniza con el reloj MIDI externo.
- La opción **[BPM]** se vincula al botón **[CLOCK TAP]** del panel de control, y el botón **[CLOCK TAP]** parpadea según el tempo establecido.
- También puede establecer **[BPM]** pulsando el botón **[CLOCK TAP]** del panel de control al menos tres veces en el tempo deseado, o girando el dial **[CLOCK BPM/DIVIDE]**.
- El intervalo de ajuste de **[BPM]** se encuentra entre 30 y 250.
- La opción **[BPM]** afectará la frecuencia del LFO y el efecto BBD cuando **[Sync]** de la categoría **[LFO]** o **[FX 1 Sync]** de la categoría **[EFFECTS]** se establezca en **[On]**.

TimeDiv

Establece el valor de tiempo para cada paso del secuenciador/arpegiador correspondiente al BPM. Este valor se aplica a las fuentes del reloj tanto internas como externas. La siguiente tabla enumera los valores:

Valor de ajuste [TimeDiv]	Ajuste [BPM] (tempo)	Nota de división
2	BPM/2	Blanca
4	BPM	Negra
8D	BPM x2	Corchea con puntillo
8	BPM x2	Corchea
8S	BPM x2	Corchea (Swing)
8T	BPM x3	Tresillos de corchea
16	BPM x4	Semicorchea
16S	BPM x4	Semicorchea (Swing)
16T	BPM x6	Tresillos de semicorchea
32	BPM x8	Fusa

Categoría ARPEGGIATOR

- Si enciende el arpegiador y sostiene un acorde en el teclado, el TORAIZ AS-1 reproducirá un patrón basado en las notas individuales que se sostuvieron.
- Puede seleccionar un modo (arriba, abajo, aleatorio, etc.), un intervalo de octava (1, 2 o 3) y un tempo.
- Si enciende el botón **[HOLD]** en el panel de control, el arpegio sigue reproduciéndose incluso si suelta los dedos del teclado. Si el botón **[HOLD]** está activado, el rendimiento del arpegio seguirá siendo como sigue.
 - Si reproduce un nuevo acorde, la reproducción del arpegio actual se sustituye por el nuevo.
 - Si pulsa otra tecla mientras mantiene pulsada más de una tecla, el tono de la tecla recién pulsada se agregará al arpegio actual con la función de auto latch.
 - No se puede utilizar el secuenciador mientras la función del arpegiador esté activada.

Parámetros ARPEGGIATOR

On/Off

El parámetro **[On/Off]** enciende/apaga la función de arpegiador. Este parámetro está vinculado al botón **[ARP]** del panel de control.

Mode

El parámetro **[Mode]** establece el funcionamiento del arpegiador correspondiente al acorde reproducido. Puede elegir de entre uno de los siguientes cinco modos.

Mode	Funcionamiento del arpegio
Up	Un acorde reproducido es arpegiado desde el tono más bajo hasta los tonos más altos.
Down	Un acorde reproducido es arpegiado desde el tono más alto hasta los tonos más bajos.
Up+Dwn	Reproduce repetidamente desde lo más bajo a lo más alto y vuelve a lo más bajo.
Random	Las notas de un acorde se reproducen en orden aleatorio.
Assign	Reproduce notas en el orden de las teclas pulsadas.

Range

El parámetro **[Range]** establece el intervalo desde una octava a tres octavas en que un acorde es arpegiado. Los ajustes y el funcionamiento del arpegio son los siguientes.

Ajuste [Range]	En unidad octava	Funcionamiento arpegiado
10ct	1 octava	Solo las notas sostenidas son arpegiadas.
20ct	2 octavas	Las notas sostenidas y las mismas notas que una octava sobre ellas se arpegian.
30ct	3 octavas	Las notas sostenidas y las mismas notas que una y dos octavas sobre ellas se arpegian.

Categoría SEQUENCER

- El secuenciador permite crear una única secuencia de hasta 64 pasos, incluyendo ligaduras y silencios. Guardar un sonido guarda cualquier secuencia que haya creado para él.
- Cuando se esté reproduciendo el secuenciador, el arpegiador se desactiva.
 - Para obtener información sobre cómo crear patrones de secuenciador y reproducirlos, consulte “Usando el secuenciador” (página 10).

Parámetros SEQUENCER

Length

El parámetro **[Length]** establece el número de pasos en la secuencia.

- Hasta 64 pasos se pueden establecer.

Note

El parámetro **[Note]** establece notas para cada paso.

- Se puede establecer desde **[C0]** a **[C10]**.
- Consulte “Usando el secuenciador” (página 10) para agregar ligaduras.

Vel

El parámetro **[Vel]** establece la velocidad para cada paso.

- Para crear un silencio, establezca el valor en **[Rest]**.

Slew

El parámetro **[Slew]** establece el ajuste de ligadura en **[On]/[Off]**. Si se establece en **[On]**, puede conectar sin problemas los diferentes tonos adyacentes.

Lista de parámetros

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
OSCILLATOR 1	Frequency
	Shape
	Pulse Width
	Sync
OSCILLATOR 2	Frequency
	Fine
	Shape
	Pulse Width
	Key Follow
OSCILLATORS	Low Freq
	Slop
MIXER	Osc1Level
	Osc2Level
	Sub Level
	Noise Level
LOW-PASS FILTER	Cutoff
	Resonance
	Key Amount
	Velocity
HIGH-PASS FILTER	Cutoff
	Resonance
	Key Amount
	Velocity
FILTER ENVELOPE	LP Amount
	HP Amount
	Attack
	Decay
	Sustain
	Release
AMP ENVELOPE	Amount
	Velocity
	Attack
	Decay
	Sustain
	Release
GLIDE	Rate
	Mode
	On/Off
LFO	Frequency
	Sync
	Shape
	Initial Amt
LFO DESTINATION	Osc 1 Freq
	Osc 2 Freq
	Osc 1-2 PW
	LP Cutoff
	HP Cutoff
	VCA

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
SLIDER DESTINATION	Osc 1 Freq
	Osc 2 Freq
	LPF Amount
	HPF Amount
	LFO Amount
	FX1 Mix
	FX2 Mix
MODULATION SOURCE	Filter Env
	Osc 2 Amt
MODULATION DESTINATION	Osc 1 Freq
	Osc 1 Shape
	Osc 1 PW
	LP Cutoff
	HP Cutoff
EFFECTS	FX On/Off
	FX1 Type
	FX1 Mix
	FX1 Param 1
	FX1 Param 2
	FX1 Sync
	FX2 Type
	FX2 Mix
	FX2 Param 1
	FX2 Param 2
AFTERTOUCH	Amount
AFTERTOUCH DESTINATION	Osc 1 Freq
	Osc 2 Freq
	LP Cutoff
	HP Cutoff
	VCA
	LFO Amt
MISC PARAMETERS	Key Mode
	Volume
	Pitchbnd Range
ARPEGGIATOR/ SEQUENCER	BPM
	TimeDiv
ARPEGGIATOR	On/Off
	Mode
	Range

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
SEQUENCER	Length
	Note 1
	Vel 1
	Slew 1
	Note 2
	Vel 2
	Slew 2
	Note 3
	Vel 3
	Slew 3
	Note 4
	Vel 4
	Slew 4
	Note 5
	Vel 5
	Slew 5
	Note 6
	Vel 6
	Slew 6
	Note 7
	Vel 7
	Slew 7
	Note 8
	Vel 8
	Slew 8
	Note 9
	Vel 9
	Slew 9
	Note 10
	Vel 10
	Slew 10
	Note 11
	Vel 11
	Slew 11
	Note 12
	Vel 12
	Slew 12
	Note 13
	Vel 13
	Slew 13
	Note 14
	Vel 14
	Slew 14
	Note 15
	Vel 15
	Slew 15
	Note 16
	Vel 16
	Slew 16
	Note 17
	Vel 17
	Slew 17
	Note 18
	Vel 18
	Slew 18

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
	Note 19
	Vel 19
	Slew 19
	Note 20
	Vel 20
	Slew 20
	Note 21
	Vel 21
	Slew 21
	Note 22
	Vel 22
	Slew 22
	Note 23
	Vel 23
	Slew 23
	Note 24
	Vel 24
	Slew 24
	Note 25
	Vel 25
	Slew 25
	Note 26
	Vel 26
	Slew 26
	Note 27
	Vel 27
	Slew 27
	Note 28
	Vel 28
	Slew 28
	Note 29
	Vel 29
	Slew 29
	Note 30
	Vel 30
	Slew 30
	Note 31
	Vel 31
	Slew 31
	Note 32
	Vel 32
	Slew 32
	Note 33
	Vel 33
	Slew 33
	Note 34
	Vel 34
	Slew 34
	Note 35
	Vel 35
	Slew 35
	Note 36
	Vel 36
	Slew 36
	Note 37
	Vel 37
	Slew 37

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
	Note 38
	Vel 38
	Slew 38
	Note 39
	Vel 39
	Slew 39
	Note 40
	Vel 40
	Slew 40
	Note 41
	Vel 41
	Slew 41
	Note 42
	Vel 42
	Slew 42
	Note 43
	Vel 43
	Slew 43
	Note 44
	Vel 44
	Slew 44
	Note 45
	Vel 45
	Slew 45
	Note 46
	Vel 46
	Slew 46
	Note 47
	Vel 47
	Slew 47
	Note 48
	Vel 48
	Slew 48
	Note 49
	Vel 49
	Slew 49
	Note 50
	Vel 50
	Slew 50
	Note 51
	Vel 51
	Slew 51
	Note 52
	Vel 52
	Slew 52
	Note 53
	Vel 53
	Slew 53
	Note 54
	Vel 54
	Slew 54
	Note 55
	Vel 55
	Slew 55
	Note 56
	Vel 56
	Slew 56

Nombre de categoría en la pantalla	Parámetro
	Note 57
	Vel 57
	Slew 57
	Note 58
	Vel 58
	Slew 58
	Note 59
	Vel 59
	Slew 59
	Note 60
	Vel 60
	Slew 60
	Note 61
	Vel 61
	Slew 61
	Note 62
	Vel 62
	Slew 62
	Note 63
	Vel 63
	Slew 63
	Note 64
	Vel 64
	Slew 64

Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])

Los ajustes globales son parámetros que afectan a todos los programas. Estos incluyen ajustes como Master Tune, MIDI Channel, MIDI Clock y otros. Para cambiar los ajustes globales, pulse el botón [GLOBAL/WRITE] y aparece la pantalla [GLOBAL SETTING]. Cualquier cambio en [GLOBAL SETTING] se verá reflejado en todos los programas.

Elementos de menú [GLOBAL SETTING]

Nº	Elemento de menú (en la pantalla)	Valor/intervalo de ajuste	Explicación
1	Master Coarse	-12 to 0* to +12	Establece el tono del sonido. • Puede ajustar el tono en incrementos cromáticos desde el centro [0] en el intervalo de menos una octava a más una octava.
2	Master Fine	-50 to 0* to +50	Establece el tono del sonido. • Puede ajustar el tono en incrementos de cent desde el centro [0] en el intervalo de menos 0,5 mediotono a más 0,5 mediotono.
3	Scale Mode	Normal*, Ionian, Dorian, Phrygian, Lydian, Mixolydian, Aeolian, Locrian, Maj Penta, Min Penta, Whole Tone, Diminished, Combo Dim, Altered, Maj Blues, Min Blues, Raga B., Raga G., Raga T., Hawaiian, Ryukyu, JP Miyakob	Establece la escala del teclado. • La escala de las teclas blancas del teclado cambia según la escala seleccionada. • Si selecciona una escala diferente a [Normal], las teclas negras no reproducen sonido incluso si las toca.
4	Quick Program	Prog: 1 to Prog: 13	Establece el programa rápido. Para obtener información sobre cómo hacer esto, consulte "Uso de la función Quick Program" (página 11).
5	MIDI Channel	All*, 1 to 16	Establece el canal al que enviar y recibir mensajes MIDI.
6	MIDI Clock Mode	Off*, Master, Slave, Slave Thru, Slave No S/S	Establece el ajuste relacionado con el reloj MIDI para esta unidad. • Off: la unidad no envía/recibe reloj MIDI. • Master: la unidad envía reloj MIDI pero no lo recibe. • Slave: la unidad recibe reloj MIDI pero no lo envía. • Slave Thru: la unidad envía el reloj MIDI recibido sin cambiar mediante [MIDI OUT/THRU]. • Slave No S/S: la unidad recibe reloj MIDI pero no responde para comenzar y detener mensajes. • Si [MIDI Clock Mode] se establece en [Slave], [Slave Thru], [Slave No S/S], el botón [TAP] desaparece si no se introduce ningún reloj MIDI. En ese estado, si [Screen Saver] se establece en [On], el salvapantallas funciona y la visualización en pantalla desaparece, el botón [TAP] se enciende.
7	MIDI Clock Cable	MIDI Port*, USB	Selecciona el conector de panel trasero que recibe reloj MIDI.
8	MIDI Param Send	Off, CC, NRPN*	Ajusta el método para transmitir las operaciones de los controladores del panel de control de la unidad (como botones y controles) y cualquier cambio realizado en los parámetros por MIDI. • Consulte "Implementación MIDI" (página 30) para ver los mensajes MIDI transmitidos cuando se utiliza cada controlador/parámetro.
9	MIDI Param Rcv	Off, CC, NRPN*	Ajusta el método para recibir mensajes MIDI.
10	MIDI Control Enble	Off, On*	Ajusta si se recibirá o no información de control MIDI externa.
11	MIDI Sysex Cable	MIDI, USB*	Ajusta el terminal que enviará y recibirá mensajes SysEx (System Exclusive). Esta unidad utiliza SysEx para actualizaciones del sistema y recepción y transmisión de programas.
12	MIDI Out Select	MIDI, USB, MIDI+USB*	Selecciona el conector de panel trasero que transmite datos MIDI.
13	MIDI Out/Thru	Out*, Thru	Ajusta el método de envío de datos MIDI.
14	MIDI Seq/Arp Out	Off*, On	Establece si se transmitirán datos MIDI al reproducir utilizando el arpegiador y el secuenciador de esta unidad. Establezca esta opción en [On] cuando desee reproducir un dispositivo MIDI externo (como un sintetizador, secuenciador, etc) utilizando el arpegiador y el secuenciador de esta unidad.

*El ajuste cuando adquirió esta unidad.

Nº	Elemento de menú (en la pantalla)	Valor/intervalo de ajuste	Explicación
15	Local Control	Off, On*	Esto selecciona si los controles del panel de control y el teclado afectan o no directamente al sintetizador. • Off: los datos MIDI se transmitirán desde esta unidad, pero no se enviarán al generador de sonido del sintetizador interno. • On: los datos MIDI se transmiten desde esta unidad, y también se reflejan en el generador de sonido del sintetizador interno. No utilice este ajuste si utiliza la unidad independientemente. Utilice este ajuste para evitar que se produzca un bucle de datos MIDI cuando utilice la unidad con un dispositivo MIDI externo.
16	Mono/Stereo	Stereo*, Mono	Establece el método de salida de audio.
17	Pot Mode	Relative, Passthru, Jump*	Esto determina la forma en que el sintetizador reacciona cuando modifica los parámetros utilizando sus controles (mandos). Como los valores de parámetro y sus posiciones de control correspondiente se guardan con cada programa, cambiar los programas normalmente implica que las posiciones de control físico actual no muestran los valores de parámetro reales para el programa. Por este motivo, girar un control puede producir que un sonido cambie de repente, ya que el valor "salta" a la posición del mando físico. Utilice [Pot Mode] para establecer la respuesta de control/parámetro según su preferencia. • Relative: las posiciones de operación de los controles y los valores de parámetro real cambian relativamente. • Passthru: si la posición de operación de un control coincide con el valor del parámetro real, éste cambiará según la posición del control. • Jump: los valores de parámetro real cambian a las posiciones de operación de los controles instantáneamente.
18	Alternative Tuning	1* to 17	Ajusta el modo de afinación integrada. • 1: modo de afinación cromática occidental estándar • 2 a 17: afinaciones alternativas, entre las que se incluyen afinaciones no occidentales, no cromáticas, encontradas en algunos instrumentos históricos y étnicos. Para obtener más información, consulte "Lista de afinación alternativa" (página 26).
19	Screen Saver	Off, On*	Establece si se tiene o no un salvapantallas.
20	Seq Jack Mode	Pedal*, Trigger, Gate, Gate+Trigger	Establece la operación cuando un pedal general se conecta o se introducen señales de audio en [TRIGGER IN] . • Pedal: reproduce o detiene el secuenciador. • Trigger: si el secuenciador está activado, el paso avanza un paso cada vez que recibe una señal. • Gate: si la unidad recibe una señal mientras toca el teclado, la puerta abre o activa el sobre. Además, si el secuenciador o arpegiador está activado, la unidad se reproduce o se detiene según el valor BPM establecido. • Gate+Trigger: si la unidad recibe una señal mientras toca el teclado, abre o activa el sobre. Además, si el secuenciador está activado, el paso avanza un paso cada vez que recibe una señal. Para obtener más información sobre operaciones, consulte "Uso con equipo externo" (página 28).
21	Keys Sens	1 to 10 (4*)	Ajusta la sensibilidad táctil del teclado. El TORAIZ AS-1 es un teclado táctil capacitivo electroestático y puede ajustar la sensibilidad táctil del teclado a un jugador y al entorno de uso que utiliza este ajuste. • [1] es la sensibilidad máxima y [10] es la mínima.
22	Pedal Polarity	Normal*, Reversed	Ajusta la polaridad del pedal conectado a [TRIGGER IN] . • Normal: abierto • Reversed: cerrado
23	Basic Program	–	Inicializa el programa seleccionado.
24	Calibrate	–	Calibra el Oscilador 1, Oscilador 2 y el filtro pasabajos.
25	Reset Globals	–	Inicializa [GLOBAL SETTING] .
26	Dump Prog	–	Envía los ajustes del programa seleccionado como un mensaje MIDI SysEx.
27	Dump Bank	–	Envía los ajustes de los programas en el banco seleccionado como mensajes MIDI SysEx.
28	Dump All Banks	–	Envía los ajustes de los programas en todos los bancos como mensajes MIDI SysEx.

*El ajuste cuando adquirió esta unidad.

Lista de escala de modo de teclado

Nº	Nombre de escala	Nombre en la pantalla	Asignación de teclado
1	Ionian	Ionian	¹ C ² D ³ E ⁴ F ⁵ G ⁶ A ⁷ B ⁸ C
2	Dorian	Dorian	¹ C ² D ³ E ^b ⁴ F ⁵ G ⁶ A ⁷ B ^b ⁸ C
3	Phrygian	Phrygian	¹ C ² D ^b ³ E ^b ⁴ F ⁵ G ⁶ A ^b ⁷ B ^b ⁸ C
4	Lydian	Lydian	¹ C ² D ³ E ⁴ F [#] ⁵ G ⁶ A ⁷ B ⁸ C
5	Mixolydian	Mixolydian	¹ C ² D ³ E ⁴ F ⁵ G ⁶ A ⁷ B ^b ⁸ C
6	Aeolian	Aeolian	¹ C ² D ³ E ^b ⁴ F ⁵ G ⁶ A ^b ⁷ B ^b ⁸ C
7	Locrian	Locrian	¹ C ² D ^b ³ E ^b ⁴ F ⁵ G ^b ⁶ A ^b ⁷ B ^b ⁸ C
8	Major Pentatonic	MajPenta	¹ C ² D ³ E ⁴ G ⁵ A ⁶ C ⁷ D ⁸ E
9	Minor Pentatonic	MinPenta	¹ C ² E ^b ³ F ⁴ G ⁵ B ^b ⁶ C ⁷ E ^b ⁸ F
10	Whole tone	Whole Tone	¹ C ² D ³ E ⁴ F [#] ⁵ G [#] ⁶ A [#] ⁷ C ⁸ D
11	Diminished	Diminished	¹ C ² D ³ E ^b ⁴ F ⁵ G ^b ⁶ G [#] ⁷ A ⁸ B
12	Combination Diminished	Combo Dim	¹ C ² D ^b ³ E ^b ⁴ F ^b ⁵ G ^b ⁶ G ⁷ A ⁸ B ^b
13	Altered	Altered	¹ C ² D ^b ³ D [#] ⁴ E ⁵ F [#] ⁶ A ^b ⁷ B ^b ⁸ C
14	Major Blues	Maj Blues	¹ C ² D ³ E ^b ⁴ E ⁵ G ⁶ A ⁷ C ⁸ D
15	Minor Blues	Min Blues	¹ C ² E ^b ³ F ⁴ G ^b ⁵ G ⁶ B ^b ⁷ C ⁸ E ^b
16	Raga Bhairav	Raga B.	¹ C ² D ^b ³ E ⁴ F ⁵ G ⁶ A ^b ⁷ B ⁸ C
17	Raga Gamanasrama	Raga G.	¹ C ² D ^b ³ E ⁴ F [#] ⁵ G ⁶ A ⁷ B ⁸ C
18	Raga Todi	Raga T.	¹ C ² D ^b ³ E ^b ⁴ F [#] ⁵ G ⁶ A ^b ⁷ B ⁸ C
19	Hawaiian	Hawaiian	¹ C ² D ³ E ^b ⁴ G ⁵ A ⁶ C ⁷ D ⁸ E ^b
20	Ryukyu	Ryukyu	¹ C ² D ³ F ⁴ G ⁵ B ⁶ C ⁷ E ⁸ F
21	Japanese Miyakobushi	JP Miyakob	¹ C ² D ^b ³ F ⁴ G ⁵ A ^b ⁶ C ⁷ D ^b ⁸ F

Lista de afinación alternativa

Nº	Nombre de escala	Mostrado	Explicación
1	Equal Temperament	Equal Temperme..	La afinación occidental predeterminada, basada en la raíz duodécima de dos.
2	Harmonic Series	HrmA1-60	Las notas 36-95 MIDI reflejan armónicos de 2 a 60 basados en las funciones básicas de A=27,5 Hz. El Do bajo de un teclado de 5 octavas estándar actúa como la nota raíz (55 Hz) y los armónicos se reproducen de modo ascendente a partir de ahí. Las teclas restantes por encima o por debajo del intervalo de 5 octavas se rellenan con los mismos intervalos que Carlos' Harmonic 12 Tone, tal como sigue.
3	Carlos Harmonic Twelve Tone	HrmA-12T	Escala de doce notas de Wendy Carlos basada en armónicos de repetición de octavas. A=1/1 (440 Hz). 1/1 17/16 9/8 19/16 5/4 21/16 11/8 3/2 13/8 27/16 7/4 15/8
4	Meantone Temperament	Meantone	Una afinación temperada tempranamente, con mejores terceras que 12-ET. Suena mejor en la clave de Do. Utilice esto para añadir un toque auténtico a repertorios del barroco temprano. C=1/1 (260 Hz)
5	1/4 Tone Equal Temperament	1/4TonET	24 notas por octava, intervalos 24root2 igualmente espaciados. El compositor mexicano Julián Carrillo utilizó esto para pianos a medida a principios del siglo XX.
6	19 Tone Equal Temperament	19ToneET	19 notas por octava (19root2) que ofrecen mejores terceras que 12-ET, un mejor compromiso global si puede determinar los patrones del teclado.
7	31 Tone Equal Temperament	31ToneET	Mucha gente considera que 31root2 ofrece el mejor compromiso con el temperamento justo en un temperamento igual, pero puede resultar muy complejo mantener un seguimiento de los intervalos.
8	Pythagorean C	Pythagoc	Uno de los sistemas de afinación más antiguos de la historia, la escala pitagórica se construyó a partir de una serie ascendente de quintas justas (3/2) transpuestas a la baja en una única octava. La afinación funciona bien para melodías monofónicas frente a los pedales de quinta, pero tiene una amplia gama de buenos acordes entre los que elegir. C=1/1 (261,625 Hz) 1/1 256/243 9/8 32/27 81/64 4/3 729/512 3/2 128/81 27/16 16/9 243/128
9	Just Intonation in A with 7-limit Tritone at D#	JIA7/5D	Un intervalo pequeño JI de límite 5, excepto para un tritono 7/5 único en D#, que ofrece algunas buenas posibilidades para girar en torno a séptimas de blues. A=1/1 (440 Hz) 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 7/5 3/2 8/5 5/3 9/5 15/8
10	3-5 Lattice in A	3-5LattA	Una afinación justa de límite 3 y 5 que resuelve relaciones derivadas muy simétricas entre notas. A=1/1 (440 Hz) 1/1 16/15 10/9 6/5 5/4 4/3 64/45 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8
11	3-7 Lattice in A	3-7LattA	Una afinación justa de límite 3 y 7 que resuelve relaciones derivadas muy simétricas entre notas. Algunos de los intervalos están muy cercanos, y ofrecen varias opciones para los mismos acordes nominales. A=1/1 (440 Hz) 1/1 9/8 8/7 7/6 9/7 21/16 4/3 3/2 32/21 12/7 7/4 63/32
12	Other Music 7-limit Black Keys in C	7LimBlkC	Creado por el grupo Other Music para su gamelán casero, ofrece una amplia gama de acordes y modos interesantes. C=1/1 (261,625 Hz) 1/1 15/14 9/8 7/6 5/4 4/3 7/5 3/2 14/9 5/3 7/4 15/8
13	Dan Schmidt Pelog/Slendro	PelSlenB	Creado por el grupo Berkeley Gamelan, esta afinación adapta un Pelog heptatónico de estilo indonesio a las teclas blancas y al Slendro pentatónico en las teclas negras, con B y Bb actuando como 1/1 para sus modos correspondientes. Tenga en cuenta que algunas de las notas tendrán la misma frecuencia. Al afinar el 1/1 a 60 Hz, Dan encontró una manera creativa de incorporar las inevitables vibraciones de la red a su escala. Bb, B=1/1 (60 Hz) 1/1 1/1 9/8 7/6 5/4 4/3 11/8 3/2 3/2 7/4 7/4 15/8
14	Yamaha Just Major C	JIMajYam	Cuando Yamaha decidió poner microafinaciones predefinidas a su gama de productos de sintetizadores FM, seleccionaron ésta y la siguiente afinación como temperamentos justos representativos. Y es así, como se convirtieron en la presentación de facto de JI para mucha gente. Just Major da un tratamiento preferente a las terceras mayores en los sostenidos, y una buena cuarta correspondiente a la segunda. C=1/1 (261,625 Hz) 1/1 16/15 9/8 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8
15	Yamaha Just Minor C	JIMinYam	Similar al Just Major predefinido de Yamaha, el Just Minor da tratamiento preferente a terceras menores en los sostenidos, y tiene una buena quinta correspondiente a la segunda. C=1/1 (261,625 Hz) 1/1 25/24 10/9 6/5 5/4 4/3 45/32 3/2 8/5 5/3 16/9 15/8
16	Harry Partch 11-limit 43 Note Just Intonation	Partch11	Uno de los pioneros de la composición microtonal moderna, Partch creó una orquesta exclusiva con su afinación durante la primera mitad del siglo XX, para crear sus propias composiciones. El gran número de intervalos en esta escala muy densa ofrece un vocabulario completo de acordes expresivos y cambios de clave complejos. El espacio estrecho también permite que instrumentos fijos como las marimbas y órganos realicen pasajes con efecto de glissando. G=1/1 (392 Hz, MIDI nota 67) 1/1 81/80 33/32 21/20 16/15 12/11 11/10 10/9 9/8 8/7 7/6 32/27 6/5 11/9 5/4 14/11 9/7 21/16 4/3 27/20 11/18 7/5 10/7 16/11 40/27 3/2 32/21 14/9 11/7 8/5 18/11 5/3 27/16 12/7 7/4 16/9 9/5 20/11 11/6 15/8 40/21 64/33 160/81

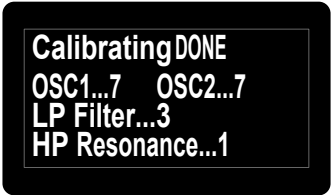
Nº	Nombre de escala	Mostrado	Explicación
17	Arabic 12-tone	ArabianC	Una aproximación de 12 tonos de una escala árabe, que aparece en algunos teclados electrónicos diseñados para utilizar con música árabe. No se trata de una escala JI, ni temperado igual. Estos son los intervalos en cents correspondientes a C: 60 = Cents 0 61 = Cents + 151 62 = Cents + 204 63 = Cents + 294 64 = Cents + 355 65 = Cents + 498 66 = Cents + 649 67 = Cents + 702 68 = Cents + 853 69 = Cents + 906 70 = Cents + 996 71 = Cents + 1057 72 = Cents + 1200

Calibración

Aunque el TORAIZ AS-1 se ha calibrado en la fábrica, es necesario calibrar la unidad utilizando su función de calibración para conseguir una operación estable con el fin de adaptar la unidad a su entorno de uso. (Como los osciladores y filtros de la unidad se componen de circuitos analógicos y se utilizan con el control de tensión, es posible que la frecuencia de oscilación y la frecuencia de corte fluctúen debido a la influencia de factores externos como la temperatura del aire y el voltaje de alimentación.)

Frecuencia de calibración

- Al utilizar el TORAIZ AS-1 por primera vez, se recomienda calibrar la unidad utilizando la función de calibración tras encender la unidad.
- Espere entre 10 y 20 minutos a que se caliente la unidad tras encenderla antes de iniciar la calibración.
 - Repita la calibración continuamente durante varios días en el entorno en el que desea utilizar para que pueda ajustar los osciladores y filtros al estado adecuado para su entorno.
- También se recomienda hacer lo mismo si pretende utilizar la unidad en un entorno distinto del habitual, como por ejemplo utilizarlo en un escenario.
- También se recomienda para su uso diario que espere entre 10 y 20 minutos tras encender la unidad antes de comenzar a utilizarla. De esta manera, la unidad se calentará y se reducirá el factor de variación del circuito analógico debido a la subida de temperatura en el interior de la unidad.



Ejemplo de pantalla durante calibración

- 4 Pulse el botón [GLOBAL/WRITE] de nuevo.**
La visualización vuelve a la pantalla principal de la pantalla [GLOBAL SETTING].

Cómo realizar la calibración

- 1 Pulse el botón [GLOBAL/WRITE].**
El botón [GLOBAL/WRITE] se enciende y aparece la pantalla [GLOBAL SETTING].
- 2 Gire el control [PARAM/CATEGORY] hasta que aparezca la pantalla [Calibrate].**
El botón [LATCH] parpadea.



- 3 Pulse el botón [Latch]**
Comienza la calibración.
Una vez completada la calibración, la visualización vuelve automáticamente a la pantalla [Calibrate] mostrada en el paso 2.
- Para cancelar sin realizar la calibración, pulse el botón [GLOBAL/WRITE] de nuevo en lugar del botón [LATCH]. La visualización vuelve a la pantalla principal sin calibración.

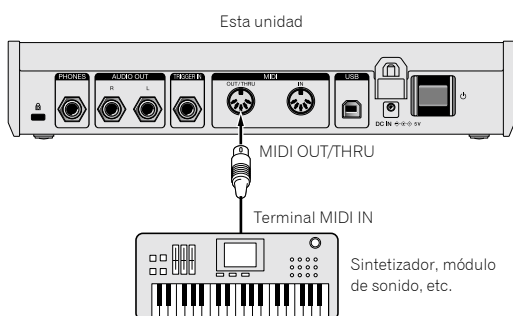
Uso con equipo externo

Este capítulo explica cómo conectar el TORAIZ AS-1 a un dispositivo MIDI externo u ordenador y cómo utilizarlo en combinación con ellos. Para obtener información sobre las opciones de ajuste descritas en los procedimientos de operación, consulte “Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])” (página 23).

Conexión de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador y reproducción

Reproducción de un dispositivo MIDI externo desde esta unidad

1 Conecte la [MIDI OUT/THRU] de esta unidad al terminal MIDI IN de un dispositivo MIDI externo con un cable MIDI.



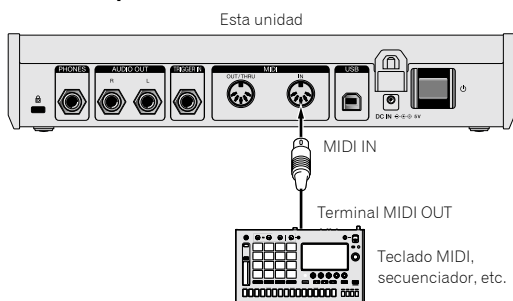
2 Ajuste [MIDI Out Select] de [GLOBAL SETTING] en [MIDI] o [MIDI + USB].

3 Reproduzca con el teclado, secuenciador o arpegiador.

- Para utilizar el secuenciador o arpegiador, establezca [MIDI Seq/Arp Out] de [GLOBAL SETTING] en [On].

Reproducción de esta unidad desde un dispositivo MIDI externo

1 Conecte la [MIDI IN] de esta unidad al terminal MIDI OUT de un dispositivo MIDI externo con un cable MIDI.



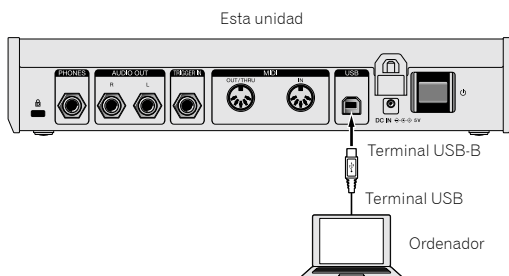
2 Ajuste [MIDI Control Enable] de [GLOBAL SETTING] en [On].

3 Ajuste [MIDI Channel] de [GLOBAL SETTING] para que coincida con la salida de canal MIDI desde el dispositivo MIDI externo.

4 Reproduzca con un dispositivo MIDI externo.

Conexión de esta unidad con un ordenador y reproducción

1 Conecte el terminal [USB-B] de esta unidad a un ordenador con un cable USB.



2 Ajuste [MIDI Control Enable] de [GLOBAL SETTING] en [On].

3 Ajuste [MIDI Out Select] de [GLOBAL SETTING] en [USB] o [MIDI + USB].

4 Ajuste [MIDI Channel] de [GLOBAL SETTING] para que coincida con la salida de canal MIDI desde una aplicación compatible con MIDI en el ordenador.

5 Reproduzca con la aplicación compatible con MIDI en el ordenador.

- Cuando utilice el secuenciador o arpegiador de esta unidad, establezca [MIDI Seq/Arp Out] de [GLOBAL SETTING] en [On].

Sincronización y reproducción de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador

Sincronización utilizando esta unidad como maestra y un dispositivo MIDI externo como esclavo

1 Conecte esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador.

- Para obtener más información sobre conexiones y método de ajuste, consulte “Conexión de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador y reproducción” anterior. Es necesario sacar las señales MIDI desde esta unidad.

2 Establezca [MIDI Clock Mode] de [GLOBAL SETTING] en [Master].

3 Establezca [MIDI Clock Cable] de [GLOBAL SETTING] en el cable de conexión que ha utilizado.

- Cuando conecte con un cable MIDI, establezca en [MIDI Port] y cuando conecte con un cable USB, establezca en [USB].

4 Reproduzca con el secuenciador o arpegiador de esta unidad.

- Las operaciones de las funciones de reproducción como BPM y secuenciador del dispositivo MIDI externo o aplicación compatible con MIDI en el ordenador se sincronizan con el BPM establecido en esta unidad.
- Para obtener información sobre los ajustes de sincronización del dispositivo MIDI externo, consulte el Manual de instrucciones del dispositivo.

Sincronización utilizando esta unidad como esclava y un dispositivo MIDI externo como maestro

1 Conecte esta unidad a un dispositivo MIDI externo u ordenador.

- Para obtener información detallada sobre conexiones y método de ajuste, consulte "Conexión de esta unidad con un dispositivo MIDI externo u ordenador y reproducción" (página 28). Es necesario sacar las señales MIDI desde el dispositivo MIDI externo.

2 Ajuste [MIDI Clock Mode] de [GLOBAL SETTING] en [Slave], [Slave Thru] o [Slave No S/S].

- Para obtener detalles sobre cómo funciona cada ajuste, consulte "Cambio de los ajustes de la unidad ([GLOBAL SETTING])" (página 23).
- Si se establece esta unidad como esclava, el botón [CLOCK TAP] se apagará. Al mismo tiempo que esta unidad está recibiendo el reloj temporizador MIDI externo, el botón [CLOCK TAP] parpadea sincronizando con el reloj temporizador MIDI.

3 Establezca [MIDI Clock Cable] de [GLOBAL SETTING] en el cable de conexión que ha utilizado.

- Cuando conecte con un cable MIDI, establezca en [MIDI Port] y cuando conecte con un cable USB, establezca en [USB].

4 Reproduzca utilizando el secuenciador o arpegiador del dispositivo MIDI externo o aplicación compatible con MIDI en el ordenador.

- Las operaciones de las funciones de reproducción como BPM y secuenciador de esta unidad se sincronizan con el BPM establecido en el dispositivo MIDI externo o aplicación compatible con MIDI en el ordenador.
- Para obtener información sobre ajustes de sincronización del dispositivo MIDI externo, consulte el manual del dispositivo.

Utilización de [TRIGGER IN] de esta unidad para controlar las funciones de reproducción de esta unidad

Al conectar un pedal o un dispositivo que envía una señal de audio que funciona como señal de disparador a [TRIGGER IN] de esta unidad, puede controlar las funciones de reproducción de esta unidad como por ejemplo secuenciador, arpegiador, etc. Esto le ofrece una serie de opciones de actuación. Hay cuatro modos para controlar las funciones de reproducción de esta unidad con la entrada [TRIGGER IN]. El modo se puede establecer en [Seq Jack Mode] de [GLOBAL SETTING].

Seq Jack Mode	Dispositivo conectado (señal de entrada)	Función de reproducción	Funcionamiento
Pedal	Pedal	Secuenciador	Reproduce/detiene la secuencia.
		Arpegiador	Esto no afecta la operación.
		Teclado	Esto no afecta la operación.
	Señal de audio (señal de disparador)	Secuenciador	Reproduce/detiene la secuencia.
		Arpegiador	Esto no afecta la operación.
		Teclado	Esto no afecta la operación.
Trigger	Pedal	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, avanza un paso cada vez que pisa el pedal.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, reproduce cada sonido de las notas cada vez que pisa el pedal según el ajuste del arpegiador.
		Teclado	Esto no afecta la operación.
	Señal de audio (señal de disparador)	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, avanza un paso cada vez que se introduce una señal de audio.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, reproduce cada sonido de las notas sostenidas cada vez que se introduce una señal de audio según el ajuste del arpegiador.
		Teclado	Esto no afecta la operación.
Gate	Pedal	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, reproduce la secuencia mientras pisa el pedal.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, las notas sostenidas se reproducen en arpegio mientras pisa el pedal.
		Teclado	Las notas sostenidas se reproducen cuando pisa el pedal. Las notas se reproducen continuamente (la activación de la nota continúa) si mantiene pulsado el pedal.
	Señal de audio (señal de disparador)	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, reproduce la secuencia mientras se introduce una señal de audio. La secuencia se reproduce continuamente al introducir un sonido continuo.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, las notas sostenidas se reproducen en arpegio al mismo tiempo que se introduce una señal de audio. El arpegio se reproduce continuamente al introducir un sonido continuo.
		Teclado	Las notas sostenidas se reproducen cuando se introduce una señal de audio. Las notas se reproducen continuamente (la activación de la nota continúa) mientras se introduce un sonido continuo.
Gate+Trigger	Pedal	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, avanza un paso cada vez que pisa el pedal.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, reproduce cada sonido de las notas sostenidas cada vez que pisa el pedal dependiendo del ajuste del arpegiador.
		Teclado	Las notas sostenidas se reproducen cuando pisa el pedal. Las notas se reproducen continuamente (la activación de la nota continúa) si mantiene pulsado el pedal.
	Señal de audio (señal de disparador)	Secuenciador	Cuando el secuenciador está activado, avanza un paso cada vez que se introduce una señal de audio.
		Arpegiador	Cuando el arpegiador está activado, reproduce cada sonido de las notas sostenidas cada vez que se introduce una señal de audio dependiendo del ajuste del arpegiador.
		Teclado	Las notas sostenidas se reproducen cuando se introduce una señal de audio. Las notas se reproducen continuamente (la activación de la nota continúa) mientras se introduce un sonido continuo.

- Dependiendo de la polaridad del pedal utilizado, es posible que no funcione correctamente. Si es necesario, cambie el ajuste de [Pedal Polarity] de [GLOBAL SETTING].
- Cuando utilice una señal de audio como señal de disparador, introduzca un sonido con ataque sostenido y decadencia como señal de pulso o haga clic en el sonido con un volumen lo suficientemente alto.

Implementación MIDI

Esta unidad envía y recibe datos MIDI según los ajustes seleccionados en el menú [GLOBAL SETTING]. Compruebe la siguiente lista para confirmar los tipos de datos MIDI que se pueden enviar y recibir.

Mensajes MIDI

Mensajes en tiempo real del sistema

Estado	Explicación
0b1111 1000	Reloj temporizador MIDI

Mensajes de canal recibidos

Estado 1er byte de datos	2º byte de datos	3er byte de datos	Descripción
1000 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvv	Nota apagada. Se ignora la velocidad.
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvv	Nota activada. Nota desactivada si vvvvvv = 0.
1011 nnnn	0vvvvvv	0vvvvvv	Cambio de control
1100 nnnn	0vvvvvv		Cambio de programa, 0-98 para programas, 1-99 dentro del banco actual
1101 nnnn	0vvvvvv		Presión de canal
1110 nnnn	0vvvvvv	0vvvvvv	Pitch Bend Byte de LS (LSB), a continuación, byte de MS (MSB)

Donde:	
0kkkkkkk =	Número de nota 0-127
nnnn =	Número de canal de 0 a 15 (canal MIDI 1 a 16) • Ignorado si canal MIDI está establecido en TODO.
0vvvvvv =	Valor

Mensajes del controlador recibidos

Estado 1er byte de datos	2º byte de datos	3er byte de datos	Descripción
1011 nnnn	0000 0001	0vvvvvv	Rueda de modulación: controlador directamente asignable
1011 nnnn	0000 0100	0vvvvvv	Controlador de pedal: controlador directamente asignable
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvv	Volumen: combinado con volumen maestro y volumen de voz
1011 nnnn	0100 1010	0vvvvvv	Brillo: agregado a frecuencia de corte de filtro pasabajos
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvv	Selección de banco: 0 - 5 seleccione bancos de usuario 1 - 5, 6 - 10 seleccione bancos de fábrica 1 - 5; los demás ignorados
1011 nnnn	0100 0000	0vvvvvv	Pedal apagador: sostiene sobres en Sostenimiento si 0100 0000 o superior
1011 nnnn	0111 1011	0vvvvvv	Todas las notas apagadas: borre todas las notas MIDI
1011 nnnn	0111 1001	0vvvvvv	Restablecer todos los controladores: pone todos los controladores MIDI a 0, el volumen MIDI al máximo

Consulte también "Controladores continuos MIDI (CC) transmitidos/recibidos" (página 35) y "Formato de mensaje NRPN recibido" (página 31).

Mensajes de canal transmitidos

Estado 1er byte de datos	2º byte de datos	3er byte de datos	Descripción
1000 nnnn	0kkkkkkk	0	Nota apagada
1001 nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvv	Nota activada
1011 nnnn	0vvvvvv	0vvvvvv	Cambio de control; consulte "Mensajes de controlador transmitidos" a continuación.
1100 nnnn	0vvvvvv		Cambio de programa, 0-98 para programas, 1-99 dentro del banco actual

Donde:	
0kkkkkkk =	Número de nota 0-127
nnnn =	Número de canal de 0 a 15 (canal MIDI 1 a 16) • Ignorado si canal MIDI está establecido en TODO.
0vvvvvv =	Valor

Mensajes de controlador transmitidos

Estado 1er byte de datos	2º byte de datos	3er byte de datos	Descripción
1011 nnnn	0010 0000	0vvvvvv	Selección de banco: 0-9 para banco 1-10
1011 nnnn	0000 0111	0vvvvvv	Control [VOLUME] (mando)

Consulte también "Controladores continuos MIDI (CC) transmitidos/recibidos" (página 35) y "Formato de mensaje NRPN transmitido" a continuación.

Mensajes NRPN (número de parámetro no registrado)

Formato de mensaje NRPN transmitido

Estado	Descripción
1011 nnnn	Cambio de control
011 0011	Número de parámetro NRPN MSB CC
0vv vvv	Número de parámetro MSB
0110 0010	Número de parámetro NRPN LSB CC
0vv vvv	Número de parámetro LSB
0000 0010	Valor de parámetro NRPN MSB CC
0vv vvv	Valor de parámetro MSB
0010 0110	Valor de parámetro NRPN LSB CC
0vv vvv	Valor de parámetro LSB

Formato de mensaje NRPN recibido

Estado 1er byte de datos	2º byte de datos	3er byte de datos	Descripción
1011 nnnn	0110 0011	0vvvvvv	Número de parámetro NRPN MSB CC
1011 nnnn	0110 0010	0vvvvvv	Número de parámetro NRPN LSB CC
1011 nnnn	0000 0110	0vvvvvv	Valor de parámetro NRPN MSB CC
1011 nnnn	0010 0110	0vvvvvv	Valor de parámetro NRPN LSB CC
1011 nnnn	0110 0000		Incremento de valor de parámetro NRPN
1011 nnnn	0110 0001		Disminución de valor de parámetro NRPN
1011 nnnn	0010 0101	1111111	Número de parámetro RPN MSB CC - restablecer número de parámetro NRPN (cuando se han recibido tanto MSB como LSB)
1011 nnnn	0010 0100	1111111	Número de parámetro RPN LSB CC - restablecer número de parámetro NRPN (cuando se han recibido tanto MSB como LSB)

Consulta de dispositivo SysEx Universal

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0111 1110	Mensaje fuera de tiempo real
0vvv vvvv	Si canal MIDI se establece en 1-16, 0vvv vvvv debe coincidir (a menos que canal MIDI = TODO); siempre responde si 0vvv vvvv = 0111 1111
0000 0110	Mensaje de consulta
0000 0001	Petición de consulta
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

El Toraiz AS-1 responde con:

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0111 1110	Mensaje fuera de tiempo real
0vvv vvvv	Si canal MIDI = TODO, 0vvv vvvv = 0111 1111. De lo contrario 0vvv vvvv = número de canal 0-15
0000 0110	Mensaje de consulta
0000 0010	Respuesta a consulta
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0jjj nnnn	Versión de software principal jjj - rev menor; nnnn - rev mayor
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

El Toraiz AS-1 enviará los datos del programa en el formato descrito en "Volcado de datos de programa" (página 33).

Solicitar volcado de programa

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 0101	Solicitar transmisión de programa
0000 vvvv	Número de banco, 0-9
0vvv vvvv	Número de programa, 0-99
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

El Toraiz AS-1 enviará la memoria intermedia de edición de programa actual en el formato descrito en "Volcado de datos de memoria intermedia de edición de programas" (página 34)

Solicitar volcado de memoria intermedia de edición de programa

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 0110	Solicitar transmisión de memoria intermedia de edición de programa
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

El Toraiz AS-1 enviará los valores actuales de los parámetros globales en el formato descrito en "Volcado de datos de parámetros globales" (página 34).

Solicitud de volcado de parámetros globales

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 1110	Solicitar transmisión de parámetros globales
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

Volcado de datos de programa

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 0010	Datos de programa
0000 vvv	Número de banco 0-9
0vv vvv	Número de programa 0-99
0vv vvv	1024 bytes ampliados a 1171 bytes MIDI en formato "bit MS empaquetado".
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

Volcado de datos de memoria intermedia de edición de programas

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 0011	Editar datos de memoria intermedia
0vvv vvvv	1024 bytes ampliados a 1171 bytes MIDI en formato "bit MS empaquetado".
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

Volcado de datos de parámetros globales

Estado	Descripción
1111 0000	Exclusivo del sistema (SysEx)
0000 0000	ID de Pioneer DJ (primer byte)
0100 0000	ID de Pioneer DJ (segundo byte)
0000 0101	ID de Pioneer DJ (tercer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (primer byte)
0000 0000	ID de Toraiz (segundo byte)
0000 0001	ID de Toraiz (tercer byte)
0000 1000	ID de Toraiz (cuarto byte)
0001 0000	ID de dispositivo
0000 1111	Datos de parámetros globales
0vvv vvvv	54 nibbles (LSB luego MSB) para 27 parámetros globales
1111 0111	Fin de exclusiva (EOX)

Controladores continuos MIDI (CC) transmitidos/recibidos

[GLOBAL SETTING] y los controladores continuos MIDI (CC) de esta unidad están relacionados de la siguiente manera.

- Cuando [MIDI Param Send] está establecido en [CC], esta unidad transmite CC.
- Cuando [MIDI Param Rcv] está establecido en [CC], esta unidad reconoce CC y recibe de CC.

La siguiente tabla da información sobre cómo los controladores continuos MIDI (CC) están asignados a los controles de esta unidad.

CC	Parámetro
3	V_BPM,
5	V_GLIDE_MODE,
8	V_OSC_1_SUB_LEVEL,
39	V_VOICE_VOLUME,
40	V_ENV_VCA_AMT,
41	V_ENV_VCA_VEL_ON_OFF,
43	V_ENV_VCA_ATT,
44	V_ENV_VCA_DEC,
45	V_ENV_VCA_SUS,
46	V_ENV_VCA_REL,
47	V_ENV_LOWPASS_AMT,
50	V_ENV_FILTER_ATT,
51	V_ENV_FILTER_DEC,
52	V_ENV_FILTER_SUS,
53	V_ENV_FILTER_REL,
54	V_ENV_HIGHPASS_AMT,
58	M_ARP_ON_OFF,
59	M_ARP_MODE,
60	M_ARP_RANGE,
62	M_ARP_TIME_SIG,
65	V_GLIDE_ON_OFF,
67	V_OSC_1_FREQ,
69	V_OSC_1_LEVEL,
70	V_OSC_1_SHAPE,
71	V_OSC_1_PULSE_WIDTH,
75	V_OSC_2_FREQ,
76	V_OSC_2_FREQ_FINE,
77	V_OSC_2_LEVEL,
78	V_OSC_2_SHAPE,
79	V_OSC_2_PULSE_WIDTH,
102	V_LOWPASS_FREQ,
103	V_LOWPASS_RESONANCE,
104	V_LOWPASS_KEY_AMT,
105	V_LOWPASS_VEL_ON,
106	V_HIGHPASS_FREQ,
107	V_HIGHPASS_RESONANCE,
108	V_HIGHPASS_KEY_AMT,
109	V_HIGHPASS_VEL_ON,

Datos de parámetros de programa

La siguiente tabla enumera los parámetros de programa del Toraiiz AS-1.

NRPN	Valor	Parámetro
0	0-60	V_OSC_1_FREQ,
1	0-1	V_OSC_1_SYNC,
2	0-127	V_OSC_1_LEVEL,
3	0-254	V_OSC_1_SHAPE,
4	0-255	V_OSC_1_PULSE_WIDTH,
5	0-60	V_OSC_2_FREQ,
6	0-254	V_OSC_2_FREQ_FINE,
7	0-127	V_OSC_2_LEVEL,
8	0-254	V_OSC_2_SHAPE,
9	0-255	V_OSC_2_PULSE_WIDTH,
10	0-1	V_OSC_2_LOW_FREQ,
11	0-1	V_OSC_2_KEY_ON_OFF,
27	0-127	V_OSC_1_SUB_LEVEL,
28	0-3	V_GLIDE_MODE,
29	0-1	V_GLIDE_ON_OFF,
30	0-127	V_GLIDE_RATE,
31	0-12	V_PBEND_RANGE,
32	0-127	V_NOISE_LEVEL,
33	0-127	V_SLOP,
45	0-164	V_LOWPASS_FREQ,
46	0-255	V_LOWPASS_RESONANCE,
47	0-2	V_LOWPASS_KEY_AMT,
48	0-1	V_LOWPASS_VEL_ON,
49	0-127	V_HIGHPASS_FREQ,
50	0-255	V_HIGHPASS_RESONANCE,
51	0-2	V_HIGHPASS_KEY_AMT,
52	0-1	V_HIGHPASS_VEL_ON,
62	0-127	V_VOICE_VOLUME,
66	0-127	V_ENV_VCA_AMT,
67	0-127	V_ENV_VCA_ATT,
68	0-127	V_ENV_VCA_DEC,
69	0-127	V_ENV_VCA_SUS,
70	0-127	V_ENV_VCA_REL,
71	0-1	V_ENV_VCA_VEL_ON_OFF,
77	0-254	V_ENV_LOWPASS_AMT,
78	0-127	V_ENV_FILTER_ATT,
79	0-127	V_ENV_FILTER_DEC,
80	0-127	V_ENV_FILTER_SUS,
81	0-127	V_ENV_FILTER_REL,
82	0-127	V_ENV_HIGHPASS_AMT,
88	0-255	V_LFO_FREQ,
89	0-255	V_LFO_INITIAL_AMT,
90	0-4	V_LFO_SHAPE,
91	0-1	V_LFO_EXT_SYNC,
93	0-1	V_LFO_FREQ_1_DEST_ON_OFF,
94	0-1	V_LFO_FREQ_2_DEST_ON_OFF,
95	0-1	V_LFO_PW_1_2_DEST_ON_OFF,
96	0-1	V_LFO_AMP_DEST_ON_OFF,
97	0-1	V_LFO_LOWPASS_DEST_ON_OFF,
98	0-1	V_LFO_HIGHPASS_DEST_ON_OFF,
109	0-254	V_PRESSURE_AMT,
110	0-1	V_PRESSURE_FREQ_1_DEST_ON_OFF,
111	0-1	V_PRESSURE_FREQ_2_DEST_ON_OFF,
112	0-1	V_PRESSURE_LOWPASS_DEST_ON_OFF,
113	0-1	V_PRESSURE_HIGHPASS_DEST_ON_OFF,
114	0-1	V_PRESSURE_VCA_DEST_ON_OFF,
115	0-1	V_PRESSURE_LFO_AMT_DEST_ON_OFF,

NRPN	Valor	Parámetro
119	0-3	V_FX_1_SELECT,
120	0-127	V_FX_1_MIX,
121	0-255	V_FX_1_PARAM_1,
122	0-127	V_FX_1_PARAM_2,
123	0-1	V_FX_1_SYNC,
124	0-10	V_FX_1_SYNC_RATE,
127	0-4	V_FX_2_SELECT,
128	0-127	V_FX_2_MIX,
129	0-127	V_FX_2_PARAM_1,
130	0-127	V_FX_2_PARAM_2,
135	0-1	V_FX_ON_OFF,
143	0-254	V_POLYMOD_FILTER_ENV_AMT,
144	0-254	V_POLYMOD_OSC_2_AMT,
145	0-1	V_POLYMOD_FREQ_1_DEST_ON_OFF,
146	0-1	V_POLYMOD_SHAPE_1_DEST_ON_OFF,
147	0-1	V_POLYMOD_PW_1_DEST_ON_OFF,
148	0-1	V_POLYMOD_LOWPASS_DEST_ON_OFF,
149	0-1	V_POLYMOD_HIGHPASS_DEST_ON_OFF,
158	0-5	V_KEY_MODE,
160	0-1	M_ARP_ON_OFF,
161	0-4	M_ARP_MODE,
162	0-2	M_ARP_RANGE,
163	0-9	M_ARP_TIME_SIG,
167	30-250	V_BPM,
168	0-1	M_SEQ_ON_OFF,
170	0-6	M_SEQ_LENGTH,
172	0-1	M_SEQ_RECORD_ON_OFF,
180	0-254	V_SLIDER_OSC_FREQ_1_AMT;
181	0-254	V_SLIDER_OSC_FREQ_2_AMT;
182	0-254	V_SLIDER_LFO_AMT;
183	0-254	V_SLIDER_FX_1_MIX_AMT;
184	0-254	V_SLIDER_FX_2_MIX_AMT;
185	0-254	V_SLIDER_LPF_AMT;
186	0-254	V_SLIDER_HPF_AMT;
256	12-108	M_SEQ_STEP_1_NOTE_1,
257	12-108	M_SEQ_STEP_2_NOTE_1,
258	12-108	M_SEQ_STEP_3_NOTE_1,
259	12-108	M_SEQ_STEP_4_NOTE_1,
260	12-108	M_SEQ_STEP_5_NOTE_1,
261	12-108	M_SEQ_STEP_6_NOTE_1,
262	12-108	M_SEQ_STEP_7_NOTE_1,
263	12-108	M_SEQ_STEP_8_NOTE_1,
264	12-108	M_SEQ_STEP_9_NOTE_1,
265	12-108	M_SEQ_STEP_10_NOTE_1,
266	12-108	M_SEQ_STEP_11_NOTE_1,
267	12-108	M_SEQ_STEP_12_NOTE_1,
268	12-108	M_SEQ_STEP_13_NOTE_1,
269	12-108	M_SEQ_STEP_14_NOTE_1,
270	12-108	M_SEQ_STEP_15_NOTE_1,
271	12-108	M_SEQ_STEP_16_NOTE_1,
272	12-108	M_SEQ_STEP_17_NOTE_1,
273	12-108	M_SEQ_STEP_18_NOTE_1,
274	12-108	M_SEQ_STEP_19_NOTE_1,
275	12-108	M_SEQ_STEP_20_NOTE_1,
276	12-108	M_SEQ_STEP_21_NOTE_1,
277	12-108	M_SEQ_STEP_22_NOTE_1,
278	12-108	M_SEQ_STEP_23_NOTE_1,
279	12-108	M_SEQ_STEP_24_NOTE_1,
280	12-108	M_SEQ_STEP_25_NOTE_1,
281	12-108	M_SEQ_STEP_26_NOTE_1,
282	12-108	M_SEQ_STEP_27_NOTE_1,

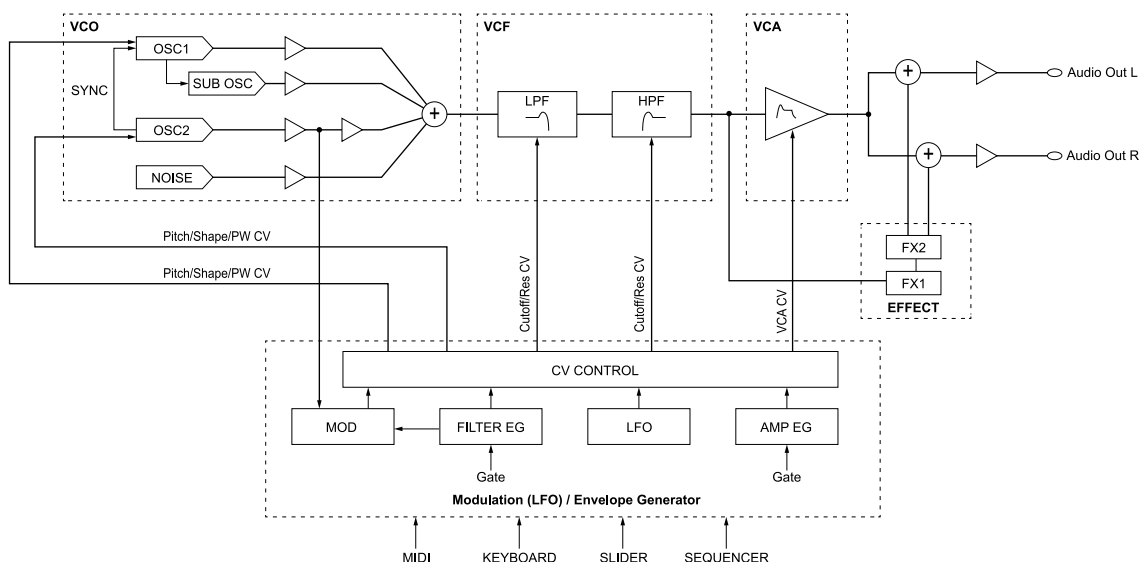
NRPN	Valor	Parámetro
283	12-108	M_SEQ_STEP_28_NOTE_1,
284	12-108	M_SEQ_STEP_29_NOTE_1,
285	12-108	M_SEQ_STEP_30_NOTE_1,
286	12-108	M_SEQ_STEP_31_NOTE_1,
287	12-108	M_SEQ_STEP_32_NOTE_1,
288	12-108	M_SEQ_STEP_33_NOTE_1,
289	12-108	M_SEQ_STEP_34_NOTE_1,
290	12-108	M_SEQ_STEP_35_NOTE_1,
291	12-108	M_SEQ_STEP_36_NOTE_1,
292	12-108	M_SEQ_STEP_37_NOTE_1,
293	12-108	M_SEQ_STEP_38_NOTE_1,
294	12-108	M_SEQ_STEP_39_NOTE_1,
295	12-108	M_SEQ_STEP_40_NOTE_1,
296	12-108	M_SEQ_STEP_41_NOTE_1,
297	12-108	M_SEQ_STEP_42_NOTE_1,
298	12-108	M_SEQ_STEP_43_NOTE_1,
299	12-108	M_SEQ_STEP_44_NOTE_1,
300	12-108	M_SEQ_STEP_45_NOTE_1,
301	12-108	M_SEQ_STEP_46_NOTE_1,
302	12-108	M_SEQ_STEP_47_NOTE_1,
303	12-108	M_SEQ_STEP_48_NOTE_1,
304	12-108	M_SEQ_STEP_49_NOTE_1,
305	12-108	M_SEQ_STEP_50_NOTE_1,
306	12-108	M_SEQ_STEP_51_NOTE_1,
307	12-108	M_SEQ_STEP_52_NOTE_1,
308	12-108	M_SEQ_STEP_53_NOTE_1,
309	12-108	M_SEQ_STEP_54_NOTE_1,
310	12-108	M_SEQ_STEP_55_NOTE_1,
311	12-108	M_SEQ_STEP_56_NOTE_1,
312	12-108	M_SEQ_STEP_57_NOTE_1,
313	12-108	M_SEQ_STEP_58_NOTE_1,
314	12-108	M_SEQ_STEP_59_NOTE_1,
315	12-108	M_SEQ_STEP_60_NOTE_1,
316	12-108	M_SEQ_STEP_61_NOTE_1,
317	12-108	M_SEQ_STEP_62_NOTE_1,
318	12-108	M_SEQ_STEP_63_NOTE_1,
319	12-108	M_SEQ_STEP_64_NOTE_1,
320	0-127	M_SEQ_STEP_1_VEL_1,
321	0-127	M_SEQ_STEP_2_VEL_1,
322	0-127	M_SEQ_STEP_3_VEL_1,
323	0-127	M_SEQ_STEP_4_VEL_1,
324	0-127	M_SEQ_STEP_5_VEL_1,
325	0-127	M_SEQ_STEP_6_VEL_1,
326	0-127	M_SEQ_STEP_7_VEL_1,
327	0-127	M_SEQ_STEP_8_VEL_1,
328	0-127	M_SEQ_STEP_9_VEL_1,
329	0-127	M_SEQ_STEP_10_VEL_1,
330	0-127	M_SEQ_STEP_11_VEL_1,
331	0-127	M_SEQ_STEP_12_VEL_1,
332	0-127	M_SEQ_STEP_13_VEL_1,
333	0-127	M_SEQ_STEP_14_VEL_1,
334	0-127	M_SEQ_STEP_15_VEL_1,
335	0-127	M_SEQ_STEP_16_VEL_1,
336	0-127	M_SEQ_STEP_17_VEL_1,
337	0-127	M_SEQ_STEP_18_VEL_1,
338	0-127	M_SEQ_STEP_19_VEL_1,
339	0-127	M_SEQ_STEP_20_VEL_1,
340	0-127	M_SEQ_STEP_21_VEL_1,
341	0-127	M_SEQ_STEP_22_VEL_1,
342	0-127	M_SEQ_STEP_23_VEL_1,
343	0-127	M_SEQ_STEP_24_VEL_1,

NRPN	Valor	Parámetro
344	0-127	M_SEQ_STEP_25_VEL_1;
345	0-127	M_SEQ_STEP_26_VEL_1;
346	0-127	M_SEQ_STEP_27_VEL_1;
347	0-127	M_SEQ_STEP_28_VEL_1;
348	0-127	M_SEQ_STEP_29_VEL_1;
349	0-127	M_SEQ_STEP_30_VEL_1;
350	0-127	M_SEQ_STEP_31_VEL_1;
351	0-127	M_SEQ_STEP_32_VEL_1;
352	0-127	M_SEQ_STEP_33_VEL_1;
353	0-127	M_SEQ_STEP_34_VEL_1;
354	0-127	M_SEQ_STEP_35_VEL_1;
355	0-127	M_SEQ_STEP_36_VEL_1;
356	0-127	M_SEQ_STEP_37_VEL_1;
357	0-127	M_SEQ_STEP_38_VEL_1;
358	0-127	M_SEQ_STEP_39_VEL_1;
359	0-127	M_SEQ_STEP_40_VEL_1;
360	0-127	M_SEQ_STEP_41_VEL_1;
361	0-127	M_SEQ_STEP_42_VEL_1;
362	0-127	M_SEQ_STEP_43_VEL_1;
363	0-127	M_SEQ_STEP_44_VEL_1;
364	0-127	M_SEQ_STEP_45_VEL_1;
365	0-127	M_SEQ_STEP_46_VEL_1;
366	0-127	M_SEQ_STEP_47_VEL_1;
367	0-127	M_SEQ_STEP_48_VEL_1;
368	0-127	M_SEQ_STEP_49_VEL_1;
369	0-127	M_SEQ_STEP_50_VEL_1;
370	0-127	M_SEQ_STEP_51_VEL_1;
371	0-127	M_SEQ_STEP_52_VEL_1;
372	0-127	M_SEQ_STEP_53_VEL_1;
373	0-127	M_SEQ_STEP_54_VEL_1;
374	0-127	M_SEQ_STEP_55_VEL_1;
375	0-127	M_SEQ_STEP_56_VEL_1;
376	0-127	M_SEQ_STEP_57_VEL_1;
377	0-127	M_SEQ_STEP_58_VEL_1;
378	0-127	M_SEQ_STEP_59_VEL_1;
379	0-127	M_SEQ_STEP_60_VEL_1;
380	0-127	M_SEQ_STEP_61_VEL_1;
381	0-127	M_SEQ_STEP_62_VEL_1;
382	0-127	M_SEQ_STEP_63_VEL_1;
383	0-127	M_SEQ_STEP_64_VEL_1;
1024	0-100	V_GLOBAL_MASTER_FINE;
1025	0-24	V_GLOBAL_MASTER_COARSE;
1026	0-16	V_GLOBAL_MIDI_CHANNEL;
1027	0-4	V_GLOBAL_MIDI_CLOCK_MODE;
1028	0-1	V_GLOBAL_MIDI_CLOCK_CABLE;
1029	0-2	V_GLOBAL_MIDI_PARAM_SEND;
1030	0-2	V_GLOBAL_MIDI_PARAM_RCV;
1031	0-1	V_GLOBAL_MIDI_CONTROL_ENABLE;
1032	0-1	V_GLOBAL_MIDI_SYSEX_CABLE;
1033	0-2	V_GLOBAL_MIDI_OUT_SELECT;
1034	0-1	V_GLOBAL_MIDI_OUT_THRU;
1035	0-1	V_GLOBAL_LOCAL_CONTROL;
1037	0-2	V_GLOBAL_POT_MODE;
1041	0-3	V_GLOBAL_SEQ_JACK_MODE;
1042	0-1	V_GLOBAL_PEDAL_POLARITY;
1043	0-1	V_GLOBAL_MONO_STEREO;
1044	0-16	V_GLOBAL_ALTERNATE_TUNING;
1045	0-21	V_GLOBAL_SCALE_MODE;
1046	0-1	V_GLOBAL_MIDI_SEQ_OUT;
1047	0-1	V_GLOBAL_SCREEN_SAVER;
1049	0-9	V_GLOBAL_KEY_SENSITIVITY;

NRPN	Valor	Parámetro
1050	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_1_PRGM_SELECT;
1051	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_2_PRGM_SELECT;
1052	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_3_PRGM_SELECT;
1053	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_4_PRGM_SELECT;
1054	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_5_PRGM_SELECT;
1055	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_6_PRGM_SELECT;
1056	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_7_PRGM_SELECT;
1057	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_8_PRGM_SELECT;
1058	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_9_PRGM_SELECT;
1059	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_10_PRGM_SELECT;
1060	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_11_PRGM_SELECT;
1061	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_12_PRGM_SELECT;
1062	0-99	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_13_PRGM_SELECT;
1063	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_1_BANK_SELECT;
1064	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_2_BANK_SELECT;
1065	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_3_BANK_SELECT;
1066	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_4_BANK_SELECT;
1067	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_5_BANK_SELECT;
1068	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_6_BANK_SELECT;
1069	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_7_BANK_SELECT;
1070	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_8_BANK_SELECT;
1071	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_9_BANK_SELECT;
1072	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_10_BANK_SELECT;
1073	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_11_BANK_SELECT;
1074	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_12_BANK_SELECT;
1075	0-9	V_GLOBAL_QUICK_PROGRAM_13_BANK_SELECT;
1152	0-1	V_LOCK_SEQUENCE_ON_OFF;

Diagrama de bloques

Diagrama de bloques (diagrama de flujo de señal)



Información adicional

Solución de problemas

- Si cree que hay algo erróneo con esta unidad, compruebe los elementos siguientes y acceda al sitio de Pioneer DJ y compruebe **[FAQ]** para el **[TORAIZ AS-1]**.
<http://pioneerdj.com/>
A veces el problema puede residir en otro componente. Revise los demás componentes y dispositivos eléctricos que esté utilizando. Si no se puede solucionar el problema, pida a su centro de servicio autorizado por Pioneer más cercano o a su concesionario que realice el trabajo de reparación.
- Esta unidad puede no funcionar bien debido a la electricidad estática o a otras influencias externas. En este caso, el funcionamiento apropiado se puede restaurar desconectando la alimentación y volviendo a conectar la alimentación.
- Si el funcionamiento del sistema con un dispositivo externo conectado o el funcionamiento de esta unidad es inestable, intente restablecer los elementos relacionados después de iniciar **[Global Setting]** realizando **[Reset Globals]** del menú **[GLOBAL SETTING]**.

Problema	Verificación	Remedio
La alimentación de la unidad no se enciende. No se enciende ningún indicador.	¿Están conectados correctamente el adaptador de CA y el cable de alimentación?	Conecte el cable de alimentación incluido a la toma de pared correctamente. Conecte el cable de alimentación incluido al adaptador de CA incluido correctamente. Conecte el cable de conexión del adaptador de CA incluido a esta unidad correctamente.
	¿Está el botón [⏻] encendido?	Pulse el botón [⏻] para encender la unidad.
Hay un indicador de botón encendido pero no aparece nada en la pantalla.	¿No está funcionando el salvapantallas?	Utilice cualquier control y botón.
	¿No ha pulsado el botón [⏻] en el panel trasero al pulsar cualquier botón en el panel de control?	Apague la unidad y enciéndala de nuevo sin pulsar un botón que no sea el botón [⏻] .
No hay sonido o el sonido es bajo.	¿Está el control [VOLUME] en el panel de control en la posición adecuada?	Gire el [VOLUME] en el panel de control a la posición adecuada.
	¿Está el nivel o volumen de cada categoría/parámetro ajustado correctamente?	Ajuste el nivel o volumen de cada categoría/parámetro al valor adecuado.
	¿Están las siguientes opciones ajustadas correctamente?	Ajuste las siguientes opciones adecuadamente.
	- Controles [LPF CUTOFF] y [HPF CUTOFF] en el panel de control - Parámetros [Cutoff] y [Key Amount] de las categorías [LOW-PASS FILTER] y [HIGH-PASS FILTER]	- Controles [LPF CUTOFF] y [HPF CUTOFF] en el panel de control - Parámetros [Cutoff] y [Key Amount] de las categorías [LOW-PASS FILTER] y [HIGH-PASS FILTER]
Sonido distorsionado.	¿Está el nivel o volumen de cada categoría/parámetro ajustado al valor adecuado?	Ajuste cada categoría/parámetro y resonancia del filtro a los valores adecuados.
	¿Está la resonancia del filtro ajustada al valor adecuado?	
El secuenciador y el arpegiador no funcionan. (Operación síncrona interna)	¿Está [MIDI Clock Mode] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado en [Master] o [Off] ?	Ajuste [MIDI Clock Mode] en [Master] o [Off] .
El secuenciador y el arpegiador no funcionan. (Operación síncrona externa)	¿Está un cable MIDI conectado adecuadamente?	Conecte el terminal MIDI OUT del dispositivo externo y [MIDI IN] de esta unidad utilizando un cable MIDI adecuadamente.
	¿Es el reloj MIDI enviado desde un dispositivo MIDI externo?	Compruebe que el dispositivo MIDI externo está ajustado al modo maestro.
	¿Está [MIDI Clock Cable] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado correctamente?	Ajuste [MIDI Clock Cable] en [MIDI Port] o [USB] , cualquiera que reciba el reloj MIDI.
Los controles y botones del panel de control no funcionan incluso si los gira a la derecha o izquierda.	¿Está [Local Control] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado en [On] ?	Ajuste [Local Control] en [On] .
Los datos MIDI SysEx (exclusivo del sistema) no se pueden enviar ni recibir.	¿Está un cable MIDI conectado adecuadamente?	Conecte un dispositivo MIDI externo y los terminales [MIDI] de esta unidad utilizando los cables MIDI correctamente.
	¿Está un cable USB conectado correctamente?	Conecte su PC y el terminal [USB-B] de esta unidad directamente utilizando un cable USB que se ajusta a USB 2.0. No se pueden usar concentradores USB.
	¿Está [MIDI Sysex Cable] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado correctamente?	Ajuste [MIDI Sysex Cable] en [MIDI Port] o [USB] correctamente, cualquiera que envíe y reciba datos SysEx.
La afinación está apagada.	¿Está [MIDI Out Select] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado correctamente?	Ajuste [MIDI Out Select] en [MIDI Port] o [USB] correctamente, cualquiera que envíe y reciba datos SysEx.
	¿Está [Master Coarse] o [Master Fine] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado correctamente?	Ajuste [Master Coarse] o [Master Fine] al valor adecuado.
	¿Realizó la calibración?	Realice la calibración seleccionando [Calibrate] en el menú [GLOBAL SETTING] al menos diez minutos tras encender la unidad.
	¿Está la barra deslizando en modo latch y pitch bend funcionando?	Si el botón [LATCH] está encendido, pulse el botón [LATCH] para apagar el modo latch.

Problema	Verificación	Remedio
El funcionamiento del teclado es inestable. — El sonido sale incluso si no toca el teclado. — El intervalo donde el sonido sale es estrecho.	¿Está [Keys Sens] del menú [GLOBAL SETTING] ajustado correctamente? ¿No ha pulsado el botón [O] en el panel trasero al tocar cualquier tecla del teclado?	Ajuste [Keys Sens] en un valor adecuado. Apague la unidad y enciéndala de nuevo pulsado el botón [O] sin toca ninguna tecla del teclado ni la barra deslizante. • El teclado del TORALZ AS-1 es un teclado táctil capacitivo electrostático y la calibración de la sensibilidad táctil del mismo se realiza cuando se enciende la unidad.

Precauciones en relación con nuestros servicios de reparación

- Cuando repare la unidad, es posible que tenga que restablecerla a sus valores predeterminados de fábrica, dependiendo del estado de la unidad. Como no hacemos copia de seguridad de sus ajustes antes de hacer la reparación, recomendamos que haga una copia de seguridad de los ajustes originales (por ejemplo sus programas de edición) como archivos exclusivos del sistema a través de la interfaz MIDI. Para ello, utilice un software DAW o MIDI Utility que puede transmitir y recibir mensajes exclusivos del sistema MIDI.

Acerca de marcas comerciales y marcas comerciales registradas

- “Pioneer DJ” es una marca comercial de PIONEER CORPORATION, y se usa bajo licencia.
- Dave Smith Instruments y Prophet are son marcas comerciales registradas de Dave Smith Instruments LLC.

Especificaciones

Adaptador de CA	
Alimentación	CA 100 V a 240 V, 50 Hz/60 Hz
Corriente nominal	0,4 A
Potencia nominal	CC 5 V, 2 A
Consumo de energía (modo de espera)	0,075 W

General – Unidad principal	
Consumo de energía	CC 5 V, 1500 mA
Peso de unidad principal	1,4 kg
Dimensiones máximas	267,4 mm (anchura) x 68,6 mm (altura) x 177,7 mm (profundidad)
Intervalo de temperaturas de funcionamiento	De +5 °C a +35 °C
Humedad de funcionamiento admitida	Del 5% al 85% (sin condensación)

Terminales entrada/salida	
Terminal de salida AUDIO OUT R	
Toma 1/4 " TS	1 juego
Terminal de salida AUDIO OUT L	
Toma 1/4 " TS	1 juego
Terminal de salida PHONES	
Toma telefónica estéreo 1/4 "	1 juego
Terminal de salida MIDI OUT/THRU	
5P DIN	1 juego
Terminal de entrada MIDI IN	
5P DIN	1 juego
Terminal de entrada TRIGGER IN	
Toma 1/4 " TS	1 juego
Terminal USB	
Tipo B	1 juego
• Las especificaciones y diseño de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso.	
• © 2017 Pioneer DJ Corporation. Todos los derechos reservados.	
<DRI1439-A>	